

## Suplemento Especial 46° Congreso de Medicina Respiratoria AAMR - Noviembre 2018

### C0001 | Circulación Pulmonar

#### 55 - HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR ASOCIADO A HIV. SUBANÁLISIS DE REGISTRO ARGENTINO RECOPIAR

CALEGARI E<sup>1</sup>; LITEWKA D<sup>1</sup>; ATAMAÑUK N<sup>1</sup>; ESTRADA M<sup>1</sup>; PERNA E<sup>2</sup>; CORONEL M<sup>2</sup>; ECHAZARRETA D<sup>3</sup>; DIEZ M<sup>4</sup>; NAVAL N<sup>5</sup>; CANEVA J<sup>6</sup>; CIRUZZI J<sup>7</sup>; BARENBOIN E<sup>7</sup>; VILLAR M<sup>7</sup>; SVETLIZA G<sup>8</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS J.A.FERNANDEZ, <sup>2</sup>INSTITUTO DE CARDIOLOGIA J F CABRAL, CORRIENTES, <sup>3</sup>HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, <sup>4</sup>INSTITUTO CARDIOVASCULAR DE BUENOS AIRES, <sup>5</sup>HOSPITAL PADILLA TUCUMAN, <sup>6</sup>FUNDACIÓN FAVALORO, <sup>7</sup>RECOPIAR, <sup>8</sup>HOSPITAL ITALIANO

**Introducción:** La Hipertensión Arterial Pulmonar asociada al virus de la inmunodeficiencia humana (HAP-VIH) ocurre en aproximadamente 1 de cada 200 pacientes infectados por el HIV (0.5%). Esto es 100 a 1000 veces mayor que la prevalencia de HAP en personas sin infección por VIH. Sin embargo, es probable que los estudios subestimen la prevalencia real ya que los asintomáticos no están incluidos. Evaluamos la prevalencia, perfil clínico y hemodinámico, y estrategias de manejo de pacientes con HAP-VIH en Argentina, y lo comparamos con pacientes con hipertensión arterial pulmonar idiopática (HAPI) **Método:** Desde Julio-2014 a Octubre de 2016, se incluyeron 399 pacientes incidentes y prevalentes con HAP en 22 provincias de Argentina, por 62 investigadores; en el marco de un registro colaborativo que involucró a cinco sociedades científicas de diferentes especialidades: cardiología; reumatología; neumonología y pediatría. Para el siguiente análisis se compararon pacientes con HAP- HIV vs HAPI.

**Resultados:** HAP-VIH se evidenció en 20 pacientes, lo que representa el 5% de la población global con hipertensión arterial pulmonar. Este grupo se comparó con 167 pacientes con diagnóstico de HAPI, HAP hereditaria y asociada a drogas y toxinas.

La edad media de HAP-VIH y HAPI fue 46±9 vs 45±19 años (p=ns), de sexo femenino 45 vs 83% (p 0.001). Las comorbilidades fueron en HAP-VIH vs HAPI: hipertensión arterial 10 vs 9% (p ns), dislipidemia 10 vs 4.2% (p ns), diabetes 5 vs 5 (p ns) y fallo renal crónico 0 vs. 1.2% (p ns), EPOC 0 vs 2.4% (p ns), la población pediátrica fue 0 vs 3.6% (p ns). Las características clínicas fueron similares entre HAPA y HAPnA, con clase funcional basal OMS III-IV en 86 vs 64% (p ns) y la actual fue 62 vs 26% (p 0.02), aunque con menor proporción de síncope 5 vs 25.1% (p=0.049). Antecedentes de hospitalización se registró en 20 vs 31% (p ns).

Las características del cateterismo cardíaco derecho (CCD) y de la capacidad funcional se muestran en la tabla 1. El tiempo desde el inicio de los síntomas a la realización del CCD fue de 17±26 vs 22±45 meses, p ns. La utilización de terapia específica fue similar en HAP-VIH y HAPI con ninguna droga en 15 vs 18%, y en los pacientes tratados; el tratamiento combinado se utilizó en 71 vs 64% (p=ns). El seguimiento se obtuvo en 93% de los casos, y la supervivencia en HAP-HIV vs HAPA a tres años fue 89 vs 85% (p ns), Gráfico 1.

**Conclusión:** La HAP-HIV se identificó en 20 pacientes con HAP en el registro RECOPIAR. Las características clínicas y hemodinámicas son comparables con la HAPI, excepto por la mayor prevalencia de sexo masculino, menor presión arterial pulmonar media y menor respuesta con similar estrategia de tratamiento. Nuestro Hospital, a la fecha, presenta 9 casos confirmados de HAP-VIH, aportando en su momento 4 de los 20 pacientes mencionados, los cuales fueron evaluados en su etapa sintomática.

### C0002 | Circulación Pulmonar

#### 163 - MANEJO DEL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO: EVALUACIÓN DEL RETRASO EN EL TRATAMIENTO Y VARIABLES VINCULADAS

CHURIN L<sup>1</sup>; GARCÍA A<sup>1</sup>; FREIRE J<sup>1</sup>; TOMASZUK G<sup>1</sup>; SOLIS ARAMAYO M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** El tromboembolismo pulmonar agudo (TEPA) puede ser idiopático o secundario a factores de riesgo, 53% consultan dentro de los 2 días de inicio de síntomas, pero el subdiagnóstico alcanza el 50%. El tratamiento temprano se asocia a menor morbimortalidad. El retraso diagnóstico y terapéutico reportado varía de 5-8 días.

**Objetivos:** Identificar variables vinculadas al menor retraso diagnóstico y al inicio del tratamiento en TEPA.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo: Julio 2017 a Julio 2018. Se calculó probabilidad de TEPA con score de Ginebra. Se analizaron datos demográficos, Comorbilidad cardiorrespiratoria, y síntomas de presentación. Se clasificó TEPA como idiopático o con causa. Severidad evaluada por recomendaciones de la Sociedad Europea de Cardiología. Se consideró momento de inicio de síntomas, tiempo a la consulta, al diagnóstico e inicio de tratamiento desde la consulta.

**Resultados:** Se incluyeron 43 pacientes. Promedio edad 66 años, 55% sexo masculino. Comorbilidad cardiorrespiratoria en 35% (n=15). TEP con causa 74.4% (n=32). Score de Ginebra: probabilidad intermedia 79% (n=34), baja 18.6% (n=8).

Promedio desde inicio de los síntomas a la consulta: 4.8 días (rango 0 a 30), mediana 2. El 44.2% tuvo retraso menor a 24 hs (n=19), 27.9% (n=12) 48hs a 7 días y 27.9% (n=12) más de 7 días. Retraso diagnóstico: 67.4% dentro de las 24hs (n=29), 28% entre 48 hs y 7 días (n=12). En 2 pacientes fue mayor a 7 días (4.7%). El promedio de días de la consulta al inicio del tratamiento fue de 1.4 (rango 0a13) y la mediana 1. El 77.6% tuvo retraso menor a 24 hs (n=33), 18.6% (n=8) de 48 hs a 7 días y 4.7% (n=2) más de 7 días en inicio de tratamiento. Pacientes de bajo riesgo tuvieron mayor retraso diagnóstico (2.14 vs.1.79) y tratamiento (1.79 vs. 1.42) que los de riesgo intermedio. TEP con causa se asoció a menor retraso en la consulta (2.74vs7.83), diagnóstico (1.60 vs. 2.00) y tratamiento (1.32 vs. 1.61) que TEP idiopático. Trombosis venosa resultó en menor retraso diagnóstico (1.44 vs. 2.2) y tratamiento (1.08 vs1.9), pero no acortó tiempo a la consulta. El antecedente de enfermedad cardiorrespiratoria acortó el tiempo de consulta (5.72 vs. 3.13), diagnóstico (1.19 vs. 1.88) y tratamiento (0.69 vs 1.64). Sexo masculino se asoció a menor tiempo a la consulta (3.83vs6.05) y tratamiento (0.83 vs 2.21). **Conclusión:** Retraso reportado en literatura: 5-8 días. En nuestro trabajo menos del 5% tuvieron más de 7 días de retraso tratamiento, con 68% diagnosticados dentro de las 24hs. El Score de Ginebra no resultó útil en guiar el tratamiento en baja probabilidad dado que presentaron mayor retraso diagnóstico y tratamiento que aquellos con intermedia/alta probabilidad. La gran proporción de pacientes con TEP de riesgo intermedio, probablemente se vincule a subdiagnóstico de TEP de bajo riesgo. Cáncer e inmovilización fueron los factores de riesgo que más acortaron tiempos de consulta, diagnóstico y tratamiento, denotando la importancia de su reconocimiento. El menor impacto de otras variables puede vincularse al n de la muestra o a factores de riesgo menos reconocidos.

### CO003 | Circulación Pulmonar

#### 216 - PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN PULMONAR EN PACIENTES EVALUADOS PARA TRASPLANTE PULMONAR EN EL HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

FERNÁNDEZ CEBALLOS I<sup>1</sup>; ANA R<sup>1</sup>; BRENDA M<sup>1</sup>; CLARA T<sup>1</sup>; SMITH D<sup>1</sup>; BEVERAGGI E<sup>1</sup>; MARITANO FURCADA <sup>1</sup>; WAINSTEIN E<sup>1</sup>; DIETRICH A<sup>1</sup>; SVETLIZA G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Objetivo:** Estudiar la prevalencia de hipertensión pulmonar en pacientes evaluados para trasplante de pulmón.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo de una cohorte de pacientes que presentaron medición de la presión en la arteria pulmonar mediante cateterismo cardíaco. Se llevó a cabo desde el mes de Agosto del año 2008 a Agosto del 2018. Los datos fueron recabados de la historia clínica electrónica.

**Resultados:** Se evaluaron 208 pacientes de los cuales 173 presentaron medición de la presión en la arteria pulmonar. De estos, el 56.1% (n= 101) fueron aceptados para el ingreso a la lista de trasplante de pulmón. El principal motivo de evaluación fue la enfermedad pulmonar intersticial (38,15%), seguido de EPOC (31,79%), fibrosis quística (10,98%) y otras causas el (19,08%). El 53,76% eran de sexo masculino, con una edad media de 52 años (39-60) y BMI de 24,4 (19,9-29,1). La mediana y rango intercuartilo de CVF, VEF1, DLCO y el test de la caminata de 6 minutos fue de 50% (39-62), 32% (22-51), 50% (26,5-56) y 292 mts (150-370) respectivamente. El valor medio de la presión en la arteria pulmonar fue: Sistólica 40 mmHg (34,5-55), diastólica 20 mmHg (16-28) y media de 26 mmHg (22-33). La prevalencia de hipertensión pulmonar global fue de 83.3%, siendo en EPOC de 89.1% (n=49), en Enfermedad pulmonar intersticial de 68,2% (n=45) y en FQ de 95% (n=18). El 14,5% de los pacientes presentaron deterioro de la función sistólica del ventrículo derecho medido por ecocardiograma transtorácico. En 55 pacientes (54.5% de los pacientes en lista) se realizó el trasplante pulmonar. La mortalidad observada fue de 32.7%, con una mediana de tiempo de seguimiento de 792 días.

**Conclusión:** La HTP es un factor de mal pronóstico en pacientes que se someten a trasplante de pulmón. La prevalencia global de HTP en pacientes evaluados para trasplante pulmonar en el hospital Italiano de Buenos Aires fue de 83.3%.

### CO004 | Circulación Pulmonar

#### 27 - PROGRAMA DE HIPERTENSIÓN PULMONAR EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE CABA, CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y SOBREVIDA DE LA COHORTE DE PACIENTES ASISTIDOS ENTRE 2012 Y 2018. NUESTRA EXPERIENCIA

KAPLAN P<sup>1</sup>; D'AMELIO N<sup>1</sup>; LAGO M<sup>1</sup>; BARTH M<sup>1</sup>; SÍVORI M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS JOSÉ MARÍA RAMOS MEJÍA

**Introducción:** La Hipertensión Pulmonar (HP) describe una alteración hemodinámica caracterizada por aumento de presiones y resistencias en la circulación arterial pulmonar. Está incluida dentro de las enfermedades raras por su baja incidencia y escasa prevalencia, hasta ahora no tiene tratamiento curativo y conlleva alta mortalidad. Se desconocen datos del desempeño de un Programa de Asistencia de pacientes con HP en un Hospital Público de CABA.

**Objetivo:** evaluar las características demográficas y epidemiológicas, así como estimadores de sobrevida, de la cohorte de pacientes con diagnóstico hemodinámico de HP asistidos entre enero 2012 y marzo 2018 en nuestro Hospital.

**Material y método:** Se incluyeron todos los pacientes derivados desde otros Servicios del Hospital durante el período 2012-2018 para ser asistidos por el Programa, con diagnóstico hemodinámico de HP según definición de Guías Internacionales vigentes, excluyéndose pacientes del Grupo 2, que fueron seguidos en Cardiología del Hospital. Se confeccionó una historia clínica específica del Programa. Cada paciente fue estudiado de acuerdo al algoritmo diagnóstico propuesto hasta poder ubicarlo con la mayor precisión posible dentro de alguno de los Grupos de HP de la Clasificación Internacional vigente. Consideramos Incidentes: < 6 meses de síntomas, Prevalentes: > 6 meses

**Resultados:** 51 ptes en total, en el Grupo 1 (Hipertensión Arterial Pulmonar, HAP) 42 ptes. De estos, 4 (9,76%) fueron clasificados como Idiopática y 1 (2,38%) asociada a uso de cocaína; 2 (4,7%) fueron HAP asociada a HIV; 31 (73%) HAP asociada a enfermedad del tejido conectivo, 18 ptes pertenecían al grupo Esclerodermia. HAP asociada a Sme portopulmonar 1 pte (2,4%) y 3 ptes con HAP asociada a cardiopatías congénita del adulto (7%). En Grupo 3 hubo 5 ptes, 2 tenían SAHOS severo, 2 asma grave, 1 EPOC con hipoxemia. En el Grupo 4 no se ubicó ningún pte y en el Grupo 5, 2 ptes con distiroidismo. Dos ptes. con múltiples comorbilidades fueron inclasificables. El 92% de los ptes eran mujeres, edad promedio en la primera consulta fue de 54 años. Cerca de 90% de los pacientes residían en AMBA, 33% no poseían ninguna cobertura de salud. Tiempo de seguimiento promedio: 592 días. Estimación de sobrevida de toda la cohorte al año 80%, a los dos años 62%, 81 y 75% para el Grupo 1. La sobrevida fue peor en pacientes con peor Clase Funcional (CF) en la primera consulta. Once ptes no recibieron tratamiento por diversos motivos, 40 fueron medicados con 1, 2 o tres drogas vasodilatadoras pulmonares específicas.

**Conclusiones:** La estimación de sobrevida de la cohorte y de los ptes del Gr 1 permite inferir que, a pesar de la dificultad en el acceso a recursos diagnósticos y terapéuticos en el ámbito público, el desempeño del Programa se acerca a estándares publicados.

## CO005 | Circulación Pulmonar

### 86 - APLICACIÓN DE UN MODELO DE PREDICCIÓN PRONÓSTICO EN PACIENTES CON EMBOLIA PULMONAR AGUDA

MALDONADO L<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>; SOLOAGA E<sup>1</sup>; DESCOTTE E<sup>1</sup>; CHERTCOFF F<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Objetivos:** Determinar si la suma de parámetros (biomarcadores, ecocardiograma Doppler y ecografía de miembros inferiores) posee utilidad para estimar el riesgo de mortalidad en pacientes hemodinámicamente estables con embolia pulmonar (EP) sintomática aguda.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo. Incluyo pacientes > de 18 años, que ingresaron a unidad de terapia intensiva con diagnóstico de EP agudo entre 07/2011 y 10/2017. Se registraron los siguientes datos: edad, sexo, factores de riesgo, síntomas y signos clínicos, métodos diagnósticos, score de PESIs. Tratamiento y evolución en UTI y a 30 días. Se evaluaron los valores predictivos y su correlación con mortalidad, utilizando: PESIs vs PESIs + biomarcadores positivos vs PESIs + biomarcadores + anormalidades ecocardiograma vs PESIs + biomarcadores + anormalidades ecocardiograma + eco de miembros inferiores. Se utilizó el programa Epi-info.

**Resultados:** Ingresaron 123 pacientes, de los cuales 23 se excluyeron por presentar compromiso hemodinámico. De un total de 100 pacientes con EP sintomática aguda, 23% presento riesgo intermedio-alto y 80% riesgo bajo. La edad promedio fue de 62 años, sexo masculino 51%, los factores de riesgo más frecuentes fueron inmovilidad 42% y cáncer 39%, el síntoma más asociado a EP fue la disnea en 66%, la TACAR fue el método diagnóstico en 96%, la troponina T fue positiva en 51% con un valor promedio de 36,104. El NT-ProBNP fue elevado en 76% con un valor promedio de 1894,71 pg/ml. En el ecocardiograma Doppler color el 26,83% (22/82) tuvo 2 o más hallazgos eco cardiográficos de compromiso de cavidades derechas (dilatación de cavidades derechas, hipocinesia de pared libre, presión sistólica de arteria pulmonar > 30 mmHg y disfunción del ventrículo derecho), la ecografía Doppler de miembros inferiores fue compatible con trombosis venosa profunda en 54% (45/83). El score de PESIs fue de 0 en 16 pacientes, 84 tuvieron un PESIs ≥ 1. A los 30 días 1 paciente falleció (6,2%) en el primer grupo y 11 (13,1%) en el segundo. El Valor Predictivo Positivo (VPP) de un PESIs ≥ 1 fue del 13,1% y el Valor Predictivo Negativo (VPN) del 93,8%. Las cuatro variables juntas mostraron un VPP 20% y VPN 88,9%.

**Conclusión:** El score de PESIs ≥ 1 mostró un bajo VPP y un alto VPN para estimar el riesgo de mortalidad en la embolia pulmonar estable, un modelo multivariable no mejoró significativamente el VPP de esta complicación.

## CO006 | Circulación Pulmonar

### 104 - HEMANGIOMATOSIS CAPILAR PULMONAR: UN CASO RARO DE HIPERTENSIÓN PULMONAR

STACHEWSKI VERRONE K<sup>1</sup>; MEIRELLES G<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PREFERITURA MUNICIPAL DE SOROCABA, <sup>2</sup>GRUPO FLEURY

**Introducción:** La hemangiomatosis capilar pulmonar (HCP) es una causa rara de hipertensión arterial pulmonar (HAP), con nódulos centrolobulillares en vidrio esmerilado como característica mostrada en la imagen. Presentamos el caso de una niña con características típicas de severa HCP y HAP con falencia rápidamente progresiva.

**Caso clínico:** Una niña caucásica de 8 años presentó inicialmente síntomas de fatiga, disminución de tolerancia para actividades físicas y dificultad para respirar al hacer ejercicios desde hacía 4 meses. Ella se quedó en la UCI (Unidad de Cuidados Intensivos) un mes antes de eso debido a la disnea informada por su madre. Desde entonces, ella utilizaba 2,0-2,5 litros de oxígeno/min, hidroclorotiazida, espirolactona y sildenafil. Examen físico inicial: discreta cianosis perioral, saturación del 89% con oxígeno. Tenía un P2 fuerte, auscultación pulmonar normal. Ecocardiograma: hipertensión pulmonar severa con presión arterial pulmonar de 100 mmHg. La radiografía del tórax mostraba un agrandamiento de las arterias pulmonares y pequeñas opacidades pulmonares dispersas. La TC (tomografía computadorizada) de los pulmones mostraba nódulos centrolobulillares en vidrio esmerilado difusos (imagen seleccionada). La espirometría mostró un patrón restrictivo leve. Se suspendió el Sildenafil debido al riesgo posterior de edema pulmonar y muerte. Antes de llevar a

cabo una biopsia quirúrgica, sus síntomas se empeoraron con hipoxia e hipotensión y se ingresó a la paciente en la UCI, donde la sometieron a ventilación mecánica invasiva, sin mejoría y con progresión a la muerte. Desafortunadamente, su familia no permitió un examen post-mortem para confirmar el diagnóstico.

**Discusión:** HCP es una enfermedad pulmonar rara que empeora progresivamente de la hipertensión pulmonar y es el síntoma más común y a menudo fatal. El diagnóstico definitivo se lleva a cabo por biopsia pulmonar. Sin embargo, es demasiado invasivo y conlleva un alto riesgo para los pacientes con HCP, en especial a los niños. Por lo tanto, se debe considerar enfoques no invasivos. Las manifestaciones radiológicas son herramientas importantes para la descubierta de HCP: Se puede ver en la TC múltiples y grandes nódulos centrolobulillares de vidrio esmerilado, líneas septales y agrandamiento de los ganglios linfáticos mediastínicos. La radiografía de tórax muestra HAP con opacidades pulmonares difusas. El pronóstico es pobre. Los diuréticos, los inhibidores de la ECA, los corticosteroides, la warfarina y el interferón alfa 2a son el tratamiento disponible en la actualidad. La hipoxia empeora con las prostaglandinas, causando edema pulmonar y finalmente la muerte. El tratamiento definitivo es el trasplante de pulmón.

**Conclusiones:** El propósito de este caso clínico es enfatizar la importancia radiológica y clínica para diagnosticar enfermedades raras y rápidamente progresivas como HCP, principalmente en niños con HAP a quienes la biopsia presenta un mayor riesgo. Al reconocer el HCP, se puede indicar el trasplante de pulmón lo antes posible y manejar el HAP correctamente.

## CO007 | Circulación Pulmonar

### 101 - HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR. DESCRIPCIÓN DE UNA POBLACIÓN

MALDONADO L<sup>1</sup>; CHERTCOFF F<sup>1</sup>; DECIMA T<sup>1</sup>; BORSINI E<sup>1</sup>; DITULLIO F<sup>1</sup>; PASCUA J<sup>1</sup>; VILLAGOMEZ R<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** La hipertensión arterial pulmonar (HAP) es una patología de muy baja prevalencia, realizar un diagnóstico temprano representa un desafío en la práctica clínica.

**Objetivo:** Analizar las características de una población de pacientes con diagnóstico de HAP estudiados en un hospital de comunidad.

**Material y método:** Análisis retrospectivo. Se revisó las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de HAP estudiados entre 01/2004 a 06/2018. Se analizó la población global y posteriormente se realizó un subanálisis antes y después del inicio del consultorio especializado en HTP.

**Resultados:** Se presentan 48 pacientes, edad media 59 años, mujeres 34 (71%). La HAP idiopática 15 pacientes (31%) fue la más frecuente, la asociada a enfermedades del tejido conectivo 14 pacientes (29%), tromboembolismo pulmonar crónico recurrente 5 (10%), embolia tumoral 3 (6%), enfermedad portopulmonar 2 (4%), comunicación interauricular 2 (4%), infección por HIV 1 (2%) y mieloma múltiple 1 (2%).

Se diagnosticaron en CF III-IV 37 pacientes (77%). La distancia recorrida en el test de marcha de 6 minutos fue de 311 m (DS 275m). El NT-ProBNP promedio fue de 1153 y los hallazgos ecocardiográficos evidencian un TAPSE de 18 (DS 5.65), y un área de aurícula derecha (AD) 22 cm.

Una DLCO disminuida con un valor promedio del 50% del predicho se encontró en 62% de los pacientes estudiados.

No hubo diferencia en el valor de presión sistólica de arteria pulmonar medida por ecocardiograma 72 mmHg (DS ± 26,15) y por cateterismo 71 mmHg (DS ± 15,9). La hemodinamia evidenció una PAD 7.5 mmHg (DS ± 2.53), IC 2.92 l/min/m<sup>2</sup> (DS ± 0.99) y una presión arterial pulmonar media de 44.5 mmHg (DS ± 10.72). Se encuentran con monoterapia 21 pacientes, 12 con sildenafil (S), 6 con ambrisentán (A), 2 con bosentan y 1 paciente con riociguat (R), 13 con terapia combinada y 3 con triple combinación. 1 paciente fue trasplantado.

En un periodo de 10 años (2004-2014) se diagnosticó 25 pacientes con HTP, luego del inicio del consultorio en 4 años (2014-2018) se diagnosticó 24 pacientes. No hubo diferencias en ambos grupos en relación a las etiologías, clase funcional al diagnóstico ni hemodinamia. Respecto al tratamiento, el 50% de los pacientes en ambos grupos inició terapia con una sola droga.

**Conclusiones:** A pesar del incremento en el número de pacientes diagnosticados en los últimos años, la clase funcional avanzada al diagnóstico permanece sin cambios. Las características de nuestra población son similares a las descriptas en los registros internacionales.

## CO008 | Circulación Pulmonar

### 102 - HIPERTENSIÓN PULMONAR POR TROMBOEMBOLISMO CRÓNICO: EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE REFERENCIA

MALDONADO L<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>; OYHAMBURU P<sup>1</sup>; ROBAINA G<sup>1</sup>; CAMPOS J<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>; CHERTCOFF F<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** La hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC) constituye una causa poco común de Hipertensión Pulmonar (HP), y es a su vez la única que puede tener tratamiento curativo.

**Objetivos:** Revisar la incidencia, forma de presentación, diagnóstico y tratamiento de la HPTEC en un centro de referencia.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo. Se analizó dos bases de datos una de tromboembolismo pulmonar (TEP) en terapia intensiva y otra de HP durante el periodo 2012-2017. Se analizó sexo, edad, factores de riesgo, forma de presentación, estudio funcional respiratorio, test de caminata, tomografía de tórax, centellograma de ventilación/perfusión, arteriografía pulmonar, cateterismo derecho, diagnóstico, tratamiento y evolución.

**Resultados:** De 19 pacientes con HP, se diagnosticó con HPTEC en 5 pacientes (26%) todos de sexo femenino, edad promedio de 54 años (30-79), la disnea fue el síntoma predominante con una clase funcional II en 2, III en 2 y IV en 1, De 102 pacientes con TEP, 3 evolucionaron a HPTEC (2,9%) los otros 2 pacientes no tenían antecedentes de TEP y el diagnóstico de HPTEC se realizó en el estudio de su HP.

Dos pacientes tenían antecedentes de neoplasia (colon y endometrio), 1 artritis reumatoide, 1 de ingesta de anticonceptivos y 1 paciente no tenía ningún factor de riesgo.

El test de caminata fue de 409mts (DS±102 mts) la DLCO fue de 60,8% y el ecocardiograma detectó presión pulmonar sistólica calculada promedio de 68 mmHg (DS ±24).

El 100% de los pacientes tuvo centellograma Ventilación/perfusión de alta probabilidad siendo la TACH y la angiografía pulmonar positiva en 4, la otra paciente se interpretó como embolización de pequeños vasos.

El cateterismo derecho mostró presión media en arteria pulmonar de 49 mmHg (DS ±11) y una resistencia vascular pulmonar de 8,08 U Wood (5,07-8,80).

Los 5 pacientes fueron anticoagulados, el 75% (4) fue tratado con sildenafil, 2 fueron rotados a riociguat y una paciente fue sometida a tromboendarterectomía con buena evolución a los 20 meses de seguimiento.

Un paciente falleció por neoplasia avanzada a los 20 meses del diagnóstico y los otros pacientes llevan una sobrevida promedio de 51 meses (16- 84).

**Conclusión:** En nuestra población la incidencia de HP en pacientes con TEP previo fue similar a las cifras publicadas. La tromboendarterectomía fue curativa, la sobrevida de los pacientes fue buena.

## CO009 | Circulación Pulmonar

### 98 - IMPACTO DE LA ENDARTERECTOMÍA PULMONAR EN HIPERTENSIÓN PULMONAR TROMBOEMBÓLICA CRÓNICA

CALDERÓN J<sup>1</sup>; BALCÁZAR J<sup>1</sup>; RANERO F<sup>1</sup>; PÉREZ PÁEZ I<sup>1</sup>; VIRHUEZ Y<sup>1</sup>; VICENTE L<sup>1</sup>; FAVALORO R<sup>1</sup>; FAVALORO L<sup>1</sup>; AHUMADA R<sup>1</sup>; OSSÉS J<sup>1</sup>; CÁNEVA J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO. BUENOS AIRES. ARGENTINA

**Introducción:** La incidencia acumulativa de hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC, Grupo IV, OMS) es del 0,1 a 9,1% 24 meses después del primer evento de tromboembolismo pulmonar agudo (TEPA). Si bien se considera un trastorno secundario a trombosis venosa, el 40% de los individuos no refieren ese antecedente clínico.

**Caso clínico:** Masculino 65 años, con diagnóstico de HPTEC desde el 2007 con TEPA en 2010 por suspensión de anticoagulación y TVP en tratamiento con warfarina 07/2017. Disnea CF III, en tratamiento con sildenafil, sin historia de fallo derecha. Referido para su valoración y tratamiento. Ecocardiograma Doppler: leve dilatación de aurículas izquierda (AI) y derecha, FEyVI 60%, movimiento anormal del septum interventricular (SIV). Dilatación del ventrículo derecho (VD, DDVD 44 mm basal) con función sistólica preservada y patrón tipo alteración de relajación. Presión sistólica del ventrículo derecho estimada (PSVDe) en 98 mmHg. Velocidad del reflujo tricuspídeo (VRT) de 4,8 m/seg, TAPSE 26 mm Dilatación del tronco de la arteria pulmonar (36 mm) y de sus ramas (derecha 22 mm, izquierda 23 mm). No se observó pasaje de burbujas a cavidades izquierda. Cateterismo derecho preoperatorio: AD 8 mmHg VD 104/3 mmHg, PAP 104/28 (media 53.3) mmHg, PCWP 12 mmHg, VM 6,1 L/min, IC 2,92 L/min/m<sup>2</sup>, RVS 940,33 y RVP 541,64 dinas.seg.cm<sup>-5</sup>. Angiografía pulmonar: múltiples amputaciones vasculares bilaterales de ramos segmentarios y subsegmentarios. Espirometría con moderada enfermedad obstructiva y respuesta broncodilatadora negativa, GSA en AA: pH 7,41, PaCO<sub>2</sub> 32,2 mmHg, PaO<sub>2</sub> 60.4 mmHg, DLCOc 54% y Pletismografía: RV 1,84 L (75%), TLC 5,58 L (77%) RV/TLC 33% (34). Prueba de marcha de 6 minutos con O<sub>2</sub>a 7 L/min: 390 m SpO<sub>2</sub> basal 99%, final 90%, Borg 8. Trombofilia negativa. Troponina I ultrasensible 25,8 pg/ml, BNP 39,1 pg/ml. Se realizó endarterectomía pulmonar (EP) con cierre de foramen oval, tiempo total de paro circulatorio intermitente: 57min. No se requirió ECMO y se procedió a extubación a 12 hs del posoperatorio. Hemodinamia al retiro de SG (3° día): FC 67 TAM 63 PAPm 19 W 10 AD 5 VM 5.96 IC 2.85 RVS 778 RVP 121. Al 9° día posoperatorio: ecocardiograma Doppler: dilatación AI, FEyVI 55%, sin movimiento anormal SIV, PSVDe 37 mmHg. Al alta, paciente sin requerimientos de oxígeno, en CF I/II.

**Discusión:** La experticia del centro es importante determinante de mortalidad, siendo menor al 5% en centros de alta experiencia y tasa de supervivencia a 5 años 90%. Nuestro caso presentó esperable buena evolución, debido a factores pronósticos preoperatorios, como ser: TLC, ausencia de historia de fallo de VD, buena FSVd, bajas RVP y VM, que han demostrado ser factores determinantes de mejoría hemodinámica y funcional. El descenso de RVP >50% del basal revela éxito terapéutico.

**Conclusiones:** La EP es el tratamiento validado y aceptado como el más eficaz en HPTEC quirúrgica, existiendo factores pronósticos de seguridad y éxito del procedimiento en centros de experiencia en el manejo multidisciplinario de esta entidad.

## CO010 | Circulación Pulmonar

### 82 - HEMOPTISIS AMENAZANTE. CAUSA INFRECUENTE

WEBER G

HOSPITAL CENTRAL

**Caso clínico:** Paciente femenino de 69 años trabajadora rural. Consulta por tos con escasa expectoración hemoptoica, disnea y sudoración nocturna de tres meses, pérdida de peso de 7 Kg.

Examen físico normal, compensada respiratoria y hemodinámicamente.

Laboratorio: Hto 30%, Leucocitos: 13300 mm<sup>3</sup> (fórmula conservada).

FBC: Mucosa de bronquio intermedio ligeramente edematizada y eritematosa. Segmento apical del lóbulo inferior edematizado y con contenido purulento. Se realizó BAL de B6R, BTB, biopsia de espolón, TBNA

Informes: -Biopsia transbronquial: proceso inflamatorio crónico reagudizado. Biopsia de espolón: citología neoplásica negativa. TBNA: extendidos citológicos inflamatorios. No se aíslan gérmenes

Se externa y se cita para seguimiento al cual no concurre.

Segunda internación por hemoptisis amenazante con parámetros hemodinámicos conservados. Examen físico: FR 24 RPM, SAT O<sub>2</sub> 98% (FIO<sub>2</sub> 0.5), buena mecánica ventilatoria, roncus y sibilancias derechas. Se objetiva abundante hemoptisis. Hto 27% Hb 8.5 g/dl, microcitosis e hipocromía, plaquetas y coagulograma normales. Arteriografía Bronquial: imagen compatible con lesión vascular aneurismática sin signos angiográficos de sangrado. Arteriografía Arteria Pulmonar: Tronco de arteria pulmonar sin lesiones, se observa aneurisma de ramo lobar inferior de arteria pulmonar derecha. Se coloca stent en la zona del aneurisma. Arteriografía de control se observa exclusión completa del aneurisma con flujos conservados en todas sus ramas.

**Discusión:** En los casos de hemoptisis grave la fuente de la hemorragia se origina en las arterias bronquiales y pulmonares en el 90% y el 5% respectivamente. En el 5% restante puede derivar de arterias sistémicas.

Los pseudoaneurismas de la arteria pulmonar en pacientes con TBC pulmonar ha sido bien descrito. El aneurisma se desarrolla como resultado de la destrucción progresiva y el reemplazo de las fibras elásticas de la arteria pulmonar desde adentro por tejido de granulación de la pared externa de una cavidad tuberculosa. A medida que la cavidad experimenta una cicatrización progresiva, el tejido de granulación aumenta continuamente, y es este tejido de granulación el que destruye las fibras elásticas de la arteria en un área circunscrita, dando como resultado la formación de aneurismas.

**Conclusiones:** El manejo apropiado de la hemoptisis en diferentes contextos clínicos es crítico, especialmente en el caso de hemorragia masiva, que representa una condición potencialmente mortal. Las imágenes tienen un papel importante en este contexto, ya que permiten identificar una posible causa del sangrado y guiar el tratamiento eventual

Un conocimiento profundo de la anatomía normal y variante de estas arterias es crucial para la planificación del tratamiento endovascular.

## CO011 | Circulación Pulmonar

### 166 - HIPERTENSIÓN PULMONAR TROMBOEMBÓLICA CRÓNICA COMO EVENTO POSTERIOR A TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO

RANERO M<sup>1</sup>; VIRHUEZ Y<sup>1</sup>; BALCAZAR J<sup>1</sup>; PEREZ PAEZ I<sup>1</sup>; CALDERÓN J<sup>1</sup>; VICENTE L<sup>1</sup>; AHUMADA R<sup>1</sup>; OSSES J<sup>1</sup>; CANEVA J<sup>1</sup>; TUHAY G<sup>1</sup>; FAVALORO L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACION FAVALORO

**Introducción:** La hipertensión pulmonar tromboembólica crónica (HPTEC) afecta 1 a 4% de los pacientes que sobreviven a un evento tromboembólico pulmonar agudo (TEPA) inicial; su desarrollo está relacionado con la resolución incompleta de uno o varios trombos que obstruyen el lecho vascular pulmonar en contexto de (TEPA) produciendo un aumento de las resistencias vasculares pulmonares, a lo que se añade una arteriopatía pulmonar de pequeños vasos.

**Caso clínico:** Hombre de 68 años, asma en la infancia, múltiples internaciones por crisis asmáticas, nefrectomía izquierda (2006) por donante vivo relacionado; 05/2016 disnea progresiva hasta CF IV; a su ingreso ecocardiograma Doppler: dilatación de cavidades derechas (VD 43mm), hipertrofia de VD y aplanamiento sistodiastólico del septum interventricular. Presión sistólica estimada en arteria pulmonar (PSAPe) 70 mmHg; angiotomografía signos de TEPA con compromiso bilateral, centellograma V/Q con alta probabilidad de TEPA y ecografía Doppler de miembros inferiores con evidencia de signos de trombosis venosa reciente oclusiva. Inició anticoagulación con heparina de bajo peso molecular y posteriormente dicumarínicos con egreso institucional. Cuatro meses después, nuevo ecocardiograma Doppler: PSAPe 42 mmHg, angiografía pulmonar: pulmón derecho: oclusión de rama anteromedial LS, apical del LS, inferior del LM, apical del LI, basal anterior LI, basal medial inferior del LI. Pulmón Izquierdo: rama inferior del lóbulo de la llingula ocluida; cateterismo cardíaco derecho (CCD) presión media en arteria pulmonar (PAPm) 25 mmHg, se interpretó como HPTEC. Implante de filtro de vena cava inferior. Dado el estado clínico del paciente (CF I) y la estabilidad en estudios complementarios, se decidió no optar por tratamiento quirúrgico. Se le realizó seguimiento. 05/2018: estudios control: Ecocardiograma Doppler PSAPe 45 mmHg, CCD: PAPm 27 mmHg y angiografía pulmonar con signos de TEP crónico en ramo posterolateral del LS, en arteria del LI y ramo superior del lóbulo medio; además, signos de TEP crónico en rama lingular inferior. Dada la progresión de la hipertensión pulmonar y su exclusión para endarterectomía y angioplastia pulmonares, se decidió tratamiento con riociguat vía oral.

**Discusión:** Los pacientes que padecen TEPA pueden desarrollar a mediano plazo HPTEC, a pesar de un tratamiento anticoagulante correcto.

**Conclusión:** Luego de un TEPA es recomendable el seguimiento a mediano plazo de su condición vascular pulmonar a los fines de identificar la presencia precoz de HPTEC y aportar un tratamiento óptimo para cada caso.

## CO012 | Circulación Pulmonar

### 91 - SÍNDROME DE RAYNAUD. VASODILATACIÓN VS VASOCONSTRICCIÓN PULMONAR

BERMUDEZ A<sup>1</sup>; GUENDULAIN S<sup>1</sup>; CERVANTES MICHEL C<sup>1</sup>; GAMARRA A<sup>1</sup>; FARREL P<sup>1</sup>; MOYANO V<sup>1</sup>; URIBE ECHEVARRIA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO

**Introducción:** El Síndrome de Raynaud es una enfermedad autoinmune caracterizada por la combinación de Cirrosis Biliar Primaria y Esclerosis Sistémica Cutánea

**Caso clínico:** Mujer, 62 años. MC: Disnea. AEA: Refiere disnea CF I-II de más de un año de evolución. Tos esporádica, intermitente, seca sin desencadenantes. Astenia. APP: Colangitis biliar primaria | Gastritis | Fibromialgia | Pólipos intestinales. APTóxicos: niega alcohol, tabaco: ex tabaquista 1 P/Y. Medicación: Ácido Urodesoxicólico 150 mg; Pantoprazol 20 mg; /Levotiroxina 100; Meprednisona 8 mg día; Alprazolam 0,50/Atenolol 25mg. Examen físico: sin particularidades. SatO<sub>2</sub> 94% FIO<sub>2</sub>. Se solicitan estudios complementarios

**Tratamiento y Evolución:** 2° Consulta: Persiste la disnea y la astenia. Laboratorio y gases arteriales normales. Espirometría: R:76 CVP:2.04 (75%) FEV1:1.55 (72%) sin rta BD, restrictivo leve. Test del marcha, desaturación significativa, siendo la menor 84% , recorre 259 mst (59%), Borg máx.: disnea 8 y piernas 6. DLCO (corregida) 20,31 (23%). TAC de torax: normal. Centellograma: V/Q: ESTUDIO NEGATIVO PARA TEPA. Eco Abdominal, Doppler: normal. ECO Cardiograma: PSVD: 48 mmHg. Dilatación de AI. Fracción de eyección 67%.

Se indicó oxígeno

A los 2 meses: Eco Cardiograma Doppler: AD: 22,1 cm, Tapse: 20 mm, cavidades derechas dilatadas con función sistólica ventricular conservadas, PSVD: 100 mmHg; considerando 20 mmHg de presión AD

Se comienza con sildenafil 25 mgr

Cateterismo Cardiaco Derecho: W:6 TAP: 72/23(34); Ecocardiograma con Burbujas; Dilatación de cavidades derechas

PSVD: 80 mmHg; Pasaje de contraste hacia cavidades izquierdas, shunt de derecha a izquierda extra cardiaco

Laboratorio para enfermedades del colágeno: ANA + nucleolar 1/80 patrón compatible con centrómero. Reumatología; “Esclerodermia Sistémica localizada”. Síndrome hepato pulmonar con HTP secundaria a esclerodermia síndrome de Reynolds (Cirrosis Biliar Primaria + CREST)

**Conclusiones:** Presentamos este caso debido a la complejidad para la realización del diagnóstico desde el punto de vista vascular y la presentación tardía de anticuerpos que permitieron diagnosticar Síndrome de Raynaud, sumado a las dificultades terapéuticas del compromiso vascular debido al componente hepático de la enfermedad que es el que marca la evolución y riesgo de la misma.

## CO013 | Cirugía Torácica

### 208 - ¿SE PUEDE PRESCINDIR DE LA MEDIASTINOSCOPIA CON PET NEGATIVO? NUESTRA EXPERIENCIA EN MEDIASTINOSCOPIA Y PET

CHIRNICINERO G<sup>1</sup>; MORENO NEGRI J<sup>1</sup>; BASSAN P<sup>1</sup>; CIMA G<sup>1</sup>; RUIZ DIAZ Y<sup>1</sup>; AMARILLA J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MILITAR CENTRAL

**Introducción:** Hoy en día los avances en TC, PET, o la fusión PET-TC, pueden brindarnos información detallada sobre las estructuras mediastinales. Sin embargo, para una correcta clasificación y estadificación del cáncer pulmonar (CP), utilizando el TMN propuesto por la IASLC, es fundamental una adecuada evaluación histopatológica de las estaciones ganglionares del mediastino. En nuestro medio se considera la mediastinoscopia (MP) como el “gold standard” para el estudio histopatológico del mediastino.

**Objetivos:** Analizar de manera descriptiva nuestra experiencia y resultados en la realización de videomediastinoscopias, tanto estadificadoras para pacientes con CP, como diagnóstica en paciente con otras patologías y su comparación con los resultados obtenidos del PET.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo sobre 103 pacientes, a los que se les practicó MP entre mayo de 2013 y mayo 2018. En los pacientes en quienes la cirugía fue para estadificación por CP, se realizaron biopsias de 3 estaciones ganglionares 4R, 4L y 7. Por su parte en los pacientes donde la cirugía fue diagnóstica por patología distinta a cáncer de pulmón, se realizó biopsia dirigida según estudios por imágenes. En todos los caso de mediastinoscopia estadificadoras NEGATIVAS que fueron a cirugía, se confirmó estado del mediastino con vaciamiento ganglionar.

**Resultados:** Del total de los pacientes operados, 64 (62%) fueron para estadificación por CP y 39 (38%) para diagnóstico de patologías distintas al cáncer de pulmón.

De las mediastinoscopia estadificadoras (MPE) (64) 23 fueron POSITIVAS para células atípicas, 21 de los casos presentaban PET positivo, y 2 PET negativo. 41 fueron NEGATIVAS, 21 con PET positivo y 20 PET negativo.

De las 39 mediastinoscopia diagnósticas (MPD) 28 fueron POSITIVAS, 24 con PET positivo, 1 PET negativo y en 3 casos no se realizó PET. Las 11 restantes fueron NEGATIVAS, 6 con PET positivo, 1 PET negativo y en 4 ocasiones no se solicitó PET.

Para los resultados del PET en relación a las MP se obtuvo sensibilidad de 93,75%, Especificidad de 43,75%, con un valor predictivo positivo (VP+) de 62,5% y un valor predictivo negativo (VP-) del 87,5%. Los resultados del PET para las MPE vs MPD, vemos que para las primeras se alcanzó una sensibilidad del 91,3%, una especificidad 48,78%, un VP+ del 50%

y VP- del 90,9% y para las diagnósticas se obtuvo una sensibilidad 96%, una especificidad 14,8%, un VP+ de 80% y un VP- de 50%.

**Conclusiones:** La MP efectuada por especialistas en Cirugía Torácica es un procedimiento seguro, eficaz, de baja morbimortalidad, con alta sensibilidad y especificidad. Su indicación en la estadificación del CP, realizando un muestreo sistemático de las estaciones 4L, 4R y 7, permite una adecuada selección de los pacientes para el tratamiento quirúrgico. Casi el 51% de las MPE con biopsias negativas para células atípicas presentaban PET positivo y menos del 10% de las positivas presentaban PET negativo. Por su parte de las MPD con biopsia positiva el 86% presentaban PET positivo.

## CO014 | Cirugía Torácica

### 199 - CÁNCER DE PULMÓN: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PREVALENCIA HISTOLÓGICA

PATANÉ A<sup>1</sup>; NAVARRO E<sup>1</sup>; VILA L<sup>2</sup>; GUMA G<sup>2</sup>; RAYÁ M<sup>2</sup>; ASTORINO W<sup>3</sup>; ROSALES A<sup>1</sup>; RIVERO H<sup>4</sup>; ROSENBERG M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARÍA FERRER/ INSTITUTO MEDICO ESPECIALIZADO ALEXANDER FLEMING, <sup>2</sup>HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARÍA FERRER, <sup>3</sup>INSTITUTO MEDICO ESPECIALIZADO ALEXANDER FLEMING, <sup>4</sup>HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARIA FERRER

**Antecedentes:** Las enfermedades neoplásicas son la segunda causa de muerte en América Latina, luego de las cardiovasculares. Específicamente el cáncer de pulmón representa la primera causa de muerte en 5 países, de los cuales Argentina ocupa el tercer lugar. Es importante por tanto conocer más en profundidad cómo se comporta esta enfermedad en nuestro país

**Objetivo:** Describir las características clínico-patológicas y demográficas de una cohorte de pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón tratados quirúrgicamente en dos centros de referencia de la ciudad de Buenos Aires.

**Material y métodos:** Se revisaron los historiales de 438 pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón tratados desde octubre de 1987 hasta septiembre del 2017. El análisis se realizó considerando la intención de tratar. Fueron excluidos aquellos pacientes cuyo predictivo postoperatorio de VEF1 y DLCO fuera menor o igual al 30%. Se analizaron variables demográficas, antecedentes de tabaquismo, tipos y subtipos histológicos y distribución por sexo. Las variables continuas se compararon con el test de t o el test de Wilcoxon acorde a su distribución y las variables categóricas con el test de chi 2, considerándose de significancia estadística un valor de p menor o igual a 0.05, para un test a dos colas.

**Resultados:** Un total de 174 mujeres (40%) y 264 hombres (69%) fueron llevados a cirugía con intención curativa. La mediana de la edad de toda la población fue 62 años (34-87), sin diferencias significativas por sexo. El 93% de los pacientes presentaban ECOG PS=0 al momento de la cirugía y el 91% de ellos era tabaquista, de los cuales el 63% eran hombres (P=0.000). La lesión se localizó preferencialmente en ambos lóbulos superiores: LSD 168 (38%), LSI 104 (23%) seguido en frecuencia por ambos lóbulos inferiores. Cuatro pacientes fueron irresecables. La cirugía de elección fue la lobectomía y en todos los casos se realizó vaciamiento ganglionar mediastinal. El tipo histológico más frecuente fue el adenocarcinoma (299, 78%), seguido del carcinoma escamoso (81, 22%). Dentro del grupo de adenocarcinomas, el subtipo más frecuente fue el acinar (32%), seguido del NOS (19%) y el sólido (16%). Al analizar la distribución por sexo, hubo mayor prevalencia de adenocarcinomas entre las mujeres (85% vs 73%), mientras que el carcinoma escamoso presentó una disposición opuesta (H: 27% vs 13%, p=0.007).

**Conclusiones:** La edad de afectación de nuestros pacientes continúa siendo la sexta década de la vida y la relación con el hábito tabáquico guarda una relación significativa. La gran mayoría de ellos fueron resecados y tanto la localización como los tipos histológicos prevalentes coinciden con los datos epidemiológicos mundiales. El alto porcentaje de adenocarcinoma NOS puede deberse al amplio rango temporal analizado, correspondiendo la mayoría de ellos a los primeros años del estudio.

## CO015 | Cirugía Torácica

### 185 - DIFERENCIAS EN LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE RESECCIÓN PULMONAR Y SU RELACIÓN CON LAS COMPLICACIONES RESPIRATORIAS POST QUIRÚRGICAS

ROBAINA G<sup>1</sup>; DECIMA T<sup>1</sup>; BUERO A<sup>1</sup>; ERNST G<sup>1</sup>; CHIMONDEGUI D<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO

**Introducción:** Los pacientes sometidos a cirugía de resección pulmonar tienen alto riesgo de complicaciones respiratorias durante el post operatorio, con una mortalidad del 1 al 12%. Del examen funcional respiratorio (EFR) pre quirúrgico los parámetros más utilizados son el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1) y la difusión de monóxido de carbono (DLCO).

**Objetivo:** Evaluar si las características de los pacientes sometidos a cirugía de resección pulmonar condicionan la incidencia de complicaciones respiratorias.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo entre 2014 y 2017 que incluyó pacientes mayores de 18 años, sometidos a lobectomía pulmonar, en el Hospital Británico. Se registraron las características demográficas, el EFR, score de American Society of Anesthesiologists (ASA), las complicaciones durante la hospitalización y 30 días posteriores a la misma y la mortalidad. Las variables se describieron como media y desvío estándar o porcentaje. La población se agrupó según presencia o ausencia de complicaciones respiratorias.

**Resultados:** Cumplieron los criterios de inclusión 110 pacientes, con una edad media de  $62.9 \pm 9.4$ , siendo el 52,7% hombres. La mayoría tenían comorbilidades (84%), con mayor frecuencia hipertensión arterial o enfermedad neoplásica. Un 19% de los pacientes (n:21) presentaron complicaciones respiratorias, la principal fue la aerorragia persistente (71%). Cuatro pacientes (19%) desarrollaron insuficiencia respiratoria tres de los cuales requirieron asistencia mecánica respiratoria. Ocho complicaciones cardiovasculares (7%), la más frecuente fue fibrilación auricular (71%).

Entre las complicaciones relacionadas al procedimiento quirúrgico, 2 pacientes presentaron infección de sitio quirúrgico, 2 hemotórax, uno empiema y otro trombosis arterial de la anastomosis. Cinco pacientes (4.5%) requirieron re intervención. La mortalidad a 30 días fue del 0.9% (n=1). A pesar de que se observó un incremento estadísticamente significativo en el porcentaje de pacientes con ASA >2 en el grupo que desarrolló complicaciones respiratorias (76% vs 36%; p=0.01); no se encontró diferencias en el resto de las características demográficas. El 42% de los pacientes con complicaciones respiratorias tuvieron una relación VEF1/capacidad vital forzada <0.7, mientras que solo un 31% en el grupo sin complicaciones (p>0.05). Sin embargo la media de VEF1% fue similar en ambos grupos ( $88 \pm 16$  vs  $88 \pm 20$ ). La DLCO fue menor en el grupo que presentó complicaciones respiratorias, aunque la diferencia no fue significativa (65% vs 72%, p:0.22).

**Conclusión:** En este estudio se observó que los pacientes que presentaron complicaciones respiratorias tuvieron un score de ASA >2, con una diferencia significativa. Sin embargo no se observaron diferencias en el resto de las variables analizadas. Esto podría deberse a las limitaciones del estudio. Otro sesgo a considerar son las características del EFR de nuestra serie. Nuevos estudios prospectivos son necesarios para verificar estos resultados.

## C0016 | Cirugía Torácica

### 178 - LA METAMORFOSIS: DOCUMENTO CIENTÍFICO DE UNA KAFKIANA REALIDAD

VILA L<sup>1</sup>; REGINATTO A<sup>1</sup>; RIVERO H<sup>1</sup>; ROSALES A<sup>1</sup>; GUMA G<sup>1</sup>; RAYÁ M<sup>1</sup>; PATANÉ A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE REHABILITACION RESPIRATORIA MARIA FERRER

**Introducción:** El término Transmogrificación significa transformación a una forma extraña. Es la capacidad de cambiar de aspecto a cualquier forma: ya sea vegetal, animal, mineral o humana. La transmogrificación placentaria del pulmón (PTL) es una lesión benigna, extremadamente infrecuente, asociada con enfisema buloso gigante, descrita por primera vez en 1979. Presentamos el caso de un paciente joven, que debuta con disnea de 1 año de evolución, y cuyo diagnóstico postoperatorio incluye esta rara entidad.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 36 años de edad, sin antecedentes clínicos de relevancia, quien consulta por disnea de 1 año de evolución. En los estudios por imágenes se observa vértice pulmonar radio lúcido, base con áreas de condensación y desplazamiento del mediastino hacia el pulmón contralateral, el cual se ve comprimido. En el centellograma de perfusión el pulmón derecho aporta el 11% de la perfusión total, test de marcha 465 mts sin desaturación, ecocardiograma normal y espirometría con VEF1 1.84 (43%), FVC 2.34 (45%), DLCO 24.3 (72%), VO<sub>2</sub> 65%. Se solicita test del sudor para descartar enfermedad fibroquística (FQ) con resultado dudoso. Se decide tratamiento quirúrgico, completándose neumonectomía derecha, debido a la inexistencia de parénquima pulmonar sano. AP: enfisema buloso gigante localizado, con transmogrificación placentaria. **DISCUSIÓN:** La fisiopatología de la PTL todavía no se conoce completamente. Cavazza y colaboradores la describen como una proliferación benigna de células intersticiales claras inmaduras con cambios quísticos secundarios. A pesar de su nomenclatura, el pulmón no adquiere ninguna propiedad biológica ni bioquímica de la placenta. Ma y colaboradores publicaron las características clínico-quirúrgicas de 28 pacientes con diagnóstico de PTL. En esa cohorte la edad promedio de presentación fue 45 años (24-72), el 72% de los afectados pertenecían al género masculino, y el hábito tabáquico estuvo presente en el 48% de los casos. Los tipos de procedimientos quirúrgicos más frecuentes fueron la lobectomía y la neumonectomía, y sólo presentaron recurrencia de la enfermedad (tiempo de seguimiento 27 +/- 29 meses) tres pacientes. Debido al comportamiento progresivo pero lento de la enfermedad suele manifestarse con empeoramiento de la función pulmonar o diversos eventos adversos: infecciones a repetición, compresión del parénquima adyacente, desviación del mediastino, etc. En nuestro paciente, la forma de presentación, con afectación de todo el pulmón es menos común. Es importante considerar como diagnósticos diferenciales: secuestro pulmonar intralobar, Malformación adenomatoide quística, Quiste broncogénico, Enfisema buloso, Hamartoma fibrocondromatoso, Linfangioleiomiomatosis y en nuestro paciente: FQ.

**Conclusiones:** Aunque rara, la PTL debe considerarse en el diagnóstico diferencial de bullas gigantes que contienen tejido blando y componente graso. El tratamiento quirúrgico permite restaurar la función fisiológica del pulmón y por ende la calidad de vida del paciente

## C0017 | Cirugía Torácica

### 211 - RESECCIÓN DE TUMOR ADENOIDE QUÍSTICO DE TRÁQUEA CERVICAL

CEJAS C<sup>1</sup>; CAMACHO R<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, <sup>2</sup>PRÁCTICA PRIVADA, <sup>3</sup>PRÁCTICA PRIVADA

**Introducción:** La incidencia de tumores primitivos de la tráquea es muy baja. Las variante más frecuentes son el carcinoma escamoso, el carcinoma adenoide quístico y menos las variantes mucopidermoide y carcinóide. En este presentación describimos un caso de resección y plástica reconstructiva de un carcinoma adenoide quístico de tráquea cervical.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 68 años, tabaquista, concurre con urgencia por síntomas de obstrucción en vía aérea alta. Se detecta por TAC la presencia de un tumor en tráquea cervical con obstrucción del 80% de la luz. Se realiza resección endoscópica con laser resecando gran parte de dicha masa mejorando la obstrucción. La patología de la lesión informó Carcinoma adenoide quístico.

Es derivado a nuestra institución donde se realiza fibrobroncoscopia observando remanente tumoral en cara lateral derecha de la tráquea a partir del 3º anillo. La tomografía y PET- TC no mostraron enfermedad locoregional.

El paciente fue operado por abordaje cervical realizándose amplia liberación de la tráquea hacia distal y proximal, luego sección de la misma con márgenes adecuados y reconstrucción con anastomosis en un plano con puntos separados de material reabsorbible. No se encontraron ganglios afectados en la exploración. El paciente tuvo muy buena evolución y fue dado de alta a 4 días postoperatorio.

La anatomía patológica definitiva informó CARCINOMA ADENOIDEO QUISTICO, resección de 6 anillos con márgenes negativos, mínima afectación de la grasa peritraqueal y ganglios peritraqueales negativos. El paciente recibió radioterapia externa como tratamiento adyuvante. El paciente permanece sin signos de recidiva por imágenes y por endoscopías de control luego de dos años.

**Discusión y conclusiones:** Los tumores de la gran vía aérea son muy poco frecuentes, se presentan principalmente en pacientes tabaquistas. El carcinoma adenoide quístico es el segundo en frecuencia. Se caracterizan por producir obstrucción o hemoptisis.

Este tumor tiene la característica que progresa siguiendo las ramas nerviosas de la pared traqueal y por ello son frecuentes las recidivas cuando no se obtienen márgenes adecuados. En estas situaciones es necesario realizar radioterapia adyuvante conociendo que son radiosensibles. En nuestro paciente se decidió la radioterapia por la extensión del tumor aún con márgenes adecuados.

Se aconseja la cirugía de resección con reconstrucción siempre que sea posible como tratamiento curativo. En casos de irresecabilidad, el tratamiento de elección es la radioterapia.

## CO018 | Cirugía Torácica

### 171 - TIMOMA INVASOR EN PACIENTE JOVEN: AMPLIANDO LOS LÍMITES DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

PATANÉ A<sup>1</sup>; ROSALES A<sup>1</sup>; ASTORINO W<sup>2</sup>; ROSENBERG M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARÍA FERRER/ INSTITUTO MÉDICO ESPECIALIZADO ALEXANDER FLEMING, <sup>2</sup>INSTITUTO MÉDICO ESPECIALIZADO ALEXANDER FLEMING

**Introducción:** Los timomas se definen como tumores originados en las células epiteliales del timo y representan el tumor más frecuente del mediastino anterior, justificando del 21 al 50% de todas las masas mediastinales anteriores de la población adulta. La incidencia global de esta enfermedad es baja, y la mayoría de los pacientes oscilan entre los 40 a 60 años de edad al momento del diagnóstico, con igual distribución por sexo.

**Caso Clínico:** Paciente de 36 años de edad, sexo masculino, miasténico, a quien en el contexto de su enfermedad le solicitan una TAC hallándose una masa mediastinal anterior, de 70 x 38 mm, con dudosa invasión de los vasos mediastinales. Debido a esto último y la falta de diagnóstico se realiza una videotoracoscopia con toma de biopsia que arroja como resultado: TIMOMA tipo B2 de la clasificación de la OMS. Debido a dudosa resecabilidad inicia neoadyuvancia con Cisplatino, Adriamicina y Ciclofosfamida con regular respuesta en el control tomográfico post tratamiento, pero con desplazamiento de la rama izquierda de la arteria pulmonar, sin invasión aparente de la misma en la angiorresonancia. Se decide esternotomía y se realiza Timectomía y lobectomía superior izquierda por compromiso tumoral de la vena pulmonar superior. Informe Anatomopatológico final: Timoma B2 con infiltración difusa de la cápsula tumoral, tejido adiposo periférico y parénquima pulmonar. Infiltración de la vena pulmonar hasta la adventicia. No se observa infiltración del pericardio (Estadio III clasificación Masaoka Koga). Ganglios sin infiltración neoplásica. Inicia RT postoperatoria la cual finaliza con dosis total hace 1 mes.

**Discusión:** A partir de las descripciones iniciales de Cooper y Blablock sobre la asociación entre timoma y miastenia gravis, se han sucedido una serie de comunicaciones que han permitido conocer las características de la enfermedad y sus síndromes asociados, de los cuales la miastenia gravis es el más frecuente, seguido de la hipogamaglobulinemia y la aplasia de células rojas. Tanto Blumberg (1995) como Rieker (2008), demostraron que en pacientes con timoma tratados quirúrgicamente, fueron factores independientes de buen pronóstico el tipo histológico del tumor (timoma vs carcinoma tímico), la resecabilidad (completa vs incompleta) y la clasificación histológica de la OMS. Es reconocido el beneficio de la RT postoperatoria en la supervivencia y el intervalo libre de enfermedad de estos pacientes.

**Conclusiones:** Los timomas son tumores de lento crecimiento, pasibles de tratamiento neoadyuvante para mejorar la tasa de resecabilidad. Aún cuando se encuentra enfermedad estable en el estudio radiológico post tratamiento, creemos que la cirugía cumple un rol protagónico no sólo en el tratamiento del tumor primario, sino de las recaídas, debido al comportamiento biológico particular de este tipo de patología.

## CO019 | Cirugía Torácica

### 164 - MEDIASTITIS NECROTIZANTE SUPURADA SECUNDARIA A PREFORACIÓN DE ÚLCERA ESOFÁGICA POR CUERPO EXTRAÑO, A PROPÓSITO DE UN CASO

JALIFF S<sup>1</sup>; PERONE G<sup>1</sup>; GATICA R<sup>1</sup>; SOSA M<sup>1</sup>; MORENO G<sup>1</sup>; LISANTI R<sup>1</sup>; GONZALEZ L<sup>1</sup>; GATICA D<sup>1</sup>; DI GIORGI L<sup>1</sup>; VILLA D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL EL CARMEN

**Introducción:** La perforación esofágica es una enfermedad poco frecuente que corresponde a una emergencia médica y comprende una mortalidad elevada en pacientes tratados activamente. Las etiologías incluyen la ruptura espontánea, cáncer de esófago, úlceras, iatrogénica y la ingestión de cuerpos extraños.

**Caso clínico:** Mujer de 54 años. Antecedentes de artritis reumatoidea y disfagia esofágica a sólidos. Consulta por dolor torácico retroesternal de 2 hs de evolución, relacionando su inicio con la ingesta de alimentos sólidos. Permanece en guardia 12 hs con empeoramiento de su estado general, agregándose disnea súbita, fiebre y escalofríos. Se realizó intubación orotraqueal. Examen físico taquicárdica y taquipneica, estertores roncocal bilaterales e hipoventilación basal izquierda. Tomografía de tórax: en vértice pulmonar izquierdo, en espacio pleural, extensa colección líquida con nivel hidro-aéreo. Neumomediastino anterosuperior. Esófago dilatado. Derrame pleural izquierdo. Consolidación en lóbulo inferior izquierdo. Se interpreta como mediastinitis aguda y se decide cirugía de urgencia. Se realiza toracotomía postero lateral izquierda. Mediastinitis necrotizante por perforación en tercio medio de esófago. Se realiza esofagostoma cervical terminal, exclusión del esófago con ligadura superior e inferior y yeyunostomía de alimentación. Lavado de cavidad pleural y mediastinal, observándose restos de comida. En su evolución posoperatoria se produce shock séptico y fallo multiorgánico, falleciendo a los 15 días. Resultado anatomopatológico de biopsia de borde de perforación: úlcera esofágica y esofagitis aguda.

**Discusión:** La perforación esofágica es una enfermedad poco frecuente que corresponde a una emergencia médica con una mortalidad elevada (11,9%) en pacientes tratados. Etiologías: ruptura espontánea, cáncer de esófago, úlceras, iatrogénica e ingestión de cuerpos extraños. Este último grupo ocurre en extremos de la vida, en personas desdentadas o con trastornos psiquiátricos, predominio sexo masculino y mayor afectación en el tercio superior esofágico a nivel del opérculo torácico. Las úlceras esofágicas son poco frecuentes y rara vez se complican con la perforación del órgano (3%), cuya etiología componen el reflujo gastroesofágico (65%), medicamentos (22%), infeccioso, cáusticos o cuerpos extraños. Los síntomas comunes son dolor de tórax, disfagia y vómitos.

**Conclusión:** La perforación esofágica representa una urgencia médica que debe manejarse con celeridad, ya que se produce un aumento de la mortalidad con la evolución del cuadro. Sus complicaciones variadas dependen de la ubicación de la perforación, el tiempo de diagnóstico y las acciones médico quirúrgicas. En nuestro caso se presenta una perforación esofágica con desenlace fatal, en un individuo predispuesto a padecer esta patología ya que presentaba una úlcera en dicho órgano, de la cual no se pudo estudiar ni conocer con exactitud su etiología. De esto surge la importancia de un diagnóstico y evaluación precoz de los síntomas para determinar y tratar patología esofágica previa.

## CO020 | Cirugía Torácica

### 105 - PRESENTACIÓN TARDÍA DE HERNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÉNITA TIPO BOCHDALEK EN ADOLESCENTES

STACHEWSKI VERRONE K<sup>1</sup>; BIZON J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL GPACI

**Introducción:** La hernia diafrágica congénita tardía (HDC) tras el período neonatal es rara y a menudo se diagnostica erróneamente con un tratamiento en retraso. Informamos un caso de hernia de Bochdalek (HB) con hipoplasia pulmonar ipsilateral en un niño de 13 años sin cualquier síntoma respiratorio.

**Caso clínico:** Se ingresó a un niño caucásico de 13 años en el hospital el pasado enero con vómitos y deshidratación graves. Estos síntomas empeoraron un mes antes de lo sucedido. Durante este período, lo llevaron a veces a urgencias, pero lo dejaron salir con antieméticos. El niño comenzó a presentar vómitos continuos tras comer desde hace 2 años. No tenía síntomas respiratorios ni pasados antecedentes traumáticos. Examen físico: era muy flaco (altura: 1,63 m; peso: 33 kg). Tenía sonidos reducidos en el hemitórax izquierdo y el abdomen escafoides con sonidos raros. Radiografía de tórax: opacidad en el lado inferior izquierdo del tórax con imagen de gas intestinal. La tomografía computarizada demostró bucles del colon y del intestino delgado en la cavidad torácica izquierda. La resonancia magnética confirmó la falla del diafragma además de los órganos intraabdominales, el desplazamiento del mediastino y la hipoplasia pulmonar (Imagen seleccionada). Una laparotomía seguida de una toracotomía reveló una Hernia de Bochdalek típica con el estómago, el intestino delgado, el colon transversal y ascendente, el bazo, el cecum y el apéndice dentro de la misma cavidad torácica. Se redujo el contenido manualmente en la cavidad abdominal. En este momento, se puede ver la hipoplasia pulmonar. La sutura del diafragma se realizó sin prótesis. Hoy día, el paciente está bien y ha ganado peso.

**Discusión:** La hernia de Bochdalek (HB) suele ser congénita, debido a un cierre fallido de los conductos pleuroperitoneales y representa el 2,5% al 25% de todas las hernias diafrágicas de presentación tardía. Generalmente está presente en recién nacidos e incluso se suele diagnosticarse como antenatal. Por el contrario, la presentación tardía de BH se asocia con un espectro mucho más amplio de presentación clínica que puede ser síntomas respiratorios y / o gastrointestinales o, incluso en algunos casos, asintomático. La mal rotación intestinal y la hipoplasia pulmonar son dos de las malformaciones asociadas más frecuentes. Se lleva a cabo el diagnóstico por radiografía de tórax, pero se asocia con un alto riesgo de diagnóstico erróneo debido a la gran variabilidad de la apariencia radiográfica. La tomografía computarizada y la resonancia

magnética son específicas para realizar el diagnóstico. Una vez diagnosticada, la intervención quirúrgica temprana es necesaria para la prevención de complicaciones y puede llevar a un buen pronóstico.

**Conclusión:** La hernia diafragmática congénita presente en la infancia tardía es rara y muestra síntomas no específicos. Por lo tanto, se debe evaluar por completo a un niño con quejas gastrointestinales o respiratorias y la sospecha de esta presentación es necesaria para diagnosticar y manejar esta condición adecuadamente.

## CO021 | Endoscopia R.

### 198 - BIOPSIA TRANSBRONQUIAL VERSUS CRIOBIOPSIA EMPLEADOS COMO MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN SOSPECHA DE ENFERMEDAD ONCOLÓGICA EN PACIENTES CON NÓDULOS PULMONARES

MASSIMINO B<sup>1</sup>; MARITANO FURCADA J<sup>1</sup>; SVETLIZA G<sup>1</sup>; CASTRO R<sup>1</sup>; LAS HERAS M<sup>1</sup>; RODRIGUEZ GIMENEZ J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIBA

**Objetivo:** La biopsia endoscópica por vía transbronquial en el diagnóstico de tumores pulmonares es un método usado comúnmente. La biopsia transbronquial (BTB) por pinza tiene una sensibilidad intermedia para el diagnóstico de estas lesiones. La criobiopsia transbronquial (CTB) se utiliza en intersticiopatía pero se está incrementando su uso en enfermedades oncológicas.

Se decidió realizar un estudio para compararlas en el estudio de nódulos pulmonares.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte transversal. Se reclutaron todos los pacientes a los que se realizó BTB con pinza en el año 2015 y a los que se realizó CTB entre 2016-2017 con el objetivo del estudio de nódulos pulmonares con sospecha de enfermedad oncológica. Se compararon los estudios en cuanto a la sensibilidad y especificidad de los métodos y a la incidencia de complicaciones.

**Resultados:** Se realizaron 61 estudios endoscópicos para estudio de nódulos pulmonares. 39 fueron BTB y 22 CTB.

El 56,4% de las BTB eran hombres comparados con 40,9% en las CTB. La mediana de edad de los pacientes biopsiados por BTB fue de 68 años (Rango intercuartilo -RIC- 54-75 años) mientras que en el grupo de las CTB fue de 61 años (RIC 54-73 años).

La mediana del tamaño de lesión por tomografía de BTB fue de 35 mm (RIC 23,5 a 53,5 mm) y en el grupo de CTB de 25 mm (RIC 21 a 47 mm)

El tamaño de las muestras de las BTB fue en promedio de 3 mm, comparado con 7,5mm en las CTB.

La sensibilidad de la CTB para el diagnóstico de lesiones oncológicas fue de 83% con una especificidad del 100%. En cuanto a la BTB, tuvo una sensibilidad de 68% con una especificidad del 100%. Hubo una incidencia de complicaciones (sangrado tipo 2 -no hubieron neumotórax ni sangrado tipo 3 en la población-) del 72% (n=16) en el grupo de CTB, mientras que el grupo de BTB por pinza tuvo una incidencia de complicaciones del 25,6% (n=10), p=0,0001.

**Conclusiones:** La sensibilidad de la CTB fue significativamente mayor que la de la BTB, probablemente asociado al mayor tamaño de la muestra. Sin embargo hubo una mayor proporción de sangrado en el grupo de criobiopsia.

En centros con experiencia en criobiopsia, se presenta como un posible estudio para realización de diagnóstico de enfermedad oncológica

## CO022 | Endoscopia R.

### 79 - USO DE SIMULADORES COMO ESTRATEGIA DOCENTE EN ALUMNOS DE MEDICINA

GATICA D<sup>1</sup>; LISANTI G<sup>1</sup>; LISANTI R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

**Introducción:** El uso de simuladores es una herramienta en la educación médica desde hace varios años. Su utilización ha permitido un mayor adiestramiento de estudiantes además de permitir una enseñanza más objetiva. En ocasiones el acceso del estudiante al paciente se ve limitado por parámetros éticos, sociales, administrativos y legales.

**Metodología de trabajo:** Presentación de broncoscopia mediante el uso de programa power point con videos de estructuras anatómicas. Luego dos casos clínicos de cáncer de pulmón: Tumor central en vía aérea, luego caso clínico de un paciente con nódulo de pulmón, en los cuales los alumnos tienen una participación mediante la resolución de los casos clínicos. Luego se realiza actividad en simuladores: demostración de equipo de fibrobroncoscopia, realización de fibrobroncoscopia por cada uno de los alumnos, intubación orotraqueal, colocación de máscara laríngea y utilización de ventilación no invasiva (CPAP/BiPAP) en simulador.

Se encuestaron 60 alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cuyo de cuarto año, durante el primer semestre del 2018. Correspondiente al curso de Neumonología. Asistieron a la actividad 57 alumnos. Se preguntó si creen que es importante mantener la enseñanza de simuladores, el 100% responde que si es importante. Con respecto a su opinión de la actividad en simuladores en una escala del 1 al 5 (donde 1 es totalmente insatisfecho y 5 es totalmente satisfecho): 5 puntos 39 alumnos (68%), 4 puntos 13 alumnos (22%) y 3 puntos 4 alumnos (10%).

La simulación unida al razonamiento crítico y a la enseñanza basada en la resolución de problemas, ha permitido perfeccionar y entender las competencias en una forma controlada de ensayo y error. Donde los alumnos han mostrado una aceptación de esta modalidad de aprendizaje y se han podido abordar prácticas de nuestra especialidad, que de otra manera no se podría haber realizado.

## CO023 | Endoscopia R.

### 67 - BIOPSIA TRANSBRONQUIAL CON CRIOSONDA. ¿COMO LO HACEMOS?

LUCCHELLI J<sup>1</sup>; GRYNBLAT P<sup>1</sup>; GALÍNDEZ F<sup>1</sup>; ALBERTI M<sup>1</sup>; CARO F<sup>1</sup>; FERNANDEZ M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MARIA FERRER

**Objetivos:** La biopsia transbronquial con criosonda, también denominada criobiopsia (CB) es una herramienta que se ha sumado en el algoritmo diagnóstico de las enfermedades respiratorias. Nuestro objetivo es mostrar la experiencia durante un año de trabajo, señalar la técnica del procedimiento, y determinar el rédito diagnóstico obtenido en enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) y en cáncer de pulmón (CP) y la tasa de complicaciones.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo prospectivo, de pacientes a los que se les realizó fibrobroncoscopia (FB) con CB, en el periodo desde junio 2017 a agosto 2018 en el Servicio de endoscopia del Hospital María Ferrer. Todos los casos fueron realizados con anestesia general, tubo endotraqueal, fibrobroncoscopios Pentax FB15 o FB18 y criosonda ERBE 1,9 mm. Se colocó bloqueador bronquial para control de sangrado, que fue insuflado luego de cada toma de muestra. Se utilizó radioscopia para localizar el sitio a biopsiar y evaluar la presencia de neumotórax. La evaluación previa a la FB incluyó con examen funcional respiratorio, ecocardiograma Doppler, TAC de tórax, excluyendo aquellos con DLCO40 mmHg. La indicación de realizar la CB fue determinada con un equipo multidisciplinario.

**Resultados:** Se incluyeron 43 pacientes (28 mujeres) con sospecha diagnóstica de EPID o CP con lesión periférica, 37 programados y 6 estaban internados al momento del procedimiento. Con una mediana (RIC) de edad 64 (57-67) años. Los pacientes tuvieron una media (DE) de CVF% 67 (14.8), VEF% 72 (16.3) y DLCO% 47 (14.7). En 42 pacientes se realizaron biopsias en 1 solo lóbulo y en un paciente en 2 lóbulos. En 30 pacientes se biopsiaron dos segmentos, en 8 pacientes tres segmentos y en 5 un segmento. Se tomaron 4 muestras en el 77% de los pacientes, la media (DE) de tamaño fue 6.04 mm (+/- 0.95).

Solo 1 paciente tuvo sangrado severo y los restantes sangrado leve y moderado. De los 7 pacientes con neumotórax (16%), 6 requirieron drenaje. Tres pacientes (7%) tuvieron hipoxemia (pO<sub>2</sub> < 60 mmHg) luego del procedimiento, y no hubo mortalidad relacionada al mismo. El 60% de los pacientes solo tuvo 1 día de internación post procedimiento o fue manejado de forma ambulatoria.

Se obtuvieron muestras representativas en 42 (98%) pacientes. De los 37 casos con EPID, en 33 (89%), el hallazgo histológico permitió establecer un diagnóstico específico: Neumonitis por hipersensibilidad (54%), EPID asociada a enfermedad del tejido conectivo (13.5%), fibrosis pulmonar idiopática (10.8%), otros (10.8). De los 6 pacientes con sospecha de cáncer de pulmón, en 4 (67%) la muestra fue diagnóstica.

**Conclusiones:** El uso de la criobiopsia en el algoritmo diagnóstico de las enfermedades pulmonares como EPID o CP es una alternativa viable y segura para obtener material que permita un diagnóstico anatomopatológico en un alto porcentaje de pacientes, con una tasa de complicaciones bajas y periodos breves de internación.

## CO024 | Endoscopia R.

### 85 - ENCUESTA NACIONAL DE ENDOSCOPIA 2018

VAZQUEZ B<sup>1</sup>; VIOLI D<sup>1</sup>; BOYERAS I<sup>2</sup>; CHIRINO A<sup>3</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUÑIZ, <sup>2</sup>HOSPITAL ROFFO, <sup>3</sup>HOSPITAL ITALIANO DE MENDOZA

**Introducción:** La Sección de endoscopia de la AAMR y la Sociedad de Broncoesofagología llevaron a cabo una encuesta anónima para conocer las características de los médicos que realizan endoscopias en la República Argentina

**Objetivos:** Primarios: 1) Identificar a los endoscopistas respiratorios del país y su distribución regional; 2) Describir la formación que poseen los profesionales. Secundarios: 1) Identificar el ámbito en el que se realizan los distintos procedimientos; 2) Enumerar los procedimientos que se realizan; 3) Reconocer el personal que colabora en las prácticas

**Material y métodos:** Prospectivo, descriptivo, basado en encuesta de 14 preguntas de opción múltiple, accesible por vía electrónica con posibilidad de una sola carga de datos (IP), cual fue automática en planilla Excel. Periodo estudiado marzo-mayo 2018. Se utilizó la base de datos de socios de AAMR y AABE. Análisis de variables en porcentajes.

**Resultados:** Se recibieron 238 encuestas, Masculino 69.7%, rango etario 30-39 años 27.7%, 40-49 años 39.9%, 50-59 años 21.4%, mayor de 60 años 10.9%. Especialidad: Neumonología 86%; Cirugía torácica 9.2%; Terapia Intensiva 10.1%; Emergentología 1.3%; Otras 9.2%. Lugar de residencia: Buenos Aires 32.4%; CABA 23.3%; resto del país 44.3%. Tipo de formación: asistencial durante la especialidad 85%; práctica diaria 46%; pasantía Nacional 17%; Pasantía internacional 15%; Curso de broncoscopia 46%; simulador de endoscopia 13%. Endoscopia/año menos de 35/año 16.4%; 35-70/año 29.8%; 71-100/año 23.1%; más de 100 por año 30.7%. Tipo de endoscopia: Flexible 98.7%; rígida 38.2; colocación de prótesis 23.5%; dilatación con balón 21%; Argon, laser, electrocauterio, esofagoscopia 15%; resección tumoral y test de deglución 19%; menos del 10% EBUS termoplástica y Criobiopsia. El 70% realiza toracentesis; 50% biopsia pleural. Lugar de realización del procedimiento: sala de endoscopia 56.7%, quirófano 78.6%, sala de internación 14.3%, terapia intensiva 63%. Ayudante de procedimiento: asistente 30.9%, enfermera 50% instrumentadora 49.2%; otro médico 40.3%; solo 5.9%.

**Conclusiones:** En esta muestra hay prevalencia de endoscopistas masculinos, rango etario 40-49 años, con formación prevalente en neumonología, y capacitación endoscópica durante la misma. La mayor concentración de profesionales se encuentra en Buenos Aires y CABA.

## CO025 | Endoscopia R.

### 13 - ATELECTASIA SECUNDARIA A HAMARTOMA ENDOBRONQUIAL (HE), DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO MEDIANTE CRIOBIOPSIA. REPORTE DE UN CASO

DIP P<sup>1</sup>; LÓPEZ MORIST L<sup>1</sup>; PIGLIACAMPO F<sup>2</sup>; GONZALO P<sup>1</sup>; VERNAY N<sup>1</sup>; MONDINO RODRÍGUEZ M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PROVINCIAL DEL CENTENARIO, ROSARIO, <sup>2</sup>SANATORIO DE LA MUJER, ROSARIO

**Introducción:** Los tumores benignos representan menos del 1% del total de neoplasias pulmonares, siendo el hamartoma el más frecuente. Sin embargo su localización endobronquial es rara (1.4 al 13.8% en diversas series). Puede producir graves complicaciones por obstrucción bronquial. Actualmente se recomienda la resección endoscópica como primera elección, reservando el abordaje quirúrgico para casos con injuria pulmonar irreversible.

**Caso clínico:** Mujer de 56 años, diabética, con neumonías a repetición en los últimos 10 años, localizadas en el lóbulo superior izquierdo (LSI). TC de tórax: lesión endobronquial izquierda asociada a atelectasia del segmento anterior del LSI. BFC: lesión redondeada, lisa, brillante, revestida por mucosa respiratoria, obstruyendo parcialmente la luz del bronquio superior izquierdo. Biopsia: inflamación no específica. Se programa criobiopsia con broncoscopia flexible. Se aplican en forma reiterada ciclos de congelación de 2 a 4 minutos en la base de implantación de la lesión, lográndose reseca completamente la misma en el último ciclo (tamaño 4 cm x 1.5 cm), sin complicaciones. Anatomía patológica: parénquima pulmonar constituido por tejido adiposo maduro y estructuras bronquiolares compatible con HE. A los 2 meses evoluciona sin síntomas. Se realiza BFC de control sin evidencia de enfermedad residual y TC de tórax con presencia de bronquiectasias quísticas localizadas en el segmento afectado.

**Discusión:** Los HE son tumores benignos que derivan del tejido mesenquimático peribronquial con bajo riesgo de malignidad y baja tasa de recurrencia. Predominan en el sexo masculino, en la edad media. Los pacientes presentan síntomas secundarios a obstrucción bronquial, pudiendo desarrollar neumonías recurrentes con lesiones parenquimatosas irreversibles. En la tomografía es característico la presencia de áreas focales de densidad grasa y calcificaciones. El tamaño oscila entre 0,5 a 3,5 cm. El aspecto endoscópico es de un pólipo con superficie lisa. La biopsia, necesaria para el diagnóstico diferencial, frecuentemente es inespecífica. Si bien la resección quirúrgica ha sido considerada por mucho tiempo el tratamiento estándar, en los últimos años se han publicado resultados exitosos con técnicas endoscópicas (láser, electrocoagulación con argón, crioterapia) con poca morbilidad. La crioterapia es un procedimiento efectivo para la resección endobronquial de tumores benignos, tal como el caso descrito.

**Conclusiones:** El HE es un tumor benigno que puede producir elevada morbilidad. Su abordaje temprano es importante para prevenir secuelas irreversibles. La crioterapia con broncoscopia flexible es un método seguro y efectivo que puede ser utilizado para el diagnóstico y tratamiento conservador de lesiones endobronquiales con baja tasa de complicaciones. Se presenta este caso por ser una localización poco frecuente que fue diagnosticada y resuelta con crioterapia, existiendo aisladas publicaciones a la fecha.

## CO026 | Endoscopia R.

### 84 - BRONCOSCOPIA RÍGIDA, UTILIDAD TERAPÉUTICA EN PACIENTE CON FALLA RESPIRATORIA AGUDA SECUNDARIA A OBSTRUCCIÓN TUMORAL. REPORTE DE CASOS

LAS HERAS M<sup>1</sup>; MONTSERRAT RIVERO A<sup>1</sup>; FERNANDEZ CEBALLOS I<sup>1</sup>; TISMINETZKY M<sup>1</sup>; DIANTI J<sup>1</sup>; SVETLIZA G<sup>1</sup>; GIANNASI S<sup>1</sup>; SAN ROMAN E<sup>1</sup>; RODRIGUEZ GIMENEZ J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** La resección endoscópica de emergencia con utilización de láser y colocación stent en la vía aérea, puede ser una intervención de rescate en pacientes con obstrucción aguda de la vía aérea, secundario a obstrucción tumoral.

**Caso 1:** Paciente mujer de 64 años, con antecedentes de cáncer epidermoide que recibió tratamiento con radioterapia y quimioterapia. Ingresa por cuadro de 20 días de evolución, caracterizado por progresión de su disnea habitual de clase funcional II-III a IV, disfonía y estridor laríngeo, evoluciona con insuficiencia respiratoria y requerimiento de ventilación mecánica. Se realiza fibrobroncoscopia que evidencia masa tumoral que obstruye un 80% del tercio inferior de la tráquea, por lo que se realiza resección endoscópica mediante broncoscopia rígida permitiendo la extubación luego del procedimiento y otorgando alta hospitalaria a las 24 horas.

**Caso 2:** Paciente varón de 63 años de edad con antecedentes de adenocarcinoma de pulmón de 2 años de evolución, ingresa por atelectasia masiva del pulmón derecho que lo lleva a la insuficiencia respiratoria aguda con requerimientos de ventilación mecánica. Se realiza broncoscopia rígida, foto resección con laser y colocación de prótesis bronquial. A las 48 horas es desvinculado de la ventilación mecánica y se otorga alta domiciliaria para continuar con tratamiento oncológico en forma ambulatoria.

**Discusión:** Aunque la eficacia terapéutica de la broncoscopia rígida (láser y colocación de stent) es bien conocida para la paliación de la disnea, tos o hemoptisis, no existen datos concretos que justifiquen su utilidad en pacientes con cáncer avanzado con obstrucción importante de las vías respiratorias e insuficiencia respiratoria que requiera soporte ventilatorio artificial.

