

PACIENTES CRÍTICOS AFECTADOS DE GRIPE A

AUTORÍA

Francisco Javier Vega Vázquez*
José Robles Carrión*

*Diplomado Universitario Enfermería. (Sevilla). Hospital universitario Virgen Macarena de Sevilla.

**Diplomado Universitario Enfermería. (Sevilla). Hospital universitario Virgen del Rocío de Sevilla

RESUMEN

OBJETIVO

Los objetivos generales del estudio consisten en realizar una revisión sistemática y búsqueda bibliográfica, actualización en principales bases de datos de la evidencia científica sobre la Gripe A en Andalucía (España), así como específicamente describir las características clínicas, complicaciones y evolución de los pacientes ingresados con Gripe A en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) durante el repunte de casos desde el 1 de Diciembre de 2013 hasta 28 de Febrero de 2014.

METODOLOGÍA

Investigación cuantitativa: Estudio no experimental, retrospectivo y descriptivo de casos confirmados de Gripe A, existiendo un total de diez pacientes ingresados en UCI del Hospital Virgen Macarena y Área (Sevilla) durante el periodo de estudio.

RESULTADOS

De los 10 casos presentados, 7 casos eran mujeres y 3 casos hombres. El 50% de los pacientes estaban en el intervalo de 55 a 65 años; sólo el 30% pertenecían al grupo de 45-65 años y el 20% al de mayores de 65 años. Todos los pacientes afectados de Gripe A, ingresados en la UCI del Hospital Virgen Macarena presentan Antigenuria Neumococo y Legionella negativas. Los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedad grave e ingreso en UCI fueron: patología respiratoria, obesidad. Y complicaciones más frecuente observadas: síndrome de distrés agudo respiratorio (SDRA) relacionado con el desarrollo de la neumonía viral primaria, la inestabilidad hemodinámica y el fallo renal agudo.

La estancia media en UCI fue de 14 días, todos los pacientes presentaron neumonías con distress respiratorio y se instauró la VMNI en todos los casos, siendo necesaria la VMI en 6 de ellos de los cuales 2 necesitaron decúbito prono. La supervivencia fue del 90%.

La totalidad de los casos han sido confirmados de infección por virus de la gripe A(H1N1) y un sólo caso ha sido catalogado como gripe A (No H1N1).

CONCLUSIÓN

El diagnóstico precoz y la monitorización adecuada permite optimizar el manejo del paciente crítico afectado por Gripe A. Las intervenciones, actuaciones y cuidados en el paciente crítico diagnosticados de Gripe A, deben estar basados en la evidencia científica y en un protocolo específico actualizado, donde se unifiquen y recomienden estrategias desarrolladas para optimizar los

procedimientos asistenciales, mejorar la cultura de seguridad del paciente y la calidad asistencial en la Unidad de Cuidados Intensivos.

PALABRAS CLAVE

Gripe A Cuidados Intensivos Seguridad del paciente
Calidad asistencial

TITLE

CRITICAL PATIENTS AFFECTED FLU VIRUS A

ABSTRACT

OBJECTIVE

The overall objectives of the study are to conduct a systematic review and literature search, update major databases of scientific evidence on Influenza A in Andalusia (Spain) and specifically describe the clinical features, complications and outcome of patients admitted with influenza a in the Intensive Care Unit (ICU) during the upswing of cases since December 1, 2013 to February 28, 2014.

MATERIAL AND METHOD
Quantitative research: non-experimental, retrospective, descriptive study of confirmed influenza A, there are a total of ten patients admitted to the ICU of the Hospital Virgen Macarena and Area (Sevilla) during the study period cases.

RESULTS

Of the 10 cases presented, 7 cases were women and 3 men cases.

50% of patients ranged from 55 to 65; only 30% belonged to the group of 45-65 years and 20% at age 65 years. All patients suffering from influenza A, admitted to the ICU of the Hospital Virgen Macarena Antigenuria have negative Legionella and Pneumococcus.

