

## Luces y sombras de la epidemia

**Autores** Dr. Oscar Eduardo Rizzo

A cargo del Departamento de Emergencia, Hospital de Rehabilitación Respiratoria María Ferrer. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Argentina

Pasados unos meses del pico de la epidemia es bueno hacer un balance sobre las enseñanzas que nos ha dejado la irrupción de la Influenza A (H1N1).

He sido un testigo privilegiado en un lugar desde donde se pudo observar el desarrollo de la epidemia: por un lado, los acontecimientos vividos en la atención directa de los pacientes en el Hospital María Ferrer y la concurrencia al Hospital Posadas, compartiendo la experiencia y observando unos de los pocos centros que se prepararon para la avalancha de pacientes de los meses de junio y julio.

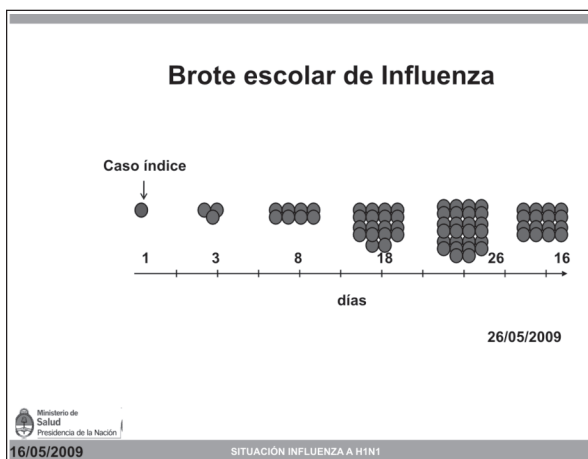
Por otra parte, participé en el Comité de Expertos del Ministerio de Salud de Nación, en una mesa de discusión de estrategias, a solicitud de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de Nación, representado a la Asociación Argentina de Medicina Respiratoria (AAMR), junto a colegas de otras sociedades: Sociedad Argentina de Infectología (SADI), Sociedad Argentina de Terapia Intensiva (SATI), Sociedad Argentina de Medicina (SAM), Sociedad Argentina de Bacteriología Clínica (SADEBAC), Asociación Argentina de Microbiología (AAM), Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) y Sociedad Argentina de Virología (SAV).

La preparación de la autoridades ante la epidemia contó con algunas aciertos, entre los cuales el más importante fue disponer de una reserva de oseltamivir de alrededor de 300.000 dosis, guardada en prevención de la gripe aviar del 2005, y disponer del oseltamivir existente en los laboratorios de productos farmacéuticos. Esto permitió disponer de tratamientos inicialmente suficientes para afrontar la epidemia y evitar que los sectores de mayores ingresos se apropiara “preventivamente” de los antivirales, dejando a sectores de menores recursos sin medicación suficiente. Sin embargo, la distribución de la medicación no fue la mejor, ya que debieron haberse previsto más bocas de entrega para satisfacer los requerimientos generados a partir de mediados de junio.

Igualmente, disponer solamente del Instituto Malbrán para la realización de RT-PCR produjo

un obstáculo para lograr un diagnóstico confiable en corto tiempo. Es válido destacar el esfuerzo del personal del Malbrán para responder lo más rápidamente posible a la creciente demanda diagnóstica. El Hospital Posadas dispuso, semanas antes del pico epidémico, un área de atención diferenciada para pacientes respiratorios, con equipamiento suficiente para atender una demanda que excediera los recursos previamente existentes.

Los primeros casos de Influenza A (H1N1) en la Argentina ocurrieron hacia fines del mes de abril del 2009 en pacientes provenientes de Estados Unidos y México<sup>1</sup>. Éstos fueron rápidamente detectados y aislados y no produjeron casos secundarios. A partir de mediados de junio comienzan a detectarse casos en los colegios primarios y secundarios, en su mayoría leves y autolimitados, con muy baja tasa de complicaciones. Uno de los primeros análisis efectuados por la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad y la mesa de situación del Ministerio de Salud de la Nación permitió confirmar el corto período de incubación (de alrededor de 48 hs) de la gripe A y que por cada infectado se contagiaban tres compañeros de clase (figura 1).