Sin embargo en centros especializados, la recanalización de la vía aérea por medio de la broncoscopia intervencionista, ha permitido el retiro de la ventilación mecánica en un porcentaje considerable de pacientes.

**Conclusiones:** La resección endoscópica en pacientes con falla respiratoria aguda por obstrucción tumoral de la vía aérea, puede salvar la vida y permitir el retiro exitoso de la ventilación mecánica, posibilitando el alta de los pacientes, el alivio de los síntomas y una eventual prolongación de la supervivencia en pacientes críticamente enfermos.

## CO027 | Endoscopia R.

### 31 - ESTUDIO PROSPECTIVO PARA DESCRIBIR LAS CAPACIDADES PREDICTIVAS DIAGNÓSTICAS DE LA CRIOBIOPSIA EN LA ENFERMEDAD INTERSTICIAL

ORTIZ NARETTO A<sup>1</sup>; ERNST G<sup>1</sup>; DI TULLIO F<sup>1</sup>; DECIMA T<sup>1</sup>; GARCIA A<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO, CABA.

**Introducción:** La criobiopsia ha mejorado el diagnóstico de la enfermedad intersticial en la última década ocupando en la actualidad un rol destacado para el diagnóstico precoz de la enfermedad. El patrón histológico de la neumonía intersticial usual, requiere muestras de un tamaño adecuado que permita aumentar el rédito diagnóstico, lo que sería facilitado por la criobiopsia. El objetivo de este estudio es cuantificar la necesidad de tomar múltiples biopsias, y la cantidad de lóbulos biopsiados en pacientes con enfermedad intersticial.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo en curso (septiembre 2016 a la fecha) que incluye pacientes con diagnóstico presuntivo de enfermedad pulmonar intersticial, en quienes se realizó criobiopsia diagnóstica. Se registró la cantidad de muestras y lóbulos biopsiados de cada paciente y las complicaciones.

Se utilizó un equipo ERBE I y II. La crisonda siempre fue de 1,9 mm de diámetro. Se utilizó para el manejo del sangrado un catéter de Fogarty de 7 French o catéter bloqueador.

**Resultados:** Se realizaron 67 criobiopsias en 16 pacientes, con una edad media de 64.2+/-13.9 años, de los cuales el 56% (n:9) fueron hombres. Se tomaron en promedio 4.2+/-1.6 muestras por cada paciente (Rango: 1-6). En el 68.75% de los pacientes se tomaron criobiopsias de 2 lóbulos, en el 25% de uno solo y en el 6.25% se tomaron en tres lóbulos. Se compararon las capacidades predictivas de diagnóstico de la cantidad de lóbulos biopsiados y la cantidad de muestras totales utilizando el área bajo la curva ROC (0.52+/-0.12 vs. 0.63+/-0.15). Con la toma de 5 criobiopsias obtuvimos una especificidad diagnóstica histológica del 83.33% y una sensibilidad del 40%. Cuando las criobiopsias se tomaron en más de un lóbulo el diagnóstico histológico fue el mismo. Ningún paciente presentó caída de la saturación que requiera la suspensión del procedimiento. La complicación más frecuente fue el sangrado (81.25%), sin observar diferencias por la cantidad de criobiopsias tomadas o lóbulos estudiados. En un paciente el sangrado fue grave necesitando suspender el procedimiento. Tuvimos un neumotórax (6.66%), y un neumomediastino presentado a los 10 días posteriores al estudio, que falleció por complicaciones respiratorias a la semana posterior.

**Conclusiones:** El diagnóstico por criobiopsia de la enfermedad intersticial tendría alta especificidad tomando 5 criobiopsias independientemente de los lóbulos de las tomas. El sangrado, el neumotórax y el neumomediastino de presentación tardía fueron las complicaciones registradas.

## CO028 | Endoscopia R.

### 201 - GRANULOMATOSIS CON POLIANGEITIS Y ESTENOSIS TRAQUEAL: ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

CARRERÑO SAAVEDRA R<sup>1</sup>; CAPUTO M<sup>1</sup>; VERA D<sup>1</sup>; BIGOT M<sup>1</sup>; TUMMINO C<sup>1</sup>; GARCIA O<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PROFESOR DR. A. POSADAS

**Introducción y objetivo:** La Granulomatosis con Poliangeítis (GPA) es una vasculitis granulomatosa necrotizante de pequeños vasos que puede comprometer la vía aérea, ocasionando en el 15-20% estenosis subglótica (ES). La ES compromete la vida y tratarla es complejo.

Nuestro objetivo fue analizar el cuadro clínico, los métodos diagnósticos y terapéuticos empleados en pacientes con GPA y ES.

**Método:** Analizamos retrospectivamente las historias clínicas de todos los pacientes con GPA y ES atendidos en nuestro Hospital entre 1999 y 2018. Se trataron en forma conjunta por Inmunología y Neumonología.

**Resultados:** Se registraron siete casos de sexo femenino con un rango de edad de 15 a 78 años. Se excluyó un caso por falta de datos. 5 pacientes están en seguimiento y 1 abandonó.

Dos pacientes presentaron enfermedad limitada a las vías aéreas y 4 enfermedad sistémica. Todos presentaron disnea, 4 estridor y 2 tos. El ANCA por IFI fue positivo en 5 pacientes, ANCA C 4 y ANCA P 1. Se realizó ELISA en los 4 pacientes ANCA C positivos (2 anti-PR3 positivos y 2 negativos). Espirometría: en 6 casos mostró una curva flujo volumen compatible con obstrucción de vía aérea. Se realizó al diagnóstico y posterior a los tratamientos.

La evaluación endoscópica mostró además de la ES en los 6 pacientes, compromiso glótico en un caso y bronquial en otro. La estenosis fue crítica en 5 pacientes con una luz menor a 8 mm. El análisis anatomopatológico de las muestras de mucosa traqueo bronquial: 3 muestras no presentaron resultados compatibles con GPA.

Todos los pacientes fueron tratados con corticoides sistémicos e inmunosupresores.

Tratamiento endoscópico: 5 pacientes presentaron estenosis crítica requiriendo tratamiento urgente. Cuatro pacientes fueron dilatadas por Broncoscopia rígida, 2 en una sola oportunidad. Una paciente requirió una segunda intervención al año con aplicación de mitomicina y una fue dilatada en 6 oportunidades sucesivas también con aplicación de mitomicina. Ninguno requirió traqueostomía.

**Discusión:** Sabemos que la GPA afecta por igual a hombres y mujeres. Nuestra muestra se compone solo de mujeres. Este dato es consistente con el de otro estudio donde 13 de 16 casos de GPA y ES son mujeres. La morfología de la curva flujo volumen y el valor del pico flujo espiratorio nos permitieron inferir el diagnóstico y anticipar la gravedad de la estenosis. La endoscopia permitió evaluar la localización y características de la estenosis. La biopsia de la mucosa resultó inespecífica, lo cual coincide con lo encontrado en otro trabajo donde 0 de 26 fueron específicas para GPA.

**Conclusiones:** Las manifestaciones generales de la GPA y lo específico del tratamiento de la ES parecen exigir el trabajo coordinado de Neumólogos e Inmunólogos. La broncoscopia rígida fue útil en las situaciones de ES crítica.

## CO029 | Endoscopia R.

### 159 - TUMOR EPITELIAL- MIOEPITELIAL DE TRÁQUEA

RIOS JIMENEZ C<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; GUZMAN C<sup>1</sup>; ZUNA MAMANI E<sup>1</sup>; ARROJO M<sup>1</sup>; GARCIA A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL POSADAS

**Introducción:** Los carcinomas epiteliales-mioepiteliales son neoplasias poco frecuentes, de bajo grado de malignidad que afectan preferentemente a adultos en la sexta década de vida, representan el 1,1% de las neoplasias epiteliales malignas de las glándulas salivares y de la glándula parótida, pueden afectar otras regiones anatómicas como mama, pulmón, riñón, miometrio. Predomina en adultos, posee un alto grado de recidiva local (30%). Su localización preferente es en glándulas salivales y mayormente de la glándula parótida (80%), un 10% tienen origen en la glándula submaxilar y submandibular. La infrecuencia de los tumores traqueales se ha relacionado con el menor contacto de los agentes carcinogénicos con el epitelio traqueal. Presentamos un caso de Carcinoma Epitelial-Mioepitelial de tráquea.

**Caso clínico:** Varón de 65 años con antecedentes de Hipertensión Arterial, Extabaquista. Es derivado de otro centro por presentar cuadro de 4 meses de evolución caracterizado por presentar tos con expectoración hemoptoica y cambios en el tono de la voz. Tomografía de tórax: en el nacimiento del bronquio fuente derecho imagen endoluminal de bordes definidos de aproximadamente 10 mm x 11mm presentando contacto con la pared lateral derecha y superior. No enfisema. No adenomegalias.

Bajo neuroleptoanalgesia y máscara laríngea se realiza Videobroncoscopia. Laringe normal, Tráquea a nivel del tercio distal lesión endoluminal que proviene del árbol bronquial derecho y provoca obstrucción del 80% de su luz, de aspecto sésil. Se realiza resección de la lesión con asa de polipectomía y electrocoagulación, la misma no se logra extraer por el diámetro mayor a 10mm. Se intuba con traqueoscopio rígido N° 13 extrayendo la lesión. Se reconoce zona de implantación que abarca el último centímetro de la tráquea y el comienzo del bronquio fuente derecho en hora 3. No presenta otra lesión endoluminal. Resultado de Anatomía Patológica: carcinoma Epitelial- Mioepitelial de tráquea. Ecografía de Parótida: Ambas parótidas aumentadas de tamaño de aspecto fibrótico, sin imágenes nodulares, ni aumento de la vascularización. A los 45 días se repite videobroncoscopia para evaluación prequirúrgica: Tráquea a nivel de tercio distal a 10 mm de la carina pequeña lesión en pared lateral derecha sobre elevada, no obstruye la luz vinculable a lesión tumoral reseçada. Ingresando a bronquio fuente derecho se comprueba extensión de la lesión traqueal hasta el ingreso al lóbulo superior, el mismo es normal, resto de árbol bronquial sin particularidades.

Se presenta en ateneo multidisciplinario decidiéndose resección quirúrgica oncológica.

**Conclusiones:** El carcinoma Epitelial-Mioepitelial es una neoplasia maligna infrecuente de las glándulas salivales de buen pronóstico, con alta tasa de recurrencia local y bajo riesgo de diseminación a distancia. Su tratamiento es la extirpación quirúrgica de la lesión, radioterapia podría realizarse de acuerdo a la presencia de bordes positivos, y compromiso ganglionar.

## CO030 | Endoscopia R.

### 83 - UTILIZACIÓN DE ADHESIVO BRONQUIAL EN FÍSTULA TRAQUEO BRONQUIAL. REPORTE DE CASOS

LAS HERAS M<sup>1</sup>; MONTSERRAT RIVERO A<sup>1</sup>; FERNANDEZ CEBBALLOS I<sup>1</sup>; TISMINETZKY M<sup>1</sup>; DIANTI J<sup>1</sup>; SVETLIZA G<sup>1</sup>; GIANNASI S<sup>1</sup>; SAN ROMAN E<sup>1</sup>; RODRIGUEZ GIMENEZ J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** La fístula broncopleural es una complicación potencialmente mortal de la cirugía torácica; su desarrollo está íntimamente relacionado con condiciones del paciente como edad, estado funcional respiratorio, estado nutricional, radioterapia y quimioterapia previas. La fístula se clasifica según su tiempo de aparición en precoces, 7 a 10 días post quirúrgicas, y tardías; o según su magnitud en totales y parciales.

**Caso 1:** Paciente de 29 años de edad con politraumatismo secundario a colisión vehicular (auto-auto). Traumatismo cerrado de tórax (hemo neumotórax y contusión pulmonar) con colocación de tubos de avenamiento pleural bilateral que evoluciona con absceso pulmonar derecho más empiema por lo que se realiza drenaje, lobectomía inferior derecha y traqueostomía. A los 7 días evoluciona con fístula aérea por herida quirúrgica de tubo de avenamiento pleural. Se realiza

fibrobroncoscopía que muestra dehiscencia completa de anastomosis de bronquio inferior derecho. Se realiza decorticación pleural y reparación de dehiscencia con parche de músculo intercostal. Evolucionan con pérdida aérea por tubo de avenamiento pleural, nueva fibrobroncoscopía muestra dehiscencia de sutura. Se realiza broncoscopía rígida para colocar parche con adhesivo bronquial en la sutura bronquial; luego del procedimiento evidencia ausencia de fuga en aérea pleural, permitiendo la correcta ventilación con la consiguiente mejoría de la mecánica pulmonar, oxigenación y radiografía de tórax.

**Caso 2:** Paciente mujer de 48 años de edad, con antecedentes de neumonectomía derecha por patología oncológica un mes previo a la internación actual, evoluciona con fístula broncopleurales con fuga aérea persistente. Se decide realizar broncoscopía rígida, observándose dehiscencia parcial de la sutura bronquial por lo que se realiza colocación de parche con adhesivo bronquial, con buena respuesta al tratamiento bloqueando la pérdida aérea.

**Discusión:** La complejidad en el manejo de la fístula bronquial conlleva a un manejo individualizado, dependiendo de las condiciones clínicas del paciente, el tiempo de aparición, el tamaño de la misma y las comorbilidades asociadas. La intervención quirúrgica supone un gran riesgo por lo que las técnicas endoscópicas menos agresivas pueden ser una opción terapéutica. Dentro de las mismas, aparecen diferentes opciones como catéteres bloqueadores, prótesis oclusivas de diferentes materiales y múltiples sustancias que se pueden utilizar para sellar el defecto de la sutura como adhesivos tisulares sintéticos, adhesivos de fibrina con colágeno dérmico, esponjosa humana descalcificada, todos utilizados con el fin de bloquear la pérdida aérea.

**Conclusiones:** El cierre de fístula broncopleurales mediante técnicas broncoscópicas y con aplicación de un sellador pleural, parece ser ventajoso ya que evita los riesgos asociados a una toracotomía, minimiza el impacto de la ventilación selectiva para dicho procedimiento y se puede realizar en la cama de un paciente críticamente enfermo.

## CO031 | Endoscopia R.

### 127 - BRONQUITIS PLÁSTICA: UNA ENTIDAD DE PRESENTACIÓN INFRECUENTE

GATTI A<sup>1</sup>; CLIVIO L<sup>1</sup>; DUJMOVIC M<sup>1</sup>; RITOU I<sup>1</sup>; CORSIGLIA P<sup>1</sup>; SANCHEZ A<sup>1</sup>; ECHAZARRETA A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** La bronquitis plástica es una entidad infrecuente caracterizada por la formación de tapones mucofibrinosos que ocluyen la luz del árbol bronquial. La gran mayoría de los casos documentados son secundarios a una enfermedad subyacente, más frecuentemente cardiopatías congénitas en la edad pediátrica y enfermedades inflamatorias o alérgicas como asma bronquial. Dada su naturaleza inusual, la verdadera prevalencia es desconocida, y su manejo se define en base a reportes de casos. El tratamiento consiste en limpieza de moldes bronquiales con Fibrobroncoscopía (FBC) y diferentes técnicas de kinesiólogía respiratoria, siendo de escasa utilidad las soluciones hipertónicas y mucolíticas.

**Caso clínico:** Motivo de consulta: paciente derivada para estudio y tratamiento Insuficiencia respiratoria aguda (IRA) asociada a atelectasia de lóbulo inferior izquierdo. Mujer de 44 años con antecedentes de Neumonitis por Hipersensibilidad (NHS) (realizado en otra institución) en tratamiento con corticoterapia y Azatioprina. Ex tabaquista severa de 78 p/a, que cursó internación en UTI en 2017 por IRA. Examen físico: Regular estado general, taquicárdica, taquipneica, normotensa, afebril. Presenta mala mecánica ventilatoria, estridor, hipoventilación en base de hemitórax izquierdo, sibilancias dispersas en ambos campos pulmonares. Se interna en UTI para manejo de insuficiencia respiratoria. Estudios complementarios: pH 7.43, pCO<sub>2</sub> 50 mmHg, pO<sub>2</sub> 47.3 mmHg, HCO<sub>3</sub> 33.2 mmol/L, Sat O<sub>2</sub> 79% (FiO<sub>2</sub> 0,50%), Glóbulos Blancos 13.2 10<sup>3</sup>/dL. FBC: Estenosis en tercio distal de tráquea. Bronquio fuente izquierdo, tapón de moco de alta consistencia. En lóbulo inferior izquierdo tapones pétreos y moldes bronquiales que se fragmentan y aspiran. Muestras para gérmenes comunes, BAAR, micología negativas y anatomía patológica: fragmentos de material eosinofílico con abundantes macrófagos vinculable a material mucoso endobronquial. Laboratorio inmunológico negativo. Proteinograma electroforético, dosaje de IgA, IgG, IgM, IgE normales. Serologías (HIV, VHB, VHC) no reactivas. Serologías para Aspergilosis e Histoplasmosis negativas. SE realizan FBC secuenciales para tratamiento de estenosis traqueal y drenaje sucesivo de moldes bronquiales, mejorando en forma progresiva pero parcial los episodios de disnea y la formación de moldes. La paciente es derivada a centro de mayor complejidad para colocación de endoprótesis traqueal.

**Discusión:** Presentamos una paciente de 44 años con BP primaria y estenosis traqueal. A pesar de no encontrar en la bibliografía casos descritos de la asociación de ambas patologías, postulamos la posibilidad de que la estenosis traqueal se comporte como factor desencadenante o condición comórbida que complica el manejo de la BP.

**Conclusiones:** La BP idiopática es probablemente una respuesta inespecífica a una variedad de estímulos que da como resultado la producción de secreciones de alta consistencia que son difíciles de eliminar. En nuestro caso interpretamos que la estenosis traqueal es el estímulo que desencadena el deterioro clínico de la BP.

## CO032 | Endoscopia R.

### 207 - ENCUESTA A ASISTENTES DE BRONCOSCOPIA: QUE HACEN Y COMO SE FORMAN

DOMÍNGUEZ L<sup>1</sup>; BIGOT M<sup>1</sup>; COPPOLA L<sup>1</sup>; GUZMÁN C<sup>1</sup>; QUIROGA V<sup>2</sup>; RENWICK E<sup>1</sup>; VAZQUEZ B<sup>3</sup>; YUSTI G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PROFESOR DR. A. POSADAS, <sup>2</sup>HOSPITAL NACIONAL DR. BALDOMERO SOMMER, <sup>3</sup>HOSPITAL DE INFECCIOSAS DR. FRANCISCO JAVIER MUÑOZ

**Introducción y objetivo:** Para conocer la actividad habitual demandada a los asistentes de broncoscopía (AB) y establecer una formación conveniente se dispuso una breve encuesta. Este artículo pretende compartir algunos hallazgos; sobre los cuales intentamos promover se reflexione.

**Método:** En las Jornadas de Capacitación para AB de 2015 y 2016 auspiciadas por la AAMR se distribuyó un cuestionario a todos los asistentes (101).

**Resultado:** Se consideran las respuestas de todos aquellos que ya han trabajado como AB (58). Los alumnos proceden de CABA 34% (20); Bs. As. 50% (29); Santa Cruz 3% (2); Neuquén 1% (1); Entre Ríos 1% (1); Jujuy 1% (1); Misiones 1% (1); Sta. Fe 1% (1); Corrientes 1% (1); Uruguay 1% (1). Mujeres 86% (50); hombres 13% (8). Edad promedio 43 años. Trabajando en salud 16 años. Formación: enfermería 66% (38); instrumentación 22% (13); otras 10% (6). Trabajan en público 46% (26); en privado 37% (21); en ambas 16% (9). Por semana trabaja como AB: ½ día 40% (22); 1 día 22% (12); ½ semana 18% (10); más 18% (10). Siempre o a veces trabaja en sala de broncoscopia 50% (29); en quirófano 56% (32); en sala de internación 56% (32). Trabajan con otro AB el 51% (29). Asiste habitualmente broncoscopia rígida 14% (8); eventualmente 35% (20); endoscopías de otro tipo 37% (20). Sufrió algún accidente laboral relacionado 10% (6). Antes de participar del primer procedimiento: realizó un curso de capacitación formal 0% (0); accedió a material escrito 5% (3); continuó formándose luego 53% (29). Asistió a la capacitación por sugerencia de un broncoscopista con quien colabora 60% (33)

**Discusión.** El análisis de las tareas que asumen los AB nos permitió identificar las demandas centrales y mejorar el programa de formación.

Aunque hoy invariablemente los AB asumen por primera vez el rol sin instrucción formal previa, los endoscopistas promueven la capacitación surgiéndosela, pareciendo reconocer la necesidad de conocimiento específico.

Si los endoscopistas continúan estimulando a los AB para que se formen durante todo su trayecto laboral y logramos que la oferta de formación regular se mantenga, creemos que, al repetir esta encuesta en algunos años muchos indicadores pueden mejorar y no serán 0 los AB que se inicien en la actividad sin instrucción formal previa.

## C0033 | Infecciones P.

### 183 - DESIGUALDAD EN LA MORTALIDAD POR NEUMONÍA EN MENORES DE 65 AÑOS SEGÚN CONDICIÓN SOCIAL POR JURISDICCIONES Y DEPARTAMENTOS DE RESIDENCIA EN ARGENTINA, BIENIO 2015-2016

ARIAS S<sup>1</sup>; WETTSTEIN M<sup>1</sup>; RADOSEVICH A<sup>1</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

**Objetivo:** Analizar desigualdad en la mortalidad por neumonía en menores de 65 años y asociación con la condición socioeconómica, por jurisdicción y departamento de residencia en Argentina para el bienio 2015-2016.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio ecológico con jurisdicciones y departamentos como unidad de análisis. Se seleccionaron departamentos con registro de más de cuatro muertes por neumonía. Como fuentes de información se utilizaron las defunciones registradas por neumonía (J12-J18 de la CIE-10) de la DEIS, estimaciones de población y el % de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (%NBI) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Se calcularon tasas de mortalidad (TM) bianuales por neumonía en menores de 65 años por 100.000 hab. Se analizó asociación entre la mortalidad por neumonía y NBI mediante razón (RT) y diferencia de tasas (DT), e índice de efecto (IE) como medida de análisis de desigualdad. Para DT Y RT, en los departamentos se utilizó los percentiles 5 y 95 del NBI en lugar de las unidades simples, para reducir variabilidad. Para la RT y DT se evaluó la significación por test de Chi-cuadrado ( $p > 0,05$ ), y para IE por ANOVA. La calidad de ajuste para el modelo de regresión se evaluó mediante el R<sup>2</sup>. Se utilizaron los software Excel 2010 y SPSS 24.0.

**Resultados:** En el bienio 2015-2016 las 24 jurisdicciones registraron 8614 muertes por neumonía en menores de 65 años, siendo la TM bianual de 11,14 muertes por 100.000 hab. En el análisis por jurisdicción, la RT indica un riesgo de morir 2,71 veces mayor en Formosa (mayor %NBI, TM 28,18) en comparación a La Pampa (menor %NBI, TM 10,40) (IC 95%: 2,21-6,13;  $p < 0,01$ ) y la DT muestra que Formosa tiene un exceso de muertes de 17,8 por 100.000 (IC 95% 13,7-21,9) más que en La Pampa. El IE indica que existe correlación positiva entre el %NBI y la mortalidad por neumonía, ya que la TM aumenta en 0,45 unidades (IC 95%: 0,12- 0,79) por cada aumento en una unidad del %NBI (R<sup>2</sup>=0,27). De los 527 departamentos, 248 (47,0%) registraron más de cuatro muertes por neumonía y concentraron 8078 muertes (93,8% del país). La RT arrojó que el riesgo de morir es 2.11 veces mayor (IC:1.79-2.50;  $p$

**Conclusión:** Se observa desigualdad en la mortalidad por neumonía en las jurisdicciones y departamentos, y se asocia a la condición socioeconómica de la población. Si se mejoraran las condiciones socioeconómicas se podría reducir el riesgo en un 70% aproximadamente para las jurisdicciones y departamentos. Como la modificación de la condición socioeconómica de la población no suele estar al alcance de los servicios y sistemas de salud, es importante evaluar la condición social de los pacientes al momento de la evaluación del riesgo de los casos.

## C0034 | Infecciones P.

### 195 - EFECTO DE SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA SOBRE LA INFECCIÓN DE CÉLULAS BRONQUIALES HUMANAS POR VIRUS SINCIAL RESPIRATORIO

FIGUEROA J<sup>1</sup>; OCHOA V<sup>2</sup>; BITLER J<sup>2</sup>; ERRA DÍAZ F<sup>2</sup>; DUGOUR A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FUNDACIÓN P. CASSARÁ, <sup>2</sup>INBIRS, FACULTAD DE MEDICINA, UBA

**Introducción:** El VSR es frecuente causa de IRAB en niños y adultos y la respuesta inflamatoria ante él es uno de sus principales mecanismos patogénicos. En los últimos años se ha descrito el uso de solución salina hipertónica (CINa 3%-

SSHT) nebulizada en el tratamiento de la bronquiolitis infantil; su eficacia ha sido referida a su efecto sobre el aclaramiento mucociliar y sobre el edema tisular pero recientes trabajos han mostrado SSHT tiene acciones antiinflamatorias y antioxidantes en el epitelio respiratorio inflamado. Por otro lado se ha descrito recientemente que la línea Calu-3 de epitelio respiratorio humano puede ser infectada con VSR constituyendo un modelo experimental de la infección; otro modelo experimental se basa en la adición de Poly(I: C), un análogo sintético del ARN (patrón molecular asociado con la infección viral), que activa los receptores de reconocimiento antiviral TLR3 induciendo una respuesta inflamatoria.

**Objetivo:** Evaluar: 1) el efecto de SSHT sobre la infección por VSR y la respuesta inflamatoria (liberación de citoquinas proinflamatorias IL-8 e IL-6) ante esta en células Calu-3; 2) el efecto de SSHT sobre la respuesta inflamatoria de células Calu-3 expuestas al Poly(I:C).

**Métodos:** Se cultivaron células Calu-3 en monocapa: 1) los cultivos se dividieron en 3 grupos: G1-células control, no expuestas al VSR; G2-células expuestas a VSR durante 3 hs, luego de las cuales el medio de cultivo fue sustituido por medio fresco sin VSR durante 72 hs; G3-células expuestas a VSR durante 3 hs, luego de las cuales el medio de cultivo fue sustituido por medio sin virus con el agregado de SSHT (en concentraciones finales similares a las que se obtienen en el líquido de la superficie bronquial luego de nebulizar con SSHT= 400 mOsm) durante 3 hs; 2) células Calu-3 fueron cultivadas en monocapa y divididas en dos grupos: G4, tratado con Poly(I:C) por 24 hs en medio isotónico y G2, tratado de la misma manera pero en medio con SSHT (osmolalidad final: 400 mOsm). De todo los cultivos se guardó y congeló sobrenadante para medición de IL-6 e IL-8 (ELISA). En los grupos expuestos al VSR se determinó el porcentaje de células infectadas a las 72 hs (citometría de flujo). En todos los casos se realizaron los correspondientes controles de viabilidad celular por colorimetría (MTS-CellTiter 96®) y por citometría de flujo (Annexin V Apoptosis Detection Kit™).

**Resultados:** El tratamiento con SSHT no alteró el número de células viables en los cultivos y redujo el porcentaje de células Calu-3 infectadas por VSR en un 40%. Esto se asoció con una disminución de la liberación IL-6 e IL-8 al medio ( $p < 0,001$ ). La adición de Poly(I:C) indujo liberación de IL-6 e IL-8, que también fue menor en el grupo cultivado con SSHT ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La adición de SSHT disminuyó la infección viral y la respuesta proinflamatoria inducida por el VSR o por la estimulación de receptores de reconocimiento viral en cultivos de epitelio respiratorio humano.

## CO035 | Infecciones P.

### 124 - MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS: ESTUDIO RETROSPECTIVO EN HOSPITAL DE REFERENCIA

CAPUA J<sup>1</sup>; SANCHEZ A<sup>1</sup>; CLIVIO L<sup>1</sup>; ECHAZARRETA A<sup>1</sup>; GARCIA L<sup>1</sup>; GRANDI VEGA R<sup>1</sup>; ANGANUZZI M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** Las infecciones por micobacterias no tuberculosas (MNT) están consideradas como una enfermedad reemergente. El aumento en prevalencia e incidencia a nivel mundial es independiente de la pandemia de HIV y se ha reportado incluso en personas sin los factores de riesgo previamente asociados a estas infecciones. Un factor importante para la reemergencia de estos patógenos humanos ha sido el perfeccionamiento en la metodología de micobacteriología, lo que ha derivado en aislamientos microbiológicos e identificación más rápida y exacta.

**Objetivo:** Caracterizar las MNT aisladas en el Hospital San Juan de Dios de La Plata.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, donde se analizaron todos los cultivos positivos para MNT obtenidos en el laboratorio de bacteriología del Hospital San Juan de Dios de La Plata, entre junio de 2015 y mayo de 2018. Los resultados se compararon con la bibliografía disponible y con los rescates de *Micobacterium tuberculosis* (MT) en el mismo periodo de tiempo.

**Resultados:** Se recabaron 36 cultivos positivos para MNT. 27 muestras correspondían a pacientes con patología pulmonar, de ellas 23 se diagnosticaron por esputo y 4 por BAL. 2 pacientes presentaron enfermedad diseminada al momento del diagnóstico, y en 1, el rescate se realizó en hemocultivo. Del total de las muestras, 24 correspondían a varones y de ellos 3 eran niños. No se halló MNT en niñas.

Los agentes causales más frecuentemente aislados fueron *M. avium* (12), *M. bovis* (10) y *M. kansasii* (5). Además, 9 rescates presentaron una o más resistencias a fármacos.

En el mismo período de tiempo fueron diagnosticados 684 casos de MT, con una incidencia comparada de 19 a 1.

**Discusión:** En la bibliografía disponible encontramos que la enfermedad pulmonar por MNT representa el 77% de las infecciones, porcentaje equivalente al hallado en nuestro estudio. Notamos una importante discrepancia en cuanto a los agentes aislados. Coincidimos con *M. avium* como primer agente causal. Sin embargo, *M. bovis* fue la segunda especie rescatada en nuestro nosocomio mientras que en las diversas series fueron *M. xenopi* (Nueva York), *M. kansasii* (España) o *M. abscessus* (Corea del Sur) los microorganismos obtenidos. En relación a la incidencia por sexo se reporta que la forma pulmonar es más frecuente en mujeres. Nosotros encontramos que MNT predomina en sexo masculino. Hallamos un incremento en la incidencia comparada con MT.

**Conclusiones:** La infección por MNT es infrecuente, pero al ser considerada una enfermedad reemergente es útil conocer la epidemiología local. Los resultados obtenidos presentan diferencias significativas con la bibliografía consultada. La incidencia en comparación con MT se incrementó en los últimos años.

## CO036 | Infecciones P.

### 17 - TENDENCIA DE LA MORTALIDAD POR NEUMONÍA EN JOVENES Y ADULTOS EN ARGENTINA, POR JURISDICCIONES Y SUB JURISDICCIONES

ARMANDO G<sup>1</sup>; MORDINI N<sup>1</sup>; HUSSEIN L<sup>1</sup>; ARIAS S<sup>1</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

**Objetivo:** Analizar la tendencia de la mortalidad por neumonía de 20 a 74 años de edad en Argentina.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio ecológico de series temporales. En base a registros de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de la Nación, y estimaciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos, se calcularon las tasas de mortalidad por neumonía (según códigos de CIE-9 –1980-1996- y CIE-10 -1996-2016) por 100.000 habitantes ajustadas por edad para el período 1980- 2016 para el total del país. El análisis se realizó aplicando un modelo lineal para modelar su comportamiento. Se verificó la existencia de puntos de quiebre en la tendencia mediante regresión por tramos. Se calculó el porcentaje de cambio de la tasa en función del tiempo a través de la variación anual promedio (VAP). Se calcularon tasas crudas de mortalidad por 100.000 habitantes para el período 2011-2016 para las sub jurisdicciones del país (departamentos, partidos y comunas). Se seleccionaron aquellas que registraron al menos una muerte por neumonía por año a lo largo del período. Se valoró la tendencia también a través de la VAP. Se utilizaron los programas R 4.2.2, JointPoint y Excel 2016.

**Resultados:** La tendencia de la mortalidad por neumonía en el grupo de 20 a 74 años en Argentina registró un aumento entre 1993 y 2016 del 4,78% anual. Las jurisdicciones que presentaron un aumento estadísticamente significativo durante dicho período fueron Buenos Aires, CABA, Catamarca, Chaco, Chubut, Formosa, Mendoza y San Juan, con VAPs que fueron desde 7,35% hasta 23,23%. Para el período 2011-2016, de las 525 sub jurisdicciones del país, 322 (61,14%) reportaron al menos una muerte por año. 62 (19,25%) registraron tendencia al aumento, y 7 (2,17%) al descenso. Las 203 sub jurisdicciones restantes presentaron tendencias constantes, sin mostrar un aumento o descenso claro. De las 62 sub jurisdicciones con tendencias al aumento, 28 (45,16%) pertenecen a Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y Conurbano Bonaerense, 9 (14,51%) a la provincia de Buenos Aires, y 25 (40,32%) se distribuyen a lo largo de 12 provincias. Estas 62 sub jurisdicciones registraron el 37,41% de las muertes en 2011 y el 45,99% en 2016. Este aumento se debió en gran medida al aporte de las comunas de CABA y partidos de Buenos Aires (37 de los 62 sub jurisdicciones), que pasaron de aportar 27,86% en 2011 a 34,41% en 2016. El resto de las 62 sub jurisdicciones aportaron 9,55% en 2011 y% 11,58% en 2016.

**Conclusión:** El aumento registrado en la mortalidad por neumonía durante los últimos años hace que el problema adquiera particular relevancia. CABA y Buenos Aires son en el análisis realizado las provincias que concentran las sub jurisdicciones con mayor aumento en la mortalidad por neumonía y las que más contribuyen al aumento en el país. Identificar las sub jurisdicciones en que el aumento es mayor permitirá orientar estudios y acciones concretas para un mayor impacto a la salud.

## CO037 | Infecciones P.

### 110 - MORTALIDAD POR ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN ARGENTINA, 2016

FERNANDEZ H<sup>1</sup>; GOMEZ L<sup>1</sup>; RADOSEVICH A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS "EMILIO CONI"

**Objetivo:** Describir las características y distribución de las muertes por Enfermedades del Sistema Respiratorio (ESR) en el año 2016 y su evolución para el período 2001-2016.

**Material y métodos:** Análisis descriptivo de las defunciones por ESR (Códigos J00 a J99 de la CIE-10) en Argentina. La información sobre mortalidad para el período 2001-2016 se obtuvo de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud y se utilizaron estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Se calcularon tasas de mortalidad específicas y ajustadas por 100000 habitantes (TM) por edad, sexo y jurisdicción de residencia, porcentajes y razón de tasas. La tendencia se evaluó por un modelo lineal de la TM, expresado como Variación Anual Promedio Porcentual (VAP), con su valor central e intervalo de confianza del 95% (IC). Se utilizó el programa Microsoft Excel.

**Resultados:** En 2016 se registraron 65185 muertes por ESR en Argentina, con una TM de 149,5, representando el 18,5% de las muertes por todas las causas, ubicándose, junto con tumores, debajo de las enfermedades del sistema circulatorio. La mortalidad por ESR fue levemente mayor en las mujeres (51,8%), pero el riesgo de muerte fue mayor en hombres, con una TM de 175,6 frente a 144,3 en mujeres. Las ESR se encontró dentro de las primeras cinco causas de muerte para todos los grupos de edad. El riesgo de muerte en menores de 5 fue alto (TM: 19,5), incrementándose con la edad a partir de los 5 años. La Gripe-Neumonía fue la principal causa de muerte (51,6%), seguida por las enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores (11,3%). La distribución no fue uniforme entre jurisdicciones: la TM en Tucumán (192,1) fue 2,6 veces la TM de Río Negro (72,4), que presentó la cifra más baja. Entre 2001 y 2016 el número total de muertes por ESR aumentó un 81,6% y la TM aumentó de 109,3 a 146,5 muertes por 100000 habitantes, con una VAP del 1,3% (IC: 0,7; 1,9). La tendencia en los diferentes grupos de causas que conforman las ESR no fue homogéneo, observándose el mayor aumento en el grupo Otras infecciones agudas bajas (VAP: 9,0%; IC: 7,5; 10,5), así como la Gripe y Neumonía y Enfermedades del pulmón debidas a agentes externos, aunque con velocidades menores (VAP: 4,1%; IC: 3,2; 4,9 y 3,0%; IC: 2,2; 3,7, respectivamente). La tendencia fue al descenso en "Otras enfermedades respiratorias principalmente afectando

al intersticio” (VAP: -2,7%; IC: -3,5; -1,9). La mortalidad por Enfermedades respiratorias inferiores crónicas permaneció estable durante el período (VAP: 0,4%; IC: -0,7; 1,4).

**Conclusiones:** Las ESR representan una importante causa de muerte prevenible en nuestro país en todos los grupos etarios, afectando principalmente a grupos vulnerables. Esto denota la necesidad de estudiar en mayor profundidad las características de las muertes y de diseñar, reorientar y/o fortalecer estrategias que permitan mejorar el control de las ESR, especialmente en aquellas que han presentado mayor impacto durante el período analizado.

## CO038 | Infecciones P.

### 122 - CAUSAS DE MUERTE POCO ÚTILES DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO EN MENORES DE 85 AÑOS. ARGENTINA. PERÍODO 2001-2016

FERNANDEZ H<sup>1</sup>; LUQUE M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DR. EMILIO CONI

**Objetivo:** Describir la calidad de las estadísticas de mortalidad en Enfermedades del Sistema Respiratorias (ESR) en menores de 85 años para el período 2001-2016.

**Materiales y métodos:** Se realizó un análisis descriptivo, retrospectivo, transversal y cuantitativo de las muertes registradas por ESR (J00-J99, CIE10) clasificadas como poco útiles que enmascaran las causas subyacente de muerte (J30; J33; J34.2; J35; J69; J80-J81; J86; J90; J93; J94; J98.1-J98.3; J96). La información corresponde a las bases de mortalidad proporcionadas por la DEIS de Argentina (2001-2016). Se discriminaron las causas poco útiles respiratorias (CPUR) en menores de 85 años por: sexo, grupo de edad, jurisdicción de residencia, lugar de ocurrencia y grupo de categorías de la CIE 10. Se calculó el porcentaje de las CPUR sobre el total de: defunciones, ESR y grupo de categoría al cual pertenecen.

**Resultados:** El total de CPUR en Argentina del período 2001-2016 en menores de 85 años fue de 172705, lo que representó el 5% del total de muertes y el 35% del total de ESR. En todo el período el porcentajes de CPUR sobre el total de ESR fue mayor al 30% salvo en 2015 (26%) y 2016 (25%). Para todo el período el comportamiento de CPUR fue: por sexo mayor en mujeres (36%) que en varones (34%) y por edad porcentajes mayores a medida que aumenta, superando el 10% a partir de los 65 años. El porcentaje de las CPUR sobre el total de las defunciones fue mayor en Buenos Aires (mayor a 60%), CABA (mayor a 10%), Córdoba (mayor a 4%), Santa Fe (mayor a 4%) y Tucumán (mayor a 3%). El comportamiento del porcentaje de CPUR sobre las ESR por jurisdicción en el período: aumentó en Río Negro (de 22% a 23%), La Rioja (de 14% a 22%) y Santa Fe (de 19% a 21%); se mantuvo en La Pampa (23%) y Mendoza (18%) y bajo en el resto de las jurisdicciones. El porcentaje de las CPUR sobre el total de defunciones por lugar de ocurrencia fue mayor en sitios que no fueron Establecimiento de Salud (en promedio 52% para todo el período), pero sobre el total de las CPUR el porcentaje fue mayor en muertes ocurridas en Establecimientos de Salud (en promedio 71% para todo el período). Salvo en el grupo de categorías de Otras Enfermedades de las vías respiratorias superiores (J30-J39), donde el porcentaje de las CPUR es menor al 6% del total de defunciones, el resto de los grupos de categorías tienen porcentajes elevados (mayores a 60%) de CPUR, en las cuales no se especifican las causas subyacentes en todo el período analizado.

**Conclusiones:** Las ESR son causa de muerte de miles de personas y provocan sufrimiento a millones de personas enfermas en el país. El Profesional de Salud Pública necesita de información que le permita relacionar diversos factores para conocer las condiciones de las poblaciones empleando una de las herramientas más importantes que se dispone, las estadísticas de mortalidad. La utilización de causas de defunción poco útiles en los certificados de defunción, es un problema importante que se observa y que repercute en la mala calidad de los datos y por lo tanto de información no adecuada.

## CO039 | Infecciones P.

### 120 - NEUMONÍAS VIRALES, ESTUDIO PROSPECTIVO REALIZADO EN UN HOSPITAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

CARPIO M<sup>1</sup>; PERIN M<sup>1</sup>; MEMBRIANI E<sup>1</sup>; ENTROCASSI A<sup>2</sup>; GALLO VAULET L<sup>2</sup>; RODRÍGUEZ FERMEPÍN M<sup>2</sup>; PULIDO L<sup>1</sup>; LUNA C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>DEPARTAMENTO DE MEDICINA, DIVISIÓN NEUMONOLOGÍA, HOSPITAL DE CLÍNICAS, <sup>2</sup>DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA, AREA INMUNOLOGÍA Y VIROLOGÍA CLÍNICA, FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

**Objetivos:** El impacto de los virus y su prevalencia en nuestro medio como causa de neumonía adquirida en la comunidad (NAC), ha sido poco analizado en adultos en forma sistemática y comprehensiva. El objetivo de este estudio fue explorar el rol de los virus en la etiología, curso clínico y el desenlace de la NAC en la población adulta asistida en un hospital de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

**Material y métodos:** Se enroló en forma prospectiva a 185 adultos con diagnóstico de NAC, entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de agosto de 2016, la edad fue 64,7±21,1 años. Se tomaron muestras respiratorias y se analizó la presencia de los siguientes agentes virales: Adenovirus, Influenza A y B, Parainfluenza tipos 1, 2 y 3, virus Sincicial Respiratorio, Rhinovirus, Metapneumovirus y Bocavirus mediante la determinación de inmunofluorescencia de especímenes respiratorios altos, y/o reacción en cadena de polimerasa (PCR). Se evaluó además presencia de otros agentes, incluyendo *Streptococcus pneumoniae* (antígeno urinario y hemocultivo en todos los pacientes y cultivo de secreciones si estuvieran disponibles).

**Resultados:** Encontramos 39 agentes virales como responsables de la NAC en 37 pacientes (20%). El virus más frecuente fue *Influenza A* (25 casos), que resultó más frecuente que *S. pneumoniae* (11 casos) considerado clásicamente la causa

más común de NAC. En segundo lugar se ubicó *Rhinovirus* (11 casos) y en tercer lugar *Bocavirus* (3 casos). Encontramos en forma significativa, que tanto los pacientes con el enfermedad cardiaca crónica ( $p=0,003$ ), como aquellos con inmunocompromiso no relacionado con el virus de inmunodeficiencia humana ( $p=0,005$ ), tuvieron más frecuentemente neumonías de causa viral. No hallamos diferencias en la incidencia de neumonías virales, en relación a la edad, ni a la presencia de otras comorbilidades, incluyendo una historia de enfermedad pulmonar crónica. La mayoría de los virus fueron hallados en meses de otoño e invierno. En este estudio los pacientes con NAC viral tuvieron más frecuentemente un score de CURB-65 de 4 ó 5 y una mayor mortalidad a las 72 hs. Si bien el 29,7% de los portadores de neumonía viral recibieron tratamiento con oseltamivir, solo el 2,7% lo hizo en la fase inicial de la presentación.

**Conclusiones:** *Influenza A*, *Rhinovirus* y *Bocavirus*, fueron los virus más comunes en nuestra población, notablemente *Influenza A* resultó más frecuente y *Rhinovirus* igual de frecuente, que *S. pneumoniae*. Es de resaltar que, pese al impacto que esto implica, si bien no hallamos diferencia en cuanto a morbimortalidad se refiere, la aplicación de la vacuna contra el virus Influenza, resultó muy limitada en esta serie en general y en el grupo de riesgo que debería recibirla, en particular.

## C0040 | Infecciones P.

### 173 - NOTIFICACIONES DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN UN CENTRO DE REFERENCIA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. PERÍODO 2013-2017

ROMANO M<sup>1</sup>; ROTLLAN V<sup>1</sup>; FALCONE C<sup>1</sup>; ZARRA J<sup>1</sup>; SEAONE J<sup>1</sup>; WAGNER BONA ANDRADE H<sup>1</sup>; MAMMANA L<sup>1</sup>; CUSMANO L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>H. F. J. MUÑIZ

**Objetivo:** Describir y comparar el perfil epidemiológico de las notificaciones de las infecciones respiratorias agudas (IRA) de los pacientes asistidos durante el periodo postpandémico 2013-2017.

**Material y Métodos:** Se analizaron las notificaciones de IRA (Enfermedad Tipo Influenza -ETI, Bronquiolitis y Neumonías) por semanas epidemiológicas (SE) de los pacientes asistidos en la institución durante los años 2013-2017 (SE: 1-53). Se tabularon los datos demográficos: como grupo etario y lugar de residencia. El diagnóstico virológico se realizó por IFD en muestras de hisopado nasofaríngeo para virus sincicial respiratorio, adenovirus, parainfluenza: 1, 2 y 3, influenza A y B, metapneumovirus y PCR (gen M 2 y gen H1) en tiempo real para influenza A pandémico (pdm).

**Resultados:** Se notificaron a Promoción y Protección de la Salud, 4.378 casos de IRA en el periodo en estudio. ETI ( $n=1472$ ), Bronquialitis ( $n=164$ ) y Neumonías ( $n=2742$ ). Al evaluar el total de casos asistidos de IRA el grupo etario más afectado fue el comprendido entre 45-64 años. con el 96.25% de los casos. En Ciudad de Buenos Aires residían 47.3% de los pacientes. En el 2013 durante las SE 24 y 25, las ETI presentaron el mayor numero de notificación con 31/406 casos. Del total de los hisopados nasofaríngeos procesados, hubo 48 muestras con aislamiento de virus pandémico. En el año 2017 se notificaron un total de 537 casos de ETI, de los hisopados nasofaríngeos (total procesados 70) con aislamiento de Influenza: 1 positivo para Influenza A no pdm, 8 para H3 estacional y 1 para Influenza B.

**Conclusiones:** La población asistida en la institución, con diagnóstico de ETI fue principalmente adultos. Las semanas epidemiológica de mayor notificación fueron variables en los distintos años postpandémicos. El SNVS permite obtener datos en forma oportuna para implementar estrategias de control de patologías emergentes, evaluar programas y campañas de vacunación, siendo relevante la vigilancia de los virus respiratorios para conocer las variaciones anuales.

## C0041 | Infecciones P.

### 192 - PRÓTESIS DE LA VÍA AÉREA Y CAMBIOS EN LA MICROFLORA LOCAL

TOTTEREAU J<sup>1</sup>; FERNANDEZ STECHINA G<sup>1</sup>; ELIAS C<sup>1</sup>; MARTIN Y<sup>1</sup>; CARO F<sup>1</sup>; FERNANDEZ M<sup>1</sup>; COCO B<sup>1</sup>; OROZCO J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>MARIA FERRER

**Introducción:** Las prótesis de vía aérea se utilizan con mayor frecuencia en el tratamiento de las lesiones traqueales o bronquiales, ya sean malignas o benignas. La alteración del clearance de secreciones y, consecuentemente las infecciones respiratorias son complicaciones frecuentes en pacientes con utilización de estos dispositivos. Frecuentemente, la superficie interna de las prótesis se cubren con secreciones que pueden adherirse e incluso obstruir parcialmente la luz llevando a la consiguiente infección o colonización bacteriana de la vía aérea distal.

**Objetivos:** Identificar la prevalencia de microorganismos implicados en la colonización o infección de pacientes con dispositivos en la vía aérea.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional retrospectivo realizado en un hospital monovalente especializado en enfermedades respiratorias. Se incluyeron en el análisis los aislamientos bacteriológicas de muestras respiratorias (esputo, aspirado traqueal y/o lavado bronquioloalveolar) de adultos con distintos tipos de prótesis de vías aéreas (Stent traqueales y/o bronquiales, Tubo de Montgomery o cánulas de traqueostomía).

**Resultados:** Se analizaron 86 muestras respiratorias de 27 pacientes. El microorganismo aislado más frecuentemente fue *Pseudomonas aeruginosa* (21%), seguido por *Staphylococcus aureus* (8%), *Haemophilus influenzae* (7%) y *Serratia spp* (7%). El 16% de las muestras desarrollaron flora polimicrobiana. No se obtuvo desarrollo bacteriológico en el 12%. El 86% de los aislamientos no presentaban mecanismos de resistencia adquiridos.

**Conclusiones:** En este estudio se observó que el 88% de las muestras estudiadas presentaron aislamientos microbiológicos. Dentro de los gérmenes aislados se destacó una mayor prevalencia de Gram negativos, a predominio de *Pseudomonas*

*aeruginosa*. Considerando la escasa literatura sobre esta problemática, resulta de interés conocer la microflora desarrollada en pacientes con prótesis en la vía aérea

## CO042 | Infecciones P.

### 150 - CAUSA POCO FRECUENTE DE HEMORRAGIA ALVEOLAR DIFUSA

CLAUZURE M<sup>1</sup>; IBARROLA M<sup>1</sup>; SUAREZ V<sup>1</sup>; SANTILLÁN R<sup>1</sup>; HERNÁNDEZ M<sup>1</sup>; SOLIS M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** La leptospirosis es una zoonosis causada por la espiroqueta *Leptospira*. Puede presentarse como casos aislados o en brotes epidémicos, siendo muchas veces subdiagnosticada en zonas urbanas. Los animales silvestres y domésticos son su reservorio y fuente de infección. El humano es un huésped accidental, infectándose por el contacto con orina de animales infectados. Su presentación clínica es variable pudiendo ser desde subclínico hasta formas graves con daño multisistémico.

**Caso clínico:** Mujer de 40 años, residente en zona urbana, camarera, con antecedentes de ex tabaquista de baja carga. Consultó por fiebre de una semana asociada a expectoración hemoptoica en las últimas 24 horas previas a la consulta. Al ingreso presentó fiebre y taquipnea. Se realizó TC de tórax: nodulillos centrolobulillares, árbol en brote bilateral, opacidades en vidrio esmerilado con tendencia a la consolidación bibasal. Presentó insuficiencia ventilatoria requiriendo asistencia respiratoria mecánica. Se realizaron cultivos y se inició tratamiento antibiótico empírico con Amoxicilina Sulbactam, Claritromicina, Vancomicina y Oseltamivir. En laboratorio se evidenció: Hto 29%, Hb 10 g/dL, GB 11400/mm<sup>3</sup> (predominio neutrófilos), Plaquetas 90000/mm<sup>3</sup>, GOT 68 U/L, reactantes de fase aguda elevados, HIV negativo. Por presentar sangrado en vía aérea, se realizó fibrobroncoscopia (FBC) con evidencia de sangrado activo proveniente de ambos bronquios fuente, resto sin lesiones. Evolucionó persistentemente febril, sin mejoría en la oxigenación, requiriendo pronación y sin rescates microbiológicos en los cultivos por lo que se decidió rotar antibióticos a Meropenem, Colistín y Anfotericina B. Por sospecha de posible etiología autoinmune se solicitó perfil inmunológico y se administraron pulsos de metilprednisolona. Se realizó una nueva TC que evidenció atelectasia masiva del pulmón izquierdo y consolidación en lóbulo inferior derecho. Se realizó FBC desobstruyendo bronquio fuente izquierdo mediante aspiración de coágulos. Se interrogó a familiares, quienes no se encontraban hasta el momento, relatando que la paciente presentaba exposición a ratas, palomas, murciélagos, perro y gato en domicilio. El perfil inmunológico resultó negativo, serología positiva para *Leptospira* IgG e IgM en títulos altos. Evolucionó favorablemente siendo externada.

**Discusión:** La forma más grave e infrecuente de la leptospirosis es el síndrome pulmonar hemorrágico grave. Puede manifestarse como neumonía aguda atípica o hemorragia alveolar difusa. La mortalidad se asocia a fallo multiorgánico. El test de aglutinación microscópica (MAT) es la técnica de referencia internacional de confirmación. El tratamiento de los casos graves se basa principalmente en la terapia de soporte y antibióticoterapia con doxiciclina, penicilinas o cefalosporinas de tercera generación.

**Conclusión:** Es una enfermedad subdiagnosticada, con múltiples diagnósticos diferenciales, en los que es menester la anamnesis dirigida a la posible exposición en los 30 días previos al inicio de los síntomas.

## CO043 | Infecciones P.

### 155 - CRIPTOCOCCUS LAURENTII EN PACIENTE CON LINFOMA DE HODGKIN Y HIV

GOMEZ QUERALES N<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; BURBANO PEREZ S<sup>1</sup>; ALVAREZ P<sup>1</sup>; TUMMINO C<sup>1</sup>; ASQUINEYER Y<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL POSADAS

**Introducción:** La criptococosis es una infección fúngica predominante en pacientes con compromiso de la inmunidad celular. Las especies de *Cryptococcus no neoformans* eran consideradas como saprofitas, en los últimos años se notificaron infecciones oportunistas atribuidas a estos patógenos. *Cryptococcus laurentii* es una levadura encapsulada presente en excremento de paloma.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 45 años, con antecedente de HIV diagnosticado a los 35 años, en TARV, CD4 + 67, tuberculosis diseminada, cumplió un año de tratamiento, linfoma de Hodgkin clásico esclerosis nodular estadio IV B que respondió en primer término al tratamiento (adriamicina, bleomicina, vinblastina y dacarbazina) tomografía que evidenció adenopatías infra y supradiafragmáticas múltiples, sin afectación pulmonar. Evolucionó con registros febriles persistentes, se realizó PET-TC evidenció enfermedad linfoproliferativa activa con extenso compromiso ganglionar supra e infradiafragmático, óseo, hepato-esplénico, pleuroparietal derecho. En los lóbulos pulmonares inferiores se observan imágenes seudonodulares hipermetabólicas (SUV máx. 9,5), de márgenes irregulares, la de mayor tamaño, en lóbulo inferior izquierdo. En el lóbulo superior izquierdo, se observaron infiltrados alveolares con leve actividad metabólica (SUV máx. 1,1), de probable origen inflamatorio – infeccioso en primer término. Ingresó al hospital por sospecha recaída de su enfermedad y/o proceso infeccioso. Se realizó BAL en lóbulo inferior izquierdo, sin lesiones endoluminales. Se aisló *Cryptococcus laurentii* en directo y cultivo micológico. Cultivo para Koch, directo de *Pneumocystis carinii* y cultivo para gérmenes comunes negativos. Cumplió tratamiento con anfotericina y posteriormente inicio tratamiento de segunda línea ESHAP (etopósido, metilprednisolona, citarabina y cisplatino). Imágenes de control sin afectación pulmonar y persistencia de adenopatías.

**Discusión:** Debido al crecimiento de la población de pacientes inmunosuprimidos hay mayor número de infecciones fúngicas invasivas por *Cryptococcus neoformans*. *Cryptococcus laurentii* y *Cryptococcus albidus*, juntos son responsables del 80% de los casos informados. Los factores de riesgo asociados con la infección por *C. laurentii* son dispositivos invasivos, uso de esteroides, azoles, tratamiento inmunosupresor, bajo recuento de CD4, exposición a palomas y neutropenia. La fungemia es la manifestación clínica más común. En general, la infección por *C. laurentii* se presenta clínicamente con enfermedad febril. No existe un tratamiento estándar validado para esta infección ni estudios que correlacionen los resultados de la prueba de susceptibilidad antifúngica in vitro y los resultados del tratamiento.

**Conclusión:** La infección pulmonar asociada a *Cryptococcus laurentii* es una entidad poco frecuente. Los *Cryptococcus neoformans* son fáciles de aislar, un alto grado de sospecha clínica a infecciones micóticas, medios de cultivo especiales y técnicas de identificación pueden contribuir al diagnóstico de infecciones fúngicas inusuales.

## C0044 | Infecciones P.

### 72 - ETIOLOGÍA INFECCIOSA EN EL DERRAME PLEURAL, EXPERIENCIA DE DOS AÑOS EN UN HOSPITAL DE ADULTOS

MARTINEZ SEGOVIA E<sup>1</sup>; COCO B<sup>1</sup>; OROZCO J<sup>1</sup>; RAINERI M<sup>1</sup>; URSINO V<sup>1</sup>; VILA L<sup>1</sup>; KAUFMAN S<sup>2</sup>; GALLEGGO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HTAL MARIA FERRER. CABA, <sup>2</sup>HTAL FERNANDEZ. CABA

**Objetivo:** Establecer la frecuencia de la etiología infecciosa en los líquidos pleurales recibidos en el laboratorio de microbiología

**Método:** Estudio retrospectivo descriptivo. Se incluyeron en el estudio todos los líquidos pleurales recibidos en el Laboratorio de Microbiología durante el período julio 2016 a junio 2018. Tanto para el cultivo como para la identificación de los microorganismos se utilizó una combinación de métodos manuales y automatizados, entre estos Mgit para micobacterias; Bactec 9050, MicroScan y Maltidof para gérmenes comunes.

**Resultados:** Se recibieron un total de 195 muestras, todas se cultivaron para gérmenes comunes. A 118 muestras se les realizó cultivo de micobacterias. Del total de muestras recibidas en 47 se obtuvo desarrollo, aislándose los siguientes microorganismos: Complejo *Mycobacterium tuberculosis*(15), *Streptococcus anginosus*(6), *Staphylococcus aureus* (3), *Staphylococcus epidermidis* (2), *Streptococcus constellatus* (1), *Streptococcus agalactiae* (1), *Enterococcus faecalis* (1), *Pseudomonas aeruginosa* (1), *Klebsiella pneumoniae* (1), *Serratia spp* (1). *Fusobacterium necrophorum*(1), Todas las infecciones fueron monomicrobianas, exceptuando una infección mixta con *S. anginosus* y *Fusobacterium necrophorum*

**Conclusiones:** En nuestra experiencia el complejo *Mycobacterium tuberculosis* fue el principal agente etiológico seguido por los estreptococos del grupo viridans. Consideramos que en los casos que se sospeche de etiología infecciosa debería realizarse de rutina el cultivo para micobacterias y anaerobios. El conocimiento de la etiología microbiana aporta información para el correcto uso y manejo de la terapia antimicrobiana.

## C0045 | Infecciones P.

### 108 - FÍSTULA ESOFAGOBRONQUIAL SECUNDARIA A TUBERCULOSIS

BARRECA E<sup>1</sup>; LÓPEZ J<sup>1</sup>; GARCIA D<sup>1</sup>; SUÁREZ S<sup>2</sup>; FALCO J<sup>2</sup>; MARTÍN C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CLÍNICA BAZTERRICA, <sup>2</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** La fistula broncoesofágica es una complicación muy poco frecuente de la tuberculosis, usualmente asociada a tuberculosis pulmonar y/o mediastinal. Se observa con mayor frecuencia en inmunocomprometidos con adenopatías en mediastino que contactan con las estructuras involucradas en el trayecto fistuloso.

**Caso clínico:** Paciente de 27 años, con antecedentes de Lupus Eritematosos Sistémico, glomerulonefritis tipo IV, actualmente sin parámetros de actividad. En tratamiento con hidroxiclороquina y micofenolato. Consulta por tos productiva, sudoración nocturna y descenso de peso de dos meses de evolución. Fue tratado como bronquitis aguda en múltiples oportunidades, hasta que agrega tos asociada a la ingesta sobre todo de líquidos. Niega fiebre o hemoptisis.

Presenta rales en base izquierda y opacidades nodulares de 2 mm difusas bilaterales en la Rx de tórax. Se realiza TC de tórax que pone de manifiesto un patrón micronodular bilateral, y condensación con broncograma aéreo en la llingula y lóbulo inferior izquierdo. Se evidencia fistula con al menos dos tractos que comunican la cara posterior del bronquio fuente izquierdo con la cara lateral izquierda del tercio medio del esófago.

Baciloscopia y cultivos positivos para TBC en esputo seriado. Se realiza FBC donde se constata fistula en cara posterior del bronquio fuente izquierdo.

Se interpreta como una tuberculosis pulmonar con la presencia de fistula broncoesofágica, asociada a neumonía aspirativa de base izquierda. Se coloca sonda nasogástrica par alimentación y se decide iniciar terapia antifúngica con cuatro drogas. Se decide conducta expectante respecto a la fistula aguardando su resolución por medio del tratamiento antifúngico.

**Discusión:** Las fistulas broncoesofágicas adquiridas en el adulto son infrecuentes. Se atribuyen a la presencia de adenopatías mediastinales tuberculosas causando necrosis y perforación de las estructuras adyacentes, que crean las condiciones requeridas para la formación de la fistula. Otro mecanismo implicado puede ser la presencia de broncolitos secundarios a enfermedades, que como la tuberculosis, producen calcificación ganglionar o pulmonar y pueden impactar, erosionar y perforar órganos vecinos. El broncolito puede introducirse en la luz bronquial, en la esofágica o en ambas y puede poner

en comunicación la vía aérea con la digestiva. La presentación clínica es variable con tos posterior a la ingesta, hemoptisis, expectoración de alimentos o disnea súbita. Las neumonías a repetición en la misma región aumentan la sospecha. El tratamiento es muchas veces quirúrgico, ha resultado exitoso en muchos casos, el tratamiento antituberculoso y la alimentación por sonda nasogástrica.

**Conclusión:** La tuberculosis y sus complicaciones siempre deben plantearse entre los diagnósticos diferenciales posibles en nuestros pacientes.

## CO075 | Infecciones P.

### 28 - INFECCIÓN POR RHODOCOCCLUS EQUI EN PACIENTE INMUNODEPRIMIDO: UN DESAFÍO DIAGNÓSTICO

PRIGIONI L<sup>1</sup>; ALANIZ M<sup>1</sup>; SANTAMARÍA M<sup>1</sup>; VILAS G<sup>1</sup>; SCAFATI M<sup>1</sup>; FACCIOLI G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DR. ENRIQUE TORNÚ

**Introducción:** La infección por *Rhodococcus equi* predomina en pacientes inmunocomprometidos. Las manifestaciones clínicas poco específicas y su gran variabilidad microbiológica dificultan la identificación.

**Caso clínico:** Paciente de 42 años en situación de calle, antecedentes de tabaquista, enolista y consumo de drogas, consulta por tos y expectoración hemoptoica de 20 días asociada a sudoración nocturna, pérdida de peso y un registro febril. Sin datos positivos en el examen físico. Rx de tórax: radiopacidad heterogénea en campo medio izquierdo con hiperclaridad redondeada central. Laboratorio: leucopenia y plaquetopenia sin aumento de reactantes de fase aguda, HIV positivo. TACAR: nódulos bilaterales algunos cavitados, y consolidación en llingula con cavidad central. Se inicia tratamiento empírico con drogas antifímicas más vancomicina y se decide su internación. Cultivos de esputo de gérmenes comunes y BAAR negativos, hemocultivos para gérmenes comunes con crecimiento de estafilococo coagulasa negativo en 1 de 2 interpretado como contaminante y cultivo de hongos negativo. Fibrobroncoscopía (FBC) sin alteraciones endoluminales, lavado broncoalveolar con cultivo de gérmenes comunes, BAAR y micológico contaminados. Se repite FBC con evidencia de crecimiento de *Rhodococcus equi* en muestras de cultivo para BAAR, procesado posteriormente en cultivos para gérmenes comunes. Se inicia tratamiento antibiótico con ciprofloxacina y minociclina con buena evolución clínica.

**Discusión:** *Rhodococcus equi* es un patógeno ambiental universal. Coloniza el intestino principalmente de caballos siendo la inhalación el mecanismo de transmisión más probable, también posible por inoculación a través de la piel, membranas mucosas e ingestión oral. Patógeno pleomorfo con características microbiológicas variables. Presenta ácido-alcohol resistencia en tinción de Ziehl-Neelsen, variable de acuerdo a la cepa. Esto explica que con frecuencia sea confundido con otros microorganismos o incluso se interprete como contaminante.

La manifestación clínica más frecuente cuando existe inmunodepresión es la neumonía. El comienzo suele ser insidioso y en su evolución natural tiende a la cavitación. Se aconseja tratamiento combinado que incluya antibióticos con actividad intracelular y penetración en SNC. La duración del tratamiento depende de la localización y extensión de la infección, estado inmunitario y respuesta clínica al tratamiento inicial. Los procedimientos quirúrgicos se aconsejan solo cuando no exista buena evolución con tratamiento farmacológico

**Conclusión:** Debido a la clínica poco específica de la infección por *R. equi* así como su comportamiento variable en medios de cultivo comunes, el diagnóstico puede resultar dificultoso. Es necesario considerar las características del huésped y contar con la colaboración de un microbiólogo entrenado para arribar al diagnóstico.

## CO048 | Infecciones P.

### 214 - NOCARDIOSIS EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS

GUALA M<sup>1</sup>; GRAMBlicka G<sup>1</sup>; IUELE N<sup>1</sup>; LORENTY D<sup>1</sup>; MEDRANO CAMBARÁ R<sup>1</sup>; PALACIOS MEDINA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CETRÁNGOLO

**Objetivo:** La Nocardiosis es una infección bacteriana grave y poco frecuente causada por especies del género *Nocardia*. Este germen es un contaminante del suelo y penetra en el organismo por inhalación. En general se comporta como un microorganismo oportunista, saprofito de la piel y del tracto respiratorio superior, causando infección en el huésped inmunocomprometido. En los últimos años se ha observado aumento de la incidencia de Nocardiosis Pulmonar, probablemente debido al mayor número de pacientes sometidos a terapias inmunosupresoras y al mayor aislamiento de gérmenes. Nuestro objetivo es describir el hallazgo de Nocardiosis Pulmonar en pacientes con bronquiectasias. Para lo cual se requiere un alto índice de sospecha para un diagnóstico y tratamiento agresivo por la alta mortalidad que conlleva esta infección.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo entre los años 2015 a 2018 en Hospital Cetrángolo en pacientes con Bronquiectasias, con confirmación de 7 casos de Nocardia. El cultivo de esputo se realizó en Agar Infusión Cerebro Corazón (BHI-Agar) e identificación de morfología de Bacilos Gram Positivos, ramificados y aerobiosas, además de la tinción Kinyoun. Las muestras se enviaron al Instituto Malbrán para la identificación por Espectrometría de Masa (MALDI-TOF).

**Discusión:** Aunque se han descrito casos de Nocardiosis Pulmonar en pacientes sin factores de riesgo conocidos, la mayoría corresponden a pacientes con estados inmunodeficientes de Inmunidad Celular.

Las bronquiectasias (muchas debidas a Fibrosis Quística) es la enfermedad más frecuente asociada a *Nocardia*, aunque la incidencia puede ser mucho mayor teniendo en cuenta la dificultad de su aislamiento en las secreciones respiratorias, en las que frecuentemente coexiste con la flora saprofita con microorganismos potencialmente patógenos.

**Conclusión:** La Nocardiosis Pulmonar puede afectar a pacientes con Bronquiectasias y causar mortalidad a corto y medio plazo. En muchas ocasiones puede ser de difícil diagnóstico y ser confundida con otros procesos infecciosos, con aumento de la estancia hospitalaria y de la morbi mortalidad de estos pacientes. Creemos que es muy importante la sospecha diagnóstica para identificar Nocardia y realizar el tratamiento oportuno.

## C0049 | Infecciones P.

### 123 - PRESENTACIÓN ATÍPICA DE PROTEINOSIS ALVEOLAR

LAMOT L<sup>1</sup>; FIORE C<sup>1</sup>; BETTINI J<sup>1</sup>; CORSICO M<sup>1</sup>; URQUIOLA C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUNICIPAL DE AGUDOS

**Introducción:** La Proteinosis Alveolar Pulmonar es una patología de baja incidencia, caracterizada por acumulación de material lipoproteínico alveolar por un deterioro del factor estimulante de colonias de granulocitos y macrófagos, produciendo una susceptibilidad a infecciones pulmonares. Se caracteriza por imágenes radiológicas y tomográficas típicas con un cuadro clínico variable siendo una enfermedad de buen pronóstico. Presentamos el caso de un paciente con presentación atípica al diagnóstico y evolución a la insuficiencia respiratoria grave.

**Caso clínico:** Paciente de 67 años con antecedentes de hipertensión, extabaquista de 56 paq/año, hiperplasia prostática, ex trabajador en taller de bobinados y con antecedentes de neumonía. El paciente consulta derivado por hallazgo de Masa pulmonar Izquierda en lóbulo superior izquierdo (LSI), decidiendo biopsia por toracotomía siendo negativa para células neoplásicas con coloración PAS positiva, vinculable a proteinosis alveolar pulmonar.

A dos años del diagnóstico sin concurrir al control es internado por cuadro de disnea progresiva, tos productiva y equivalentes febriles. Ingresó estable con Insuficiencia respiratoria, imágenes en vidrio esmerilado y consolidaciones que comprometen casi la totalidad del LSI, engrosamientos de los septos interlobulillares, aspecto de empedrado, broncograma aéreo y límite cisural. El paciente luego de iniciar tratamiento antibiótico y soporte inicial evoluciona a la falla respiratoria y shock vasopléjico requiriendo Intubación orotraqueal y vasopresores.

Evoluciona con hipoxemia severa distrés respiratorio secundario a compromiso alveolar por su enfermedad de base. A las 48 horas con cultivos negativos además de las terapias ventilatorias se decide realizar lavado pulmonar unilaterales y drenaje postural con monitoreo invasivo en arteria pulmonar.

Durante los primeros días de intervención se logra estabilidad hemodinámica, mejoría de la oxemia, disminución del shunt y mejoría de parámetros ventilatorios. Cursando su octavo día presenta nuevo deterioro gasométrico, diagnosticando una complicación infectológica, evolucionando a la falla multiorgánica y óbito.

**Discusión:** La proteinosis alveolar pulmonar es una patología considerada como enfermedad huérfana, de presentación inusual y hallazgos que pueden proporcionar pistas confusas al diagnóstico. En este caso se presenta como una masa pseudotumoral y evolución no habitual a la insuficiencia respiratoria grave. Si bien existen nuevas terapéuticas en desarrollo, el lavado pulmonar sigue siendo el tratamiento recomendado en los casos graves, en esta ocasión a pesar de la mejoría inicial presenta sobreinfección pulmonar grave.

**Conclusiones:** La proteinosis alveolar puede presentarse de forma inusual como masa pseudotumoral siendo dificultoso arribar al diagnóstico definitivo. La evolución a la insuficiencia respiratoria suele ser infrecuente y en estos casos la terapéutica recomendada es el lavado pulmonar.

## C0050 | Infecciones P.

### 4 - REPORTE DE UN CASO CLÍNICO: TUBERCULOSIS PERICÁRDICA

GUILLÉN A<sup>1</sup>; CRESPO Y<sup>1</sup>; CADAMURO G<sup>1</sup>; SARQUIS J<sup>1</sup>; GARAT R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MISERICORDIA

**Introducción:** La pericarditis tuberculosa es una manifestación rara de la tuberculosis. El pericardio, puede verse afectado por contigüidad o por vía hematogena, produciendo una alteración serofibrinosa, una pericarditis constrictiva o llegar a producir un taponamiento cardíaco. Es una forma de tuberculosis extra-pulmonar que representa cerca del 4% de los casos de pericarditis.

Su frecuencia aumenta en relación con los estados de inmunosupresión, principalmente en relación con VIH.

Reportamos un caso de inusual frecuencia ya que la paciente no presentaba antecedentes personales patológicos de TBC ni de inmunodeficiencia.

**Caso Clínico:** Mujer de 65 años, oriunda de Perú, HTA, DBT, consulta por astenia y fiebre de 15 días de evolución, disnea progresiva hasta CF IV y de dolor precordial izquierdo tipo puntada. Al ingreso FR 30, saturación arterial de 92%. Examen físico: crepitantes en base pulmonar izquierda, tiraje supraesternal, R1 R2 hipofonéticos, soplo sistólico 3/6 tricuspídeo. Rx de Tórax (Cardiomegalia grado IV. Seno costo frénico izquierdo ocupado) ECG alternancia eléctrica incompleta. Ecocardiograma: derrame pericárdico severo. Laboratorio: anemia normocítica normocrómica y aumento de reactantes fase aguda. Perfil reumatoideo (-), serología viral (-). Pericardiocentesis 110 cc de líquido serosanguinolento. Físico Químico: líquido turbio, rojizo, PH 8, leucocitos 20000, mononucleares (80%) hematíes abundantes. Citología tumoral (-) BAAR (-) PPD (-) Hemocultivos 2/2 (-). TAC de tórax: Derrame pericárdico y pleural bilateral a predominio izquierdo, infiltrado alveolar en campo izquierdo con broncograma aéreo. Se realiza ventana pericárdica. Ecocardiograma control: Derrame

pericárdico leve. Cultivo del líquido de punción pericárdica: positivo para *M. tuberculosis*, 42 BAAR por campo. Inicia tratamiento para TBC. Evolución favorable. Se otorga alta hospitalaria

**Conclusiones:** La pericarditis tuberculosa es una enfermedad con una mortalidad del 17% al 40%. El diagnóstico precoz y la institución de la terapia apropiada son fundamentales para prevenir la mortalidad. Un diagnóstico definitivo se basa en la demostración de bacilos tuberculosos en el líquido pericárdico o en la sección histológica del pericardio.

Esta es una patología infrecuente en pacientes inmunocompetentes, pero hay que tenerla en cuenta para hacer el diagnóstico definitivo y evitar sus complicaciones.

## CO051 | Infecciones P.

### 161 - DISFONIA EN PACIENTE CON MYCOBACTERIUM CHELONAE, ABSCESSUS Y PARACOCIDIODOMICOSIS

KNIZ C<sup>1</sup>; MORAN E<sup>1</sup>; RODRIGUEZ T<sup>1</sup>; GREGORIETTI A<sup>1</sup>; CECHE N<sup>1</sup>; PIEDRABUENA A<sup>1</sup>; DUARTE I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL 4 DE JUNIO DR. RAMÓN CARRILLO

**Introducción:** Las micobacterias no tuberculosas (MNT) son patógenos oportunistas ambientales, *M. chelonae* y *M. abscessus* se clasifican como MNT de crecimiento rápido. Para diferenciar su aislamiento en una muestra respiratoria de un contaminante, la *American Thoracic Society* recomienda combinar criterios clínicos y microbiológicos para su correcto diagnóstico. La Paracoccidioidomicosis (PM) es una enfermedad crónica, sistémica, granulomatosa, endémica en nuestro país, producida por el hongo dimorfo (*Paracoccidioides brasiliensis*); transmitido por inhalación de propágulos presentes en la naturaleza. Afecta principalmente mucosa orofaríngea, pulmones, huesos y suprarrenales. Las infecciones respiratorias agudas son similares a las producidas por bacterias o virus.

**Caso clínico:** Femenina 67 años, tabaquista activa 50 paquetes/año, jubilada, hipertensa, oriunda de Chaco. Consultó por disfonía progresiva y rinitis de 1 año de evolución, asintomática para disnea. Examen físico: saturación de oxígeno (SpO<sub>2</sub>) 93%, disfonía y roncus bilaterales. Estudios complementarios: VIH negativo. Espirometría: VEF<sub>1</sub>/CVF 68%; VEF<sub>1</sub> 73% (1.63L); FVC 86% (2.39L); respuesta broncodilatadora negativa. Prueba de la marcha de 6 minutos: 176 metros SpO<sub>2</sub> inicial 93% SpO<sub>2</sub> final 83% suspendida al minuto 3 por desaturación Borg 0. Tomografía de tórax: opacidades difusas bilaterales en vidrio esmerilado. Se decide su internación con diagnóstico presuntivo de neumonía e inicia tratamiento antibiótico empírico endovenoso, sin respuesta favorable. Posteriormente se reciben 2 cultivos de esputo positivos para *MNT chelonae-abscessus* mediante BACTET MGIT320. Se llevó a cabo laringoscopia directa, evidenciándose múltiples vegetaciones en cuerdas vocales y laringe con biopsia positiva para *P. brasiliensis*. Se inició tratamiento con claritromicina 500 mg cada (c/) 12 horas (hs), levofloxacina 750 mg/día, trimetoprima/sulfametoxazol 800/160 mg c/12 hs e itraconazol 400 mg/día.

**Discusión:** La asociación PCM-tuberculosis en nuestra región es habitual al ser área endémica, pero asilarlo en combinación con MNT del complejo *abscessus-chelonae* es extremadamente infrecuente. Se ha producido un cambio en el perfil de los pacientes con EIP por MNT. Anteriormente, se describían casos en varones adultos con patología pulmonar previa, incluyendo en estos últimos años a mujeres post menopáusicas de raza blanca con o sin factores predisponentes que desarrollan el Síndrome de Lady Windermere.

**Conclusión:** Al no ser infecciones de declaración obligatoria, los datos de extensión y prevalencia son limitados; por lo que amerita la exposición del caso para considerar la coexistencia de MNT en áreas endémicas de paracoccidioidomicosis

## CO052 | Infecciones P.

### 200 - NEUMONÍA CAVITADA POR RHODOCOCCLUS EQUI SPP

RODRÍGUEZ M<sup>1</sup>; GARCÍA M<sup>1</sup>; ORELLANO C<sup>1</sup>; MARECO J<sup>1</sup>; CUESTA I<sup>1</sup>; MANTI A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC "SAN JUAN DE DIOS". LA PLATA. BS. AS. ARG.

**Introducción:** Dentro del género *Rhodococcus*, el *R. equi* es la más frecuente y con mayor poder patógeno en humanos.

**Caso clínico:** Masculino de 43 años. Enolista, ex tabaquista, consumidor de marihuana, OMSB24. Consulta por fiebre, tos productiva purulenta, pérdida de peso, anorexia, y sudoración nocturna de dos meses de evolución. Tratado con amoxicilina-ácido clavulánico agrega expectoración hemoptoica. Ingres a febril, taquipneico, hemodinámicamente estable. Laboratorio: leucocitos 18.800 mm<sup>3</sup>, plaquetas 223.000mm<sup>3</sup>, procalcitonina 0,19 ng/ml, TGO 69 U/L, FAL 321 U/L, VSG 118 mm/h. Se solicitan hemocultivos, esputo para gérmenes comunes y Koch, serología HIV, HBC, HAV, HVC. TAC de tórax: consolidación cavitada de paredes irregulares en segmento apical del LII de 9 cm de diámetro y focos cavitados de menor tamaño homo y contralaterales. Diagnóstico presuntivo: neumonía necrotizante, absceso pulmonar, inicia tratamiento empírico con piperazilina-tazobactam y vancomicina. Espudo para koch y micología directo negativos. Serología para VIH reactiva, CD4 31, HAV IgG y HCV reactivos, CMV positivo.

16° día de internación se realiza punción aspiración con aguja fina (PAAF) guiada por TAC de lesión cavitada mayor, tomándose muestras para gérmenes comunes, koch, micología y anatomía patológica. Alta hospitalaria.

A las 72 hs. reingresa por Servicio de Emergencia con dolor torácico, disnea clase funcional III/IV, fiebre T/A 70/40 mmHg, ictericia, hepatograma alterado, creatinina 1,46 mg/d, urea 57 mg/dl., leucocitos 14.100 mm<sup>3</sup>, Se toman hemocultivos. Por mala evolución ingresa a Terapia Intensiva: se interpreta como NAC grave cavitada/neumonía necrotizante. Laboratorio: PaO<sub>2</sub> 65 mmHg. Hto 17%, plaquetas 83.000 mm<sup>3</sup>, concentración de protrombina 60%, fibrinógeno 588 mg%. Presenta episodios de melena.

TAC de torax: progresión de lesiones cavitadas. Inicia empíricamente imipenem, vancomicina, claritromicina. VCC: úlceras colónicas múltiples. Se realiza biopsia, iniciando tratamiento con Ganciclovir por ser positiva la PCR para CMV. Ante deterioro del sensorio se practica punción lumbar (Positivo PCR CMV), inicia TARV. Informe de hemocultivos 2/2 positivos para *Rhodococcus spp.* Y PAAF positiva para el mismo germen.

Pasa a Infectología para completar tratamiento y control posterior; bajo tratamiento con claritromicina, ciprofloxacina y trimetoprima-sulfametoxazol con buena evolución clínica y tomográfica. Se interpreta el cuadro clínico como rodococosis diseminada con absceso pulmonar.

**Discusión:** Varios son los diagnósticos diferenciales de lesiones cavitarias múltiples en paciente inmunodeprimido. En este caso, las imágenes tomográficas, asociadas a los estudios bacteriológicos, micológicos, virológicos (PCR) y anatomopatológicos de las muestras de PAAF asociado al recuento de CD4 permitieron llegar al diagnóstico.

**Conclusiones:** La infección por *R. equi* es poco frecuente, ocurriendo sobre todo en pacientes inmunodeprimidos especialmente en aquellos con VIH y bajo recuento de CD4 cursando casi siempre como neumonía cavitada.

## CO053 | Infecciones P.

### 158 - NOCARDIA CYRIACIGEORGICA COMO PATÓGENO EMERGENTE EN PACIENTE CON BRONQUIECTASIAS

ALVAREZ P<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; RIOS JIMENEZ C<sup>1</sup>; YUSTI G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL POSADAS

**Introducción:** Nocardia es una bacteria Gram-positiva, filamentosa, ramificada y aeróbica del orden *Actinomycetales*. Es ubicuo y la ruta clásica de infección es por inhalación. Su presencia en el esputo no se considera un contaminante; puede ser representativo de colonización, de afección subclínica o de una infección pulmonar activa. Un cultivo de esputo positivo en presencia de síntomas y signos de infección pulmonar es evidencia suficiente de nocardiosis para iniciar el tratamiento, especialmente en pacientes que pueden tener un estado inmune alterado y condiciones subyacentes, siendo las bronquiectasias las más frecuentemente asociadas. La *Nocardia cyriacigeorgica* se identificó en 2001 por primera vez, dentro de la especie *Nocardia asteroides complex*.

**Caso clínico:** Varón de 22 años, con diagnóstico de bronquiectasias difusas secundarias a bronquiolitis obliterante post - infecciosa desde la infancia, con exacerbaciones múltiples que requirieron internación hasta los 11 años. Espirometría: FVC 3,85 (76%), FEV1 1,69 (40%), FEV1/FVC 44 (52%), severa alteración obstructiva sin respuesta broncodilatadora. En los últimos seis meses presentó dos exacerbaciones que requirieron internación, con aislamientos en esputo de *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae* y *Aspergillus*, con serologías para *Aspergillus* negativas. Concorre a control luego del alta con fiebre y tos con expectoración mucopurulenta. Tomografía de tórax con dilataciones bronquiales cilíndricas bilaterales a predominio basal y en lóbulo medio, algunas con taponamiento mucoso, áreas de hipoperfusión en ambos lóbulos inferiores e infiltrado alveolar en llingula. Presenta aislamiento en tres muestras de esputo de *Nocardia cyriacigeorgica* (*Nocardia asteroides complex*) y *Moraxella catarrhalis*. Baciloscopia negativa, con cultivo para Koch negativo. Hemocultivos negativos. Laboratorio con reactantes de fase aguda elevados. Serologías: HIV, HBV y HCV negativas. Se interna para tratamiento parenteral con trimetoprima - sulfametoxazol y amikacina, completando 21 días de antibiótico endovenoso, siguiendo con trimetoprima - sulfametoxazol en ambulatorio. Evolucionó favorablemente.

**Discusión:** Las bronquiectasias constituyen un hábitat muy favorable para el crecimiento de microorganismos potencialmente patógenos. Su presencia es causa de morbimortalidad y ejerce un efecto sobre el aumento de síntomas, deterioro de la calidad de vida, aumento del número de exacerbaciones y deterioro de la función pulmonar. Los microbiota habitual en estos pacientes está compuesta por *Haemophilus influenzae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus*. No obstante, el aumento de supervivencia y la presión antibiótica, así como la disponibilidad de mejores métodos microbiológicos, condicionan la detección y descripción de otros microorganismos, que van adquiriendo un papel cada vez más relevante.

**Conclusiones:** Es necesario profundizar en el diagnóstico microbiológico y la repercusión clínico-funcional para un mejor control y tratamiento de estos pacientes.

## CO054 | Infecciones P.

### 157 - ACTINOMICOSIS PULMONAR CON AFECTACIÓN ÓSEA Y DE PARTES BLANDAS

FREIRE J<sup>1</sup>; IBARROLA M<sup>1</sup>; SUÁREZ V<sup>1</sup>; FALCO J<sup>1</sup>; MARTIN V<sup>1</sup>; SOLIS M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** La actinomicosis pulmonar se presenta como un desafío diagnóstico por ser infrecuente y presentarse de formas atípicas. Representa el 15-20% de las formas de presentación pudiendo ser aguda, subaguda o crónica. Se caracteriza por supuración asociada a fibrosis, abscesos y fistulas que drenan pus con gránulos característicos denominados gránulos de azufre. La enfermedad progresa lentamente pudiendo invadir pleura, pared torácica, tejidos blandos y hueso.

**Caso clínico:** Paciente de 40 años, peluquera, con antecedentes de esquizofrenia, hipotiroidismo y ex tabaquista (30 p.y) consulta inicialmente por astenia y dolor dorsal derecho. Niega tos, expectoración, descenso de peso y sudoración nocturna. Se realiza TC de tórax donde se evidencia consolidación en lóbulo superior derecho, por lo que se indicó tratamiento antibiótico empírico. A pesar de una leve mejoría inicial persiste sintomática y consulta nuevamente. Se realiza nueva TC que evidencia aumento de la lesión por lo que se decide realizar FBC con BAL y BTB, cultivo y anatomía patológica negativos.