Risk factors associated with development of severe illness and ICU admission were respiratory disease, obesity. And most frequent complications observed: acute respiratory distress syndrome (ARDS) related to the development of primary viral pneumonia syndrome, hemodynamic instability and acute renal failure. The mean ICU stay was 14 days, all patients had pneumonia with respiratory distress and NIV was instituted in all cases, the VMI still needed in 6 of them of which 2 needed prone. Survival was 90%.

All the cases have been confirmed infection with influenza A virus (H1N1) and a single case has been classified as influenza A (H1N1 No).

CONCLUSION

Early diagnosis and proper monitoring optimizes the management of critically ill patients affected by influenza A. Interventions, performances and critical care patient diagnosed with Influenza A, must be based on scientific evidence and a specific update protocol, which unify and recommend strategies developed to optimize health care processes, improve the culture of patient safety and the quality of care in the ICU.

KEYWORDS

Influenza A Intensive Care Patient safety quality of care

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud, el 11 de junio de 2009, declaró establecida la pandemia por un nuevo virus influenza A (H1N1) de origen porcino. Comenzaron a producirse los primeros casos en México en el mes de marzo. Se produjeron dos ondas epidémicas, la primera se desarrolló desde abril hasta agosto, afectando principalmente a México, EEUU, y luego a España, Reino Unido, Japón y otros países del hemisferio norte. Unas semanas después, hubo afectación en los países del hemisferio sur, Argentina, Chile, Australia y Nueva Zelanda, concluyendo a finales de octubre. La segunda ola, dio comienzo en EEUU y México, y posteriormente en los países europeos, dándose por concluida a mediados de diciembre. Los parámetros epidemiológicos son similares a los de la gripe estacional pero con ciertas diferencias: periodo de incubación más largo, alrededor de 3-4 días, con aparición de síntomas más tardíos, mayor transmisibilidad, patogenicidad notable y presentando mayor mortalidad en el grupo de edad de 20 a 59 años, sugiriendo cierto grado de inmunidad en personas mayores, siendo los factores de riesgos más relevantes: la obesidad, la patología pulmonar crónica y la cardiopatía, así como embarazadas de más de 20 semanas. En España, en la fase epidémica 2009-2010, se registraron 965 casos de Gripe A (H1N1), grave, en 148 hospitales. En la fase estacional 2010-2011, se registraron 517 pacientes en 58 hospitales. La mayoría de los pacientes afectados de Gripe A/ H1N1, tuvo un curso benigno sin necesidad de hospitalización, sólo un 0,3-0,5% tuvo que ser hospitalizado y de éstos, entre un 10-30%, tuvieron que recibir asistencia especializada en Cuidados Intensivos. Con una mortalidad hospitalaria global del 4,5% y con un 30-50% de pacientes fallecidos sin comorbilidades previas. Los estudios publicados indican que la mayoría de los ingresos en UCIs de España correspondieron a pacientes con neumonía viral primaria. También debemos de subrayar que la gripe A también puede ser contagiada en el propio hospital de un paciente a otro paciente, por parte de familiares o por parte del personal sanitario, o bien por vía inhalatoria o por las manos contaminadas de secreciones respiratorias. Según la evidencia científica, de los 131 fallecidos en los Servicios de Cuidados Intensivos en la fase epidémica de la Gripe A/ H1N1 de 2009-2010, el 6,1 % fueron casos de adquisición nosocomial.

OBJETIVOS

Nuestros objetivos generales consisten en realizar una revisión sistemática y búsqueda bibliográfica, actualización en principales bases de datos, de la evidencia científica sobre la Gripe A, en Andalucía (España), así como específicamente, describir las características clínicas, complicaciones y evolución de los

pacientes ingresados con Gripe A, en la Unidad de Cuidados Intensivos, desde el 1 de Diciembre de 2013 hasta 28 de Febrero de 2014.

MATERIAL Y MÉTODO

Investigación cuantitativa: Estudio no experimental, retrospectivo y descriptivo, análisis de diez pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Virgen Macarena y Área (Sevilla) afectados de Gripe A.