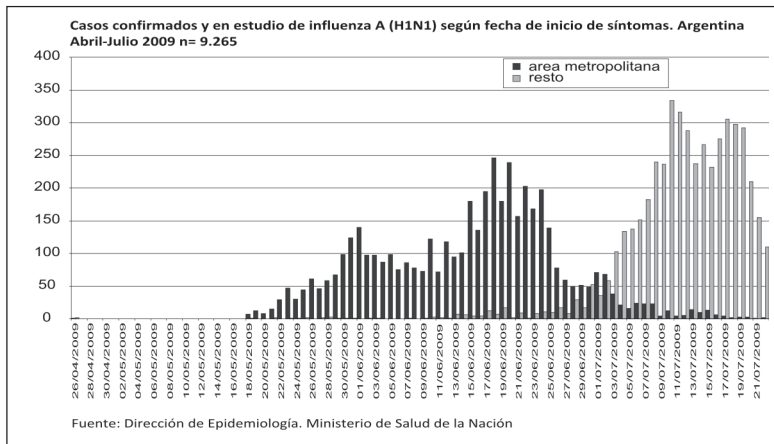
**Fig. 1.** Brote escolar de influenza, en una escuela de 900 alumnos, CABA. Considerando un período de incubación de 48 hs, cada caso genera aproximadamente tres nuevos infectados. (Modificado de Sala de Situación de influenza A (H1N1) MSN, del 16 de mayo del 2009).

Es interesante observar cuál fue la onda de expansión de la gripe en las áreas urbanas (figuras 2 y 3). A partir junio de 2009 comienzan a aparecer los casos escolares, siendo los niños de 5 a 15 años los más afectados (con un pico alrededor del 1° de junio); de allí en adelante la enfermedad se extiende rápidamente por la ciudad y el resto del área metropolitana, afectando a la población económicamente activa y desplazando la edad de afectación a adultos de 18 a 55 años (con un pico a mediados de junio). También a partir de ese momento, los menores de un año pasan a ser el grupo etario más afectado.

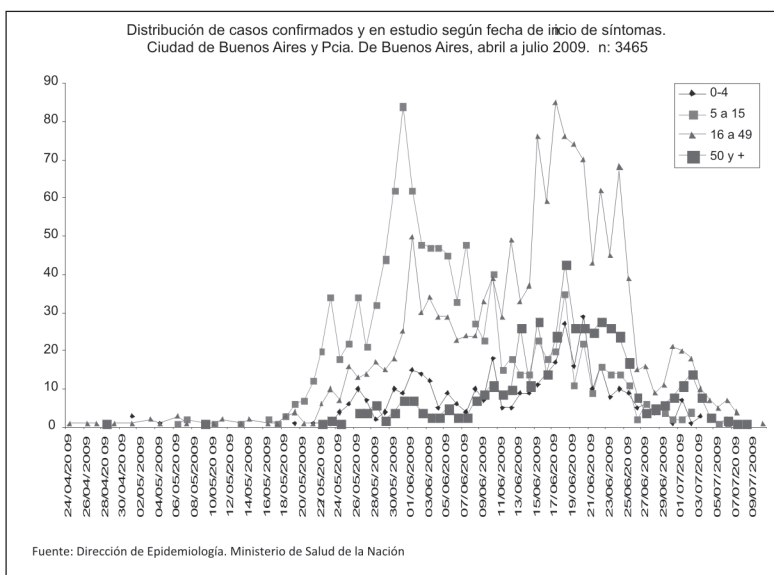
Una segunda onda expansiva de la gripe afecta al resto de las provincias argentinas (pico del 11 al 19

de julio). De allí en más, la epidemia decrece en forma abrupta, posiblemente porque ya había afectado a gran parte de la población susceptible de Argentina.