Evoluciona con drenaje espontáneo de la lesión en región dorsal y tumoración palpable duro pétreo en hueso supraclavicular por lo que se decide su internación. Al ingreso presenta reactantes de fase aguda elevados en el laboratorio, cultivo del material de secreción negativo, progresión de la lesión en TC asociada a erosión de las 2 primeras costillas, focos de captación patológica a nivel costal en el centellograma óseo.

Se realizó biopsia quirúrgica donde se constató la presencia de inflamación y acúmulos de microorganismos y gránulos de azufre dispuestos en forma de filamentos entrelazados Gram positivos, compatible con actinomicosis. Se indicó tratamiento antibiótico con buena evolución.

**Discusión:** La actinomicosis pulmonar es causada principalmente por la aspiración de secreciones orofaríngeas o gastrointestinales. Las manifestaciones clínicas más comunes son tos, expectoración, hemoptisis, disnea y dolor torácico. En el 50% de los casos se asocia a fiebre, pérdida de peso y anorexia. El diagnóstico se hace mediante cultivos y anatomía patológica. El tratamiento de primera línea es con betalactámicos, recomendándose esquemas prolongados de al menos 6 meses.

**Conclusión:** La actinomicosis pulmonar es una infección rara y lentamente progresiva, que en la gran mayoría de los casos es interpretada inicialmente como procesos neoplásicos o inflamatorios crónicos, debido a que sus hallazgos en la TC de tórax son similares al de otras enfermedades más frecuentes.

## CO055 | Infecciones P.

### 149 - ANEURISMA MICÓTICO DE AORTA ABDOMINAL POR MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

RODRIGUEZ E<sup>1</sup>; GONZÁLEZ A<sup>1</sup>; SEGOVIA J<sup>1</sup>; HERES M<sup>1</sup>; FHILLCO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL NACIONAL PROFESOR ALEJANDRO POSADAS

**Introducción:** Los aneurismas de aorta causados por *Mycobacterium tuberculosis* son una entidad poco frecuente, con elevada mortalidad. Hay publicados cerca de 100 casos de aneurismas micóticos.

**Caso clínico:** Paciente de 23 años con antecedentes de contacto TBC, consultó por adenopatía cervical en junio de 2016, en curso de embarazo. Posterior al parto concurre al servicio de neumonología con adenopatías palpables en región latero cervical derecha, pérdida de peso de 12 kg. Trae estudios: **ecografía partes blandas** que informa múltiples adenopatías heterogéneas. TAC de tórax: sin infiltrados pulmonares, ganglios mediastinales calcificados en rango no adenomegálico, dilatación aneurismática de la aorta abdominal de 27 mm con trombosis mural. PAAF de ganglio: con reacción inflamatoria granulomatosa con extensa necrosis. Ante la sospecha de TBC ganglionar asociado a aneurisma de aorta abdominal de probable origen micótico se inicia tratamiento antifímico. Biopsia de ganglio supra clavicular. Con cultivo positivo para koch. Angiotomografía de abdomen: aneurisma de aorta infrarrenal fusiforme asociado a trombosis mural con diámetro de 22.2x28.1mm ateromatosis calcificada, aneurisma sacular en pared lateral izquierda de la aorta a 4 cm de la arteria renal izquierda, aneurisma sacular en la pared lateral derecha de aorta de arteria renal derecha. Laboratorio: C3:115 C4: 40 IgG: 1810 IgM: 193 IgA: 422 IgG4: 0.554 IgE: 77 ANCA, anti MPO, anti PR3, ANA, Valorada por Cirugía vascular se decide colocación de stent.

**Conclusión:** en nuestro caso ante la confirmación de infección por TBC y habiendo descartado otras causas de aneurisma se interpreta asociado a dicha enfermedad a pesar de la baja frecuencia.

## CO056 | Infecciones P.

### 146 - COINFECCIÓN EN SIDA: PNEUMOCYSTIS JIROVECI, TUBERCULOSIS Y NEUMOCOCO

VERA D<sup>1</sup>; GONZÁLEZ A<sup>1</sup>; CARREÑO R<sup>1</sup>; FIELLI M<sup>1</sup>; BURGOS GOMEZ J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL NACIONAL PROFESOR ALEJANDRO POSADAS

**Introducción:** La neumonía por *Pneumocystis jirovecii* (PJP) y la tuberculosis (TB) continúan siendo una de las principales causas de morbimortalidad en la población con VIH. Además este grupo de pacientes son más susceptibles a las infecciones neumocócicas y a la posibilidad de coinfección.

**Caso:** Varón de 56 años con diagnóstico de SIDA (recuento CD4: 60 células), consulta por tos no productiva y disnea, asociado a registros febriles, pérdida de peso, sudoración nocturna. Se realizó TC de tórax que mostró vidrio esmerilado y consolidación en lóbulo inferior izquierdo. Se interpretó como probable neumonía por PJP y por gérmenes comunes, recibió tratamiento inicial con trimetoprima-sulfametoxazol, amoxicilina-clavulánico y claritromicina. Se efectuó lavado broncoalveolar (LBA) con aislamiento de *Pneumocystis jirovecii*, ZN negativo, cultivo negativo para gérmenes comunes. En hemocultivos se aisló Neumococo. Se otorga alta de internación. A los 15 días consultó nuevamente por deterioro clínico y persistencia de síntomas respiratorios. Se observó desarrollo de Mycobacterium Tuberculosis en el LBA realizado previamente.

**Discusión:** En la población VIH la disminución de los recuentos de células CD4 aumenta la susceptibilidad a las infecciones respiratorias y la probabilidad de coinfección. La infección pulmonar coexistente tiene una prevalencia de hasta 40% en algunas series y según los gérmenes implicados (*Citomegalovirus*, *Cryptococcus*, *Aspergillus*, *Herpes simple*, *Cándida*, *M. avium*). En nuestro hospital el porcentaje de coinfección, diagnosticado por lavado broncoalveolar (LBA), fue de 22.4%. La coinfección causada por PJP y *M. tuberculosis* ha sido reportada, fundamentalmente en cohortes de pacientes africanos, con una prevalencia del 9.9 al 20%. Existe un único caso reportado en la literatura de coinfección por los 3 gérmenes de nuestro caso clínico.

**Conclusiones:** El diagnóstico de coinfección siempre debe ser considerado en esta población, particularmente en aquellos que presenten falta de mejoría o deterioro clínico a pesar de recibir un tratamiento adecuado. Por este motivo es importante resaltar la realización de cultivos microbiológicos de todas las muestras posibles, y considerar la realización de LBA por su alto rendimiento.

## CO057 | Infecciones P.

### 113 - CUANDO LA EVOLUCIÓN CLÍNICA PONE EN DUDA EL DIAGNÓSTICO

RIZZO G<sup>1</sup>; PORTA A<sup>1</sup>; SUAREZ V<sup>1</sup>; HERNANDEZ M<sup>1</sup>; TOMASZUK A<sup>1</sup>; SOLIS ARAMAYO M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** La proporción de neumonía adquirida de la comunidad (NAC) atribuibles a *Staphylococcus aureus* se ha mantenido en constante crecimiento. Un pequeño número de pacientes con infección pulmonar bacteriana no siguen el curso habitual predecible, evolucionando a un proceso necrótico incluso con tratamiento médico óptimo; en relación al estado inmunitario del huésped y factores de virulencia de la propia bacteria, principalmente la leucocidina de Pantone-Valentine (PVL).

**Caso clínico:** Mujer de 34 años, personal de salud, sin antecedentes patológicos relevantes, consultó por disnea progresiva a mMRC 4, dolor torácico derecho y fiebre de 5 días de evolución. Se realizó TC de tórax con evidencia de vidrio esmerilado, parcheado en ambos lóbulos inferiores. Inició tratamiento antibiótico empírico con Amoxicilina/Acido clavulánico y claritromicina. Evolucionó con persistencia de disnea ante esfuerzos, toracodinia y registros febriles aislados. TC de Tórax control con progresión de infiltrados y cavitación de imagen en lóbulo inferior derecho (LID). Se realizó FBC sin lesiones en vía aérea, lavado bronquioalveolar y biopsia transbronquial de LID. Se recibió cultivo positivo para *S. aureus* meticilino sensible (SAMS). Se interpretó como neumonía necrotizante por SAMS, inició tratamiento ambulatorio con Trimetoprima-Sulfametoxazol (TMS), según sensibilidad. A pesar de encontrarse en buen estado general, dada la aparición de adenopatías cervicales y continuando la paciente con síntomas, se decidió realizar biopsia de ganglio cervical derecho a fin de descartar enfermedad neoplásica subyacente. El perfil inmunológico y la serología para HIV también resultaron negativos. A si mismo se solicitó nueva TC Tórax persistiendo imagen cavitada en LID y consolidativas bilaterales. Se realizó punción biopsia guiada por TC, con cultivo positivo para SAMS. Por falta de respuesta a tratamiento instaurado se decidió internación para administración endovenosa de antibióticos, realizó cefalotina y TMS por 14 días; presentó mejoría clínica, radiológica y descenso de parámetros inflamatorios, siendo externada completando 6 semanas de tratamiento.

**Discusión:** La neumonía necrotizante es una complicación potencialmente mortal de NAC. Se caracteriza por necrosis progresiva del parénquima pulmonar con focos de cavitación evidentes en el seguimiento radiológico. Se ha descrito su fuerte asociación a PVL, presente mayoritariamente en SAMR pero también en algunas cepas de SAMS. El hecho de que la paciente sea personal de salud la hace más propensa a encontrarse colonizada por esta bacteria, inclusive cepas de mayor virulencia.

**Conclusión:** Destacamos la importancia de la sospecha temprana, en pacientes jóvenes, previamente sanos, con factores de riesgo predisponentes o que muestran una mala correlación clínico radiológica. La infección por *S. aureus* suele ser grave y tener elevada mortalidad. Su prevalencia y características clínicas aún no se conocen por completo, lo que representa un desafío diagnóstico y dificulta la selección empírica de antibióticos.

## CO058 | Infecciones P.

### 65 - QUILOTÓRAX TUBERCULOSO

HAUILLE E<sup>1</sup>; ALCHAPAR E<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; MANGANIELLO K<sup>1</sup>; BERGAS N<sup>1</sup>; MATAR L<sup>1</sup>; GIL E<sup>1</sup>; BARRIONUEVO L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL LAGOMAGGIORE

**Introducción:** El quilotórax es una complicación muy rara pero bien descrita de tuberculosis.

**Caso clínico:** Femenino de 22 años con antecedentes de consumo de sustancias ilícitas no actual, tabaquismo no actual. Tuberculosis Pulmonar y Pleural con múltiples abandonos de tratamiento e internaciones previas por derrame pleural masivo. Último abandono de medicación en febrero 2018. Concorre a Control en MEG, sintomática respiratoria, progresión de disnea CF II a CF III - IV, tos seca, dolor en puntada de costado derecho intensidad 7/10, fiebre, equivalentes febriles y disminución de peso no cuantificada por lo que se decide internación. Examen físico: Lúcida. Afebril. Estable hemodinámicamente, FC 120 LPM – FR 24 RPM – SATO2AA 96% - TA 120/80 mmHg. Peso de 48kg. Examen cardiovascular normal. Regular mecánica ventilatoria, disminución de la expansión de hemitórax derecho, MV abolido derecho, VV abolidas, matidez percutoria, columna mate. Exámenes complementarios: Rx de tórax: opacidad que compromete todo el campo pulmonar derecho. TC Tórax: colapso parcial del la totalidad del pulmón derecho a expensas de extenso derrame pleural homolateral, con nivel hidroaéreo y marcado engrosamiento pleural conformando hidroneumotórax. Bacteriología: Cultivo de Espudo Seriado negativo. Serologías: VIH-VHC-VHB-VDRL no reactivas. *Mycoplasma* – *Chlamydia* negativos. Zn líquido pleural BAAR ++. Presencia de quilomicrones en líquido pleural. Evolución: Se realiza ventana pleurocutánea para drenaje de quilotórax tuberculoso y se re instaura tratamiento con drogas anti tuberculosas con buena evolución.

**Discusión:** La tuberculosis es una causa muy rara de quilotórax. Se desarrolla después del diagnóstico de tuberculosis en el 27.8%. Puede presentarse en inmunocompetentes, pero es más frecuente durante un síndrome de reconstitución inmune.

Puede desarrollarse a partir de la compresión del conducto torácico por adenopatías mediastínicas con fuga de quilo al espacio pleural, con compromiso pleural extenso, también puede presentarse sin linfadenopatías evidentes. No contamos aún con consensos o guías basadas en evidencias sobre el tratamiento. Se sugiere como tratamiento inicial, descompresión del espacio pleural y de los linfáticos torácicos mediante drenaje continuo a través de un tubo de drenaje pleural. Siempre se realizará tratamiento de la enfermedad de base. La mayoría de los pacientes revisados en la literatura, respondieron al tratamiento antituberculoso y al control dietético estricto y solo el 17,1% necesitaron ligadura del conducto torácico.

**Conclusión:** Ante el diagnóstico de quilotórax se debe investigar la etiología tuberculosa cuando no existe antecedente de traumatismo o cirugía torácica, a pesar de la ausencia de afectación pulmonar y/o mediastínica en las pruebas de imagen. El control dietético con o sin ligadura del conducto se asocian con buenos resultados y baja mortalidad.

## CO059 | Infecciones P.

### 77 - TUBERCULOMAS EN SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

HAUILLE E<sup>1</sup>; ALCHAPAR E<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; MANGANIELLO K<sup>1</sup>; HECTOR V<sup>1</sup>; MATAR L<sup>1</sup>; GIL E<sup>1</sup>; BARRIONUEVO L<sup>1</sup>; BERGAS N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL LAGOMAGGIORE

**Introducción:** La afectación de SNC ocurre en 5-10% de las formas extrapulmonares de tuberculosis. El cuadro más frecuente es la meningitis y en menor medida tuberculomas.

**Caso Clínico:** Masculino de 34 años con antecedentes de enolismo actual consulta por presentar disnea, pérdida de peso (4 kilos en 3 meses), hiporexia no selectiva, sudoración profusa, equivalentes febriles, astenia, cefalea esporádica frontoparietal bilateral y disfonía de 3 meses de evolución. 2 semanas previas al ingreso, agrega progresión de disnea CF II a III, disfagia para sólidos y líquidos, hipoestesia faciobraquial derecha, visión borrosa del ojo derecho. Examen físico: afebril, lúcido, estable hemodinámicamente. FC 97 l/m, FR 16 r/min; SO<sub>2</sub> aa 96%. MV conservado, sin ruidos agregados. Examen neurológico: leve paresia facial izquierda; nistagmo vertical; elevación asimétrica del velo del paladar; arreflexia nauseosa y velopalatina; parálisis cordal derecha y ataxia de miembros inferiores. Exámenes complementarios: Esputo post BAL: BAAR ++. TC de tórax: patrón micronodulillar difuso con zonas de condensación a predominio de los campos superiores, asociado a engrosamiento intersticial de los septos interlobulillares. Conglomerado adenopático en rango adenomegálico en región paratraqueal alta derecha e izquierda, la de mayor tamaño 27 mm. RMN de cerebro con contraste EV: cinco lesiones nodulares hiperintensas en T2 y FLAIR, isointensas en T1, con intenso realce tras la administración del contraste y con intenso edema perilesional, ubicadas en región frontobasal paraseptal derecha y lateral izquierda a nivel protuberancial. Serologías VIH negativo y sífilis VDRL y pruebas treponémicas positivas. Marcadores tumorales negativos. No se realizó punción lumbar por sospecha de hipertensión endocraneana. Evolución: Se inicia penicilina benzatínica para tratamiento de sífilis de tiempo indeterminado e HRZE para tratamiento de tuberculosis pulmonar y sospecha de lesiones cerebrales que obedecen a la misma etiología. RNM de cerebro de control se observa mejoría de las lesiones cerebrales tras el dicho tratamiento farmacológico.

**Discusión:** La afectación del SNC ocurre en el 1% de los casos. La lesión anatomopatológica característica es el tuberculoma, el cual está formado por células epiteliales, células gigantes y linfocitos que rodean un centro necrótico caseificante. Estas lesiones se forman cuando aumentan de tamaño pequeños focos tuberculosos, pudiendo existir en ausencia de meningitis tuberculosa. Se acompañan de clínica similar a la de una masa cerebral, destacándose las convulsiones, cefalea y signos de foco neurológico. El paciente refería cefalea, disfonía e hipoestesia de hemicara y miembro superior derecho lo que indujo la sospecha.

**Conclusión:** La tuberculosis del SNC es la forma de presentación extrapulmonar más grave, por lo que la sospecha diagnóstica rápida es fundamental para el pronóstico. La RMN es la técnica de imagen de elección. Los tuberculomas por su capacidad de simular otras lesiones deben entrar siempre en la lista de diagnósticos diferenciales.

## CO060 | Infecciones P.

### 40 - COMPROMISO PULMONAR EN PACIENTE EN ETAPA SIDA: COINFECCIÓN MICÓTICA, A PROPÓSITO DE UN CASO

MARAN L<sup>1</sup>; SUSSINI M<sup>1</sup>; SUSSINI M<sup>1</sup>; CARDOZO R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ESCUELA JOSE F DE SAN MARTIN CORRIENTES

**Introducción:** Histoplasmosis y Criptococosis son enfermedades fúngicas con alta prevalencia en pacientes con SIDA y CD4 menores a 100 cel/uL; siendo una importante causa de morbimortalidad en pacientes sin TARGA.

**Caso clínico:** Paciente de 27 años, tabaquista, VIH desde los 21 años, sin TARGA y recuento de CD4 12%(26 cel/ml) y Carga viral 170.000 copias/ml, que consulta por cuadro de 2 meses de fiebre intermitente, tos seca y disnea CF II. Al ingreso: signos vitales conservados. Pápulas en los 4 miembros que respetan palmas y plantas. Buena entrada de aire, rales en base derecha. Sin signos meníngeos.

TC de cerebro descarto lesiones ocupantes de espacio. Punción lumbar presión de apertura 20 cmH<sub>2</sub>O, LCR cristal de roca, sin elementos, PCR virales, cultivos y ADA negativos. Látex *Cryptococcus neoformans* positivo.

Radiografía de torax normal. TC de torax imagen redondeada, bordes definidos, densidad de partes blandas, paravertebral y ocupación alveolar en lóbulo inferior derecho. Laboratorio anemia, insuficiencia respiratoria, LDH 500, PCR 58. Hemocultivos negativos. Serologías toxoplasmosis, hepatitis B y C no reactivas. Micosis profundas negativas. Esca-

rificado lesiones dérmicas bacteriológico negativo. Punción de absceso pulmonar negativa con cultivo posterior positivo para *Histoplasma capsulatum*. Se realiza fibrobroncoscopia y lavado bronquio alveolar LID con cultivo positivo para *Cryptococcus neoformans*.

Con diagnóstico de Criptococosis diseminada, compromiso meningoencefálico e histoplasmosis con compromiso pulmonar, inició tratamiento con anfotericina B desoxicolato 0.8mg/kg/día, fluconazol 800mg/día, con buena respuesta clínica otorgándose alta a los 15 días con Fluconazol, Itraconazol, Trimetropima- sulfametoxazol profilaxis e indicación de inicio de TARGA.

**Discusión:** La primoinfección por estos hongos, se adquiere por vía inhalatoria, pudiendo reactivarse en individuos con alteración de inmunidad celular, causando enfermedad con elevada morbimortalidad. Sin embargo, la reactivación simultánea de las infecciones ha sido publicada en la literatura en forma aislada; desde 1970 a 2012 sólo se habían publicado 6 casos, en pacientes con SIDA y CD4 menos de 100 células/ $\mu$ l. Como en el caso que se describe

En cuanto al compromiso pulmonar, las distintas series señalan fiebre, tos y disnea como forma de presentación frecuente. No existe un patrón imagenológico típico, la radiografía y tomografía de tórax evidencian nódulos, patrón intersticial difuso y consolidación, pudiendo ser normal hasta en el 40%, por lo que el diagnóstico requiere del aislamiento del germen en lavado bronquioalveolar.

**Conclusiones:** En pacientes con SIDA avanzada la infección simultánea de dos o más patógenos oportunistas no es un evento infrecuente. El caso que se presenta subraya la necesidad de la alta sospecha clínica, sin invalidar la posibilidad de otras infecciones aun teniendo diagnóstico microbiológico confirmado, para ello es fundamental contar con los medios y procedimientos adecuados para el diagnóstico microbiológico temprano y un posterior tratamiento etiológico.

## CO061 | Infecciones P.

### 172 - CRIPTOCOCOSIS PULMONAR EN PACIENTE NO HIV

JARAMILLO B<sup>1</sup>; BREGHELLI N<sup>1</sup>; ALANIZ M<sup>1</sup>; FERRARIS J<sup>1</sup>; BASILO VIGIL H<sup>1</sup>; FACCIOLI G<sup>1</sup>; BESADA C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL TORNÚ

**Introducción:** La criptococosis causada por inhalación de levaduras del basidiomiceto *Cryptococcus spp.* Puede diseminarse a diferentes órganos, dependiendo del estado inmunitario. La criptococosis pulmonar puede ser asintomática y confundirse con tuberculosis, neumonías bacterianas o cáncer de pulmón por similitudes clínico-radiológicas.

**Caso clínico:** Hombre de 58 años oriundo de Chaco, antecedentes de tabaquismo 10 paquetes/año, trabajador rural, HTA. Ingres a neumonología por síndrome de impregnación de 4 meses, sudoración nocturna y hemoptisis.

RX de tórax con radiopacidades nodulares en campo inferior derecho, TCAR de tórax con cavitaciones de paredes gruesas e irregulares bilaterales y contenido con aspecto de semiluna asociadas a vidrio esmerilado, múltiples nodulillos a predominio del segmento apical de lóbulos inferiores y cavitación subcentimétrica y árbol en brote izquierda. Esputos para BAAR negativo y gérmenes comunes con desarrollo de *Moraxella catarrhalis*. Plaquetas de 135000, GOT 42 GPT 53, VSG 33, HB1ac 13.1 y HIV negativo. Laboratorio inmunológico, marcadores tumorales, serologías para *Aspergillus* y micosis endémicas negativos. Fibrobroncoscopia sin lesiones endoluminales, BAL con citología negativa para células neoplásicas, directo y cultivos negativos para BAAR y hongos, ecocardiograma sin particularidades.

Por descenso de plaquetas se realiza BMO y PAMO negativos. Se decide realizar VATS mas segmentectomía atípica izquierda, con informe anatomopatológico que evidencia *Cryptococcus neoformans*. Inicia tratamiento con fluconazol, con buena evolución clínica sin hemoptisis.

**Discusión:** Existen dos complejos de especies, *C. neoformans* y *gattii*, este último más observado en inmunocompetentes. La criptococosis pulmonar representa un estadio temprano. Los mecanismos locales de defensa pulmonar son fundamentales en el control de la infección y diseminación extrapulmonar. Los factores predisponentes incluyen el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), diabetes mellitus (DM) y otras enfermedades con compromiso del estado inmunitario. Los síntomas incluyen tos, disnea, fiebre, sudores nocturnos y hemoptisis.

Las anomalías radiológicas más frecuentes son nódulos pulmonares, masas o consolidaciones, principalmente en la periferia. Cavitaciones y signo del halo más comunes en inmunocomprometidos y consolidaciones con broncograma aéreo en inmunocompetentes.

**Conclusión:** La criptococosis se asocia más comúnmente con el SIDA. La DM es un factor independiente que contribuye a la morbimortalidad de la criptococosis siendo la meningitis por criptococo frecuentemente observado en estos pacientes. No siempre se diagnostica mediante cultivos de esputo, BAL o antígeno de criptococo en fluidos corporales, siendo necesario la realización de biopsia quirúrgica. Se recomienda antifúngicos para el tratamiento de la criptococosis pulmonar y resección quirúrgica en criptocomas de gran tamaño.

## CO062 | Infecciones P.

### 45 - ESTENOSIS TRAQUEAL DE CAUSA INFECCIOSA

MONZON SOLE H<sup>1</sup>; REHWALD M<sup>2</sup>; AQUINO V<sup>2</sup>; REYES ARMUA C<sup>2</sup>; GARAY J<sup>1</sup>; TEMPORETTI H<sup>1</sup>; GONZALEZ H<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL J.R VIDAL, <sup>2</sup>HOSPITAL J.R.VIDAL

**Introducción:** Ante un paciente con estenosis traqueal nos debemos plantear varias causas entre ellas las infecciosas. La paracoccidiodomicosis es una de las micosis sistémicas que son endémicas exclusivamente de América Latina. Esta

causada por hongos termodimorfos del género *Paracoccidioides*, habita y produce conidios infecciosos en suelos de zonas subtropicales húmedas.

**Caso clínico:** Paciente de sexo masculino de 37 años con diagnóstico de asma desde la infancia, tabaquista de 23 P/Y. Refiere presentar tos seca desde hace 1 año aproximadamente asociada a disfonía progresiva, caída espontánea de piezas dentales, pérdida de peso 10 kg aproximadamente desde hace un mes con orexia conservada, disnea grado 2 mMrc. Presenta antecedentes de múltiples consultas, concurrió al servicio de otorrinolaringología de este hospital en donde fue asumido como probable tumor laríngeo posteriormente a la realización de rinofibrolaringoscopia que evidenció edema laríngeo por lo que se realizó interconsulta al servicio de neumonología para evaluación prequirúrgica. Al examen físico respiratorio presentó estridor laríngeo en ambos tiempos respiratorios y sibilancias difusas, se realizó espirometría donde presentó curva Flujo/Volumen con patrón en cajón (VEF<sub>1</sub>/CVF 33%, FVC 64%, VEF<sub>1</sub> 26%). Se indicó tomografía de cuello y tórax en donde se observó ganglio cervical posterior de 14 mm x 10 mm y de 23 mm x 14 mm yugulo carotideo del lado izquierdo, engrosamiento parietal difuso del tercio proximal de la tráquea, de superficie interna discretamente irregular, a nivel de unión cervicotorácica se observó marcada reducción de calibre alcanzando diámetro aproximado de 11 mm x 5,2 mm. En tomografía de tórax se observó infiltrados centroacinares pulmonares en árbol en brote a predominio del lóbulo superior derecho, enfisema centroacinar y paraseptal apical bilateral. Se efectuó fibrobroncoscopia, visualizándose en larínge infiltración de estructuras epiglóticas, aritenoides, cuerda vocal derecha de aspecto exulcerativo, mucosa rojo-vinosa, con presencia de pseudomenbranas en parches. La luz glótica no permitió progresión del broncoscopio por lo cual no se evaluó vías aéreas inferiores. Se realizaron biopsias y lavado sobre prominencias del cartílagos aritenoides derecho, se enviaron muestras a laboratorio para directo y cultivo de Koch, hongos, gérmenes comunes y examen anatomopatológico, obteniéndose como resultado coloración de Ziehl-Neelsen de biopsia y lavado laríngeo negativos, coloración de Gram de lavado laríngeo negativa, micológico de biopsia y lavado laríngeo, se observan levaduras de *Paracoccidioides brasiliensis* sp. Examen anatomopatológico: hallazgos compatibles con paracoccidiomicosis, serología positiva para *Paracoccidioides*.

**Conclusión:** Debemos tener en cuenta en pacientes con estenosis traqueal la realización de evaluación multidisciplinaria para la posterior toma de decisiones, siendo necesaria en aéreas tropicales la sospecha de causa infecciosa por ser zona endémica, para un diagnóstico certero y oportuno.

## CO063 | Infecciones P.

### 132 - INFECCIÓN DISEMINADA POR *RHODOCOCCLUS EQUI*

QUISPE R<sup>1</sup>; LARDIZÁBAL A<sup>1</sup>; OUTON V<sup>1</sup>; MANSELLA M<sup>1</sup>; GATTI A<sup>1</sup>; VALDEZ M<sup>1</sup>; CURRO F<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** El *Rhodococcus equi* (*R. equi*), es un agente infeccioso inusual, no obstante las infecciones causadas por este microorganismo han incrementado su morbilidad y mortalidad, sobre todo en pacientes inmunocomprometidos, por lo tanto es considerado un patógeno emergente y debe ser diagnosticado y tratado a tiempo. Las infecciones son más frecuentes en hombres que en mujeres 3/1, el 66% de los casos han sido descritos en pacientes con VIH, y alrededor del 10% en pacientes trasplantados como complicación de terapias inmunosupresoras.

**Caso clínico:** Varón de 43 años que consulta por presentar tos, episodios intermitentes de fiebre, expectoración hemoptoica y pérdida de peso de 9 kilos de 2 meses de evolución. Hábitos tóxicos: Tabaquista 20 paquetes/año, enolista y consumidor ocasional de marihuana. Ocupación: Jardinero.

Examen Físico: Regular estado general, adelgazado, hemodinámicamente estable, T 38,5 °C. Aparato respiratorio: mecánica ventilatoria conservada, rales crepitantes en 1/3 medio de hemitórax izquierdo. Saturación O<sub>2</sub> 94% a FIO<sub>2</sub> de 0.21. Exámenes complementarios: Laboratorio: Hto: 27%, Hb: 9.6g/dl, Leucocitos: 9980 /ul. Serologías: HBV y HAV negativo. CMV IgM negativa, IgG positivo, HCV y VIH positivos. Carga Viral: 298000 copias. CD4: 31.

Rx de Tórax y Tomografía (TC) de tórax simple. Cultivo de esputo: Gérmenes Comunes (GC) negativo. Micológico negativo. BAAR por 3 negativo. Cultivo de medios líquidos para TBC por 2 negativos. Hemocultivos (HC) x2: para GC y hongos negativos. Lavado bronquiolo alveolar: Negativo para BAAR, GC, micológico y células atípicas.

Se realiza PAAF guiada por TC. Se envía muestra a GC, BAAR, Micología y Patología. Siendo positivo para *R. equi*

El paciente evoluciona desfavorablemente con progresión clínica y radiológica. Se realiza TC de tórax. Se toma muestra HCx2 y Cultivo de Espudo, positivos para *R. equi*.

Se inicia tratamiento con Vancomicina + Claritromicina + Imipenem asociado a TARV durante 50 días con buena evolución y alta hospitalaria. Continúa tratamiento por vía oral durante 6 meses. En seguimiento conjunto con Infectología.

**Discusión:** *R. equi* ha sido cada vez más apreciado como causa de infección en pacientes inmunodeprimidos. La afectación pulmonar es la forma de presentación más común. Sin embargo en nuestro paciente se presenta como una enfermedad diseminada.

**Conclusión:** La infección por *R. equi* se debería sospechar como diagnóstico diferencial en todo paciente inmunocomprometido con lesiones pulmonares cavitadas, baciloscopias negativas con epidemiología compatible. Así mismo deberíamos destacar la importancia de toma de HC para descartar la forma diseminada ya que ésta empeora el pronóstico de la enfermedad.

## C0064 | Infecciones P.

### 170 - PRESENTACIÓN ATÍPICA DE LA TUBERCULOSIS. RETO DIAGNÓSTICO

CAMENO M<sup>1</sup>; CASTILLO S<sup>1</sup>; ALANIZ M<sup>1</sup>; FACCIOLI G<sup>1</sup>; SCAFATI M<sup>1</sup>; VALENTE MAGALLANES L<sup>1</sup>; CANTEROS G<sup>1</sup>; PINOS MALDONADO V<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL TORNÚ

**Introducción:** La tuberculosis peritoneal (TBP) puede simular patologías malignas siendo importante el diagnóstico precoz para establecer el tratamiento específico.

**Caso clínico:** Paciente 21 años antecedentes de enolismo, consumo de marihuana. Consulta por dolor abdominal y fiebre, asociado a síndrome de impregnación en el último mes.

Al ingreso adelgazado, absceso en maxilar izquierdo, crepitantes izquierdos. Abdomen distendido, doloroso en palpación generalizada, sin signos de irritación peritoneal, RHA positivos, febril. Hto: 27,6, Plaquetas: 570.000, PCR 16,9 ERS: 108, VIH negativo, hipoalbuminemia, marcadores tumorales negativos.

Rx tórax: radioopacidad en campo medio izquierdo, con signo de la silueta y elevación de hemidiafragma. Rx de abdomen: niveles hidroaéreos.

TC tórax con contraste: consolidación y escaso broncograma aéreo con realce en lóbulo superior y llingula, nódulos bilaterales diseminados, algunos cavitados, adenomegalias mediastinales. TC de abdomen-pelvis: rarefacción grasa en epiplón mayor (*Omental Cake*), sin líquido libre y adenopatías mesentéricas.

Hemocultivos y baciloscopia de esputo negativa. Inicia tratamiento empírico con Vancomicina, Clindamicina y Ceftriaxona. Fibrobroncoscopia sin lesiones endoluminales, cultivos de BAL, citológico y Biopsia transbronquial (BTB) negativos. Se decide biopsia pulmonar con Trucut bajo TC. Progresa febril persistente, dolor abdominal, defensa y reacción peritoneal, RHA negativos. En laparotomía exploradora nódulos caseosos peritoneales y peritonitis plástica. Se interpreta TBP y pulmonar y se inicia tratamiento empírico antifímico.

Informes anatomopatológicos peritoneo y pulmón: granulomas caseiformes gigantocelulares tipo tuberculoide. Cultivo esputo: *Micobacterium tuberculosis*. El paciente presenta mejoría clínica y radiológica al finalizar la primera fase de tratamiento antituberculoso.

**Discusión:** La TBP es una forma extrapulmonar poco frecuente siendo más común la reactivación de un foco latente en peritoneo procedente de pulmón por vía hematogena. EL 90% presenta ascitis en el momento diagnóstico, siendo la peritonitis seca tuberculosa, forma fibroadhesiva, relacionada con la distensión abdominal, poco habitual. Síntomas como dolor abdominal, fiebre y pérdida de peso, son inespecíficos y junto a la limitación de test diagnósticos hacen de la TBP un reto diagnóstico. El diagnóstico diferencial incluye linfoma, otras peritonitis, carcinomatosis peritoneal, de ovario avanzado y mesotelioma peritoneal, entre otras. Los datos sugerentes en laparoscopia o laparotomía suelen ser adherencias peritoneales y granulomas caseificados diseminados en el peritoneo.

**Conclusión:** La TBP enfermedad de inicio insidioso y poco frecuente, requiere una alta sospecha en la forma aguda. La laparoscopia y/o laparotomía con biopsia, continúan siendo los mejores procedimientos para el diagnóstico. La mortalidad asociada a la TBP es alta y sólo un diagnóstico y tratamiento precoz mejoran su pronóstico.

## C0065 | Infecciones P.

### 93 - HIDATIDOSIS DISEMINADA. A PROPÓSITO DE UN CASO

FARFÁN GÓMEZ R<sup>1</sup>; SALDARINI F<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DONACIÓN FRANCISCO SANTOJANNI

**Introducción:** La hidatidosis o equinococosis quística es una zoonosis causada por el estado larvario del cestode *Echinococcus*. El diagnóstico de hidatidosis se basa en datos epidemiológicos, manifestaciones clínicas y fundamentalmente métodos complementarios de imágenes dejando a las pruebas serológicas como un examen adicional para el diagnóstico. La sensibilidad de la ecografía para la evaluación del *Echinococcus*. es del 90 al 95%.

La cirugía es el tratamiento de elección, pero se debe administrar terapia adyuvante con albendazol para minimizar el riesgo de Equinococosis secundaria por la siembra de protoescólices en tejido vecino en caso de derrame de líquido del quiste.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 37 años, nacido en Bolivia con antecedentes de ex tabaquista de 4 p/y, trabajador rural, diagnóstico desde el 2015 por ecografía y serología positiva de Hidatidosis, realizo tratamiento con albendazol solo por 1 mes, trae tomografía de tórax y abdomen del 2015 en la cual se pueden observar imágenes nodulares solidas en el lóbulo superior derecho, lóbulo inferior derecho y a nivel hepático, en un control tomográfico del 2016, se ve progresión de las lesiones a nivel hepático y peritoneal.

En la evaluación clínica se evidencia paciente adelgazado, a la auscultación leves roncus y sibilancias en ambos campos pulmonares, abdomen distendido con esplenomegalia y hepatomegalia hasta región umbilical aproximadamente. En el laboratorio presentaba solo un ligero aumento en FAL, LDH y  $\gamma$ GT, Eosinófilos de 22,1%, VSG 25 mm/h, serología y Western blot positivo para hidatidosis. Cultivo de esputo para gérmenes comunes, micológico y BAAR negativo.

Se realiza espirometría en la cual se evidencia un defecto ventilatorio no obstructivo moderado sin respuesta a prueba broncodilatadora, se solicitó una tomografía de cerebro, tórax y abdomen que informan la presencia de múltiples imágenes nodulares heterogéneas en ambos campos pulmonares a predominio del lado derecho con comunicación de quistes hepáticos a través del diafragma, quistes peritoneales como señal de diseminación.

Por el extenso compromiso en abdomen y tórax se decide iniciar tratamiento con albendazol, para un posterior control tomográfico, y evaluación de cirugía con abordaje en primer lugar a nivel abdominal.

**Discusión:** La hidatidosis diseminada se presenta en pocas oportunidades, y al comprometer varios órganos cambia su presentación clínica según el órgano afectado, así como su abordaje quirúrgico. En el caso de la presentación se ahonda principalmente al compromiso abdominal del paciente, dejando en una segunda instancia el abordaje pulmonar, siguiendo las recomendaciones del uso de albendazol como adyuvante.

**Conclusiones:** Las características epidemiológicas son muy importantes en la sospecha de la enfermedad, como parte de su diagnóstico. La ecografía abdominal sigue siendo de elección como método diagnóstico. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica en adyuvancia con albendazol.

## CO066 | Infecciones P.

### 11 - NEUMONÍA POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* EXTRAHOSPITALARIO RESISTENTE A LA METICILINA EN EL ADULTO INMUNOCOMPETENTE

GUILLÉN A<sup>1</sup>; CRESPO Y<sup>1</sup>; CADAMURO G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MISERICORDIA

**Introducción:** Las cepas de *Staphylococcus aureus* resistentes a la meticilina asociadas a la comunidad (SARM-CA) se asocian principalmente con infecciones de piel y tejidos blandos; sin embargo, cada vez causan más infecciones invasivas, incluida la neumonía severa adquirida en la comunidad

En la sepsis por SARM la tasa de compromiso pulmonar es del 82% causando una tasa de mortalidad de 18.75%

Reportamos un caso en el cual la sepsis por SAMR provoca no solamente una neumonía, sino complicaciones como pneumatoceles, neumotórax bilateral y empiema bilateral en un paciente inmunocompetente.

**Caso clínico:** Paciente de sexo masculino de 45, tabaquista, ingresa por guardia por disnea CF IV de 24 hs de evolución acompañado de tos seca. Niega fiebre. Paciente refiere que 4 días antes, consulta en otro nosocomio por una lesión flogótica en pie derecho, por lo cual indican tratamiento con amoxicilina ac. clavulánico, tratamiento que continúa con empeoramiento de la lesión en el pie. Examen físico: taquipneico, taquicárdico, desaturando a aire ambiente; vibraciones vocales disminuidas en hemitórax derecho, crépitos bibasales; lesión de 15 cm de diámetro en pie derecho flogótica con ampollas de secreción serohemáticas de fondo necrótico; lesión flogótica en muslo derecho de 40 cm, murmullo vesicular. Laboratorio: leucocitosis con neutrofilia y fórmulas inmaduras, aumento reactantes de fase aguda. Rx de tórax; neumotórax derecho, derrame pleural bilateral, infiltrado alveolo intersticial bilateral. Se coloca tubo de drenaje pleural y se envían muestras de líquido pleural: leucocitosis con predominio de polimorfonucleares, LDH aumentada glucosa disminuida. Criterios de light para exudado. Se inicia tratamiento con vancomicina + ampicilina sulbactam + clindamicina. Hemocultivos 2/2 +, cultivo líquido pleural + ambos para *S aureus* MR. Paciente presenta neumotórax izquierdo y se coloca tubo de drenaje pleural. Hemocultivo control SAMS. Se rota tto ATB a vancomicina + cefazolina + clindamicina. Serología viral (-) Paciente pasa a sala de clínica médica, por buena evolución se indica alta hospitalaria.

**Conclusiones:** En pacientes que ingresan al servicio de urgencias con neumonía grave, debe considerarse la infección por SARM extrahospitalario dentro del diagnóstico diferencial y estudiar esta posible etiología para iniciar un manejo antimicrobiano adecuado, para evitar la mortalidad asociada a esta infección bacteriana, cada vez más frecuente

## CO067 | Patología D. I.

### 197 - BIOPSIA DE GLÁNDULAS SALIVALES MENORES Y EXÁMENES DE OJO SECO PARA DETECTAR EL SÍNDROME DE SJÖGREN OCULTO EN PACIENTES CON NEUMONÍA INTERSTICIAL CON CARACTERÍSTICAS AUTOINMUNES

AUTERI S<sup>1</sup>; GARBARINO C<sup>2</sup>; BLANCO G<sup>3</sup>; ALBERTI M<sup>4</sup>; PAULIN F<sup>4</sup>; FERNANDEZ M<sup>4</sup>; CARBALLO O<sup>5</sup>; RAYA M<sup>6</sup>; GUMAN G<sup>6</sup>; CARO F<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UNIDAD DE EMERGENCIA, HOSPITAL MARÍA FERRER - BUENOS AIRES (ARGENTINA), <sup>2</sup>UNIDAD DE CLÍNICA MÉDICA, <sup>3</sup>UNIDAD DE OFTALMOLOGÍA, HOSPITAL, <sup>4</sup>UNIDAD DE ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL, HOSPITAL MARÍA FERRER - BUENOS AIRES (ARGENTINA), <sup>5</sup>LABORATORIO INMUNOLÓGICO, HOSPITAL, <sup>6</sup>UNIDAD DE PATOLOGÍA

**Objetivo:** Se desconoce si el Síndrome de Sjögren (SS) se encuentra subdiagnosticado entre los pacientes con neumonías intersticiales con características autoinmunes (IPAF). El objetivo de esta investigación fue definir la utilidad de la biopsia de glándula salival menor (MSGB) y las pruebas oculares específicas para detectar ojo seco en pacientes con IPAF para poder detectar SS oculto.

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo. Se incluyeron consecutivamente pacientes atendidos en un centro especializado en enfermedades pulmonares intersticiales (EPI) sin una enfermedad del tejido conectivo definida según el Colegio Americano de Reumatología (ACR) que cumplían al menos un criterio de uno o más dominios de clasificación de IPAF. Las MSGB, test de Schirmer (ST) y Ocular Staining Score (OSS) se realizaron de forma ciega por especialistas con experiencia. La MSGB se consideró positiva cuando se detectó al menos 1 foco de 50 linfocitos, mientras que las pruebas oculares fueron positivas si presentaban un OSS  $\geq 3$  y/o un ST

**Resultados:** Se incluyeron 41 pacientes, 33 (80.5%) hombres con una edad media (DS) de 63.85 años (11.2). Se realizaron ST y OSS en 37 de 41 pacientes de los cuales se encontró un ST positivo en 15 (40.54%) y OSS positivo en 21 (56.75%). La MSGB fue realizada en todos los pacientes encontrando una MSGB positiva en 24 (58.54%). 18 pacientes (43.9%)

cumplieron con los criterios diagnósticos de SS según ACR. De estos últimos, 6 (33.3%) y 3 (23%) no reportaron presentar xerofthalmia ni xerostomía, respectivamente. 10 de 18 (55.5%) tuvieron anti RO/SSA negativo, 14 (77.7%) anti LA/SSB negativo, 4 (22.2%) ANA negativo y 12 (66.6%) Factor Reumatoideo negativo. Cuando comparamos las características entre los pacientes con y sin SS encontramos una proporción significativamente mayor de pacientes con ANA (+), anti RO (+), anti LA (+), ojo seco positivo y MSGB positivo en la población que presentaba SS.

**Conclusiones:** Encontramos una proporción significativa de pacientes con SS oculta en nuestra población de estudio. Esto sugiere que las pruebas de MSGB y ojo seco podrían ser consideradas en la evaluación de pacientes con IPAF.

## CO068 | Patología D. I.

### 162 - UTILIDAD DE LA CRIOBIOPSIA Y EL COMITÉ MULTIDISCIPLINARIO EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES DIFUSAS

ALBERTI M<sup>1</sup>; FERNANDEZ M<sup>1</sup>; RAYA M<sup>1</sup>; GALINDEZ F<sup>1</sup>; GRYNBLAT P<sup>1</sup>; CARO F<sup>1</sup>; LUCCHELLI J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MARIA FERRER

**Objetivos:** La criobiopsia transbronquial (CB) ha sido propuesta como una alternativa segura a la biopsia quirúrgica en el diagnóstico de las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID) aunque resta por definirse su lugar dentro del algoritmo diagnóstico de estas entidades. Por otra parte, la evaluación de las EPID a través de un comité multidisciplinario (CMD) aumenta la probabilidad de un diagnóstico correcto, recomendándose actualmente su implementación. El objetivo de nuestro trabajo es evaluar la utilidad de la CB en pacientes con EPID a través de la discusión inicial y final por un CMD.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo prospectivo. Se incluyeron pacientes con EPID en estudio desde junio 2017 a junio 2018 a los que se les realizó una broncoscopia con CB luego de la evaluación por un CMD. El CMD se encontraba conformado por neumonólogos especialistas en EPID y broncoscopia, un radiólogo y anatomopatólogo. Posterior al procedimiento, el diagnóstico definitivo se estableció mediante una nueva discusión en CMD con los hallazgos clínicos, tomográficos e histológicos. Se consignaron variables demográficas, clínicas, tomográficas e histológicas. Los resultados se informaron como porcentajes en las variables categóricas y como media (DS) y mediana (RIC) en las continuas.

**Resultados:** Se incluyeron 37 pacientes con diagnóstico de EPID, 20 (54%) de sexo femenino, con una mediana (RIC) de edad 64 años (59-67). A nivel funcional los pacientes presentaban una media (DE) de CVF% 66.6 (14.7) y DLCO% 47.1 (14.7). Las tomografías de tórax fueron clasificadas como inconsistentes para neumonía intersticial usual (NIU) en 32 (86.5%) y como posible NIU en 5 (13.5%) de los casos. Los diagnósticos presuntivos previo a la CB fueron: neumonitis por hipersensibilidad (NH) (62.8%), EPID secundaria a enfermedad del tejido conectivo (EPIC ETC) (11.4%) y fibrosis pulmonar idiopática (FPI) (14.3%). El procedimiento se efectuó en 1 solo lóbulo en 36 pacientes, en 1 paciente se biopsiaron 2 lóbulos, la media (DE) de muestras fue de 3.83 (0.55) con un tamaño medio (DE) de 5.9 (0.88) mm. Las muestras obtenidas fueron consideradas representativas en 36 pacientes (97%). Los hallazgos histológicos más frecuentemente descriptos fueron: panalización (40.5%), focos fibroblásticos (56.8%), fibrosis peribronquiolar (43.2%), acúmulos o folículos linfoides (40.5%), infiltrado inflamatorio (70.3%) y granulomas (10.8%). En 33 (89%) de los casos, el hallazgo histológico junto a los datos clínicos y tomográficos permitieron establecer un diagnóstico específico: NH (54%), EPID ETC (13.5%), FPI (10.8%), otros (10.8%).

**Conclusiones:** Observamos que la CB es un procedimiento que permite obtener muestras de calidad suficiente para arribar al diagnóstico de las EPID junto con los hallazgos clínicos y tomográficos en contexto de la discusión a través de un CMD. Por último, creemos que es una técnica que podría ser considerada dentro del algoritmo diagnóstico de los pacientes con EPID como alternativa a la biopsia quirúrgica en el contexto adecuado.

## CO069 | Patología D. I.

### 133 - VARIABLES ASOCIADAS A LA PRESENCIA DE ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDEA EN UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES. DERIVACIÓN DE UNA REGLA DE PREDICCIÓN CLÍNICA

PAULIN F<sup>1</sup>; FASSOLA L<sup>1</sup>; FERNÁNDEZ M<sup>1</sup>; CARO F<sup>1</sup>; ALBERTI M<sup>1</sup>; CUCCHIARO N<sup>2</sup>; CRESPO ESPÍNDOLA M<sup>2</sup>; BUSCHIAZZO E<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MARÍA FERRER, <sup>2</sup>HOSPITAL SEÑOR DEL MILAGRO

**Objetivo:** Hallar variables asociadas a la presencia de enfermedad pulmonar intersticial (EPI) en pacientes con Artritis Reumatoidea (AR) y desarrollar una regla de predicción clínica.

**Materiales y métodos:** Se llevó a cabo un estudio de casos y controles. Los casos (pacientes con AR y EPI) fueron reclutados en la unidad de EPI de un hospital monovalente respiratorio, mientras que los controles (pacientes con AR sin EPI) fueron reclutados en el servicio de Reumatología de un hospital polivalente. El diagnóstico de AR se estableció mediante los criterios ACR 2010, y se definió la presencia de EPI en función de los hallazgos en TCAR. Se incluyeron aquellos pacientes que concurren a consultorio externo de estos servicios entre mayo 2017 y mayo 2018. Se consignaron datos demográficos, años de evolución de la AR, evaluación de la actividad de la enfermedad articular (CDAI), laboratorio inmunológico (FR y anti-CCP), tabaquismo y manifestaciones extraarticulares (síndrome seco y nódulos reumatoideos).

**Estadística:** Se realizó un análisis de regresión logística univariada con la presencia de EPI como variable dependiente. Las variables continuas fueron categorizadas utilizando curva ROC para definir los puntos de corte. Se testeó la significancia estadística con Test de Wald. Aquellas variables con un valor de  $p < 0,1$  en el análisis univariado fueron incluidas en la regresión

logística multivariada. La inclusión de las variables en el modelo final se definió mediante Likelihood ratio test. Se estudio la bondad del ajuste del modelo mediante la prueba de Hosmer-Lemeshow. Se diseñó una regla de predicción clínica asignando puntaje a las variables en función de sus coeficientes de regresión. Se definieron los puntos de corte utilizando curva ROC.

**Resultados:** Se incluyeron 188 pacientes, 52 con EPI (44%) y 66 sin EPI (56%); 92 eran mujeres (78%). La media (DE) de edad al momento de la evaluación fue de 56.6 (15.6) años, mientras que la mediana de años de evolución de AR fue de 6 (RIC 3-11). En cuanto al laboratorio inmunológico, 93 pacientes presentaron anti CCP positivo (97.8%) y 92 FR positivo (97.8%). La mediana (RIC) de CDAI fue de 7 (4-17). En el análisis multivariado se incluyeron las variables sexo masculino [OR 3.94 (IC95% 1.2-12.91); p 0.023], tabaquismo pasado o actual [OR 5.85 (IC95% 12.12-16.09); p 0.001], manifestaciones extraarticulares [OR 3.96 (IC95% 1.47-10.68); p 0.006], VES mayor o igual a 80 [OR 13.89 (IC95% 3.37-57.27); p <0.001], CDAI mayor a 28 [OR 4.2 (IC95% 0.98-17.97); p 0.052]. En la prueba de Hosmer-Lemeshow se obtuvo un valor de p de 0.841. Se diseñó una regla de predicción clínica utilizando estas 5 variables. Se obtuvo un ABC de 0.86 (IC95% 0.79-0.92). Se definieron dos valores de corte: 2 puntos (sensibilidad del 90% y especificidad de 63%), y 4 puntos (sensibilidad 51% y especificidad 90%).

**Conclusiones:** Este estudio muestra variables asociadas a la presencia de EPI en pacientes con AR. Derivamos una regla de predicción clínica, la cual debe someterse a validación externa en una cohorte prospectiva.

## CO070 | Patología D. I.

### 54 - CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CON SARCOIDOSIS PULMONAR

DECIMA T<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>; BORSINI E<sup>1</sup>; DI TULLIO F<sup>1</sup>; ROBAINA G<sup>1</sup>; PASCUA J<sup>1</sup>; OYHAMBURU P<sup>1</sup>; CHERTCOFF J<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO

**Introducción:** La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa de etiología desconocida. Se caracteriza por la presencia de granulomas no caseificantes que comprometen en más del 90% de los casos a los pulmones, ganglios hiliares y mediastinales. Esta enfermedad tiene una presentación y evolución heterogénea, afecta a personas de ambos sexos, de todas las razas y edades, aunque predomina en adultos jóvenes. Su frecuencia varía a lo largo del mundo, se informa una incidencia de 5 a 40 casos por cada 100 000 habitantes/año.

**Objetivo:** Describir las características clínicas de pacientes con diagnóstico de sarcoidosis atendidos en un Hospital de Comunidad.

**Materiales y métodos:** Se revisaron, en forma retrospectiva, datos de pacientes asistidos en nuestro centro desde diciembre del 2007 hasta marzo del 2017, con un cuadro clínico sugestivo de sarcoidosis y análisis histopatológico con presencia de granulomas no caseificantes. Se descartaron otras causas de lesiones granulomatosas siguiendo las premisas sugeridas por las guías internacionales.

**Resultados:** En este periodo se incluyeron 20 pacientes. No hubo diferencia entre ambos sexos. La edad media de presentación fue de 50.2 ± 17.1 años.

Al momento de la presentación se encontraban en estadio I el 75% de los casos, en el II el 5%, en estadio III el 10% y en estadio IV el 10% restante.

El 60% de los pacientes nunca había fumado, el 25% era ex-tabaquista y el 15% continuaba fumando.

Los principales síntomas de presentación fueron disnea y tos en un 30%, seguidos de astenia, dolor abdominal y hemoptisis. El síndrome de Logren se observó en un 5%. Se hallaron asintomáticos el 50% de los casos.

Al momento del diagnóstico el 80% presentó espirometría normal, el 10% patrón obstructivo de grado moderado y el 10% restante patrón restrictivo, también moderado. En el 70% de los pacientes se realizó test de difusión de monóxido de carbono siendo normal en un 80%.

El compromiso extrapulmonar se observó en el 45% de los pacientes, 30% presentó compromiso de piel, 5% derrame pleural y 10% derrame pericárdico.

Se identificó anemia en el 10% de los pacientes, el 25% tuvo valores de eritrosedimentación elevados y el 15% enzima convertidora de angiotensina por encima del valor normal.

La herramienta diagnóstica utilizada fue la mediastinoscopia en el 40% de los casos, videotoracoscopia en el 20%, fibrobroncoscopia con biopsia transbronquial en el 15%, biopsia de piel en el 10%, ultrasonido endobronquial en el 5% y biopsia hepática en el 5%. En el 5% restante el diagnóstico fue clínico atribuido al síndrome de Logren. Recibieron tratamiento con corticoides el 50% de los pacientes, la dosis más utilizada fue 0.5 mg/kg.

**Conclusión:** En nuestra población, el 75% de los pacientes se presentó en estadio I al momento del diagnóstico. Recibieron tratamiento el 50% debido a los síntomas de presentación. Se observó que la mitad de los pacientes se encontraban asintomáticos al momento del diagnóstico, y el 80% de los pacientes tuvieron exámenes funcionales normales.

## CO071 | Patología D. I.

### 134 - INFILTRADOS PULMONARES EN PACIENTE CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

SCHNEIDER M<sup>1</sup>; SUÁREZ S<sup>1</sup>; TOMASZUK A<sup>1</sup>; SOLIS ARAMAYO M<sup>1</sup>; CHIRINO G<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** La Enfermedad Pulmonar asociada a Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) ha sido descrita extensamente en la literatura, un 50% de los pacientes con EII tienen una TC anormal secundaria a la enfermedad propiamente dicha y a efectos adversos del tratamiento específico. La neumonía eosinofílica ha sido particularmente asociada

a Mesalazina y a los agentes biológicos. Presentamos un paciente joven con Colitis Ulcerosa e infiltrados pulmonares.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 28 años con diagnóstico de Colitis Ulcerosa hace 2 años que requirió múltiples tratamientos, actualmente con Infliximab, recibió 3 aplicaciones la última hace 1 mes, asociado meprednisolona en dosis decreciente desde hace 3 meses y mesalazina 4gr/d. Consulta por fiebre de 7 días de evolución y pérdida de peso de 3kg. Niega sudoración nocturna, tos, expectoración o disnea. Al ingreso se evidenciaron como hallazgos patológicos eosinofilia periférica (1700 mil/mm<sup>3</sup>, 10%) y múltiples consolidaciones periféricas con broncograma aéreo y signo del halo en ambos lóbulos superiores en la TC de tórax. Se inició tratamiento empírico con Piperacilina Tazobactam y Vancomicina y se realiza FBC con BAL. Persistió con registros febriles diarios a pesar del tratamiento antibiótico, sin rescate microbiológico en los cultivos (hemocultivos, BAL y Elisa para Aspergillus negativos). Por persistir febril, se realizó punción biopsia guiada por tomografía, con resultados negativos de cultivos y anatomía patológica, por lo que se realizó biopsia por VATS, anatomía patológica: regular infiltrado de eosinófilos en parénquima, intersticio y vasos, compatible con Neumonía eosinofílica crónica. Se inició metilprednisolona 1mg/kg/d con respuesta favorable.

**Discusión:** La eosinofilia pulmonar puede ser idiopática, estar asociada a otras patologías o deberse a toxicidad inducida por drogas. Se han publicado casos de pacientes con infiltrados pulmonares 2 semanas después del tercer ciclo de Infliximab, así como lesiones pulmonares secundarias a mesalazina, siendo la Neumonía Eosinofílica la más frecuente. Las EII pueden presentar compromiso pulmonar, como ser neumonía intersticial inespecífica, neumonitis eosinofílica y neumonía criptogénica organizativa, siendo ésta última la más frecuente.

**Conclusión:** Presentamos el caso por haber sido un desafío diagnóstico por ser una patología relativamente rara y muchas veces subdiagnosticada, pero potencialmente grave. Donde un diagnóstico temprano puede generar un cambio en la evolución de la enfermedad debido a su excelente respuesta a corticoides sistémicos.

## CO072 | Patología D. I.

### 131 - HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS: REPORTE DE CASO

STANISCA B<sup>1</sup>; SANCHEZ A<sup>1</sup>; CAPUA J<sup>1</sup>; PELLEGRINO G<sup>1</sup>; GRANDI VEGA R<sup>1</sup>; QUISPE R<sup>1</sup>; CORREA Y<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** La Histiocitosis de Células de Langerhans es una enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) quística asociada al tabaco. Predomina en varones de entre 20 y 40 años. Se caracteriza por una proliferación de células de Langerhans monoclonales con deterioro progresivo de la función pulmonar. Se asocia con una significativa morbilidad y no cuenta con tratamiento específico.

**Caso clínico:** Mujer de 42 años, oriunda de San Luis, que consulta por presentar disnea clase funcional mMRC 2 de 3 meses de evolución asociada a tos no productiva. Antecedentes: tabaquista de 30 paquetes/año, con antecedente de mucocela resecado. Ocupación: docente y psicóloga.

Examen físico: Paciente en buen estado general. Signos vitales: TA 130/80 mmHg, FC 78/min, T° 36.3°C. Aparato respiratorio: Buena mecánica ventilatoria, escasos rales crepitantes en campos superiores de ambos hemitórax. Saturación de O<sub>2</sub> 98%. Se realizan radiografía de tórax y TCAR de tórax donde se observa patrón quístico bilateral irregular asociado a nódulos centrolobulillares con predominio en campos superiores, respeta senos costo diafragmáticos. Estudio funcional respiratorio: VEF<sub>1</sub>/CVF 76, VEF<sub>1</sub> 59%, CVF 63%, VR/CPT 32, CPT 59%, VR 6%, DLCO 104%. Prueba broncodilatadora negativa. Serología VIH: Negativa. Laboratorio inmunológico. FAN y LAR, negativos. C3, C4, VDRL y proteinograma electroforético normales. Fibrobroncoscopia con BAL y Biopsia: observación directa y cultivos negativos para gérmenes comunes, micológico y BAAR. Anatomía patológica negativa para células atípicas. Biopsia quirúrgica por VATS: Acúmulo de células de mediano tamaño y distribución bronquiocéntrica, acompañado de eosinófilos y plasmocitos. IHQ: S100, CD68, CD1A positivos. Compatible con Histiocitosis de células de Langerhans.

Se inicia tratamiento con prednisona 0.5 mg/kg/d y cesación tabáquica. Continúa en seguimiento por nuestro servicio.

**Discusión:** Consideramos interesante la presentación de este caso ya que su descripción ilustra los hallazgos clínicos, radiológicos e histopatológicos que caracterizan esta entidad. Además, destacamos el hecho de que es una EPID poco frecuente y de difícil diagnóstico porque puede ser asintomática y en algunos casos remitir espontáneamente y porque la biopsia pulmonar en fases avanzadas puede no ser diagnóstica.

**Conclusión:** La Histiocitosis X es una EPID infrecuente, sin embargo debe sospecharse en todo paciente que se presente con enfermedad pulmonar quística difusa, máxime en el contexto de tabaquismo. A pesar de no contar con un tratamiento específico, se sabe que el abandono del hábito tabáquico y el uso de GCS puede estabilizar e incluso en algunos casos resolver las manifestaciones clínico-radiológicas de la enfermedad.

## CO073 | Patología D. I.

### 203 - NEUMONÍA INTERSTICIAL LINFOIDE

HERRERO G<sup>1</sup>; MORALES R<sup>1</sup>; TRINIDAD M<sup>1</sup>; SAAD R<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ TACACUWA J<sup>1</sup>; FRANCO P<sup>1</sup>; PEÑAFIEL SANCHEZ R<sup>1</sup>; MELLINO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PRESIDENTE PERÓN AVELLANEDA

**Introducción:** La neumonía intersticial linfocítica es una afección rara, se caracteriza por infiltración del intersticio pulmonar por linfocitos maduros y células plasmáticas con ocasional formación de centros germinales. La clínica más

frecuente suele ser disnea acompañada de tos y síntomas constitucionales. Por lo general se asocia con enfermedades autoinmunes, especialmente Sme. de Sjögren y otras anomalías como las disproteinemias, SIDA y trasplante de médula ósea. Se presenta un caso de una paciente de 66 años, se analiza la sintomatología y forma de presentación de la enfermedad.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 66 años, antecedentes de diabetes, obesidad y ex tabaquista, de 60 paq/año, abandonó hace 45 años. Consulta por disnea mMRC III de 3 meses de evolución y broncoespasmo en contexto de un CVAS. Examen físico: rales velcro bibasales. Se solicitan test de función pulmonar, TACAR de tórax y laboratorio con perfil inmunológico. Se recibe TACAR de tórax que informa imágenes reticulares bibasales con quistes de paredes finas dispersos. Espirometría: sugiere patrón restrictivo moderado; DLCO 45% (corregido a VA); Test de marcha: recorre 450 mts (122%) con mínima saturación de 85 y máximo BORG de 7. Colagenograma: FAN normal, C3-C4 negativo. Anti Ro negativo. Anti La negativo. AC anti centrómero negativo, Anti Jo negativo, FR negativo. PCR cuantitativa: 8.7

Biopsia de glándulas salivales: informa Infiltrado linfoplasmocitario. Se decide Biopsia pulmonar por VATS: patrón histológico de NIL, en correlación con los antecedentes se puede considerar Sme. de Sjögren.

**Discusión:** Se presenta el caso de una paciente que ante la aparición de disnea progresiva se comienza a evaluar como EPID, hallazgo en TACAR de tórax sugestivo de NIL, con test de función pulmonar concordantes con el diagnóstico, que luego es confirmado por Biopsia pulmonar. Ante el hallazgo de la biopsia de glándulas salivales con infiltrado linfoplasmocitario se reinterroga a la paciente que refiere xerostomía. Los resultados negativos de perfil inmunológico no permiten confirmar el diagnóstico de Sme. de Sjögren, por lo que nos encontramos ante un paciente con enfermedad intersticial con características autoinmunes, ya que cumple con múltiples criterios; presencia de neumonía intersticial por TACAR de tórax excluyendo otras etiologías, no cumple con criterios de una enfermedad definida del tejido conectivo, dominio clínico, dominio morfológico e histopatología compatible con LIP; aunque no se puede descartar que estemos en presencia de una desregulación de la inmunidad.

**Conclusión:** Se presenta el caso por tratarse una entidad clínica de baja frecuencia, que predomina en mujeres, en la 5ª década de la vida de inicio insidioso la presentación idiopática en menos del 20% de los casos, por lo que es necesario descartar la presencia de enfermedades asociadas.

## C0074 | Patología D. I.

### 94 - PROTEINOSIS ALVEOLAR PULMONAR A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

ORTIZ E<sup>1</sup>; RODRIGUEZ LOUZAN J<sup>1</sup>; BONZINI S<sup>1</sup>; BATISTUTA C<sup>1</sup>; BOUGUE C<sup>1</sup>; MARCHESINI M<sup>1</sup>; FIGUEROA CASAS M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL INTENDENTE CARRASCO

**Introducción:** La proteinosis alveolar pulmonar (PAP). Es un enfermedad rara caracterizado por la acumulación de surfactante pulmonar dentro de los espacios alveolares. Ocurre en edad joven y en distintas formas clínicas. El curso clínico es variable. El lavado pulmonar total (LPT) es el tratamiento estándar actual y, aunque es eficaz en la mayoría de los casos, pueden persistir los síntomas en algunos casos.

**Caso clínico:** Mujer de 46 años, HTA, hipotiroidea, ex tabaquista de 20paq/año, ex adicta a drogas inhalatorias, ex etilista, comenzó con un cuadro de tos seca y fiebre motivo por el cual consulta en reiteradas oportunidades y es tratada en ocasiones sintomáticamente y en otras con antibióticos (ATB). Continúa con los mismos síntomas durante tres meses agregando disnea progresiva hasta hacerse de reposo y ortopnea por lo que se decide internación. Al examen físico mal estado general, TA 140/90, FC90, FR35, Sat83% (0,21) con utilización de músculos accesorios y tiraje supraclavicular, acrocianosis, murmullo vesicular disminuido con rales crepitantes de campo medio a base y sibilancias aisladas. Al ingreso se realiza laboratorio con EAB 7.30/65/44/25/-3.2/83%, RX tórax opacidades bilaterales a predominio basal, hemocultivo x2, esputo para BAAR, gérmenes y hongos negativos; TAC-AR de tórax, áreas de vidrio esmerilado, empedrado y engrosamiento septal que compromete ambos hemitórax con predominio bibasal y subpleural extendido de vértice a base, Ecocardiograma Doppler normal. La paciente ingresa a UTI por insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica. Comienza con ATB empírico y VNI. Se realiza una VATS con toma de biopsia donde se llega al diagnóstico de Proteinosis Alveolar Pulmonar difusa y se decide realizar lavado pulmonar total. Luego de 2 años la paciente reconsulta por disnea, se repite TAC-AR de tórax, estudios de función pulmonar FEV1/FVC: 76%; FVC78%; FEV1:73%, EAB arterial 7.43/85/36/96/23/-0.4, test de caminata de 6 min 400mts sin desaturación y se solicita anticuerpo anti GM-CSF positivo. No se evidencia cambios significativos por lo que se decide tomar conducta expectante y control periódico.

**Discusión:** Debido a que la proteinosis alveolar pulmonar es una enfermedad recidivante, sin tratamiento curativo y nuestra paciente reconsulta luego de 2 años por disnea, se plantea un nuevo LPT, nuevas terapias menos invasivas o conducta expectante.

**Conclusión:** En consecuencia a la baja incidencia no hay guías estandarizadas sobre el tratamiento. Hay pocos datos sobre el lavado pulmonar total de grandes centros respiratorios. Nuevas terapias que son utilizadas en el tratamiento refractario al LPT, como GM-CSF, plasmaféresis y rituximab. El mecanismo no se comprende del todo, pero la acumulación de surfactante según la gravedad y la causa de la enfermedad es un factor determinante. La terapia con GM-CSF parece limitar la progresión de la enfermedad. Por esta razón, se ha propuesto como terapia independiente en pacientes con PAP con enfermedad menos grave y como terapia complementaria a LPT en pacientes con PAP autoinmune más avanzada.

## C0076 | Patología D. I.

## 97 - DEBUT DE INTERSTICIOPATÍA ASOCIADA A LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO EN CONTEXTO DE POSTOPERATORIO DE NEUROCIRUGÍA

SERVIN J<sup>1</sup>; AIMONE D<sup>1</sup>; AMUNDARAIN E<sup>1</sup>; ARMOA C<sup>1</sup>; ESTEVEZ A<sup>1</sup>; FERNÁNDEZ A<sup>1</sup>; GARCÍA M<sup>1</sup>; NANNI M<sup>1</sup>; PISTILLO N<sup>1</sup>; POTITO J<sup>1</sup>; RAMÍREZ ARRIETA R<sup>1</sup>; RETTA J<sup>1</sup>; RUA M<sup>1</sup>; SAAD Y<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL EL CRUCE

**Introducción:** Las EPID son un grupo de entidades que comparten características clínicas, radiológicas e histológicas, con diferentes tratamientos y pronóstico, siendo un reto diagnóstico para el médico.

**Caso Clínico:** Varón, 56 años, tabaquista, ingresa para cirugía de macroadenoma no funcionante hipofisiario. Se realiza exéresis de la lesión por vía transefenoidal. El 6° día POP, presenta episodio agudo de disnea, taquicardia, desaturación, HTA y fiebre. Se realiza ECG, Doppler venoso y Angio-TC descartando TEP. En parénquima se observan imágenes bilaterales parcheadas en vidrio esmerilado de predominio basal, engrosamiento septal y broncograma aéreo, quistes subpleurales, derrame pleural bilateral y derrame pericardio leve. Se toman HC x 2 y se inicia tratamiento antibiótico. Se reciben HC 2/2 + para *Morganella morganii*. Panel viral y serologías negativos. El 11° día POP por empeoramiento de la hipoxemia, en nueva TAC de tórax: progresión del vidrio esmerilado. Se realiza BAL: 10% cel. pavimentosas, cel cilíndricas ciliadas y macrófagos alveolares (40%), células inflamatorias PMN y aislados linfocitos. Bacteriológico negativo. Se solicita perfil reumatológico y se realiza 3 pulsos de Metilprednisolona 1gr, por empeoramiento clínico y gasométrico, requiriendo ventilación mecánica (VM). El paciente mejora significativamente la función respiratoria, saliendo de la VM, se continúa metilprednisolona 1 mg/kg/día. Perfil reumatológico: ANA + 1/320 Patrón homogéneo, Anti DNA + título 1/40. Al persistir la hipoxemia se realiza TAC: escaso vidrio esmerilado, patrón reticular de predominio subpleural con gradiente ápico basal y panalización subpleural, se realiza biopsia pulmonar: tejido con histoarquitectura distorsionada con dilatación y quistificación alveolar con metaplasia escamosa bronquial, con áreas de hiperplasia. Intersticio con infiltrado inflamatorio linfoplasmocitario moderado, fibrosis marcada áreas de fibrogénesis activa e hiperplasia de paredes arteriales, compatible con Neumonía intersticial usual (NIU). El paciente es externado con O<sub>2</sub> domiciliario, meprednisona 60 mg/día y azatioprina 150 mg/12 hs.

**Discusión:** La afectación pulmonar aislada en el POP de la neurocirugía, asociado a fiebre y bacteriemia, nos presentó diagnósticos diferenciales como, que fueron descartados. Las imágenes de tomografía, nos guiaron hacia el diagnóstico de EPID de aparición aguda, por lo que se decidió, aún sin tener un diagnóstico claro realizar los pulsos de GC, los cuales tuvieron una buena respuesta. El perfil inmunológico en tratamiento con GC fue interpretados como LES y se decidió realizar la biopsia para tener un diagnóstico de claro de la EPID y definir una conducta terapéutica y pronóstico interpretándose como una NIU asociada a LES.

**Conclusión:** Las EPID según su etiología difieren en el tratamiento y pronóstico por lo que es importante agotar todos los recursos disponibles para llegar a su diagnóstico de certeza. La afectación pulmonar aislada en el LES es poco común, así como la neumonitis lúpica y la NIU asociada a LES.

## C0077 | Patología D. I.

## 205 - GRANULOMATOSIS EOSINOFÍLICA CON POLIANGEITIS: A PROPÓSITO DE UN CASO

MEDRANO CAMBARA R<sup>1</sup>; MALAMUD P<sup>1</sup>; GRAMBLICKA G<sup>1</sup>; ITCOVICI N<sup>1</sup>; PALACIOS MEDINA M<sup>1</sup>; LORENTY MENDOZA D<sup>1</sup>; IUELE N<sup>1</sup>; GUALA M<sup>1</sup>; YABO D<sup>1</sup>; SORIN M<sup>1</sup>; BOCCA PEREIRA X<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CETRÁNGOLO

**Introducción:** La granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (EGPA) es un trastorno multisistémico que pertenece a la vasculitis asociada al anticuerpo citoplasmático anti-neutrófilo (AAVs) de pequeño vaso que a menudo afecta el tracto respiratorio y la vasculitis necrotizante que afecta predominantemente a las medianas y pequeñas vasos, esto asociado con el asma y la eosinofilia.

**Caso clínico:** Femenina de 42 años con antecedentes de asma, atopia que consulta por cuadro clínico subagudo con disnea asociado a tos productiva con estrías sanguinolentas y registros febriles no cuantificados. Presenta TC de macizo craneofacial: velamiento de seno frontal derecho. Engrosamiento mucoso del seno frontal contralateral, celdillas etmoidales, seno esfenoidal y ambos senos maxilares. TC de tórax: opacidades de densidad en vidrio esmerilado de distribución predominantemente peribronquial y subpleural con engrosamiento de septos interlobulillares y subpleurales. Laboratorio: GB: 18000, eosinófilos: 15%, ESD: 105 mm, EAB en insuficiencia respiratoria tipo I. Se interpreta el cuadro como neumonía eosinofílica vs neumonía viral y se realiza tratamiento antibiótico con levofloxacina y oseltamivir por 7 días. Pletismografía con volúmenes y DLCO: En límites de parámetros de referencia con DLCO levemente disminuida. Se realiza FBC que informa: nódulos en 1/3 de cuerdas vocales. Lesiones blanquecinas en tráquea que se extienden afectando el resto del árbol bronquial. Se biopsia y se realiza BAL en LM. El informe histopatológico evidencia gran número de neutrófilos y de eosinófilos (eosinófilos 18%). Biopsia: inflamación crónica activa ulcerada. Paciente dos meses posterior al alta evoluciona con artralgias simétricas de inicio progresivo en tobillos hacia caudal, parestesias en manos y pies, nódulos subcutáneos hiperpigmentados en brazo y muslo derecho con disminución de la sensibilidad en miembros inferiores. Laboratorio: ANCA C +, anti MPO mayor a 100 U/ml. Se biopsia nódulos en piel: dermatofibroma. Se realiza EMG de ambos miembros inferiores y miembro superior derecho: mononeuritis múltiple axonal sensitiva. Se reinterpreta el cuadro como

granulomatosis eosinofílica con poliangeítis ANCA C positiva asociado a compromiso de sistema nervioso periférico. Se decide iniciar tratamiento inmunosupresor con ciclofosfamida a dosis de 1gr en plan de continuar tratamiento mensual hasta cumplir 6 ciclos con mejoría clínica.

**Discusión:** En contexto de una paciente con historia de asma con eosinofilia superior al 10%, mononeuropatía atribuible a vasculitis, infiltrados pulmonares radiológicos migratorios o transitorios y afectación de senos paranasales se llega al diagnóstico.

**Conclusión:** A pesar de los grandes niveles de conocimiento alcanzados, es necesario comprender la patogénesis de EGPA. En el futuro, se llegara a redefinir los criterios de clasificación con una visión más simplista de todos los AAVs. A pesar de esto, los médicos deben tener en cuenta las características clínicas y enfoques de diagnóstico diferencial que hacen EGPA uno de los AAVs más característicos y complejos.

## CO078 | Patología D. I.

### 210 - LA GRAN SIMULADORA

FERNANDO S<sup>1</sup>; ROBERTO F<sup>1</sup>; LO CARMINE GAMMEL D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL SANTOJANNI

**Introducción:** La gran simuladora, la nueva definición de sarcoidosis, enfermedad sistémica, de etiología no conocida, se caracteriza por la formación de granulomas inmunes, en varios órganos, principalmente pulmón y sistema linfático. Varios estudios demostraron la respuesta exagerada con una reacción granulomatosa luego de exposición a antígenos, en individuos que son genéticamente susceptibles. Enfermedad reconocida hace más de 120 años, de difícil diagnóstico por las diferentes formas de presentación clínica. Tiene una prevalencia global de 4,7 a 64/100000 y una incidencia de 1 a 35,5/100000 por año. el 70% de los casos se producen entre los 25 y 45 años de edad, sin embargo en Europa y Japón tienen un segundo pico luego de los 50 años. Relacionado con la exposición a metales industriales, insecticida, y decrece en los fumadores. Generalmente es esporádica pero puede haber casos familiares relacionados con la base genética la mortalidad reportada es del 7%, y el tratamiento es con medicación inmunosupresora.

**Caso clínico:** Se presenta un paciente de 36 años de edad sexo masculino, derivado de TILCARA, SALTA, profesión artesano, trabaja con metales y plumas, que comenzó en enero del año 2018 con adenopatías submaxilares derechas que aumentaron de tamaño y luego retrogradan, pérdida de peso de 10 kg. disnea CF1, mialgias y parestesias de miembros inferiores, registros subfebriles vespertinos, episodio de diarrea de 10 días de evolución, Rx de Torax, infiltrados retículo nodulillares bilaterales mayor en las bases, por lo que se realiza BAL en Salta con cultivo negativos para koch y micológico, EFR restricción leve, DLCO disminución leve. Es derivado a nuestro nosocomio donde se le realiza BAL con todos los cultivos negativo, BTB, laboratorio con hipercalcemia, EMG con compromiso leve mioneuropático, ECO. normal, TAC TX, con lesiones perilinfáticas nodulillares bilaterales con compromiso de ambos campos pulmonares, adenopatías en mediastino. Se recibe resultado de anatomía patológica que informa microfragmento con mutiles granulomas epiteloideos no caseificantes con células gigantes multinucleares, ZN y PAS negativos. se decide comenzar tratamiento con meprednisona 40 mg día, quimioprofilaxis para PCP y TBC.

**Conclusiones:** La sarcoidosis enfermedad multisistémica con afectación pulmonar y ganglionar, gran simuladora de otras enfermedades como tuberculosis, por las imágenes pulmonares, debemos realizar el diagnóstico con métodos complementarios y obtener anatomía patológica, y siempre descartar tuberculosis y beriliosis, realizar si hay posibilidad de PET-TC y EBUS, en su defecto biopsia de pulmón o mediastinoscopia.

## CO079 | Patología D. I.

### 10 - NEUMO Y HEPATOTOXICIDAD POR NITROFURANTOINA

GOÑI M<sup>1</sup>; PONCE J<sup>1</sup>; MARACINI M<sup>1</sup>; BRINGAS M<sup>1</sup>; ALVAREZ R<sup>1</sup>; PEREYRA B<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL SAN ROQUE

**Introducción:** La toxicidad pulmonar por nitrofurantoína tiene una incidencia menor al 1% y la hepática se estima en 0,0003%; la combinación de ambas es poco frecuente con escasos casos publicados. Su forma de presentación puede ser aguda o crónica. Es más frecuente en mujeres mayores a 40 años.

**Caso clínico:** Mujer de 55 años. APP: ERGE. ITU a repetición. Ex tabaquista (5 p/y) .Medicación: nitrofurantoína. La paciente se presenta con cuadro de disnea grado III y tos seca, afebril. Refiere que en los últimos 6 meses sufre disnea y tos que fue variando de intensidad; además cursó 2 episodios de Neumonía en los cuales recibió tratamiento antibiótico con amoxicilina-clavulánico y levofloxacina (6 y 3 meses atrás respectivamente).En laboratorios previos presenta VSG elevadas (37 mm/h) y alteración de enzimas hepáticas (ALT 371, AST 119, GGT 104) con bilirrubina normal. Ex F:FR: 26/min. Afebril. SAT 90-92% AA. 85% al esfuerzo. Crepitantes velcro en campos medio inf. bilaterales. hipoventilación.

Laboratorio: GB: 9.6 (Ns 79; Eo 2); VSG 66; ALT 341; AST 177; GGT 187. APTT 35; TP 104%; PT 7.9; ALB 4.41.

Conducta: se suspende nitrofurantoína, se indica prednisona 40 mg/d.

Estudios: Panel serológico autoinmune: negativo. Serología Hepatitis A-B-C(-). Ecocardiograma s/p. Ecografía hepática s/p. Espirometría: restricción severa. DLCO: no se realiza por tos persistente. TC torax: Sinequias pleuroparenquimatosas

bibasales. Opacidades reticulares. Áreas parcheadas de mayor densidad de aspecto alveolares, subpleurales, manifiestas principalmente en LSD, aunque se encuentran de manera dispersas en el resto de los lóbulos.

Control a las 48 hs: mejoría clínica significativa. FR 20/min. Sat 95%AA. Crepitantes campo medio inferior.

Control a los 20 días: FR 16/min. Sat 96%AA. Crepitantes aislados basales. VSG 4; ALT 87; AST 29; GGT 116. Radiografía de tórax: disminución de infiltrados.

**Discusión:** El caso presentado demuestra neutro y hepato-toxicidad crónica por nitrofurantoína en una paciente que frente a síntomas de infección urinaria se automedicaba con este antibiótico; lo que nos lleva a relacionar la variabilidad sintomática del cuadro en el tiempo en relación al consumo de la sustancia. Al suspender la medicación e indicar corticoides la paciente presenta mejoría significativa a las 48 hs.

**Conclusión:** El presente caso nos lleva a reflexionar acerca de los efectos secundarios de los medicamentos que siempre debemos tenerlos presentes e instruir a los pacientes sobre los mismos para que estén alertas frente a la presencia de síntomas.

**Bibliografía:** Kiang TKL, Ford JA, Yoshida EM, Partovi N. Nitrofurantoin-Associated Lung and Liver Toxicity Leading to Liver Transplantation in a Middle-Aged Patient. The Canadian Journal of Hospital Pharmacy.2011; 64: 262-270.

## CO080 | Patología D. I.

### 39 - HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS PULMONAR EN PACIENTE JOVEN NO FUMADOR

RIVERA L<sup>1</sup>; URIBE A<sup>1</sup>; MEDEOT N<sup>1</sup>; BUSTAMANTE N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CORDOBA

**Introducción:** La Histiocitosis pulmonar de células de Langerhans (HPCL). Es una enfermedad pulmonar intersticial de etiología desconocida que ocurre exclusivamente en pacientes fumadores caracterizada por la proliferación de células de Langerhans que infiltran y destruyen los bronquiolos respiratorios. El curso de esta enfermedad es impredecible, oscilando desde formas autolimitadas, hasta formas con evolución progresiva hacia el fallo respiratorio y la muerte. Presentamos el caso de un paciente con diagnóstico de HPCL en su forma progresiva en paciente no fumador.

**Caso clínico:** Hombre de 25 años, no tabaquista, originario de Bolivia, agricultor; consulto por disnea clase funcional (CF) II, tos no productiva, dolor torácico y pérdida de peso. Auscultación estertores secos bilaterales. La TAC de tórax evidenció múltiples imágenes quísticas bilaterales diagnosticándose HPCL a través de Lavado broncoalveolar (BAL). Citología Inmunohistoquímica para células CD1 (+), infiltración poblacional por células de Langerhans. Biopsia Pulmonar mediante toracoscopía. Anatomía patológica: presencia de lesiones difusas en parches, en las que se observa infiltración por eosinófilos y células histiocitarias de citoplasma acidófilo y núcleo hendido además de áreas de fibrosis. Tratamiento con corticoides sistémicos. Estudios funcionales: CVF 1.25 (29%), VEF<sub>1</sub> 1.25 (34%) VEF<sub>1</sub>/FVC 100%. Prueba de marcha de 6 minutos: 135 m. Cateterismo cardiaco derecho: presión media de la arteria pulmonar 38 mmHg. Evoluciono con progresión de disnea CF III y requerimiento de oxigenoterapia crónica domiciliaria, fue evaluado para trasplante pulmonar. Tiene varias exacerbaciones con ingresos a UCI y UTI con marcado deterioro clínico, paciente fallece.

**Discusión:** HPCL es de causa desconocida, teorías: disfunción del sistema inmunológico, proceso neoplásico, o que estarían involucrados virus o factores genéticos. Más del 90% tiene antecedente de tabaquismo. Su incidencia y prevalencia no se conocen con certeza. La exploración física como ocurre en nuestro caso no suele mostrar hallazgos significativos según el grado de fibrosis pulmonar si se pueden encontrar alteraciones en la auscultación pulmonar. La espirometría puede presentar un patrón obstructivo o restrictivo. La TAC de tórax es una herramienta útil y sensible para el diagnóstico el hallazgo más frecuente son los quistes. La confirmación diagnóstica puede hacerse mediante BAL o Biopsia quirúrgica. Factores de mal pronóstico son HTP, elevado número de quistes o panal de abejas, y bajo porcentaje (%) de volúmenes en el VEF<sub>1</sub> y CVF. En el diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta Sarcoidosis, Silicosis, Linfangioleiomiomatosis y Alveolitis alérgica extrínseca.

**Conclusión:** La HPCL es una entidad rara y de diagnóstico difícil. Consideramos interesante la exposición de este caso ya que creemos que su descripción ilustra los hallazgos clínicos, radiológicos e histopatológicos que se pueden encontrar en esta enigmática enfermedad y que se puede presentar en pacientes NO tabaquistas.