DISCUSIÓN

Según la evidencia consultada el rocuronio, administrándolo a dosis 1,2mg/kg junto con el sugammadex, crea las mismas condiciones para la intubación que la succinilcolina. El rocuronio evita el riesgo de los graves efectos adversos de la succinilcolina, además de que produce menor desaturación. Sin embargo, no en todos los artículos recomiendan reemplazar uno por otro puesto que la succinilcolina sigue siendo preferente para la mayoría de los médicos en emergencias, bien por su disponibilidad o por el conocimiento del fármaco. Además el coste del sugammadex es exageradamente alto en comparación con el coste de la succinilcolina. Por lo tanto, lo ideal sería usar el rocuronio en situaciones en las que nos podemos beneficiar claramente de sus ventajas o hay más riesgo de efectos adversos de la succinilcolina. En emergencias, hay que tener en cuenta las situaciones en las que el paciente puede sufrir una elevada liberación de potasio como en el riesgo de rhabdomiolisis o en los aplastamientos en las heridas traumáticas abiertas, por ejemplo, para no usar la succinilcolina en estos casos.

RESULTADOS

Todos los pacientes, afectados de Gripe A, ingresados en la UCI del Hospital Virgen Macarena presentan Antigenuria Neumococo y Legionella negativas.

Pueden presentar estos pacientes, leucopenia relativa, con elevación de LDH, CPK y PCR. Cuando los niveles plasmáticos de LDH > 1500U/L y la presencia de plaquetopenia < 150 x 10⁹ /L podrían definir una población con riesgo de presentar complicaciones graves. Los factores de riesgo asociados al desarrollo de enfermedad grave e ingreso en UCI, fueron la patología respiratoria, la obesidad y las complicaciones mas frecuente observadas el distrés respiratorio relacionado con el desarrollo de la neumonía viral primaria, la inestabilidad hemodinámica y el fallo renal agudo. El 90% de ellos presentaba antecedentes personales de riesgo (70% obesos y 40% cardiopatas). De los 10 casos presentados, 7 casos eran mujeres y 3 casos hombres.

El 50% de los pacientes estaban en el intervalo de 55 a 65 años; sólo el 30% pertenecían al grupo de 45-65 años y el 20% al de mayores de 65 años. La estancia media en UCI fue de 14 días, todos los pacientes presentaron neumonías con distress respiratorio y se instauró la VMNI todos los casos, siendo necesaria la VMI en 6 de ellos de los cuales 2 necesitaron

	PACIENTE 1	PACIENTE 2	PACIENTE 3	PACIENTE 4	PACIENTE 5	PACIENTE 6	PACIENTE 7	PACIENTE 8	PACIENTE 9	PACIENTE 10
HEMATIES	5.34	3.07	4.85	4.48	4.25	3.51	4.38	3.82	3.48	5.04
HEMOGLOBINA	15.8	9	11.3	13.0	12.8	9.6	12.8	10.5	9.3	14.8
HCTO	46.6	27.5	35.3	41.2	39.6	32.2	41.1	35.8	30.9	43.4
LEUCOCITOS	8.95	10.40	7.85	13.05	7.01	5.64	4.56	11.21	20.13	11.49
NEUTROFILOS	74.0	83.3	63.3	91.2	89.5	75.8	69.8	84.9	94.8	89.7
LINFOCITOS	11.7	6.7	19.7	2.9	3.6	16.4	23.7	8	1.2	5.5
MONOCITOS	5.0	3.0	6.9	4.5	5.9	4.7	1.8	5.9	3.6	2.8
EOSINOFILOS	0.3	0.2	1.0	0.5	0.3	0.2	0.0	0.3	0.1	0.2
BAZOFILOS	0.7	0.2	0.5	0.2	0.1	0.3	0.3	0.1	0.0	0.5
PLAQUETAS	167	426	271	232	112	82	138	591	191	178
GLUCOSA	147.30	404.70	103.40	174.20	133.30	293.30	91.60	116.20	193.40	172.30
UREA	43.00	62.80	121.90	123.90	72.60	41.80	46.10	32.70	49.10	37.90
CREATININ.	1.59	1.50	4.88	0.95	0.74	0.65	1.12	0.49	0.75	0.68
SDIO	142.00	134.00	135	132.00	141	133	138	141	144	137
POTASIO	4.27	4.74	4.18	4.76	5.17	4.87	4.27	4.78	4.05	3.86
LDH	1665	608	2326	307	384		1779	800	676	2186
GGT	75.20	36.80	91.90	16.50	31.50		136.50	44.30	14.40	96.20
OPT	54.40	29.70	30.60	16.80	24.40		66.00	80.40	7.10	54.50
PROTEINA C.R.	46.14	112.82	92.21	349.33	24.76	49.89	213.75	97.13	271.98	67.41
PH	7.39	7.37	7.31	7.17	7.35	7.30	7.45	7.30	7.29	7.48
PO2	33.7	41.80	50.50	91.10	73.60	70	42.2	73.40	79.8	42.80
PO2	34.4	42.20	35.50	35.80	53.00		28.6	40.30	65.1	89.20
HCO3	20.7	23.60	24.80	31.80	39.10		28.2	36.20	34.7	31.10
EB	-3.6	-1	-1.80	0.60	10.80		5.1	7.30	11.1	7.10
O2 SAT.	64.8	72.20	61	58.40	86.00		58.2	66.80	90.9	97.20
ACIDO LACTICO	2.2	2.00	1.10	1.80		2.7	1.1	2.40	0.8	2.10