Si se considera que en la Argentina mueren de 3.000 a 4.000 personas por gripe estacional como consecuencia de complicaciones secundarias<sup>2</sup>; la mortalidad de la gripe A no ha sido especialmente elevada: se considera que ha habido aproximadamente 500 muertes confirmadas, y otras 500 o 600 no confirmadas por serología pero probablemente debidas al mismo virus. La diferencia radica en que estas muertes se producen por neumonías virales, en gente joven activa (tabla 1), mientras que la mortalidad debida a la gripe estacional es



**Fig. 2.** Casos confirmados de Influenza A (H1N1). Fuente Dirección de Epidemiología Ministerio de Salud de Nación.



**Fig. 3.**

**Tabla 1.** Condiciones clínicas asociadas a mortalidad en una muestra de 289 paciente fallecidos con RT-PCR positiva para Influenza A (H1N1). First Epidemiological Report of 289 Deaths by Pandemic (H1N1) Influenza - Argentina, 2009. abstract 47th Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America (IDSA), October 29 - November 1 2009.

Categoría	Caso	<	0 a 4	5 a 09	10 a 14	15 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 y mas
Abuso de Sustancias	31						2	7	5	12	5
Cardiovasculares	47		4	1	2	1	2	5	7	13	12
Diabetes	42				1	2	2	5	13	10	9
Embarazo	18	1				6	9	2			
Hematologicos	32		2	3	5	5	2	3	6	3	3
Hepaticas	7		1					4		2	
Hipertension Arterial	72		1		1	2	3	4	18	27	16
Malformaciones Congenitas	10		6	3	1						
Neurologicas	19		3	4	5	1	1			1	4
Obesidad	79				4	6	9	16	20	19	5
Oncologicos											
Inmunodeficiencias	70		4	5	11	5	6	9	11	10	9
Patología neonatal	22		17	3	2						
Renales	39		3	1	1	1	2	3	14	5	9
Respiratorias	62		5	4	2		3	7	15	13	13
Sindromes geneticos	16		8	1	3	2			1	1	
VIH	11					1	3	5	2		

SALA DE SITUACIÓN INFLUENZA A H1N1

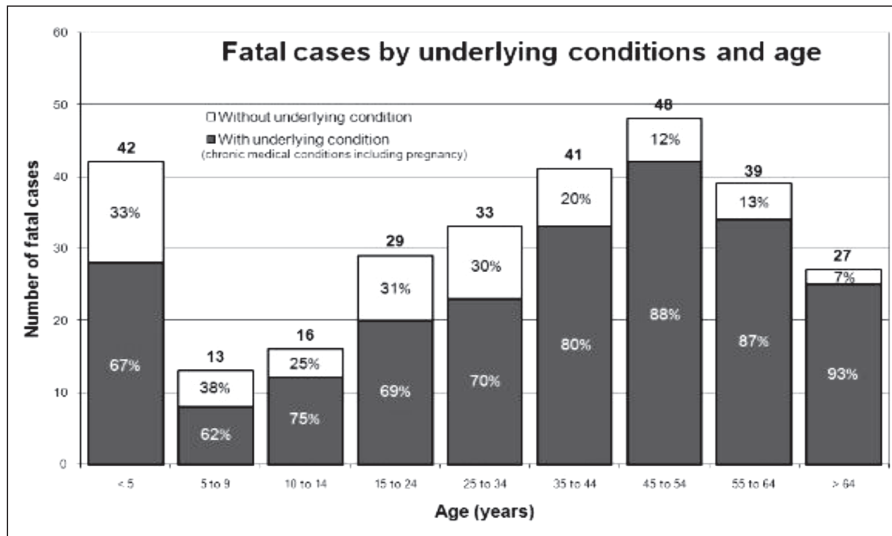
por complicaciones infecciosas, como neumonía bacteriana secundaria o complicaciones de la enfermedad de base como descompensación de EPOC, insuficiencia cardíaca o diabetes.