## CO081 | Inmunología E. O.

### 188 - EFECTO ANTIINFLAMATORIO DE MICROPARTÍCULAS INHALABLES DE INDOMETACINA SOBRE CULTIVOS DE EPITELIO RESPIRATORIO HUMANO

DUGOUR A<sup>1</sup>; NESCHAN N<sup>2</sup>; BUCALÁ V<sup>2</sup>; RAMIREZ RIGO M<sup>2</sup>; FIGUEROA J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FUNDACIÓN P.CASSARÁ, <sup>2</sup>PLAPIQUI-CONICET-UNS

**Introducción:** Se han descrito niveles elevados de IL-1 $\beta$ , IL-6 e IL-8 en las vías respiratorias de pacientes asmáticos y se ha demostrado que la IL-1 $\beta$  induce liberación de IL-6 e IL-8 en la línea de células bronquiales humanas Calu-3. Este efecto disminuye con la adición de budesonida (BUD). Estudios previos describieron que la indometacina (IN) nebulizada tiene propiedades antiasmáticas en pacientes y en modelos experimentales. Recientemente se desarrollaron micropartículas (MP) que llevan IN y se ha demostrado que estas reúnen todas las condiciones farmacéuticas para ser administradas a las vías respiratorias mediante un sistema inhalador de polvo seco (DPI).

**Objetivo:** 1) evaluar si las MP con IN tienen efecto sobre la liberación de IL-6 e IL-8 por células Calu-3 estimuladas con IL-1 $\beta$  y compararlo con IN crudo (para evaluar si los excipientes MP influyen en el efecto IN) y con BUD; 2) evaluar esto mismo en células Calu-3 estimuladas con IL-1 $\beta$  y concentrado de humo de cigarrillo (CHC).

**Materiales y métodos:** los grupos ácidos en la estructura IN se combinaron con grupos catiónicos de polielectrolito polilisina al 50% del grado de neutralización y se procesaron mediante secado por pulverización para obtener MP. 1) las células Calu-3 se estimularon mediante la adición de IL-1 $\beta$  durante 4 horas, luego de las cuales se dividieron en grupos de control y experimentales y se trataron con MP (20 y 50  $\mu$ M de IN), IN sin procesar (20 y 50  $\mu$ M) y BUD (30  $\mu$ M). Después de 20 horas de tratamiento se cuantificaron la IL-6 e IL-8 liberadas al sobrenadante (ELISA); 2) células Calu-3 fueron estimuladas con IL-1 $\beta$  o IL-1 $\beta$  + CHC durante 4 hs. Luego las células fueron divididas en grupo control y grupos experimentales tratados con MP 20  $\mu$ M, BUD (30 $\mu$ M) o MP más BUD durante 20 hs. Se cuantificaron IL 6 e IL 8 liberadas al medio.

**Resultados:** La exposición a IL-1 $\beta$  aumentó la producción de IL-6 en un 200% y la de IL-8 en un 500%. La expresión de IL-6 e IL-8 se redujo en aproximadamente 40% cuando las células se trataron con MP, IN sin procesar, y con BUD ( $p > 0.05$ ). La adición de CHC al estímulo de IL-1 $\beta$  aumenta significativamente la liberación de IL 8 e IL 6; la expresión de IL-6 y IL-8 fue reducida significativamente con BUD, pero en menor medida que en el modelo sin CHC. MP disminuye también la IL-6 e IL-8 y el tratamiento con las dos drogas juntas tuvo un efecto sinérgico.

**Conclusión:** la IN contenida en MP tiene el mismo efecto antiinflamatorio que la IN y BUD puras sobre la liberación de IL-6 e IL-8 por las células Calu-3 inflamadas con IL-1 $\beta$ . MP tiene un efecto antiinflamatorio sinérgico con BUD en el modelo de inflamación + humo de cigarrillo.

## CO082 | Inmunología E. O.

### 135 - ASOCIACIÓN ENTRE DOSAJE DE ALFA-1-ANTITRIPSINA Y GENOTIPO EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RESPIRATORIA OBSTRUCTIVA CRÓNICA

GRANDI VEGA R<sup>1</sup>; ECHAZARRETA A<sup>1</sup>; MARQUEZ S<sup>1</sup>; CORREA Y<sup>1</sup>; SAINZ M<sup>1</sup>; GATTELLI A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** La alfa-1-antitripsina (AAT) es una glucoproteína secretada por los hepatocitos caracterizada por su elevado polimorfismo y su actividad antiproteasa, comportándose como el principal inhibidor de las proteasas que circula en el plasma, tejidos y otros fluidos corporales. Su déficit provoca un desequilibrio que se ha asociado con enfermedad respiratoria y desarrollo de enfisema pulmonar temprano, hepatopatía crónica y en menor frecuencia paniculitis y vasculitis sistémicas.

**Objetivo:** Establecer el grado de asociación entre valores séricos de la AAT y las diferentes expresiones genotípicas en pacientes con enfermedades respiratorias obstructivas crónicas.

**Material y métodos:** Se determinó AAT en individuos remitidos al laboratorio de función pulmonar por enfermedad respiratoria obstructiva crónica (EPOC, Asma, Bronquiectasias o enfermedad crónica pulmonar no diagnosticada), entre los años 2014 y 2018. Evaluamos: sexo, edad, IMC, espirometría y tras la firma de consentimiento informado escrito se obtuvo muestra de sangre periférica. La determinación de concentraciones séricas de AAT se realizó por el método de la gota seca (*Dry Blood Spot*), donde 1,8 y 1.5 mg/dl corresponden a 100 y 80 mg/dl en suero respectivamente. Se practicó genotipo en aquellos con dosajes <1.8 mg/dl. Los genotipos hallados mediante técnicas de biología molecular fueron MM, MS, MZ, SS, SZ y ZZ. Se asumió que aquellos pacientes con dosajes normales presentaban genotipo MM.

**Resultados:** Se evaluaron 928 pacientes que cumplían criterios de enfermedad respiratoria obstructiva crónica cuyas características generales, patología y espirometría pueden apreciarse en tabla 1. En 120 (12.9%) pacientes existía una variante deficiente en uno o dos alelos M y cuyos genotipos encontrados fueron: 93 MS (10%), 14 MZ (1.5%), 3 SS (0.32%) y 10 pacientes asociados a genotipos con déficit severo, 3 SZ (0.32%) y 7 ZZ (0.75%). 808 (87%) pacientes presentaban concentraciones séricas normales de AAT (genotipo MM), con un descenso progresivo y significativo en el resto de las variantes, especialmente en los genotipos severos SZ y ZZ, con una media de 0.99 y 0.51 mg/dl respectivamente (Figura 1 y tabla 2). Ningún caso de genotipo SZ tuvo más de 1.17 mg/dl y ningún genotipo ZZ superó los 0.76 mg/dl.

**Conclusiones:** Nuestros resultados demostraron una correlación significativa entre los valores séricos de AAT y los diferentes genotipos. El valor más elevado lo presentaba el genotipo MM y el más bajo el genotipo ZZ. No encontramos genotipos severos en pacientes con un dosaje mayor de 1.17 mg/dl, por lo que acordamos con la determinación sistemática del genotipo cuando los valores séricos de AAT sean inferiores a 1,5 mg/dl.

## CO083 | Inmunología E. O.

### 193 - MORTALIDAD POR ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) DE 40 A 74 AÑOS EN ARGENTINA. PERÍODO 1980-2016

ARIAS S<sup>1</sup>; NILVA G<sup>1</sup>; ARMANDO G<sup>1</sup>; CALABRESE C<sup>2</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>; RIVERO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENF. RESPIRATORIAS EMILIO CONI, <sup>2</sup>MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN

**Objetivos:** Describir la magnitud, evolución y características de la mortalidad por EPOC de 40 a 74 años en Argentina para el período 1980-2016.

**Materiales y métodos:** Se realizó un análisis descriptivo de las defunciones notificadas por EPOC (Códigos J40-J44 y J47 de la CIE-10) de las bases de mortalidad de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud en 1980-2016. Se extrajo el número de defunciones por EPOC de 40 a 74 años, para el total del país y por jurisdicción. Se calcularon tasas de mortalidad por 100.000 habitantes ajustadas por edad y sexo, utilizando las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos. La evolución de la tasa de mortalidad con la edad tiempo se realizó con un modelo lineal simple, y su porcentaje de variación mediante el cálculo de la Variación Anual Promedio y su intervalo de confianza. La desigualdad en la distribución de la mortalidad con el índice de Gini y su intervalo de confianza para el período 2015-2016. Se utilizó un nivel de confianza del 95% en todos los casos.

**Resultados:** En 2016, en el grupo de 40 a 74 años, se registraron 3.135 muertes por EPOC en Argentina, siendo la tasa ajustada de mortalidad de 22.06 por 100.000 habitantes; 3.92% y 9.14% menos que en 2015, respectivamente.

La tasa de mortalidad por EPOC se incrementó 17.07% (13.85; 20.37) por cada año de edad, ocurriendo un tercio de las muertes en edad productiva. En varones la tasa fue de 29.06 y en mujeres de 14.55, por 100.000 habitantes.

Se encontró desigualdad de la distribución de la mortalidad entre jurisdicciones ( $IG=0.179, 0.241; 0.117$ ) para el bienio 2015-2016. La tasa de mortalidad varió entre 8.17 en Jujuy y 36.91 en Neuquén, cifra 4.42 veces superior. Las 4 jurisdicciones con peor situación (Neuquén, Misiones, Mendoza y Entre Ríos) aportaron el 17.0% de la población y concentraron el 25.0% de los casos, mientras que las 4 jurisdicciones con menor tasa (Río Negro, Catamarca, La Rioja y Jujuy) aportaron 13.0% de la población total y 5.0% de las muertes.

La mortalidad por EPOC tuvo una tendencia al aumento entre 1980 y 2016, si bien fue diferente por sexo: en varones aumentó 3,86% (2.42; 5.32) anual desde 1980 a 1993 y descendió un -0.73% (-1.34; -0.14) anual desde 1993 a 2016, mientras que en mujeres la tendencia fue en constante aumento durante todo el período 1980-2016, con un incremento de la tasa de 3,95% anual (3.62; 4.28).

**Conclusiones:** En 2016, en el grupo de 40 a 74 años, la mortalidad por EPOC fue superior en adultos mayores y en varones, observándose además desigualdad de la distribución de la mortalidad entre jurisdicciones. Si bien la mortalidad fue menor en 2016 que en 2015, tuvo una tendencia general al aumento entre 1980 y 2016, lo que visualiza la necesidad de estrategias efectivas para fortalecer el acceso al diagnóstico precoz, al tratamiento adecuado y acciones de promoción destinadas a reducir los factores de riesgo de esta enfermedad en la población.

## CO084 | Inmunología E. O.

### 15 - ASMA AGUDA SEVERA HOSPITALIZADA: ESTUDIO DE COSTOS DIRECTOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

SIVORI M<sup>1</sup>; PASCANSKY D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNIDAD NEUMOTISIOLÓGICA HOSPITAL

No existe información sobre los costos de la hospitalización de pacientes con asma agudo severa en nuestro país.

**Objetivos:** Determinar la estructura de costos directos de los pacientes hospitalizados por asma aguda severa en un hospital público de la ciudad de Buenos Aires en el año 2016.

**Métodos:** Se evaluaron a los pacientes con asma aguda severa (definición GINA) que se han hospitalizado durante el año 2016 en nuestro Hospital. Se determinaron los costos directos desde la perspectiva del financiador, teniendo en cuenta los costos de medicamentos y la modulación de internación clínica y Unidad de Terapia Intensiva (UTI) del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires a Enero de 2018, a una cotización peso/dólar de 19.

**Resultados:** Durante el año 2016 hubo 27 internaciones de 20 pacientes, de las cuales se analizaron 25 por tener datos completos. De esas internaciones 7 correspondieron a 3 pacientes (1 paciente con 3 internaciones y 2 pacientes con 2 cada una). La edad fue 49 años (mediana e IC25-75%; 36.5-62 años); género femenino 56%; 10 pacientes (50%) eran tabaquistas (ex/actual). Se internaron en guardia 1 día (mediana, e IC25-75%; 1-1,25), 7 días en piso (e IC25-75% 4-10) y 1 paciente en UTI (14 días). Sólo el 10% de los pacientes era adherente al tratamiento preventivo con uso  $\beta_2$  agonistas en mes previo: 2,55 aerosoles e IC25-75% 2-3. La mediana del costo fue 35.200 pesos (IC25-75% 26470-50426), (1853 dólares, IC25-75% 1393-2654). Los medicamentos y estudios diagnósticos por fuera del módulo del GCBA representaron 23.65% del costo total (14.22-29.83). El costo total de pacientes en UTI fue de 120.864 pesos (6361 dólares). El total del costo anual para todos los pacientes hospitalizados fue de 1.190.922 pesos (62.680 dólares).

**Conclusión:** Los pacientes con asma aguda severa que se hospitalizan son en su mayoría mujeres de edad media, sin control del asma previo. Tienen un costo desde la perspectiva del financiador de 35.200 pesos (1852 dólares) por paciente, siendo el costo del paciente que se hospitaliza en UTI, tres veces superior. La internación promedio fue de 7 días. El total del costo directo de todos los pacientes fue de 62.680 dólares anuales. Este es el primer estudio de costos directos en nuestro país de asma aguda severa hospitalizada. Se deben instrumentar programas de manejo del asma agudo sistematizado, para identificar la problemática del paciente en su integridad: acceso a medicación preventiva y adherencia, a fin de disminuir internaciones que son evitables y que conllevan un alto costo en salud.

## CO085 | Inmunología E. O.

### 95 - PREVALENCIA DE ALEXITIMIA EN PACIENTES CON ASMA DE LATINOAMERICA Y SU ASOCIACIÓN CON CONTROL, SEVERIDAD DE ENFERMEDAD Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

LÓPEZ-JOVE O<sup>1</sup>; CALDERÓN J<sup>2</sup>; VANEGAS E<sup>3</sup>; FÉLIX M<sup>3</sup>; ESPINOZA-PLAZA J<sup>3</sup>; CEVALLOS H<sup>4</sup>; MATOS E<sup>5</sup>; GALVÁN C<sup>5</sup>; GARCÍA D<sup>5</sup>; SÁNCHEZ E<sup>6</sup>; RAMÓN G<sup>7</sup>; CANO J<sup>3</sup>; CHÉRREZ OJEDA I<sup>3</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DR. ANTONIO CETRÁNGOLO, BUENOS AIRES, ARGENTINA., <sup>2</sup>RESPIRALAB RESEARCH GROUP, GUAYAQUIL, ECUADOR. UNIVERSIDAD ESPÍRITU SANTO, SAMBORONDÓN, ECUADOR. HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO, BUENOS AIRES, ARGENTINA., <sup>3</sup>RESPIRALAB RESEARCH GROUP, GUAYAQUIL, ECUADOR. UNIVERSIDAD ESPÍRITU SANTO, SAMBORONDÓN, ECUADOR., <sup>4</sup>HOSPITAL LUIS VERNAZA, GUAYAQUIL, ECUADOR., <sup>5</sup>CENTRO DE REFERENCIA DE ALERGIA ASMA E INMUNOLOGÍA, LIMA, PERÚ., <sup>6</sup>HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CARACAS, VENEZUELA., <sup>7</sup>HOSPITAL ITALIANO REGIONAL DEL SUR, BAHÍA BLANCA, BUENOS AIRES, ARGENTINA.

**Objetivo:** Estimar la prevalencia de alexitimia en pacientes asmáticos en Latinoamérica y su asociación con el control del asma.

**Métodos:** Estudio observacional, de corte transversal en pacientes asmáticos adultos atendidos en centros médicos públicos y privados de Latinoamérica. Se empleó la escala de alexitimia de Toronto (TAS-20), cuestionario de control de asma (ACT), escala de GINA 2016 para severidad, y el cuestionario de adherencia de Morisky Green. Se utilizó estadística descriptiva para la descripción de las variables demográficas de la muestra. Se determinó la correlación entre alexitimia y control de asma mediante correlación de Spearman y su asociación mediante Chi cuadrado. Finalmente se evaluó la asociación entre alexitimia y severidad de asma y adherencia a tratamiento mediante Chi-cuadrado. Un valor p

**Resultados:** 295 pacientes fueron incluidos en el estudio. En su mayoría (68,6%) los participantes fueron de sexo femenino, con una edad promedio de 55,7 años (DE 17.6) y aproximadamente la mitad (39.5%) constaban con un título universitario. La media de diagnóstico de asma fue de 22.9 años (DE 18.5).

La prevalencia de Alexitimia fue de 32,9%, sólo el 10,9% reportaron control de asma y 8,5% tenían asma severa. El promedio de puntaje de TAS-20 fue de 52.5 puntos (DE 13.1). Respecto al ACT, el puntaje promedio fue de 18.3 (DE 5,5). La correlación entre puntaje de TAS-20 y ACT fue de -0.210 (p < 0.001).

Entre aquellos pacientes con un mal control de asma se encontró una prevalencia de alexitimia de 55.7%, y en pacientes con asma parcialmente controlada y controlada, la prevalencia de alexitimia fue menor (34% y 10.3% respectivamente, p < 0.05)

Respecto a la asociación entre alexitimia y no adherencia al tratamiento (42%), y asma severo (56,5%), no fue significativo (p= 0.053 y 0.079 respectivamente).

**Conclusión:** La prevalencia de alexitimia es importante en pacientes adultos con diagnóstico de Asma. En trabajos previos se ha encontrado que en Latinoamérica el porcentaje de pacientes asmáticos con un mal control es elevado. El presente estudio representa una amplia muestra de pacientes asmáticos en toda Latinoamérica, con una tasa de asma no controlado muy alto (aproximadamente 90%). Dentro de los múltiples factores que interfieren con el control del paciente con asma, alexitimia es muy uno de ellos. Este trastorno psicológico es definido como la incapacidad de verbalizar y reconocer los sentimientos experimentados por los individuos quienes la padecen. La asociación entre alexitimia y control de asma en nuestro estudio fue significativa, y su asociación con adherencia y severidad mostró una tendencia de asociación positiva. Es necesario capacitar a médicos generales y neumonólogos para incrementar la sospecha diagnóstica de alexitimia y poder contribuir con mejores desenlaces y calidad de vida en pacientes asmáticos de Argentina y Latinoamérica.

## CO086 | Inmunología E. O.

### 130 - PREVALENCIA DE ASMA Y SUS CARACTERÍSTICAS EN UNIVERSITARIOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

ARIAS S<sup>1</sup>; RADOSEVICH A<sup>1</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>; JURE H<sup>2</sup>; BAEZ K<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS "DR EMILIO CONI", <sup>2</sup>FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE

**Objetivos:** Evaluar la prevalencia de asma y sus características en universitarios de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE).

**Materiales y métodos:** Estudio transversal realizado en la Facultad de Medicina de la UNNE, en agosto-septiembre de 2017. Para la evaluación de la presencia y caracterización de asma se aplicó un cuestionario adaptado de la Encuesta de Salud Respiratoria de la Comunidad Europea, incluyendo preguntas de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y de la Encuesta Mundial de Tabaquismo en Adultos. Para el cálculo de la prevalencia de asma se consideraron las tres definiciones propuestas: a) presencia de por lo menos un ataque de asma en los últimos 12 meses o tomar medicación para asma; b) presencia de sibilancia en los últimos 12 meses y c) asma diagnosticada por un médico. Se utilizó b) para el análisis de características asociadas. Se calcularon estadísticos descriptivos, medias y desvíos y porcentajes, según correspondiera. Para evaluar diferencias se aplicó el T-test, Test del Chi-cuadrado de Pearson o Test Exacto de Fisher, según correspondiera. p < 0.05 indicó diferencias significativas. Se utilizó el programa SPSS Statics 21.

**Resultados:** La muestra resultó en 463 universitarios. La media de edad fue de 22,25±4,14 y el 72,8% eran de sexo femenino. El 29,2% de la población tenía algún grado de exceso de peso y solo la mitad manifestó realizar actividad física con regularidad. Según diferentes definiciones la prevalencia de asma fue de a) 3,5% (n=16); b) 18.57% (n=86) y c) 10.36% (n=48). Considerando la presencia de sibilancia en los últimos 12 meses, no se encontraron diferencias en la distribu-

ción por sexo ni edad ( $p=0.780$  y  $p=0.300$ , respectivamente). El 13,95% de los asmáticos refirió fumar en la actualidad o hacerlo diariamente en el pasado, proporción similar en aquellos no asmáticos (13.00%,  $p=0,465$ ) y el 53,03% presentó estado nutricional normal, significativamente inferior a los alumnos sin características compatibles con asma (66.46%,  $p=0.005$ ), a expensas de una mayor prevalencia de exceso de peso. Se encontró diferencias significativas en la práctica regular de actividad física, siendo mayor en aquellos sin síntomas compatibles con asma (57.29%) frente al 43,02% de aquellos con síntomas compatibles con asma,  $p=0.011$ . En cuanto a las características de la enfermedad, el 41,86% de los universitarios con silbidos en los últimos 12 meses tenía asma diagnosticada por un médico, y una proporción similar (44.00%) tuvo un ataque en los últimos 12 meses. Solo a un tercio le habían realizado una prueba de función pulmonar (espirometría o pico flujo).

**Conclusión:** La prevalencia de asma varía según definición utilizada, por lo que es necesario evaluar los resultados en su contexto y según alcances y limitaciones de cada definición. Los factores del estilo de vida asociados al asma denotan la necesidad de ampliar el conocimiento de la población para un mejor control de la enfermedad que resultará mejoras en la calidad de vida.

## CO087 | Inmunología E. O.

### 71 - COMORBILIDADES EN EPOC: COMPARACIÓN ENTRE LOS ÍNDICES DE CHARLSON Y COTE EN EL IMPACTO SOBRE LA MORTALIDAD

JIMÉNEZ J<sup>1</sup>; SIVORI M<sup>1</sup>; FERNÁNDEZ R<sup>1</sup>; VELÁSQUEZ E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DR. JOSÉ MARÍA RAMOS MEJÍA

La morbimortalidad de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) está vinculada en parte a las comorbilidades. Muchas cohortes han demostrado que las comorbilidades crónicas son más frecuentes en pacientes con EPOC que en los que no la tienen influyendo en el pronóstico final del paciente.

**Objetivo:** Comparar los Índices Charlson y COTE que valoran comorbilidades, y determinar su asociación con mortalidad en pacientes con EPOC.

**Materiales y métodos:** Se evaluaron pacientes con EPOC (definición GOLD 2017) a los que se le realizaron evaluaciones funcionales y se los valoraron con los índices de BODE, Charlson y COTE con seguimiento de sobrevida de 1996 a Diciembre de 2016. Se usaron estadísticas convencionales y coeficiente de regresión lineal.

**Resultados:** Se analizaron 354 pacientes EPOC: edad  $66.5 \pm 8.4$ , 66.7% hombres, FEV1 postBD  $53.8 \pm 20\%$ , ex fumadores 74.2% (56 paquetes-año), BODE  $5.5 \pm 1.9$ . Estaban vivos 220 (62%) y fallecieron 134 (38%), seguimiento 28 (12-54.7) meses (mediana, IC25-75%). Su clasificación fue: GOLD I 10.5%, II 42%, III 39.6%, IV 7.9%; A 9%, B 48.3%, C 0.6% y D 41.8%. El índice de Charlson fue  $4.1 \pm 1.7$  y el de COTE de  $0.8 \pm 0$ . Las comorbilidades más prevalentes fueron HTA 24.2%, ICC 12.4%, DBT 8.2%, Cáncer 7.3% y ACOS 3.6%. Las patologías con mayor mortalidad fueron ICC 21%, HTA 11,2%, DBT y cáncer 8,2%, IAM 6%, SAHS y ACOS 1,5%, y FA 0,75%. El índice COTE correlaciona pobremente con el de Charlson ( $r= 0.47$ ) (Figura)

La mortalidad en mujeres fue menor en relación a los hombres. El punto de corte del índice Charlson  $\geq$  a 4 puntos predice mejor la mortalidad ( $p < 0.01$ ). Pero para el índice COTE el punto de corte es más bajo ( $\leq$  a 4 puntos) y discrimina peor la mortalidad ( $p < 0.05$ ).

**Conclusión.** Es importante evaluar las comorbilidades en al EPOC que están presentes y son frecuentes en todos los estadios. En nuestra cohorte se observó que existe una pobre correlación entre ambos índices que evalúan la comorbilidad. La mortalidad del hombre es mayor que en la mujer. El índice Charlson discrimina la mortalidad mejor que el índice COTE.

## CO088 | Inmunología E. O.

### 137 - ESTUDIO RETROSPECTIVO DE UNA SERIE DE PACIENTES INTERNADOS EN UTI POR ASMA SEVERA

ALVAREZ S<sup>1</sup>; LOPEZ C<sup>2</sup>; ABDALA J<sup>3</sup>; WEBER G<sup>1</sup>; DEVIA H<sup>1</sup>; BARIMBOIN E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NEUMONOLOGIA. HOSPITAL CENTRAL DE MENDOZA., <sup>2</sup>TERAPIA INTENSIVA. HOSPITAL CENTRAL DE MENDOZA., <sup>3</sup>NEUMONOLOGIA. HOSPITAL CENTRAL DE MENDOZA

**Introducción:** El asma casi fatal (ACF) presenta hipercapnia, acidosis, alteración de sensorio, puede llegar a paro cardio-respiratorio y asistencia ventilatoria mecánica (AVM). Existen 2 variantes. Con inflamación, el deterioro es progresivo, constituyendo la crisis tipo I. El broncoespasmo predomina en la crisis tipo II, con evolución a insuficiencia respiratoria en horas.

**Materiales y métodos:** Evaluamos retrospectivamente de 2013 a 2018 una cohorte con asma casi fatal. Describimos características demográficas; comorbilidad; diagnóstico previo y adherencia; causa y patrón de crisis; época del año; estrategia AVM (pH las primeras 48 hs, auto PEEP; días AVM hasta apertura de vía aérea y total); sedoanalgesia y bloqueo neuromuscular; complicaciones en UTI, mortalidad y APACHEII.

**Resultados:** Enrolamos 39 pacientes con ACF (2013: 3; 2015: 4; 2016: 8; 2017: 9; hasta julio 2018: 9). Se descartaron 4 (2 de 2014 y 2 de 2015) por datos incompletos. 75% mujeres. Edad: 40(18 -64). Mortalidad: 11% (menor a la esperada por APACHE II 18 (10- 28). Sobrevida en fallecidos: 33 días (6-93) y el resto 10.8 (1-27); 68% presentaban comórbidas: 10 tabaco, 8 HTA, 6 obesidad, 3 poliadicción, 2 embarazo/puerperio, 2 indigencia, 1 hipotiroidismo, 1DM, 1 esquizofre-

nia, 1 bronquiectasias, 1 AR, 1 hipoacusia. El 48% tenían internaciones por asma. 82% sabía el diagnóstico. Adherencia: 34%. Desencadenantes: infección vía aérea 42%; sin causa 22%; neumonía 20%; abandono de tratamiento 4, exposición AINES 2; alérgenos 1. Inicio de AVM: guardia 54%, clínica 20%, UTI 11% Patrón estacional: invierno 42%, primavera 25%, verano 17% y 14% otoño. Solo 20% tenía consulta previa. Forma clínica: I, 74% y II 26%. Grado de obstrucción: auto PEEP (1-15); pH primeras 48 hs: 7.17 (6.98- 7.45); apertura de vía aérea (gasometría y clínica): 7.4 días (1-25). Estrategia AVM: VNI 20%, ventilación normocápnica 17% e hipercapnia permisiva 62%; por lo tanto 42%: sedoanalgesia y bloqueo neuromuscular, 37% sedoanalgesia y 20% ninguna; 40% requirieron inotrópicos y 54% tuvieron complicaciones por la UTI. 25% requirió traqueotomía para destete.

**Discusión:** Predominio de mujeres jóvenes. La mortalidad esperada según APACHE II era 36.7% (grupo IV) sin embargo fue 11%. 28% de los pacientes eran tabaquistas y la mayoría conocía su diagnóstico. 48% había presentado internaciones por asma, es decir que sabían la posibilidad de reagudización severa. La forma tipo I fue más frecuente. Los desencadenantes, infecciones respiratorias en invierno y primavera; lo cual refuerza el concepto de fomentar vacunación y educación. La estrategia AVM más usada fue “hipercapnia permisiva” porque muchos presentaban retención de CO<sub>2</sub> antes del ingreso.

**Conclusión:** La prevalencia de ACF en diferentes series, va en aumento. Los factores de riesgo son hospitalizaciones, adicciones, edad, pH y CO<sub>2</sub> inicial y ausencia de plan de manejo. El estudio de factores que desencadenan, agravan o mejoran los episodios es fundamental, ya que los afectados son parte de una franja en la que, mortalidad y secuelas tienen gran impacto social.

## CO089 | Inmunología E. O.

### 87 - CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CON EPOC INGRESADOS POR EXACERBACIÓN EN HOSPITAL MONOVALENTE DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

MEJIA ARZE B<sup>1</sup>; FORLENZA PARRAO R<sup>1</sup>; CARLOS E<sup>1</sup>; M. LAURA A<sup>1</sup>; JUAN O<sup>1</sup>; M. JOSE G<sup>1</sup>; MARTINEZ SEGOVIA E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARÍA FERRER

**Introducción:** La exacerbación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (E-EPOC) se asocia con progresión de la enfermedad, disminución de la calidad de vida, riesgo aumentado de muerte y consumo significativo de recursos sanitarios. Debido al considerable impacto de las E-EPOC en el estado de salud de los pacientes, su prevención y tratamiento se han convertido en un objetivo terapéutico primordial. El conocimiento de las características de aquellos pacientes que presentan E- EPOC severas es fundamental para implementar un tratamiento temprano y adecuado.

**Objetivos:** Primario: Conocer las características demográficas, clínicas y funcionales de los pacientes internados por E-EPOC severa. Secundario: Conocer la frecuencia y sensibilidad antibiótica de los gérmenes aislados en muestras respiratorias de pacientes internados por E-EPOC.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo. Se incluyeron pacientes internados por E-EPOC en el período comprendido entre Julio 2017 a Julio 2018. Se consignaron variables demográficas, clínicas y funcionales. Además se analizó la frecuencia y sensibilidad antibiótica de los gérmenes aislados en muestras respiratorias (esputo y/o aspirado traqueal) de dichos pacientes. Las variables continuas se expresaron como media y desvío estándar (DE) o mediana y rango intercuartilo (RIC) según su distribución; y las categóricas en porcentajes.

**Resultados:** Se incluyeron 85 pacientes ingresados por E-EPOC, 54 (63.5%) eran hombres, con una media (DS) de edad de 63 (8) años. El 81% de los casos eran o habían sido fumadores con una carga tabáquica media (DS) de 50 (10) paquetes/año. El 49% presentaba algún tipo de comorbilidad, siendo las más frecuentes la hipertensión arterial (26%), insuficiencia cardíaca (13%) y ansiedad y/o depresión (10.6%). El 9,4% de los pacientes estuvieron internados en el año previo. La mediana (RIC) del volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF<sub>1</sub>) fue de 28% (23-35). Al momento del ingreso el 25% de los pacientes se encontraba en tratamiento con la combinación de corticoides inhalados (GCI), beta agonistas y antimuscarínicos de acción prolongada (LABA/LAMA). Se obtuvo muestra respiratoria en 44 pacientes (51.8%), con aislamientos en 18 (41%) de las mismas; hallándose bacilos Gram negativos no fermentadores (BGN- NF) en el 12% de las muestras, todos multisensibles. La mediana (RIC) de estancia hospitalaria fue de 6 días (3-8). El 30,6% requirieron ventilación mecánica no invasiva. Finalmente, en cuanto a la evolución, 8 pacientes (9.4%) fallecieron durante la internación.

**Conclusiones:** En nuestro estudio observamos que los pacientes con E- EPOC eran más frecuentemente de sexo masculino, edad avanzada, tabaquistas severos y con obstrucción severa al flujo aéreo. El tratamiento más utilizado fue la asociación de LABA /LAMA y GCI. Por otra parte, se aislaron BGN- NF en las muestras respiratorias. Nuestros resultados concuerdan con los descriptos en la literatura internacional hasta la fecha.

## CO090 | Inmunología E. O.

### 160 - REGISTRO PROSPECTIVO DE PACIENTES INTERNADOS POR REAGUDIZACIÓN DE ENFERMEDADES OBSTRUCTIVAS EN HOSPITAL DE LA COMUNIDAD

OYHAMBURU P<sup>1</sup>; DI TULLIO F<sup>1</sup>; ROBAINA G<sup>1</sup>; PASCUA J<sup>1</sup>; DECIMA T<sup>1</sup>; CAMPOS G<sup>1</sup>; BORSINI E<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Objetivo:** Conocer las características y la evolución de los pacientes internados por reagudización de enfermedades obstructivas en un hospital privado de la comunidad desde el 01-01-2018 al 31-07-2018.

**Materiales y métodos:** Registro prospectivo de pacientes que requirieron internación en sala general y/o unidad cerrada por reagudización de enfermedades obstructivas en el Hospital Británico de Buenos Aires evaluados por el Servicio de Neumología durante los primeros 7 meses del año.

Se utilizaron los criterios de las guías GOLD para definir diagnóstico y severidad de EPOC. El consenso GINA fue utilizado para definir criterios diagnósticos y el tratamiento del asma

Análisis estadístico: las variables se describieron como media y desvío estándar y se utilizó el test de Wilcoxon para datos pareados. Se consideró  $p < 0.05$  como estadísticamente significativa.

**Resultados:** Fueron incluidos en este estudio 45 pacientes de los cuales 31 fueron internados por una exacerbación de EPOC y 14 por crisis asmática.

La media de edad de los pacientes con exacerbación de EPOC fue de  $72 \pm 6$  años, 58% fueron hombres. El 33% eran tabaquistas actuales con un promedio de 62 paquetes/años (p/y). Del total de los pacientes 8 no tenían tratamiento de mantenimiento y de los 23 restantes; un 65% (n=15) recibían triple terapia con corticoides inhalados, broncodilatadores de larga duración y solo 13% (n:3) utilizaban oxígeno crónico domiciliario. El 80% (n: 25) de los pacientes pertenecían al grupo GOLD D y el 20% (n:6) eran GOLD B. El promedio de volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF<sub>1</sub>) al ingreso fue  $43. \pm 17\%$  y DLCO  $45 \pm 23\%$ . Un 55% de los pacientes (n: 17) requirieron ventilación mecánica no invasiva (VNI), por un promedio de 3 días (1-20). Los gases en sangre mostraron un incremento significativo del PH de egreso ( $7.41 \pm 0.03$  vs  $7.37 \pm 0.05$ ;  $p = 0.0012$ ); sin embargo no se observaron diferencias significativas en la PCO<sub>2</sub> ( $p = 0.62$ ). El promedio de tiempo de internación fue de 11 días (2-30), 4 días (1-14) en unidad cerrada. Se registró 1 óbito y 2 pacientes egresaron con VNI domiciliario.

Se internaron 14 pacientes por crisis asmática, la media de edad fue de  $59 \pm 29$  años, un 28.5% (n: 4) fueron hombres. El 28.5% (n: 4) se encontraban sin tratamiento inhalado al momento de la internación. Se observó un aumento estadísticamente significativo del VEF1 al egreso (1.32L vs 1.88L;  $p = 0.015$ ). Tres pacientes requirieron VNI por presentar hipercapnia leve. El promedio de tiempo de internación fue de  $5 \pm 3$  días y un 42% (n: 6) requirieron internación en unidad cerrada con un promedio de estadía de  $4 \pm 3$ . No se registró ningún óbito.

**Conclusiones:** A pesar de contar con recursos, encontramos un 28,5% de pacientes con asma sin tratamiento preventivo. El porcentaje de pacientes sin tratamiento preventivo es menor a los datos publicados por centros públicos de atención. No encontramos datos epidemiológicos de internaciones en centros privados

## CO091 | Inmunología E. O.

### 174 - COMO REPERCUTE EL COMPONENTE ANSIOSO Y/O DEPRESIVO EN EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL

GIL E<sup>1</sup>; ALCHAPAR E<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; BERGAS N<sup>1</sup>; MANGANIELLO K<sup>1</sup>; MATAR L<sup>1</sup>; HAUILLE E<sup>1</sup>; BARRIONUEVO L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL LAGOMAGGIORE

**Objetivo:** Evaluar la repercusión en el control de asma bronquial con respecto a su componente Psicoorgánico tanto para el estado/rasgo ansioso como para el depresivo. Material: Estudio observacional prospectivo en hospital de agudos desde 1 de Noviembre 2016 a 30 de Agosto 2018. Se incluyeron pacientes de ambos géneros, mayores de 18 años, con diagnóstico de Asma de acuerdo a guías GINA 2018, en tratamiento por más de 3 meses.

**Métodos:** Se utilizó la prueba de control de asma ACT (reconocida y validada por los institutos nacionales de salud en sus directrices desde 2007), Espirometría, Cuestionario de depresión de BECK, Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) y se los clasifico según escalón de tratamiento correspondiente de acuerdo a las guías GINA 2018. Se realizó análisis con base de datos SPSS frecuencias y correlaciones por cálculo de chi<sup>2</sup> "p" significativa <0,05.

**Resultados:** Se realizaron 41 encuestas, 32 (78%) mujeres y 9 (22%) hombres, con predominio de edad entre 35 y 65 años (70%). Teniendo en cuenta el control de asma según ACT 8 pacientes (19,5%) estaban controlados, 16 (39%) parcialmente controlados y 17 (41,5%) no controlados. Observamos que 15 pacientes (36,6%) tenían Espirometría normal, 1 (2,4%) obstructiva leve, 7(17,1%) obstructiva moderado, 2 (4,9%) obstructiva moderada-grave, 2 (4,9%) obstructiva grave, 2(4,9%) obstructiva muy grave y 12(29,3%) sugestivo de restricción. Con respecto al tratamiento 5 pacientes (12,2%) se encontraban en escalón 1, 9 (22,2%) en escalón 2, 18 (43,9%) en escalón 3, 8 (19,5%) en escalón 4 y 3 (7,3%) en escalón 5. A través del cuestionario Beck 10 pacientes (24,4%) con rasgo normal, 12 (29,3%) depresión leve, 8 (19,5%) depresión leve-moderada, 1 (2,4%) depresión moderada, 5 (12,2%) con depresión severa. Con respecto a ansiedad observamos que 33 pacientes (89,5%) estaban en estado ansioso, y 28 pacientes (68,3%) tenían rasgo ansioso. Luego del análisis pudimos observar que 4 pacientes con asma no controlado tenían depresión severa en el cuestionario de Beck con  $p = 0,062$ , 4 pacientes con asma parcialmente controlado presentaron depresión severa con  $p = 0,045$  y 4 pacientes asmáticos controlados presentaban rasgo normal con  $p = 0,060$ . De los pacientes con asma no controlado 14 tenían un estado ansioso, 12 rasgo ansioso con  $p$  no significativa y los pacientes con asma parcialmente controlado 12 tenían un estado ansioso y 11 rasgo ansioso con  $p$  no significativa. 8 pacientes con estado ansioso se encontraban en escalón 2 de tratamiento con  $p = 0,037$ , el resto que se encontraban en otros escalones no presentaron resultados estadísticamente significativos para estado ansioso, ni para rasgo ansioso.

**Conclusión:** Observamos que en nuestra población de pacientes presenta una clara asociación entre su control de asma y su estado de depresión. No pudimos demostrar la asociación entre control de asma y estado-rasgo de ansiedad, probablemente por el número de pacientes incluidos en el estudio. Queda demostrado que los pacientes con asma y depresión deberían recibir tratamiento para el mismo para mejor control del asma.

## CO092 | Inmunología E. O.

### 136 - ESTUDIO DE PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL SEGÚN ESCALÓN TERAPÉUTICO GINA

GAMARRA A<sup>1</sup>; FARRELL P<sup>1</sup>; CARVANTES C<sup>1</sup>; GUENDULAIN S<sup>1</sup>; CUESTAS E<sup>1</sup>; BERMUDEZ A<sup>1</sup>; MOYANO V<sup>1</sup>; URIBE ECHEVARRIA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE CÓRDOBA

**Introducción:** El asma es una patología de alta prevalencia (9,5% en Argentina) por lo que es indispensable conocer las características de nuestros pacientes para su abordaje integral y personalizado.

**Objetivos:** 1- Conocer el escalón terapéutico GINA de nuestros pacientes; 2- Relacionar compromiso funcional y escalón terapéutico GINA; 3- Analizar exacerbaciones y hospitalizaciones según el escalón terapéutico GINA.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. Se revisaron historias clínicas entre marzo y junio de 2018 de pacientes con diagnóstico de asma, mayores de 18 años, estables al momento de la evaluación y se excluyeron pacientes con diagnósticos de otras enfermedades respiratorias. Se registró: edad, sexo, residencia, antecedentes familiares, laborales y de exposición, espirometría, ACT, laboratorio, tabaquismo, exacerbaciones, hospitalizaciones, tratamiento, comorbilidades. El análisis estadístico se realizó utilizando programa SPSS v 22, Chi cuadrado de Pearson y prueba exacta de Fisher y Test de Student para variables cuantitativas.

**Resultados:** Se incluyeron 141 pacientes. 77% femeninos, edad media 60 años. Media de IMC 29. Secundario completo 68% y 18% estudios universitarios. El 93% de zona urbana. 45% con antecedentes familiares de asma. 18% con antecedentes de exposición laboral. 17% Fumadores. El 82,26% pertenecen a escalón terapéutico GINA 3, 4 y 5, de los cuales el 50% corresponde a escalón 3. La media de VEF1 es 83% con una relación inversa a la edad estadísticamente significativa. La media de exacerbación/año de 1 y de ACT 20. El porcentaje de exacerbaciones/año y comorbilidades es mayor en GINA 4 y 5 (p menor a 0,05).

La comorbilidad más frecuente es rinitis (71%); solo 9% poliposis nasal. En cuanto a las cardiovasculares la más frecuente es HTA (40%). Obesidad 41% e hipotiroidismo 30%. SAHOS 10%.

El 9% tiene asma de difícil control y presentan mayor número de comorbilidades (media de 4), más exacerbaciones/año e internaciones/año y mayor pack/year lo que es estadísticamente significativo (p menos 0.05).

Tratamiento con corticoides inhalados 94%, LABA 79%, SABA 38%, LAMA 16%, inmunoterapia 9%, corticoides orales 2,8%, omalizumab 7,8%, mepolizumab 1,4%.

**Conclusiones:** Destacamos el predominio de sexo femenino, y de escalón terapéutico alto de GINA. El porcentaje de pacientes con asma de difícil control (9%) es superior a los reportes.

La presencia de tabaquismo es significativa en pacientes con asma de difícil control. Es elevado el número de pacientes obesos. Los pacientes con GINA 3, 4 y 5 tienen mayor número de comorbilidades, exacerbaciones e internaciones.

## CO093 | Inmunología E. O.

### 7 - MEPOLIZUMAB EN GRANULOMATOSIS EOSINOFÍLICA CON POLIANGEÍTIS

CUESTAS E<sup>1</sup>; MOYANO V<sup>1</sup>; PEREYRA B<sup>1</sup>; PERRONE V<sup>1</sup>; ALBIERO J<sup>1</sup>; FERREYRA DILLON R<sup>1</sup>; CASAS J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO ALLENDE CERRO- CÓRDOBA

**Introducción:** La granulomatosis eosinofílica con poliangiitis (GPEA) es una vasculitis sistémica eosinofílica que se asocia a rinosinusitis, asma, e infiltrados pulmonares. El mepolizumab es un anticuerpo anti IL-5 que bloquea la unión de ésta con su receptor en la superficie celular del eosinófilo, disminuyendo la producción y supervivencia del mismo; está aprobado para su uso en asma eosinofílica refractaria grave. Existen estudios que evidencian la efectividad de ésta droga en GPEA.

**Caso 1:** Mujer de 34 años, no tabaquista, con antecedentes de pansinusitis y asma severo eosinofílico. Desde el año 2005 presenta mala calidad de vida, frecuentes crisis de broncoespasmos severos con dos internaciones en UTI y reiteradas consultas a emergencias. Espirometría: CVF 3,87 (107%) VEF1 2,32 (75%)+23% VEF1/CVF 60. En año 2007 aborto espontáneo en contexto de estado de mal asmático. Año 2010 gastro-duodenitis con biopsia que evidencia infiltración tisular eosinofílica, en laboratorio eosinofilia periférica (518 cel/mm<sup>3</sup>), IgE 220 UI/ml y ANCA P positivo, se diagnostica GPEA. Es tratada con esteroides + azatioprina no logrando control de la enfermedad y complicándose con osteonecrosis de ambas rodillas. Inicia tratamiento con omalizumab y posteriormente rituximab sin mejoría relevante. Se decide pulso de ciclofosfamida con muy mala tolerancia digestiva por lo que se suspende. Continúa mal control de la enfermedad respiratoria y digestiva, sumando vasculitis recurrente en piel, pérdida de peso, y progresivo ascenso de eosinófilos (1224 cel/mm<sup>3</sup>), en agosto 2016 inicia tratamiento compasivo con mepolizumab 100 mg/mes con descenso en recuento de eosinófilos (46 cel/mm<sup>3</sup>) y mejoría clínica que se sostiene luego de 2 años.

**Caso 2:** Mujer de 59 años, no tabaquista, con antecedentes de rino-sinusitis crónica, angioedema hereditario y asma bronquial. En 2010 hospitalizada por fiebre, infiltrado pulmonar y eosinofilia periférica (4128 cel/mm<sup>3</sup>), ANA positivo moteado 1/320, RNP positivo, ANCA negativo. Tratada desde entonces con esteroides. En 2012 hospitalizada por fiebre, eosinofilia, pleuritis y miopericarditis. Se diagnostica GPEA, es tratada con esteroides + azatioprina, al reducir dosis de esteroides presenta fiebre, astenia, polimialgias, artralgias y dolor abdominal, se agrega metotrexato 15 mg/semana. Mal control de su compromiso respiratorio y digestivo, pérdida de peso progresiva. Espirometría: CVF 2,20 (68%) VEF<sub>1</sub> 1,54 (61%) VEF1/CVF 70. Eosinofilia 2991 cel/mm<sup>3</sup>, IgE 159 UI/ml. En mayo 2018 inicia tratamiento con mepolizumab 100 mg/mes con marcada mejoría clínica y funcional respiratoria (CVF 3,14 (99%) VEF<sub>1</sub> 2,02 (82%) VEF<sub>1</sub>/CVF 64) que sostiene al momento.

**Comentario:** En los casos presentados de GEPA tratados con mepolizumab, se observó marcada mejoría clínica de las manifestaciones respiratorias y sistémicas que se sostuvieron en el seguimiento.

## CO094 | Inmunología E. O.

### 6 - VEF1 VS PIMAX: ¿CUAL ES MEJOR PREDICTOR DE EJERCICIO EN EPOC SEVERO Y MUY SEVERO?

PONCE J<sup>1</sup>; GOÑI M<sup>1</sup>; MARACINI M<sup>1</sup>; ALVAREZ R<sup>1</sup>; BRINGAS M<sup>1</sup>; PEREYRA B<sup>1</sup>

<sup>1</sup>NUEVO HOSPITAL SAN ROQUE

**Objetivo:** Demostrar entre Volumen espiratorio forzado en el primer segundo (VEF1) y Presión inspiratoria estática máxima (Pimax), cuál es mejor predictor de capacidad de ejercicio en pacientes con EPOC severo y muy severo, tomando de referencia el test de caminata de 6 minutos (6MWT).

**Diseño:** Estudio observacional, de corte transversal, retrospectivo.

**Población:** Dieciséis pacientes EPOC severos y muy severos del servicio de Neumonología del Hospital San Roque fueron evaluados, todos realizaron VEF1, Pimax y 6MWT durante las consultas a laboratorio pulmonar. El estudio fue realizado en la Unidad de Neumonología del Hospital San Roque, durante un período de tiempo de 1 año.

EPOC fue definido según guías GOLD 2017, cumpliendo los criterios espirométricos necesarios. La gravedad del mismo según limitación al flujo aéreo se determinó por la misma guía.

**Material y métodos:** Fueron realizadas espirometrías, presiones inspiratorias bucales estáticas máximas y test de marcha de 6 minutos, cumpliendo con los lineamientos de ATS/ERS. El análisis estadístico se realizó con SPSS 17.

**Resultados:** Se compararon las variables de VEF1 y Pimax independientemente con los resultados de 6MWT de cada paciente. En primera instancia se generó un diagrama de dispersión (representación gráfica de la relación entre las variables) para cada una de las variables.

Como resultado de estos diagramas se observa una relación positiva fuerte entre Pimax y los resultados de 6MWT; no así para la relación entre VEF1 y 6MWT. Los resultados de estos diagramas son apoyados por los obtenidos en los análisis de correlación, donde se obtiene un valor de correlación positiva fuerte entre Pimax y 6MWT de 0,930; y de correlación positiva débil entre VEF1 y 6MWT de 0,184.

En una segunda instancia se realizó la regresión lineal simple para cada variante analizada. Esta demostró como resultado que Pimax explica en un 87% el valor del 6MWT, presentándose estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). Mientras que el FEV1 solo explica en un 3% el valor de 6MWT, siendo estadísticamente no significativo ( $p > 0.05$ ).

**Conclusión:** El estudio evidenció que la fuerza de los músculos inspiratorios evaluada a través de la Pimax predijo en 87% el ejercicio (valorado a través de 6MWT) en individuos con EPOC severo y muy severo, con valores estadísticamente significativos ( $p < 0.01$ ); por lo que se necesitan más trabajos que confirmen los hallazgos en otras poblaciones, para así poder recomendar en forma general el uso de esta medida en la evaluación básica de estos pacientes.

## CO095 | Inmunología E. O.

### 52 - BRONQUIECTASIAS EN PACIENTE CON SÍNDROME DE HIPER IGE

RIVERA L<sup>1</sup>; URIBE A<sup>1</sup>; MEDEOT N<sup>1</sup>; MEDEOT N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CÓRDOBA

**Introducción:** El síndrome de Hiper IgE (SHIE) o Síndrome de Job es una inmunodeficiencia primaria infrecuente de etiología desconocida, con afectación multisistémica, caracterizada por infecciones cutáneas recidivantes, neumonías con formación de neumatoceles o bronquiectasias y niveles elevados de inmunoglobulina E (IgE). La incidencia de SHIE es muy baja y no existen diferencias respecto a la raza o al sexo. Se ha podido comprobar la existencia de dos patrones de herencia: autosómica dominante<sup>1</sup> (AD-SHIE) y autosómica recesiva<sup>5</sup> (AR-SHIE).

**Caso clínico:** Femenina de 23 años de edad con antecedentes de neumonías recurrentes desde la infancia, dermatitis eccematosa y abscesos fríos generalizados, desnutrición crónica (IMC 15). Facies con puente nasal ancho. TAC tórax: Bronquiectasias cilíndricas, saculares y varicosas en lóbulos medios e inferiores. En estudios de laboratorio se destaca el hallazgo de Eosinofilia (21%) e IgE de 9461 UI/mL. En los últimos 6 meses tuvo 2 exacerbaciones por bronquiectasias infectadas, *S. aureus* (+) en las que requirió VNI por Insuficiencia respiratoria hipercápnica. Egreso con Oxígeno crónico domiciliario (OCD) y VNI domiciliario. Profilaxis a base de trimetropima/sulfametoxazol fue visto por inmunólogo agregado gammaglobulina. Otros: Estudios funcionales respiratorios: FVC 1.23 (31%); VEF<sub>1</sub> 0.80 (24%). Test de la caminata: 160m. HTP por ecocardiograma Doppler. Test del sudor (-). Fue evaluada para trasplante pulmonar.

**Discusión:** El síndrome de hiper IgE es una inmunodeficiencia sistémica rara, caracterizada por la tríada clásica de niveles altos niveles de Ig E, eccemas e infecciones recurrentes. Incidencia es baja, sin predominio de género; hasta la fecha existen aproximadamente 300 casos reportados en la literatura. Las infecciones pulmonares, a pesar de tratamiento adecuado y oportuno, generan secuelas como bronquiectasias, neumatoceles y fistulas, debido a una respuesta inflamatoria y cicatricial aberrante. La patogenia de esta enfermedad se debe a un defecto de la vía de señalización Jak-STAT3. La mayoría presenta mutaciones dominantes negativas en STAT3, lo que quiere decir que el alelo mutado ejerce un efecto negativo sobre el alelo normal. Principales diagnósticos diferenciales la constituyen la Fibrosis quística (FQ) y las bronquiectasias NO FQ

**Conclusión:** SHIGE es una inmunodeficiencia primaria caracterizada por infecciones cutáneas y pulmonares. Estas alteraciones se explican por la mutación asociada a STAT3. La patogénesis de la inmunodeficiencia reside en una alteración en la vía Th17. Es una patología infrecuente, que requiere alto grado de sospecha siendo importante el manejo precoz de las infecciones que en general presentan escasa respuesta sistémica. Principales diagnósticos diferenciales está dado por el paciente joven atópico con infecciones recurrentes y con las bronquiectasias NO FQ como la Bronquiolitis Obliterante y la FQ pero difieren por falta de características fenotípicas. Pero como estas dos entidades también debe ser evaluadas para trasplante pulmonar.

## CO096 | Inmunología E. O.

### 78 - EPOC Y VIH: UNA COMORBILIDAD OLVIDADA?

ACOSTA M<sup>1</sup>; KEVORKOF G<sup>1</sup>; OVIEDO E<sup>1</sup>; YAPUR BASSANI N<sup>1</sup>; UBAL L<sup>1</sup>; FERNANDEZ J<sup>1</sup>; CAMPORRO F<sup>1</sup>; CORNEJO I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL TRÁNSITO CÁCERES DE ALLENDE

**Introducción:** El VIH podría incrementar el riesgo de EPOC, debido a que la depleción de LT CD4, permitiría la colonización bronquial especialmente por *P. jirovecii* y secundariamente inflamación bronquial, alteración inmune y envejecimiento acelerado.

**Caso Clínico:** Paciente de sexo masculino, de 70 años, tabaquista activo de 50 pack/year, con diagnóstico de EPOC, GOLD IV D, fenotipo enfisematoso, BODE 8, en tratamiento con oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD), formoterol + budesonide, umeclidinium y N-acetilcisteína. TAC de tórax con importante enfisema panlobulillar, difuso, con respeto de las bases. VEF<sub>1</sub> pos BD: 37%. Realiza una primera consulta por presentar hace aproximadamente 17 meses disnea CF III, tos con expectoración mucosa, ocasionalmente hemoptoica, astenia, febrícula vespertina, sudoración nocturna, pérdida de peso de 8 kg en 6 meses previos. Se solicita laboratorio, Hb: 15 g, GB:5240, VSG: 94mm, bacteriología y micológico de esputo (-), Dosaje Alfa1 antitripsina DBS: 2mg/dl, serología para VIH(+).

Dos semanas después de la consulta, cursa internación por neumonía aguda de la comunidad, segunda muestra VIH (+), recuento CD4: 41 y una carga viral de 92768 copias. Al alta inicia tratamiento con TARV: Emtricitabina 200 + Efavirenz 600 + Tenofovir 300 mg (ATRIPLA), LABA + LAMA y rehabilitación pulmonar, con importante mejoría clínica y funcional del paciente, encontrándose actualmente dentro de la clasificación GOLD 2 A, BODE 2, VEF1 pos BD: 71%, sin OCD, no exacerbaciones, recuento de CD4:184, carga viral indetectable

**Discusión:** La infección por VIH pobremente controlada y con carga viral elevada empeora las medidas espirométricas y la capacidad de difusión, disminuyendo esta en más de un 50% en la población infectada y acelerando la declinación de la función pulmonar 55-75ml año. Este caso, pone en evidencia que los pacientes requieren no solo un óptimo tratamiento del EPOC sino también un buen control y seguimiento de su infección para lograr obtener mejoría y estabilidad en su función respiratoria.

**Conclusiones:** Estamos frente a la aparición de una población VIH de mayor edad, en parte debido a la eficiencia de la TARV. Debemos pensar en infección por VIH como comorbilidad asociada en todo paciente con EPOC, que presente un deterioro funcional significativo e importante áreas enfisema.

## CO097 | Inmunología E. O.

### 148 - HALLAZGOS EN LA FIBROENDOSCOPIA DE LA DEGLUCIÓN (FEES) EN UN PACIENTES CON EPOC, EN UNA CIUDAD MEDIA DE COLOMBIA

PAEZ H<sup>1</sup>; FIGUERA C<sup>1</sup>; FAJARDO J<sup>1</sup>; CASTILLO O<sup>2</sup>; CHACON M<sup>1</sup>; VILLABONA A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UIS, <sup>2</sup>OTOCENTER

**Modalidad:** Trabajo de Investigación

**Objetivo:** Describir los hallazgos de la fibroendoscopia de la deglución (FEES) en pacientes con EPOC en una ciudad intermedia de Colombia

**Materiales y métodos:** En medio de trabajo tipo corte transversal, se realizó la búsqueda activa de las historias clínicas de los pacientes que se les practico la FEES, confirmando los parámetros espirométricos configurando EPOC; Previa autorización del comité de Ética médica de la institución, se tabularon los hallazgos en una base de datos de EXCEL 2017 con posterior evaluación de las medidas de tendencias y riesgos.

**Resultados:** Un total de 53 pacientes entraron al estudio, con una mediana de edad de 68 años, con predilección del género masculino. Ninguno con enfermedades cerebrovasculares o neurodegenerativas que pudiera explicar la disfagia. sin diagnóstico de la misma previamente. Se les realizo el cuestionario de Eating Assessment Tool 10v (EAT 10), con hallazgo en un 71% de los pacientes de una puntuación mayor a 3, lo que configura una hallazgo de algún tipo de disfagia. De aquellos cerca de 83% son correspondientes a hallazgos de algún tipo de alteración en la FEES que condicionan disfagia o riesgo de padecerla. El hallazgo más significativo su presencia con líquidos.

**Discusión:** La presencia de disfagia en la población general mayor de 40 años, es discutida y depende de muchos factores, pero se acepta un valor entre el 20 a 35% sin evidencia de enfermedad cerebrovascular o neurológica degenerativa explicada. La presentación en la EPOC, de disfagia se ha evaluado en múltiples estudios con dificultades para extrapolación de resultados, Principalmente dados por su baja comparabilidad de las poblaciones (EPOC sin diagnóstico espirométri-

co), Y la realización de pruebas con buena sensibilidad clínica para evaluar disfagia oro faríngea o residuo oro faríngea (uso de esofagograma; vías digestivas altas), lo que dejaba por fuera una población en riesgo de complicaciones pero no fácilmente estudiada, en el presente estudio con un poder del 90% se realizaron la subsanación de estos dos escenarios. Lo anterior permitió evaluar relaciones de coincidencia en escalas clínicas con test diagnósticos paraclínicos con excelente sensibilidad (93% como lo es la FEES), encontrando una concordancia superior al 80% lo que hace que la evaluación sistemática de disfagia con test validados a nivel nacional sean una propuesta para evaluar disfagia en los pacientes con EPOC. **Conclusión:** Realizar test preclínicos puede ser sugerida en pacientes con EPOC en busca de disfagia

## CO098 | Inmunología E. O.

### 76 - NORMATIVA TÉCNICA DE ESPUTO INDUCIDO EN ENFERMEDADES INFLAMATORIAS BRONCOPULMONARES

URIBE ECHEVARRÍA L<sup>1</sup>; CASTRO ZORRILLA L<sup>2</sup>; ERNST G<sup>3</sup>; DI TULLIO F<sup>3</sup>; TRONCOSO D<sup>2</sup>; LÁZARI N<sup>2</sup>; RESGUARDO A<sup>2</sup>; PALMA I<sup>2</sup>; VILMA CRUZ H<sup>4</sup>; PARISI C<sup>5</sup>; CAMARGO B<sup>6</sup>; KOFFMAN C<sup>6</sup>; TEPPER A<sup>6</sup>; SALVADO A<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO ALLENDE, <sup>2</sup>INSTITUTO DE TISIONEUMONOLOGÍA PROF. DR. RAÚL VACCAREZZA, <sup>3</sup>HOSPITAL BRITÁNICO, <sup>4</sup>HAYDÉE, <sup>5</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN, <sup>6</sup>HOSPITAL DE NIÑOS RICARDO GUTIÉRREZ

Con el objetivo de normatizar el procedimiento de recolección y análisis de muestras de esputo inducido en pacientes con enfermedades inflamatorias broncopulmonares, se desarrolló esta guía consensuada por los centros con experiencia en esta técnica.

Comprender el perfil inflamatorio de estos pacientes podría contribuir a conocer la etiología de su enfermedad de base y de esta manera optimizar y adecuar el tratamiento.

Se ha demostrado previamente la seguridad y eficacia de esta técnica; sin embargo, en Argentina, son escasos los centros con experiencia.

Es nuestra intención difundir esta técnica, mínimamente invasiva para su utilización en los centros de nuestro país. Esta guía de procedimientos detalla los materiales que son mínimamente requeridos; los estándares de calidad y seguridad tanto para los pacientes como para los operadores en cada etapa.

## CO099 | Enf. Ocupacionales

### 115 - MORTALIDAD POR ENFERMEDADES PULMONARES DEBIDAS A AGENTES EXTERNOS DE 15 A 79 AÑOS EN ARGENTINA. PERÍODO 2001-2016

LUQUE G<sup>1</sup>; NILVA G<sup>1</sup>; FERNÁNDEZ H<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DR. EMILIO CONI

**Objetivo:** Describir la evolución y características de la mortalidad por Enfermedades Pulmonares debidas a Agentes Externos de 15 a 79 años en Argentina para 2001-2016.

**Materiales y Métodos:** Las Enfermedades Pulmonares debidas a Agentes Externos (Códigos J60-J70 de la CIE-10) agrupan las siguientes categorías: Neumoconiosis varias (J60-J65), Enfermedades de las vías aéreas debidas a polvos orgánicos específicos (J66), Neumonitis por hipersensibilidad al polvo orgánico (J67), Afecciones respiratorias por inhalación de gases, humos, vapores y sustancias químicas (J68), Neumonitis debida a sólidos y líquidos (J69) y Afecciones respiratorias debidas a otros agentes externos (J70). Se realizó un análisis descriptivo y transversal de las muertes registradas por estas causas, de 15 a 79 años, para todo el país y por jurisdicción de residencia, a partir de las bases de mortalidad de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud para 2001-2016. Se calcularon tasas de mortalidad por 100000 habitantes ajustadas por edad y sexo, utilizando las estimaciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos. La evolución de estas tasas con la edad y en el tiempo se analizó aplicando un modelo lineal simple y, su porcentaje de variación, mediante la Variación Anual Promedio (VAP) con un IC del 95%. La diferencia de mortalidad entre jurisdicciones se analizó mediante razón de tasas para 2015-2016.

**Resultados:** En Argentina, en 2016, las muertes por Enfermedades Pulmonares debidas a Agentes Externos de 15 a 79 años representaron el 3,8% de las muertes por Enfermedades del Sistema Respiratorio, con un total de 1077 y una tasa ajustada de 3,4 por 100000 habitantes. La tasa de mortalidad por estas causas se incrementó 8,31% (6,72; 9,91) por año de edad, con el 27% de las muertes en edad productiva. En varones la tasa fue de 4,36 y en mujeres de 2,46, por 100.000 habitantes. Para 2015-2016, la tasa varió entre 0,33 en Misiones y 6,45 en Santa Cruz, por 100.000, cifra 19,5 veces superior. Un total de 13 jurisdicciones superaron la tasa del nivel nacional. Entre 2001 y 2016, la tasa de mortalidad tuvo una tendencia general al aumento para ambos sexos, con una VAP de 1,74% (1,09; 2,40), si bien en mujeres aumentó anualmente el triple que en varones: 3,15% (2,43; 3,88) y 1,07% (0,37; 1,78), respectivamente. El mayor aumento anual de la tasa en mujeres se observó tanto en edad productiva como en adultos mayores. La categoría de Neumonitis debidas a sólidos y líquidos (J69) concentró más del 90% de las muertes durante todo el período 2001-2016.

**Conclusiones:** Las Enfermedades Pulmonares debidas a Agentes Externos son responsables de un número creciente de muertes por debajo de la esperanza de vida en nuestro país. La mayor cantidad de muertes en la categoría de Neumonitis debidas a sólidos y líquidos (J69), considerada 'causa poco útil' de defunción, visibiliza la necesidad de mejorar la calidad de los registros de defunción y estudiar cuáles son aquellas causas que efectivamente conducen a la muerte en estos casos.

## C0100 | Enf. Ocupacionales

### 117 - SILICOSIS EN FASE TERMINAL: EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE TRASPLANTE

WAINSTEIN E<sup>1</sup>; SVETLIZA G<sup>1</sup>; ORAZI L<sup>1</sup>; DIETRICH A<sup>1</sup>; DA LOZZO A<sup>1</sup>; BEVERAGGI E<sup>1</sup>; SMITH D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Objetivo:** Describir la experiencia nuestro centro con respecto a trasplante pulmonar por silicosis.

**Material y método:** Serie de casos de pacientes evaluados s a trasplante pulmonar y/o trasplantados en el Hospital Italiano de Buenos Aires entre enero de 2000 y julio de 2018.

**Resultados:** En el período estudiado, 12 pacientes fueron evaluados para trasplante pulmonar. Todos fueron de sexo masculino. La media de edad fue de 35 años. Todos tuvieron exposición laboral a sílice, siendo la primera causa el arenado. 2 pacientes no ingresaron en lista de trasplante por contraindicaciones y fallecieron. De los 10 pacientes que ingresaron, 6 (60%) recibieron un trasplante pulmonar. De los 4 pacientes que no se trasplantaron, 3 (75%) fallecieron en lista. De los 6 pacientes trasplantados, 4 sobrevivieron al primer año post trasplante (66%).

**Conclusiones:** El escaso número de pacientes impide obtener conclusiones estadísticamente significativas. Sin embargo, la tendencia es de alta mortalidad en lista de trasplante. La sobrevida al primer año post trasplante fue menor a otras causas de trasplante. El trasplante pulmonar parece ser una alternativa de tratamiento válida para pacientes seleccionados con silicosis avanzada. Sin embargo, la prevención debería enfatizarse.

## C0101 | Enf. Respiratorias

### 61 - PROGRAMA DE CESACIÓN TABAQUICA PARA PACIENTES QUIRÚRGICOS

OLMOS M<sup>1</sup>; ABRATE V<sup>1</sup>; CESARATTO F<sup>1</sup>; ELÍAS M<sup>1</sup>; BLUA A<sup>1</sup>; STECHINA J<sup>1</sup>; LEMOS P<sup>1</sup>; BEDINI M<sup>1</sup>; CUESTAS E<sup>1</sup>; PERRONE V<sup>1</sup>; GONZALEZ J<sup>1</sup>; LOPEZ A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PRIVADO UNIVERSITARIO DE CÓRDOBA

**Introducción:** El tabaquismo (TBQ), principal causa de muerte evitable en el mundo (OMS); en nuestro país provoca 40.000 muertes anuales. Paradójicamente la mitad de los fumadores quieren dejar o intentaron dejar de fumar, pero no todos los equipos de salud están motivados/capacitados. La hospitalización representa una excelente oportunidad para intentar la cesación tabáquica.

**Objetivo:** Identificar a fumadores activos durante el pre o postoperatorio para implementar un programa de cesación tabáquica y evaluar resultados.

**Materiales y métodos:** Estudio de Cohorte, analítico, prospectivo, Mayo 2017 a Junio 2018. Firmaron CI. Programa aprobado por Docencia e Investigación y Comité Institucional de Ética de Investigación y Salud.

**Criterios inclusión:** > 18 años, TBQ activos reclutados en internación por procedimientos quirúrgicos de cualquier tipo. **Criterios exclusión:** Embarazadas o en periodo de lactancia; síndrome coronario agudo (primeras 2 semanas); Alergia o hipersensibilidad a parches de nicotina; hospitalizados no quirúrgicos. Ptes interesados en cese tabáquico, se realizó: 1. Ficha Inicial que incluyó carga tabáquica, estado de TBQ, motivación y/o control de síntomas de abstinencia. Evaluación del grado de dependencia por Heavy Smoking Index (HSI); cuestionario CODE. 2. Consejería breve. 3. Se ofreció iniciar protocolo de cesación tabáquica adaptado de "The Joint Commission Tobacco Cessation Performance Measure-Set" con terapia de reemplazo de nicotina (TRN). 4. Seguimiento: Control diario de síntomas de abstinencia (Single Rating of Craving: SRC). Ptes no interesados: entrega de folletería y consejería breve. Se realizó seguimiento a los 15 días, 1, 3 y 6 meses post alta.

**Resultados:** N=43. Edad 58 años ( $\pm$  13.6) y 34.9 PY ( $\pm$  23.9). Masculino 26(60,5%). EPOC 11 (26%). Iniciaron protocolo 38 ptes (88%), dejaron de fumar 20 (52,6%) en 6 meses de forma significativa (p 0,026). 22 ptes (61,1%) tuvieron indicación de TRN que fue utilizada sólo por 10 ptes (45%) (parches) de los cuales 2 ptes (9%) completaron el tratamiento. 12 ptes (54,5%) no adhirieron a TRN pero continuaron protocolo con consejería. Los hombres dejaron de fumar más que las mujeres, pero no fue significativo (53% vs 42%, p 0,499). La mitad de los ptes EPOC dejaron de fumar sin diferencia significativa (p 0,8). La cirugía más prevalente fue la Cardiovascular (32,5%) y cesaron significativamente en comparación con el resto (p 0,04). No se encontró relación entre la cesación tabáquica con: dosis necesaria de TRN según protocolo (p 0,613), cantidad consumida de cigarrillos diarios (p 0,749) ni con tiempo transcurrido hasta el primer cigarrillo matutino (p 0,523). El 75% de los que cesaron no tuvieron deseos de fumar en los primeros 2 días de seguimiento durante la internación (SRC 0 y 1), manteniéndose un bajo SRC en los controles post alta.

**Conclusión:** La implementación de un programa de cesación tabáquica en ptes quirúrgicos representa una excelente oportunidad que es subutilizada y que ha demostrado ser una estrategia eficaz.

## C0102 | Enf. Respiratorias

### 109 - CESACIÓN TABÁQUICA EN INTERNADOS EN SERVICIO DE NEUMONOLOGÍA HOSPITAL PADILLA

FERNANDEZ GOMEZ V<sup>1</sup>; AMAYA R<sup>1</sup>; GIANFRANCISCO V<sup>1</sup>; NAVAL N<sup>1</sup>; MORENO C<sup>1</sup>; CARRIZO M<sup>1</sup>; LATAPIE F<sup>1</sup>; GONZALEZ F<sup>1</sup>; DEL RIO R<sup>1</sup>; MORGANTE S<sup>1</sup>; GALLO C<sup>1</sup>; ERAZU M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PADILLA

**Introducción:** El tabaquismo es una enfermedad de adicción crónica y es la principal causa de muerte prevenible. El consumo de tabaco en Argentina es del 25,1%; con una mortalidad de más de 40.000 al año. La prevalencia de tabaquismo en pacientes internados de acuerdo a distintos estudios es de 11,5 a 22,6%. El porcentaje que fuma durante su internación es del 24 al 29,5%.

La internación constituye una gran oportunidad para iniciar un tratamiento que permita lograr la cesación tabáquica.

**Desarrollo:** Teniendo en cuenta estos datos estadísticos, nuestro Servicio entendió que la internación de pacientes es una gran oportunidad para indagar sobre el status de fumador y proceder a una intervención intensiva, con o sin tratamiento farmacológico. En este sentido se creó un programa de cesación tabáquica en pacientes internados, para lo cual desarrolló una ficha que contempla distintos ítems, como datos personales, antecedentes laborales, patológicos, nivel de escolaridad, otras adicciones, examen físico y funcional, status tabáquico, síntomas y signos de abstinencia, tratamiento indicado, efectos adversos, observaciones y seguimiento.

**Resultados:** En un periodo de un año, julio del 2017 a julio 2018, se efectuó intervención intensiva en 72 pacientes (20%), 52 varones (72%) y 20 mujeres (28%). El rango etario fue de 18 a 77 años. Fumaron durante la internación 8 pacientes. El motivo de internación: patología respiratoria 27(37%), otras patologías 45(63%). Nivel de escolaridad: analfabeto 1, primaria 41, secundaria 28, terciaria 1, universitaria 1. Índice de tabaquista de 1 a 133 p/y. Asociado a otras adicciones 29 pacientes. El grado de dependencia baja 10(14%). Moderada 17(23%) alta 45(63%). Presentaron síndrome de abstinencia 47(65%). Tratamiento: cognitivo conductual. Farmacológico: iniciaron tto durante la internación 40 pacientes: reemplazo nicotínico (chicles/ spray nasal), con muestras disponibles en el servicio, vareniclina en 6 pacientes, bupropión en 3. Con buena tolerancia. Pacientes sin obra social: 60; 7 retiraron medicación gratuita. Con obra social: 11; 2 compraron la medicación. Concurren a control luego del alta: 9 pacientes (12.5%), 6 dejaron de fumar (8.3%), 2 disminuyeron número de cigarrillos, 1 continúa fumando.

**Conclusiones:** Si bien la internación constituye una gran oportunidad para iniciar tto para la cesación tabáquica, nos encontramos con escasa contención y compromiso familiar para lograr el acceso a la medicación y por otro lado no contamos con una línea telefónica en la institución destinada a la comunicación con estos pacientes luego del alta, lo cual aumentaría el número de pacientes que concurren a control, fundamentalmente dentro del mes posterior al alta para obtener mejores resultados en cuanto a la cesación tabáquica según lo descripto en la literatura.

## C0103 | Kinesiología y Reh.

### 139 - PREDICTORES DE DESVINCULACIÓN Y MORTALIDAD EN VENTILACION MECÁNICA PROLONGADA: 12 AÑOS DE SEGUIMIENTO

HANNUN M

CLÍNICA BASILEA

**Objetivo:** Describir una muestra de pacientes ingresados en un centro de desvinculación de la ventilación mecánica y rehabilitación (CDVMR). Analizar su evolución y determinar los predictores de fracaso de la desvinculación de la asistencia ventilatoria mecánica invasiva (AVMi) y de mortalidad.

**Materiales y método:** Se revisaron las historias clínicas de 1103 pacientes que ingresaron en el servicio de Cuidados Respiratorios, en el período comprendido entre enero del 2005 y diciembre del 2017. De los cuales, se seleccionaron 678 con traqueostomía y AVMi.

Se analizaron como posibles predictores de desvinculación y mortalidad las siguientes variables: sexo, edad, antecedentes (EPOC, hipertensión arterial, ACV, obesidad, patología oncológica, tabaquismo, oxígeno crónico domiciliario e internaciones previas en una UCI; motivo de ingreso a UCI: médico, quirúrgico o politrauma; diagnóstico de ingreso a UCI; días de internación y días de AVMi en UCI; presión inspiratoria máxima, presión espiratoria máxima, ALB, creatinina, TSH y Hb al ingreso al CDVMR; días de internación en CDVMR.

Para el análisis estadístico de la muestra se utilizó la regresión logística y el método de Kaplan-Meier. Los resultados se expresaron en media y desvío estándar (SD), mediana y rango intercuartilo (RQ) o proporción según corresponda.

**Resultados:** La media de edad de los pacientes ingresados fue de 69 años, el 57% fueron hombres. La mediana de días de internación en UCI fue de 34 (RQ 25-49). El 84% (571) de los pacientes ingresaron a UCI por causa médica, el 14% (92) por causa quirúrgica y el 2% (16) restante por politrauma.

Durante la internación en el CDVMR, lograron desvincularse de la AVMi el 39% (235) de los pacientes con una mediana de días de desvinculación de 14 (RQ 6-38).

Se encontraron como predictores de fracaso de weaning en el análisis de regresión logística a: la edad mayor a 70 años (p 0.041; OR 1.461; IC 1.016-2.099), los antecedentes cardiovasculares (p 0.05; OR 1.533; IC 1.050-2.237) y el motivo de ingreso a UCI respiratorio (p 0.05; 1.538; IC 1.001-2.362).

Se comportaron como factores de riesgo de mortalidad en los pacientes internados; La edad mayor a 70 años (p 0.001; OR 2.103; IC 1.471-3.008), el antecedente de ACV antes del ingreso a UCI (p 0.034; OR 1.675; IC 1.039-2.701), la insufi-

ciencia renal como motivo de ingreso a UCI (p 0.019; OR 6.946; IC 1.384-34.864), el PCR como motivo de ingreso a UCI (p 0.001; OR 5.614; IC 2.083-15.136), la neumonía como motivo de ingreso a UCI (p 0.01; OR 1.815; OR 1.154-2.854) y la internación mayor a 65 días en el CDVMR (p 0.005; OR 1.657; IC 1.170-2.349).

**Conclusión:** Los datos hallados en este estudio logran describir factores asociados al fracaso de la desvinculación y mortalidad de los pacientes en nuestro CDVMR. Es de vital importancia contar con dichos predictores para poder planificar objetivos de tratamiento alcanzables en conjunto con el paciente y su familia.

## CO104 | Kinesiología y Reh.

### 30 - EFECTIVIDAD DE LA CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO EN NIÑOS CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS MENORES DE DOS AÑOS: ESTUDIO RETROSPECTIVO

PEREZ DIAZ F

HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Objetivo:** La emergente evidencia de la cánula nasal de alto flujo (CNAF) en la población pediátrica y la implementación de esta tecnología en la sala general de internados condujeron al estudio de esta terapéutica en niños menores de 2 años con bronquiolitis.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo en el periodo comprendido entre junio de 2017 y junio de 2018. Se incluyeron niños menores de 24 meses de vida con diagnóstico de bronquiolitis y presencia de dificultad respiratoria con posterior cambio a CNAF por falta de respuesta al tratamiento convencional.

Se registraron para el análisis de este estudio el porcentaje de pases a UCIP por falla del tratamiento o por requerimiento de mayor monitoreo; los valores de frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, saturación por oximetría de pulso y mecánica respiratoria en los pacientes previa colocación de la CNAF y luego de la colocación de la misma (a la hora, a las 4, 24 y 48 horas).

**Resultados:** Se internaron un total de 94 pacientes por bronquiolitis, de los cuales un 29% requirieron de CNAF en la sala pediátrica. Estos pacientes presentaron una edad media de  $10.00 \pm 8.52$  meses, siendo el 59% de sexo masculino. De los 27 pacientes, un 48% resultaron positivo en el VSNE, siendo predominante el VSR (62%, n:8).

Aunque en las primeras horas de colocada la CNAF los pacientes no se alimentaron debido a su condición clínica, luego del periodo agudo todos pudieron hacerlo vía oral, sin requerimiento de la colocación de una sonda nasogástrica.

Los hallazgos de este estudio mostraron que el 75% de los pacientes con CNAF evolucionaron favorablemente con un promedio de uso de la misma de  $3.75 \pm 1.25$  días; sin embargo; un 26% (n:7) de los pacientes no respondieron al tratamiento por lo que debieron ingresar a la UCIP. Tres de los mismos requirieron ventilación no invasiva y solo un caso requirió de VMI. El análisis de variables tales como FC, FR y MR demostraron una disminución progresiva asociada a las horas de tratamiento de CNAF. Más aún; los resultados mostraron una disminución progresiva de FC, FR y MR con r de Spearman de -0.57; -0.43 y -0.65; p

**Conclusión:** En este estudio se describe que la CNAF es un método de oxigenoterapia eficaz y bien tolerado en menores de dos años con diagnóstico de bronquiolitis, ya que demostró ser efectivo en el descenso de la FR, FC y utilización de músculos accesorios, permitiendo mantener la alimentación vía oral, sin necesidad de utilizar métodos invasivos. Nuevos estudios aumentando la cantidad de pacientes son necesarios para confirmar los hallazgos aquí descriptos.

## CO105 | Kinesiología y Reh.

### 41 - EFECTO DE LA REHABILITACIÓN RESPIRATORIA SOBRE EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA SEMANAL, LA TOLERANCIA AL EJERCICIO FÍSICO Y EL NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

XAVIER C<sup>1</sup>; CAMPOS J<sup>2</sup>; BOIM C<sup>2</sup>; SALVADO A<sup>2</sup>; BOCCA X<sup>3</sup>; ERNST G<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES - CLÍNICA PRIVADA MONTE GRANDE, <sup>2</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, <sup>3</sup>CLÍNICA PRIVADA MONTE GRANDE

**Objetivo:** Ha sido previamente demostrado que el ejercicio físico influye positivamente en la calidad de vida en relación a la salud (CVRS) de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Más aún, se ha demostrado en este grupo de pacientes, la disminución de la tolerancia al ejercicio estaría relacionada con bajos niveles de actividad física semanal (AFS). El objetivo de este trabajo es analizar el efecto de la rehabilitación respiratoria (RR) sobre los niveles actividad física, la tolerancia al ejercicio y la CVRS en pacientes con EPOC.

**Materiales y Métodos:** Estudio multicéntrico prospectivo que incluyó en forma sistemática sujetos con EPOC de grado moderado-severo. Se utilizó el grupo de pacientes que participó de un programa de RR y un grupo de pacientes que no participó por falta de adherencia o de posibilidades como grupo control. Se utilizó el cuestionario validado GPAQ para estimar niveles de AFS. Además, se les realizó a los pacientes de ambos grupos cuestionario "CAT" de CVRS, y se evaluó la tolerancia al ejercicio mediante el test de la caminata de los seis minutos (TC6M) y el test de ejercicio cardiopulmonar realizado en cicloergómetro (TECP).

**Resultados:** Se incluyeron 39 sujetos con EPOC, 18 de los cuales participaron de un programa de RR durante al menos 4 meses (Grupo+RR) y 21 pacientes que no participaron de dicho programa (Grupo control). Las características demográficas de ambos grupos de pacientes fueron similares: Edad  $68.5 \pm 4$  vs  $62.6 \pm 7.8$ ; p: 0.002; con predominio de sexo

masculino: 77.7 vs 71.4 (%). Si bien no se observaron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de AFS entre ambos grupos ( $915.8 \pm 233.8$  vs  $1416.0 \pm 417.9$ ;  $p: 0.3$ ); se observó un cumplimiento de las recomendaciones de AFS de la OMS del 61.1% en el Grupo+RR vs un el 33.3% en el Grupo control. Más aún; los pacientes del Grupo+RR mostraron una mejoría en los parámetros correspondientes al desempeño del TECP relacionada proporcionalmente con tiempo de actividad física realizado por semana ( $VO_2$  absoluto: Spearman  $r=0.6$ ;  $p$

**Conclusiones:** Nuestros hallazgos mostraron que la RR impactó de manera positiva sobre los niveles de AFS de los pacientes con EPOC, aunque no resultaran estadísticamente significativos. Por último, mayores niveles de AFS estarían relacionados con un incremento de la TEF en pacientes con EPOC. Una limitación de nuestro estudio fue la heterogeneidad de los pacientes por lo que un nuevo estudio con el seguimiento en una cohorte de pacientes al inicio y luego de 4 meses de participar en un programa de RR se encuentra en curso para confirmar nuestros hallazgos. Otra limitación de nuestro estudio fue el hecho de no haber utilizado el TECP con protocolo de carga submáxima para evaluar la TEF, en ambos grupos de pacientes.

## C0106 | Kinesiología y Reh.

### 12 - NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES QUE HAN RECIBIDO REHABILITACIÓN RESPIRATORIA

FRINO A<sup>1</sup>; BENZO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>I.NA.RE.P.S.

**Introducción:** La actividad física (AF) es beneficiosa en pacientes con EPOC, mejora la salud(1) la calidad de vida, la capacidad funcional y manejo de la enfermedad. La EPOC, es una afección sistémica con daño pulmonar, hipoxemia e hipotrofia muscular; también se acompaña de trastornos del sueño y ánimo, ansiedad, aislamiento social, pérdida de autoestima y de la independencia funcional. Con menor grado de evidencia científica sucede lo mismo con otras dolencias respiratorias crónicas. Un mayor NAF, se asocia con mejor calidad de vida y menor morbimortalidad. El bajo nivel de actividad física es una variable de mal pronóstico para pacientes con enfermedad pulmonar crónica (2). Intentamos conocer si un programa de RR mayor a 12 semanas estimula a los pacientes para mantener un NAF mayor lo que enlentece la progresión de la enfermedad y disminuye exacerbaciones(3)

**Objetivo:** Medir nivel de actividad física diaria (NAF) en pacientes que asisten a rehabilitación respiratoria (RR) más de 12 semanas.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal

Criterios de inclusión: pacientes con enfermedades respiratorias crónicas disneizantes controlados por médico neumólogo y fisiatra que se encuentren en un programa de RR con estabilidad clínica

Para la medición del NAF utilizamos un método objetivo, el monitor de AF de Body Media Sense Ware (BMSW), durante al menos 3 días. Los parámetros considerados fueron: media diaria de pasos, NAF, METs/día, tiempo NAF mayor de 3 MET, edad, género. El NAF fue considerado de la siguiente manera: METs/día menor a 1,5 sedentario, entre 1,5 y 3 es liviano, de 3 a 6 es moderado, de 6 a 9 es vigoroso y más de 9 muy vigoroso.

**Resultados:** Se incluyeron 12 pacientes, 5 hombres y 7 mujeres de entre 60 y 86 años (media 69,75 a), 11 de ellos con EPOC y 1 con fibrosis pulmonar. La media de pasos/día fue 530 a 7815 (promedio 2582 pasos/día). Los METs medios/día fueron de 1.11 (0.85-1.39). El NAF sedentario en el 91% y 8% liviano. Los minutos diarios de AF  $\geq 3$  MET fueron 29,5 minutos (1-86 minutos).

**Conclusión:** Los sujetos mantienen un bajo nivel de AF, 91% fueron sedentarios, atribuible a la obstrucción bronquial, la repercusión sistémica y comorbilidades(3), la falta de motivación y la época invernal entre otros factores. La rehabilitación respiratoria aún no logra asegurar que los pacientes mejoren su nivel de actividad física diario. La motivación es un tema que consideramos fundamental para que el paciente se mueva más y sin lugar a duda es un pilar a desarrollar en los programas de rehabilitación respiratoria.