decúbito prono. La supervivencia fue del 90%. La totalidad de los casos han sido confirmados de infección por virus de la gripe A (H1N1) y un sólo caso ha sido catalogado como gripe A (No H1N1).

ANTECEDENTES PERSONALES										
SEXO	MUJER	MUJER	MUJER	HOMBRE	HOMBRE	MUJER	HOMBRE	MUJER	MUJER	HOMBRE
EDAD	58	82	46	58	64	84	57	61	47	49
APACHE		14	10		8					
OBESIDAD	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	SI
ASMA			NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
EPOC			NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
EMBARAZO	NO	NO	NO	-	-	NO	-	NO	NO	-
CARDIOPATIA		SI		NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
EPOC REAG			NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
ESTANCIA EN UCI										
DIAS ANTIVIRAL	18	4	15	8	5	6	6	5	7	6
DIAS ESTANCIA UCI	23	4	18	38	6	7	14	16	4	9
NEUMON. V.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
CONF BACT	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
SHOCK	-	-	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
INSUF RENAL AGUDA	SI	-	SI	SI	SI	NO	NO	-	SI	NO
VMI	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
VMNI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
FRAC VMI	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI
PRONO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	NO
MORTALID.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es fundamentalmente clínico, especialmente en los picos de la gripe estacional o en brotes epidémicos. Realizándose test diagnóstico a todos los pacientes con fiebre y cuadro gripal que precisen de hospitalización, por tanto se realizará muestra respiratoria, exudado nasal y faríngea o muestra profunda, en aquellos pacientes que hayan sido intubados, para empezar precozmente, el tratamiento antiviral.

Se utilizan diversos métodos para el diagnóstico de la Gripe A, como pueden ser:

- Los métodos inmunocromatográficos, que suelen ser poco sensibles, al igual que ocurre con el cultivo clásico que es poco sensible y lento.

- La inmunofluorescencia directa tiene una sensibilidad del 90%, requiriendo una muestra de gran calidad.
- Los métodos indirectos sólo tienen interés epidemiológico.
- Por lo tanto el método que se utiliza con garantía, eficacia y sensibilidad es el método molecular, basado en técnicas de amplificación de ácidos nucleicos (rt-PCR).

Los pacientes afectados de Gripe A/H1N1, pueden presentar leucopenia relativa, con elevación de LDH, CPK y PCR. En radiografías de tórax, aparecen infiltrados intersticiales bilaterales siendo la presentación más frecuente de los pacientes afectados por gripe A/H1N1 y el SDRA.



El tratamiento del SDRA, debe basarse en el empleo de estrategias protectoras del pulmón: volumen tidal < 10ml/Kg y presión Plateau < 35mmHg y utilización de PEEP alta ajustada a la mecánica pulmonar, combinadas con la ventilación en decúbito prono, relajación pulmonar y maniobras de reclutamiento. La ventilación mecánica no invasiva (VMNI) no puede ser una técnica de elección en los pacientes con SDRA, aunque podría ser útil, en casos de insuficiencia respiratoria asociada a reanudación EPOC o insuficiencia cardíaca.