Debido a la alta incidencia de neumonías virales en el contexto de la gripe A, los mayores esfuerzos fueron dirigidos a distinguir precozmente los pacientes con neumonía de aquellos que sólo presentaban un síndrome tipo influenza. Así, haber desarrollado un algoritmo diagnóstico, validado en un grupo numeroso de pacientes, con sólo dos variables a consignar (saturación < 96% y/o la presencia de crepitantes en la auscultación<sup>3</sup>) fue un aporte útil para el manejo de estos pacientes en la atención primaria o en las guardias no especializadas. En ese sentido, la rápida determinación de la AAMR de difundir el algoritmo entre sus afiliados permitió que éste fuese usado ampliamente durante la fase más crítica de la epidemia.

Respecto del tratamiento con antivirales, hubo distintos períodos con diferentes criterios de indicación: inicialmente la administración de oseltamivir estaba restringida a aquellos pacientes que cumplieran con la definición de caso sospechoso y hubieran viajado a zonas de riesgo o tenido con-

tacto estrecho con persona sospechosa o confirmada de gripe A. Más tarde, la indicación se extendió a pacientes que vivieran en áreas de transmisión extensa y tuvieran factores de riesgo. Finalmente se indicó oseltamivir a todo paciente que cumpliera con la definición de caso sospechoso, con o sin factores de riesgo. Tras la última ampliación de la indicación, los casos comenzaron a declinar significativamente. Es difícil adjudicar la causalidad a esta modalidad de tratamiento, pero administrar precozmente el antiviral cumple con dos premisas importantes: frenar la excreción viral lo más rápido posible, disminuyendo la posibilidad de transmisión persona a persona, y disminuir la incidencia de la forma neumónica al impedir la replicación viral.

En las últimas semanas el Ministerio de Salud de la Nación está llevando a cabo un ambicioso proyecto de analizar los casos fallecidos confirmados, a través del examen de las historias clínicas en distintas provincias argentinas. Esto está dando resultados preliminares interesantes, que muestran una mortalidad pico bimodal que afecta significativamente a los menores de un año y a personas entre 45 y 54 años (figura 4). Cerca de un 40%



**Fig. 4.** Fallecidos según edad, presencia o ausencia de factores de riesgo. Muestra correspondiente a 289 pacientes fallecidos con RT-PCR positiva para Influenza A (H1N1). First Epidemiological Report of 289 Deaths by Pandemic (H1N1) Influenza - Argentina, 2009. abstract 47th Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America (IDSA), October 29 - November 1 2009.

de los fallecidos no presentaban factores de riesgo. Entre quienes sí los presentaban, obesidad, diabetes e inmunosupresión fueron los más frecuentes (tabla 1).

¿Que podemos esperar para los períodos otoño e invierno del año próximo? Es posible que el virus haya afectado a un grupo importante de la población susceptible, y que los afectados y los que presentan inmunidad natural sirvan como barrera de contención, evitando un alto número de infectados. Si eventualmente se dispusiera de vacuna monovalente para grupos de riesgo y no aparecieran cepas mutantes se disminuiría aun más la transmisión de la enfermedad.

En síntesis, las enseñanzas más importantes de esta epidemia son la necesidad de un plan de contingencia que englobe los sectores público y privado, y una cooperación adecuada entre los distin-

tos ministerios de salud que permita una acción combinada más precoz y efectiva.

No quisiera dejar de destacar la invaluable disposición de todo el personal de salud, en especial de los médicos y enfermeros que estuvieron en la «trinchera» de la atención primaria. Con su dedicación, ellos permitieron sobrellevar con éxito la mayor epidemia de Argentina de los últimos tiempos.

## Referencias

1. Situación de influenza A(H1N1), parte N° 10; 08-05-09.
2. Dirección de Epidemiología. Infecciones Respiratorias Agudas. Guía para la Salud. Ministerio de Salud de Nación. Mayo de 2009.
3. Sala H, Rizzo O. Initial Clinical Management of symptomatic adult patients during Influenza A (H1N1) epidemics (manuscrito no publicado a la fecha).