#### Bibliografía

1. Marín Royo, M., et al (2011). AF y su relación con el estado de salud en pacientes EPOC estables. Archivos de Bronconeumología, 47(7), pp.335-342
2. Benzo, R, et al. (2010). Physical Activity, Health Status and Risk of Hospitalization in Patients with Severe Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Respiration, 80(1), 10-18. doi: 10.1159/000296504
3. Guell Rous M.R, et al. (2014) Rehabilitación Respiratoria. Arch Bronconeumol. 2014;50(8):332-344

## C0107 | Kinesiología y Reh.

### 92 - ANÁLISIS DE UNA COHORTE DE PACIENTES DECANULADOS EN UN CENTRO DE WEANING

VOLZONE P<sup>1</sup>; CARNERO ECHEGARAY J<sup>1</sup>; CUCENELLI J<sup>1</sup>; LAROCCA F<sup>1</sup>; COLLINS J<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ V<sup>1</sup>; PRIMOSICH W<sup>1</sup>; GAGLIARDI J<sup>1</sup>; REPETTO S<sup>1</sup>; CARNERO CONTENTTI E<sup>1</sup>; DI YORIO R<sup>1</sup>; PAVÓN H<sup>1</sup>; CANCINO J<sup>1</sup>; BOSSO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANTA CATALINA NEUROREHABILITACIÓN CLÍNICA

**Objetivos:** Describir las características epidemiológicas de los pacientes decanulados que ingresaron a un centro de weaning (CW) con y sin requerimiento de asistencia ventilatoria mecánica invasiva (AVMi).

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo-descriptivo. Se incluyeron en el estudio pacientes mayores de 18 años

quienes fueron traqueostomizados (TQT) en la unidad de terapia intensiva, que ingresaron al CW y fueron decanulados en el periodo de enero de 2016 a enero de 2018. Los mismos fueron emparejados por edad y sexo.

Las variables categóricas fueron analizadas mediante test de Fisher o Chi-cuadrado. Las variables continuas con T-test o Mann-Whitney, con el fin de investigar asociaciones entre pacientes con AVMI y aquellos sin AVMI.

**Resultados:** De los 288 pacientes TQT que ingresaron a la institución, 85 (29.5%) fueron decanulados e incluidos en el estudio. La edad media de esta cohorte fue de 54.7 ( $\pm 18.7$ ) años y 59 (69.4%) pacientes eran de sexo masculino. Cincuenta y seis pacientes (65.9%) ingresaron a la institución desvinculados de AVMI y 29 (34.1%) ingresaron con AVMI. Los pacientes con AVMI tuvieron una mediana de días de ventilación mecánica de 9 (RIQ= 4-22), una mediana de weaning de 5 días (RIQ= 3-21), una mediana de días de TQT de 46 (RIQ=32-92) y una mediana de días de internación de 121 (RIQ=62-163). Los pacientes desvinculados al ingreso de la institución presentaron una mediana de días de TQT de 28.5 (RIQ=20.5-59) con una mediana de días de internación de 114.5 (RIQ=61-180.5). En el grupo de pacientes que ingresó con AVMI se encontró una asociación significativa en la frecuencia de antecedentes respiratorios (37.9% vs. 16.07%,  $p = 0.03$ ), tóxico-metabólicos (75.8% vs. 35.7%,  $p < 0.001$ ) y mayor cantidad de días de TQT (46 vs. 28,  $p = 0.01$ ).

**Conclusión:** En ese estudio se observó que los pacientes con requerimiento de AVMI al ingreso al CW presentaron mayor frecuencia de antecedentes respiratorios y tóxico-metabólicos con un aumento de días de TQT.

No se encontraron diferencias significativas respecto a las características epidemiológicas en nuestra población y no se observó diferencia significativa en cantidad de días de internación habiendo ingresado o no con AVMI.

## CO108 | Kinesiología y Reh.

### 20 - UTILIZACIÓN DE TÉCNICA DE VENDAJE NEUROMUSCULAR (VNM) KINESIOTAPE® EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA DEL SANATORIO DE LA TRINIDAD MITRE PARA DISMINUIR LA RIGIDEZ ESPÁSTICA Y ALTERACIONES POSTURALES POR REPOSO PROLONGADO

TORRES D<sup>1</sup>; GUTIERREZ S<sup>2</sup>; SULCA J<sup>2</sup>; ORBIZ J<sup>3</sup>; BUAMSCHA D<sup>2</sup>; JORRO BARÓN F<sup>2</sup>; GRAMAJO M<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO DE LA TRINIDAD MITRE, SERVICIO PRIVADO DE KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA KT, <sup>2</sup>SANATORIO DE LA TRINIDAD MITRE, <sup>3</sup>SERVICIO PRIVADO DE KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA KT

**Objetivo:** Actualmente se utiliza las férulas rígidas para posicionar los miembros anatómicamente, trayendo artrofibrosis y estímulos neuromotores inadecuados, la innovación radica en la colocación del VNM modificada, la cual es una técnica de origen ortopédico-deportivo que se usó en la unidad de terapia intensiva pediátrica (UCIP), para lograr una disminución de la espasticidad y normal posicionamiento anatómico, permitiendo otras maniobras en conjunto.

**Material y método:** Se utilizó la cinta de Tape, en dos casos, con dos tipos de VNM con efecto neuromuscular y mecánico, para lograr la dorsiflexión y alineación del tobillo, teniendo una duración de 5 días y 2 días de descanso, con controles diarios y correcciones. Se evaluó el ROM de tobillo, goniométricamente y Escala de Asworth modificada, para el grado de espasticidad.

**Caso 1:** Masculino de 2 años de edad, con diagnóstico de encefalopatía secular de enfermedad cerebrovascular, cuadriparesia espástica, oclusión y estenosis de la arteria basilar (mantenimiento postural y reducción de hipertonia espástica) con un total de 59 días de internación en UCIP, ingresa en Ventilación mecánica (VM) en modo PC por 18 días Traqueostomizado el día 17, CPAP del día 18 al 22 que se coloca microhalo con aire ambiental, la medicación utilizada como tratamiento para control de espasticidad, fue trihidroxifenidilo, baclofeno. 59 días de internación de los cuales se colocó los 20 últimos días. Datos goniométricos: ángulo de flexión plantar, pre VNM en MMII: derecho 40°, izquierdo 50°, post tratamiento con VNM: MMII izquierdo-derecho se mantuvieron en 90°, con una diferencia de 50°/40° a favor de la posición anatómica respectivamente, Escala de Ashworth, pre VNM: score de 4 (Hipertonía de las extremidades en flexión o en extensión), post VNM: 1 (Leve incremento del tono muscular, resistencia mínima al final del arco articular al estirar pasivamente el grupo muscular).

**Caso 2:** Masculino de 15 años de edad, con diagnóstico de Síndrome Guillan Barré, con fuerza mantenida en los flexores del cuello MMSS y abdomen, flacidez en MMII predominio distal, fuerza de MMSS: 5/5, MMII: 0/0, en plano horizontal, las evaluaciones a los 5 días se mantienen iguales, por lo cual se decide la colocación del VNM para mantenimiento de la postura anatómica en MMII, dejando las piernas en ángulo normal neutro de flexo-extensión e inversión-eversión, hasta el alta a los 18 días. 18 días de internación, 13 días de utilización. Medidas goniométricas: Inicio pre Vendaje MMII derecho: 70°, izquierdo: 70° de flexión plantar, post VNM: MMII derecho: 75°, izquierdo 80°.

**Conclusiones:** La técnica VNM de bajo costo y fácil colocación, sirvió para lograr el objetivo, en el tiempo de utilización, tanto postural, como la disminución de la rigidez espástica en el MMII donde fue aplicado, sin recibir dosis extras de psicofármacos, complementándose con otras maniobras terapéuticas, sin dolor.

## CO109 | Kinesiología y Reh.

### 90 - CONDICIÓN AL EGRESO EN PACIENTES CRÍTICOS CRÓNICOS DECANULADOS

CARNERO ECHEGARAY J<sup>1</sup>; CUCENELLI J<sup>1</sup>; LAROCCA F<sup>1</sup>; COLLINS J<sup>1</sup>; VOLZONE P<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ V<sup>1</sup>; PRIMOSICH W<sup>1</sup>; GAGLIARDI J<sup>1</sup>; REPETTO S<sup>1</sup>; CARNERO CONTENTTI E<sup>1</sup>; DI YORIO R<sup>1</sup>; PAVÓN H<sup>1</sup>; CANCINO J<sup>1</sup>; BOSSO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANTA CATALINA NEUROREHABILITACIÓN CLÍNICA

**Objetivo:** Describir la condición al egreso de una cohorte de pacientes decanulados en un centro de weaning (CW).

**Material y método:** Estudio retrospectivo descriptivo. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años que ingresaron

traqueostomizados (piTQT) desde un centro de agudos y fueron decanulados entre enero de 2016 y enero de 2018 en un CW. Se analizaron factores de riesgo de derivación a un centro de mayor complejidad al egreso institucional, vía regresión logística en un análisis multivariado.

**Resultados:** De los 288 piTQT, 85 (29.51%) fueron decanulados. De esa cohorte de pacientes, 67 egresaron de la institución y fueron incluidos en el estudio. La edad media fue 45.62 ( $\pm$ 18.52) años y 51 (76.1%) pacientes eran de sexo masculino. Cuarenta y cuatro (65.7%) pacientes egresaron a su domicilio, 21 (31.3%) pacientes fueron derivados a un centro de mayor complejidad, y 2 pacientes fallecieron (2.9%). La mediana del total de días de internación fue de 116 (RIQ=62-180) y con cánula de traqueostomía (TQT) en el CW fue de 35 días (RIQ=22-68). Los factores independientemente asociados a ser derivado a un centro de mayor complejidad fueron; antecedentes neurológicos (OR=4.22, IC 95% (1.03-10.5),  $p=0.02$ ), patología respiratoria como motivo de ingreso a la unidad de terapia intensiva (UTI) (OR=4.44, IC 95% (1.22-16.1),  $p=0.02$ ) y mayor cantidad de días de TQT en el CW (OR=1.01, IC 95% (1.00-1.02),  $p=0.01$ ).

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes decanulados lograron egresar vivos a su domicilio. Presentar antecedentes neurológicos, patología respiratoria como motivo de ingreso a UTI y mayor número de días de TQT son factores de riesgo para egresar a un centro de mayor complejidad. Por lo tanto esta población de pacientes requiere mayor atención del equipo tratante.

## C0110 | Kinesiología y Reh.

### 89 - USO DE LA VÁLVULA FONATORIA COMO FACILITADOR DE LA DESVINCULACIÓN DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN UN CENTRO DE DESVINCULACIÓN

LAROCCA F<sup>1</sup>; COLLINS J<sup>1</sup>; CARNERO ECHEGARAY J<sup>1</sup>; CUCENELLI J<sup>1</sup>; GIL ROSSETTI G<sup>1</sup>; VOLZONE P<sup>1</sup>; DI YORIO R<sup>1</sup>; CANCINO J<sup>1</sup>; BOSSO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANTA CATALINA NEUROREHABILITACIÓN CLÍNICA

**Introducción:** La ventilación mecánica prolongada (VMP) está asociada a numerosas complicaciones médicas, mayor consumo de recursos y costos en salud. La descripción de las experiencias de los pacientes durante la desvinculación de la ventilación mecánica invasiva (VMi) incluyen incertidumbre, ansiedad, miedo y falta de autocontrol y pueden prolongar e incluso hacer fracasar los intentos de desvinculación de la VMi.

**Caso clínico:** Paciente de sexo femenino 53 años de edad con antecedentes de insuficiencia cardiaca y anemia crónica. Ingresó a Terapia Intensiva por shock cardiogénico por endocarditis infecciosa de válvula aórtica nativa (VAo). Recibió reemplazo de VAo y como complicación cursó con hemoperitoneo, shock séptico y disfunción renal aguda no oligúrica que requirió hemodiálisis. Al centro de weaning (CW) ingresó lúcida, traqueostomizada dependiente de VMi con poli-neuropatía del paciente crítico. P<sub>Imáx</sub> -50 cmH<sub>2</sub>O, PE<sub>máx</sub> 50 cmH<sub>2</sub>O. Se realiza prueba de ventilación espontánea (PVE) con tubo en T que fracasó por disnea y cuadro de ansiedad. Se solicitó evaluación por psicología/psiquiatría que indicó el uso de quetiapina. Ante los sucesivos fracasos de PVE por ansiedad y disnea se decidió superponer los protocolos de desvinculación y de decanulación, para facilitar la comunicación oral e impactar positivamente sobre cuadro de ansiedad. Al decimosexto día de internación, se colocó una válvula fonatoria (VF) que mejoró la tolerancia a la PVE. Se realizó Blue Dye Test (BT) en sedestación y decúbito. Durante las primeras noches, se retiró la VF y conectó a VMi según protocolo de desvinculación y pasados tres días de PVE de 12hs. durmió sin VMi con BT nocturno, con buena tolerancia. Se decanuló a los 49 días del ingreso con un pico flujo tosido de 300 L/min y una fibrobroncoscopia normal.

**Discusión:** La traqueostomía facilita la VMi, minimiza la aspiración de grandes volúmenes de contenido orofaríngeo y permite saltar obstrucciones de vía aérea superior pero disminuye la habilidad del paciente de comunicarse efectivamente. Muchos pacientes sufren un significativo nivel de ansiedad durante la desvinculación de la VMi. La disnea, la imposibilidad de comunicarse y los desórdenes del sueño favorecen el fallo de la PVE. Si bien no existe suficiente evidencia sobre el uso de la VF como facilitadora de la desvinculación, que permita recomendar su uso, la incapacidad de hablar durante la VMi aumenta el estrés emocional potenciada en procesos de desvinculación prolongados. Es posible restablecer la fonación en pacientes con TQT con indemnidad de la vía aérea, sin disfunciones laríngeas o faríngeas. La posibilidad de hablar mejora la calidad de vida del paciente con TQT, facilita la comunicación, favoreciendo el manejo del dolor al poder expresarlo, el delirium y el estrés emocional.

**Conclusiones:** La utilización de la VF tuvo un impacto positivo, gracias a la posibilidad de comunicarse, en el proceso de desvinculación, facilitando la retirada de la VMi en pacientes lúcidos con alteraciones psico-emocionales.

## C0111 | Kinesiología y Reh.

### 32 - PREDICTORES DE EXTUBACIÓN EXITOSA EN PACIENTES NEUROCRÍTICOS

VALLEJOS J<sup>1</sup>; CARVAJAL F<sup>1</sup>; COLLAZOS H<sup>1</sup>; BUSTINGORRY G<sup>1</sup>; NACCARELLI N<sup>1</sup>; CALDERÓN N<sup>1</sup>; BAIRACLIOTI A<sup>1</sup>; YOSHIDA M<sup>1</sup>; VANDAELE G<sup>1</sup>; TOLOZA R<sup>1</sup>; QUARTINO J<sup>1</sup>; DUNNE P<sup>1</sup>; RODRIGUEZ M<sup>1</sup>; VIDETTA W<sup>1</sup>; TAMAYO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUNICIPAL EVA PERÓN DE MERLO

**Introducción:** La interrupción prematura de la ventilación mecánica y el retraso de la extubación se han asociado a peores resultados. En los pacientes con lesión cerebral la extubación retardada se asocia con una mayor duración de la estancia hospitalaria, mayor riesgo de NAV y un aumento de la mortalidad (1). En la actualidad existen limitados estudios que evidencien el éxito de la extubación en pacientes neurocríticos.

**Objetivo:** Describir las variables analizadas de los pacientes neurocríticos sometidos a extubación.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte prospectivo observacional, el cual se dividió en dos etapas. Etapa I: Estudio descriptivo de las variables analizadas. Criterio de exclusión: neuromusculares, patología medular, muerte encefálica, traqueostomizados y negativa de consentimiento. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética, Docencia e Investigación. Se registró APACHE II, SOFA, permanencia en UTI (días), permanencia en ARM (días), puntaje de vía aérea, índice p01/pimax y Glasgow motor. Software IBM SPSS statics21

**Resultados:** En un período de 19 meses, se incluyeron un total de 33 pacientes. Se excluyeron 19 pacientes: 9 por fallecimiento antes de realizar la prueba de retiro de ventilación mecánica durante su estancia en la UCI y 10 porque fue realizada traqueotomía.

La mediana de edad fue de 48 años, con un rango de 64 años. El 75,8% fueron varones y 24,2%, mujeres. Las características generales de la población estudiada se presentan en la Tabla I

Se logró una extubación exitosa en el 78,6% de los casos, con una frecuencia de fracaso de 21,4%. Los valores de  $PI_{Max}$ , P01, P01/ $PI_{Max}$  y de PVA se encuentran resumidos en la Tabla II.

**Conclusión:** Dentro de la población de pacientes neurocríticos, la tasa de extubación fue tan sólo del 42,4%. Los autores desean mencionar que los resultados presentados pertenecen a la Etapa I del estudio. En la Etapa II se pretende identificar individual y de manera combinada las variables que puedan predecir o no el éxito de la extubación.

## C0113 | Fisiopatología

### 33 - EVALUACIÓN ESPIROMÉTRICA DE LA FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA: ¿ES LA CAPACIDAD VITAL FORZADA EL PARÁMETRO MÁS APROPIADO?

MALET RUIZ J<sup>1</sup>; MASTROIANNI M<sup>2</sup>; FORLENZA PARRAO R<sup>1</sup>; CARO F<sup>1</sup>; RODRIGUEZ MONCALVO J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE REHABILITACION RESPIRATORIA MARIA FERRER, <sup>2</sup>CEMIC

**Introducción:** La capacidad vital forzada (CVF) se utiliza para evaluar funcionalmente a los pacientes con fibrosis pulmonar idiopática (FPI). Sin embargo, el Consenso ATS-ERS recomienda evaluar la capacidad vital (CV) con su valor más elevado, sea CVF o la CV lenta. El comportamiento de FVC y CV lenta no está bien definido en la FPI.

**Objetivo:** Estudiar el valor de la CVF y de la CV lenta espirada (CVE) en pacientes con FPI, y compararlas con un grupo control.

**Métodos:** Retrospectivamente se estudiaron 271 pacientes con diagnóstico presuntivo de FPI. De ellos, se incluyeron los casos con FPI definida/probable y espirometría (E) con CVF < al límite inferior de la normalidad (LIN), cociente volumen espiratorio forzado 1er segundo (VEF1)/CVE  $\geq$  LIN, y capacidad pulmonar total pletismográfica (CPT) < LIN. Los estudios se realizaron acorde criterios ATS-ERS 2005. Los valores teóricos fueron NHANES III y Crapo para la E y CPT, respectivamente. El grupo control se conformó con 25 voluntarios sanos. Las variables categóricas se describieron en porcentajes, y las continuas según su mediana (P50) y rango intercuartilo. Para comparar proporciones se utilizó prueba exacta de Fisher, y para comparar variables numéricas la prueba Mann-Whitney,

**Resultados:** Se analizaron los resultados de 54 pacientes (42 hombres), con una edad de P50= 64 años (59-72), y 25 sujetos sanos (10 hombres) con P50=34 (30-49) años. El 74% de los pacientes con FPI eran tabaquistas o ex-tabaquistas. El grupo de pacientes con FPI presentó un patrón restrictivo puro, con CVF y CVE significativamente menores en comparación con los controles sanos (55% vs 103%,  $p < 0.0001$ , y 57% vs 102%,  $p < 0.0001$ , respectivamente). El cociente VEF1/CVE no fue significativamente diferente entre ambas poblaciones (85% vs 82%,  $p = 0.516$ ). La mediana de la diferencia CVE - CVF, expresada tanto en litros como en porcentual, fue significativamente diferente, siendo ésta mayor en los sujetos con FPI (0.11 L vs. (-)0.03 L,  $p < 0.0001$ , y 5.84% vs (-)0.1%,  $p < 0.0001$ , respectivamente). La proporción de pacientes con CVE > CVF fue significativamente mayor entre los casos que en los controles (78% vs 32%,  $p < 0.0001$ ).

**Conclusiones:** En pacientes con FPI, la CVE fue mayor que la CVF con una diferencia significativa en comparación con los controles. Así, la CVE permitiría evaluar con mayor certeza la condición funcional respiratoria en la FPI. Este hallazgo puede deberse a la distribución heterogénea de lesiones fibróticas restrictivas y áreas periféricas obstructivas, cuyo comportamiento durante la espiración resultaría mejor valorado con la CVE. Nuestros hallazgos sugieren que la medición de la CVE puede impactar en la evaluación y seguimiento de pacientes con FPI.

## C0114 | Fisiopatología

### 9 - RELACIÓN ENTRE EL TEST DE CONTEO CON RESPIRACION ÚNICA Y LA CAPACIDAD VITAL FORZADA EN SUJETOS CON ESPIROMETRÍA NORMAL

CASAS J<sup>1</sup>; FERREYRA M<sup>1</sup>; ARRILLAGA N<sup>1</sup>; DOMINGUEZ G<sup>1</sup>; PEREYRA B<sup>1</sup>; MOYANA V<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO ALLENDE CERRO. CÓRDOBA

**Introducción:** El Test de conteo con respiración única (TCRU) es un método no invasivo, sencillo y rápido, consiste en la medición de cuantos números puede un individuo contar con voz clara luego de un esfuerzo inhalatorio máximo. Se ha utilizado como método de evaluación de la capacidad pulmonar en enfermedades neuromusculares y en broncoespasmo agudo.

**Objetivo:** Establecer el grado de relación entre TCRU y la capacidad vital forzada (CVF) en sujetos con espirometría normal. Relacionar los hallazgos según el grupo etario y el peso corporal.

**Material y método:** Se evaluaron mayores de 18 años que concurrieron para realizar una espirometría y consintieron en participar del estudio. Se registró el mejor valor de dos determinaciones de TCRU guiado por metrónomo. Se utilizó el test de la t de Student para la comparación de medias entre grupos de variables cuantitativas. Se realizaron análisis de regresión lineal  $\pm$  y correlación múltiple para estudiar la correlación entre las variables. El análisis de los datos se efectuó con el programa estadístico informatizado SPSS para Windows v.22.

**Resultados:** Se evaluaron 323 individuos. Hubo una correlación directa, estadísticamente significativa, entre el TCRU y la CVF (Correlación de Pearson,  $r: 0,39, p > 0,001$ ). En el 94% de los individuos, la CVF pudo ser estimada por la fórmula  $CVF \text{ en ml} = 87,41 \times TCRU (R^2 0,94)$ . Se demostró una relación inversa entre la edad y el IMC con el TCRU (Correlación de Pearson ( $r$ ):  $-0,23 / - 0.11$  respectivamente).

**Conclusión:** En individuos con espirometría normal, hubo una buena correlación entre el test de conteo con respiración única y la capacidad vital forzada. Hubo una correlación inversa con la edad y el índice de masa corporal

## CO115 | Fisiopatología

### 182 - RIESGO QUIRÚRGICO DE CAUSA RESPIRATORIA EN CIRUGÍA CARDIOVASCULAR CENTRAL. MÁS ALLÁ DE LA ESPIROMETRÍA

VICENTE L<sup>1</sup>; CALDERON J<sup>1</sup>; BALCAZAR J<sup>1</sup>; PEREZ PÁEZ I<sup>1</sup>; VIRHUEZ Y<sup>1</sup>; RANERO F<sup>1</sup>; AHUMADA R<sup>1</sup>; OSSES J<sup>1</sup>; CANEVA J<sup>1</sup>; FAVALORO R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FUNDACION FAVALORO

**Introducción:** Las complicaciones pulmonares en el marco de la cirugía cardiovascular (CCV) central pueden impactar en la morbimortalidad de estos pacientes...El estudio de la función pulmonar es clave en la evaluación preoperatoria de pacientes candidatos a esta cirugía. Es importante destacar que en ciertos casos es necesario realizar estudios adicionales más allá de la espirometría.

**Caso clínico:** Mujer 33 años, portadora de Síndrome de Marfán, pectum excavatum, cirugía de corrección de escoliosis con barras de titanio (2000) y su extracción posterior por infecciones (2003); con marcada deformidad torácica actual; sin antecedentes respiratorios de relevancia. Insuficiencia mitral (IM) severa sintomática y comunicación interauricular (CIA) con indicación quirúrgica. Estudios pre quirúrgicos: posible restricción de grado muy severo por espirometría: CVF 1.56 (4.58)L (34%), VEF<sub>1</sub> 1.39 (3.77)L 37%, VEF<sub>1</sub>/CVF 89; TLCplet 3.15L (51%); se realizaron, además, presiones bucales máximas: Pimax -51 cmH<sub>2</sub>O (59%), Pemax +81cm H<sub>2</sub>O (53%) y TAC sin lesiones parenquimatosas. Se interpretó el cuadro como restricción pulmonar dependiente de deformidad torácica generada por cifoescoliosis y pectum excavatum. Riesgo quirúrgico bajo por *score* de Torrington de 3 puntos. A pesar del nivel de restricción se decidió proceder a la CCV central dado que la paciente presentaba otros parámetros adicionales de función respiratoria que aseguraban potencial éxito. Durante el acto quirúrgico se realizó plástica de válvula mitral con anillo y cierre de CIA con pericardio bovino. Evolucionó en el posoperatorio con requerimiento de ARM durante dos horas, con posterior extubación exitosa y soporte con ventilación mecánica no invasiva de manera temporal. Se indicó el egreso institucional en el 6° día posoperatorio.

**Discusión:** Las pruebas funcionales respiratorias brindan al equipo médico quirúrgico predicción de complicaciones posoperatorias que impactan en la morbilidad y mortalidad. Estudios muestran un 12% de complicaciones respiratorias en el posquirúrgico de CCV, entre ellas las personas con antecedentes de enfermedades obstructivas representan el 19,7% de las cuales las obstrucciones severas representan un 43%. No hay recomendaciones con respecto a niveles de corte y severidad en términos de restricción. La importancia de la medición del riesgo quirúrgico de Torrington, no abarca otras mediciones importantes para tomar una decisión quirúrgica.

**Conclusión:** Más allá de la espirometría, es necesario valorar otros parámetros de función pulmonar a los fines de poder asegurar éxito quirúrgico en CCV mayores centrales.

## CO116 | Neumonología Clínica

### 153 - CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE UNA POBLACIÓN DE PACIENTES INTERNADOS EN UN HOSPITAL GENERAL EVALUADOS POR EL SERVICIO DE NEUMONOLOGÍA

PASCUA J<sup>1</sup>; DI TULLIO F<sup>1</sup>; ROBAINA G<sup>1</sup>; OYHAMBURU P<sup>1</sup>; ERNST G<sup>1</sup>; CHERTCOFF J<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>; BORSINI E<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO

**Objetivo:** Describir las características de la población de pacientes internados en un periodo de tiempo en un hospital de comunidad en seguimiento por el servicio de Neumonología.

**Materiales y Métodos:** Registro prospectivo de consultas realizadas al servicio de medicina respiratoria entre enero y julio de 2018 en sala general y unidad de cuidados críticos (UCC).

Los pacientes se asociaron en seis grupos: patología infecciosa, restrictiva, obstructiva, oncológica, vascular y otras. Se registraron: días de internación, edad, sexo, seguimiento previo por neumonología, comorbilidades, procedimientos diagnósticos, rescates microbiológicos. Las variables se registraron como media y desvío estándar o como porcentaje.

**Resultados:** Se incluyeron 260 pacientes. 57.3% fueron hombres (149). Con una edad media de  $64.85 \pm 16.7$  años. El 51.5% de los casos tenían seguimiento previo por nuestro servicio.

Las causas de internación más frecuentes fueron: Neumonía: 27.5%. Exacerbación aguda de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC): 16.5%. Crisis Asmática: 5.4%. Enfermedad Neuromuscular: 5.4%. Síndrome de Apneas del Sueño (SAHOS): 6.9% e Hipertensión Pulmonar (HTP): 3.1%. El 24% de la consulta (n: 62) se originó del área de UCC.

La estadía media de toda la población fue de 12.6 días y correspondió a  $19.1 \pm 17.8$  días en UCC y  $10.8 \pm 14.5$  días en sala general ( $p < 0.001$ ). La mortalidad intrahospitalaria fue del 9.6% (n: 25). En el grupo de enfermedades infecciosas la consulta más frecuente fue por neumonía (n: 62), en todos los pacientes inmunosuprimidos (n: 14) se realizó lavado bronquioalveolar obteniendo rescate etiológico en el 42% de los casos, en inmunocompetentes se realizó lavado broncoalveolar en 7 pacientes, en ninguno de ellos se obtuvo rescate microbiológico. En el grupo de patología obstructiva, 20 pacientes fueron los que requirieron ventilación no invasiva, 3 fueron por crisis asmática y 17 por EPOC. Por asma la media de días de internación fue de  $5.6 \pm 3.1$  en sala general y  $4.3 \pm 3.9$  en UCC. En EPOC fue de  $10.61 \pm 7.0$  días con  $7.15 \pm 5.1$  en UCC. 55 pacientes presentaron patología restrictiva, el 40% (n: 22) presentaron enfermedades intersticiales (ILD) 13 estaban asociadas a enfermedad del tejido conectivo y 9 tuvieron diagnóstico de fibrosis pulmonar idiopática, el resto presentó enfermedad neuromuscular (25%), pleural (18%), extra parenquimatosa (12%). Cáncer de pulmón fue la consulta en el 10% (26 pacientes). En el 73% de los casos fueron para diagnóstico. El 27% fue para tratamiento paliativo. Se constataron 3 muertes en este grupo. 8 consultas fueron por HTP, 5 por tromboembolismo de pulmón, 2 pacientes con hemorragia alveolar 1 por malformaciones arterio venosas pulmonares.

Finalmente 18 pacientes presentaron SAHOS, evaluación de vía aérea en 12 pacientes, neumotórax 4, cesación tabáquica 1. **Conclusión:** conocer las características de nuestra población nos permitiría adoptar estrategias de manejo y evaluación clínica.

## C0117 | Neumonología Clínica

### 168 - EXPERIENCIA DE CUATRO AÑOS EN LA TRANSICIÓN DE PACIENTES NEUROMUSCULARES CON COMPROMISO RESPIRATORIO DESDE HOSPITALES PEDIÁTRICOS A UNO DE ADULTOS

BUFFARINI L<sup>1</sup>; SIVORI M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS J. M. RAMOS MEJÍA

**Objetivo:** Sistematizar la recepción de pacientes en nuestro Hospital de manera articulada con los dos de los principales hospitales pediátricos de la CABA. Describir la complejidad clínica de los pacientes, así como la problemática encontrada.

**Materiales y métodos:** Desde Junio de 2014 a Junio de 2018, se recibieron pacientes mayores de 18 años con ENR, previa jornada de transición en el hospital pediátrico de cabecera donde se conocía a paciente y su familia, además de analizar su caso clínico. Se organizó una red de atención de profesionales en nuestro hospital, protocolizando su atención. Se le realizaron múltiples evaluaciones: neurológicas; neumonológicas (aspiración, función pulmonar, fuerza muscular, sueño, tos efectiva y sus tratamientos); cardiológicas; endocrinológicas, nutricional y ortopédica-traumatológica, entre las principales.

**Resultados:** En total fueron 45 los pacientes derivados de las dos instituciones pediátricas más importante de la CABA, de los cuales 34 son de sexo masculino (76%) y 11 de sexo femenino (24%), con una edad promedio de 19 años (rango 18 a 22 años). El 67% de los mismos eran procedentes de CABA y GCBA, y el 33% de provincias. El seguro social más frecuente fue INSALUD (55,5%) y el 44,5% tenían otros. 38 pacientes acudieron a la primera visita (84.4%). Con respecto a la tasa de seguimiento fue de 78,94% (30/38 pacientes), 7 de los 38 abandonaron y sólo 1 falleció.

La enfermedad de base más frecuente fueron las distrofias musculares, observándose en 26 de ellos (Enfermedad de Duchenne en su mayoría), 6 pacientes padecían atrofia muscular espinal, 2 pacientes tenían encefalopatía crónica no evolutiva (ECNE) y 3 pacientes presentaban otras ENR. Las patologías asociadas como epilepsia (4 casos), traqueostomizados (3), asmáticos (2) e hipotiroideos (2).

En la evaluación neumonológica, todos tenían cobertura de vacuna antigripal y antineumocócica. La FVC media fue de 37% (rango 7%-117%). El soporte ventilatorio nocturno no invasivo fue en 39,47% (rango IPAP 13-24 y rango EPAP 4-6). AIR stacking 100%. Tenían PSG el 42,2% de los pacientes.

Con respecto a las otras evaluaciones 80% es dependiente de silla de rueda para traslado y todos tenían confirmación genética en su ENR. Se observó alta incidencia de sobrepeso (48,48%) y 1 paciente presentaba gastrostomía. Se determinó alta incidencia de cardiopatías en las distrofias musculares (73%). El 61,29% tenían antecedentes de osteoporosis y 3 pacientes eran hipogonádicos.

**Conclusión:** En cuatro años estamos conformando el equipo de profesionales de la salud adecuado para la atención de estos pacientes en un hospital de adultos. Son pacientes muy complejos desde el punto de vista clínico. La articulación con los hospitales pediátricos ha permitido obtener una alta tasa de recepción y seguimiento (78,94%).

## C0118 | Neumonología Clínica

### 34 - FACTORES PREDICTIVOS DE PROGRESIÓN DEL COMPROMISO RESPIRATORIO Y SU ASOCIACIÓN CON MORTALIDAD EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ELA

VELÁSQUEZ E<sup>1</sup>; SIVORI M<sup>1</sup>; FERNANDEZ R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL J. M. RAMOS MEJÍA

**Introducción:** La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es un trastorno neurodegenerativo, sin etiología precisa, se caracteriza por la presencia de debilidad progresiva, por pérdida de motoneuronas que conlleva a la muerte en un tiempo menor a tres años después del inicio de los síntomas. El compromiso respiratorio se puede presentar como disnea de

esfuerzo, trastornos respiratorios del sueño, ortopnea, hipercapnia e hipoxemia leves; o debutar con insuficiencia respiratoria hipercápnica. Hasta el momento, sólo el riluzol y la ventilación no invasiva han demostrado prolongar la sobrevida.

**Objetivos:** Determinar la velocidad de progresión del compromiso respiratorio, sus factores predictivos y su asociación con mortalidad en una cohorte de pacientes con ELA comparando dos grupos de pacientes: declinadores rápidos y declinadores lentos de la función pulmonar.

**Materiales y métodos:** Se evaluaron las historias clínicas en una cohorte de pacientes con ELA (criterios de EL Escorial), de nuestro hospital en el período entre Enero de 2000 y Diciembre de 2017, derivados a nuestra unidad por el Servicio de Neurología. Fueron evaluados periódicamente con espirometría, presiones bucales estáticas máximas, intercambio gaseoso y clínicamente. Se definió como “declinador rápido” (DR) a aquellos pacientes que perdían más del 10% de la capacidad vital forzada (CVF) en el 1er año de seguimiento, y “declinador lento” (DL) a aquéllos que perdían menos del 10% de la CVF. Se definió la mortalidad al estado vital a Diciembre 2017. Se usaron técnicas estadísticas convencionales.

**Resultados:** De un total de 187 pacientes, se excluyeron del análisis 126 por falta de datos al año (67.3%). De los 61 pacientes analizados, 39 fueron DR: 16 mujeres (41%) y 23 hombres (59%) con una mediana del índice de masa corporal (IMC) de 24,85, y edad de 58,5 años ( $\pm 14$ ). De los 22 DL: 8 mujeres (36,4%) y 14 hombres (63,6%) con un IMC de 25,02 y edad de 50,5 años ( $\pm 11$ ). No hubo diferencias entre ambos grupos para estas variables, aunque una tendencia a menor edad en los declinadores lentos.

La mediana de sobrevida en los DR fue de 13, IC 25-75%: 9-20.5 meses, con un promedio mensual de caída de la CVF del 4,1% por paciente. En cambio, en los DL fue de: 20,5, IC25-75%: 13.5-39.5 meses, y el promedio de variación mensual de CVF fue del -0,2%. Se encontró una diferencia significativa en las medianas de sobrevida entre ambos grupos ( $p=0.018$ ). No se observó correlación entre edad, género e IMC con la mortalidad. Se observó mayor compromiso bulbar y de musculatura de miembros superiores e inferiores (uso de silla de ruedas 58,9% y trastornos deglutorios 43%) en los pacientes DR vs. DL (51.5% y 36.3%) ( $p= 0.0012$  y  $p$

**Conclusiones:** Los pacientes catalogados como declinadores rápidos tienen menor sobrevida independiente de variables demográficas (sexo, IMC), pero asociado al mayor compromiso muscular bulbar y muscular periférico y uso VNI.

## C0119 | Neumonología Clínica

### 151 - TÍTULO: TOXICIDAD FARMACOLÓGICA A NIVEL PULMONAR: COMBATIENDO LO ESPERADO

SANTILLAN R<sup>1</sup>; CHURIN L<sup>1</sup>; SUAREZ V<sup>1</sup>; IBARROLA M<sup>1</sup>; MARTIN V<sup>1</sup>; SOLIS ARAMAYO M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FUNDACION SANATORIO GUEMES

**Introducción:** La toxicidad pulmonar por fármacos es un desafío diagnóstico frecuente en la práctica médica. El tratamiento con bleomicina en linfomas y carcinomas es ventajoso por su menor mielotoxicidad, sin embargo presenta toxicidad pulmonar hasta en un 46% de los casos con una mortalidad cercana al 5%. Se presentan 3 casos de toxicidad pulmonar por bleomicina.

**Caso 1:** Mujer de 68 años con Linfoma de Hodgkin (LH) en tratamiento con doxorubicina, bleomicina, vinblastina y dacarbazina (ABVD) evoluciona con disnea mMRC 3 constatándose en la TC de tórax áreas de vidrio esmerilado parcheadas bilaterales y en PET TC áreas de consolidación bilaterales con captación del radiotrazador (SUV máximo 3,2). Presenta DLCO del 34%. Se realizó BAL que descartó infección interpretándose como toxicidad por bleomicina, se inició metilprednisolona 1mg/kg/día. Evolucionó favorablemente con franca disminución del compromiso pulmonar en la TC y normalización de la DLCO (83%).

**Caso 2:** Mujer de 46 años con LH en tratamiento con ABVD, luego de 7 ciclos presentó tos seca y disnea progresiva a mMRC 3. Se constataron imágenes reticulares subpleurales bilaterales con áreas de vidrio esmerilado en la TC de tórax y descenso en la DLCO (55%) con una TLC del 79%. Se realizó PET TC con evidencia de opacidades subpleurales en ambos lóbulos inferiores (SUV máximo 3,7). Se interpretó como toxicidad por bleomicina y se inició metilprednisolona 1 mg/kg. Evolucionó favorablemente, asintomática y con mejoría en las imágenes pulmonares.

**Caso 3:** Varón de 63 años con LH en tratamiento con ABVD que evoluciona posterior al 5° ciclo con disnea mMRC 2. Se constata en PET TC imágenes en vidrio esmerilado bilateral a predominio basal y engrosamiento de septos interlobulillares (SUV máximo 5,3) y una DLCO disminuida (35%) con restricción moderada (TLC 65%). Cultivos de esputo negativos. Por sospecha de toxicidad pulmonar por bleomicina se suspende y se inicia metilprednisolona. Evolucionó favorablemente presentando en los controles a 3 meses disminución de las imágenes y captación en PET TC y mejoría en las pruebas de función pulmonar (TLC 75%; DLCO 49%).

**Discusión:** La sobrevida de los pacientes con LH ha mejorado en las últimas décadas, la terapia de primera línea incluye bleomicina y eventual radioterapia. El diagnóstico se establece mediante la combinación de síntomas, pruebas de función pulmonar (volúmenes pulmonares y DLCO) e imágenes. El PET ayuda a tener un diagnóstico precoz ya que el aumento de la captación de 18-FDG, a diferencia del laboratorio pulmonar y la TC AR de tórax permite diferenciarlo de la etapa fibrótica, donde es irreversible, aún en pacientes asintomáticos. El tratamiento es suspender la bleomicina e iniciar metilprednisolona.

**Conclusión:** Es fundamental el control y seguimiento de los pacientes en tratamiento con bleomicina, dada su alta prevalencia y que su forma de presentación tan inespecífica la toxicidad pulmonar por bleomicina es un desafío diagnóstico.

## CO120 | Neumonología Clínica

### 187 - SÍNDROME DE LANE HAMILTON. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

BALDASARIA R<sup>1</sup>; ALTIERI H<sup>1</sup>; LEPERA R<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CIMER, <sup>2</sup>HOSPITAL NÉSTOR KIRCHNER

**Introducción:** El síndrome de Lane-Hamilton es una forma de presentación infrecuente en la enfermedad celíaca, caracterizada por asociarse a hemosisiderosis pulmonar. Se postulan dos hipótesis que explicarían la asociación entre ambas entidades. A continuación se presentará un caso clínico y revisión bibliográfica.

**Caso clínico:** Paciente sexo masculino, 22 años. Antecedentes respiratorios: Fuma desde los 16 años, 3 cigarrillos por día. *Cannabis* ocasional. En infancia: espasmos bronquiales. Motivo de consulta: julio 2017: Refiere tos con expectoración purulenta y hemoptisis de más de 15 días de evolución. No presentó fiebre. Al examen físico: hemodinámicamente estable, palidez. Febrícula 37.3 °C; SAT O<sub>2</sub> 98%; (FIO<sub>2</sub> 0.21). A la auscultación: escasos rales crepitantes bilaterales. LAB: Hb 9.5, GB 5300, ESD 7, Plaquetas 427.000. TAC tórax: opacidades alveolares bilaterales. Se indicó: Amoxicilina+clavulánico y Claritromicina 10 días. Evoluciona clínicamente estable, menos expectoración (levemente hemoptoica). Se solicitó laboratorio general que confirmaba anemia ferropénica, ex. de esputo para GC (Neumococo) y seriado para BAAR y micológico (negativos); panel inmunológico negativo. Espirometría normal. DLCO corr: 25,38 (69%). Dado la buena evolución clínica del paciente y a la sospecha de hemosisiderosis pulmonar, se decide control clínico y tomográfico, iniciar bajas dosis de glucocorticoides sistémicos y derivación a hematología, quien indicó hierro intramuscular. Se solicitaron Anticuerpos para enfermedad celíaca, los cuales fueron positivos. Biopsia intestinal: Duodenitis crónica subatrófica. Clasificación Marsh Oberhuber grado 3 A.

**Discusión:** Se reportaron al día de la fecha menos de 20 casos siendo en su mayoría la población pediátrica la más afectada. Se postulan varias hipótesis que explicarían la asociación entre ambas entidades. En la primera, la presencia de complejos inmunitarios circulantes que actúan tanto en la membrana basal epitelial y endotelio pulmonar como en el enterocito. La segunda, a la presencia de una respuesta inmunitaria local inadecuada mediada por linfocitos T ante el consumo de gluten. Una última hipótesis que sostiene el efecto del adenovirus 12 sobre la enfermedad celíaca y la hemosisiderosis pulmonar. El tratamiento consiste en una dieta libre de gluten y glucocorticoides a baja dosis.

**Conclusiones:** En base a los reportes analizados, llegamos a la conclusión de que aquellos pacientes con diagnóstico de hemosisiderosis pulmonar idiopática deben ser estudiados para descartar enfermedad celíaca, mediante estudios serológicos y biopsia intestinal. El tratamiento en estos casos es efectivo y consiste en dieta libre de gluten y glucocorticoides a baja dosis.

## CO121 | Neumonología Clínica

### 3 - PSEUDHEMOPTISIS POR SERRATIA MARCESCENS

AGUILAR A<sup>1</sup>; MASDEU M<sup>1</sup>; TERRADILLOS F<sup>1</sup>; TORRES R<sup>1</sup>; MEZA A<sup>1</sup>; CODINARDO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DR. IGNACIO PIROVANO

**Introducción:** La hemoptisis plantea diferentes diagnósticos diferenciales, incluyendo infecciones pulmonares, el sangrado por bronquiectasias y la enfermedad oncológica. En el contexto clínico adecuado se deberá considerar a la pseudo-hemoptisis, ya sea por no corresponder a un sangrado de la vía aérea inferior o por deberse a una infección bacteriana poco frecuente productora de pigmento, como sucede en el presente caso.

**Caso clínico:** Varón de 45 años, exTBQ 20 p/y, HTA, tuberculosis pulmonar hace 10 años (tratamiento completo). Presentaba febrícula vespertina, tos y hemoptisis leve de 15 días de evolución, sin descenso ponderal. Tratado previamente con amoxicilina-clavulánico sin mejoría. Al examen físico normotenso, SpO<sub>2</sub> 97% (0,21), crepitantes inspiratorios campo pulmonar superior izquierdo. Rx Tórax radioopacidad en vértice y base pulmonar izquierda. Laboratorio GB 13500 mm<sup>3</sup> (N82%), VSG 60 mm y serología HIV negativa. TC Tórax bronquiectasias secuelas en lóbulo superior izquierdo, infiltrados consolidativos en segmentos apical y posterior de lóbulo inferior izquierdo y engrosamiento pleural adyacente. BAAR esputo seriado negativa (cultivos para B. de Koch y MNT pendientes) y cultivo de gérmenes comunes positivo para *Serratia marcescens* (resistente a AMS), confirmando mismo aislamiento en un segundo cultivo con idéntico antibiograma. Micológico de esputo, IgG anti Aspergillus e Histoplasma Capsulatum negativos. En microscopía de tres muestras de esputo no se evidencian hemátis. Se indica tratamiento con ciprofloxacina por 2 semanas. Discusión: *Serratia marcescens* es un bacilo Gram negativo, familia Enterobacteriaceae, anaerobio facultativo. De las 20 especies del género *Serratia*, 8 son patógenas en humanos, siendo *Serratia marcescens* y *liquefaciens* las más frecuentes. La primera produce un pigmento rojizo llamado prodigiosina, sobre todo en cepas extrahospitalarias. De esta forma se reconoce a la *Serratia marcescens* como una de las causas de pseudo-hemoptisis, junto a los tumores del tracto aerodigestivo, la hemorragia digestiva alta y la sobredosis por rifampicina. Presenta mayor virulencia en brotes hospitalarios, y en los casos de la comunidad afecta a pacientes inmunodeprimidos o con pulmón secuelar. Puede comprometer la vía urinaria, piel, partes blandas, SNC, ojo y producir bacteriemia. Su diagnóstico se basa en el cultivo de esputo, los hemocultivos y la búsqueda de hemátis en muestras respiratorias. Es fundamental determinar la sensibilidad de la cepa. Al ser un colonizante de agua, suelo e instrumental médico, se sugiere confirmar el aislamiento en una segunda muestra. En nuestro caso se indicó ciprofloxacina 14 días, con mejoría clínica, remisión de hemoptisis y resolución de los infiltrados pulmonares.

**Conclusiones:** La pseudohemoptisis es un diagnóstico diferencial a considerar, sobre todo por sangrado extra pulmonar. Si bien la *Serratia marcescens* es un patógeno poco frecuente en la comunidad, deberá considerarse en pulmones seculares de pacientes con compromiso de la inmunidad, siendo más habitual en brotes hospitalarios.

## C0122 | Neumonología Clínica

### 156 - SÍNDROME DE DIFERENCIACION ATRA Y COINFECCIÓN

BURBANO PEREZ S<sup>1</sup>; GONZALEZ A<sup>1</sup>; ALVAREZ P<sup>1</sup>; GOMEZ QUERALES N<sup>1</sup>; SANTOS A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL POSADAS

**Introducción:** La terapia con ácido transretinoico (ATRA) induce la diferenciación mieloide de las células leucémicas en la leucemia promielocítica aguda. Las reacciones adversas a agentes antineoplásicos son frecuentes. El síndrome de ATRA ocurre hasta en un 25%, se debe a una reacción inflamatoria y aumento de la permeabilidad capilar. Se caracteriza por dificultad respiratoria, fiebre, infiltrados pulmonares, edemas, derrame pleuro-pericárdico, falla renal e hipotensión.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 21 años, con diagnóstico reciente de leucemia promielocítica aguda. Ingreso para tratamiento, estable, se realizó laboratorio que evidenció leucocitosis, anemia y plaquetopenia. Radiografía de tórax sin infiltrados. Se inició tratamiento con ATRA y profilaxis con dexametasona. Intercurrió a los 13 días de internación con fiebre, taquicardia, signos de flogosis en región cervical derecha, mal estado dentario, leucopenia; se realizó tomografía de tórax donde se observaron imágenes nodulares múltiples de distribución aleatoria bilaterales, se interpretó como neutropenia febril a foco odontógeno y/o embolias sépticas, inició tratamiento antimicrobiano de amplio espectro (piperacilina-tazobactam, vancomicina); evoluciono desfavorablemente, se decide su traslado a unidad de cuidados intensivos por shock séptico a foco respiratorio (embolias sépticas) e insuficiencia respiratoria hipoxémica, sin necesidad de ARM. Se escala tratamiento antibiótico a meropenem y colistin. Presentó aislamiento en hemocultivos de *Staphylococcus aureus* meticilino sensible, ajustándose tratamiento a cefalotina y clindamicina. Persistió con neutropenia y desarrolla nuevo registro febril, con tomografía de tórax que evidenció infiltrados pulmonares con imágenes nodulares y derrame pleural bilateral por lo que se suspende ATRA y se aumentan corticoides sistémicos, con evolución favorable, afebril y remisión de infiltrados pulmonares en 48 horas, diagnosticándose síndrome diferenciación secundario a tratamiento ATRA. Presento nuevo registro febril, se realizó nueva tomografía de tórax que evidenció imágenes nodulares bilaterales con signo del halo y áreas en vidrio esmerilado en parches, sin derrame pleural. Se realizó fibrobroncoscopia con toma de muestra para BAL con galactomananos positivos. Inició anfotericina liposomal con buena respuesta terapéutica. Al alta, sin infiltrados pulmonares.

**Discusión:** El síndrome ATRA es una complicación frecuente y grave del tratamiento de la leucemia promielocítica aguda, con un riesgo elevado de muerte por insuficiencia respiratoria y falla multiorgánica. Actualmente su mortalidad es baja (1%) debido al tratamiento temprano con corticoides junto con el uso concomitante de la quimioterapia.

**Conclusión:** Presentamos síndrome de ATRA asociado a aspergilosis pulmonar invasiva y bacteriemia por *Staphylococcus aureus* con neutropenia persistente; se destaca que este síndrome es de diagnóstico clínico y radiológico, en algunos casos puede ser difícil de diferenciar de la enfermedad de base o de sus complicaciones infecciosas.

## C0123 | Neumonología Clínica

### 43 - SÍNDROME HEPATOPULMONAR A PROPÓSITO DE UN CASO

RIVERA L<sup>1</sup>; URIBE A<sup>1</sup>; MEDEOT N<sup>1</sup>; BUSTAMANTE N<sup>1</sup>; ZEREGA A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CÓRDOBA

**Introducción:** El síndrome hepatopulmonar (SHP), es causa de hipoxemia en pacientes con enfermedad hepática, debido a una vasodilatación intrapulmonar anormal, que conduce a un exceso de perfusión en relación a la ventilación. La patogenia no está totalmente aclarada implicándose mediadores vasorreactivos en la microcirculación pulmonar. El diagnóstico, tras una sospecha y cribado clínico-gasométrico, se realiza con ecocardiografía con contraste. El único tratamiento, además de oxigenoterapia domiciliaria en caso de insuficiencia respiratoria crónica, que ha demostrado eficacia es el trasplante hepático (TH). Se presenta un caso de SHP con hipertensión portal. Se revisan sus principales características y manejo clínico.

**Caso clínico:** Hombre de 21 años. Consulta por disnea progresiva, Platipnea y Ortodesoxia, Cianosis peribucal y ungueal, Telangiectasias aracniformes y acropaquia. Tórax elástico y simétrico, (mv) buena entrada de aire bilateral, sin ruidos agregados. No se palpa hepatomegalia. Ecocardiograma Doppler: PSAP Normal. Cateterismo: PMAP: 19 mmHg. Ecocardiograma c/contraste salino: Positivo, burbujas/contraste en aurícula izquierda luego del 4to latido (Shunt Intrapulmonar). Test de Hiperoxia: Con respuesta en decúbito. Sin respuesta de pie. Eco Doppler Hepático con Elastografía: Hepatopatía difusa de evolución crónica con pérdida de la complacencia parenquimatosa con score de rigidez "Fibrosis estadio 2". Hipertensión Portal con signos de extensa repercusión retrógrada y signos de estabilidad hemodinámica. DLCO: Defecto de difusión severo (38% del predicho). TAC: Arterias pulmonares periféricas dilatadas en lóbulos inferiores (mejor demostradas con reconstrucción MIP). Tratamiento: Oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD). Derivado para trasplante hepático.

**Discusión:** El SHP comprende la triada: hepatopatía, hipoxemia y dilataciones vasculares intrapulmonares. Su prevalencia global es incierta, pero con una morbimortalidad elevada. Es una complicación comúnmente asociada a hipertensión

portal, no obstante, cualquier hepatopatía crónica y de cualquier etiología, puede causarla. El ecocardiograma, a su vez, será considerado positivo para cortocircuitos intrapulmonares cuando, posterior a la inyección en una vena sistémica de solución fisiológica (NaCl 0.9%) agitada, se observan burbujas en la aurícula izquierda después de 3 a 6 ciclos cardíacos. La ortodesoxia es altamente específica en el contexto de hepatopatía crónica, se suele acompañar de platipnea, La sospecha clínica es fundamental para el diagnóstico oportuno. La TAC con reconstrucciones MIP muestra las dilataciones arteriales. La HTP tiene indicación de trasplante hepático ya que en más del 80% de los casos publicados se observa la resolución completa del mismo.

**Conclusión:** La estrategia preventiva del SHP a partir de estrategias de identificación y manejo temprano del paciente con hepatopatía crónica, incluido el trasplante hepático, debe de ser el objetivo primario para evitar la progresión de la enfermedad hepática y la instalación del daño pulmonar.

## CO124 | Neumonología Clínica

### 29 - TUMOR ENDOBRONQUIAL POCO FRECUENTE Y MECANISMO VALVULAR EN UNA PACIENTE CON HIPOPLASIA PULMONAR

ROHDE C<sup>1</sup>; GOMEZ G<sup>1</sup>; RUFFINO C<sup>1</sup>; RODRIGUEZ R<sup>1</sup>; BERTON R<sup>1</sup>; ROMERO N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL JULIO C. PERRANDO

**Introducción:** El tumor miofibroblástico inflamatorio es un tumor benigno, poco frecuente en adultos. Puede presentarse en diferentes órganos, siendo más frecuente en pulmón. Se presenta el caso de una paciente joven con un tumor endobronquial que presentó una complicación pos toma de biopsia para su diagnóstico.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 23 años, no tabaquista, antecedentes de asma. Consultó por disnea, tos seca y sibilancias. Espirometría informo obstrucción al flujo aéreo de grado severo, con respuesta significativa a broncodilatadores. Radiografía de tórax revelo disminución en el tamaño del hemitórax derecho, con retracción homolateral de estructuras mediastinales. Tomografía de Tórax mostró imagen endoluminal en bronquio del lóbulo superior izquierdo (LSI) y atelectasia total de dicho lóbulo. En fibrobroncoscopia se evidenció lesión blanquecina, friable que ocluye el orificio. Inmunohistoquímica informo lesión compatible con tumor miofibroblástico inflamatorio. Además se encontró un pulmón derecho hipoplásico como hallazgo incidental. Posteriormente consulta por disnea progresiva, en espirometría se constata disminución de la FVC de grado muy severo, observándose en tomografía de tórax hiperinsuflación del LSI comprimiendo lóbulo inferior homolateral. Se deriva a cirugía torácica para realización de resección del tumor por vía endoscópica pero debido inestabilidad hemodinámica y desaturación mantenida debió suspenderse procedimiento y fue derivada a centro de mayor complejidad.

**Discusión:** La hiperinsuflación lobar progresiva pos toma de biopsia endobronquial es una complicación poco frecuente y se produce por la desobstrucción parcial del bronquio afectado por el tumor, provocando un mecanismo valvular que permite la entrada de aire en inspiración pero no su salida durante la espiración.

El tumor miofibroblástico inflamatorio, representa 0.04% al 1.2% de los tumores torácicos, es de etiología desconocida y por lo general se presenta en adultos jóvenes. Es poco frecuente la localización endobronquial (menor al 10%) causando disnea y tos, como en la paciente, hemoptisis e infecciones a repetición. Endoscópicamente se observan como masas pálidas, firmes, bien circunscriptas. Se requiere biopsia para el diagnóstico definitivo. El tratamiento indicado es la resección completa del mismo y se han observado casos de recidivas cuando esta no fue total. Por lo general tienen buen pronóstico.

**Conclusión:** En esta paciente la hiperinsuflación progresiva del LSI y la presencia de una hipoplasia pulmonar derecha, complico el tratamiento quirúrgico de tumor miofibroblástico inflamatorio. No se encontró relación de este tumor con la hipoplasia pulmonar por lo que la presencia de ambas patologías concomitantemente en un mismo paciente es un hecho excepcional y es la causa por lo cual la paciente debió ser derivada a centro de mayor complejidad.

## CO125 | Neumonología Clínica

### 62 - UNA CAUSA INUSUAL DE HEMOPTISIS

CESARATTO F<sup>1</sup>; ABRATE V<sup>1</sup>; ELIAS M<sup>1</sup>; OLMOS M<sup>1</sup>; BLUA A<sup>1</sup>; LOPEZ A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PRIVADO UNIVERSITARIO DE CÓRDOBA

**Introducción:** Los tumores cardíacos primarios son extremadamente infrecuentes, con una incidencia menor al 0.33%; siendo benignos en el 75% de los casos (mixomas 50%) El sarcoma pleomórfico indiferenciado es la segunda causa de tumor cardíaco maligno en adultos. Típicamente se localizan en la pared posterior aurícula izquierda (AI) (81%), como masa lobulada y firme que puede ser asintomática hasta que producen invasión local, manifestaciones sistémicas u obstrucción al flujo sanguíneo. Puede crecer rápidamente (semanas o meses), incrementando la presión en la AI que es transmitida retrógradamente hacia las venas y capilares pulmonares, produciendo edema pulmonar que puede ser hemorrágico. Presentamos un paciente joven que consulta por disnea y hemoptisis atribuible a edema pulmonar por tumor maligno intraauricular izquierdo.

**Caso clínico:** Hombre, 33 años, sano, administrativo en acopiadora de maní. Síntomas de vía aérea superior en los últimos 30 días tratado con montelukast. Siete días previo a su ingreso comienza con tos, esputo hemoptoico y astenia, medicado con Amoxicilina/Clavulánico y Loratadina. El día previo al ingreso realiza actividad física intensa, luego de la cual incrementa el volumen de hemoptisis y aparece disnea progresiva. Evaluado en su sitio de residencia y derivado a

nuestro Hospital con diagnóstico de Neumonía. En Dpto de Emergencias se constata disnea severa, SatHb de 84% que corrige a 96% con  $\text{FiO}_2$  0.5, rales bilaterales. Laboratorio: leucocitos 21.700 (PNN 92%), Hb 13.2, Hto 39.1, procalcitonina 0.06, PCR 0.7, hemostasia, función renal, hepatograma y sedimento de orina normales. TAC: opacidades bilaterales en parches de vidrio esmerilado, derrame pleural bilateral, voluminosa estructura hipodensa ocupante de espacio en el interior de aurícula izquierda. Ingres a UTI con diagnóstico de Hemorragia alveolar y Tumor intracardíaco. PCR para Influenza, HIV, Antígeno urinario para neumococo, ANCA, ANA, ENA, anti membrana basal, negativos. BAL sugestivo de hemorragia alveolar, bacteriología negativa. PCR para Coronavirus positivo, por lo que recibe tratamiento con Ribavirina. Ecocardiograma: voluminosa masa de  $7.5 \times 3.5$  mm en AI que protruye en ventrículo izquierdo en diástole, adherido a pared posterior de aurícula adyacente a venas pulmonares derechas; llenado ventricular por márgenes de la lesión, gradientes de presión aurículo-ventricular severamente aumentados. Buena respuesta a tratamiento médico, con estabilización de su cuadro. Se realiza resección de la masa a los 7 días de su ingreso. AP: Sarcoma pleomórfico originado en vena pulmonar inferior derecha que protruye a aurícula y ventrículo izquierdo con adherencia a la cara posterior de aurícula. Externado a las 72 hs de la cirugía.

**Comentario:** Queremos destacar la importancia de considerar entre los diagnósticos diferenciales del edema pulmonar hemorrágico a los tumores intraauriculares izquierdos. La TAC de tórax es un método valioso para orientar al diagnóstico que no debe demorarse, ya que el tratamiento quirúrgico debe ser precoz por el pronóstico ominoso de este tipo de tumores

## CO126 | Neumonología Clínica

### 106 - ENFISEMA SUBCUTÁNEO Y NEUMOMEDIASTINO ESPONTÁNEO EN PACIENTE CON DERMATOMIOSITIS Y POSIBLE SÍNDROME ANTISINTETASA

PORTA A<sup>1</sup>; CLAUZURE M<sup>1</sup>; SUAREZ V<sup>1</sup>; CHIRINO G<sup>1</sup>; MARCELA H<sup>1</sup>; SOLÍS ARAMAYO M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** El síndrome antisintetasa (SAS) se caracteriza por miopatía inflamatoria proximal, enfermedad pulmonar intersticial (EPI) y artritis no erosiva, pudiéndose acompañar además de hiperqueratosis y fisuras en los bordes de los dedos (manos de mecánico), fiebre y Raynaud. Es más frecuente en mujeres de 30 a 60 años y está presente en 30% de pacientes con dermatomiositis (DM)/polimiositis. Se asocia a auto anticuerpos contra distintas aminoacidil-ARNt sintetasas, pudiendo la clínica preceder la aparición de estos en 2,5 a 19 meses. Al momento existen 8 identificados, pero podrían haber 20. El más frecuente es anti-Jo1 (20-50%). El neumomediastino espontáneo, una complicación presente en 8% de los pacientes con DM y SAS, asocia formas graves de compromiso pulmonar y determina junto a ellas un mal pronóstico.

**Caso clínico:** Mujer de 58 años, con antecedente de DM diagnosticada hace 7 meses, por presentar tos seca, descamación, fisuras y úlceras en cara lateral y palmar de dedos, pápulas de Gottron, Raynaud, eritema heliotropo, artritis de manos, muñecas y codos, debilidad muscular proximal y disnea mMRC 1. Su perfil inmunológico incluyendo anticuerpos anti sintetasa JO1, PL12, PL7: fue negativo. ESD 45 mm/h, PCR 38 mg/l, CPK 366 U/l. Biopsia muscular: atrofia y EMG: patrón miopático. RMN de cintura escapular y pelviana: edema miofibrillar. Tc de tórax: vidrio esmerilado parcheado a predominio de lóbulos superiores, engrosamientos septales interlobulillares a nivel bibasal. TLC 59%, DLCO de 43%. Inicia tratamiento con ciclofosfamida (CFM) y meprednisona 40 mg/d, continuando seguimiento ambulatorio. Consulta por progresión de disnea a mMRC 4. Se constata insuficiencia respiratoria, enfisema subcutáneo en cuello, tórax, neumotórax, neumomediastino y neumopericardio, con progresión de vidrio esmerilado. Se descarta lesión de vía aérea por fibrobroncoscopia y ante sospecha de SAS en paciente con DM recibe 2 pulsos de metilprednisolona,  $\gamma$ -globulinas, 2° pulso de CFM. Intercurre con síndrome febril sin foco recibiendo esquema antibiótico de amplio espectro, fallece.

**Discusión:** Entre las causas posibles de neumomediastino espontáneo, las asociadas a enfermedades pulmonares intersticiales (EPI) son poco frecuentes. El enfisema subcutáneo y neumomediastino en pacientes con SAS y DM puede atribuirse a degeneración alveolar inducida por EPI, debilitamiento del parénquima por corticoides o infartos subpleurales vasculíticos. Se han descrito distintos factores de riesgo: edad temprana, corticoterapia, EPI, vasculitis cutánea y escasa elevación de enzimas musculares; cumpliendo nuestra paciente la mayoría. Si bien el tratamiento de esta complicación suele ser conservador, se asocia a mayor morbimortalidad y peor pronóstico, obligando a inmunosupresión precoz y agresiva.

**Conclusión:** Se presenta el caso por la relevancia del enfisema subcutáneo y neumomediastino en pacientes con DM y SAS, complicaciones que, aunque infrecuentes tienen relevancia pronóstica.

## CO127 | Neumonología Clínica

### 180 - FIBROSIS PLEUROPULMONAR ASOCIADA AL USO DE ERGOTAMINA. REPORTE DE UN CASO

BARAVALLE J<sup>1</sup>; PAN P<sup>1</sup>; MOROSANO G<sup>1</sup>; VITANTONIO C<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ M<sup>1</sup>; FIGUEROA CASAS J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL PROVINCIAL DEL CENTENARIO

**Introducción:** La ergotamina es un alcaloide sintético derivado del cornezuelo de centeno utilizado en el tratamiento de la migraña. Se han reportado casos de afectación pleuropulmonar asociados al uso prolongado y excesivo de esta droga como quilotórax, derrame y engrosamiento pleural.

**Caso clínico:** Cirujano de 72 años con antecedentes de hipertensión arterial, litiasis renal y migraña consulta por hallazgo de radiografía (Rx) de tórax patológica solicitada durante evaluación de un cólico renal. Sin síntomas respiratorios. Niega

fiebre, artralgias y pérdida de peso. Refiere consumo diario de ergotamina hace 40 años autoadministrada (1 a 4 mg/día). Niega exposición a asbesto. Nunca fumó. Examen físico: eupneico, murmullo vesicular conservado sin ruidos agregados, sin hipocratismo digital. Rx de tórax: radiopacidad homogénea basal derecha en tienda de campaña. TC de tórax: tres engrosamientos pleurales de gran extensión longitudinal, con calcificaciones, sobre cara anterior del pulmón derecho (117×43×16mm), diafragma derecho (78×56×24mm) y en proyección lingular (91×65×13 mm), que provocan retracción del parénquima pulmonar subyacente. Sin derrame pleural ni adenomegalias. PET-TC de tórax: sin actividad metabólica a excepción de una placa pleural ubicada en la región anterior del hemitórax derecho (SUV 2.7). Laboratorio: Hb 11 g/dL, Hto 33%, urea 61 mg/dL, creatinina 1.4 mg/dL, VES 51 mm/1<sup>o</sup>h. Luego de 10 meses persiste sin síntomas.

**Discusión:** En la literatura se han publicado menos de 20 casos de afectación pleuropulmonar por exposición prolongada (2 a 30 años) y excesiva (> 10 mg/semana) a ergotamina. Estructuralmente es similar a la serotonina, estimula los receptores serotoninérgicos (5HT<sub>2B</sub>) causando proliferación de los miofibroblastos dentro de una matriz mixoide avascular. La afección es insidiosa y entre los síntomas descritos predominan disnea, tos, pérdida de peso, toracodinia y fiebre. En el laboratorio se describe anemia y VES elevada. En la TC se observa engrosamiento pleural bilateral, asimétrico a predominio basal, con o sin derrame pleural. En la biopsia se evidencia fibrosis inespecífica. Se ha observado mejoría clínica, analítica e imagenológica tras la suspensión de su consumo. Los diagnósticos diferenciales a considerar son asbestosis, mesotelioma, tuberculosis y conectivopatías. Si bien en este caso no se puede excluir completamente estas entidades, la falta de antecedentes de exposición, la evolución clínica satisfactoria y el PET-TC con baja captación colocan a la fibrosis pleuropulmonar por ergotamina como la causa más probable.

**Conclusiones:** La afectación pleuropulmonar por ergotamina es poco frecuente. El Sistema Nacional de Farmacovigilancia de la ANMAT no ha recibido desde el año 2006 ningún reporte de sospecha de fibrosis asociado al uso de ergotamínicos. Sin embargo este fármaco continúa siendo de uso habitual en la práctica, por lo que es importante considerar esta entidad como diagnóstico diferencial de fibrosis pleuroparenquimatosa.

## C0128 | Neumonología Clínica

### 8 - FIBROSIS PLEUROPULMONAR SECUNDARIA A ERGOTAMINA

PERRONE V<sup>1</sup>; CUESTAS E<sup>1</sup>; GUENDULIAN S<sup>1</sup>; LUGONES J<sup>1</sup>; MOYANO V<sup>1</sup>; PEREYRA B<sup>1</sup>; CASAS J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO ALLENDE CERRO- CÓRDOBA

**Introducción:** La ergotamina es un alcaloide semisintético derivado del ácido lisérgico. El uso crónico es causa conocida de fibrosis pleuropulmonar con o sin derrame, así como fibrosis concomitante en otros órganos. El mecanismo de la fibrogénesis no es claro, y se postula que podría relacionarse a actividad serotoninérgica. El tratamiento es la suspensión de la droga, no está demostrado que los corticoides e inmunosupresores sean efectivos.

**Caso clínico:** mujer de 63 años, con antecedentes de migraña crónica y obesidad. Ex tabaquista (50 p/y). Automedicada con ergotamina desde hace más de 10 años, en promedio 2 comprimidos día (Ibupirac migran: ergotamina tartrato 1 mg). La paciente había sido controlada dos años antes por derrame y engrosamiento pleural. Punción pleural: exudado a predominio mononuclear (90%). Biopsia pleural: tejido fibrosos con proliferación fibroblástica. Desde entonces refiere incremento progresivo de la disnea, dolor precordial y en miembros inferiores. Laboratorio: VSG: 95 mm, GB: 8,100, FR, ANA, complemento, Ac anticitrulina, y ANCA C y P normales. Espirometría: FVC: 1,48 lts (47%), FEV1: 1,13 lts (45%) FEV1/FVC: 77. TLC: 2,44 lts (48%), FRC: 1,36 lts (847%), IC: 1,08 lts (49%). DLCO: 6,01 (24%). TAC: engrosamiento pleural bilateral, con pequeño contenido líquido en pleura derecha, trazos de aspecto fibróticos desde pleura hacia pulmones. Se suspende ergotamina, se indican esteroides por tres semanas en dosis decrecientes, con mejoría de disnea, precordalgia y dolor en miembros inferiores.

**Comentario:** Presentamos un caso de fibrosis pleuropulmonar asociado a uso de ergotamina. A pesar de ser un efecto lateral ya descripto, el uso de antimigrañosos ergotamínicos de forma crónica es común y este efecto adverso serio no es frecuentemente tomado en cuenta.

El grado de limitación al flujo aéreo medido con el VEF1 no predijo de manera estadísticamente significativa el 6MWT, dato importante debido a que este parámetro es uno de los principales evaluadores de EPOC

## C0129 | Neumonología Clínica

### 191 - HALLAZGO TOMOGRÁFICO INFRECUENTE EN POLIANGEÍTIS MICROSCÓPICA

PALACIOS MEDINA M<sup>1</sup>; MALAMUD P<sup>1</sup>; GRAMBLICKA G<sup>1</sup>; ITCOVICI N<sup>1</sup>; BOCCA X<sup>1</sup>; MEDRANO R<sup>1</sup>; LORENTY D<sup>1</sup>; IUELE N<sup>1</sup>; GUALA E<sup>1</sup>; YABO D<sup>1</sup>; SORÍN G<sup>1</sup>; CHIMENTI C<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ANTONIO A. CETRÁNGOLO, <sup>2</sup>HOSPITAL B. HOUSSAY DE VICENTE LÓPEZ

**Introducción:** La poliangeítis microscópica (MPA) es una de las vasculitis necrotizante sistémica que forma parte de los síndromes Pulmón Riñón. El MPA se caracteriza histológicamente por afectación de vasos pequeños y sin granulomas. Mayoritariamente con afectación renal, como glomerulonefritis necrotizante rápidamente progresiva (RPGN). Los anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) son positivos en pacientes con MPA.

**Caso clínico:** Femenina de 61 años con antecedentes de exposición a pintura de cuero e HTA. Presentaba crónicamente con expectoración hemoptoica escasa, y previo al ingreso, fiebre y disnea de 5 días de evolución. Al Examen físico:

hipertensa, desaturando al aire ambiente, estertores crepitantes bibasales. En el laboratorio: Leucocitosis, EAB en hipoxemia para la edad; sedimento urinario: hematíes escasos. Rx de Tórax: Infiltrado reticular bilateral. TC Tórax: Marcado engrosamiento concéntrico en paredes bronquiales segmentarias de aspecto inflamatorio, con ligeras prominencias bronquiales a predominio distal. Opacidades consolidativas peribronquiales de densidad mixta en ambos parénquimas; interpretándose como Síndrome Pulmón Riñón e iniciando dexametasona 8 mg/día EV. La prueba de función pulmonar fue: FEV1/FVC:96% FVC:1.70L(65%) FEV1:1.64L(81%) DLCO corregida:57%. Espujo para BAAR negativo. Fibrobroncoscopia sin anomalías en la mucosa ni lesiones endobronquiales, lavado broncoalveolar en Lóbulo medio (aspecto hemático), realizándose biopsia transbronquial (BTB) en lóbulo inferior derecho, reportando septos engrosados a expensas de fibrosis colágena, sin evidencia de vasculitis ni granulomas. Sin hallazgos extraordinarios en citología y cultivos. Durante el seguimiento, función renal normal. Se solicitó ANCA P específico para mieloperoxidasa (MPO), siendo positivo (11.60 U/ml). En base a estos hallazgos, diagnosticamos MPA. Se inició tratamiento con metilprednisolona 1mg/kg/día más ciclofosfamida 1g 6 pulsos EV mensuales, con favorable respuesta terapéutica.

**Discusión:** Las características radiográficas más comunes son nódulos a nivel peribroncovasculares y engrosamiento bronquial. En el presente caso, la TC de tórax mostró atenuaciones en vidrio esmerilado e infiltración peribroncovascular bilateral difusa, que fue un hallazgo TC poco frecuente para MPA. El patrón p-ANCA con anticuerpos contra MPO está asociado con MPA, como en nuestra paciente. Por los hallazgos clínicos y serológicos, concluimos que nuestro caso fue MPA con compromiso pulmonar sin daño renal, a pesar de ausencia de vasculitis en biopsia bronquial. El tratamiento consiste en altas dosis de corticosteroides y pulsos de ciclofosfamida.

**Conclusión:** La poliangeítis microscópica es una vasculitis necrotizante sistémica que afecta a los vasos pequeños. La afectación pulmonar se presenta en diferentes patrones que van desde lesiones similares a masas hasta infiltrados alveolares y derrames pleurales. En nuestro caso, la paciente tenía un MPA diagnosticado clínicamente y serológicamente. Sus hallazgos radiológicos son una manifestación inusual de MPA.

## C0130 | Neumonología Clínica

### 215 - COLAPSO DE LA VÍA AÉREA: PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

IUELE N<sup>1</sup>; GRAMBlickA G<sup>1</sup>; BOCCA X<sup>1</sup>; MALAMUD P<sup>1</sup>; VICENTINI D<sup>1</sup>; PALACIOS M<sup>1</sup>; DORA L<sup>1</sup>; MEDRANO R<sup>1</sup>; GUALA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DR. A. CETRÁNGOLO

**Objetivos:** Presentación de un caso clínico de paciente asmática con colapso dinámico excesivo de la vía aérea.

**Caso clínico:** Paciente femenino de 24 años, con diagnóstico de Asma bronquial a los 15 años con tratamiento optimizado. Múltiples internaciones en UTI por Asma casi fatal (IOT/ARM en 17 ocasiones), rinitis alérgica, alergia a AINES, ERGE. Consulta en guardia por disnea clase funcional III. Evolucionando, en la misma, con mala mecánica ventilatoria y EAB en acidosis e hipercapnia aguda, se interna en unidad cerrada, se inicia VMNI, sin respuesta y se procede a IOT/ARM por 3 días, iniciándose tratamiento acorde a diagnóstico de crisis asmática. Evolucionando favorablemente desvinculándose del respirador y pasa a sala general.

En Aspirado traqueal se evidencia *S. aureus* Resistente a clindamicina y eritromicina y se inicia Ciprofloxacina por 7 días. Fibrobroncoscopia: laringe con mucosa congestiva y edematizada, disminución de la movilidad de la cuerda vocal derecha, tráquea mucosa congestiva, colapso espiratorio de la pared posterior mayor al 50% de la luz traqueal, que se extiende hacia ambos bronquios fuentes. TC tórax en inspiración y expiración con reconstrucción de tráquea que no impide la compresión dinámica de la vía aérea, ni estrechez traqueal. Laboratorio: negativo para enfermedad autoinmune. Espirometría: dentro de parámetros de referencia sin respuesta significativa broncodilatadora aguda, con Pimax y Pemax disminuidas. Polisomnografía nocturna con oximetría basal y titulación de presión positiva: tiempo total de sueño basal de 02:12 hs y de titulación de 03:13 hs. El índice de disturbios respiratorios es de 1/h con presencia de escasas hipopneas tanto en condiciones basales y en titulación con CPAP (EPAP 7). El trazado oximétrico mostró la línea de base estable por encima de satO<sub>2</sub> 90% en condiciones basales y en titulación.

Se decide realizar tratamiento de ERGE, infección respiratoria actual y en conjunto con el Servicio de Medicina del Sueño iniciar CPAP a 7 mmHg. Se reinterpreta el paciente como colapso dinámico excesivo de la vía aérea vs traqueobroncomalacia, al no confirmarse el reblandecimiento del cartílago traqueal.

**Resumen bibliográfico:** En la actualidad hay controversia con respecto a la diferenciación entre el colapso inspiratorio normal de la vía aérea, colapso dinámico excesivo de la vía aérea y traqueobroncomalacia. Algunos autores definen al colapso dinámico excesivo de la vía aérea como debilidad sólo de la pared posterior de la tráquea y a la traqueobroncomalacia como la debilidad de toda la pared de la vía aérea. Esta última puede presentarse con o sin una excesiva invaginación dinámica de la pared posterior. Pueden aparecer independiente una de otra o de forma conjunta.

La causa más frecuente de traqueobroncomalacia focal adquirida en el adulto es la postraumática postintubación o posttraqueostomía. El Gold Standard para el diagnóstico es la Fibrobroncoscopia dinámica. Desde el punto de vista práctico, el enfoque del tratamiento en la TBM y EDAC es el mismo.

## CO131 | Neumonología Clínica

### 75 - FIEBRE Y HEMOPTISIS COMO MANIFESTACIONES DE POLIANGEÍTIS GRANULOMATOSA

CEVALLOS L<sup>1</sup>; BASTIDAS E<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ MIERES A<sup>1</sup>; VISCA M<sup>1</sup>; FRÍAS A<sup>1</sup>; LOMBARDO L<sup>1</sup>; MUSELLA R<sup>1</sup>; PALMERO D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUÑIZ

**Introducción:** La poliangéitis granulomatosa es una enfermedad sistémica, pertenece al grupo de las vasculitis de pequeños vasos asociadas a anticuerpos contra el citoplasma de los neutrófilos (ANCA). Es poco frecuente, con una incidencia entre 5-14 casos por millón de habitantes, manifestándose entre la 5ª y 6ª décadas de la vida. Su afectación es principalmente pulmonar y renal, con potencial compromiso de otros órganos. Su diagnóstico es clínico e inmunopatológico por la detección de ANCAc/anti-PR3, presentes hasta en el 90% de los casos y demostración de inflamación granulomatosa, necrosis y/o vasculitis en la biopsia.

**Caso clínico:** Masculino, 58 años de edad, ex fumador, ocupación reciclaje de basura e incineración de motores. Presentó cuadro de tos, con expectoración blanquecina, fiebre, astenia y adinamia de 1 mes de evolución, agregando hemoptisis por lo que se decidió su internación. Ingresó febril, adelgazado, con expectoración hemoptoica e hipoventilación bilateral a la auscultación. Laboratorio inicial con leucocitosis y neutrofilia, elevación de reactantes de fase aguda, con función renal normal, hipoalbuminemia y elevación de transaminasas. Orina con microhematuria sin proteinuria; PPD y baciloscopia negativas. Radiografía de tórax con múltiples imágenes radioopacas nodulares, bilaterales, de tamaño variable. Los análisis de esputo revelaron *H. influenzae* sensible a penicilina por lo que recibió esquema completo con ampicilina-sulbactam y claritromicina, sin mejoría. La tomografía de tórax reveló consolidaciones bilaterales múltiples parcheadas, con broncograma aéreo y nódulos. Se realizó fibrobroncoscopia reveló hemorragia y lesiones ulcerativas múltiples en vía aérea. La rinoscopia mostró petequias y ulceración en cornetes. Se realizó perfil inmunológico con resultado positivo para ANCA-c y anti PR3. La anatomía patológica informó inflamación traqueal crónica activa con necrosis focal, granulación y fibrosis, por lo que se estableció el diagnóstico de Poliangéitis granulomatosa. Se realizaron pulsos de metilprednisolona, evolucionando sin sangrado.

**Discusión:** La poliangéitis granulomatosa es una enfermedad, con afectación sistémica, siendo lo más común el compromiso respiratorio y renal. Su etiología es desconocida, con intervención de factores genéticos, autoinmunes y medioambientales en su patogenia. En ella, intervienen anticuerpos ANCA como respuesta a diversos estímulos, produciendo fenómenos de vasculitis. Su curso es recidivante, con periodos de estabilidad y exacerbaciones que pueden ser fatales. El tratamiento con corticoides e inmunosupresores ha disminuido notablemente la mortalidad de la enfermedad.

**Conclusiones:** Esta enfermedad representa un desafío diagnóstico al ser de presentación rara, con manifestaciones clínico-radiológicas que simulan diversas patologías, resultando mortal sin tratamiento. El diagnóstico debe apoyarse en la inmunología y patología. Su terapéutica tiene como pilar la inmunosupresión y el control de las exacerbaciones para aumentar la expectativa y calidad de vida de los pacientes.

## CO132 | Neumonología Clínica

### 99 - PARÁLISIS DIAFRAGMÁTICA UNILATRAL, REPORTE DE UNA CASO

FUM

<sup>1</sup>SANATORIO SAN JORGE, <sup>2</sup>BAHÍA SALUD

**Introducción:** La parálisis diafragmática unilateral es una afección poco frecuente, no se tiene registro de su incidencia y es más común en hombres. En muchas oportunidades es un hallazgo en una radiografía de tórax. Pero cuando el paciente presenta síntomas, el principal es la disnea, motivo que lo lleva consulta.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 38 años de edad (de profesión medico), sin antecedentes de relevancia. consulta por disnea de 3 meses de evolución que comenzó luego de infección de vías aéreas superiores, complicado con traqueítis. Refiere que la disnea fue de comienzo súbito acompañada por sudoración nocturna, astenia y adinamia. Continuaba con su rutina diaria e incluso realizaba actividad física, pero con mayor esfuerzo.

Control cardiológico hacia 4 mese, normal.

Realizó varias consultas en diferentes centros de salud y guardias, siendo medicado con antihistamínico, corticoide, aines, broncodilatadores y antibióticos, presentando mejoría su cuadro de rinofaringitis pero no de su disnea.

Al examen físico, paciente afebril, normotenso, IMC 32, eupneico, auscultación pulmonar normal. Si bien él refiere disnea luego de hablar por algunos minutos esto no es evidente a simple observación, ni tampoco representado en la frecuencia respiratoria o saturación. Refiere poder dormir, pero no es reparador el sueño. Estudios solicitados: Laboratorio, Rx de tórax, electrocardiograma, todos dentro de parámetros normales. Luego se solicita espirometría, informando patrón mixto moderado sin mejoría con broncodilatadores, caída de parámetros respiratorios en decúbito. Luego se solicita radioscopia diafragmática donde informa notable disminución de excursión diafragmática derecha.

Ya con el diagnóstico se solicita estudios complementarios para confirmar y poder conocer su etiología. el EMG informa compromiso de nervios C3-c4-c5 para el nervio frénico y C5-C6 para el nervio torácico.

Los estudios neurológicos de imágenes, laboratorio y genéticos arrojaron resultados negativos.

**Discusión:** La parálisis diafragmática unilateral es de etiología idiopática en la mayoría de los casos, asintomática y pasa inadvertida. Cuando manifiesta síntomas, es posible que estos no tengan características muy pronunciadas o sean

leves. Por ello es fundamental el examen del paciente e interrogatorio en consultorio y prestar importancia al motivo de consulta, hasta agotar las herramientas para poder llegar al diagnóstico.

**Conclusión:** En el caso de esta patología, el seguimiento clínico es primordial, ya que el tratamiento según quien lo realice, puede llegar a la colocación de un marcapaso diafragmático. En mi opinión el seguimiento clínico con pruebas y estudios complementarios, es suficiente para definir el tratamiento a implementar y si este debe ser progresado o modificado.

## C0133 | Neumonología Clínica

### 88 - POLIANGEITIS CON GRANULOMATOSIS. PRESENTACIÓN POCO FRECUENTE EN PULMÓN, A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

BALDASARIA R<sup>1</sup>; STOK A<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CIMER, <sup>2</sup>IPR

**Introducción:** La poliangeítis con granulomatosis se clasifica dentro de las vasculitis de pequeños vasos, ANCA positivas. Presentan un patrón clínico, serológico y tomográfico característicos. A continuación se presentará un caso cuyos hallazgos tomográficos son poco frecuentes.