Recomendaciones para la ventilación protectora:

- Posible superioridad de los métodos ventilatorios controlados por presión.
- Volumen circulante < 10ml/Kg de peso ideal.
- Presión pausa < 30cm³ H₂O.
- Frecuencia respiratoria pautada entre 15 y 35 rpm.
- FiO₂ < 0,7 si saturación de O₂ >90%.
- PEEP superior a 10-12 cm H₂O (ajustada a la mecánica pulmonar y según respuesta clínica).
- Emplear la mínima sedación posible.
- Minimizar la posibilidad de desreclutamiento en las desconexiones y las aspiraciones endotraqueales.
- Emplear estrategias para disminuir la incidencia de neumonía asociada a la ventilación mecánica.

En nuestro estudio, seis pacientes fueron tratados con VMI, siendo uno de éstos pacientes ventilado, posteriormente, a través de traqueotomía por dificultad en el destete. En todos los pacientes se utilizó VMNI, existiendo un fracaso en éste tipo de ventilación en 6 casos.

En dos casos, hubo que someter a los pacientes a técnicas continuas de depuración extrarrenal (TCDE) y en uno de éstos pacientes, posteriormente, a sesiones de hemodiálisis (HD) convencional.

Tres de los pacientes a la finalización del estudio continuaban ingresados en UCI.

Uno de los pacientes presento incontinencia fecal, por lo

que se le insertó sistema Flexi-Seal®, para el control eficaz y eficiente de las heces.

La afectación cardiovascular es frecuente en los pacientes afectados de Gripe A (H1N1), y secundaria a miocardiopatías preexistentes, miocarditis, cardiopatía isquémica o disfunción del ventrículo derecho. El diagnóstico precoz y una monitorización adecuada van a permitir que se pueda establecer un tratamiento efectivo.

OBTENCIÓN DE MUESTRAS

El aspirado nasofaríngeo ofrece un mayor rendimiento diagnóstico que el exudado nasofaríngeo, orofaríngeo o nasal, si bien en el estudio de "de la Tabla VO et al.", demostraron que el uso combinado del exudado nasal y el faríngeo permite alcanzar la misma rentabilidad diagnóstica que el aspirado nasofaríngeo. Siendo éste uso combinado, el procedimiento utilizado en cuidados críticos.

MEDIDAS PREVENTIVAS TRANSMISIÓN VIRUS INFLUENZA ELABORADAS POR LA UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA TEMPORADA 2013-2014.

- El personal debe llevar mascarilla quirúrgica para atender al paciente o estar a menos de un metro del mismo.
- Realizar higiene de manos, antes y después de atender al paciente.
- Cuando se realicen procedimientos que generen aerosoles, como broscoscopia, aspiración traqueal, ventilación no invasiva, IOT, maniobras de RCP, etc. el personal utilizará un equipo filtrante de partículas FFP2.
- El aislamiento por gotas se mantendrá hasta pasados 5 días, desde inicio de tratamiento antiviral. Si la evolución es adecuada.
- No está indicado realizar nuevas muestras para detección del virus influenza para la finalización de las medidas de aislamiento, ya que estas podrán ser positivas aunque el virus no sea viable.

OSELTAMIVIR

Los antivirales recomendados para el tratamiento de la Gripe A/H1N1 son tanto oseltamivir como zanamivir debido a que el 99% de los virus circulantes son sensibles a estos fármacos. Amantidina y rimantadina son otros antivirales que se asociaron durante la pandemia y no deben asociarse a oseltamivir puesto que presentan elevadas tasas de resistencia.

Oseltamivir es un inhibidor de la neuraminidasa que, tras su absorción en el tubo digestivo se convierte en su forma activa, oseltamivir carboxilato, con una biodisponibilidad superior al 80% y gran penetración pulmonar. Desde el ingreso en UCI, se administra Oseltamivir, cuya administración debe ser lo más precoz posible, siendo < 48 horas desde el inicio de los síntomas lo adecuado y en una dosis de 75 mg cada 12 horas, con una duración al menos de 7 días o hasta la mejoría clínica evidente.

En las UCI españolas se registraron una mediana de tratamiento con oseltamivir de 10 días.

Debido a que el oseltamivir carboxilato es excretado a través del riñón, la dosis debe ajustarse a la función renal en pacientes con aclaramiento de creatinina entre 10 y 30 ml/min, la dosis debe ser sólo 75 mg al día, puesto que la evidencia científica nos indica que dosis mayores de oseltamivir no van asociadas a una menor mortalidad. La prevalencia de cepas del virus de la Gripe A/H1N1 en 2009 resistentes a Oseltamivir (mutación H275Y) fue menos del 1%.

La administración precoz va asociada a una mayor supervivencia del paciente crítico. Dada la posibilidad de coinfección bacteriana se recomienda la administración de antibióticos de forma empírica (asociando un

betalactámico con un macrólido). Siendo los resultados de los cultivos y las variables clínicas o de laboratorios, los que decidirán la retirada de los mismos.

El aislamiento respiratorio y el tratamiento deben establecerse durante al menos 10 días o hasta la negativización de la PCR (proteína C reactiva)

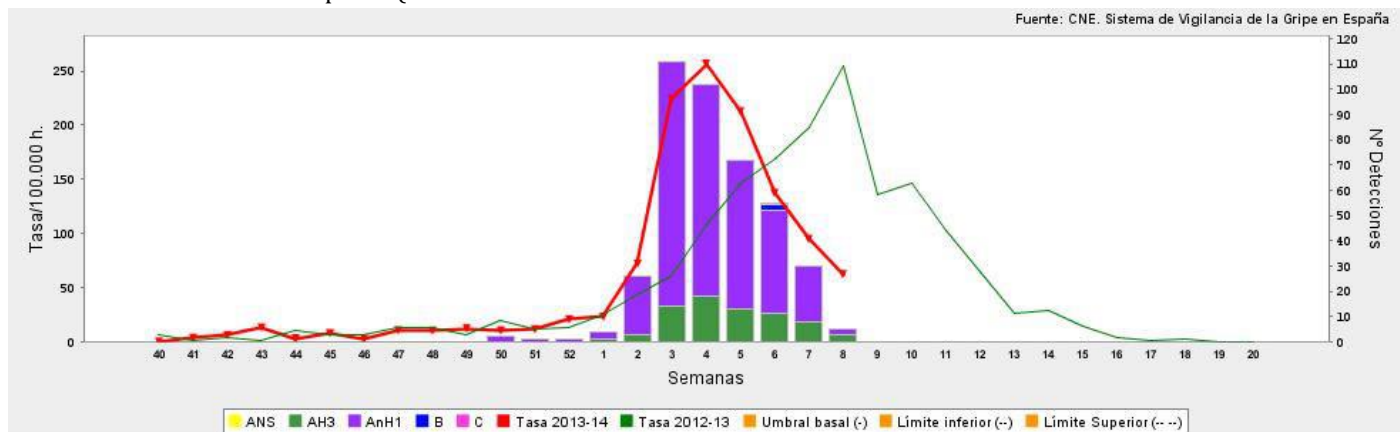
A pesar de la propuesta de administración de corticosteroides en dosis baja-moderada para mejorar la lesión pulmonar aguda, no existe evidencia científica que lo sustente.

El 100% de los pacientes recibieron tratamiento con antivirales (Oseltamivir) y recibieron aislamiento respiratorio en la UCI, existiendo un caso, en el que el tratamiento fue realizado en planta de hospitalización y el ingreso se produce por presentar SDRA.