**Caso clínico:** Paciente de 62 años de edad, sexo masculino, ex Tabaquista 10 P/Y. Antecedentes laborales de exposición a Bagazo (ingenio azucarero) durante 20 años. Sin otro antecedente de relevancia. Derivado por medico laboral por RX patológica en Julio del 2014. Paciente refiere disnea MMRC (II) de seis meses de evolución. Al examen físico: sin hallazgos patológicos, sat. O<sub>2</sub>: 98% (FIO<sub>2</sub>: 0.21). LAB: HB: 18.1 gr/lit, HTCO: 54.5%. PFR: sugiere restricción confirmada por volúmenes pulmonares (TLC: 5.16 lt.-76% del predicho), DLCO cor: 26.5 ml/min/mmHg (80% del predicho). TACAR de tórax: opacidades reticulares y extensas áreas de vidrio esmerilado a predominio lóbulos inferiores. Por sus hallazgos tomográficos se sospecha EPID, y por sus antecedentes laborales en Neumonitis por Hipersensibilidad. Se realiza FBC con BAL que descarta proceso infeccioso y hemorragia pulmonar, sin observarse lesiones en vía aérea superior e inferior. Panel inmunológico completo (negativo). Inició tratamiento con Meprednisona 60 mg/día. Debido a que no presentaba mejoría clínica, se decide realizar nueva tomografía, donde se evidencian nódulos cavitados. Debido a la disociación entre los resultados del laboratorio pulmonar y las imágenes tomográficas se decide biopsia de pulmón a 6 meses de iniciado el tratamiento, la cual es positiva para poliangeítis con granulomatosis. Posteriormente inicia descenso de corticoides sistémicos y comienza con Ciclofosfamida y luego rota a Azatioprima. Evoluciona con estabilidad clínica y desarrollo de bronquiectasias en ambos campos pulmonares, persistiendo con engrosamiento de estructuras intersticiales.

**Discusión:** Clásicamente los hallazgos tomográficos en pulmón de pacientes con poliangeítis con granulomatosis incluyen nódulos crecientes con tendencia a cavitarse, masas, opacidades en vidrio esmerilado en caso de hemorragia pulmonar y consolidación. La afectación de las vía aérea se suele caracterizar por engrosamiento traqueo bronquial circunferencial, que puede ser liso o nodular. Los derrames pleurales son la manifestación más común de la enfermedad pleural y puede ser también como resultado de la afección renal. La linfadenopatía mediastínica es un hallazgo no específico y generalmente es reactivo. Es muy poco frecuente el hallazgo de opacidades intersticiales y vidrio esmerilado extenso bilateral, el cual es frecuentemente diagnosticado como enfermedad intersticial.

**Conclusiones:** Se presentó un caso de un paciente con Poliangeítis granulomatosa ANCA negativo, confirmado por biopsia pulmonar, con patrón tomográfico inicial no específico para la patología.

## C0134 | Neumonología Clínica

### 138 - PULMÓN DE CRACK: REPORTE DE CASO

SANCHEZ HINESTROZA M<sup>1</sup>; GONZÁLEZ A<sup>1</sup>; GODOY M<sup>1</sup>; SANTOS A<sup>1</sup>; TERROBA H<sup>1</sup>; IDOYAGA P<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL NACIONAL PROFESOR ALEJANDRO POSADAS

**Introducción:** La toxicidad pulmonar por drogas es causa de enfermedad aguda o crónica, el uso de pasta base (crack) también puede ser una causa de enfermedad pulmonar.

**Caso clínico:** Paciente de 38 años masculino, con antecedentes de tabaquismo (30 cigarrillos día) y consumo de marihuana y cocaína de forma regular. Ingres a emergencias por presentar desde hace 10 días disnea progresiva CFII, toracodinia derecha, fiebre, astenia y adinamia y en las últimas 24 horas presenta expectoración hemoptoica.

Al ingreso TA: 110/60 mmHg; FC: 115 x min; FR: 24 x min; T: 37.9°C; ST02: 90% al 0.21 que corrige 97% con cánula a 2 litros, uso de musculatura respiratoria accesoria y se auscultan crepitanas basales bilaterales. El laboratorio presenta leucocitos (13.600) Hematocrito (33%) PCR (5.5 mg/dl) RIN 1.3 actividad 67%. Radiografía de tórax: infiltrado retículo nodular difuso bilateral. Tomografía de tórax: opacidades en vidrio esmerilado bilaterales, simétricas centrales, aisladas bullas centrolobulillares en hemitórax derecho, derrame pleural bilateral de predominio derecho, derrame pericárdico leve, imágenes ganglionares mediastinales en rango no adenomegálico. Ante la sospecha de PCJ se inicia tratamiento con antibióticos y corticoides sistémicos.

Su evolución fue tórpida con caída progresiva del hematocrito, deterioro respiratorio por lo cual requiere IOT/ARM. Se realizó una fibrobroncoscopia sin lesión endoluminal, sin secreciones, con BAL en lóbulo medio obteniéndose material con aspecto de lavado de carne. Se envían muestras para tinción de hemosiderina en macrófagos, directo y cultivo koch

y micológico. Las pruebas inmunológicas (ANA, ANCA, anticuerpos antimenbrana basal) son negativas. Las muestras respiratorias y hemocultivos son negativas. Las serologías (VHC, VHB, CHAGAS, HIV, VDRL) son negativas. Ingresó a UTI con diagnóstico de Hemorragia Alveolar.

**Conclusión:** El pulmón de Crack se caracteriza por: hipoxemia, insuficiencia respiratoria aguda, infiltrados alveolares, hemoptisis y fiebre. La hemorragia alveolar inducida por cocaína es subestimada, pero debe ser sospechada en sujetos con antecedentes de consumo y que presentan hemoptisis. El uso agudo y crónico de cocaína se asocia con diversas alteraciones a nivel respiratorio, entre ellas exacerbación de asma, hemorragia alveolar difusa, edema pulmonar, bronquiolitis obliterante con neumonía organizada y anomalías vasculares en el pulmón.

## CO135 | Neumonología Clínica

### 51 - UN CASO INUSUAL DE NEUMONÍA DE LENTA RESOLUCIÓN

DEVIA H<sup>1</sup>; ALVAREZ S<sup>1</sup>; WEBER G<sup>1</sup>; ABDALA J<sup>1</sup>; BARIMBOIM E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CENTRAL DE MENDOZA

**Introducción:** La neumonía de lenta resolución constituye un gran desafío diagnóstico. En general insume muchos recursos y genera muchas dudas sobre la mejor manera de resolverla. Presentamos aquí un caso que ejemplifica lo dicho y que es correspondiente a una patología muy infrecuente.

**Caso clínico:** Femenino de 33 años, sin antecedentes patológicos, tratada por neumonía en otro nosocomio que consultó 3 meses después por persistencia de tos y disnea. Se observó en Rx tórax y TAC, opacidad alveolar en segmento anterior de lóbulo inferior derecho, con leve aumento de ganglios mediastinales. Laboratorio general normal excepto VSG 44 mm. Dos bronoscopias descartaron lesión endobronquial. La bacteriología fue negativa. El BAL demostró macrófagos “espumosos” PAS + y la BTB informó hiperplasia de neumocitos tipo 2. El diagnóstico diferencial fue muy amplio e incluyó infecciones oportunistas, neumonía organizante, neumonía lipóide, adenocarcinoma, vasculitis, tóxicos y proteinosis alveolar. En la evolución persistió con tos y agregó disnea, pérdida de peso y fiebre intermitente. 3 meses después una nueva TAC informó extensión de la lesión y cavitación. 2 nuevas BFC fueron negativas. Se decidió VATS que confirmó el diagnóstico de linfoma de Hodgkin variedad esclero nodular. Inmunohistoquímica compatible.

**Discusión:** Las enfermedades linfoproliferativas del pulmón tienen una frecuencia de 0.3% entre todos los tumores primarios de pulmón. Los linfomas de Hodgkin secundarios a enfermedad ganglionar ocurren en el 12 a 40% de enfermos. Sin embargo, los primarios de pulmón son muy raros (1.5 a 2.4%). Los linfomas más frecuentes, se originan en el tejido linfóide de la mucosa bronquial (BALT) o ganglios linfáticos intrapulmonares y se extienden al parénquima. Pueden presentarse como nódulos o masas únicos o múltiples y más infrecuentemente como consolidaciones alveolares con o sin cavitación y tienen mínima o ausente afectación ganglionar. El diagnóstico requiere biopsia quirúrgica. Pueden asociarse a neumonía organizante focal, acumulación de macrófagos espumosos e infiltración linfóide intersticial. Su pronóstico es variable.

**Conclusiones:** Los linfomas de Hodgkin pulmonares primarios son entidades muy raras y distintos de los secundarios a una enfermedad ganglionar mediastinal. La presentación clínica y radiológica no es específica. Es muy poco probable el diagnóstico por endoscopia. Se requiere inmunohistoquímica para confirmar el diagnóstico. Constituyen un desafío diagnóstico, como se muestra en nuestro caso.

**Bibliografía:** 1. Lymphoproliferative lung disorders clinicopathological aspects. Poletti V et al. Eur Respir Rev 2013;22:427-436

## CO136 | Neumonología Clínica

### 204 - ATELECTASIA EN LÓBULO MEDIO: PSEUDOTUMOR INFLAMATORIO

ANDERSSON R<sup>1</sup>; KORSUNSKY M<sup>1</sup>; RITOU I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE LA PLATA

**Introducción:** El pseudotumor inflamatorio se considera un proceso generalmente reactivo que se caracteriza por un crecimiento irregular de células de carácter inflamatorio. Es una patología infrecuente de etiología poco conocida. Representa el 0,7% de los tumores pulmonares.

**Caso clínico:** Mujer de 45 años sin antecedentes de relevancia que consulta por episodios de expectoración hemoptoica a repetición, que ha realizado múltiples esquemas antibióticos en el último año. El examen físico sin hallazgos de importancia. Se solicita laboratorio sin alteraciones. Cultivo de esputo para Koch negativo y para gérmenes comunes positivo para *Pseudomonas aeruginosa* sensible a gentamicina. Se solicitan estudios de imágenes evidenciándose atelectasia en lóbulo medio, tanto en la radiografía como en la TCAR.

La paciente cumple tratamiento con gentamicina endovenosa 80 mg cada 8 hs durante 21 días.

Se realiza fibrobroncoscopia donde se biopsia una lesión vegetante, sangrante al roce, que ocluye totalmente la luz del segmento medial de lóbulo medio. Anatomía patológica: Se observa pared bronquial con área de proliferación vascular arborescente, edema intersticial y densa afluencia celular polimorfa: células plasmáticas, linfocitos y eosinófilos. Inmuno-marcación CD34 realza el componente vascular y su arquitectura de tipo reparativo. Inmuno-marcación con citoqueratina no identifica células neoplásicas epiteliales. Diagnóstico: Pseudotumor inflamatorio.

Semanas más tarde, la paciente se le solicita nuevo cultivo de esputo, eliminando un cuerpo extraño compatible con una semilla.

**Discusión:** Es bien conocida la atelectasia del lóbulo medio debido a cuerpo extraño, lo que no es frecuente es la presencia de un pseudotumor inflamatorio en su lugar, que supone una causa excepcional de lesión pulmonar benigna, generalmente resultado de la proliferación descontrolada de células inflamatorias.

**Conclusión:** Nos pareció interesante compartir éste caso, ya que no hay casos reportados de pseudotumor inflamatorio pulmonar por cuerpo extraño.

## CO137 | Neumonología Clínica

### 189 - BRONQUIOLITIS CONSTRICTIVA

LORENTY D

CETRÁNGOLO

**Caso clínico:** Paciente femenina de 21 años de edad, con antecedentes CIV congénita (diagnosticada a los 5 meses de edad, sin conducta quirúrgica), síndrome bronquiolítico a los 5 meses de edad por adenovirus, hipertensión pulmonar de leve a moderada del 50% de la sistémica por cateterismo cardiaco derecho a los 2 años de edad, EPOC diagnosticado a los 8 años (secundario a adenovirus), artritis reumatoide (diagnosticado en el 2017)

Angiotomografía tórax: el tronco de la arteria pulmonar y sus ramas lobares, segmentarias y subsegmentarias presentan tinción de flujo homogéneo. No se identifican defecto de relleno endoluminales compatibles con signos de tromboembolismo pulmonar. El tronco de la arteria pulmonar mide a la altura de la bifurcación, 38 mm de diámetro máximo. Sus ramas principales, derecha e izquierda miden aproximadamente, 18 y 21 mm respectivamente.

Asimismo, se identifica reflujo de contraste endovenoso hacia las venas suprahepáticas, las cuales se encuentran dilatadas. Mínimo acumulo de líquido pericárdico. En ambos hemitórax se identifica áreas de menor atenuación en relación a atrapamiento aéreo. Asimismo, estas áreas presentan menor atenuación en relación a atrapamiento aéreo. Asimismo, estas áreas presentan menor vascularización respecto al resto del parénquima.

Paciente derivada de hospital Thompson (curso internación EPOC exacerbado, cumpliendo tratamiento antibiótico); persistiendo con requerimientos de oxígeno, por lo que ingresa a nuestra entidad de salud con diagnóstico probable tromboembolismo pulmonar mas hipertensión pulmonar en estudio. Se realiza angiotomografía con protocolo para TEP, la cual no evidencia defecto de relleno; se interpreta cuadro clínico por imágenes como bronquiolitis constrictiva. Persistiendo con requerimientos de oxígeno, solicitándose oxígeno domiciliario.

**Resumen de la bibliografía:** Es un síndrome asociado con el daño de las vías respiratorias pequeñas causado por un espectro de exposición a drogas, inhalación o infección y también al trasplante de células hematopoyéticas y pulmonares. Clínicamente se caracteriza por disnea, limitación irreversible del flujo de aire a los broncodilatadores y radiografía de tórax normal o hiperinflación pulmonar.

Existe una amplia gama de agentes y enfermedades que pueden causar el evento obliterante, inhalación de dióxido de nitrógeno, mostaza nitrogenada, amoníaco, vapores de soldadura, cenizas, vapores aromatizantes, infección por SRV, adenovirus, la artritis reumatoide y otras enfermedades reumáticas. la bronquitis constrictiva se refiere al estrechamiento bronquiolar causado por la cicatrización submucosa y los cambios inflamatorios crónicos.

## CO138 | Neumonología Clínica

### 14 - EXTUBACIÓN A PRESIÓN POSITIVA. ¿ES UN PROCEDIMIENTO SEGURO? ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO DE NO INFERIORIDAD

ANDREU M<sup>1</sup>; AGUIRRE P<sup>1</sup>; BERTOZZI M<sup>1</sup>; BEZZI M<sup>1</sup>; BORELLO S<sup>1</sup>; CARDOSO G<sup>1</sup>; CASTRO D<sup>1</sup>; DE BENEDETTO F<sup>1</sup>; DELLI CARPINI J<sup>1</sup>; DIB P<sup>1</sup>; DI GIORGIO V<sup>1</sup>; DOTTA M<sup>1</sup>; GALLOLI M<sup>1</sup>; GARCIA SCHUSTEREDER S<sup>1</sup>; MONTERO G<sup>1</sup>; VILLALBA F<sup>1</sup>; CARBALLO J<sup>1</sup>; PEDACE P<sup>1</sup>; MARTIN C<sup>1</sup>; PITA C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL SANTOJANNI

**Objetivo:** Determinar la seguridad de la técnica de extubación a presión positiva (Te-PP) en comparación a la técnica tradicional (Te-Tra) en cuanto a la incidencia de complicaciones.

**Materiales y método:** Se incluyeron pacientes adultos críticos en ventilación mecánica entre enero 2017 y enero 2018, que cumplieron las condiciones para ser extubados. Fueron aleatorizados a Te-PP (n=120) y Te-Tra (n=120). Se realizaron análisis secuenciales de no inferioridad y, si correspondiera, de superioridad. La Te-PP se consideró no inferior si el límite superior del intervalo de confianza para la diferencia absoluta de riesgo no excedió un 15% a favor del grupo Te-Tra, tanto en el análisis por protocolo (PP) como por intención de tratar (ITT). Se consideró significativo un p valor <0,05. Este trabajo se encuentra registrado en ClinicalTrials.gov.

**Resultados:** En el análisis principal (PP) se incluyeron 236 pacientes (119 en el grupo Te-PP y 117 en el Te-Tra). En el grupo Te-PP la incidencia de complicaciones generales, mayores, menores, neumonía, falla de extubación y reintubación fue menor a la observada en el grupo Te-Tra con significancia estadística de no inferioridad tanto en el análisis PP (p<0.001) como por ITT (p< 0.001). La menor incidencia de complicaciones mayores observada en el grupo Te-PP alcanzó la significancia estadística para el contraste de superioridad, tanto en el análisis PP (p=0.028) como por ITT (p=0.049).

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el contraste de superioridad para complicaciones generales, menores, neumonía, falla de EOT y reintubación ( $p > 0,05$ ).

**Conclusión:** El presente estudio demostró que la Te-PP es una técnica segura y no es inferior a la Te-Tra respecto a la incidencia de complicaciones, de neumonía ni de falla de extubación y reintubación. Además, ha demostrado ser superior respecto al menor desarrollo de complicaciones mayores. Por este motivo, consideramos que dicha técnica debería ser utilizada en la práctica clínica diaria dentro de las unidades de cuidados críticos. Los resultados observados promueven que futuros estudios confirmen la superioridad de la Te-PP.

## C0139 | Neumonología Clínica

### 63 - ERGOTRAUMA: ¿UNA NUEVA FORMA DE ENCARAR EL TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE DISTRES RESPIRATORIO AGUDO?

PISTILLO N<sup>1</sup>; FARIÑA O<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE ALTA COMPLEJIDAD EN RED EL CRUCE

**Introducción:** El volumen tidal, la presión plateau, el flujo inspiratorio, la PEEP y la frecuencia respiratoria han sido involucrados en el desarrollo de injuria pulmonar inducida por el ventilador (VILI), en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). En los últimos años, el conjunto de estas variables han sido incorporadas dentro del concepto físico de potencia mecánica, es decir la energía mecánica a la que es cíclicamente sometido el pulmón por el ventilador. Este concepto ha permitido distinguir el peso relativo de cada variable en el mecanismo de daño, confirmando que el volumen tidal juega un rol importante en este proceso. Aunque el uso de bajo volumen tidal constituye la base de la ventilación protectora en el SDRA, su benéfico es más limitado en pacientes sin SDRA, lo que demuestra que una estrategia ventilatoria tiene diferentes resultados, dependiendo de condiciones específicas de cada pulmón.

**Hipótesis:** El riesgo de VILI es relativo a la relación entre la carga suministrada por el ventilador y la capacidad del pulmón para soportarla (ergotrauma).

**Objetivo:** Evaluar en un modelo ventilatorio protector de volumen tidal y presión plateau constante, el riesgo de VILI en relación a la complacencia pulmonar, una variable asociada con el tamaño del pulmón ventilable.

**Material y Método:** Se incluyeron pacientes con SDRA moderado/severo. Excluimos: enfisema, asma, neumotórax y shock refractario. Los pacientes fueron ventilados bajo iguales condiciones de volumen tidal ( $V_t$ : 6 ml/kg PCI), frecuencia (22/min) y presión plateau (30 cmH<sub>2</sub>O). PEEP fue ajustada para alcanzar la PPlat objetivo. Stress fue definido como la presión transpulmonar al final de la inspiración, strain como la relación entre volumen tidal y EELV, atelectrauma como la diferencia inspiratoria/espiratoria del pulmón no aireado (100 a -100 UH) observado en la TAC. Hiperinsuflación como el pulmón comprendido entre -900 a -1000 UH. Datos: Promedio  $\pm$  DS. Correlación con Test de Spearman. Significativo:  $p < 0.05$ . **Resultados:** Se estudiaron 18 pacientes (edad:  $36.2 \pm 12.1$  años APACHE II:  $21.4 \pm 5.6$ , Murray's score:  $3.05 \pm 0.41$ , Pa/FiO<sub>2</sub>:  $162.7 \pm 50.0$  y mortalidad: 27.7%). Confirmamos correlación positiva entre complacencia pulmonar y el tamaño del pulmón ventilable (EELV),  $R = 0.75$ ,  $p = 0.0003$ . Se observó correlación negativa entre complacencia pulmonar y el riesgo de stress ( $R = -0.86$ ,  $p > 0.001$ ), strain ( $R = -0.70$ ,  $p = 0.001$ ) y atelectrauma ( $R = -0.60$ ,  $p = 0.008$ ), demostrando que 6 ml/kg de volumen tidal resultaron ser elevados en los pacientes más graves. Por el contrario, ajustar la PEEP a la presión plateau, promovió sobredistensión pulmonar (hiperinsuflación) en los pacientes menos comprometidos (correlación positiva entre complacencia pulmonar e hiperinsuflación:  $R = 0.77$ ,  $p = 0.001$ ).

**Conclusiones:** El concepto de adecuar el modo ventilatorio a la capacidad de cada SDRA parecería ser una estrategia útil en la prevención de VILI. El volumen tidal de 6 ml/kg, podría ser excesivo en los SDRA más graves, en quienes la capacidad pulmonar está más limitada.

## C0140 | Neumonología Clínica

### 119 - IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO DE WEANING ABREVIADO EN PACIENTES OBESOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA (VMI)

TAMAYO REYES A<sup>1</sup>; FERNANDEZ B<sup>1</sup>; WILCHES M<sup>1</sup>; MORALES J<sup>1</sup>; RODRIGUES G<sup>1</sup>; SAKUGAWA J<sup>2</sup>; MONTALVO G<sup>1</sup>; HUANCA T<sup>1</sup>; CLAROS C<sup>1</sup>; FLORES O<sup>1</sup>; GONZALEZ O<sup>1</sup>; FLORES L<sup>1</sup>; CARRANZA K<sup>1</sup>; VELIZ W<sup>1</sup>; GARNICA R<sup>1</sup>; CARABAJAL S<sup>1</sup>; CARVAJAL F<sup>1</sup>; VIDETTA W<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUNICIPAL EVA PERÓN DE MERLO, <sup>2</sup>HOSPITAL M. Y L. DE LA VEGA DE MORENO

**Introducción.** La obesidad forma parte de una serie de factores asociados que inciden en la recuperación del estado del obeso crítico y per se lo sitúan como un enfermo con destete dificultoso **Objetivo:** Evaluar el impacto de la aplicación de un protocolo de weaning abreviado en pacientes con obesidad en los días de VMI, estadia en UTI y hospitalaria, complicaciones (NAV, TQT, ARM prolongada) y reintubaciones. **Material y métodos:** Estudio de cohorte prospectivo ente Julio/2014 y Junio 2016). Con criterios de inclusión: Obesidad con IMC  $\geq 35$ , VMI  $> 48$  horas, intubados desde Emergencia, sala , quirófano, o a su ingreso a UTI y que una vez controlado el motivo de la IOT y ARM y que se encuentre apto para la PRE y la supera en 1 o 2 horas y cumple criterios de extubación pasan por VMNI 98 pacientes entraron en el estudio, varones 60% con edades  $58.2 \pm 15.7$ , APACHE II : 20, siendo comparados con una cohorte retrospectiva de 98 pacientes de similares características clínicas y de tiempo ( 2009 a 2011 ) siguiendo un protocolo convencional.

**Resultados:** Permanencia en VMI 6.6 +/- 2.5 Vs el grupo control con aplicación del protocolo convencional de 16.4 +/- 7 días ( $p < 0.05$ ). Con 2.4 +/- 1.2 días en VMNI en obeso crítico. Con estancia en UTI de 23.6 +/- 6.7 con protocolo convencional vs. 9.6 +/- 2.5 días ( $p < 0.05$ ) con protocolo pasado por VMNI preventiva.

**Conclusiones:** Se concluye que el protocolo de weaning aplicado en el paciente obeso crítico pasando por VMNI impacto sobre los resultados en cuanto a disminución de días de permanencia en UTI y hospitalaria, menor tasa de reintubaciones y complicaciones como NAV y TQT aunque sin impacto o incidencia sobre la mortalidad. El protocolo cumple de una forma factible rápida, segura y eficaz su aplicación.

## C0141 | Neumonología Clínica

### 125 - EVALUACIÓN DE LA EXCURSIÓN DIAFRAGMÁTICA MEDIANTE ULTRASONOGRAFÍA EN PACIENTE CON DESTETE PROLONGADO. REPORTE DE CASO

DI GRAZIA M<sup>1</sup>; NUÑEZ SILVEIRA J<sup>1</sup>; REINOSO M<sup>1</sup>; EZCURRA P<sup>1</sup>; DUCREY M<sup>1</sup>; ROUX N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** Se han descrito diversos predictores que indican cuando un paciente con destete prolongado se encuentra en condiciones de ser desconectado de la asistencia ventilatoria mecánica invasiva (AVMI), pero la sensibilidad y la especificidad varía entre autores. La falla del destete de la AVMI puede suceder por múltiples causas, la debilidad del diafragma es una de ellas. En el último tiempo, la ultrasonografía (US) ha ganado protagonismo en la evaluación del diafragma, siendo una herramienta dinámica, no invasiva, bed-side y en tiempo real.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 77 años con antecedentes de hipertensión arterial y Ex-tabaquista. Ingresó a la central de emergencias por falla respiratoria aguda en contexto de edema agudo de pulmón hipertensivo con requerimiento de intubación orotraqueal y AVMI. Durante su estadía en la UCI, intercorre con shock séptico y falla multiorgánica. Se realiza traqueostomía por AVMI prolongada. Luego de pruebas de ventilación espontánea fallidas, se efectúan medicamentos en posición semisentada de  $Pi -13\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $Pimax -43\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $Pi/Pimax 0.30$ ,  $Pemax 33\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $Ti/Ttot 0.35$ , Índice tensión tiempo (ITT) 0.10. Y en posición supina,  $Pi -5.2\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $Pimax -46\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $Pi/Pimax 0.11$ ,  $Pemax 26\text{cmH}_2\text{O}$ ,  $Ti/Ttot 0.22$ , ITT 0.024. En cada una de ellas se realiza US, observándose que la excursión diafrágica derecha en posición semisentada era de 6 mm, aumentando a 16 mm al medirla en decúbito supino. Este último valor se alcanzó en posición semisentada al colocarle una faja elástica abdominal.

**Discusión:** Aikaterini y cols. encuentran al desplazamiento mayor a 10 mm para el diafragma derecho y a 7 mm para el diafragma izquierdo como predictores de éxito en la desvinculación de pacientes con destete dificultoso y prolongado. Otros predictores como Pimax, ITT y Pi/Pimax poseen diversos puntos de corte según el autor de referencia y evalúan no solo al diafragma, sino a todos los músculos inspiratorios. Más aún estas mediciones no tienen en cuenta la disposición y situación mecánica del músculo, por lo que no terminan de evaluar en su totalidad al diafragma. A pesar de obtener valores de Pimax,  $Ti/Ttot$ , ITT dentro de los establecidos para la tolerancia de la ventilación espontánea, el paciente no toleraba la misma. A su vez el valor hallado de Pemax fue del 24% del predicho, lo que nos llevó a pensar en la desventaja mecánica que presentaba el diafragma durante la ventilación espontánea y la posibilidad de que la implementación de una faja abdominal mejore la zona de aposición diafrágica. A través de la US corroboramos la optimización de la excursión diafrágica tanto en posición supino como en semisentado con faja abdominal.

**Conclusiones:** La ultrasonografía permitió observar de manera directa y en tiempo real la variación de la excursión diafrágica durante la ventilación espontánea, dejando en evidencia los cambios en el desplazamiento del músculo en las distintas posiciones. Esto posibilitó la selección de la estrategia terapéutica para progresar de manera efectiva en el destete de la AVMI.

## C0142 | Neumonología Clínica

### 60 - VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE STRESS EN PACIENTES VENTILADOS MECÁNICAMENTE SIN PATOLOGÍA PULMONAR

GALLARDO A<sup>1</sup>; BALLESTEROS A<sup>1</sup>; PATRINOS A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CLINICA MODELO DE MORON

**Introducción:** Los pacientes admitidos en las unidades de terapia intensiva requieren con frecuencia asistencia respiratoria mecánica (ARM). La ARM modifica la función respiratoria. Otros parámetros ventilatorios, como la PEEP, pico flujo, frecuencia respiratoria, curva de flujo y pausa teleinspiratoria también deben ser controlados para lograr una mejor capacidad residual funcional (CRF) y evitar las lesiones. Parámetros como el índice de stress (SI) son de importancia para conocer el comportamiento del sistema y evitar el colapso como la sobredistensión.

**Objetivo:** Estudiar la variación del índice de stress en pacientes con asistencia respiratoria mecánica en diferentes angulaciones del decúbito supino

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo y descriptivo que incluyó pacientes mayores de 18 años, con ARM  $\leq 48\text{hs}$  y sin patología pulmonar, desde 1/6/16 a 1/6/17. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), peso real (RBW), volumen tidal (VT), PEEP, fracción inspirada de oxígeno ( $FiO_2$ ) y SI para decúbito supino a 0°, 10°, 20°, 30°, 40°, 50°, 60° y luego 50°, 40°, 30°, 20°, 10° y 0°. Las variables se computaron para cada posición cada 5 minutos, sin

modificación de los parámetros de seteo ventilatorio. La titulación de PEEP se realizó con curva de PEEP/compliance. Para las mediciones de SI se utilizó monitor de mecánica respiratoria; para las angulaciones de la cama se usaron camas Muka® HC1100, Stryker (Miramar, Florida, EEUU). Los resultados se expresan como%, media, mediana, DS.

**Resultados:** durante el periodo estudiado se incluyeron 11 pacientes con ARM  $\leq$  48hs y sin patología pulmonar. La edad promedio fue de  $56.64 \pm 25.57$  (mediana, 55). Hombres 54.54%, mujeres 45.45%. Talla:  $167.2 \pm 8.36$  cm (mediana, 167 cm). PBW:  $61.25 \pm 9.46$  kg (60.6kg). RBW:  $73.63 \pm 12.86$  kg (80 kg). VT:  $464.5 \pm 58.71$  ml (480 ml). PEEP:  $7.09 \pm 2.98$  cmH<sub>2</sub>O (6 cmH<sub>2</sub>O). FiO<sub>2</sub>:  $0.47 \pm 0.047$  (0.5). Los SI para las distintas posiciones fueron: 0°:  $0.947 \pm 0.098$  (0.968), 10°:  $0.966 \pm 0.082$  (0.980), 20°:  $0.986 \pm 0.097$  (0.990), 30°:  $0.994 \pm 0.095$  (0.995), 40°:  $1.013 \pm 0.110$  (1.018), 50°:  $1.017 \pm 0.083$  (1.012), 60°:  $1.014 \pm 0.087$  (1.004), 50°:  $1.024 \pm 0.078$  (1.025), 40°:  $1.027 \pm 0.080$  (1.050), 30°:  $1.020 \pm 0.083$  (1.024), 20°:  $1.001 \pm 0.066$  (1.010), 10°:  $0.991 \pm 0.083$  (1.022), 0°:  $0.976 \pm 0.076$  (0.998).

**Conclusión:** La cohorte de pacientes fue reducida y con leve exceso de peso corporal, el cual podría modificar la elastancia de la caja abdomino-torácica. Los valores de SI mostraron un comportamiento gráfico similar a la curva de histéresis, sugiriendo un patrón de reclutamiento. La correcta selección de PEEP, VT, FiO<sub>2</sub> y demás parámetros respiratorios son de importancia para evitar variaciones desmedidas del SI. Los valores más seguros de SI se encontraron para angulaciones entre 30° y 40°, coincidente con la posición sugerida para mejorar las propiedades mecánicas del sistema respiratorio

**Palabras clave:** variación, índice de stress, angulaciones decúbito supino, volumen, elastancia

## C0143 | Neumonología Clínica

### 59 - VARIACIÓN DEL VOLUMEN DE PEEP EN PACIENTES CON ASISTENCIA VENTILATORIA MECÁNICA SIN PATOLOGÍA PULMONAR

GALLARDO A<sup>1</sup>; BALLESTEROS A<sup>1</sup>; PATRINOS A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CLINICA MODELO de MORON

**Introducción:** La asistencia ventilatoria mecánica (ARM) es habitualmente utilizada en las unidades de cuidados críticos. Los pacientes que la requieren padecen distintas patologías y deben ser monitorizados cuidadosamente, incluso aquellos que no muestran patología pulmonar. Toda vez que la ARM modifica el normal ingreso y egreso del aire que compone el volumen tidal debemos monitorizar detenidamente la deformación del parénquima y conocer la ubicación del sistema dentro de la curva presión-volumen para evitar la injuria inducida por el respirador (VILI). Conocer el volumen de PEEP (PEEPVol) y sus variaciones nos muestra un punto de partida para estudiar el sistema respiratorio antes del ingreso de volumen.

**Objetivo:** Estudiar la variación del PEEPVol ante los cambios de posición en la cabecera de la cama en pacientes con ARM sin patología pulmonar

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte, prospectivo y descriptivo con pacientes mayores de 18 años, ARM  $\leq$  48hs sin patología pulmonar. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), volumen tidal (VT), PEEP, fracción inspirada de oxígeno (FiO<sub>2</sub>), capacidad residual funcional teórica (CRF), volumen de PEEP (PEEPVol) calculado como VTespriado - VTseteado con PEEP cero y frecuencia respiratoria de 5 ciclos/minuto. Esta medición se realizó para posiciones de 0°, 20°, 40° y 60°. Previamente se realizó curva PEEP-compliance para titular PEEP óptima y se evaluaron mismas variables; en ángulo 45°. Los resultados se expresan como media, DS, mediana, %.

**Resultados:** Se incluyeron 14 pacientes con ARM  $\leq$  48hs y sin patología pulmonar. Cinco fueron excluidos por elevadas presiones en la vía aérea y desadaptación a la ARM durante los procedimientos. De los 9 pacientes restantes la edad promedio fue  $55.22 \pm 24.74$  (mediana, 55). Hombres 55.55%, mujeres 44.45%. Talla:  $169.1 \pm 9.45$  cm (mediana, 168 cm). PBW:  $63.71 \pm 9.64$  kg (64.19 kg). VT:  $475.56 \text{ ml} \pm 50.02 \text{ ml}$  (450 ml). PEEP:  $6.00 \pm 1.22$  cmH<sub>2</sub>O (6 cmH<sub>2</sub>O). FiO<sub>2</sub>:  $0.43 \pm 0.07$  (0.5), CRF:  $3005.7 \text{ ml} \pm 924.18 \text{ ml}$  (2750 ml), PEEPVolin:  $324.55 \text{ ml} \pm 100.71 \text{ ml}$  (300 ml), Cestin:  $49.77 \pm 5.21$  (53), Pplat<sub>in</sub>:  $16 \pm 1.41$  (16); PEEPVol<sub>0</sub>:  $338.44 \text{ ml} \pm 90.38 \text{ ml}$  (320 ml), Cest<sub>0</sub>:  $50.11 \pm 8.19$  (48), Pplat<sub>0</sub>:  $16.11 \pm 1.61$  (16); PEEPVol<sub>20</sub>:  $373.22 \text{ ml} \pm 81.04 \text{ ml}$  (402 ml), Cest<sub>20</sub>:  $50.66 \pm 4.15$  (50), Pplat<sub>20</sub>:  $15.77 \pm 1.39$  (16); PEEPVol<sub>40</sub>:  $338 \text{ ml} \pm 81.98 \text{ ml}$  (372 ml), Cest<sub>40</sub>:  $47.66 \pm 6.34$  (47), Pplat<sub>40</sub>:  $15.77 \pm 1.85$  (15), y PEEPVol<sub>60</sub>:  $305.66 \text{ ml} \pm 67.62 \text{ ml}$  (304 ml), Cest<sub>60</sub>:  $43.55 \pm 8.23$  (46), Pplat<sub>60</sub>:  $16.88 \pm 2.26$  (16)

**Conclusión:** La cohorte estudiada fue reducida, limitando los hallazgos a una población escasa. No se incluyó el análisis de factores que pudieran influir sobre la elastancia de la caja abdomino-torácica y el PEEPVol. Los mejores valores de mecánica toracopulmonar se encontraron a los 40°, coincidente con la posición recomendada en la bibliografía. Las variaciones del PEEPVol sugieren alteraciones en la elastancia del sistema pulmón-caja abdomino-torácica que podrían modificar la posición del mismo dentro de la curva presión-volumen.

**Palabras clave:** PEEPVol, variación, curva presión-volumen, VILI

## C0144 | Neumonología Clínica

### 80 - MIOCARDIOPATÍA SECUNDARIA A INTOXICACIÓN POR MONÓXIDO DE CARBONO

VIDELA C<sup>1</sup>; LAS HERAS M<sup>1</sup>; AYALA Y<sup>1</sup>; LLAMEDO C<sup>1</sup>; DIANTI J<sup>1</sup>; TISMINEZKY M<sup>1</sup>; GIANNASI S<sup>1</sup>; SAM ROMAN E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** El monóxido de carbono (CO) constituye una de las principales causas de muerte por envenenamiento en todas las edades. Uno de los principales mecanismos de su toxicidad es por hipoxia isquémica, siendo el corazón uno de

los órganos diana. Dentro de las afecciones cardíacas más frecuentes se encuentran las arritmias, infarto de miocardio, edema de pulmón y falla cardíaca. A su vez, está descrito la miocardiopatía inducida por monóxido de carbono, la cual presenta similitudes con la miocardiopatía inducida por stress. Ésta última, también denominada Síndrome de Tako-Tsubo, es un tipo de falla cardíaca caracterizada por ser reversible y por poseer un patrón contráctil característico. Se origina por un exceso de catecolaminas circulantes, generando un anormalidad en la motilidad ventricular asociado a cambios electrocardiográficos y elevación de biomarcadores cardíacos.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 73 años que se interna por intoxicación por monóxido de carbono secundario a incendio domiciliario. Al ingreso vigil, hemodinámicamente estable, asintomática para ángor, con un laboratorio con COHb de 5% asociado a enzimas cardíacas elevadas (Tus 378.5 pg/ml - BNP 5361 pg/ml). El electrocardiograma presenta inversión de onda T en derivación aVL. Se realiza Ecocardiograma transtorácico donde se evidencia defecto contráctil de los segmentos mediales y apicales con deterioro moderado la función sistólica (Fey del 44%). Se interpreta cuadro de miocardiopatía por CO, realizándose monitoreo hemodinámico estricto. Se realiza RMN cardíaca donde se evidencia hipoquinesia septal medial y de todos los segmentos apicales con deterioro de la función sistólica del ventrículo izquierdo asociado a edema y realce tardío de gadolinio intramiocárdico difuso en los segmentos septales a nivel medial y apicales (hallazgos compatibles con síndrome de Tako-Tsubo). Cinecoronariografía que descarta patología coronaria. Fibrobroncoscopía con injuria por inhalación G1 (edema de la mucosa y depósitos de hollín)

**Discusión:** En la actualidad, ciertos autores sugieren que la miocardiopatía inducida por CO es una entidad diferente al Síndrome de Tako-Tsubo, ya que no suele estar asociada a dolor de pecho, no hay prevalencia de género ni de edad. Sin embargo, la fisiopatología de esta entidad no está completamente dilucidada. Una de las teorías propuestas es el atontamiento cardíaco producido por la liberación de catecolaminas luego de una intoxicación por monóxido de carbono, similar a la teoría descrita por Wittstein en la miocardiopatía inducida por stress.

**Conclusiones:** En pacientes que han sufrido intoxicación por monóxido de carbono, lo que primero que se debe descartar son las lesiones miocárdicas, del sistema nervioso ventral e injuria por inhalación. En el caso de sospecharse miocardiopatía (Síndrome de Tako-Tsubo) la RNM cardíaca, es de utilidad para hacer el diagnóstico, sin necesidad de realizar la cinecoronariografía para certificar el diagnóstico.

## CO145 | Neumonología Clínica

### 57 - EL STRAIN ESTÁTICO PREDICE EL STRAIN GLOBAL, CON VOLUMEN TIDAL AJUSTADO A PESO TEÓRICO, EN PACIENTES VENTILADOS SIN PATOLOGÍA PULMONAR

GALLARDO A<sup>1</sup>; BALLESTEROS A<sup>1</sup>; PATRINOS A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CLINICA MODELO de MORON

**Introducción:** La asistencia respiratoria mecánica es una terapéutica ampliamente utilizada en las unidades de cuidados críticos. Los pacientes que la requieren padecen distintas patologías y deben ser monitorizados cuidadosamente. La ventilación a presión positiva modifica el normal ingreso y egreso del aire que compone el volumen tidal determinando una deformación del parénquima pulmonar (strain) que debemos controlar para evitar la injuria inducida por el respirador (VILI). Para ello es necesario ajustar el volumen tidal en relación al peso predicho del paciente y realizar diferentes mediciones como la capacidad residual funcional, el volumen de PEEP y el volumen tidal, entre otros.

**Objetivo:** Estudiar la relación entre el strain estático y el strain global en pacientes con asistencia respiratoria mecánica sin patología pulmonar

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo y correlacional con pacientes mayores de 18 años, ARM  $\leq 48$ hs, modo asistido controlado por volumen y sin patología pulmonar. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), volumen tidal (VT), PEEP, fracción inspirada de oxígeno (FiO<sub>2</sub>), capacidad residual funcional (CRF) medida según ecuación de la ERS (*mujeres:*  $2.24 \times \text{talla en mts.} + 0.001 \times \text{edad en años} - 1$ ; *hombres:*  $2.34 \times \text{talla en mts.} + 0.022 \times \text{edad en años} - 1.23$ ), volumen de PEEP (PEEPVol) calculado como  $\text{VT}_{\text{respirado}} - \text{VT}_{\text{seteado}}$  con PEEP cero y frecuencia respiratoria de 5 ciclos/minuto, strain estático (PEEPVol/CRF) y strain global (PEEPVol + VT/CRF). Los resultados se expresan como media, DS, mediana, %, valor  $r^2$  y valor  $p$ .

**Resultados:** Durante el periodo estudiado se incluyeron 28 pacientes con ARM  $\leq 48$ hs y sin patología pulmonar. La edad promedio fue de  $58.6 \pm 15.81$  (mediana, 65). Hombres 64.28%, mujeres 35.71%. Talla:  $168.1 \pm 6.72$ cm (mediana, 168cm). PBW:  $62.48 \pm 7.89$  kg (64.19 kg). VT:  $452.5 \text{ml} \pm 63.8$  ml (480ml). PEEP:  $7.71 \pm 2.27$  cmH<sub>2</sub>O (8 cmH<sub>2</sub>O). FiO<sub>2</sub>:  $0.39 \pm 0.09$  (0.4), CRF:  $2155.45 \text{ml} \pm 303.65$  ml (2197.93 ml), PEEPVol:  $502.75 \text{ml} \pm 209.36$  ml (443.5 ml), Strain estático:  $23.56 \pm 9.22$  (22.17), Strain global:  $44.62 \pm 9.9$  (43.92). La correlación entre el strain estático y el strain global fue  $r^2 = 0.98$ . Valor  $p < 0.00001$ .

**Conclusión:** La cohorte de pacientes fue reducida y con predominio masculino, lo cual podría jugar un papel importante en términos de elasticidad de la caja abdómino-torácica influyendo sobre la elasticidad total del sistema. Los valores de strain estático mostraron una alta correlación, directa y positiva con los valores de strain global, con el volumen tidal ajustado a valores entre 6 y 8ml por kilogramo de peso teórico. El strain estático puede ser utilizado como predictor del strain global como herramienta para evitar la VILI.

**Palabras clave:** relación, strain estático, strain dinámico, VILI

## C0146 | Neumonología Clínica

**121 - EXTUBACIÓN NO PROGRAMADA (ENP), ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES : INCIDENCIA Y VARIABLES RELACIONADAS PARA MEJORAR LA CALIDAD EN UNA UNIDAD POLIVALENTE**TAMAYO REYES A<sup>1</sup>; GARNICA R<sup>1</sup>; FERNANDEZ B<sup>1</sup>; MONTALVO G<sup>1</sup>; CLAROS C<sup>1</sup>; SAKUGAWA J<sup>2</sup>; RODRIGUEZ G<sup>1</sup>; VIDETTA W<sup>1</sup>; WILCHES M<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL MUNICIPAL EVA PERÓN DE MERLO, <sup>2</sup>HOSPITAL M. Y L. DE LA VEGA. MORENO

**Introducción:** La ENP complicando al paciente con IOT y VM, es la retirada prematura y no deseada del TOT por parte del enfermo AEI (autoextubación intencional), o por parte del staff médico o de enfermería AEA (autoextubación accidental), también podría incluirse la extubación decidida por el médico en una situación de emergencia, siendo además una marca de calidad utilizado por muchas UCIs.

**Objetivo:** Evaluar la incidencia de la ENP, analizando diferentes variables

**Material y métodos:** Estudio de cohorte prospectivo y observacional de casos y controles en nuestra UTI, en un periodo de 2 años, considerándose como criterios de inclusión todos los pacientes adultos con VM > 24 horas, con un episodio de ENP. Se obtuvo el grupo control de la base de datos, buscando el emparejamiento de 3 controles por cada enfermo de la cohorte de casos, siendo los controles emparejados por género, edad  $\pm$  5 años y APACHE II  $\pm$  5 puntos. Se tomaron variables clínico-demográficas, motivo de IOT (medico, quirúrgico, traumático), fechas de admisión hospitalaria y UTI, de IOT, de ENP y de óbito, identificación de la cama del paciente, uso de sedoanalgesia, desarrollo de NAVM.

**Resultados:** Las principales características clínico-demográficas se observan en la Tabla 1

Ocurrieron 17 ENP, 1,42 ENP por cada 100 días de VM. Las ENP tuvieron una distribución espacial no homogénea, las ENP ocurren más en horas de la noche. El análisis comparativo entre los casos y controles mostró una mayor estadía en UTI y hospitalaria, no una mayor mortalidad significativa pero si un mayor riesgo de NAVM luego de un evento de ENP especialmente la AEA.

**Conclusiones:** La incidencia de ENP se considera dentro de los estándares de la literatura (AE 0,1 a 4,2), incluso los de la SEMICYUC, con una franja horaria mayor de casos durante la noche, con mayor frecuencia en pacientes en proceso de destete, siendo los menos reintubados comparados con los de AEA en quienes tienden al desarrollo mayor de NAVM. También influye el desarrollo, revisión, actualización y aplicación de protocolos de sedoanalgesia y de destete de la VM como refuerzos al cuidado profesional al pie de la cama para evitar la ENP.

## C0147 | Neumonología Clínica

**56 - RELACIÓN ENTRE STRAIN GLOBAL Y COMPLIANCE ESPIRATORIA EN PACIENTES SIN PATOLOGÍA PULMONAR SOMETIDOS A VENTILACIÓN MECÁNICA**GALLARDO A<sup>1</sup>; BALLESTEROS A<sup>1</sup>; PATRINOS A<sup>1</sup><sup>1</sup>CLINICA MODELO de MORÓN

**Introducción:** La asistencia respiratoria mecánica se basa en la aplicación de flujo aéreo a presión positiva dentro del sistema respiratorio. Las propiedades estáticas y dinámicas del parénquima pulmonar y la caja torácica se ven alteradas ante los cambios de la fisiología respiratoria. La deformación del parénquima (strain), la presión por unidad de superficie (stress) y los cambios de volumen y presión deben ser estudiados para evitar la injuria pulmonar inducida por la ventilación (VILI)

**Objetivo:** Estudiar la relación entre el strain global y la compliance espiratoria en pacientes con asistencia respiratoria mecánica sin patología pulmonar

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo y correlacional con pacientes mayores de 18 años, ARM  $\leq$  48hs, modo asistido controlado por volumen y sin patología pulmonar. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), volumen tidal (VT), PEEP, capacidad residual funcional (CRF) medida según ecuación de la ERS (*mujeres*:  $2.24 \times$  talla en mts.  $+ 0.001 \times$  edad en años  $- 1$ ; *hombres*:  $2.34 \times$  talla en mts.  $+ 0.022 \times$  edad en años  $- 1.23$ ), volumen de PEEP (PEEPVol) calculado como VT<sub>espirado</sub> - VT<sub>seteado</sub> con PEEP cero y frecuencia respiratoria de 5 ciclos/minuto, compliance espiratoria (Cste) entendida como PEEPVol/PEEP, y strain global (Stg) entendido como PEEPVol + VT/CRF. Los resultados se expresan como media, DS, mediana, %, valor  $r^2$  y valor  $p$

**Resultados:** Se estudiaron 28 pacientes con ARM  $\leq$  48hs y sin patología pulmonar. La edad promedio fue de  $58.6 \pm 15.81$  (mediana, 65). Hombres 64.28%, mujeres 35.71%. Talla:  $168.1 \pm 6.72$  cm (mediana, 168cm). PBW:  $62.48 \pm 7.89$  kg (64.19 kg). VT:  $452.5 \text{ ml} \pm 63.8 \text{ ml}$  (480 ml). PEEP:  $7.71 \pm 2.27 \text{ cmH}_2\text{O}$  (8  $\text{cmH}_2\text{O}$ ). FiO<sub>2</sub>:  $0.39 \pm 0.09$  (0.4), CRF:  $2155.45 \text{ ml} \pm 303.65 \text{ ml}$  (2197.93 ml), PEEPVol:  $502.75 \text{ ml} \pm 209.36 \text{ ml}$  (443.5 ml), Stg:  $44.62 \pm 9.9$  (43.92), Cste:  $67.69 \pm 26.20 \text{ ml/cmH}_2\text{O}$  (68.08  $\text{ml/cmH}_2\text{O}$ ). La correlación entre Stg y Cste fue  $r^2 = 0.65$ . Valor  $p < 0.0001$ .

**Conclusión:** La cantidad de pacientes estudiados fue escasa, sin patología pulmonar y con predominio masculino, lo que podría tener alguna influencia en los parámetros de mecánica respiratoria. Los valores de Stg mostraron una correlación directa y positiva con los valores de Cste, indicando que la deformación total del parénquima pulmonar ante el ingreso de un volumen de aire, ajustado al peso corporal teórico del paciente, depende de la ubicación del sistema en la curva de presión-volumen al inicio del ciclo respiratorio. El estudio de la Cste y el Stg pueden contribuir a evitar la VILI en pacientes sin compromiso pulmonar

**Palabras clave:** Relación, strain global, compliance espiratoria, VILI

## CO148 | Neumonología Clínica

## 58 - VOLUMEN DE PEEP Y STRAIN GLOBAL EN PACIENTES CON ASISTENCIA RESPIRATORIA MECÁNICA SIN PATOLOGÍA PULMONAR

GALLARDO A<sup>1</sup>; BALLESTEROS A<sup>1</sup>; PATRINOS A<sup>1</sup><sup>1</sup>CLINICA MODELO DE MORÓN

**Introducción:** La asistencia respiratoria mecánica (ARM) es una terapéutica frecuente en las unidades de terapia intensiva. La monitorización de los pacientes en ARM es necesaria para evitar la injuria inducida por la ventilación (VILI) ante la deformación del parénquima pulmonar (strain), los cambios de morfología con la admisión de volumen y la presión por unidad de superficie que este volumen genera (stress). Para lograr este propósito deben medirse y estudiarse estas variables y la relación que entre ellas existe.

**Objetivo:** Estudiar la relación entre el volumen de PEEP y el strain dinámico en pacientes con asistencia respiratoria mecánica sin patología pulmonar

**Materiales y métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo y correlacional con pacientes mayores de 18 años, ARM  $\leq$ 48hs, modo asistido controlado por volumen y sin patología pulmonar. Las variables estudiadas fueron edad, sexo, talla, peso predicho (PBW), volumen tidal (VT), PEEP, capacidad residual funcional (CRF) medida según ecuación de la ERS (*mujeres:*  $2.24 \times$  talla en mts.  $+ 0.001 \times$  edad en años  $- 1$ ; *hombres:*  $2.34 \times$  talla en mts.  $+ 0.022 \times$  edad en años  $- 1.23$ ), volumen de PEEP (PEEPVol) calculado como VTspirado - VTseteado con PEEP cero y frecuencia respiratoria de 5 ciclos/minuto y strain dinámico (Stdyn) entendido como VT/CRF. Los resultados se expresan como media, DS, mediana, %, valor  $r^2$  y valor  $p$

**Resultados:** se estudiaron 28 pacientes con ARM  $\leq$ 48hs y sin patología pulmonar. La edad promedio fue de  $58.6 \pm 15.81$  (mediana, 65). Hombres 64.28%, mujeres 35.71%. Talla:  $168.1 \pm 6.72$ cm (mediana, 168cm). PBW:  $62.48 \pm 7.89$ kg (64.19 kg). VT:  $452.5 \text{ ml} \pm 63.8 \text{ ml}$  (480 ml). PEEP:  $7.71 \pm 2.27 \text{ cmH}_2\text{O}$  (8  $\text{cmH}_2\text{O}$ ).  $\text{FiO}_2$ :  $0.39 \pm 0.09$  (0.4), CRF:  $2155.45 \text{ ml} \pm 303.65 \text{ ml}$  (2197.93 ml), PEEPVol:  $502.75 \text{ ml} \pm 209.36 \text{ ml}$  (443.5 ml), Stdyn:  $21.06 \pm 1.77$  (20.99). La correlación entre Stdyn y PEEPVol fue  $r^2 = 0.93$ . Valor  $p < 0.0001$ .

**Conclusión:** Los pacientes estudiados fueron escasos y sin patología pulmonar, lo que podría limitar la aplicación de los hallazgos a otras poblaciones. Los valores de Stdyn mostraron una correlación directa y positiva con los valores de PEEPVol, mostrando que la deformación dinámica del parénquima pulmonar ante el ingreso de un volumen tidal ajustado al peso corporal teórico del paciente depende de la ubicación del sistema en la curva de presión-volumen al inicio del ciclo respiratorio. El estudio del Stdyn y el PEEPVol pueden contribuir a evitar la VILI en pacientes sin compromiso pulmonar.

**Palabras clave:** relación, strain dinámico, volumen de PEEP, VILI

## CO149 | Neumonología Clínica

## 53 - HIPERCAPNIA MUY SEVERA SIN MANIFESTACIÓN NEUROLÓGICA

MUÑOZ L<sup>1</sup>; GALLEGOS C<sup>1</sup>; JOZA K<sup>1</sup>; POROPAT A<sup>1</sup>; SALOMONE C<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS PARMENIO PIÑERO

**Introducción:** Presentamos el reporte de un caso clínico con hipercapnia muy severa de causa multifactorial, sin alteración cognitiva ni motora del sistema nervioso central pese a alcanzar un valor de  $\text{pCO}_2$  de 144 mmHg.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 58 años de edad, chofer, ex tabaquista (40 paquetes/año), con antecedentes de asma desde la juventud (tratamiento irregular), neumonía que no requirió internación (a los 24 años) e IMC= 45  $\text{kg/m}^2$ . Ingresa a guardia con disnea CF III y ortopnea de 72 hs de evolución. Al examen físico se destaca edema en extremidades inferiores, TA 179/100 mmHg, FR 26 rpm,  $\text{SpO}_2$  80% ( $\text{FiO}_2$  0.21), afebril. En la Radiografía de tórax: aumento del índice cardíaco y opacidades bilaterales acinares confluentes de distribución parahiliar. Laboratorio: Hto 56%, Hb 17g/dl, sin leucocitosis, EAB pH 7.24,  $\text{pCO}_2$  53 mmhg ( $\text{FiO}_2$  0.24). Con diagnóstico de insuficiencia cardíaca y crisis hipertensiva es referido a UTI. Iniciando tratamiento diurético. Se realiza ecocardiograma: FEy conservada y PSAP estimada 44mmHg. Hacia el 5° día presenta acidosis respiratoria con marcado aumento de  $\text{CO}_3\text{H}$  60.3 mEq/L y de  $\text{pCO}_2$  144 mmHg ( $\text{FiO}_2$  0.40). Evaluado por el servicio de neumonología el paciente estaba consciente, orientado en tiempo, espacio y persona; Glasgow 15/15. Espirometría (EFR): CVF 0.94l (24%),  $\text{VEF}_1$  0.58l (18%),  $\text{VEF}_1/\text{CVF}$  0.60. Se interpreta como insuficiencia respiratoria hipercápnica de causa multifactorial y se inicia ventilación no invasiva (VNI) con parámetros empíricos: IPAP 15 y EPAP 8  $\text{cmH}_2\text{O}$ . Se realiza oximetría nocturna bajo VNI y con  $\text{FiO}_2$  0.24, evidenciándose un índice de desaturación (ID3)= 2.8/h, con saturación  $<$  del 90% durante el 1.9% del tiempo estudiado. EAB al alta: pH 7.32,  $\text{PCO}_2$  69 mmHg,  $\text{CO}_3\text{H}$  35.6 mmol/l

Acude al seguimiento (día 29) con mejoría de la disnea a CF II. Se realiza EFR: CVF 2.54l (64%),  $\text{VEF}_1$  1.32l (42%),  $\text{VEF}_1/\text{CVF}$  0.52; y EAB pH 7.38,  $\text{PCO}_2$  42 mmhg,  $\text{CO}_3\text{H}$  24.8mmol/l. Poligrafía nocturna (sin VNI ni oxígeno suplementario): ID3 13.8/h,  $\text{SpO}_2 \leq 90\%$  el 97% del registro.

**Discusión:** Nuestro caso representa un paciente característico de la UTI, donde frecuentemente se describe a la hipercapnia severa por ser de origen multifactorial: obesidad, insuficiencia cardíaca, EPOC, trastornos respiratorios del sueño. Consideramos que el principio de electroneutralidad de los líquidos corporales y sus mecanismos compensadores, manifestado por la conservación de un pH relativamente aceptable, podría explicar, al menos en parte, la tolerancia clínica a los niveles de  $\text{PaCO}_2$  alcanzados.

**Conclusión:** Existen pocos reportes de casos clínicos de hipercapnia extrema sin afectación cognitiva. El tratamiento con VNI mejora el intercambio gaseoso, reduce el trabajo respiratorio y la necesidad de intubación, disminuyendo la morbilidad.

**C0150 | Neumonología Clínica****184 - SÍNDROME DE TROUSSEAU Y FALLO VENTRICULAR DERECHO AGUDO: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO**BALCAZAR J<sup>1</sup>; VIRHUEZ Y<sup>1</sup>; RANERO F<sup>1</sup>; PEREZ I<sup>1</sup>; OSSÉS J<sup>1</sup>; CANEVA J<sup>1</sup>; PARRILLA G<sup>1</sup>; BERTOLLOTTI A<sup>1</sup>; FAVALORO R<sup>1</sup>; ABSI D<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO

**Introducción:** El Síndrome de Trousseau es un síndrome paraneoplásico que engloba amplia variedad de trastornos tromboticos, tanto arterial como venoso, que pueden originarse tras el desarrollo de una enfermedad neoplásica diagnosticada o como premonitorio de una oculta. Su fisiopatología no está del todo clara, con numerosas hipótesis de origen multicausal y multifisiológica, con mal pronóstico en la evolución del proceso neoplásico, especialmente en los casos de trombosis arterial.

**Caso clínico:** Hombre de 31 años, padre fallecido por cáncer desconocido. Internado por disnea progresiva hasta CF IV, pérdida ponderal y sudoración nocturna, dímero D 5260ng/mL, Ecocardiograma Doppler (ECD) con signos indirectos de hipertensión pulmonar (HP) severa (presión sistólica del ventrículo derecho (PSVD) 84mmHg). ECG con isquemia en cara inferior. Por sospecha clínica de TEP se realizó angiotomografía pulmonar y centellograma V/Q negativos para TEP. Intercurrió con insuficiencia respiratoria y descompensación hemodinámica, con asistencia respiratoria mecánica, inotrópicos, infusión de factor activador tisular del Plasminógeno, evolucionando con shock refractario. Se indicó Treprostinil, ECMO venoarterial periférico y traslado a nuestro sanatorio. Se confirmó HP severa por ECD y parámetros hemodinámicos por Swan Ganz (APM 44mmHg, IC 2.23 RVS 1047 RVP 674), y se inició vasodilatadores pulmonares. Evolucionó con mejoría hemodinámica y retiro de ECMO al 7º día. En evaluación para trasplante pulmonar con angiografía pulmonar y cateterismo derecho sin signos de trombosis pulmonar ni HP (APM 13 mmHg, RVP 84.71), TC de abdomen y pelvis con agrandamiento difuso del páncreas a predominio cefálico, colédoco dilatado (8 mm), múltiples adenomegalias a nivel retroperitoneal y mesentéricas, engrosamiento parietal a nivel del techo gástrico, marcadores tumorales CA-19.9: 1358 U/ml. Se realizó video endoscopia digestiva alta de lesión en curvatura mayor cara posterior del estómago, anatomía patológica con adenocarcinoma difuso pobremente diferenciado KI 67 = 95%. Se indicó esquema quimioterápico paliativo, previo destete progresivo de vasodilatadores pulmonares.

**Discusión:** Describimos un paciente con debut de disnea y deterioro hemodinámico súbito en contexto de fallo ventricular derecho con uso de trombolíticos, titulación de vasodilatadores pulmonares por HP severa secundario a evento trombotico. Por refractariedad requirió soporte ventricular mecánico. Se diagnosticó este síndrome en contexto de adenocarcinoma gástrico encontrado en evaluación pre trasplante pulmonar.

**Conclusión:** Los pacientes con trombosis idiopática con fallo ventricular agudo, deberían ser sometidos a un oportuno cribado oncológico, por alta probabilidad de neoplasia oculta a manifestarse a los 2 años siguientes. Se deberían implementar protocolos de estudio y así aumentar el índice diagnóstico, facilitar el tratamiento precoz, e incrementar la tasa de supervivencia con una mejor calidad de vida.

**C0151 | Oncología****141 - TUMOR FIBROSO SOLITARIO DE LA PLEURA (TFSP)**CRUZ M<sup>1</sup>; GONZÁLEZ A<sup>1</sup>; SEGOVIA J<sup>1</sup>; ZUNA MAMANI E<sup>1</sup>; FIELLI M<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL NACIONAL PROFESOR ALEJANDRO POSADAS

**Introducción:** Las neoplasias pleurales primitivas son poco frecuentes, menos del 5%. El TFSP una variedad benigna habitualmente de clínica silente y de hallazgo incidental. Su presentación radiológica y heterogeneidad morfológica plantea diagnósticos diferenciales con lesiones malignas y benignas. El diagnóstico se basa en la sospecha clínica y teniendo en cuenta la amplia variedad de diagnósticos diferenciales (tumores del músculo liso, neurofibroma, carcinomas) se hace mandatorio un panel de inmunohistoquímica.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 49 años Antecedentes: HTA, diabetes mellitus tipo 2, obesidad grado II (IMC 37,87), operario metalúrgico, disnea habitual CF II ; el paciente se encontraba en plan quirúrgico de masa en lóbulo inferior izquierdo desde 2013, con diagnóstico por biopsia de tumor fibroso solitario . Concurrió a emergencias por cuadro de 72 hs de evolución caracterizado por disnea progresiva hasta CF IV. Al examen físico FR 26 rpm, SatO2: 78% (FIO2 0,21) y regular mecánica ventilatoria. EAB arterial: 7,31/63/58/30,8/87% (0,21%) PAFI: 276. Por insuficiencia respiratoria hipoxémica hipercápnica requirió ventilación no invasiva. Durante su internación se completaron estudios. Poligrafía respiratoria: severo síndrome de apnea del sueño (IAH 44,8 eventos/hora) más hipoventilación alveolar. TC de tórax: gran imagen de bordes definidos con densidad de partes blandas en hemitórax izquierdo que disminuye el volumen del parénquima pulmonar con efecto de masa en mediastino y descenso del diafragma homolateral, con derrame pleural de bajo volumen. EFR: patrón no obstructivo severo (FVC 1,97 LIN 3,98 40% VEF 1,56 LIN 3,05 REL 80 LIN 68). Se realiza resección quirúrgica. Anatomía patológica: macroscopía formación tumoral de 25x16x13 cm, peso 1905 gr, cápsula congestiva pardo grisácea, al corte sólido, homogéneo, blanquecino-amarillento, consistencia duro-elástica y aspecto arremolinado. Microscopía: proliferación celular fibroblástica, células fusiformes de núcleos pequeños ovoides y escaso citoplasma que se disponen en haces desordenados con colágeno interpuesto y estructuras vasculares grandes ramificadas. IHQ: vimentina (+) CD34 (+) AE I/AE 3 (-) AML (-) EMA (-) Desmina (-) S100 (-) CD 99 (-). L II: al corte no se reconocen áreas nodulares con cartílago libre de lesión.

**Conclusión:** El TFSP es un tumor infrecuente, de lento crecimiento y debe ser considerado como diagnóstico alternativo ante cualquier masa de origen pleural de largo tiempo de evolución (sólo el 7,5% son intraparenquimatoso). Al producir síntomas lo hacen por compresión de estructuras vecinas o asociados a síndromes paraneoplásicos. A su vez se deben tener en cuenta los criterios clínicos e histológicos de malignidad (el 80% son benignos), debe realizarse el seguimiento estricto para descartar recaídas locales y metástasis. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa.

## CO152 | Oncología

### 38 - ADENOCARCINOMA PULMONAR SINCRÓNICO A LINFOMA MALT PRIMARIO DE PULMÓN

PASCUA RIGADA J<sup>1</sup>; DI TULLIO F<sup>1</sup>; ROBAINA G<sup>1</sup>; DECIMA T<sup>1</sup>; AVIEUX R<sup>1</sup>; MENDEZ J<sup>1</sup>; SAMUDIO M<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO

**Introducción:** Los linfomas derivados del tejido linfático asociados de las mucosas (MALT) representan cerca del 80% de los linfomas primarios, se originan a partir de linfocitos B, son de bajo grado de malignidad y con escaso o nulo compromiso ganglionar. El estómago es la localización más habitual seguida por el pulmón. La asociación con adenocarcinoma pulmonar es inusual.

**Caso clínico:** Hombre de 68 años ex-tabaquista, derivado por el hallazgo en tomografía de tórax (TCAR) de opacidad nodular de 12.61mm de diámetro, localizada lóbulo inferior derecho (LID). Presentando alta probabilidad de malignidad pero ante la negativa del paciente a someterse a método diagnóstico quirúrgico, se realizó estudio funcional del nódulo mediante TCAR con contraste endovenoso el cual no evidenció realce. Se continuó bajo vigilancia tomográfica. A los cuatro meses se observó en nueva TCAR aumento del tamaño del nódulo con diámetro de 13.25 mm y la aparición de nueva imagen nodular de 8,46mm en lóbulo superior derecho (LSD). Mediante PET-TC, a los doce meses del diagnóstico de la primera lesión, se evidenció aumento del tamaño de la lesión del LSD con diámetro de 28 mm y presencia de actividad metabólica S.U.V. 3.0 uCi/ml, se observó aumento del tamaño del nódulo del LID midiendo 15 mm sin captación y no se evidenció actividad extratorácica. Ante la aceptación del paciente se realizó biopsia quirúrgica: lesión del LSD fue negativa para neoplasia y la del LID fue positiva. Ante este hallazgo se procedió a realizar lobectomía inferior derecha y vaciamiento de grupos ganglionares 2, 4, 7, 10 y 11. El resultado de anatomía patológica de la lesión del LSD fue compatible con linfoproliferación de bajo grado tipo MALT con diferenciación plasmocítica, CD20, CD3 y CD138 +, tinción predominio cadenas kappa. La lesión del LID adenocarcinoma invasor bien diferenciado de 1.3 x 1 cm con 40% de componente in situ. Ganglios negativos para metástasis. Diagnóstico definitivo: adenocarcinoma de pulmón en estadio Ia (T1a, N0, M0) asociado a linfoma tipo MALT.

**Discusión:** El desarrollo del linfoma MALT está asociado a estimulación antigénica generando un aumento en el riesgo de transformación linfomatosa por estimulación crónica de la proliferación de linfocitos B y no por transformación directa. La asociación de estas dos neoplasias puede ser casual o puede responder a la existencia de algún factor de riesgo en común, la probabilidad de que se trate de una asociación azarosa es mayor si estas dos entidades se encuentran en sitios anatómicos distantes entre sí, ya sea en distintos pulmones o en distintos lóbulos de un mismo pulmón, mientras que si se encuentran adyacentes o en el mismo lóbulo se puede especular que están relacionadas. En fumadores existe mayor MALT que en no fumadores por lo que el tabaquismo podría llegar a ser un factor de riesgo para el desarrollo de estos linfomas.

**Conclusión:** la asociación entre adenocarcinoma y linfoma MALT es infrecuente. Se desconoce si existe un factor de riesgo en común como el tabaquismo o simplemente esta asociación es casual.

## CO153 | Oncología

### 128 - GRANULOMATOSIS LINFOIDEA, UNA ENTIDAD POCO CONOCIDA

GARCIA L<sup>1</sup>; CAPUA J<sup>1</sup>; MANSELLA M<sup>1</sup>; STANISCIJA B<sup>1</sup>; VALDEZ M<sup>1</sup>; PELLEGRINO G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** La granulomatosis linfoidea (LyG) es una entidad infrecuente, la OMS la incluye dentro de los síndromes linfoproliferativos de células B asociados a infección por VEB. Se presenta entre la cuarta y sexta década de la vida, con predominio en varones.

**Caso clínico:** Motivo de consulta: Masculino de 43 años derivado para estudio de nódulos pulmonares múltiples bilaterales de distribución hematogena en suelta de globos. El paciente refiere que 6 meses previos a la consulta comienza con disnea clase funcional III, fiebre (vespertina), tos con expectoración mucosa y pérdida ponderal de 17kg. Antecedentes patológicos: enfermedad celíaca.

Examen físico: regular estado general, adelgazado, hemodinámicamente estable, Febril (39, 5°C). Aparato Respiratorio: buena mecánica ventilatoria, rales crepitantes aislados en hemitórax izquierdo y en 1/3 inferior de hemitórax derecho.

Exámenes complementarios: Laboratorio: GB 17000/mm<sup>3</sup>, TGO 22 U/L, TGP 52 U/L, FAL 350 U/L, ERS >120mm/h. Gasometría arterial: pH: 7.40, PCO<sub>2</sub>: 36 mmHg, PO<sub>2</sub>: 82 mmHg, HCO<sub>3</sub>: 26, Saturación O<sub>2</sub>: 96% (0,21)

Rx de tórax. Tomografía (TC) de tórax: Múltiples nódulos pulmonares, el de mayor tamaño con paredes gruesas y cavitación, compromiso alveolar con broncograma aéreo.

Hemocultivos, urocultivo y cultivo de esputo (gérmenes comunes (GC), BAAR, micosis): negativos.

Serologías: HIV, HBV, HCV, CMV: No reactivas. Serología VEB: IgM negativa, Ig G positiva.

Perfil inmunológico: FR, ANCA c y p: negativos, FAN: 1/160. Moteado, Anticentrómero: positivo, SCL70: negativo. Fibrobroncoscopia: cultivo de lavado bronquio alveolar (BAL) para GC, BAAR, micológico: negativos. Anatomía patológica de biopsia bronquial y BAL: infiltrado inflamatorio con predominio linfocítico. No se observan células atípicas. PAAF guiada por TC: negativa para células atípicas. Biopsia pulmonar por toracotomía: patrón multinodular de distribución angiocéntrica, constituidos por células linfoides y población acompañante de características linfohistiocitarias. Inmunohistoquímica: CD20+, CD30+, CD3+: en población acompañante, CD45+ en ambas poblaciones altamente sugestivo de granulomatosis linfoidea (LyG) Hibridación in situ para VEB: positivo en todas las poblaciones celulares. Se arriba al diagnóstico de LyG grado III. El paciente es derivado a centro especializado para iniciar tratamiento.

**Discusión:** Presentamos un paciente que cumple con características epidemiológicas y clínicas de LyG. Sin embargo ante la presencia de nódulos múltiples cavitados es imperativo descartar enfermedades frecuentes y graves antes de sospechar esta entidad. Habiéndolas descartado se procede a realizar biopsia pulmonar y se obtiene el diagnóstico.

**Conclusión:** El diagnóstico de LyG en el caso presentado se logra gracias al seguimiento de algoritmos diagnósticos y trabajo multidisciplinario siendo estas situaciones fundamentales en el enfoque del paciente que presenta una forma típica de una enfermedad de muy baja prevalencia.

## CO154 | Oncología

### 47 - LINFOMA DIFUSO DE CÉLULAS GRANDES TIPO B ASOCIADO A HIPOGAMMAGLOBULINEMIA

AMARILLA Y<sup>1</sup>; FAILDE R<sup>1</sup>; RODRIGUEZ MIERES A<sup>1</sup>; MARTÍN I<sup>1</sup>; VISCA M<sup>1</sup>; LOMBARDO L<sup>1</sup>; FRÍAS A<sup>1</sup>; MUSELLA R<sup>1</sup>; CASTRO ZORRILLA L<sup>1</sup>; PALMERO D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUÑOZ

**Introducción:** El linfoma difuso de células grandes tipo B (LDCGB) es un tipo histológico agresivo de Linfoma no Hodgkin (LNH). Es el segundo tipo de linfoma pulmonar primario. Tiene una prevalencia de 12 a 20%. Afecta adultos entre la sexta y séptima décadas de vida y es de mal pronóstico. Se presenta como un infiltrado pulmonar bilateral, en forma nodular o de masa cavitada.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 55 años. Antecedentes: ex tabaquista de 15 p/y, en estudio por neumonía cavitada de 6 meses de evolución acompañado de tos seca, fiebre y leve pérdida de peso. Recibió tratamiento antibiótico prolongado, se realizaron dos endoscopías con resultados de cultivos bacteriológicos y citología negativos. Ingresó al hospital por hemoptisis, presentando en tomografía de tórax consolidaciones bilaterales con broncograma aéreo, cavidades, presencia de adenomegalias y gran esplenomegalia. Se decide iniciar tratamiento antibiótico con piperacilina- tazobactam + vancomicina por 21 días, obteniéndose rescate de *Staphylococcus aureus meticilino sensible*. Al examen físico presentó hipoventilación y roncus en base izquierda asociado a esplenomegalia. Se realizaron exámenes de laboratorio que evidenciaron severa hipogammaglobulinemia, y disminución de los valores de IgM e IgA, con disminución concomitante de isohemaglutininas. Se solicitó FR, ANA, ENA, ANCA P y ANCA C, resultando todos negativos. Se realizó interconsulta con el servicio de Inmunología, y se solicitó citometría de sangre periférica, con un CD19 aumentado, de 54%, posteriormente, la inmunotipificación informó población de linfocitos B clonales de 1,8%. Una nueva endoscopia reveló infiltrado de mucosa en bronquio fuente izquierdo, con progresión a lóbulo inferior izquierdo, se realizó lavado broncoalveolar y biopsia de mucosa, siendo esta última positiva para células neoplásicas. La inmunotipificación informó LDCGB. El paciente fue derivado a Oncología, se realizó PET-TC que mostró captación extrapulmonar en bazo e inició tratamiento quimioterápico con R-CHOP.

**Discusión:** Debido a que las manifestaciones radiológicas y tomográficas de esta entidad pueden ser interpretadas como procesos infecciosos o tumorales más frecuentes, se ha descrito un retraso en el diagnóstico de 5 meses a 8 años con un mal pronóstico. Por los valores disminuidos de inmunoglobulinas, se analizó la posibilidad de una inmunodeficiencia común variable, esta corresponde al grupo mayor de inmunodeficiencias primarias, clínicamente relevante en el adulto y presenta una asociación con el linfoma hasta en un 8.2%. Careciendo en este caso, de otras características clínicas, como antecedentes de infecciones recurrentes para poder realizar el diagnóstico de esta entidad, se interpretó la inmunodeficiencia como secundaria.

**Conclusiones:** Siendo el LNH una entidad infrecuente y con un retraso en su diagnóstico, debe ser tenida en cuenta en pacientes con una o múltiples masas pulmonares cavitadas, a fin de realizar un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado. La inmunodeficiencia se interpreta secundaria al linfoma.

## CO155 | Oncología

### 147 - NÓDULOS CAVITADOS PULMONARES COMO PRESENTACIÓN DE ADENOCARCINOMA PULMONAR

PAEZ H<sup>1</sup>; BRUGES R<sup>2</sup>; BERMUDEZ M<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UIS, <sup>2</sup>INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA

**Caso clínico:** Se presenta una paciente adulta joven de 28 años, procedente de zona urbana de Bogotá, Colombia. Quien ingresa por disnea de medianos esfuerzos, progresiva, asociada a tos húmeda, ocasional expectoración, sin hemoptisis, síndrome constitucional con pérdida de más o menos 20 kilos en 3 meses, con el cuadro, Ocasionales febrículas y sensación de masa abdominal. Consulto por neumotórax espontáneo que requirió toracotomía cerrada.

En estudios documentándose hallazgos en Radiografía de tórax con múltiples nódulos pulmonares, caracterizados en tomografía como cavernas generalizadas A descartar infección con mico bacterias y a nivel abdominal gran masa ovárica con marcadores tumorales negativos. En estudios de extensión requirió pruebas invasivas pulmonares, diagnosticando, un adenocarcinoma pulmonar de célula no pequeña.

**Discusión:** La presentación por neumotórax espontáneos de neoplasias pulmonares es inferior al 2% y en una paciente adulta joven sin antecedentes de tabaquismo ni directo ni indirecto es un hallazgo excepcional que predominantemente es la forma de presentación de metástasis pulmonares, sin embargo, en este caso es de primario pulmonar con carcinoma de célula no pequeña. Este tipo de presentación cavitada del cáncer pulmonar puede estar presente en el 16% en publicaciones internacionales y es secundaria a la infiltración tumoral del árbol bronquial. Por edad de presentación y masa ovárica consideramos primera posibilidad de enfermedad ovárica metastásica la cual al revisar la literatura era posible hasta en el 35% de los casos. La evaluación histológica permitió definir su origen pulmonar con metástasis ovárica lo cual es poco frecuente menos del 5% en las publicaciones disponibles.

La mortalidad asociada al estadio avanzado de su enfermedad, además de múltiples factores de riesgo condicionantes. La presentación de cáncer pulmonar de célula no pequeña cavitado es una entidad de presentación en pacientes mayores de 69 años, al revisar la presentación y la histología correspondiente hacen considerar el esquema quimioterapéutico a la paciente el cual se pauto permitió el rápido destete ventilatorio progresivo al control de su enfermedad, dentro de las posibilidades estudiadas de tratamiento se encontraba el uso de radioterapia, la cual fue rápidamente descartada por el gran campo pulmonar y la mala respuesta de esta forma de presentación a la misma.

**Conclusión:** El abordaje multidisciplinario hace que enfocar el estudio de pacientes con diagnósticos poco probables genere un final exitoso desde el punto de vista diagnóstico y de tratamiento.

## CO156 | Oncología

### 186 - LINFOMA NO HODGKIN PRIMARIO DE PULMÓN SUBTIPO MALT A PROPÓSITO DE UN CASO

TORRES B<sup>1</sup>; MARTÍN V<sup>1</sup>; SUÁREZ S<sup>1</sup>; SOLIS ARAMAYO M<sup>1</sup>; GARCIA A<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** El linfoma primario de pulmón es una patología de poca frecuencia, más aún el subtipo llamado MALT, representan 3-4% de linfomas no Hodgkin y 0,5-1% de todos los tumores malignos pulmonares. El diagnóstico es difícil por su baja incidencia y variedad de presentación. Para el diagnóstico es necesario cumplir los criterios establecidos por Saltzstein: afectación uní o bilateral con o sin adenopatías mediastínicas o hiliares y sin evidencia de enfermedad extratorácica en los 3 meses siguientes al diagnóstico. Se presenta el caso de un paciente con linfoma primario pulmonar subtipo MALT. El diagnóstico se realizó por estudio anatomopatológico.

Caso clínico: Varón de 52 años de edad con antecedentes de gastritis por *H. pylori*, asma en tratamiento con broncodilatadores de acción prolongada y Púrpura Trombocitopénica Idiopática refractaria a corticoides realizó tto gammaglobulina, Romiplastin.

Consulta por presentar en los últimos tres meses síndrome de impregnación, tos productiva y disnea mMRC 2 por lo que consultó múltiples veces a guardia y se interpretó como bronquitis indicándose antibióticos y tratamiento sintomático. Consulta nuevamente: Al ingreso se constatan crepitantes en base derecha como único hallazgo patológico en el examen físico. Se solicita TC de tórax que evidencia múltiples consolidaciones de distribución aleatoria bilaterales, y un foco de vidrio esmerilado en lóbulo inferior derecho. Perfil inmunológico, proteinograma electroforético y serologías negativos. Fibrobroncoscopia con lavado broncoalveolar negativo para células atípicas, cultivos negativos. Se realiza videotoracoscopia más segmentectomía de lóbulo inferior derecho. Anatomía patológica informa: Linfoma no Hodgkin de células B periféricas, maduras, subtipo MALT, Bcl 2 positivo, CD20 positivo. Se inició tratamiento por oncología.

**Discusión:** el linfoma no Hodgkin de pulmón primario subtipo MALT está en el tejido linfoide asociado a la mucosa bronquial. Se ha sugerido la posibilidad de un agente infeccioso como desencadenante del linfoma MALT pulmonar de forma análoga al *Helicobacter pylori* en el estómago. Se clasifican en alto y bajo grado de malignidad con una frecuencia del 15% y 85% respectivamente. Los pacientes con linfoma de bajo grado a menudo se presentan asintomáticos o con síntomas inespecíficos. Los hallazgos radiológicos son inespecíficos por la variedad de presentación.

**Conclusión:** El linfoma no Hodgkin pulmonar subtipo MALT es una entidad clínica con baja incidencia y de difícil diagnóstico. De ahí el interés por su presentación, se debe considerar dentro de los diagnósticos diferenciales y así tener un diagnóstico en tiempo y forma.

## CO157 | Oncología

### 209 - PRESENTACIÓN ATÍPICA DE CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE PULMÓN

MELLINO M<sup>1</sup>; MORALES R<sup>1</sup>; TRINIDAD M<sup>1</sup>; SAAD R<sup>1</sup>; RODRIGUEZ TACACUWA J<sup>1</sup>; FRANCO P<sup>1</sup>; PEÑAFIEL SANCHEZ R<sup>1</sup>; HERRERO G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PRESIDENTE PERON DE AVELLANEDA

**Introducción:** El carcinoma epidermoide pulmonar se clasifica entre los CNCP, con una frecuencia del 35%. Es el subtipo que más se relaciona al tabaquismo. Su origen asienta en el epitelio cilíndrico de los bronquios. De localización hilar o perihilar en el 75% de los casos, manifestándose como masas pulmonares cavitadas y atelectasia. Entre las presentaciones

atípicas, la linfangitis carcinomatosa pulmonar (LC) representa el 5%. En el siguiente caso se expone un paciente con una presentación inusual del carcinoma epidermoide pulmonar caracterizado por insuficiencia respiratoria e infiltrados pulmonares bilaterales.

**Caso clínico:** Varón de 39 años, ex tabaquista 44 P/Y y consumo de cocaína, cursó internación en diciembre del 2017 por NAC bilateral. Recibió tratamiento con Ampicilina Sulbactam/Claritromicina. Con mejoría parcial se retira con alta voluntaria sin completar tratamiento indicado. Al mes reingresa con insuficiencia respiratoria, progresión de infiltrados bilaterales, consolidación y derrame pleural izquierdo. Comienza tratamiento con Piperacilina-Tazobactam/Trimetoprima-Sulfametoxazol 14 días. TAC de tórax con derrame pleural izquierdo de moderada cuantía, infiltrados consolidativos bilaterales y vidrio esmerilado. Hemocultivos X3 (-); bacteriológico bacilosκόpico de esputo (-); HIV, VHB, VHC no reactivo; perfil inmunológico (-); FBC con BAL y esputo post BAL: cultivo de virus, hongos, parásitos, bacterias y micobacterias (-) sin biopsia endobronquial por insuficiencia respiratoria severa durante el procedimiento. Citología de BAL pendiente. Se realiza biopsia pleural. Evolución tórpida con deterioro progresivo de la función respiratoria. Fallece a los 41 días del ingreso. Posteriormente se recibe informe de biopsia con infiltración pleural por una neoplasia epitelial o epitelioide con inmunohistoquímica correspondiente.

**Discusión:** Se presenta el caso de un paciente joven, con insuficiencia respiratoria, afebril y disnea como síntoma predominante, junto con infiltrados bilaterales pulmonares que orientaron al diagnóstico y tratamiento de NAC grave con mala respuesta al mismo y desenlace fatal. LC debe incluirse como diagnóstico diferencial ante cuadros de infección respiratoria aguda, cuando la evolución es desfavorable con tratamiento antibiótico o se han excluido otras etiologías.

**Conclusión:** LC debe formar parte de los diagnósticos diferenciales ante un cuadro de infección respiratoria aguda cuando la evolución es desfavorable bajo tratamiento antibiótico o se han excluido etiologías más frecuentes. Resaltamos el rol de la biopsia pulmonar como diagnóstico de certeza, en el que muchas veces nos vemos limitados por la rápida progresión hacia la insuficiencia respiratoria y muerte, sabiendo que a partir de un diagnóstico temprano pueden plantearse opciones terapéuticas con beneficios para los pacientes.