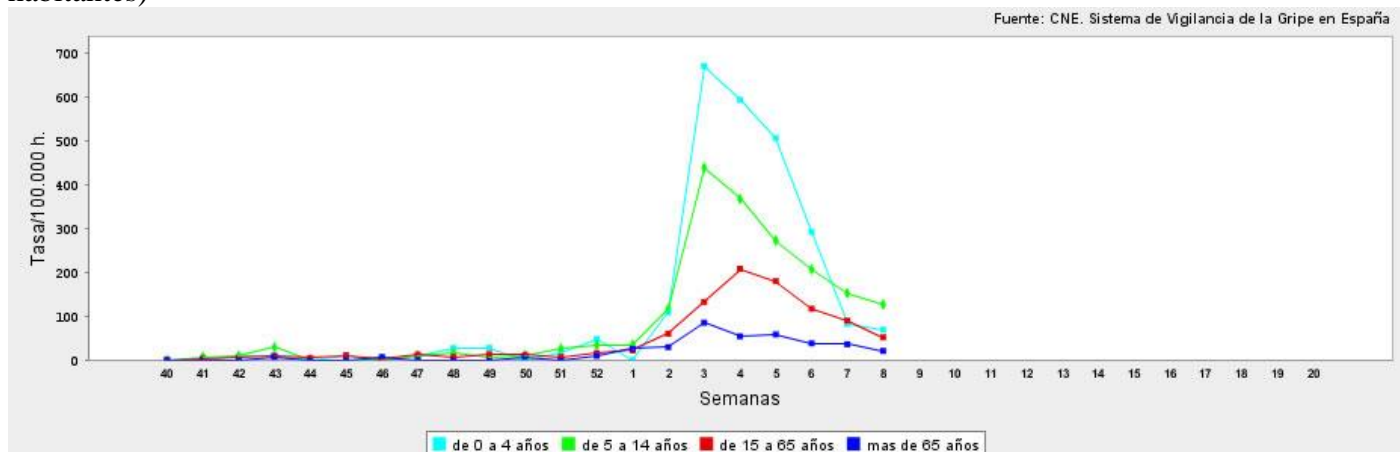
En nuestra Unidad de Cuidados Intensivos ha existido una defunción en paciente que presentaba enfermedad crónica subyacente, SDRA grave, con Granulomatosis de Wegener y miocardiopatía dilatada, insuficiencia respiratoria, cardíaca y renal, precisando ventilación en prono de 48 horas de evolución y conexión a TCDE.

En España desde la semana 40/2013 se han notificado 2.018 casos graves hospitalizados confirmados de gripe en 17 CCAA, 78% A(H1N1)pdm09 y 22% A(H3), entre los subtipados. Entre los casos graves hospitalizados confirmados de gripe se han registrado 218 defunciones, 63% por virus A(H1N1)pdm09, 14% por virus A(H3), y 23% por virus A no subtipado.

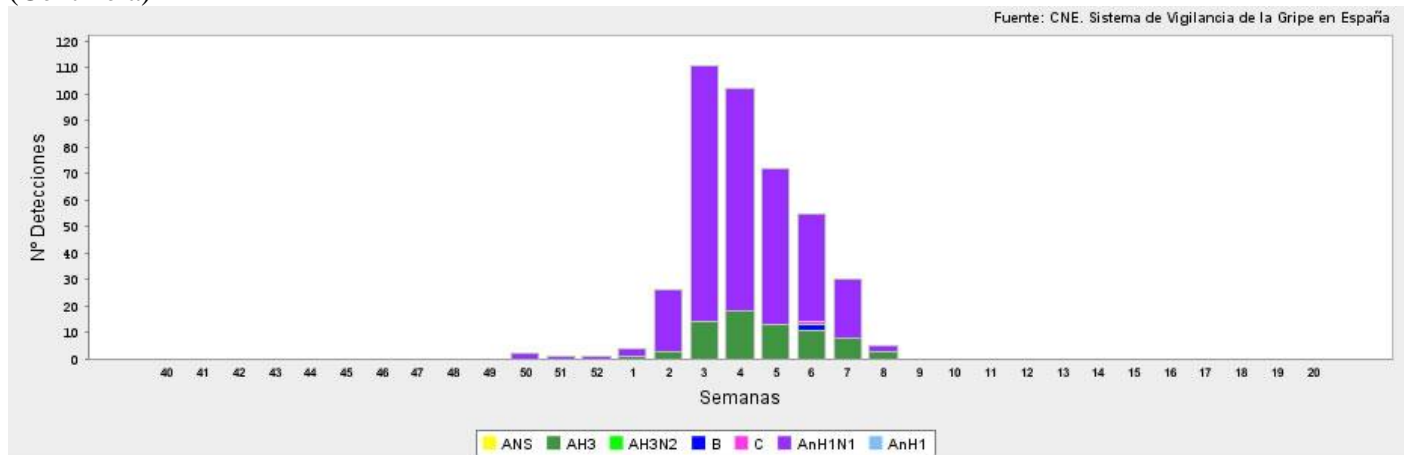
En Andalucía la Temporada 2013-2014, los datos que facilita el Sistema de Vigilancia de la Gripe en España son: Incidencia semanal de la Gripe y número de detecciones (Casos por 100.000 habitantes). Sistema Centinela