## CO158 | Oncología

### 46 - SIMULANDO A LA TUBERCULOSIS

LANGER A<sup>1</sup>; BLANCO M<sup>1</sup>; AMARILLA Y<sup>1</sup>; BUSTAMANTE J<sup>1</sup>; FAILDE R<sup>1</sup>; RODRIGUEZ MIERES A<sup>1</sup>; MARTÍN I<sup>1</sup>; CASCO N<sup>1</sup>; HONIGMAN A<sup>1</sup>; PALMERO D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUÑOZ

**Introducción:** La linfadenitis granulomatosa es una inflamación crónica de los ganglios linfáticos, la cual puede ser necrotizante o no necrotizante. La causa más común es la tuberculosis (TB). El Linfoma Hodgkin (LH) imita a la TB en su afectación de ganglios linfáticos cervicales. Representa el 10% de todos los linfomas y el 0.6% de los cánceres diagnosticados en el mundo anualmente.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 25 años, con antecedentes de tabaquismo y litiasis vesicular. En contexto de un estudio pre quirúrgico, se evidencia en radiografía de tórax una opacidad homogénea del hemitórax izquierdo, por lo que recibió tratamiento antifúngico empírico. Dos años después, consulta por cuadro de 5 meses de evolución de disnea mMRC 2-3, toracodinia izquierda, fiebre y tos con expectoración mucopurulenta. Laboratorio: leucocitosis y anemia. TAC de tórax: disminución del volumen y condensación del hemitórax izquierdo con cavitaciones en su interior. Se completa tratamiento antibiótico, sin rescate en cultivos. Se realiza fibrobroncoscopia y lavado broncoalveolar (LBA) se observa edema de bronquio principal y segmentarios izquierdos con disminución de la luz del bronquio del lóbulo inferior. Mucosa hiperémica y friable con sangrado fácil. Resultados del LBA: citológico, BAAR y micológico negativos. Baciloscopia de esputo y esputo post BAL negativas. Biopsia bronquial: acentuado proceso inflamatorio crónico con sectores de reagudización. Presencia de algunos elementos de aspecto baciliforme. Evoluciona con adenopatías en región supraclavicular y línea axilar posterior, eritema en cara lateral izquierda del tórax y abdomen. Nuevo laboratorio con anemia, aumento de reactantes de fase aguda e hipergamaglobulinemia policlonal. Se realiza biopsia ganglionar con diagnóstico de inflamación crónica granulomatosa con extensa necrosis. Se envía muestra a revisión, informando inmunohistoquímica positiva frente a CD30 y CD15 con CD45, CD20, CD3, PAX5, MUM1 mieloperoxidasa y ALK negativas. Diagnóstico compatible con neoplasia hematológica, LH.

**Discusión:** Las causas más frecuentes de granulomas en ganglios linfáticos son infecciosas. Dentro de ellas, una de las más importantes constituye la infección por micobacterias. Y dentro de las causas no infecciosas encontramos la sarcoidosis, LH, LNH. Existen reportes de casos de LH con granulomas mal diagnosticados, interpretados inicialmente como TB. El diagnóstico puede constituir un desafío por la similitud en la clínica, pruebas de laboratorio e imágenes. Es importante la biopsia ganglionar y revisión de la muestra por especialistas, con el perfil inmunohistoquímico.

**Conclusión:** La biopsia ganglionar demostró inflamación granulomatosa del ganglio cervical. La importancia de una evaluación microscópica cuidadosa de los ganglios linfáticos con lesiones granulomatosas radica en que podría corresponder a una lesión tumoral. Siendo la inmunohistoquímica fundamental para confirmar el diagnóstico.

## CO159 | Oncología

## 68 - LA MUJER ROTA: RESEÑA DE UNA PACIENTE VÍCTIMA ESTUPEFACTA DE DOS TUMORES INFRECIENTES

PATANÉ A<sup>1</sup>; POLERI C<sup>2</sup>; ROSALES A<sup>1</sup>; ROSENBERG M<sup>1</sup><sup>1</sup>INSITUTO MÉDICO ESPECIALIZADO ALEXANDER FLEMING/ HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARÍA FERRER, <sup>2</sup> HOSPITAL DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA MARÍA FERRER

**Introducción:** La coexistencia de un nódulo pulmonar y lesión mediastinal en fumadores tiene una alta probabilidad de malignidad. Presentamos una paciente operada con esta presunción cuyo hallazgo fueron dos lesiones independientes: Tumor papilar muconodular ciliado (TMNC) y Timoma B2. Los TMNC son extremadamente raros, descritos por primera vez en 2002. Están constituidos por una proliferación epitelial de tipo bronquiolar, con células basales y mucinosas. Es nuestro objetivo alertar sobre esta entidad aparentemente benigna o de bajo potencial maligno por su implicancia en la conducta terapéutica y pronóstico.

**Caso clínico:** Mujer de 68 años, tabaquista de 40 paquetes/año, con hallazgo radiológico de nódulo en lóbulo inferior de pulmón derecho, de bordes ligeramente espiculados y PET positivo (SUV=2.7). En el mediastino anterior presentaba una imagen nodular, interpretada en la tomografía y PET como adenopatía prevascular. Se realiza toracoscopia y punción con diagnóstico intraoperatorio de células neoplásicas, por lo cual se completa la lobectomía inferior derecha y el vaciamiento ganglionar mediastinal correspondiente. En el mediastino anterior se constata una masa en relación topográfica con el timo que se reseca por videotoracoscopia, sin diagnóstico histológico intraoperatorio. Revisión histopatológica: lesión de 1.2 cm en parénquima pulmonar constituida por fibrosis irregular y papilas revestidas por células cilíndricas ciliadas, mucíparas y basales, correspondientes a un Tumor Papilar Muconodular Ciliado, sin invasión de la pleura visceral ni compromiso de ganglios linfáticos hiliares y mediastinales. La masa mediastinal anterior correspondió a un Timoma B2 sin invasión de la cápsula. Ausencia de recidivas y/o metástasis a dos años de la cirugía.

**Discusión:** Los TMNC se describen en adultos, como nódulos periféricos, pequeños con bordes irregulares. La fibrosis en el caso presentado puede haber influido en estas características tomográficas. El aumento de captación del PET es variable. La formación de papilas y la proliferación de células mucíparas, ciliadas y basales en el parénquima pulmonar hacen necesario diferenciar esta lesión especialmente del adenocarcinoma mucinoso invasor. El estudio intraoperatorio presenta limitaciones para evidenciar los diferentes tipos celulares. La presentación simultánea a un timoma no ha sido descrita previamente, y puede llevar al diagnóstico erróneo de metástasis pulmonar de carcinoma mucocépidermoide tímico. Recientemente (Am J Surg Pathol. 2018 Aug;42(8):1010-1026) los TMNC son interpretados como adenomas originados en el epitelio de bronquiolos proximales. La alteración molecular más frecuente fue la mutación del gen BRAF (p.V600E). Se requiere mayor estudio para establecer su comportamiento biológico.

**Conclusiones:** Dada su similitud con un carcinoma pulmonar es preciso incorporar los TNMC dentro de los diagnósticos diferenciales de nódulos pulmonares periféricos. La coexistencia de un timoma en la misma paciente es una situación inédita.

## CO160 | Sueño

## 42 - EFICACIA DE UN MODELO HÍBRIDO DE MASCARA NASAL EN PACIENTES CON APNEAS DEL SUEÑO TRATADOS CON CPAP

JARITOS V<sup>1</sup>; MAGALI B<sup>2</sup>; VANINA G<sup>1</sup>; GLENDA E<sup>2</sup>; MARÍA FLORENCIA A<sup>1</sup>; ALEJANDRO S<sup>2</sup>; JUAN FACUNDO N<sup>3</sup>; EDUARDO B<sup>2</sup><sup>1</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN, <sup>2</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, <sup>3</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN

**Introducción:** El tratamiento de elección en pacientes con Síndrome de Apneas e Hipopneas Obstructivas del Sueño (SAHOS) moderado-severo es la aplicación de presión positiva continua en la vía aérea (CPAP). La elección correcta de la máscara constituye un punto fundamental en la adaptación del paciente al tratamiento. El objetivo del estudio fue evaluar eficacia terapéutica, confort y preferencia del paciente de un modelo híbrido de máscara nasal en pacientes adaptados a la CPAP, en comparación con la máscara nasal que ellos utilizan habitualmente.

**Métodos:** Estudio prospectivo, comparativo, de grupos cruzados. Se reclutaron pacientes con SAHOS adaptados al tratamiento con dispositivos de presión positiva, en dos Unidades de Sueño de la ciudad de Buenos Aires, entre Junio y Diciembre del 2017. Los pacientes utilizaron su propio equipo de CPAP, durante una semana con su propia máscara nasal (MN) y en la segunda con una máscara nasal de mínimo contacto y sin olivas nasales (Dream-Wear™ DW, Philips-Respironics). No se modificó el modo ni la presión terapéutica durante el estudio. Al cabo de cada periodo se registró el tiempo objetivo de uso, fuga del circuito e índice de apneas e hipopneas residuales (IAHr), almacenados por cada equipo de CPAP. Se administró un cuestionario de satisfacción y preferencia del paciente. Se compararon los resultados obtenidos.

**Resultados:** Se reclutaron 52 pacientes; 35 hombres (67%); IAH basal  $24.3 \pm 12.3$  ev/h; 69% tenían IAH basal  $> 30$  ev/h. El tiempo de uso previo de CPAP fue de 8 meses (rango: 3-84 meses) y el cumplimiento medio basal de  $5.42 \pm 1.83$  hs/noche. El 33% utilizaba CPAP fijo y 67% CPAP autoajutable. La presión terapéutica de CPAP era de  $8.5 \pm 1.1$  cmH<sub>2</sub>O en los CPAP fijos y de  $4 \pm 2$  de presión mínima y  $14.4 \pm 2.4$  de máxima en Auto-CPAP. El 65% utilizaba anteojos, 15% barba y 10% bigote. Los pacientes utilizaban en condiciones basales 12 modelos distintos de máscara nasal. Al comparar las dos semanas de tratamiento entre sí, no se hallaron diferencias significativas en los valores de percentil 90-95 de presión en los pacientes con CPAP autoajutable (MN:  $9.6 \pm 2.9$ ; DW:  $9.2 \pm 2.6$  cmH<sub>2</sub>O;  $p=0.5$ ), fuga (MN:  $19.8 \pm 15.6$ ; DW:  $17 \pm 14.8$  Litros/min;  $p=0.37$ ) e IAHr (MN:  $3.38 \pm 3.59$ ; DW:  $3.05 \pm 2.7$  ev/h;  $p=0.93$ ). Se detectaron diferencias estadísticamente significativas en el cumplimiento a favor de la máscara DW (MN:  $5.4 \pm 1.8$ ; DW:  $6.4 \pm 1.3$ ;  $p > 0.004$ ). También se encontra-

ron diferencias estadísticamente significativas en relación al reporte de marcas en el rostro, confort, apariencia, mayor aceptación por la/el compañero de cuarto y simplicidad de uso en la primera semana a favor del modelo DW. Al finalizar el protocolo 8 pacientes (15.4%) preferían su máscara.

**Conclusiones:** En pacientes adaptados a CPAP nasal, la aplicación de este modelo híbrido de interfase permitió corregir los eventos obstructivos en forma equiparable al uso de su máscara nasal, con fuga similar, pero con un cumplimiento una hora mayor durante los primeros 7 días de utilización. La mayoría de los pacientes prefirió este modelo por sobre su máscara nasal.

## C0161 | Sueño

### 37 - ¿PUEDE INDICARSE CPAP EN PACIENTES ADULTOS CON SOSPECHA DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO SOLO CON DATOS CLÍNICOS?

CASTAÑO G<sup>1</sup>; BORSINI E<sup>2</sup>; BLEDEL I<sup>1</sup>; VARELA B<sup>1</sup>; MALNIS S<sup>1</sup>; BLANCO M<sup>2</sup>; GIACOVINO P<sup>2</sup>; ERNST G<sup>2</sup>; SALVADO A<sup>2</sup>; NIGRO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ALEMÁN, <sup>2</sup>HOSPITAL BRITÁNICO

**Objetivo:** Evaluar la exactitud diagnóstica de criterios clínicos para prescribir CPAP en pacientes adultos con sospecha de apnea obstructiva del sueño (AOS).

**Material y método:** Estudio observacional, prospectivo, de dos centros. Se incluyeron adultos con sospecha de AOS que estuvieron de acuerdo en participar del estudio. Se excluyeron pacientes con patología psiquiátrica, enfermedades neuromusculares, hepáticas o renales avanzadas, insuficiencia cardíaca, tratamiento actual por enfermedad oncológica, uso de oxígeno o ventilación no invasiva, CPAP o dispositivo de avance mandibular. Mediciones: 1) Cuestionario de sueño para indicación de CPAP 2) Poligrafía respiratoria-PR o polisomnografía-PSG. Se realizó análisis de sensibilidad (S), especificidad (E) y razones de probabilidad positiva / negativa (RPP / N). Prueba diagnóstica: criterios clínicos para indicar CPAP (ronquidos + apneas + sobrepeso/ obesidad y síntomas (Epworth > 11 o comorbilidades); métodos de referencia: a) cuestionario + estudio de sueño + guías publicadas b) ídem (a) más opinión de los observadores.

**Resultados:** Se evaluaron 242 pacientes (77 mujeres), edad, IMC e IAH medianos de 51 años, 29.8 kg/m<sup>2</sup> y 15 respectivamente. Dependiendo de los criterios clínicos y el método de referencia usados, la S, E y RPP varió de 22 a 41%, 89 a 98% y 3 a 16, respectivamente.

**Conclusiones:** Basándose en ciertos parámetros clínicos y sin disponer de un estudio de sueño previamente, se podría indicar CPAP confiablemente (baja proporción de falsos positivos) en aproximadamente un tercio de los pacientes con sospecha de AOS.

## C0162 | Sueño

### 35 - ACUERDO EN LA INDICACIÓN DE CPAP EN PACIENTES CON SOSPECHA DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO: OXIMETRÍA DE PULSO VERSUS POLISOMNOGRAFÍA

BLEDEL I<sup>1</sup>; BORSINI E<sup>2</sup>; NOGUEIRA F<sup>3</sup>; DIBUR E<sup>1</sup>; LARRATEGUY L<sup>4</sup>; CAZAUX A<sup>5</sup>; ELIAS C<sup>6</sup>; DE LA VEGA M<sup>7</sup>; BERROZPE C<sup>8</sup>; MAGGI S<sup>9</sup>; GRANDVAL S<sup>10</sup>; CAMBURSANO H<sup>5</sup>; VISENTIN D<sup>11</sup>; CASTAÑO G<sup>1</sup>; PRIETO I<sup>1</sup>; ERNST G<sup>2</sup>; NIGRO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ALEMÁN, <sup>2</sup>HOSPITAL BRITÁNICO, <sup>3</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, <sup>4</sup>CENTRO PRIVADO DE MEDICINA RESPIRATORIA DE PARANÁ, <sup>5</sup>CENTRO DR. LÁZARO LANGER, <sup>6</sup>INSTITUTO MÉDICO INSARES, <sup>7</sup>HOSPITAL PRIVADO SANTA CLARA DE ASIS, <sup>8</sup>FLENI, <sup>9</sup>CEMIC, <sup>10</sup>SANATORIO SAN LUCAS, <sup>11</sup>HOSPITAL CETRÁNGOLO

**Objetivo:** Comparar el acuerdo interobservador en la indicación de CPAP con clínica más oximetría de pulso (SO<sub>2</sub>) o polisomnografía (PSG).

**Material y método:** Trece observadores expertos en el manejo de la apnea obstructiva del sueño (AOS) accedieron en forma independiente y ciega a la historia clínica. Siete observadores tuvieron acceso a la oximetría (Os-SO<sub>2</sub>) y seis a la PSG (Os-PSG). Os-SO<sub>2</sub> y Os-PSG tuvieron que decidir tratamiento con CPAP (sí/no/no sabe) basándose en las guías publicadas y en su experiencia. AOS se definió como un índice apnea/hipopnea (IAH) ≥ 5. Análisis estadístico descriptivo y kappa para tres (sí / no / no sabe) y dos respuestas (sí / no).

**Resultados:** 411 pacientes (187 mujeres), edad, IMC e IAH medianos: 54 años, 27.8 kg/m<sup>2</sup> y 16.5 respectivamente. IAH < 5: 23.6%, AOS leve, moderado y severo: 24%, 26%, 27% respectivamente (p = 0.8). Kappa inter-OS-SO<sub>2</sub> para 3 y 2 respuestas: 0.51 (IC95%, 0.46-0.56) y 0.68 (IC95% 0.62-0.74) respectivamente, p = < 0.001. Kappa inter-Os-PSG para 3 y 2 respuestas: 0.56 (IC95%, 0.52-0.66) y 0.70 (IC95% 0.67-0.75) respectivamente, p = < 0.01. Kappa inter-Os-SO<sub>2</sub> versus Kappa inter-Os-PSG: p= 0.3-0.45.

**Conclusiones:** EL acuerdo interobservador en la indicación de CPAP entre especialistas de sueño fue similar tanto con oximetría de pulso como con PSG.

## C0163 | Sueño

**18 - DESEMPEÑO DE CUESTIONARIOS DE PREDICCIÓN DE APNEAS DEL SUEÑO EN HIPERTENSOS DERIVADOS PARA EVALUACIÓN EN UN MODELO DE HOSPITAL DE DÍA**BORSINI E<sup>1</sup>; BLANCO M<sup>1</sup>; ERNST G<sup>2</sup>; ROBAINA G<sup>2</sup>; SALVADO A<sup>2</sup>; BOSIO M<sup>2</sup>; OYHAMBURU P<sup>2</sup>; MANUALE O<sup>3</sup>; NOSETTO D<sup>3</sup>; SCHIAVONE M<sup>3</sup><sup>1</sup>UNIDAD DE SUEÑO Y VENTILACIÓN. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, <sup>2</sup>CENTRO DE MEDICINA RESPIRATORIA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, <sup>3</sup>CENTRO DE HTA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** La hipertensión arterial (HTA) y el síndrome de apneas e hipopneas obstructivas durante el sueño (SAHOS) constituyen patologías prevalentes y frecuentemente relacionadas. El desempeño de cuestionarios de predicción en el escenario cardiovascular no está completamente dilucidado.

**Material y Métodos:** Estudio prospectivo en adultos con HTA, derivados para evaluación en hospital de día. Se utilizaron la Escala de somnolencia de Epworth (ESS), cuestionario de Berlín y de STOP-BANG (SBQ). Los resultados se correlacionaron con la Poligrafía Respiratoria Domiciliaria (PR) en relación al índice de apneas e hipopneas por hora de registro válido (IAH). Se calculó la Sensibilidad (S) y Especificidad (Sp), el valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) y el área bajo la curva ROC (AUC-ROC) para cada cuestionario y sus combinaciones.

**Resultados:** 382 pacientes fueron analizados; 234 hombres (61.3%) y 148 mujeres con media en: edad;  $54.5 \pm 13.7$  años, índice de masa corporal;  $33.1 \pm 7.8$  kg/m<sup>2</sup> y ESS;  $7.4 \pm 4.7$ . El 78% tuvo un índice de apneas e hipopneas por hora > 5 eventos por hora (ev/h) y 58% presentó > 15 ev/h (media;  $17.5 \pm 9.3$ ) ev/h.

Para identificar SAHOS (IAH > 5 ev/h), la mejor sensibilidad la obtuvo el cuestionario de Berlín; S: 91.9% (IC: 88-94) y Sp: 19.5% (IC: 12-28) y la mayor especificidad fue para ESS > 10 puntos S: 26.1% (IC: 21-31) y Sp: 78.1% (IC: 67-86). Cinco componentes de SBQ mostraron S: 48% (IC: 42-54) y Sp: 72% (CI: 62-81) con VPN: 59.1 y VPP: 62.2 y AUC-ROC de 0.60 ( $p < 0.003$ ). SBQ > 5 + Berlín de alto riesgo alcanzaron el mejor desempeño; S: 60% (IC: 50-61) y Sp: 100% (IC: 95-100) con VPN: 70.3 y VPP: 100 y AUC-ROC de 0.73 ( $p < 0.0001$ ).

Para identificar SAHOS clínicamente relevante (IAH > 15 ev/h), cinco componentes de SBQ mostraron S: 100% (IC: 97-100) y Sp: 98% (IC: 95-99) con VPN: 100 y VPN: 97.8 y AUC-ROC de 0.90 ( $p < 0.0001$ ). ESS > 10 + Berlín de alto riesgo no superaron su desempeño.

**Conclusión:** En una población de hipertensos, el cuestionario de Berlín de alto riesgo fue la más sensible de las herramientas clínicas en la identificación de pacientes con IAH > 5 ev/hora, mientras SBQ > 5 obtuvo el valor de discriminación más elevado para identificar pacientes con > 15 ev/hora.

## C0164 | Sueño

**19 - IMPACTO DEL TIPO DE MÁSCARAS EN LAS TITULACIONES CON CPAP AUTOMÁTICA EN DOMICILIO EN PACIENTES SIN ADAPTACIÓN PREVIA**BLANCO M<sup>1</sup>; ERNST G<sup>2</sup>; SCHONFELD S<sup>1</sup>; PASCUA J<sup>2</sup>; DI TULLIO F<sup>2</sup>; SALVADO A<sup>2</sup>; DECIMA T<sup>2</sup>; CAMPOS J<sup>2</sup>; BORSINI E<sup>1</sup><sup>1</sup>UNIDAD DE SUEÑO Y VENTILACIÓN. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, <sup>2</sup>CENTRO DE MEDICINA RESPIRATORIA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** Los equipos de CPAP automáticos (A-CPAP) son una opción aceptada de titulación en el síndrome de apneas e hipopneas obstructivas del sueño (SAHOS). Habitualmente los pacientes que titulan mediante A-CPAP no están adaptados y la selección de la máscara representa un paso crucial en el tratamiento.

**Objetivos:** Describir la población, el cumplimiento, la presión efectiva, fugas y eficacia de la titulación domiciliaria no vigilada con A-CPAP en relación al tipo de interface seleccionada.

**Métodos:** Estudio retrospectivo basado en titulaciones de A-CPAP realizadas entre octubre del 2015 y diciembre del 2017. Aquellos con experiencia previa con el uso de CPAP no fueron incluidos. El tipo y tamaño de la máscara fueron seleccionados luego de una demostración de interfaces. Se utilizaron equipos de A-CPAP Autoset S9 y AirSense (ResMed) y System One y Dream Station (Philips-Respironics). Los datos de presión efectiva fueron obtenidos luego de análisis de la curva de presión/tiempo. Se extrajeron datos de: cumplimiento, fugas e índice de apneas e hipopneas residual (IAHr). Se consideraron aceptables registros con >4 horas/noche de uso, fuga media < 25 litros/m e IAHr < 10 eventos/hora.

**Resultados:** Se titularon 707 pacientes; 513 hombres (73%) y 194 mujeres, categorizados por IAH (eventos/hora) como; SAHOS leve (4.5%) con IAH basal  $10.2 \pm 3.3$ , moderado (36.5%);  $22.2 \pm 4.1$  y severo (59%) IAH;  $47.7 \pm 16.4$ . El periodo de titulación medio fue de  $3.2 \pm 0.8$  noches.

Fueron utilizadas tres tipos de máscaras; 104 almohadillas (14.7%); GI, 532 nasales (75.2%); GII y 71 oronasales (10%); GIII. El grupo I, tuvo predominancia de pacientes moderados mientras que se seleccionaron interfaces oronasales en pacientes con mayor proporción de SAHOS severo.

El cumplimiento fue similar en todos los grupos ( $6.2 \pm 1.1$  vs.  $6.3 \pm 1.2$  vs.  $6.1 \pm 1.1$  horas/noche)  $p > 0.5$ . No existieron diferencias entre los grupos en; edad;  $57 \pm 12$  vs.  $59.4 \pm 12$  vs.  $59.1 \pm 12.2$  años, circunferencia de cuello;  $41.4 \pm 2.3$  vs.  $43.4 \pm 4.1$  vs.  $43.7 \pm 3.3$  cm, índice de masa corporal;  $33.1 \pm 6.6$  vs.  $34.2 \pm 6.8$  vs.  $34.1 \pm 6.4$  kg/m<sup>2</sup> y escala de Epworth basal;  $9.8 \pm 5.7$  vs.  $9.8 \pm 5.8$  vs.  $8.7 \pm 5.7$  puntos,  $p > 0.5$ .

Si bien hallamos diferencias en el valor de la presión efectiva de titulación (P90/95) GI;  $7.13 \pm 1.9$  vs. GII;  $8.3 \pm 2.1$  vs. GIII;  $9.3 \pm 2.6$  cmH<sub>2</sub>O,  $p > 0.5$ . La fuga fue considerada aceptable en todos los grupos aunque fue menor con máscaras nasales (GI  $18.6 \pm 7.7$  vs. GII  $15 \pm 9.8$  vs. GIII  $20.4 \pm 10.4$  litros/min)  $p < 0.001$ .

**Conclusiones:** Durante la titulación de A-CPAP en domicilio en pacientes no adaptados las máscaras nasales fueron más utilizadas y con menor tasa de fuga. Las almohadillas nasales mostraron un desempeño similar a otras interfaces tradicionales.

## C0165 | Sueño

### 22 - INCREMENTO DE LA PREVALENCIA DE APNEAS DEL SUEÑO CON LA EDAD. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES AÑOSOS

ERNST G<sup>1</sup>; BLANCO M<sup>2</sup>; SCHONFELD S<sup>2</sup>; ROBAINA G<sup>3</sup>; BOSIO M<sup>3</sup>; FINN B<sup>4</sup>; MARIANI J<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>3</sup>; PASCUA J<sup>3</sup>; BORSINI E<sup>2</sup>

<sup>1</sup>DEPARTAMENTO DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>2</sup>UNIDAD DE SUEÑO Y VENTILACIÓN. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>3</sup>CENTRO DE MEDICINA RESPIRATORIA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>4</sup>DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES.

**Introducción:** La apnea obstructiva del sueño (AOS) es una enfermedad cuya prevalencia crece con la edad. Con el objetivo de conocer la frecuencia y las características de la AOS relacionadas con la edad, analizamos una gran población derivada por sospecha clínica de apnea del sueño.

**Métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo. AOS fue documentada mediante poligrafía respiratoria domiciliar (PR). Se compararon características demográficas, síntomas e indicadores de PR de pacientes agrupados por edad (G). GI se definió entre 18-45; GII: 46-65 y GIII > 65 años. Para analizar el papel del género, la hipertensión y el índice de masa corporal (IMC) en la población añosa, analizamos estos parámetros en el grupo III.

**Resultados:** Se incluyeron 2491 pacientes con síntomas de apnea del sueño. La prevalencia de AOS de relevancia cardiovascular (IAH > 15) en cada grupo (%) fue de 33.2 en el IG; GII: 45.8 y GIII: 50.3. El grupo GIII (pacientes de edad avanzada) mostró una menor expresión de síntomas (Escala de somnolencia de Epworth: 6.0 vs. 8.1 puntos, *p* El análisis multivariado ajustado mostró que la edad > 65 años aumenta la probabilidad de tener SAHOS > 3 veces en comparación con los grupos más jóvenes; OR: 3.32 (2.29 - 4.88) *p* < 0.001.

**Conclusiones:** La prevalencia de AOS en una población derivada para estudio de sueño por síntomas o comorbilidad fue mayor en los sujetos añosos. Los hallazgos sobre otros indicadores poligráficos como IDO y T < 90% contribuirían a demostrar la importancia de la detección de AOS en la población anciana.

## C0166 | Sueño

### 36 - INDICACIÓN DE CPAP BASADA EN DATOS CLÍNICOS Y OXIMETRÍA DE PULSO EN PACIENTES CON SOSPECHA DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO

NIGRO C<sup>1</sup>; NOGUEIRA F<sup>2</sup>; DIBUR E<sup>1</sup>; LARRATEGUY L<sup>3</sup>; CAZAUX A<sup>4</sup>; ELIAS C<sup>5</sup>; DE LA VEGA M<sup>6</sup>; BERROZPE C<sup>7</sup>; MAGGI S<sup>8</sup>; GRANDVAL S<sup>9</sup>; CAMBURSANO H<sup>4</sup>; VISENTIN D<sup>10</sup>; CRINITI J<sup>1</sup>; BLEDEL I<sup>1</sup>; ERNST G<sup>11</sup>; BORSINI E<sup>11</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ALEMÁN, <sup>2</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, <sup>3</sup>CENTRO PRIVADO DE MEDICINA RESPIRATORIA DE PARANÁ, <sup>4</sup>CENTRO DR. LÁZARO LANGER, <sup>5</sup>INSTITUTO MÉDICO INSARES, <sup>6</sup>HOSPITAL PRIVADO SANTA CLARA DE ASIS, <sup>7</sup>FLENI, <sup>8</sup>CEMIC, <sup>9</sup>SANATORIO SAN LUCAS, <sup>10</sup>HOSPITAL CETRÁNGOLO, <sup>11</sup>HOSPITAL BRITÁNICO

**Antecedentes:** La utilidad de la historia clínica y la oximetría de pulso para indicar el tratamiento con CPAP en pacientes con sospecha de apnea obstructiva del sueño (AOS) han sido poco estudiadas.

**Objetivo:** Evaluar la exactitud y el acuerdo interobservador de la decisión del tratamiento con CPAP basada en datos clínicos y oximetría de pulso en comparación con polisomnografía.

**Métodos:** Estudio observacional y multicéntrico que involucró siete laboratorios de sueño. Ocho médicos iniciaron sesión en un sitio web de forma independiente y ciega. Siete tuvieron quienes tuvieron acceso solo a los datos clínicos, la curva y los resultados de la oximetría de pulso, fueron en conjunto referidos como el “método de prueba” (Os-SO<sub>2</sub>). El octavo observador pudo acceder además a todos los indicadores de la polisomnografía (PSG) fue llamado el “método de referencia” (O-PSG). Una vez que los observadores evaluaron la información disponible tuvieron que elegir entre tres opciones de tratamiento con CPAP (“sí”, “no” o “no sé”). **Definiciones:** a) somnolencia diurna excesiva: Epworth > 10 b) comorbilidades: hipertensión arterial, evento coronario, accidente cerebrovascular o diabetes c) oximetría de pulso compatible con AOS: patrón en dientes de sierra en uno o más sectores de la curva de SO<sub>2</sub> + índice de desaturaciones de O<sub>2</sub> ≥ 3% (IDO3) > a 5 d) AOS: índice apnea/hipopnea (IAH) ≥ 5. Os-SO<sub>2</sub> y O-PSG se basaron en las guías publicadas y en su experiencia para realizar la recomendación de tratamiento con CPAP. **Análisis estadístico:** descriptivo, área bajo la curva ROC (ABC-ROC), sensibilidad (S), especificidad (E), razones de probabilidad positiva/negativa (RPP/N) y acuerdo interobservador (kappa).

**Resultados:** 411 sujetos (187 mujeres) fueron seleccionados; edad, índice de masa corporal e IAH medianos fueron de 54 años, 27.8 kg/m<sup>2</sup> y 16.5 respectivamente. La prevalencia de sujetos sin (23.6%) y con AOS leve (IAH ≥ 5 y < 15) (23.8%), moderada (IAH ≥ 15 y < 30) (25.6%) y severa (IAH ≥ 30) (27%) fueron similares (*p* 0.8) Los pacientes más sintomáticos (Epworth > 10 o al menos una comorbilidad) tuvieron una S más baja, una E más alta y una RPP mayor que los pacientes con menos síntomas (Epworth < 11 y sin comorbilidades: S: 45 a 75% vs. 45 a 91%, *p* 0,028; E: 93,8 a 100% vs. 68,5 a 96,6%, *p* = 0,004; RPP: > 10 vs. 2,9 a 17, *p* < 0,01). En los pacientes más sintomáticos, OS-SO<sub>2</sub> tuvieron una probabilidad post-test de indicar correctamente tratamiento con CPAP superior al 95%. ABC-ROC Os-SO<sub>2</sub> para prescribir CPAP fue ligeramente mayor en hombres que en mujeres (ABC-ROC medio: hombres: 0,80, EE 0,009 vs. mujeres 0,74 EE 0,0235,

$p < 0,012$ ). El acuerdo entre Os-SO<sub>2</sub> y O-PSG varió entre 0,47 y 0,53 dependiendo de las categorías utilizadas para indicar CPAP (sí / no / no sé o sí / no).

**Conclusiones:** Una estrategia basada en oximetría de pulso y datos clínicos permitió indicar CPAP de manera confiable en el 60% de los pacientes sintomáticos con sospecha de AOS. Se observó acuerdo moderado entre Os-SO<sub>2</sub> y O-PSG en la indicación de tratamiento con CPAP.

## C0167 | Sueño

### 2 - INTERNACIONES EN PACIENTES CON VENTILACIÓN DOMICILIARIA CRÓNICA

BORSINI E<sup>1</sup>; BLANCO M<sup>1</sup>; ERNST G<sup>1</sup>; URSINO R<sup>1</sup>; NOGUEIRA F<sup>2</sup>; ROBAINA G<sup>1</sup>; PASCUA J<sup>1</sup>; BOSIO M<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES, <sup>2</sup>HOSPITAL DE CLINICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN

**Introducción:** La ventilación mecánica domiciliaria (VMD) representa un estándar de cuidados en la insuficiencia de la bomba ventilatoria. El modelo de seguimiento podría modificar la tasa de internaciones.

**Material y métodos:** Con la finalidad de estudiar las internaciones en pacientes con ventilación mecánica domiciliaria se diseñó un estudio descriptivo sobre una base de datos de recolección sistemática. Participaron pacientes consecutivos con ventilación no invasiva (VNI) o asistencia respiratoria mecánica invasiva (ARMI) incluidos en un programa de hospital de día (UDOR) entre julio 2014 y diciembre 2016. Se analizaron; internaciones y modalidad de las mismas un año antes y después del programa.

**Resultados:** Participaron 94 pacientes; 52 hombres (55%), edad 64.4 ± 15.9 años; índice de masa corporal medio (IMC) 28.6 ± 8.46 kg/m<sup>2</sup>. El 50% presentaban obesidad. Recibían VMD 80 pacientes (84%); no invasiva en 77 casos e invasiva en tres (4%).

Fueron re-admitidos al hospital 32 pacientes en un año de seguimiento. Existieron diferencias significativas entre la tasa de internación global antes y después del programa (0.68 ± 0.47 vs. 0.42 ± 0.50 internaciones por paciente)  $p < 0.044$ , internaciones en terapia intensiva (UTI); 32 vs. 14,  $p < 0.005$  y días en UTI (12.9 ± 7.75 vs. 10.57 ± 7.5)  $p < 0.048$ . La causa más frecuente de internación fue respiratoria (progresión de la enfermedad, infecciones pulmonares o agudizaciones) en el 78% de los casos. Existieron otras causas clínicas de admisión hospitalaria en el 22%; infecciones intercurrentes (2; 6.25%) cirugía de urgencia (2; 2.25%), realización de endoscopias (2; 2.25%) y requerimiento de transfusiones (1; 3.1%). Durante el primer año de seguimiento tres paciente fallecieron en el hospital (mortalidad intra-hospitalaria de 3.2%). En los grupos EPOC y ELA las fatalidades (4 casos) se registraron en domicilio debido a progresión de la enfermedad, directivas anticipadas u orden de limitación de los esfuerzos terapéuticos.

**Conclusión:** La población a la que se ofrece VMD presento una elevada tasa de internaciones que se redujo mediante este modelo de seguimiento.

## C0168 | Sueño

### 23 - RELACIÓN ENTRE ALDOSTERONA PLASMÁTICA Y SÍNDROME DE APNEAS E HIPOPNEAS OBSTRUCTIVAS DEL SUEÑO E HIPERTENSIÓN ARTERIAL

BORSINI E<sup>1</sup>; NOSETTO D<sup>2</sup>; SCHIAVONE M<sup>2</sup>; ERNST G<sup>3</sup>; AVACA H<sup>2</sup>; ROBAINA G<sup>3</sup>; BLANCO M<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>3</sup>; MANUALE O<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UNIDAD DE SUEÑO Y VENTILACIÓN. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>2</sup>CENTRO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. SERVICIO DE CARDIOLOGÍA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>3</sup>CENTRO DE MEDICINA RESPIRATORIA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES.

**Introducción:** Se ha demostrado que los niveles de aldosterona se correlacionan con la severidad del SAHOS en pacientes con HTA resistente. La correlación entre concentración plasmática de aldosterona en pacientes normotensos no se conoce con detalle.

**Objetivo:** Determinar la asociación entre el valor plasmático de aldosterona con el Síndrome de Apneas Hipopneas Obstructiva del Sueño (SAHOS) en pacientes con sospecha de hipertensión arterial (HTA) sin tratamiento farmacológico derivados a un centro especializado.

**Métodos:** Estudio prospectivo, observacional y descriptivo en pacientes consecutivos con sospecha de HTA y SAHOS. El diagnóstico de HTA se realizó mediante un monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA) de 24 horas. La sospecha clínica de SAHOS fue evaluada mediante cuestionarios validados y confirmados mediante poligrafía respiratoria ambulatoria (PR). Se definieron grupos de severidad según el índice de apneas e hipopneas (IAH) en; GI (< 5 eventos/hora [ev/h]), GII (5.1-15 ev/h) y GIII (> 15 ev/h) y se clasificaron como normotensos (Nhta) e hipertensos (HTA) según el MAPA. Se agruparon en seis categorías (NhtaGI, NhtaGII, NhtaGIII, HTAGI, HTAGII, HTAGIII). El dosaje de Aldosterona plasmática se realizó en una extracción matinal de rutina durante la misma evaluación (VN: 10-160 pg/ml).

**Resultados:** entre enero y julio de 2017 incluimos 109 pacientes. Presentaron un mayor perímetro de cintura y de cuello los pacientes NhtaGII, y NhtaGIII con respecto a NhtaGI. Asimismo hallamos > perímetro de cintura y de cuello, edad e índice de masa corporal (IMC) entre los pacientes hipertensos con SAHOS en comparación con HTAG1 ( $p < 0.05$ ). El riesgo de eventos cardiovasculares según ACC/AHA Score, mostro incremento proporcional con el grado de severidad del SAHOS. El valor basal medio de aldosterona plasmática fue mayor en hipertensos (139.1 ± 88.6 vs. 127.4 ± 83.3)  $p < 0.05$  y se incrementó de manera escalonada en pacientes con SAHOS dependientes de la severidad por IAH con diferencias significativas ( $p < 0.05$ ) mostrando un patrón diferente al grupo de pacientes con HTA.

**Conclusiones:** Hallamos un patrón de ascenso gradual de los niveles de aldosterona plasmática a medida que aumenta con la severidad del SAHOS en pacientes normotensos.

## C0169 | Sueño

### 64 - SÍNDROME METABOLICO EN VARONES EVALUADOS POR POLIGRAFÍA RESPIRATORIA

SABAN M<sup>1</sup>; CURRIÁ M<sup>1</sup>; ERNST G<sup>2</sup>; BLANCO M<sup>3</sup>; RECALDE M<sup>1</sup>; SALVADO A<sup>2</sup>; NOSETTO D<sup>4</sup>; MANUALE O<sup>4</sup>; SCHIAVONE M<sup>4</sup>; BORSINI E<sup>3</sup>

<sup>1</sup>SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>2</sup>CENTRO DE MEDICINA RESPIRATORIA. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>3</sup>UNIDAD DE SUEÑO Y VENTILACIÓN. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES., <sup>4</sup>UNIDAD DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. HOSPITAL BRITÁNICO DE BUENOS AIRES.

**Introducción:** El síndrome metabólico (SM) definido como la conjunción de al menos tres componentes; circunferencia abdominal  $\geq 94$  cm en varones, triglicéridos  $\geq 150$  mg/decilitro (mg/dl), colesterol HDL  $< 40$  mg/dl, hipertensión arterial (HTA) y glucemia en ayunas  $> 100$  mg/dl. La relación entre SM y AOS en nuestro medio no ha sido suficientemente explorada.

**Objetivos:** Conocer la prevalencia de SM y sus características en hombres derivados para evaluación especializada y estudiar la relación entre SM e indicadores de la poligrafía respiratoria (PR); índice de apneas e hipopneas por hora = IAH e índice de desaturaciones por hora = IDO (umbral 3%).

**Material y Métodos:** Estudio prospectivo en varones adultos con diagnóstico presuntivo de hipertensión arterial, derivados para evaluación en hospital de día de un centro especializado de hipertensión arterial.

Para evaluar el riesgo de AOS se utilizaron cuestionarios y aquellos candidatos con valores en la Escala de somnolencia de Epworth (ESS)  $> 10$  puntos, cuestionario de Berlín de alto riesgo o de STOP-BANG (SBQ)  $> 5$  componentes fueron seleccionados para una PR domiciliaria auto-administrada e incluidos en el estudio. Fueron clasificados como; SM o sin SM (NoSM) según cumplieran  $> 3$  componentes.

**Resultados:** Fueron analizados 191 pacientes de sexo masculino. La prevalencia de SM fue del 81%. La proporción de obesos fue similar entre SM vs. NoSM (67 vs. 70%)  $p > 0.84$ .

Los pacientes con SM tuvieron mayor prevalencia de diabetes (19 vs. 71%)  $p < 0.001$ , HTA sistólica y diastólica (50 vs. 92.2% y 83 vs. 98% respectivamente)  $p < 0.001$  y mayor perímetro de cintura (107 vs. 109 cm)  $p < 0.01$  y circunferencia de cuello en centímetros ( $44.2 \pm 3.2$  vs.  $42.9 \pm 3.4$ )  $p < 0.07$ . En ambos grupos la prevalencia de AOS (índice de apneas e hipopneas por hora de registro = IAH)  $> 5$  eventos/hora (ev/h) fue del 100%, y observamos un IAH elevado  $> 15$  ev/h en el 52% de NoSM vs. 74.6% de aquellos con SM. Los pacientes fueron poco sintomáticos por somnolencia, con ESS;  $7.03 \pm 3.9$  vs.  $7.4 \pm 4.4$  ( $p > 0.92$ ) y 22% con ESS  $> 10$  puntos.

Más de 3 componentes de SM se asociaron a AOS; IAH-SM:  $26.1 \pm 16.7$  vs. NoSM:  $19.1 \pm 14.5$  ( $p < 0.0031$ ) e índice de desaturaciones (IDO 3%):  $25.9 \pm 16.2$  vs.  $18.2 \pm 19.6$  ( $p < 0.0022$ ). No existió tal relación en el tiempo de saturación de O<sub>2</sub>  $< 90\%$  (T90):  $25.3 \pm 24.6$  vs.  $25.5 \pm 27.4$  ( $p > 0.68$ ).

**Conclusión:** La AOS de relevancia clínica fue oligosintomática y se asoció a síndrome metabólico en el 74.6% de los casos mostrando en esta población mayor severidad y mayor grado de hipoxemia nocturna.

## C0170 | Sueño

### 212 - CURVAS DE SUPERVIVENCIA EN PACIENTES CON EPOC EN OXIGENOTERAPIA CRÓNICA DOMICILIARIA. SEGÚN LO USEN EL OXÍGENO SOLO EN EL HOGAR O ADEMÁS PARA DEAMBULAR

LISANTI R<sup>1</sup>; GATICA D<sup>1</sup>; LISANTI G<sup>2</sup>; VIDELA H<sup>3</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DEL CARMEN, MENDOZA, <sup>2</sup>INSTITUTO DE INVESTIGACIONES RESPIRATORIAS, <sup>3</sup>OSEP

**Introducción:** En los últimos años se genera a nivel mundial la necesidad de considerar la utilización de oxígeno tanto dentro como fuera de casa en los pacientes capaces de realizar una vida activa, consolidándose el concepto de oxigenoterapia de deambulación. Además, la variabilidad en las características de cada región requiere el conocimiento detallado de lo que sucede en cada una de ellas. De lo anterior surge la importancia de conocer las Curvas de Supervivencia de los pacientes en el Programa de Oxigenoterapia con EPOC, para observar diferencias en supervivencia según los equipos de suministro de oxígeno (solo en el Hogar o en el Hogar más para deambular).

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo de los pacientes en un Programa de Oxigenoterapia Domiciliaria, durante un periodo de 12 años. Se realizan curvas de supervivencia, mediante programa Med Cal.2

Se evalúan de pacientes adultos con EPOC en Oxigenoterapia Crónica Domiciliaria, que corresponden a 565 de los 833 de OCD. Por razones metodológicas se sacan los pacientes con baja por pedido médico y voluntaria, quedando un total de pacientes en el estudio de 458.

**Resultados:** Corresponden a sexo femenino 143 (31.22%) y masculino 315 (68.78%), edad media de ingreso 69.55 años (Figura 1), usan oxígeno solo en el Hogar 274 pac (59.83%, 272 concentrador y 2 tubo), y Hogar más deambulación 184 pac (40.17%, Reservorio con mochila tipo Freelox 180 y Concentrador más Concentrador portátil 4). Media de meses de uso 25. Se produce el evento de muerte en 287 pacientes (62.66%) y son censurados 171 pacientes (37.34%), de estos últimos 164 son por terminar el periodo de estudio sin ocurrir el evento.

De los pacientes censados por llegar al final del estudio sin producirse el evento muerte, son 164 pacientes que están

activos en el uso de OCD, 60 sexo femenino y 104 masculino, edad promedio de ingreso 58 años (33 a 65), promedio meses de uso 35, usa oxígeno solo Hogar 69 (Concentrador) y para deambular 95 (concentrador más concentrador portátil 4 y FreeLox 91).

Las curvas de supervivencia global de los pacientes presenta una media de 43.6 meses. Las curvas de supervivencia según sexo, muestra una media de 50.5 meses para sexo femenino y 40.4 meses para sexo masculino, con una  $p < 0.11$

Las curvas de supervivencia según uso de oxígeno solo Hogar u Hogar más deambular, muestra una media de 34.1 meses cuando su uso es solo en el Hogar y 56.8 meses cuando lo usa en el hogar y para deambular, con una  $p < 0.0001$

**Discusión y conclusiones:** Se pone en evidencia la importancia de realizar oxigenoterapia en el hogar y para deambular en los pacientes con EPOC en OCD, con una diferencia estadística significativa. Lo que hace imprescindible en todos los pacientes que reciban oxígeno se deba evaluar su capacidad para deambular.

## C0171 | Sueño

### 165 - ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE OXIGENOTERAPIA EN PACIENTES INTERNADOS EN HOSPITAL EL CARMEN, EN UN CORTE TRANSVERSAL, AGOSTO DE 2018

VILLA D<sup>1</sup>; LISANTI R<sup>1</sup>; GONZALEZ L<sup>1</sup>; GATICA D<sup>1</sup>; DI GIORGI L<sup>1</sup>; JALIFF S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL EL CARMEN

**Objetivos:** Conocer si el Personal Médico cumple con las pautas de prescripción adecuadas para la oxigenoterapia en la internación de clínica médica y guardia externa del Hospital Nuestra Señora del Carmen, en un corte transversal, Agosto de 2018.

**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal de todos los pacientes internados en clínica médica, cirugía y pre-internación de guardia externa del Hospital Nuestra Señora del Carmen, con revisión de indicaciones médicas, historias clínicas, recolección de datos en una plantilla de Excel y análisis posterior.

**Resultados:** Fueron evaluados la totalidad de pacientes internados en un corte transversal el día 5 de agosto de 2018; incluyó un total de 67 pacientes, 43,3% (29) de sexo femenino y 56,7% (37) masculino, con una ocupación cama de 72,04% (67/93). El rango de edad de los pacientes internados incluyó de 15 a 92 años. Del total de pacientes 15 (22,4%) se encontraba en oxigenoterapia de los cuales 20 tenían indicación médica. Los pacientes que se encontraban en oxigenoterapia (8 hombres y 7 mujeres) tenían como diagnóstico principal de internación Neumonía (9) y patología tumoral (3). El 62% de los mismos tenía antecedente de tabaquismo (extabaquistas). Todas las habitaciones de los pacientes contaban con fuente de oxígeno central con flujímetros y humidificadores. Los pacientes utilizaban como interfase cánulas nasal (9) y máscara de Campbell con sistema Venturi (6).

Con respecto a las prescripciones médica se observó que 20 pacientes tenían indicación de oxigenoterapia y sólo 15 pacientes la recibían (75% [15/20]). En relación con la forma de administrar el oxígeno la mayoría de los pacientes recibían el gas por cánula nasal (9/15), el resto utilizaba máscara de Campbell con sistema de Venturi, siendo prescripto en las indicaciones máscaras nasobucal simple. La totalidad de los pacientes con máscara de Campbell con sistema de Venturi recibían flujo de oxígeno menor al recomendado de acuerdo al color del adaptador que utilizaban. Todas las prescripciones médicas tenían indicación de interfase de administración y flujo de oxígeno, pero no se aclaraba las horas de uso.

**Conclusiones:** La oxigenoterapia es un recurso terapéutico que debe ser indicado siguiendo pautas claras de administración, utilizando interfaces adecuadas, dosificando el oxígeno y utilizando este medicamento las horas que necesitan nuestros paciente. En nuestro trabajo observamos que hay un uso inadecuado de la oxigenoterapia en la internación, lo que estimula a seguir realizando la educación médica continua a los médicos de nuestro hospital, la que se realiza hace varios años y se incluye además en el programa académico de los alumnos de medicina de la Universidad Nacional de Cuyo en los últimos años. A partir de este trabajo se realiza una capacitación a todo el personal de enfermería del Hospital.

## C0172 | Sueño

### 26 - VARIACIÓN DEL ÍNDICE DE DESATURACIÓN DE O<sub>2</sub> SEGÚN VERSIONES DE SOFTWARE

CASTAÑO G<sup>1</sup>; PRIETO I<sup>1</sup>; DIBUR E<sup>1</sup>; BLEDEL I<sup>1</sup>; MALNIS S<sup>1</sup>; VARELA B<sup>1</sup>; NIGRO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ALEMAN

**Objetivo:** Comparar dos algoritmos de evaluación de las desaturaciones de oxígeno de un polisomnógrafo comercialmente disponible.

**Material y método:** Estudio observacional y retrospectivo. Se seleccionaron al azar 111 pacientes sobre una base de 411 polisomnografía realizadas por sospecha clínica de apnea obstructiva del sueño (AOS). AOS se definió como un índice de perturbación respiratoria (IPR)  $\geq 5$ . Se utilizaron dos algoritmos de detección automática de desaturaciones de oxígeno  $\geq 3\%$  (IDO3A, IDO3B). Análisis estadístico: estadística descriptiva, prueba de Wilcoxon y coeficiente de correlación intraclase (CCI).

**Resultados:** 111 pacientes (45 mujeres), edad, IMC e IPR medianos de 53 años, 27.83 kg/m<sup>2</sup>, y 19 respectivamente. La prevalencia de AOS en esta población fue del 83%. La proporción de sujetos normales (17%), AOS leve (22%), moderado (30%) y severo (31%) fueron similares ( $p = 0,17$ ). El IDO3A fue de 12,5 (Rango Intercuartil - RI, 4,3 - 22) vs IDO3B de 20,7 (RI 8,5 - 33),  $p < 0,0001$ . Los CCI fueron: IDO3A/IPR 0,78 (IC95 0,58-0,87), IDO3B/IPR 0,92 (IC95 0,88-0,94),  $p < 0.01$ .

**Conclusiones:** Se observaron diferencias significativas entre los algoritmos de cálculo del IDO3. El IDO3B mostró mejor correlación con el IPR que el que el IDO3A.

## C0173 | Sueño

### 5 - OXIGENOTERAPIA AMBULATORIA: SITUACIÓN REAL DE SU USO

TERRADILLOS F<sup>1</sup>; TORRES R<sup>1</sup>; AGUILAR A<sup>1</sup>; MASDEU M<sup>1</sup>; MEZA A<sup>1</sup>; CIRUZZI J<sup>2</sup>; CODINARDO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DR. IGNACIO PIROVANO, <sup>2</sup>CENTRO MÉDICO RIGANO

**Objetivo:** Estudio descriptivo sobre pacientes bajo oxigenoterapia ambulatoria con el objetivo de describir el estilo de uso domiciliario, tipo de dispositivos de oxígeno usados y características específicas.

**Material y método:** Se realizó una encuesta telefónica a pacientes de cualquier edad y sexo bajo oxigenoterapia crónica domiciliaria con dispositivo portátil con al menos 6 meses de duración previa de uso residentes en Buenos Aires y Neuquén. La misma estuvo a cargo de personal de atención telefónica de una empresa de oxigenoterapia, quienes recibieron entrenamiento específico por los autores previo a tal fin. Se consideraron diagnóstico, fuente de oxígeno en uso y ubicación geográfica del domicilio del paciente en relación al centro de entrega de oxígeno ó equipo portátil.

**Resultados:** De un total de 203 pacientes encuestados, 84 pacientes eran mayores de 65 años (41%) y 108 pacientes de sexo masculino (53%). El diagnóstico principal fue EPOC en el 52%. En el 80% de los casos fue prescripto por un médico neumonólogo o pediatra. El 11% de los pacientes tenían realizado un test de marcha de 6 minutos previo a la indicación de oxigenoterapia. Del total de pacientes encuestados 134 (66%) utilizan mochilas reservorio con oxígeno líquido, 51 pacientes (25%) utilizan concentradores portátiles y 18 pacientes (9%) usan cilindros de oxígeno gaseoso portátil. En Neuquén se observó que un 50% de los pacientes encuestados vive a más de 50 km del centro de abastecimiento de equipos u oxígeno y de ellos un 78% utiliza concentrador portátil a diferencia de Buenos Aires donde solo un 7% del total de encuestados vive a más de 50 km del centro de abastecimiento y de estos un 80% utiliza concentrador portátil.

**Conclusiones:** El uso de oxigenoterapia ambulatoria en pacientes con oxigenoterapia crónica domiciliaria permite al paciente mantener su vida laboral y social activa como así también formar parte de programas de rehabilitación respiratoria. Del total de pacientes encuestados la mayoría utilizaba oxígeno líquido como sistema de elección mientras que aquellos que vivían a más de 50km del centro de distribución utilizaban concentrador portátil, lo que podría deberse a que estos equipos funcionan en forma independiente de la provisión de oxígeno. Teniendo en cuenta que todos los sistemas portátiles de oxigenoterapia requieren titulación a través de alguna prueba que evalúe corrección de la desaturación en el esfuerzo, llama la atención que solo un 11% de los pacientes encuestados refería haber realizado un test de marcha de 6 minutos previo a la indicación de oxigenoterapia.

## C0174 | Sueño

### 50 - CUESTIONARIOS EN SAHOS: SE CORRELACIONAN CON LOS RESULTADOS DE LA POLIGRAFÍA?

GUENDULAIN S<sup>1</sup>; ELIAS M<sup>1</sup>; VALLONE T<sup>1</sup>; URIBE ECHEVARRIA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO MODELO DE CARDIOLOGIA

**Introducción:** La prevalencia del síndrome de apnea hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS) es de 4% en mujeres y 6% en hombres, que sumado a su impacto en la morbi-mortalidad, representa un problema de salud pública. Se estima que hay un subdiagnóstico de 93% en mujeres y 82% en hombres; siendo indispensable contar con métodos prácticos y eficaces de pesquisa como los cuestionarios de predicción de SAHOS que permiten identificar pacientes en el ámbito de atención primaria y su pronta derivación al especialista.

**Objetivos:** Conocer la correlación entre cuestionarios Berlín, STOP- BANG y escala de somnolencia de EPWORTH con resultados de poligrafía en nuestra población.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, transversal, prospectivo. Revisión de historias clínicas y poligrafías de pacientes > 18 años entre mayo 2017 y marzo 2018 en el Instituto Modelo de Cardiología de Córdoba. Se registró edad, sexo, peso, talla, IMC, índice apneas hipopneas (IAH), índice de desaturaciones (IDO), tiempo de saturación menor de 90% (T90) en porcentaje, tabaquismo, y el resultado de la escala de somnolencia de Epworth, cuestionario de Berlín y cuestionario STOP-BANG.

**Resultados:** N: 209 historias clínicas 6 se descartaron por tener Epworth mal completado; edad media 54,7 años, masculino 74%; IMC medio 31.46, normal 11% (n: 23). Obesidad 3 y mórbida 11% (n: 23). TBQ y Ex TBQ 57%.

IAH patológico 92% (n: 187), leves 25% (n: 50), moderados y severos 67% (n: 137). IAH promedio 28 ev/hs. IDO promedio 25; y T90 27%.

Se observó IAH más severo en masculinos, en TBQ y ex TBQ y pacientes con mayor edad.

Media de cuestionario EPWORTH 8.41 pts, 73% menor de 12 pts. Berlín alto en 74% y STOP-BANG alto en 75%.

Pacientes con IAH patológico presentan en promedio mayor puntaje EPWORTH, no significativo estadísticamente; no hay relación significativa entre la severidad del IAH y el puntaje alto o bajo de EPWORTH (p>0.05). Pacientes con Berlín y STOP-BANG alto presentaron IAH patológico (p < 0.05). STOP -BANG alto tiene 9,76 veces más de probabilidad de IAH severo y el Berlín alto, 4.97 veces. Los pacientes TBQ y Ex TBQ presentaron IAH más severos, 2.9 veces más que los no fumadores; y T90 e IDO más altos. Hay relación estadísticamente significativa entre el T90 y el IMC; siendo la media del T90 7% en normopeso y 63% en obesidad.

**Conclusiones:** STOP-BANG y Berlín fueron buenos predictores de poligrafías compatibles con sahos, y principalmente de SAHOS severo; destacando la importancia de utilizar estos cuestionarios para la pesquisa de pacientes. La escala de somnolencia de Epworth no demostró ser buen predictor en nuestra población que puede estar asociado con dificultades en su interpretación.

## C0175 | Sueño

### 145 - DEBILIDAD DIAFRAGMÁTICA EN CHARCOT MARIE TOOTH Y EMBARAZO

ZAMBRANO J<sup>1</sup>; CALEGARI E<sup>1</sup>; FERNANDEZ C<sup>1</sup>; LITEWKA D<sup>1</sup>; GONZALEZ C<sup>1</sup>; ESTRADA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL FERNANDEZ

**Introducción:** La enfermedad de Charcot Marie Tooth (CMT) es una neuropatía hereditaria sensitivo motora que se transmite en forma autosómica dominante en la mayoría de los casos, existiendo formas autosómicas recesivas y ligadas al X. Se caracteriza por atrofia distal, arreflexia y alteración en la transmisión motora y sensitiva con compromiso variable de los músculos proximales de acuerdo al tipo de alteración.

**Caso clínico:** Paciente femenina de 19 años de edad con antecedentes de Charcot Marie Tooth tipo III (Dejerinne Sotas, DJS), escoliosis severa, HIV positiva, traqueostomizada (Shiley 5.5), postrada en silla de ruedas y uso domiciliario de VM modo AVAPS (IPAP 14-19; EPAP 7; VT 250ml; Ti 0.8; FR 20) en forma intermitente. Consulta a nuestro hospital por presentar progresión de CF disnea III-IV, saturando 87% (0,21) y con embarazo de 25 semanas de gestación. En evaluación respiratoria se realiza espirometría por cánula traqueostomía evidenciando FVC 0,16 ml (9%), PEF=0,41 ml (9%) y CVF por boca 0,21 ml. Gases arteriales: pH 7.39, PCO<sub>2</sub> 40, PO<sub>2</sub> 87, HCO<sub>3</sub> 24, SAT 96%. Se interna en unidad terapia intensiva para control respiratorio. Se propone interrupción del embarazo pero la paciente se niega a la misma. En ateneo multidisciplinario (Neumonología, obstetricia, neurología) se decide continuar internación para control de viabilidad fetal hasta la semana 28 de embarazo donde se realizará cesárea programada. Durante la internación aumenta los requerimientos del VM de forma continua. Alcanzada la semana 28 se realiza cesárea con anestesia raquídea y el recién nacido es llevado a neonatología y evoluciona sin complicaciones.

**Discusión:** Presenta una incidencia estimada de 1 por cada 2.500 nacidos vivos y una prevalencia de 17 a 25 por 100.000 habitantes, por lo que es considerado el desorden neuromuscular hereditario más común. En cuanto a la fisiopatología las mutaciones en diversos genes son las causantes de las diferentes formas clínicas de la enfermedad, dando origen así a alteraciones desmielinizantes y daño axonal. La edad de inicio, progresión y severidad varían dependiendo de la forma de CMT así como el tipo de mutación. En la actualidad se considera la neuropatía DJS como la forma más grave del tipo desmielinizante; presenta inicio en la infancia, afectación grave, retardo psicomotor y velocidad de conducción motora muy disminuida. Si bien el compromiso de los músculos proximales es poco frecuente, existen reportes de casos con debilidad diafragmática evidenciada en ciertos parámetros como capacidad vital forzada (CVF), Pimax y Pemax, medición de presión transdiafragmática y caída de la saturación. En algunos de ellos se ha constatado neuropatía frénica a través de EMG. La información disponible acerca de la evolución de estas pacientes en el contexto de embarazo es escasa, debido a baja frecuencia de presentación.

**Conclusión:** La complejidad de esta paciente asociada a los escasos reportes encontrados, nos permite concluir que el trabajo multidisciplinario es la mejor herramienta en casos poco frecuentes.

## C0176 | Sueño

### 103 - DESAFÍO TERAPÉUTICO: HIPOVENTILACIÓN CRÓNICA EN ENFERMEDAD TÓRACO MUSCULAR. VENTILACIÓN GUIADA POR MANOMETRÍA GASTRO ESOFÁGICA

SUÁREZ S<sup>1</sup>; SIROTI C<sup>2</sup>; SOBRINO E<sup>3</sup>; MARTÍN C<sup>4</sup>; BLANCO N<sup>4</sup>; MONTIEL G<sup>5</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES, <sup>2</sup>HOSPITAL DR ANTONIO CETRÁNGOLO, <sup>3</sup>SANATORIO MATER DEI, <sup>4</sup>CLÍNICA BAZTERRICA, <sup>5</sup>OMI

**Introducción:** En los trastornos de la mecánica ventilatoria por lo general predomina un trastorno, enfermedad del centro respiratorio, de la bomba muscular o de la caja torácica. La alteración de cualquiera de estos componentes va a impactar sobre los otros. Combinados y en niveles extremos son un desafío terapéutico.

**Caso clínico:** Paciente de 27 años con enfermedad neuromuscular sin diagnóstico, escoliosis severa, debilidad muscular y disnea habitual mMRC 3.

En 2014 requirió flebotomías y ARM por presenta insuficiencia respiratoria hipercapnia, cefalea y Hto 71%. Se inició VNI con modo nocturno AVAPs Vt objetivo 600 mL, modo diurno BPAP modo S/T EPAP 10 cmH<sub>2</sub>O, IPAP 20 cmH<sub>2</sub>O, FR 14. Mala adherencia por discomfort, sólo usaba el modo diurno por la noche menos de 4 hs.

PSG posterior con BiPAP 12/18 cmH<sub>2</sub>O: SAHOS severo (saturación 88%, IAH 119/hora, obstructivas).

2015 a 2017 seguimiento con servicio de homeopatía, sin tratamiento, Hto 53%.

**Enfermedad actual:** Aumento progresivo de disnea y de la debilidad muscular. No otra sintomatología asociada. Sólo usa el modo diurno en la noche y menos de 4 hs.

Ante la falta de adherencia por discomfort se decide realizar medición de patrón y mecánica respiratoria

**Resultados:** Se comparan tres momentos: sentado y en decúbito lateral izquierdo, posiciones de reposo habituales del paciente (niega disnea). El tercer momento es el decúbito dorsal, posición de esfuerzo (máxima disnea). En las posiciones

de reposo presenta caída de la ventilación minuto (VE) en decúbito lateral izquierdo, manteniendo la oximetría (92%) y el EtCO<sub>2</sub> (49 mmHg) estable en ambas posiciones. No presenta cambios en el Pes Swing ni sus componentes. La Vti/Pes Swing sin cambios.

En la posición de esfuerzo cae la VE un 27%, oximetría de 85% y una EtCO<sub>2</sub> de 58 mmHg. Aumenta el Pes Swing un 105%, mayormente a expensas del componente elástico tóracopulmonar. Hay disminución en la eficacia (Vti/Pes Swing de 63 a 22 ml/cmH<sub>2</sub>O). Hay un aumento en los tres componentes del producto presión tiempo.

Los parámetros  $\Delta P_{ga}/\Delta P_{es}$ ,  $\Delta P_{di}/P_{di}$  max, T<sub>tdi</sub> y las curvas de dispersión de la Pes y Pga se correlaciona con debilidad e ineffectividad del diafragma.

Se ajustan parámetros del respirador según los valores obtenidos, con buena evolución.

**Discusión:** La curva de dispersión entre la Pes y la Pga expone la compleja interacción de la debilidad diafragmática y patología del tórax. Se evidencia en los dos decúbitos que en el inicio de la inspiración (descenso de la Pes) hay un descenso en la Pga seguido de un aumento. Si sólo hubiese un descenso sostenido en la Pga hablaríamos de parálisis diafragmática. Se debe no sólo a la debilidad diafragmática sino también a la participación de otros músculos respiratorios.

**Conclusiones:** La medición de la mecánica y el patrón respiratorio son indispensables en pacientes seleccionados para lograr una ventilación eficaz, confortable y ajustada a la fisiopatología del paciente.

## C0177 | Sueño

### 202 - FIBROSIS QUÍSTICA Y ALTO FLUJO TERMO HUMIDIFICADO, UN NUEVO PARADIGMA EN EL TRATAMIENTO

SUÁREZ S<sup>1</sup>; SIROTI C<sup>2</sup>; STEINER S<sup>3</sup>; YAMPOLSKY J<sup>4</sup>; RAMÍREZ I<sup>4</sup>; MARTÍN C<sup>4</sup>; MONTIEL G<sup>5</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES, <sup>2</sup>HITAL DR A CETRÁNGOLO, <sup>3</sup>CLÍNICA DEL SOL, <sup>4</sup>CLÍNICA BAZTERRICA, <sup>5</sup>OMI

**Introducción:** En la fibrosis quística (FQ) las alteraciones en la reología del moco y la función ciliar condicionan un estado de inflamación e infección crónica que resulta en bronquiectasias, insuficiencia respiratoria, mala condición de vida y requerimiento de trasplante pulmonar.

**Caso clínico:** Paciente de 17 años con antecedentes de FQ (G542X), insuficiencia pancreática exocrina, BMI 14 kg/m<sup>2</sup> e insuficiencia respiratoria crónica tipo II, en lista para trasplante pulmonar dese 2016. Múltiples internaciones por infecciones respiratorias con gérmenes resistentes, requiriendo antibióticos endovenosos e inhalatorios. Actualmente en tratamiento con enzimas pancreáticas, solución fisiológica hipertónica, DNAsa, salbutamol a demanda, oxigenoterapia permanente y VMNI nocturna. 15 días previos a la consulta cambia el respirador de un Stellar 150 a un Quantum, evolucionando con cefalea intermitente que se asocia a desaturación en los últimos dos días. Al ingreso presenta desaturación, taquipnea, roncus y crepitantes generalizados, acropaquia y acrocianosis. Se realiza gasometría arterial (cánula de oxígeno, se desconoce FiO<sub>2</sub>): pH 7.35, PaCO<sub>2</sub> 71 mmHg, PaO<sub>2</sub> 106 mmHg, EB 9.4, HCO<sub>3</sub> 38 mEq, Sat 97%, GAP 6, cultivo de esputo negativo. En TC de tórax se evidencian múltiples bronquiectasias algunas con contenido denso en su interior y áreas de vidrio esmerilado a predominio bibasal, sin cambios respecto de otras TC de tórax de años previos. Se interpreta como insuficiencia respiratoria crónica reagudizada secundaria a cambio de ventilador y tratamiento insuficiente. Se inicia tratamiento con oxigenoterapia de Alto Flujo Termo Humidificado (OAFTH) con cánula nasal y VMNI nocturna en modo AVAPS con humidificador activo. Inicia rehabilitación física con OAFTH. Evoluciona asintomático, refiriendo mayor confort y tolerancia al tratamiento y al ejercicio, presenta franca fluidificación de las secreciones respiratorias. Gasometría control pH 7,40, PaCO<sub>2</sub> 62 mmHg, PaO<sub>2</sub> 80 mmHg, EB 9,8, HCO<sub>3</sub> 37 mEq, Sat 97%, TC de tórax luego de 15 días de tratamiento con disminución del vidrio esmerilado y los tapones mucosos endobronquiales.

**Discusión:** Se ha demostrado que el AFTH otorga niveles de FiO<sub>2</sub> estables, disminuye la PaCO<sub>2</sub>, disminuye el esfuerzo respiratorio, y mejora tanto la función ciliar como la reología del moco. Al prevenir el daño de la mucosa y disminuir la inflamación y las infecciones se entelcece el deterioro de la función pulmonar y se mejora la calidad de vida.

**Conclusión:** El AFTH es un nuevo paradigma en el tratamiento de la fibrosis quística.

## C0178 | Sueño

### 70 - TRATAMIENTO CON ALTO FLUJO TERMOHUMEDIFICADO EN UNA PACIENTE CON BRONQUIECTASIAS E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CRÓNICA

MAGGIO P<sup>1</sup>; TOLEDO A<sup>1</sup>; CASTRO P<sup>1</sup>; CERVANTES V<sup>1</sup>; GARCÍA M<sup>1</sup>; GROSS P<sup>1</sup>; VETRISANO E<sup>1</sup>; SANDOVAL C<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MARÍA FERRER

**Introducción:** El uso de la terapia de Alto Flujo Termohumidificado (AFT), ha demostrado reducción del trabajo respiratorio, mejoría de la ventilación pulmonar y de la oxigenación, disminuyendo la resistencia de la vía aérea superior, generando presión positiva espiratoria, disminuyendo el espacio muerto anatómico, aumentando el reclutamiento alveolar, mejorando el aclaramiento mucociliar de secreciones, a través de la generación de altos flujos termo-humidificados, con fracción inspirada de oxígeno controlada.

**Caso clínico:** Mujer de 56 años con antecedentes de Tuberculosis pulmonar, bronquiectasias (BQT) seculares, múltiples internaciones por BQT reinfectadas y episodios de hemoptisis. Insuficiencia Respiratoria Crónica Tipo II. Colonizada por *Pseudomona aeruginosa* (PA) multisensible desde 2006, con más de dos reagudizaciones anuales y con 2 internaciones por Insuficiencia respiratoria Crónica Reagudizada en 2017.

Estudios: Tomografía de Tórax: Pulmón izquierdo reemplazado por BQT, pulmón derecho: BQT a nivel lóbulo superior y medio. Signos de atrapamiento aéreo en pulmón remanente. Ecocardiograma Doppler: Presión Sistólica de la arteria pulmonar de 54 mmHg, Fracción de eyección del ventrículo izquierdo 72%, espirometría con compromiso mixto, Test de caminata de 6 minutos 360 m (80%), con desaturación de 94-66%, gases arteriales con Insuficiencia respiratoria crónica hipercápnica,  $p\text{CO}_2$  de 58.9 mmHg

Tratamiento: Azitromicina trisemanal, diltiazem, drenaje postural, budesonide y tiotropio inhalado, Ventilación no Invasiva nocturna (VNI) 9 hs diarias, EPAP 8 cmH<sub>2</sub>O, IPAP 27 cmH<sub>2</sub>O, Volumen asegurado de 500 ml, Frecuencia respiratoria 25/min y oxígeno suplementario.

Debido a que la paciente no presentaba buena evolución a pesar de estar ventilada. Se planteó realizar AFT, en forma trisemanal durante 4 hs, en el hospital de día, además de seguir con VNI nocturna

Luego de 4 semanas de tratamiento la gasometría arterial mostró disminución de la  $p\text{CO}_2$  a 50 mmHg. Cómo la paciente refería mayor confort con el AFT que con la VNI, se trató 10 días con AFT 24 hs, volviendo a presentar aumento de la  $p\text{CO}_2$  a 59 mmHg.

Además se le realizó un cultivo de esputo control presentando en 2 oportunidades flora polimicrobiana.

**Discusión:** El uso de AFT en bronquiectasias e Insuficiencia respiratoria crónica, busca disminuir las reagudizaciones, mejorar la hipoxemia, la hipercapnia y la ventilación mediante las acciones antes mencionadas.

**Conclusión:** La terapia combinada con AFT y VNI logró disminuir la  $p\text{CO}_2$  y negativizó la presencia de la PA en el cultivo de esputo. Su uso exclusivo durante 10 días no fue efectivo ya que produjo el incremento de la  $p\text{CO}_2$ .

## C0179 | Sueño

### 44 - TRATAMIENTO CON DISPOSITIVOS DE PRESIÓN POSITIVA EN PACIENTES CON TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO EN ARGENTINA

NOGUEIRA J<sup>1</sup>; ANGELLOTTI F<sup>1</sup>; FRANCESCHINI C<sup>1</sup>; GIOVINI V<sup>1</sup>; MONTIEL G<sup>1</sup>; GUARDIA S<sup>1</sup>; SILIO J<sup>1</sup>; LEIVA S<sup>1</sup>; SMURRA M<sup>1</sup>; VISENTINI D<sup>1</sup>; LARRATEGUY L<sup>1</sup>; CAZAUX A<sup>1</sup>; CORONEL M<sup>1</sup>; DE VEGA M<sup>1</sup>; FERNÁNDEZ O<sup>1</sup>; FERNÁNDEZ A<sup>1</sup>; FRANCHI M<sup>1</sup>; GONZÁLEZ F<sup>1</sup>; GROSS P<sup>1</sup>; LASO C<sup>1</sup>; NEVADO A<sup>1</sup>; MARTÍNEZ-FRAGA A<sup>1</sup>; ROJAS R<sup>1</sup>; SALAZAN SAEZ M<sup>1</sup>; VALLONE T<sup>1</sup>; VICTORIO C<sup>1</sup>; BECERRA C<sup>1</sup>; ZABERT I<sup>1</sup>; ANCONETANI J<sup>1</sup>; CHUMINO RODRÍGUEZ Y<sup>1</sup>; NIGRO C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SECCIÓN SUEÑO, OXIGENOTERAPIA Y TRATAMIENTOS CRÓNICOS DOMICILIARIOS, AAMR

**Introducción:** La utilización de dispositivos de presión positiva (DPP) constituye el tratamiento de elección en pacientes con Apnea Obstructiva del Sueño (AOS) moderada-severa (IAH, Índice de Apneas e Hipopneas >15ev/h) en AOS leve asociada a somnolencia o comorbilidades y en cuadros de hipoventilación alveolar durante el sueño. Diferentes modalidades ventilatorias y variedad de máscaras impactan en la efectividad, tolerancia y costo de terapia. El objetivo del estudio es describir la población de pacientes a los que se indican DPP, caracterizar las prescripciones y establecer la concordancia con los criterios establecidos en guías.

**Métodos:** Estudio observacional, en 32 centros de Argentina. Pacientes adultos con Trastornos Respiratorios del Sueño (TRS) a los que se les indicó DPP. Se recabaron datos antropométricos, antecedentes, manifestaciones clínicas, severidad de la enfermedad y el tratamiento indicado.

**Resultados:** Se evaluaron 809 pacientes; 65.1% hombres; de 56.2±13.4 años; IMC 35±8.5 kg/m<sup>2</sup>; el 71.8% obesos (IMC>30); IAH 40.2±25.4 ev/h; tiempo con saturación <90% (T90) 70.5±97.2'; presión efectiva de CPAP 9.5±2.2 cmH<sub>2</sub>O. Tenían obra social el 49.3%, prepaga 34.5 y sin cobertura 16.2%. Los métodos diagnósticos más empleados fueron la Poligrafía Respiratoria y la Auto-titulación, realizadas en Laboratorio o en domicilio. Padeían SAHOS severo el 59.6%, moderado el 35.2% y leve 5.2%. Referían somnolencia mod-severa el 61.3% y 8.6% no presentaba somnolencia. La media de Escala de Somnolencia de Epworth (ESS) fue 11.6±5.5; el 69.5% tenían un ESS≥11. De los pacientes con SAHOS leve el 85.7% tenían somnolencia mod-severa o comorbilidades. El 65.3% padecía hipertensión arterial y 28.1% diabetes. Al 74.8% se les indicó CPAP al 20.9% AutoCPAP y al 4.3% presión positiva binivelada. La máscara nasal fue indicada en el 78.1% de los casos, buconasal en 18.3% y en el resto almohadillas. Comparados con aquellos a los que se le indicó CPAP, los sujetos con indicación de BiPAP presentaban mayor IMC (41.9±15.4 vs 34.6±8.1, <0.0001); IAH (48.6±40.1 vs 38.6±24.4, <0.0001); T90 (131.1±133.8 vs 63.3±89.6, <0.0001) y presión titulada (16.11±4.3 vs 9.52±2.23, <0.005). Los pacientes con indicación de AutoCPAP presentaron mayor IAH (43.9±24.8 Vs 38.6±24.4, <0.0001) y T90 (83.9±108.7 Vs. 63.3±89.6, p<0.0001).

**Conclusiones:** La población con TRS tratada con DPP es mayoritariamente obesa y presenta comorbilidades asociadas. El IAH fue muy elevado y los pacientes en su mayoría sintomáticos. Casi la totalidad de los casos cumplían con los criterios de tratamiento con DPP sugeridos por las Guías de la AAMR. La mitad de los pacientes fueron evaluados con tecnología portátil en domicilio. Los equipos de CPAP y las máscaras nasales constituyeron la principal indicación. A un cuarto de los pacientes se le indicó una modalidad ventilatoria auto-ajustable o binivelada, en función de una mayor severidad o el requerimiento de presiones terapéuticas más elevadas.

## C0180 | Sueño

**126 - ANALISIS DE VARIABLES RESPIRATORIAS Y OTRAS, OBTENIDAS POR POLISOMNOGRAFÍA, EN ENFERMEDAD DE PARKINSON (EP) COMPARADO CON POBLACIÓN SIN PARKINSON (SEP)**ARROYO S<sup>1</sup>; LUJÁN S<sup>1</sup>; FOLGUEIRA A<sup>1</sup>; FURNARI A<sup>1</sup>; RUGIERO M<sup>1</sup>; VALIENSI S<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO

**Introducción:** La prevalencia del Síndrome de Apnea Hipopneas (SAHS) en pacientes con EP no es superior a la de la población general. El SAHS podría favorecer la aparición/progresión de la EP. ¿Eventos prolongados explicarían esta diferencia, por mayor hipoxemia?. No encontramos comparación de variables respiratorias entre pacientes con y sin enfermedad de Parkinson (SEP).

**Objetivos:** Analizar variables polisomnográficas (PSG) respiratorias y otras variables en EP. Comparar variables polisomnográficas respiratorias y otras, entre EP con SEP.

**Material y métodos:** Se analizó base de datos desde 24 de marzo 2017 al 23 de julio 2018 PSG. Se consideró oximetría: media, mínima y tiempo por debajo de 90%. Índice de apneas hipopneas (IHA) obstructivas, centrales y mixtas. Tiempo de duración eventos respiratorios. Se excluyó eficiencia de sueño inferior a 30%. Se apareó por sexo, edad, índice de masa corporal (IMC), IHA. Análisis descriptivo usando frecuencia, media, modo, mediana y desviación standard. Se consideró una p.

**Resultados:** En EP encontramos correlación significativa entre Edad y Sueño Lento, sin correlación entre edad/saturación, IHA, ni tiempo de duración de eventos. Al comparar sexo masculino/femenino con respecto a estadio de sueño N3, hubo diferencia significativa (p=0,003), pero sin encontrar relación entre sexo/saturación, sexo/IHA, sexo/tiempo de duración de eventos.

La comparación entre EP y SEP no encontró relación entre IMC/Escala de somnolencia de Epworth, ni entre estadios N1, N2, N3 y REM. Tampoco encontramos diferencia en saturación, IHA total o IHA central, ni tiempo de duración de eventos. Encontramos diferencia significativa en parasomnias del REM predominante en EP (p=0,000).

**Conclusiones:** No encontramos diferencias significativas en las variables respiratorias entre EP y SEP pero si encontramos en la presencia de sueño lento siendo mayor con la edad y sexo masculino sugiriendo enfermedad neurodegenerativa. Si bien la muestra de pacientes es pequeña y que no todas las variables de polisomnografía fueron analizadas en este estudio, creemos que se debe diagnosticar y tratar con premura el SAHS en estos pacientes para evitar hipoxia/reoxigenación que agravaría el cuadro neurodegenerativo.

## C0181 | Sueño

**100 - TELEMONITOREO Y ADHERENCIA AL USO DE PRESIÓN POSITIVA CONTINUA EN LA VÍA AÉREA EN APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO MODERADO Y SEVERO**FRANCESCHINI C<sup>1</sup>; RODRIGUEZ J<sup>1</sup>; FERRUFINO R<sup>1</sup>; CAMPOAMOR A<sup>1</sup>; NIEVAS S<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL COSME ARGERICH GCBA

**Objetivo:** Determinar si la adherencia al uso de CPAP en la apnea obstructiva del sueño moderada y severa, puede mejorar con el sistema de telemonitoreo TM y observar el comportamiento de los costos.

**Material y método:** Se realizó monitoreo de seguimiento y adherencia al tratamiento con CPAP en una muestra n=73 pacientes con apnea obstructiva del sueño (AOS) moderado y severo con un índice de apnea hipopnea por hora de sueño (IAH) >15, determinado por polisomnografía. Se diseñó un estudio clínico randomizado, donde la metodología de seguimiento estándar (grupo control GC) se comparó con la metodología de seguimiento TM (grupo estudio GE). Se aplicó un algoritmo de randomización simple. Todos los pacientes fueron estudiados con polisomnografía, titulación de CPAP y recibieron un módulo de educación en el uso de CPAP antes de iniciar el monitoreo. En el GC los pacientes hicieron una consulta médica presencial a los 30, 60, 90, 180, 270 y 360 días, donde se registró la escala de somnolencia de Epworth ESE, el índice de masa corporal IMC y se bajaron los datos de la tarjeta del equipo para evaluar adherencia (horas de uso por noche y días de uso por semana) y eficacia (fuga < 24 L/min e IAH residual < 5), en el GE tuvieron una consulta por mensaje de whatsapp donde se registró el ESE, IMC y se bajaron los mismos datos de adherencia y eficacia, con la misma frecuencia de tiempo que el GC. Entre cada consulta de días programados, podían surgir consultas espontáneas y estas podían ser resueltas en el momento o requerir un módulo de reeducación de CPAP, retitulación de CPAP o reestudio con poligrafía respiratoria PR. El nivel de significación estadística fue fijado en  $\alpha \leq 0.05$  para dos colas.

**Resultados:** En el GC fueron 37 pacientes, edad media: 41.2, ESE media: 15.1, IMC medio: 34.8 y en el GE fueron 36 pacientes, edad media: 37.5, ESE media: 14.7 y un IMC medio: 34.5. Se analizaron en ambos grupos, la adherencia y eficacia con la frecuencia de tiempo descripta más arriba. No hubo diferencias significativas a través del método de Chi cuadrado. La media de costos de consultas programadas fue menor en el GE, dado que los costos de las consultas fueron fijos, la media de costos de consultas espontáneas fue menor en el GE, dado que sus consultas tenían menor costo y a su vez la frecuencia de consultas fue 20% menor que el GC. El requerimiento de reestudio en el GE fue significativamente menor (GC: 12; GE: 3),  $\text{Chi}^2: 6.5$  y  $P=0.02$

**Conclusiones:** No existieron diferencias significativas en la adherencia y eficacia entre ambos grupos, por lo cual el TM representa una metodología igualmente adecuada en el seguimiento de pacientes con AOS moderado y severo, reduciendo los costos y el requerimiento de reestudios, sin aumentar la frecuencia de reeducación y retitulación de CPAP.

**C0182 | Neumonología Pediátrica****111 - SÍNTOMAS NOCTURNOS, DIURNOS, Y EXAMEN FÍSICO EN NIÑOS RONCADORES CON Y SIN SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO Y CONTROLES SANOS**FIGUEROA J<sup>1</sup>; DONTN G<sup>2</sup>; VELASCO SUAREZ C<sup>1</sup>; VOCOS M<sup>1</sup>; ANDRADA G<sup>2</sup>; PRIMROSE D<sup>2</sup>; KRUGER A<sup>2</sup>; ROQUE M<sup>2</sup><sup>1</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, FUNDACIÓN P.CASSARÁ, <sup>2</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS

**Introducción:** La Hipertrofia Adenoamigdalina (HAA) es frecuente en los niños y la obstrucción que genera suele ocasionar síntomas durante el sueño en un abanico que abarca desde el ronquido sin apneas ni hipoxemia (Ronquido Simple-RS) hasta el Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS) severo. Tradicionalmente se ha interpretado que las apneas y la hipoxemia son los elementos que definen el límite para indicar un tratamiento y se considera que el ronquido es un síntoma de riesgo para SAOS pero que una vez descartado éste no requiere ninguna intervención. Este concepto ha sido últimamente puesto en revisión.

**Hipótesis:** El RS es parte de un síndrome patológico que asocia síntomas y signos similares al SAOS.

**Objetivos:** Evaluar síntomas nocturnos, diurnos, y datos del examen físico en niños con SAOS o RS y compararlos entre ellos y con controles sanos.

**Población y métodos:** En un estudio prospectivo se incluyeron niños de 2 a 18 años que consultaron al consultorio de ronquido de un servicio de neumonología infantil, cuyos padres referían ronquido frecuente y alguna vez esfuerzo exagerado o pausas respiratorias al dormir, y niños sanos que concurrían a control de salud en el consultorio externo de pediatría. Se excluyeron niños con patología aguda en el último mes o patología crónica más allá de lo relacionado con la HAA (cardíaca, neurológica, etc.).

A todos los niños se les evaluó con el Cuestionario de Sueño Pediátrico (PSQ-Chervin), compuesto por 22 preguntas que incluyen ítems nocturnos y diurnos, un apartado dirigido al comportamiento, y antecedentes médicos generales; se les realizó un examen físico y de VAS sistematizado: peso, talla, perímetro de cuello, morfología facial (foto de perfil), presencia de moco nasal, obstrucción nasal uni o bilateral en la inspiración forzada, score de Mallampati, tamaño de las amígdalas, características de la voz, y auscultación laríngea. A todos los roncadores se les realizó Rx de cavum y oximetría nocturna, la que se analizó mediante un método ya validado para el diagnóstico de SAOS. Se compararon los resultados entre niños roncadores con episodios de hipoxemia (SAOS), niños roncadores con oximetría normal (RS), y controles sanos.

**Resultados:** Se incluyeron 213 niños: 62 con SAOS (29% del total), 61 con RS (29%), y 90 sanos (42%). Los tres grupos presentaron distribución por sexo y edad similares (edad media 6, 5, y 5.6 años). No observamos diferencias en la talla, el perímetro del cuello, la morfología facial, el score de Mallampati, ni la auscultación laríngea. En todas las otras variables (PQS, con sus subescalas nocturna, diurna, y comportamental, y resto de los datos del examen físico) los niños con SAOS y con RS presentaron alteraciones con respecto a los controles sanos (Chi2 p

**Conclusiones:** Los niños con RS presentan síntomas y signos similares a los niños con SAOS, y ambos son claramente diferentes de los niños sanos no roncadores.

**C0183 | Neumonología Pediátrica****116 - TRATAMIENTO CON AZITROMICINA, BETAMETASONA Y BUDESONIDE NASAL EN NIÑOS CON SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO E HIPERTROFIA ADENOAMIGDALINA: EFECTO Y PREDICTORES DE RESULTADO**VELASCO SUAREZ C<sup>1</sup>; VOCOS M<sup>1</sup>; ROQUE M<sup>2</sup>; PRIMROSE D<sup>2</sup>; DONTN G<sup>2</sup>; KRUGER A<sup>2</sup>; ANDRADA G<sup>2</sup>; FIGUEROA J<sup>1</sup><sup>1</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, FUNDACIÓN P.CASSARÁ, <sup>2</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS

**Introducción:** La Hipertrofia Adenoamigdalina (HAA) es frecuente en los niños y es el principal desencadenante del Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS). El tratamiento usual para el (SAOS) es la adenoamigdalectomía, aunque en formas leves se han mostrado resultados con corticoides tópicos nasales y antibióticoterapia. Un estudio piloto mostró que la terapia con azitromicina, betametasona y budesonide nasal (triple terapia) es efectiva en muchos niños con SAOS, incluso severo.

**Objetivos:** Evaluar la eficacia de la triple terapia en una población de niños con HAA y SAOS y evaluar predictores de respuesta al tratamiento.

**Población y métodos:** Estudio observacional prospectivo. Se incluyeron niños de 2 a 18 años que consultaron al consultorio de ronquido de un Servicio de Neumonología Infantil por presentar ronquido frecuente y alguna vez esfuerzo respiratorio exagerado o pausas respiratorias al dormir que presentaron una oximetría nocturna compatible con SAOS (análisis visual según una metodología ya validada y publicada). Se excluyeron niños con patologías agudas, patologías crónicas no relacionadas con la HAA (síndromes craneofaciales, neuromusculares, etc.), o que hubieran recibido antibióticos o corticoides sistémicos en el último mes. A todos los niños se les evaluó con el Cuestionario de Sueño Pediátrico (PSQ-Chervin), compuesto por 22 preguntas que incluyen ítems nocturnos y diurnos, un apartado dirigido al comportamiento, y antecedentes médicos generales; se les realizó un examen físico y de VAS sistematizado: peso, talla, perímetro de cuello, morfología facial (foto de perfil), presencia de moco nasal, obstrucción nasal uni o bilateral en la inspiración forzada, score de Mallampati, tamaño de las amígdalas, características de la voz, y auscultación laríngea; y Rx de cavum. Luego fueron tratados con 5 días de azitromicina + 7 días de betametasona + budesonide nasal hasta una nueva evaluación (PQS, exploración de vías respiratorias superiores y Oximetría nocturna) 4 semanas después. Se compararon las evaluaciones antes y después del tratamiento.

**Resultados:** Se incluyeron 46 niños (23 mujeres) de  $6.1 \pm 2$  años. Todos tenían un PSQ anormal (0.67) tanto en el análisis total como en las subescalas nocturna, diurna, y comportamental, y alteraciones en el examen de las VAS. El 50% de los niños normalizó la oximetría nocturna. Se observó una mejoría del PSQ y de los datos del examen físico relacionados con obstrucción-inflamación (moco, respiración bucal, etc.) (p)

**Conclusiones:** La triple terapia mejoró los síntomas y signos de obstrucción-inflamación de las VAS en niños con SAOS y en el 50% de ellos normalizó la oximetría. Ninguna característica del niño pre-tratamiento predijo la respuesta al tratamiento.

## C0184 | Neumonología Pediátrica

### 21 - VALIDACIÓN DEL PEDIATRIC ASTHMA CAREGIVER QUALITY OF LIFE QUESTIONNAIRE (PACQLQ) EN ESPAÑOL EN CUIDADORES DE NIÑOS MENORES DE 7 AÑOS

BUSI L<sup>1</sup>; BONAMINO V<sup>1</sup>; SLY P<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE TRELEW, <sup>2</sup>CHILDREN'S HEALTH AND ENVIRONMENT PROGRAM, QUEENSLAND CHILDREN'S MEDICAL RESEARCH INSTITUTE, UNIVERSITY OF QUEENSLAND, BRISBANE, AUSTRALIA

**Introducción:** Hasta donde llega nuestro conocimiento, el PACQLQ no fue validado mundialmente en español en niños menores de 7 años. Nuestro objetivo fue validar el PACQLQ en español en un grupo de niños asmáticos de 3 a 6 años de edad tratados en el Hospital de Trelew (n=511).

**Material y método:** Se realizaron 2 visitas separadas por 4 a 8 semanas. En ambas visitas administramos: 1) PACQLQ en español con repetición en 24-48 horas (re-test); 2) cuestionario CAN (Control del Asma en Niños); 3) historia clínica completa y examen físico; 4) espirometría, pre y post salbutamol. En la segunda visita los padres también completaron un puntaje de cambio global y en 3 áreas (calidad de vida, las emociones y la limitación de actividades) y los pacientes fueron clasificados según cambio de tratamiento (step up, sin cambio o step down).

**Resultados:** La  $\alpha$ -Cronbach para el cuestionario entero fue 0,898 y el coeficiente de correlación intraclase 0,813 (intervalo de confianza: 0,702-0,878). Los puntajes basales del PACQLQ fueron significativamente diferentes ( $p < 0,001$ ) en niños asma controlada (mediana 76,2; rango intercuartilo 59,1-82,4), parcialmente controlada (67,1; 32,8-70,3) y no controlada (39,4; 32,2-47,0) y se correlacionaron altamente con puntajes CAN. Los puntajes de PACQLQ fueron significativamente menores en pacientes con Step-up de tratamiento versus ningún cambio o step down (47,3 versus 72,4;  $p < 0,001$ ) y estuvieron altamente correlacionados con las variables espirométricas y la calificación global de cambio en 3 áreas.

**Conclusiones:** el PACQLQ español en cuidadores de niños asmáticos de Argentina de 3-6 años de edad cuenta con excelente confiabilidad test-retest y consistencia interna, buena validez constructiva y sensibilidad al cambio y está altamente correlacionada con los resultados clínicos.

## C0185 | Neumonología Pediátrica

### 118 - TRATAMIENTO CON AZITROMICINA, BETAMETASONA Y BUDESONIDE NASAL EN NIÑOS RONCADORES CON HIPERTROFIA ADENOAMIGDALINA Y OXIMETRÍA NOCTURNA NORMAL: EFECTO Y PREDICTORES DE RESULTADO

DONTH G<sup>1</sup>; VELASCO SUAREZ C<sup>2</sup>; VOCOS M<sup>2</sup>; PRIMROSE D<sup>1</sup>; KRUGER A<sup>1</sup>; ANDRADA G<sup>1</sup>; ROQUE M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, <sup>2</sup>HOSPITAL DE CLÍNICAS, FUNDACIÓN P. CASSARÁ

**Introducción:** La Hipertrofia Adeno Amigdalina (HAA) es la más frecuente causa de ronquido en los niños. Un 10% de estos presenta Síndrome de Apnea Obstruktiva del Sueño (SAOS) y existe consenso en que la adenoamigdalectomía es el tratamiento de elección. No hay en cambio acuerdo sobre la conducta a seguir con la mayoría de estos niños, roncadores sin SAOS. Se han mostrado resultados alentadores con corticoides tópicos nasales y con antibióticoterapia. Un estudio piloto mostró que la terapia con azitromicina, betametasona y budesonide nasal (triple terapia) es efectiva en muchos niños con SAOS, incluso severo.

**Objetivos:** Evaluar la eficacia de la triple terapia en el tratamiento de niños con HAA y sin SAOS y evaluar predictores de respuesta al tratamiento.

**Población y métodos:** Estudio observacional prospectivo. Se incluyeron niños de 2 a 18 años que consultaron al consultorio de ronquido de un Servicio de Neumonología Infantil por presentar ronquido frecuente y alguna vez esfuerzo respiratorio exagerado o pausas respiratorias al dormir que presentaron una oximetría nocturna normal (análisis visual según una metodología ya validada y publicada). Se excluyeron niños con patologías agudas, patologías crónicas no relacionadas con la HAA (síndromes craneofaciales, neuromusculares, etc.), o que hubieran recibido antibióticos o corticoides sistémicos en el último mes. A todos los niños se les evaluó con el Cuestionario de Sueño Pediátrico (PSQ-Chervin), compuesto por 22 preguntas que incluyen ítems nocturnos y diurnos, un apartado dirigido al comportamiento, y antecedentes médicos generales; se les realizó un examen físico y de VAS sistematizado: peso, talla, perímetro de cuello, morfología facial (foto de perfil), presencia de moco nasal, obstrucción nasal uni o bilateral en la inspiración forzada, score de Mallampati, tamaño de las amígdalas, características de la voz, y auscultación laríngea; y Rx de cavum. Luego fueron tratados con 5 días de azitromicina + 7 días de betametasona + budesonide nasal hasta una nueva evaluación (PQS y exploración de vías respiratorias superiores) 4 semanas después.

Se compararon las evaluaciones antes y después del tratamiento.

**Resultados:** Se incluyeron 61 niños (26 mujeres) de 5 años de edad media. Todos tenían un PSQ anormal (0.61) tanto en el análisis total como en las subescalas nocturna, diurna, y comportamental, y alteraciones en el examen de las VAS. El tratamiento con triple terapia produjo una mejoría del PSQ (tanto en su versión total como en las subescalas nocturna y diurna (Chi2 p

**Conclusiones:** la triple terapia mejoró los síntomas y signos asociados a HAA-ronquido. Ninguna característica del niño pre-tratamiento predijo el grado de mejoría luego del tratamiento.

## CO186 | Tuberculosis

### 107 - SITUACIÓN DE LA TUBERCULOSIS EN ARGENTINA, 1980-2017

FERNANDEZ H<sup>1</sup>; MORDINI N<sup>1</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>; ARIAS S<sup>1</sup>; NATIELLO M<sup>2</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DR. EMILIO CONI, <sup>2</sup>PROGRAMA NACIONAL DE CONTROL DE TUBERCULOSIS Y LEPROA

**Objetivo:** Describir la situación de la Tuberculosis en Argentina en el período 1980-2017.

**Material y método:** Se realizó un análisis descriptivo de los casos notificados y defunciones por TB. Para el análisis según edad, sexo, jurisdicción y sub jurisdicción de residencia, se calcularon tasas específicas por 100000 habitantes. La tendencia se evaluó mediante un modelo lineal de la tasa de notificación de casos nuevos y recaídas, y se expresó como Variación Anual Promedio (VAP), el valor central y su intervalo de confianza del 95%. Se midió desigualdad mediante el índice de Gini. Los datos de notificación se obtuvieron del Sistema Nacional de Vigilancia de TB y los de mortalidad de la Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Para el cálculo de las tasas se utilizaron las estimaciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos.

**Resultados:** En el año 2017 se notificaron 11596 casos de TB (tasa 26,3 por 100000), siendo 10261 casos nuevos (tasa 23,3 por 100000). Los casos nuevos pulmonares fueron 8578 (tasa 19,5 por 100000), de los cuales se confirmaron bacteriológicamente 6089 (71,0%). La tasa de notificación en varones fue 27,4 y en mujeres 19,3 por 100000, con una razón de tasas hombre:mujer de 1,4. Jujuy, Salta, Formosa, CABA, Buenos Aires y Chaco presentaron tasas por encima de la nacional. La tasa promedio de las 20 sub jurisdicciones con mayores tasas fue de 104,6, 38,5 veces superior a la correspondiente a las 20 sub jurisdicciones con las tasas más bajas, de 2,7. El índice de Gini por departamentos para el bienio 2016-2017 fue 0,390 (0,357; 0,423). La tasa de notificación descendió desde 1980 un 62%, con una VAP de -2,7% (-3,0; -2,5). En los últimos 10 años la tendencia se mantuvo estable, con una VAP de -1,3% (-2,8;0,2). El total de defunciones en 2016 fue de 757 (1,7 por 100000), 3,6% más que en 2015 (721). La tasa de mortalidad por tuberculosis en el bienio 2015-2016 fue 1,6 por 100000 habitantes, 1,9 veces más alta en varones que en mujeres. 6 jurisdicciones presentaron tasas mayores al promedio nacional. El número de muertes por TB se redujo un 60,7% entre 1980 y 2016, y la tasa un 74,7%. La tendencia de la mortalidad por TB tuvo una VAP de aproximadamente -4,0% (-4,2; -3,7) entre 1980 y 2016, mientras que entre 2012 y 2016 presentó un comportamiento estable con VAP de 1,4 (-2,4;5,3). En el bienio 2015-2016, 14 subjurisdicciones presentaron tasas de mortalidad por encima del percentil 95 (promedio 14,8), y 14 tasas por debajo del percentil 5 (promedio 0,3). Para el bienio 2015-2016, el índice de Gini para la mortalidad por TB en las sub jurisdicciones fue 0,409 (0,354; 0,464). De los casos notificados en 2016, 76,3% de los tratamientos fueron éxitos, 16,6% pérdidas de seguimiento, 6,9% muertes y 0,3% fracasos.

**Conclusiones:** El aumento de los casos notificados en 2017 y la existencia de tasas elevadas en jurisdicciones con una alta densidad de población siguen configurando un escenario de transmisión sostenida de la TB, lo que representa un desafío en el logro de las metas de la estrategia Fin de la TB.

## CO187 | Tuberculosis

### 66 - ALGORITMO DE ESTUDIO DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE PREVIO AL USO DE ANTI-TNF EN ENFERMEDADES INFLAMATORIAS

CONTRERA M<sup>1</sup>; GRUSS A<sup>2</sup>; PEREZ G<sup>3</sup>; CURBELO P<sup>4</sup>; MEDINA J<sup>3</sup>

<sup>1</sup>COMISIÓN HONORARIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA Y ENFERMEDADES PREVALENTES, <sup>2</sup>CÁTEDRA DE NEUMOLOGÍA, FACULTAD DE MEDICINA, UDELAR; <sup>3</sup>COMISIÓN HONORARIA DE LUCHA ANTITUBERCULOSA Y ENFERMEDADES PREVALENTES, <sup>4</sup>CÁTEDRA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS, FACULTAD DE MEDICINA, UDELAR, <sup>5</sup>CÁTEDRA DE NEUMOLOGÍA, FACULTAD DE MEDICINA, UDELAR

**Introducción:** El cribado para infección tuberculosa latente (ITBL) constituye una estrategia efectiva para disminuir el riesgo de TB en pacientes con enfermedades inflamatorias (EI) que recibirán anti-TNF $\alpha$ . La falta de "gold standard" para el diagnóstico de ITBL ha generado la recomendación de diferentes tests que incluyen al derivado proteico purificado (PPD) y/o Interferon gamma reléase assays (IGRAs). En Uruguay existe una utilización creciente de anti-TNF $\alpha$  financiado por el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) a través del Fondo Nacional de Recursos (FNR). En forma paralela aumentó la incidencia de TB alcanzando una tasa de 25,7/100000 en 2016, siendo en pacientes con EI que recibieron anti-TNF $\alpha$  16,5 veces mayor. El estudio de la ITBL en estos pacientes ha sido heterogéneo siendo determinante en la elevada incidencia.

**Objetivos:** 1) Elaborar un algoritmo para estudio de la ITBL en los pacientes que recibirán anti-TNF $\alpha$  por EI. 2) Promover la aplicación sistemática del algoritmo previo al inicio de los anti-TNF $\alpha$ .

**Metodología:** 1) Se conformó un grupo de trabajo integrado por neumólogos e infectólogos pertenecientes a las cátedras respectivas y a la CHLA-EP. 2) Se realizó una revisión de literatura publicada en Pubmed en el período enero 2005 a julio 2018, se incluyeron casos clínicos, artículos originales, metaanálisis, revisiones del tema, guías y recomendaciones. Los términos de búsqueda: “Latent tuberculosis infection”, “anti-TNF $\alpha$ ”, “screening”, “tuberculosis”. 3) Se evaluaron los recursos disponibles para diseñar un algoritmo, observando limitaciones para la realización de *QuantiferonTB-Gold (QTF)*, estudio no incluido en las prestaciones SNIS. 4) En base a estos insumos se elabora una propuesta que se discute con los integrantes de cátedras y sociedades científicas (Reumatología, Medicina Interna, Gastroenterología y Pediatría). 5) Se presenta al FNR para evaluar su aplicación.

**Resultados:** Algoritmo propuesto: 1) anamnesis (síntomas respiratorios y factores de riesgo para TB) y solicitud de radiología de tórax. 2) Excluida TB actual se realiza PPD: resultado  $\geq 5$ mm se considera diagnóstico de ITBL y se inicia tratamiento; resultado  $< 5$ mm se indica repetir PPD en 1 a 4 semanas (efecto booster). Segundo PPD  $\geq 5$  mm es diagnóstico de ITBL y si es  $< 5$ mm se indica *QTF*. *QTF* positivo ( $>35$  UI/ml) se diagnostica ITBL. *QTF* negativo: evaluar cada caso en particular (riesgo de exposición del paciente a TB o pertenencia a grupos de riesgo). En caso de no realizar tratamiento de ITBL se debe seguir al paciente para detectar precozmente síntomas sugestivos de TB.

La implementación del algoritmo consistió en la difusión a especialistas, incorporación a las Guías Nacionales para el Manejo de la TB y proponer su aplicación obligatoria previo a la autorización de los fármacos por parte del FNR.

**Conclusiones:** El proceso de trabajo multidisciplinario resultó en la elaboración de un algoritmo adecuado a nuestro medio. En forma prospectiva se evaluará el impacto de su aplicación sobre la incidencia de TB en esta población.

## CO188 | Tuberculosis

### 112 - LA BÚSQUEDA CONSTANTE, EN PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS

RIZZO G<sup>1</sup>; SUAREZ V<sup>1</sup>; FALCO J<sup>1</sup>; SOLIS ARAMAYO M<sup>1</sup>; HERES M<sup>1</sup>; QUADRELLI S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SANATORIO GÜEMES

**Introducción:** La tuberculosis puede presentarse como un desafío diagnóstico, más frecuentemente en pacientes inmunocomprometidos como es el caso de las enfermedades oncohematológicas, donde su presentación atípica hace que no sea sospechada en primera instancia aún en áreas de alta prevalencia.

**Caso clínico:** Mujer de 69 años, con antecedentes de ex tabaquista, EPOC GOLD C y linfoma folicular grado I diagnosticado en 2013, realizó 6 ciclos de Rituximab, Ciclosfosfamida, Vincristina y Prednisona, continuando la fase de mantenimiento con Rituximab hasta junio 2016.

Consulta por disnea progresiva a mMRC 4, sin otra sintomatología. Al examen físico presenta taquipnea, desaturación (90%) e hipoventilación generalizada con matidez en base izquierda y columna. Se constata en TC de tórax derrame pleural bilateral a predominio izquierdo, enfisema, nódulo de 9 mm en LSI y micronodulillos. Se realiza PET TC con captación del nódulo en LSI y adenomegalias parahiliar izquierda. Evidencia de exudado no complicado en líquido pleural, con predominio monomorfonuclear, directo y cultivo para gérmenes comunes y BAAR negativos, citología negativa. Ante la sospecha de enfermedad neoplásica (recidiva vs primario de pulmón) se realiza biopsia ganglionar y pleural mediante video toracoscopia, siendo la biopsia de ganglio positiva para linfoma folicular. Se inicia Rituximab y Bendamustina. Posteriormente se recibe cultivo de biopsia pleural positivo para tuberculosis. Interpretándose el cuadro como tuberculosis extrapulmonar en contexto de recidiva de enfermedad de base, se inicia tratamiento con Isoniazida, Rifampicina, Pirazinamida, y Etambutol.

**Discusión:** La incidencia de tuberculosis en pacientes con neoplasias hematológicas es mayor respecto a la población general, lo que se debe tanto a la inmunosupresión propia de la enfermedad como a los agentes antineoplásicos utilizados en su tratamiento, siendo éstos últimos factores de riesgo independiente para infecciones oportunistas como la tuberculosis. Los métodos de diagnóstico convencionales aportan diferentes grados de sensibilidad y especificidad en función de la localización y de la carga bacteriana, a menudo es necesario recurrir a métodos invasivos. A pesar de lo previamente expuesto, no se cuenta con datos suficientes que establezcan una asociación directa entre ambas patologías.

**Conclusión:** Destacamos la importancia de considerar a la tuberculosis dentro los posibles diagnósticos diferenciales en pacientes con neoplasias hematológicas, dada la alta incidencia en nuestro medio y recordar que la presencia de una enfermedad puede eclipsar a otra asumiendo un desafío diagnóstico.

## CO189 | Tuberculosis

### 169 - PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS NOTIFICACIONES DE TUBERCULOSIS EN EL PERÍODO 2013- 2017 EN UN CENTRO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

ROMANO M<sup>1</sup>; ZARRA J<sup>1</sup>; ROTLLANT V<sup>1</sup>; FALCONE C<sup>1</sup>; CERECEDA J<sup>1</sup>; ARAUZ HORENCZYK E<sup>1</sup>; BRUMBERG A<sup>1</sup>; RAFFO M<sup>1</sup>; CUSMANO L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>H. F. J. MUÑOZ

**Objetivo:** Caracterizar el perfil epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de TBC, internados en nuestra institución durante el período 2013 - 2017.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y observacional. Se analizaron los registros de todos los pacientes que egresaron con diagnóstico de TBC durante el período 2013-2017. Se evaluaron las variables epidemiológicas;

sexo, edad, procedencia, coinfección con VIH, formas clínicas y evolución clínica. Se utilizó para tal fin el formulario de egreso (D 105). En la elaboración de tablas y gráficos se usó el programa Excel 2017.

**Resultados:** Se evaluaron 3141 formularios de egresos de pacientes con diagnóstico de TBC de los cuales 1.975 fueron varones y 1.159 mujeres, con una relación hombre/mujer de 1,70. El 64% residieron en Provincia de Buenos Aires y el 36% en Ciudad Autónoma de Buenos Aires. La edad promedio fue de 34 años. Siendo el grupo de edad más afectado el comprendido entre los 22 a 39 años. La localización pulmonar es la forma clínica más frecuente en un 83%, continuándole la extrapulmonar en un 9% y la diseminada en un 8%. De los pacientes egresados con TBC el 30% presentaron coinfección VIH. La letalidad global fue de 9.9% por TBC en estos 5 años. La letalidad por TBC y coinfección VIH+ del periodo fue de 17.6% y la letalidad de TBC/VIH- fue de 6.6%. El total de TBC Multirresistente fue de 159 casos (n = 41 en el año 2015). Del total de pacientes se evaluó una muestra de 87 (36 VIH+/ 51HIV-), de los cuales en 26 presentaban antecedente de abandono de tratamiento antifímico (10 TB/VIH+ y 16TB/VIH-).

**Conclusiones:** La población analizada en esta cohorte de TBC comprende a adultos jóvenes en edad económicamente activa, con prevalencia de formas clínicas pulmonares con su consecuente impacto sanitario para la comunidad. El abordaje multidisciplinario en forma conjunta con los Programas de TB y VIH/Sida es prioritario para mancomunar estrategias de atención integral, en especial en relación a la adherencia al tratamiento.

## C0190 | Tuberculosis

### 194 - TUBERCULOSIS PEDIÁTRICA Y DEL ADOLESCENTE EN LA ARGENTINA

MONCAGATTA T<sup>1</sup>; MORDINI N<sup>1</sup>; FERNANDEZ H<sup>1</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DR. EMILIO CONI

**Objetivo:** Describir la situación de la tuberculosis (TB) infantil y adolescente en Argentina.

**Material y método:** Se realizó un análisis descriptivo de los casos de TB registrados en el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud de Argentina (SNVS) notificados en 2017 y resultado de tratamiento de casos notificados en 2016, en menores de 20 años. Se calcularon porcentajes y tasas específicas por 100.000 habitantes por edad, sexo y jurisdicción de residencia. La información poblacional se obtuvo del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INDEC). La información de mortalidad se obtuvo de la Dirección de Estadística de Información en salud (DEIS). Se evaluó tendencia con un modelo lineal de las tasas de los casos de TB nuevos y recaídas, expresado como variación anual promedio porcentual (VAP), con su intervalo de confianza de 95% (IC95). Se utilizaron programas Microsoft Excel 2016 y Joint Point 4.6.0.0

**Resultados:** En 2017, se notificaron al SNVS 1907 casos de TB incidentes (nuevos, recaídas y sin información) en menores de 20 años en todo el país, representando una tasa nacional de 13,2. Los menores de 15 años (niños) representaron 8,8% de los casos con una tasa de 8,3 (n=906) y los adolescentes de 15 a 19 años 9,8%, con una tasa de 28,4(n=1001). La VAP en menores de 20 años mostró una tendencia descendente hasta 2013, con un incremento posterior [+2,3% (IC: -4,3; 9,3)] aunque no significativo. Este comportamiento se debió al grupo de 15-19, ya que la tendencia al ascenso en este grupo se inició en 2012 y fue significativa ([+3,0%, (IC: 0,1; 5,9)]. El estudio de contactos permitió el diagnóstico de 41,2% de los casos en menores de 5 años y 19,5% en menores de 20 años. La forma clínica pulmonar de la enfermedad fue la que predominó tanto en niños (tasa de 7,0) como en adolescentes (tasa de 23,8) y la forma extrapulmonar presentó tasas de 1,0 y 3,5 respectivamente. La tasa de pacientes bacilíferos fue de 1,5 en niños y de 16,1 en adolescentes. En 2016, la tasa de éxito fue del 60,0% sobre el total de casos notificados y 84,3% sobre los casos evaluados; se desconoce el resultado de tratamiento de 24,6% (n=440) de los casos incidentes menores de 20 años.

En el bienio 2015-2016 fallecieron 46 pacientes por TB en menores de 20 años (20 en 2015 y 26 en 2016); representando una tasa nacional de mortalidad de 0,16 defunciones por 100.000 en el bienio.

**Conclusiones:** La carga de TB en niños y adolescentes refleja la transmisión continua de la enfermedad entre habitantes de nuestro país. Entre los menores de 20 años, se destacan los adolescentes de 15 a 19 por la tendencia ascendente de los casos incidentes. Se deben enfatizar las acciones de salud contra la TB a fines de reducir las tasas de mortalidad y morbilidad de esta enfermedad en niños y adolescente.

## C0191 | Tuberculosis

### 142 - SITUACIÓN DE LA TUBERCULOSIS MULTIRRESISTENTE EN ARGENTINA, 2016-2017

ARIAS S<sup>1</sup>; GOMEZ L<sup>1</sup>; MORDINI N<sup>1</sup>; BOSSIO J<sup>1</sup>; FERNANDEZ H<sup>1</sup>

<sup>1</sup>INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS "EMILIO CONI"

**Objetivo:** Describir la situación de la Tuberculosis (TB) Multirresistente (MDR) en Argentina, sus características principales y distribución en el bienio 2016-2017.

**Metodología:** Se realizó un análisis descriptivo de los casos de TB MDR detectados en los años 2016 y 2017. Se obtuvieron las bases de datos del Sistema Nacional de Vigilancia de Salud, del Laboratorio de Tuberculosis del INER "Dr. Emilio Coni" y del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas. Se identificaron los casos MDR, y para las variables de interés se calcularon frecuencias absolutas y relativas. Se calcularon tasas específicas de notificación por 100000 habitantes. Para el cálculo de las tasas se utilizaron las estimaciones de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos. La

evaluación de la significancia estadística de las diferencias de proporciones se realizó mediante test de chi cuadrado. Se utilizó Microsoft Office Excel 2013 y Software Epidat 3.1.

**Resultados:** Durante el bienio 2016-2017, en Argentina se notificaron 420 casos de TBC con algún tipo de resistencia, de los cuales 275 (65,5%) fueron MDR. Este número representa el 1,2% del total de casos notificados en el país, con una tasa bianual de 0,31 casos por 100000 habitantes. Además, se encontraron 11 casos extremadamente resistentes (0,05% del total de casos). Los casos MDR se registraron en mayor proporción en hombres (56,6%) que en mujeres (43,4%) ( $p=0,003$ ). El 71,9% de los casos se concentró en las edades de 20 a 55 años, encontrándose un 17,8% en menores de 20 años. 9 provincias no presentaron casos MDR (Catamarca, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, La Rioja, Neuquén, San Juan y San Luis). El 87,6% del total se concentró en Buenos Aires (49,8%), Santa Fe (19,3%) y CABA (18,5%). A su vez, el 82,5% se concentró en el departamento Rosario (18,5%) y el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) (45,5% en partidos de Buenos Aires que conforman AMBA y 18,5% en CABA). El 2,7% de los casos se encontraban privados de la libertad. El 65,8% de los casos con información al respecto registraron atenciones en centros que atienden más de 100 casos de TB y el restante 34,2% en centros que atienden menos de 100 casos. El 72,7% de los casos presentó localización pulmonar, 8,0% localización extrapulmonar, y 19,3% no contó con información respecto a la localización. El 48% de los casos fueron casos nuevos de TBC, 9,8% recaídas, 28% registraron tratamiento previo, y 14,2% no registraron información al respecto. Se contó con información acerca de coinfección con HIV en el 35,6% de los casos, de los cuales el 52% registró resultado HIV positivo.

**Conclusión:** La multiresistencia a las drogas usadas para tratar la TB constituye un importante obstáculo para el control global de la enfermedad, adquiriendo mayor magnitud en las grandes áreas urbanas del país donde la configuración de los factores sociales favorece su perpetuación. Resultan entonces de gran importancia la detección y tratamiento completo de los casos sensibles, detección oportuna, seguimiento estricto de los MDR y estudio sus características.

## C0192 | Tuberculosis

### 206 - BROTE DE TUBERCULOSIS EN UNA ESCUELA MEDIA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES: CARACTERIZACIÓN DE LOS CASOS DETECTADOS EN EL ESTUDIO DE FOCO

ZABALA L<sup>1</sup>; GIUFFRÉ A<sup>1</sup>; CAPELLI M<sup>1</sup>; PÉREZ E<sup>1</sup>; CRESPO S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL TORNÚ, MSGCBA

**Introducción:** En 2017, se notificaron 1.149 casos de tuberculosis (TB) en residentes de la CABA, con tasa de incidencia de 37,5‰, y con tendencias en aumento; 58 personas fallecieron por TB en la ciudad en 2016 (BE TB MSN, 2018). La tuberculosis es un grave problema de salud en la CABA, y el estudio de contactos es una estrategia fundamental para investigar la fuente de contagio, detectar nuevos casos, e interrumpir la transmisión de la enfermedad. No hay reportes locales de estudio de brotes escolares de TB.

Durante el receso escolar 2017-18 se diagnosticó TB por consulta espontánea en 4 jóvenes que concurrían a una misma escuela media de la ciudad. Los equipos de Contactos y Salud Escolar realizaron el estudio de foco institucional, coordinando con micobacteriología, imágenes, vacunatorio, neumotisiología y endoscopia, para asegurar la rápida realización de estudios. Tres de los casos índice eran alumnos de una misma división (A) y el cuarto era alumno de otra (división B), se evaluaron 203 contactos institucionales (alumnos, docentes y preceptores de 5 divisiones) y familiares de cada uno de los casos. Se detectaron 4 nuevos casos TB (3 alumnos y 1 docente), todos de la División A. Total de casos TB en División A: 7 (siete), División B: 1 (uno).

En los niños y jóvenes es frecuente la TB Primaria, caracterizada por ser oligosintomática, con imágenes radiológicas mínimas y bajo rescate bacteriológico, lo que dificulta su diagnóstico. Este reporte describe particularidades de los casos TB detectados en un estudio de brote escolar, como aporte al diagnóstico temprano de TB en grupos poblacionales expuestos.

**Caso 5**, (masculino, 17 años) sintomático respiratorio, Rx tx: opacidades bilaterales, cavitadas y baciloscopia directa de esputo +++.

**Caso 6** (m, 15 a.) asintomático respiratorio, radiografía de tórax (Rx tx): opacidad tenue en base derecha, tomografía (TAC): imagen densa redonda, contacto pleural y tracto fibroso, en seg post. LID, broncoscopia (BFC): sin rescate bacteriológico.

**Caso 7** (f, 53 a.) asintomática respiratoria, Rx tx: opacidad tenue parahiliar derecha, TAC: imagen de "árbol en brote", BFC: BAL (D-), (C +).

**Caso 8** (m, 16 a) asintomático respiratorio, Rx tx: tenue opacidad basal derecha, TAC: múltiples opacidades nodulillares en seg. apical de LID y en lóbulo medio, no toleró BFC, sin confirmación bacteriológica.

**Discusión:** Sólo uno de los nuevos casos presentó TB extraprimaria, cavitada, baciloscopia positiva. Tres presentaron TB primaria, asintomáticos, con lesiones pulmonares mínimas y sólo se logró rescate bacteriológico en uno de ellos, mediante BFC. La docente tuvo bajo riesgo de exposición y desarrolló la enfermedad. Las imágenes TAC fueron decisivas para conformar diagnósticos.

**Conclusiones:** Ante imágenes radiológicas mínimas con sospecha de TB se debe solicitar TAC. En TB primaria no es excluyente la bacteriología para iniciar tratamiento, especialmente en contexto de brote escolar. El diagnóstico y tratamiento temprano de un caso bacilífero interrumpió la transmisión de TB.

## CO193 | Tuberculosis

### 152 - ESTUDIO DE BROTE DE TUBERCULOSIS EN UNA ESCUELA MEDIA DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

ZABALA L<sup>1</sup>; GIUFFRÉ A<sup>1</sup>; CAPELLI M<sup>1</sup>; PÉREZ E<sup>1</sup>; CRESPO S<sup>1</sup>; CAFFARO S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL TORNÚ, MS GCBA

**Objetivo:** Describir las acciones realizadas y los resultados preliminares del estudio de brote de tuberculosis (TB) ocurrido en una escuela media de la ciudad de Buenos Aires, en el período Febr-Mar/2018.

**Material y método:** estudio descriptivo, retrospectivo. La población se integra con los casos índice TB y las personas expuestas, que serán controlados durante dos años; este informe refleja la primera etapa del evento. Datos de registros hospitalarios, instrumentos diseñados con componentes clínico-bacterio-radiológicos, sociales y medioambientales. Base de datos MS Access®, análisis en MS Excel® y IBS SPSS Statistics®.

**Resultados:** En el receso escolar 2017-18 se diagnosticó TB por consulta espontánea en 4 jóvenes (3 con bacteriología +, 1 sin confirmación) (14 a 17 años) alumnos de una misma escuela media. Los equipos de Contactos TB y Salud Escolar planificaron el estudio de foco priorizando: acciones rápidas, comunicación fluida con las autoridades escolares, padres, docentes y alumnos, charlas grupales en la escuela y en el hospital. Se coordinó con los servicios referentes en TB (microbacteriología, imágenes, neumotisiología, vacunatorio y endoscopia) para asegurar la atención, diagnóstico y tratamientos oportunos. Se modificaron horarios de atención, disponibilidad de profesionales y espacio físico; también se realizaron entrevistas médicas y aplicación de PPD en la escuela.

Se estudiaron 203 contactos: 115 alumnos, 54 docentes, 34 familiares.

El estudio de foco produjo 2 grupos de contactos según el hallazgo de nuevos casos TB y riesgo de exposición. El primer grupo (45 alumnos, 54 docentes, 34 familiares), contactos de los casos índice TB de las divisiones A (3 casos) y B (1 caso), permitió detectar 4 nuevos casos TB: 3 alumnos y 1 docente, todos de la división A. Todos los contactos sanos menores de 35 años de este grupo tuvieron indicación de quimioprofilaxis (Qpx). GRUPO 1: 4 casos índice, 133 contactos, 4 nuevos casos TB. A partir del diagnóstico TB en una docente, se estudiaron otras 3 divisiones, a pesar de la baja exposición (contacto bisemanal), sin detección de nuevo caso TB, sin indicación de Qpx. GRUPO 2: 70 contactos.

Total de casos TB: 8, 7 en división A y 1 en división B.

**Conclusiones:** La planificación y sistematización de acciones, y el trabajo en equipo, interdisciplinario e intersectorial, son imprescindibles para realizar estudios de foco de TB institucional que permitan diagnóstico temprano de nuevos casos y la interrupción del contagio. Se deben asegurar las condiciones de trabajo en TB, en lo referente a personal, recursos y bioseguridad, para cumplir esos objetivos.

La toma de decisiones referidas a inclusión, estudios y Qpx de contactos TB, más allá de las normativas, debe ser flexible de acuerdo al contexto y sustentarse en criterios fundamentados. No hay reportes recientes de brotes de TB institucional en la CABA y sabemos que, de hecho, ocurren. Se necesita la comunicación de otros eventos de este tipo, que sumen la praxis en terreno a los protocolos existentes.

## CO194 | Tuberculosis

### 144 - PRESENTACIÓN DE 3 CASOS DE TUBERCULOSIS EN PACIENTES CON COMORBILIDADES EN UN HOSPITAL DE TUCUMÁN

MARTÍNEZ D<sup>1</sup>; ROCCHIA NOVILLO M<sup>1</sup>; CÁCERES N<sup>1</sup>; MARTÍNEZ DELCALDO S<sup>1</sup>; BALDASARIA R<sup>1</sup>; ALTIERI H<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL CENTRO DE SALUD

**Introducción:** La tuberculosis es una de las infecciones a tener en cuenta en pacientes con comorbilidades e inmunodeprimidos debido a su frecuencia y alta morbimortalidad. Por su prevalencia el diagnóstico y tratamiento precoz es clave para evitar su progresión, mejorar el pronóstico y evitar su transmisión.

**Casos 1:** Mujer de 70 años con Leucemia Mieloide Crónica, en tratamiento con imatinib. Desde hace un mes pérdida de 5 kg de peso, síndrome febril, tos sin expectoración. Tacar de tórax: condensación con broncograma aéreo en LSD y LID, árbol en brote en LSD, nódulos cavitados en LSI, bronquiectasias en ambos campos pulmonares. BAL: BAAR positivo.

**Caso 2:** Varón de 64 años con Linfoma de Hodking en tratamiento con quimioterapia (doxorubicina, bleomicina, vincristina y dacarbazina), con síndrome febril prolongado, pérdida de peso, anemia, hipoalbuminemia y lesión ulcerada en región lateral del cuello. En la tomografía computada: adenomegalias mediastinales y cervicales. Hisopado de lesión cervical: BAAR positivo. Cultivo de biopsia: positivo para *Micobacterium tuberculosis*.

**Caso 3:** Varón de 57 años con Artritis Reumatoidea, sin tratamiento, con pérdida de 10 kg de peso, tos con expectoración purulenta, sudoración nocturna y fiebre de 2 meses de evolución. En la Tacar de tórax: lesión cavitada en LID acompañado de patrón miliar. Esputo: BAAR positivo.

**Discusión:** La presencia de comorbilidades puede dificultar el diagnóstico. En nuestros dos primeros casos de pacientes con inmunodepresión presentaron síntomas inespecíficos que pueden confundirse con su enfermedad de base, en el otro caso la presencia de síntomas pulmonares orientó la sospecha. El hallazgo de las lesiones por imágenes es determinante en el diagnóstico diferencial.

**Conclusión:** Por ser una enfermedad prevalente en nuestro medio es imprescindible su planteo como diagnóstico diferencial en nuestra práctica cotidiana.

## CO195 | Tuberculosis

### 190 - USO DE TÉCNICAS DE GEORREFERENCIA EN EL ANÁLISIS DE LOS PACIENTES NOTIFICADOS CON TBC EN EL HOSPITAL E TORNÚ

PÉREZ E<sup>1</sup>; ZABALA L<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL E TORNÚ, <sup>2</sup>HOSPITAL E TORNÚ

La incidencia de TBC en la CABA es de 39,59 casos/100.000 hab, ocupando el tercer lugar a nivel nacional. La distribución muestra importantes desigualdades dentro de su territorio, siendo las tasas de las comunas del Sur casi 10 veces superiores a las del norte de la Ciudad.

**Objetivos:** Describir las características demográficas y realizar un análisis espacial de los casos de TBC notificados al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)

**Metodología:** Estudio observacional, retrospectivo y transversal. La población estudiada fueron todas las personas notificadas y en seguimiento durante los años 2016 y 2017 en el Hospital E Tornú. Se calcularon medidas de frecuencia por jurisdicción y por comuna, y se generaron mapas para el análisis de esas frecuencias. Se geolocalizaron los casos analizados. Se utilizó IBM SPSS® para el análisis descriptivo y QGIS® para la georreferencia. Se utilizaron los mapas e información geográfica provistos por el Gobierno de la CABA y el Instituto Geográfico Militar.

**Resultados:** Durante los años 2016 y 2017, el Hospital E Tornú notificó 241 casos, aproximadamente el 8% del total de pacientes notificados por efectores de la CABA.

El 42,7% (n=103) tenían residencia habitual en la CABA, mientras que el 57,3% (n=138) residían en la Provincia de Buenos Aires (PBA). Los municipios de residencia habitual más importantes fueron La Matanza y Tres de Febrero con el 23,3% y el 12,8%, respectivamente. De los residentes de la CABA, 6 se encuentran en situación de calle, 3 de las cuales viven con VIH. Asimismo, 18 personas (19%) residían en asentamientos o villas de emergencia. Esta información no fue recopilada para los residentes de la PBA. Los mapas muestran una distribución de los casos similar al de la incidencia general dentro del territorio de la CABA. Los residentes de la Comuna 15 son la mayor proporción de los casos notificados.

**Discusión:** En la población notificada por el Hospital Tornú, la proporción de personas con TBC que residen en la calle o en asentamientos reafirma el mayor riesgo de sufrir la enfermedad que poseen las poblaciones vulnerables. La distribución de los casos seguidos y notificados por nuestro Hospital no presenta un patrón distinto al general de la Ciudad, pudiéndose constatar casos provenientes de casi todas las comunas.

**Conclusiones:** La tuberculosis continúa siendo un problema de salud pública de toda el área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) y su abordaje requiere políticas y estrategias que vayan más allá de los límites jurisdiccionales. Se requiere mejorar la accesibilidad de las personas con TBC a efectores geográficamente mejor ubicados, lo que creemos redundará en una disminución de abandonos o tratamientos incompletos. El análisis geográfico se muestra adecuado para el análisis de la distribución de los casos de TBC en el AMBA y debe ser considerada una herramienta fundamental para la generación de conocimiento local que permita la toma de decisiones en este ámbito.

## CO196 | Tuberculosis

### 177 - MIELITIS TUBERCULOSA

VÉLIZ CHONG L<sup>1</sup>; BLANCO A<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ M<sup>1</sup>; RODRÍGUEZ MIERES A<sup>1</sup>; BOCCIA C<sup>1</sup>; CASCO N<sup>1</sup>; DE STEFANO G<sup>1</sup>; ABAD S<sup>1</sup>; CUFRÉ M<sup>1</sup>; PALMERO D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>H. MUÑIZ

**Introducción:** Dentro de las formas extrapulmonares de tuberculosis (TB), la afectación del sistema nervioso central (SNC) es la de peor pronóstico y se puede manifestar comprometiendo meninges, parénquima cerebral y/o médula. Esta última con una incidencia global conocida de 2/1.000 de todas las formas de presentación de TB del SNC y de 2/100.000 de todos los casos de TB.

**Caso clínico:** Paciente masculino de 36 años de edad, boliviano, albañil, enolista, con diagnóstico de tuberculosis pulmonar hace 1 año, con abandono de tratamiento. Consulta a la guardia por presentar tos productiva con expectoración mucopurulenta, fiebre, síndrome de impregnación, cefalea holocraneal y síncope. Al examen físico, paciente desorientado, con agitación psicomotriz, signos de irritación meníngea positivos y un Glasgow 14/15. Laboratorio de ingreso reporta trombocitosis e hiponatremia. Baciloscopia de esputo + + +. Se realiza punción lumbar con presión de apertura de 30-35 cmH<sub>2</sub>O, líquido xantocrómico, hipoglucorraquia (16 mg/dl), hiperproteorraquia (3,35 g/l) y celularidad de predominio mononuclear (80%). TAC de cerebro que revelaba dilatación de ventrículos con moderado ensanchamiento de surcos y cisuras. Impresiona TB meníngea y se inicia tratamiento antifímico con isoniazida, rifampicina, etambutol y estreptomina; corticoides sistémicos y reposición parenteral de sodio. 72 horas después por deterioro general, disminución del Glasgow a 12/15, persistencia de signos meníngeos y resultados de laboratorio que sugerían insuficiencia suprarrenal; se decide internación en UTI donde permanece 12 días sin requerimiento de IOT/ARM. Se recibe cultivo de LCR el cual es positivo para *Mycobacterium tuberculosis* (2 colonias). Regresa a sala con sarcopenia de miembros inferiores y vejiga neurogénica. Realiza kinesioterapia, comienza a deambular con soporte y se decide al día 60 de internación realizar disminución de corticoides a 60 mg/día. 48 horas después paciente intercorre con paraplejía con sensibilidad conservada, hiperreflexia rotuliana, clonus con predominio derecho, y Babinsky bilateral, se interpreta como síndrome medular y se realiza RMN de columna dorsal y lumbar, evidenciándose imagen en T2 hiperintensa a la altura de T8 que no realza con gadolinio, sin edema perilesional ni aumento de diámetro de canal medular. Se interpreta como mielitis tuberculosa.

**Discusión:** La mielitis tuberculosa es muy poco frecuente, corresponde al 8% de todas las TB medulares y generalmente es secundaria a una reacción inmunológica al agente externo o a una respuesta paradójica al tratamiento antifímico. El tratamiento consiste en continuar el tratamiento antifímico entre 9 a 18 meses y el uso prolongado de corticoides sistémicos.

**Conclusión:** En los países en vías de desarrollo en donde la tuberculosis todavía tiene una alta incidencia y prevalencia, se debe de considerar dentro de los diagnósticos diferenciales la mielitis tuberculosa ante la clínica de fiebre, paraplejía y disfunción vesical de instauración aguda.

### CO197 | Tuberculosis

#### 196 - TUBERCULOSIS BOVINA EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO EN COMUNA N° 8, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. REPASO DE DISTINTAS FUENTES DE INFECCIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

VEGA SALDAÑA M<sup>1</sup>; SOSA S<sup>1</sup>; GONZALEZ M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CESAC 5 (GCBA)

**Introducción:** La tuberculosis bovina es una enfermedad infectocontagiosa producida por *Mycobacterium bovis*, que junto con otras micobacterias compone el Complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Su prevención radica en la detección de la infección en el ganado bovino y la pasteurización de productos lácteos. Se describe el caso de clínico de un niño de 10 años con tuberculosis pulmonar por *M. bovis*, indistinguible clínicamente de la tuberculosis humana. Entre los datos relevantes, surge el dato del consumo familiar de quesos de venta informal.

**Caso clínico:** Niño de 10 años con diagnóstico de síndrome de Dandie Walker, inmunocompetente, que consultó en el CeSAC N° 5 por presentar un síndrome febril prolongado, dolor abdominal y descenso de peso de 2 semanas de evolución. En los exámenes complementarios se evidenció leucocitosis, aumento de reactantes de fase aguda y radiografía de tórax normal. Se derivó a Hospital "Juan P. Garrahan" para completar estudios. Semanas después se agrega al cuadro inicial tos productiva. Se realizó nueva radiografía de torax donde se evidencian imágenes de patrón intersticio alveolar, heterogéneas, de bordes poco definidos en ambos vértices. Ante el diagnóstico presuntivo de tuberculosis pulmonar, se toman 3 lavados gástricos e inicia tratamiento antituberculoso con mejoría clínica. Sin contacto con pacientes con tuberculosis. Semanas después, se recibe resultado de cultivo de lavado gástrico: positivo para *M. bovis*. Se suspende la Pirazinamida y continúa seguimiento clínico e infectológico.

**Discusión:** El hombre clásicamente ha adquirido la enfermedad por contacto con el ganado, en contexto de una zoonosis laboral, o por consumo de productos lácteos no pasteurizados. Se revisan publicaciones donde este nexo laboral no se cumple y la enfermedad se describe en la población general. Trabajos recientes evidencian la presencia de *M. bovis* en piezas de animales obtenidas en carnicerías en Gran Buenos Aires. Y otros describen la enfermedad en distintos animales cercanos al hombre analizando las formas de contagio descritas en la bibliografía. En una publicación de este año del Hospital Juan P. Garrahan se menciona la enfermedad en 2 pacientes pediátricos con características epidemiológicas similares al nuestro. Existen escasas publicaciones que sugieren la posibilidad del contagio interhumano de *M. bovis*.

**Conclusiones:** Destacamos la importancia de la detección de la enfermedad y su diferenciación de las formas de tuberculosis humana. Esto puede resultar difícil debido a la semejanza entre las formas clínicas, la buena respuesta al tratamiento habitual de la Tuberculosis y la complejidad que presenta *M. bovis* a la hora del diagnóstico microbiológico. Creemos que debido a lo anteriormente descrito, podemos estar frente a un subregistro de esta patología, asumiéndola como casos de tuberculosis humana. Consideramos fundamental el control sanitario de alimentos de consumo, y el rol del primer nivel de atención en lo que respecta al reconocimiento de la enfermedad y la prevención en la comunidad.

### CO198 | Tuberculosis

#### 74 - TUBERCULOSIS DISEMINADA EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE

HIDALGO CEDEÑO E<sup>1</sup>; CEDEÑO J<sup>1</sup>; RODRIGUEZ MIERES A<sup>1</sup>; CASCO N<sup>1</sup>; BOCCIA C<sup>1</sup>; ABAD S<sup>1</sup>; DE STÉFANO G<sup>1</sup>; CUFRÉ M<sup>1</sup>; PALMERO D<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL MUÑIZ

**Introducción:** La tuberculosis (TB) diseminada es la afectación por *M. Tuberculosis* de 2 o más órganos, resultado de la diseminación linfohematógena, puede generar un deterioro severo del estado general y presentar signos clínicos de los órganos afectados. Generalmente se da en pacientes con deterioro de la inmunidad. Es poco frecuente en pacientes inmunocompetentes.

**Caso clínico:** Varón, 25 años de edad, peruano, costurero, enolista, ex-tabaquista, presentó cuadro clínico de aproximadamente un año de evolución, con linfadenopatías asociadas a lesiones dérmicas bilaterales a nivel supra e infra clavicular y en región cervical y axilar, con drenaje de secreción seropurulenta. Recibió antibióticos, sin presentar mejoría. Consultó por deterioro de su estado general y marcado síndrome de impregnación, con presencia de un absceso en brazo izquierdo y en región lumbar derecha, se le realizó punción de dichas colecciones obteniéndose baciloscopía positiva, por lo que inició tratamiento antifímico con isoniazida, rifampicina, etambutol y pirazinamida. La tomografía de tórax evidenció derrame pleural derecho tabicado, imágenes cavitadas en ambos vértices, patrón en árbol en brote bilateral, a nivel paravertebral imagen hipodensa desde D2 a D11, con un espesor de 19mm compatible con colección, también se observó imagen de aspecto lítico en cuerpos vertebrales D3 a D11 y L1 a L5; a nivel sacro y crestas ilíacas imagen de 27mm x 15 mm que podría corresponder a una colección. Serologías para HIV, hepatitis, VDRL negativas. CD4: 371 células /mm3 (37%), inmunoglobulinas normales. Se realizó ecografía abdominal la cual informó colecciones heterogéneas en ambos

músculos del psoas. Se realizó toracentesis, con exudado mononuclear. La RMN de columna cervicodorsolumbar coincide con los hallazgos en tomografía, médula espinal, cono medular y raíces de cola de caballo sin alternaciones. El paciente evolucionó en forma favorable, con el tratamiento con drogas de primera línea, corticoides sistémicos, y colocación de corset termoplástico se constata disminución a nivel ecográfico de las colecciones en ambos músculos psoas.

**Discusión:** La TB diseminada suele asociarse a estados de inmunodeficiencia. Sin embargo, hay algunos casos reportados en inmunocompetentes. Nuestro paciente, presenta una TB diseminada, con afectación pulmonar, pleural, ganglionar, dérmica, SNC, y ósea con compromiso atípico por su severa extensión de la columna vertebral, sin alteraciones aparentes de la inmunidad. Aunque recibió terapia coadyuvante con corticoides sistémicos por la severidad del cuadro clínico aún falta más evidencia del rol de esta terapéutica en este tipo de pacientes.

**Conclusión:** El retraso en el diagnóstico de las formas de TB extrapulmonares es un hecho frecuente que conlleva un aumento de morbilidad y mortalidad, al igual que el compromiso del SNC. El inicio temprano de la terapia antifimica en casos de TB diseminada se asocia a mejores resultados, por lo que el diagnóstico precoz debe ser prioritario para evitar tales complicaciones.

## CO199 | Tuberculosis

### 81 - TUBERCULOSIS MULTIDROGO-RESISTENTE EN INMUNOCOMPETENTES, A PROPÓSITO DE UN CASO

MOTTA R<sup>1</sup>; BURGOS D<sup>1</sup>; PUTRUELE A<sup>1</sup>; LIMONGI L<sup>1</sup>; GOFFREDO D<sup>2</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DE CLINICAS JOSÉ DE SAN MARTÍN, <sup>2</sup>HOSPITAL REGIONAL COMODORO RIVADAVIA

**Introducción:** La tuberculosis (TB) especialmente la resistente a múltiples fármacos (TB-MDR, tuberculosis resistente al menos a rifampicina e isoniazida) o ampliamente resistente (XDR-TB, resistente a rifampicina, isoniazida, al menos una fluoroquinolona y al menos un medicamento inyectable -capreomicina, kanamicina, amikacina-), representan una gran amenaza mundial para el control de la enfermedad. India, China y Sudáfrica representan la población con mayor número de pacientes con TB-MDR, y a nivel mundial, de los 9 millones de pacientes con tuberculosis que son diagnosticados por año, 480.000 de esos nuevos casos son TB-MDR (OMS 2015).

**Caso clínico:** Mujer de 21 años de edad, de Comodoro Rivadavia sin antecedentes de relevancia. La enfermedad actual comienza 18 meses antes con astenia, adinamia y durante los últimos 2 meses, pérdida de peso, fiebre, sudoración nocturna y hemoptisis, para lo cual se realiza una radiografía de tórax, observando infiltrados bilaterales y una cavidad en el lóbulo superior derecho. Ante la sospecha de TB, se inicia tratamiento con los medicamentos de primera línea Isoniazida (I), rifampicina (R), pirazinamida (Z) y etambutol (E), con tolerancia, cumplimiento y evolución adecuados.

Un mes después de finalizar el tratamiento, la paciente presenta tos, fiebre y hemoptisis severa que requieren hospitalización en cuidados intensivos y embolización selectiva de las arterias bronquiales, con cultivo de BAAR (+) resistente a I + R + Z, por lo que la terapia rota a: cicloserina, levofloxacina, Etionamida, PAS y Amikacina.

**Discusión:** Se informa una paciente con rescate bacteriológico positivo para TB-MDR / TB-preXDR, sin infección previa, ni epidemiología asociada o patología asociada a un estado de inmunocompromiso.

La prevalencia de TB-MDR ronda entre 1% y 5%, especialmente en países subdesarrollados donde aumenta la carga de otras enfermedades transmisibles y no transmisibles, y el factor de riesgo más importante para su presentación es el tratamiento previo (3% en casos nuevos vs. 20.5% en los que ya han sido tratados). Las causas de su permanencia a nivel mundial son multifactoriales, desde débiles programas de control y tratamientos inadecuados, hasta la falta de recursos y la escasez de personal capacitado.

En resumen, la prevención de la infección inicial de TB-MDR y la gestión adecuada de los casos existentes son las claves para contener la propagación de esta enfermedad, por lo que la estrategia Stop-TB recomendada por la OMS y el enfoque DOTS proporcionan el marco para tratar, cuidar y controlar la epidemia a través del diagnóstico precoz, el tratamiento estandarizado con supervisión y la evaluación de su eficacia.

## CO200 | Tuberculosis

### 129 - TUBERCULOSIS DISEMINADA EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE

VALDEZ M<sup>1</sup>; GARCIA L<sup>1</sup>; GATTI A<sup>1</sup>; QUISPE R<sup>1</sup>; STANISCIJA B<sup>1</sup>; MANSELLA M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HIEAYC SAN JUAN DE DIOS

**Introducción:** La tuberculosis (TB) continúa siendo un grave problema de salud pública con una prevalencia en la Argentina de 23 casos por cada 100.000 habitantes. La forma extrapulmonar constituye el 20% de las formas de presentación en huéspedes inmunocompetentes siendo más característica en los pacientes inmunocomprometidos. Sus manifestaciones clínicas son inespecíficas, por lo que constituye un reto diagnóstico en la mayoría de los casos retardando su detección y tratamiento.

**Caso clínico:** Motivo de Consulta: Varón de 40 años que consulta por lesión ulcerada en muslo izquierdo y en región dorsal del tórax, refiere además tos productiva, equivalentes febriles y sudoración nocturna de un año de evolución, asociado a pérdida de peso de 10 kilos. Niega comorbilidades.

Examen Físico: regular estado general, adelgazado, hemodinámicamente estable, T 36.3°C. Aparato respiratorio: buena

mecánica ventilatoria con hipoventilación basal izquierda asociada a matidez percutoria, saturación de O<sub>2</sub> 96% a FIO<sub>2</sub> de 0.21 Piel y TCS: múltiples úlceras cutáneas a nivel de cara interna de muslo izquierdo y en dorso a nivel T5.

Exámenes complementarios: Laboratorio: Hto 41%, Hb 12.7 mg/dl, Gb 12.3 10<sup>3</sup>/ul, ERS 120 mm/h.

Tomografía de tórax: nódulos centrolobulillares en lóbulos superiores asociado a derrame pleural izquierdo en ventana para mediastino. Espudo: gérmenes comunes y micológico negativos. BAAR positivo. Líquido pleural: GC, micológico negativos, BAAR positivo. Biopsia cutánea: GC, micológico y BAAR negativos. Cultivo para BAAR positivo, Urocultivo seriado para TB: negativo. Serologías para VHB, VHC, VIH negativo. Dosaje de inmunoglobulinas G,A,M,E normales. Proteinograma electroforético normal. Intercurre con dolor abdominal, se realiza tomografía de abdomen y pelvis observándose absceso de psoas asociado a trayecto fistuloso hacia muslo izquierdo y piel. Se toman muestras, siendo positiva su observación directa para BAAR. Se inicia tratamiento con H, R, Z, E.

El paciente evoluciona favorablemente y se otorga alta hospitalaria. Continúa en seguimiento por nuestro servicio.

**Discusión:** El caso descrito representa una forma inusual de presentación de la TB en pacientes inmunocompetentes. Dado que los síntomas de las formas extrapulmonares no son patognomónicos, la sospecha clínica continúa siendo fundamental. La demora diagnóstica favorece la diseminación y la probabilidad de propagación de la enfermedad, aumentando de esta manera la incidencia, prevalencia, morbilidad, y los costos en salud.

**Conclusión:** Es imperioso mantener altos niveles de sospecha de TB en nuestro medio frente a la consulta de un paciente con síntomas inespecíficos, incluso aunque la presentación no sea característica de esta enfermedad.

## CO201 | Tuberculosis

### 143 - TUBERCULOSIS DISEMINADA, A PROPÓSITO DE UN CASO

FERNANDEZ J<sup>1</sup>; KEVORKOF G<sup>1</sup>; ACOSTA A<sup>2</sup>; OVIEDO E<sup>1</sup>; YAPUR BASSANI N<sup>2</sup>; UBAL L<sup>2</sup>; CAMPORRO F<sup>2</sup>; CORNEJO I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL TRÁNSITO CÁCERES DE ALLENDE, <sup>2</sup>HOSPITAL TRÁNSITO CACERES DE ALLENDE

**Introducción:** Hasta en un 25% de los casos de tuberculosis (TBC) existe afectación extrapulmonar, producida por la diseminación hematogena y linfática del bacilo. Localizaciones más frecuentes son la pleural y ganglionar, siguiendo la genitourinaria y osteoarticular. Los factores de riesgo son fundamentalmente edad, sexo femenino, VIH y comorbilidades como insuficiencia renal crónica, diabetes o inmunodepresión.

**Caso clínico:** Masculino 59 años, quintero-albañil, APP: HTA, resección prostática y colocación de nefrostomía derecha (3 años antes) por ureteropielocaliectasia 2ria HBP?, sin controles posteriores. No tóxicos.

Consulta por flogosis de 3er dedo mano izquierda, región interfalángica proximal (IFP), de 3 meses de evolución. Asociado a astenia, adinamia y pérdida de 10kg aproximadamente. Últimas semanas disminución ingesta de líquidos.

Al ingreso: Sat98%AA FC95lat/min T36°C FR22r/min TA85/60mmHg Pálido terroso, turgor y elasticidad disminuida. Mucosas secas. Resto sin alteraciones. Laboratorio: GB 9840 (N77% L10.4% M9.9% E2.1%) VSG113 Hb9.27g/dL Hct30% urea 214mg/dL Creat 6.08mg/dL PCR103 Na132 K5.97mEq/L pH7.108 Bica 9.5 A.GAP27 FENA1.65 Cl.creat (C. Gault)12 Orina piuria marcada, hematías 50/campo, prot ++. Radiografía tórax: infiltrado intersticial reticulonodulillar bilateral. Radiografía mano izquierda: signos de erosión superficie articular IFP 3er dedo izquierdo. Ecografía renovesical: riñones con pérdida de la diferenciación cortico-medular, dilatación sistema colector derecho.

Impresión diagnóstica: Acidosis metabólica normoclorémica 2ria ERC reagudizada en estudio - ITU complicada con hidronefrosis derecha - Monoartritis erosiva.

Inicia reposición energética de volumen vía parenteral y tratamiento con Ciprofloxacina. Evoluciona febril y se agrega Clindamicina. Presenta mejoría de parámetros de laboratorio.

PielotAC: dilatación pielocalicial bilateral a predominio derecho. RI atrófico, litiasis 1-2mm. TACAR tórax: múltiples imágenes nodulillares en campos pulmonares con conglomerado nodular en vértice pulmón derecho. Muestras para Koch de esputo (directo negativo, cultivo positivo), orina (directo y cultivo positivos) y de material de punción articulación IFP 3er dedo mano izquierda (directo negativo, cultivo positivo) con desarrollo de *Micobacterium tuberculosis*.

Reimpresión diagnóstica: TBC diseminada. Inicia Isoniazina-Pirazinamida-Rifampicina + Etambutol. Alta hospitalaria.

**Discusión:** El problema de estas formas de TBC radica en la dificultad para llegar a su diagnóstico definitivo, ya que tanto los síntomas clínicos, como las pruebas de imagen pueden ser inespecíficos. La mayoría de las veces es necesario recurrir a pruebas diagnósticas invasivas como PAAF guiada por ecografía o TAC, para la recolección de muestras biológicas.

**Conclusiones:** A pesar del auge y el avance de los métodos moleculares para la detección precoz de ADN de la micobacteria, el cultivo sigue siendo el gold standard que permite el diagnóstico microbiológico definitivo.

## CO202 | Tuberculosis

### 48 - INCIDENCIA DE INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE EN UN ESTUDIO DE CONTACTOS DOMICILIARIOS ATENDIDOS EN UN HOSPITAL GENERAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

JOZA K<sup>1</sup>; GALLEGU C<sup>1</sup>; POROPAT A<sup>1</sup>; MUÑOZ L<sup>1</sup>; SALOMONE C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL GENERAL DE AGUDOS PARMENIO PIÑERO

**Introducción:** El estudio de contactos domiciliarios de aquellos pacientes con Tuberculosis (TB), es una estrategia fundamental para diagnosticar precozmente infección tuberculosa latente (ITBL) e instaurar rápidamente un tratamiento adecuado.

**Objetivo:** Conocer la incidencia de ITBL en contactos domiciliarios, el grado de cumplimiento en la realización de estudios y de quimioprofilaxis (QP).

**Materiales y métodos:** Se realizó un análisis retrospectivo de los contactos domiciliarios > 15 años de pacientes con TB atendidos en el Hospital General de Agudos Parmenio Piñero entre enero 2016 y febrero 2018. Se les solicitó Radiografía de Tórax (RxT) y Prueba de Tuberculina (PPD) basal tomando como punto de corte positivo  $\geq 10$ mm, repitiéndola a los 3 meses en aquellos con resultado negativo. Definimos conversión cuando la segunda PPD es  $\geq 10$ mm, con aumento de  $\geq 5$ mm respecto de la basal. Se estimó cumplimiento de QP si los pacientes tomaban > 80% de la pauta indicada: 3 meses de isoniazida en QP primaria y 6 meses en secundaria.

**Resultados:** Se incluyeron 344 casos, edad promedio de  $34 \pm 16$  años, de los cuales 155 (45%) fueron hombres, 181 (52%) argentinos y 147 (43%) bolivianos. Se diagnosticaron 4 casos de TB a partir de RxT patológica y se excluyeron del estudio. De los 340 contactos, cumplieron con la PPD basal 193 (57%): 155 (80%) con PPD

**Conclusión:** En la población estudiada encontramos un 20% de ITBL en contactos domiciliarios. Fue bajo el nivel de cumplimiento de realización de PPD (aunque mayor en mujeres) y de QP secundaria.

## CO203 | Tuberculosis

### 154 - METODOLOGÍA DIAGNÓSTICA DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN UN SERVICIO DE NEUMONOLOGÍA DE MENDOZA.

#### UTILIDAD DEL LAVADO BRONQUIOLOALVEOLAR

JALIFF S<sup>1</sup>; LISANTI R<sup>1</sup>; DI GIORGI L<sup>1</sup>; GATICA D<sup>1</sup>; VILLA D<sup>1</sup>; GONZALEZ L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL EL CARMEN

**Objetivo:** Describir el método diagnóstico utilizado para el diagnóstico de tuberculosis pulmonar y valorar la utilidad de la fibrobroncoscopia en los pacientes del Servicio de Neumonología del Hospital el Carmen durante el periodo 2016-2018.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo observacional de las historias clínicas y fichas de tuberculosis del Servicio de Neumonología del Hospital el Carmen durante el periodo comprendido 2016-2018.

**Resultados:** Durante el periodo comprendido 2016-2018 se realizó el diagnóstico de tuberculosis en el Servicio de Neumonología a 15 pacientes, 8 de sexo masculino y 7 femenino, con rango etario de 24 a 84 años, edad promedio de 63,86 (IC 95% 53,63-74,09). La confirmación bacteriológica se realizó mediante baciloscopia de esputo (6 pacientes), baciloscopia de BAL (8 pacientes: 6 tos no productiva y 2 baciloscopías de esputo negativas) y anatomía patológica de biopsia quirúrgica pleural en un paciente. No mostrando diferencias en los métodos diagnósticos utilizados según el sexo.

**Discusión:** En nuestro servicio observamos que el diagnóstico de tuberculosis pulmonar se realizó en los últimos años principalmente a partir de baciloscopia de muestra obtenida por fibrobroncoscopia (57%) sobre la muestra de esputo (43%). Entre el 40 y 60% de las personas con sospecha clínica o radiológica de tuberculosis no logra producir una muestra adecuada de esputo para el diagnóstico microbiológico, por lo que se puede recurrir a la fibrobroncoscopia para obtener muestras respiratorias, con rendimientos diagnósticos de 42,5% a 44%. Cuando las muestras proceden de lavado broncoalveolar el rendimiento diagnóstico puede alcanzar hasta un 90% confirmado con los cultivos, y esta sensibilidad aumenta al agregar biopsia transbronquial.

**Conclusión:** Podemos afirmar que la fibrobroncoscopia flexible juega un papel muy importante en el diagnóstico de la tuberculosis pulmonar en aquellos casos en que el bacilo no ha podido ser encontrado en el esputo o cuando los pacientes no pueden expectorar.

## CO204 | Fibrosis Quística

### 49 - FACTORES ASOCIADOS A EXACERBACIONES RESPIRATORIAS SEVERAS EN FIBROSIS QUÍSTICA

KAHL G<sup>1</sup>; LUBOVICH S<sup>1</sup>; CASTRO H<sup>1</sup>; PRECERUTTI J<sup>1</sup>; TALAMONI H<sup>1</sup>; SVETLIZA G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL ITALIANO DE BUENOS AIRES

**Introducción:** Las exacerbaciones respiratorias severas son eventos que impactan en gran medida en la morbi-mortalidad de la Fibrosis Quística (FQ). Conocer los factores que las determinan puede ayudar a instaurar precozmente estrategias terapéuticas que puedan modificar favorablemente la evolución y pronóstico de la enfermedad. El objetivo primario es estimar factores asociados a exacerbaciones severas. El secundario es correlacionar la función pulmonar con la edad, la colonización crónica y el estado nutricional.

**Materiales y métodos:** Estudio de corte transversal, observacional. Se incluyeron pacientes con diagnóstico confirmado de FQ en seguimiento por los servicios de Neumonología Pediátrica y de Adultos del Hospital Italiano de Buenos Aires, desde junio de 2017 a junio de 2018. Se utilizó la historia clínica electrónica para registrar los datos clínicos y el examen funcional respiratorio. Se describieron las variables categóricas como proporciones y las variables continuas con media y desvío estándar o mediana e intervalo intercuartil (IRQ). Se informaron los intervalos de confianza (IC 95%) calculados para cada caso. Se llevó a cabo un análisis de correlación y regresión lineal múltiple.

**Resultados:** Se incluyeron 38 pacientes, 61% adultos y el 60% de sexo masculino. La media de edad de la población fue de 21 años (DS 12.5). El 81.6% presentaba insuficiencia pancreática exocrina y 67% de los pacientes tenían al menos una mutación del508F. La media del BMI fue de 19.3 (DS 3.3). La media del VEF1 en menores de 18 años fue de 65% (DS 15.5) y en mayores de 18 años fue de 43% (DS 21). El porcentaje de desnutrición en la población pediátrica fue del 13%

(n=2) y en adultos del 40% (n=8). El porcentaje de colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* fue del 40% en los pacientes pediátricos y del 85% en los adultos. Correlaciones: Edad y VEF1 (-0.29 p=0.14); exacerbaciones y VEF1 (-0.52 p=0.0091); BMI y VEF1 (0.54 p=0.003). Análisis de regresión lineal múltiple para el número de exacerbaciones: BMI (coef. -0.3 p= 0.05), colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* (coef. 0.5 IC 95% -1: 1 p=0.518), edad (coef: -0.1 IC 95%-0.1 : -0.02 p=0.02 ), VEF1 (coef. -0.04 IC 95% -0.1: -0.02 p= 0.003), Diabetes relacionada a FQ (Coef. 0.5 IC 95% -0.6: 1.6 p=0.3), n° exacerbaciones el año anterior (coef: 0.6 p=0.05). La presencia de 2 ≥ exacerbaciones en el año previo presentó un OR 2.7 (p=0.01) de presentar una exacerbación en el próximo año.

**Conclusiones:** El porcentaje de colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* se incrementó con la edad. El mejor estado nutricional se correlaciona con mejor función pulmonar. El mayor compromiso funcional respiratorio, el peor estado nutricional, la edad y el número de exacerbaciones previas en el último año se asociaron a un incremento del riesgo de presentar una exacerbación severa. La presencia de 2 ó más exacerbaciones anuales en el año previo duplicó la posibilidad de presentar una nueva exacerbación el año siguiente.

## C0205 | Trasplante Pulmonar

### 96 - SUPERVIVENCIA EN RECEPTORES DE TRASPLANTE PULMONAR ≥ 65 AÑOS DE EDAD, HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO (2000-2018)

CALDERÓN J<sup>1</sup>; AHUMADA R<sup>1</sup>; CÁNEVA J<sup>1</sup>; BERTOLOTTI A<sup>1</sup>; PARRILLA G<sup>1</sup>; FAVALORO R<sup>1</sup>; OSSÉS J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO, BUENOS AIRES, ARGENTINA

**Objetivo:** Establecer la supervivencia en meses de los receptores de trasplante pulmonar ≥ 65 años de edad, uso de ECMO, complicaciones infecciosas, días de ARM, mortalidad intrahospitalaria, en 30 días y a 1 año.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional, de cohorte, analítico. Fueron incluido todos los receptores de trasplante pulmonar ≥ 65 años de edad realizados en HUFF desde el año 2000. Se empleó estadística descriptiva no paramétrica: mediana y rango intercuartilo (IQR), para edad, IMC, examen funcional respiratorio, PAPm y wedge previos a trasplante. En el post-trasplante se analizó edad y PAFI del donante; y en receptor se analizó PAFI, PAPm y wedge en post-trasplante inmediato. Además se analizó días de ECMO, días de internación en UTI, días de internación total, meses de sobrevida. Se calculó frecuencia absoluta y relativa de tipo de trasplante, uso de ECMO y complicaciones en post-transplante. Para la curva de sobrevida se utilizó Kaplan Meier, y para contraste de curvas de sobrevida entre tipo de trasplante, etiología, y falla primaria del injerto se empleó Log-rank. SPSS v22 fue empleado para todos los análisis, siendo un valor p menor a 0,05 estadísticamente significativo.

**Resultados:** 357 pacientes han sido trasplantados en nuestro centro, de los cuales 14 pacientes tenían una edad ≥ 65 años. La mediana de edad fue de 67 años (66-69 años), mediana de IMC de 24,03 (23.31-30.8). En pre-trasplante la mediana para los metros recorridos en prueba de caminata de 6 minutos fue de 167 m (108-312 metros), DLCO de 31% (IQR 24%-37%), PAPm de 18,5 (16,7-23) y wedge de 6 (5-11). En su mayoría, la etiología de los pacientes sometidos a trasplante fue EPOC (42,9%) seguido de FPI (21,4%).

Solo el 7.14% fue sometido a trasplante bipulmonar (n=1). La mediana de edad del donante fue de 33,5 años (25-41 años) y PAFI de 450 (420-540). Respecto al receptor, la mediana de PAFI fue de 198 (102,25-353,5), PAPm de 21 (15-31) y wedge de 10 (5-12). Solamente un paciente requirió ECMO en post-operatorio (8.33%). Sólo el 25% de los pacientes complicaron con neumonía en el post-operatorio, e igual porcentaje presentaron falla primaria del injerto.

La mediana de estancia en UTI fue de 5 días (3,5-27.5 días), ARM de 2,5 días (1-29,5 días) internación de 22,5 días (10-50,5 días). La mortalidad intrahospitalaria, en 30 días y al año fue de 7.69%, 7.69% y 15.38% respectivamente. La supervivencia actual mediante análisis de Kaplan-Meier resultó en una mediana de 100 meses (31-103 meses). Los pacientes con falla primaria del injerto tuvieron menor sobrevida (Log Rank p<0.05).

**Conclusiones:** El trasplante pulmonar en este grupo de pacientes con adecuada selección de los mismos, es una opción válida que resulta en supervivencia similar en trasplantados de menor edad. La inclusión en lista de espera de pacientes añosos dependerá de la experiencia del equipo de trasplante.

## C0206 | Trasplante Pulmonar

### 167 - NEUMONÍA EN PACIENTE INMUNOSUPRIMIDO: UNA CAUSA POCO FRECUENTE

RANERO M<sup>1</sup>; VIRHUEZ Y<sup>1</sup>; BALCAZAR J<sup>1</sup>; PEREZ PAEZ I<sup>1</sup>; CALDERON J<sup>1</sup>; VICENTE L<sup>1</sup>; AHUMADA R<sup>1</sup>; OSSÉS J<sup>1</sup>; CÁNEVA J<sup>1</sup>; FAVALORO R<sup>1</sup>; BERTOLOTTI A<sup>1</sup>; PARRILLA G<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACION FAVALORO

**Introducción:** La neumonía herpética (NH) afecta casi con exclusividad a pacientes inmunosuprimidos, evidenciándose en trasplantados pulmonares con mayor frecuencia dentro de los 2 primeros meses del posoperatorio.

**Caso clínico:** Mujer 52 años con antecedente de trasplante unipulmonar izquierdo (05/2011) por EPOC y, malasia bronquial con colocación de *stent* en bronquio fuente izquierdo (07/2011), requerimiento de retrasplante bipulmonar (01/2017) por rechazo crónico del injerto. Consultó a emergencias (07/2017) por lesiones eritematosas genitales, luego diseminadas, *rash* cutáneo, odinofagia y fiebre. Al examen físico se evidenciaron lesiones vesiculosas y eritematosas en piel con umbilicación central. Se le realizó tomografía de tórax en la que se evidenciaron múltiples opacidades en vidrio esmerilado

centrolobulillares con tendencia a la consolidación que comprometían ambos parénquimas pulmonares. Biopsia de lesiones cutáneas y videofibrobroncoscopia con múltiples lesiones blanquecinas sobre elevadas en laringe y tráquea que también fueron biopsiadas. Presentó insuficiencia respiratoria con intolerancia a la ventilación no invasiva por lo que se progresó a intubación orotraqueal; se inició tratamiento con Aciclovir y Cefepima de manera empírica por sospecha de herpes zoster diseminado. Evolucionó con *shock* séptico refractario con requerimiento de altas dosis de vasoactivos. Aislamiento de células gigantes multinucleadas en biopsia de piel y laríngea e inmunohistoquímica positiva para herpes virus tipo 2. Intercurrió posteriormente con trombosis venosa profunda bilateral, con progresión del *shock* séptico por lo que se amplió esquema antibiótico a vancomicina e imipenem y se rotó tratamiento antiviral a ganciclovir para cubrir posible sobreinfección por CMV, e insuficiencia renal con requerimiento de hemodiálisis. Evolucionó con hipoxemia severa y paro cardiorrespiratorio.

**Discusión:** La NH es una entidad infrecuente altamente relacionada con el estado inmunológico y deterioro clínico significativo del paciente.

**Conclusión:** El diagnóstico histológico de la NH, se realiza mediante inmunohistoquímica o tinción con hematoxilina-eosina, en muestras de BAL o biopsia transbronquial. Debido a su baja frecuencia y mal pronóstico, es importante conocer y tener presente esta entidad en trasplantados pulmonares para diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

## CO207 | Trasplante Pulmonar

### 175 - NEUMONECTOMÍA BILATERAL Y ECMO CENTRAL V-A EN PACIENTE CON SHOCK SÉPTICO REFRACTARIO A FOCO PULMONAR

PÉREZ PÁEZ M<sup>1</sup>; BALCAZAR J<sup>1</sup>; CALDERON J<sup>1</sup>; VICENTE L<sup>1</sup>; VIRHUEZ Y<sup>1</sup>; RANERO F<sup>1</sup>; CANEVA J<sup>1</sup>; OSSES J<sup>1</sup>; AHUMADA R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FUNDACIÓN FAVALORO

**Introducción:** Masculino con antecedentes de FQ y múltiples reagudizaciones infecciosas. Ingresó por cuadro de insuficiencia respiratoria hipercápnica en contexto de infección respiratoria, se inicia tratamiento antibiótico sin control de foco respiratorio por lo que se decide neumonectomía bilateral como puente al trasplante bipulmonar.

**Caso clínico:** Masculino 22 años, con diagnóstico de FQ, colonizado con SAMR y PAE. Consulta por deterioro de CF II a CF IV, aumento de la expectoración, subfebril, taquipneico y requerimiento de oxígeno. Se inició tratamiento antibiótico dirigido a rescates previos, oxigenoterapia, AKR, VNI por Acidosis respiratoria no compensada (PaFi: 211). Evoluciona con deterioro del sensorio, mal patrón respiratorio, pobre tolerancia de la VNI por abundantes secreciones por lo que se programa IOT, colocación de ECMO V-V (pCO<sub>2</sub> 98) y seguimiento conjunto con hematología. Continúa con requerimiento de vasoactivos, se realizaron múltiples FBC para toilette; en cultivos se evidenció tratamiento antibiótico instaurado sensible a PAE mucosa. Pese al ECMO y ARM, persiste hipoxémico refractario (PaFi 42), por lo que se decide colocación de ECMO V-A. Se evalúa junto con servicio de hematología ya que a pesar del aumento en las dosis de heparina sódica, paciente no alcanza el rango de anticoagulación y presenta como complicación trombosis arterial de miembro inferior izquierdo (zona de cánula arterial de ECMO); por lo que se realiza nueva conversión a ECMO V-V y se pasa catéter de Fogarty en MII con restitución *ad integrum* del flujo arterial. Se decide iniciar heparina de bajo peso molecular.

Evoluciona séptico (SOFA 11), con compromiso hematológico, hemodinámico, respiratorio y hepático; por lo que se decide como medida de salva taje Neumonectomía bilateral con colocación de ECMO central V-A como puente al trasplante. Posterior a cirugía evoluciona con requerimiento de altas dosis de vasoactivos, politrasfusiones, aumento del débito de TAP, oligúrico y con acidosis metabólica por lo que es valorado por servicio de nefrología quienes indica hemodiálisis de urgencia. Paciente evoluciona con hipotensión sostenida por lo que se suspende HD y se decide exploración de sitio quirúrgico por sangrado; continúa coagulopático, shock vasopléjico e hipovolémico; posterior bradicardia extrema y fallece.

**Discusión:** Esta reportado un caso de neumonectomía en paciente con shock séptico a foco pulmonar como puente al trasplante con evolución favorable. Nuestro paciente presento dificultades en la anticoagulación en paciente con ECMO, complicado con trombosis arterial; y posterior a la neumonectomía realizó falla multiorgánica y Coagulopatías no reversible; lo que complicó el estado clínico de nuestro paciente. Además en nuestro país la cultura de la donación de órganos juega un contra para estos pacientes en lista de emergencia nacional.

**Conclusiones:** La neumonectomía bilateral y soporte con ECMO V-A es un método que debe continuar siendo implementado como puente al trasplante en pacientes sin control de foco infeccioso.

## CO208 | Enfermeros y Técnicos

### 181 - ROL DE LAS ENFERMERAS E INSTRUMENTADORAS COMO ASISTENTES EN BRONCOSCOPÍA. PRIMEROS DATOS SOBRE PRÁCTICAS, TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS REALIZADAS DURANTE EL PERÍODO 26/5/17 AL 25/5/18

DOMINGUEZ L<sup>1</sup>; ALONSO B<sup>1</sup>; AMIANO M<sup>1</sup>; ARELLANO D<sup>1</sup>; ESCOBAR M<sup>1</sup>; GUILLEN M<sup>1</sup>; HUANCA L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL NACIONAL DR. ALEJANDRO POSADAS

**Objetivo:** Describir el rol del asistente de broncoscopia a partir de las prácticas, técnicas y procedimientos.

**Material y método:** Este es un diseño de trabajo colaborativo entre el grupo de enfermeros que trabajo en la Sala de Broncoscopia durante el periodo de 05/17 a 05/18. Realizado con presupuesto mínimo, durante un periodo de alrededor de +/- 2 años.

- 1) Se codificaron los procedimientos en broncoscopias flexibles (BF) y rígidas (BR), esputo inducido (EI), recambio de cánula traqueal (RC), ecoendoscopia (EBUS). A las que se nombró como "Prácticas propias de broncoscopias". Luego, se le adicionaron las "Prácticas adicionales" a estas, por ej., si se realizaba un lavado bronquial o una biopsia.
- 2) Cuando todos los enfermeros incorporaron la codificación, se inició el registro nominal de cada paciente atendido. Se utilizó una hoja con columnas para tildar lo que se realizaba.
- 3) Los datos se cargaron en una planilla de cálculo EXCELL mensualmente.
- 4) Se incorporó otro código (PP), que representa a los pacientes que ingresan se preparan para el procedimiento y se suspenden por algún motivo.
- 5) Se depuro la base, y con el comando CONTAR.SI se contaron las frecuencias de cada código.
- 6) Se suman las frecuencias de cada código y se adiciona el lavado y descontaminación de alto nivel de los equipos e instrumentales

Los criterios de inclusión están referidos todos los pacientes que ingresaron a la Sala y que *recibieron una práctica profesional enfermera*, con uso de tecnología, equipos y materiales. Los criterios de exclusión están referidos a aquellos pacientes a los cuales el médico les realizó un control clínico y que no requirieron atención de Enfermería.

**Conclusiones:** Se contabilizaron 903 casos que requirieron a Enfermería. A 94 de estos casos se les realizó más de un procedimiento, por la cual N= 997 prácticas propias de broncoscopia. 696 fueron broncoscopias flexibles (70%); 126 rígidas (13%); 71 esputos inducidos (7%); 49 preparaciones de pacientes a los que no se le realizó la endoscopia (5%); 17 ecoendoscopias (EBUS 1,2%); 28 recambios de cánulas traqueales a pacientes con EVAC (3%); y 10 biopsias/punciones pleurales (1%).

Intuitivamente, se conoce que el proceso de limpieza y descontaminación de alto nivel (DAN) de cada endoscopio, se realiza antes y después de ser utilizado. Se realizaron entonces, 1994 procesos de descontaminación de alto nivel; que se suman a las otras prácticas.

Se realizaron además, 620 prácticas derivadas de la broncoscopia. A saber, 289 lavados bronquiales (47%), 194 lavados bronco-alveolares (31%), 93 biopsias transbronquiales (15%), 28 improntas/cepillados (4%) y 16 broncoscopias fuera de la sala (3%).

De la N inicial de 903 casos; se realizaron para satisfacer las demandas de atención 3611 prácticas que se corresponden con el rol del asistente de broncoscopia. Es decir, que el índice de atención de pacientes/rol del asistente, resulta ser de 3,99 prácticas por cada caso para el periodo citado.