Incidencia semanal de la Gripe por grupos de edad (Casos por 100.000 habitantes)



Detección de Virus por Tipo y Subtipo (Centinela)



DISCUSIÓN

Este estudio descriptivo es limitado puesto que está constituido por un número reducido de casos (10 pacientes) y en tiempo determinado (Diciembre 2013-Febrero 2014), comparado con las series publicadas en España y en otros países, donde nos obligan a plantearnos, según la evidencia científica, si el acceso al tratamiento antiviral debería ser más precoz, puesto que según estudio realizado por SEMICYUC, se permite reducir hasta un 13% la mortalidad si se utiliza durante las primeras 48 horas desde la aparición de los primeros síntomas, así como una disminución de la estancia en UCI y de la estancia hospitalaria. El aislamiento respiratorio se debe de retirar a los 5 días como recomienda la unidad de enfermedades infecciosas y microbiología clínica temporada 2013-2014 o por el contrario, mantener el aislamiento como recomienda la SEMICYUC. Existen otros antivirales como Zanamivir, que no puede ser nebulizado en pacientes intubados pues puede provocar obstrucción de los circuitos del respirador, broncospasmo severo y muerte. Se recomienda Zanamivir por vía intravenosa como alternativa a los pacientes que no responden a tratamientos con Oseltamivir o bien hayan desarrollado resistencia. En España, su utilización es escasa durante la pandemia, sólo un 0.7%, incrementándose hasta el 6.4%,

en la epidemia post-pandémica del 2010. Peramivir, es otro antiviral por vía intravenosa utilizado en EEUU y China con aparentes buenos resultados en fase de investigación. La oxigenación por membrana extracorpórea es una técnica de rescate de la Gripe A/H1N1, con síndrome de distrés respiratorio agudo refractario, la evidencia científica es débil y no debe utilizarse ésta técnica de primera elección, solamente se utilizará, cuando las demás terapias hayan fracasado.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico precoz y la monitorización adecuada, permite optimizar el manejo del paciente crítico afectado por Gripe A y resulta determinante en las medidas epidemiológicas de control y prevención eficaces. Las intervenciones, actuaciones y cuidados en el paciente crítico diagnosticados de Gripe A, deben estar basados en la evidencia científica, en un protocolo específico y actualizado donde se unifiquen y recomienden, estrategias desarrolladas para optimizar los procedimientos asistenciales, así como mejorar la cultura de seguridad del paciente y la calidad asistencial en la Unidad de Cuidados Intensivos.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Rodríguez A, Álvarez-Rocha L, Sirvent J.M, Zaragoza R, Nieto M, Arenzana A. et al. Recomendaciones del Grupo de Trabajo Enfermedades Infecciosas (GTEI) de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) y el Grupo de Estudio de Infecciones en el Paciente Crítico (GEIPC) de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología clínica (SEIMC) para el diagnóstico y tratamiento de la gripe A/H1N1 en pacientes adultos graves hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos. *Med Intensiva*. 2012;36(2):103—137
- 2- Pastó-Cardona L, Masuet-Aumatell C, Pineda-Yuste M, Palom-Rico X, Granada-Vicente R y Jódar Massanés R. Características de los pacientes ingresados por sospechade gripe A (H1N1) según confirmación microbiológica. *v a c u n a s*. 2013;14(1):4-10
- 3- Grupo de Vigilancia de Gripe, el Grupo de Monitorización de la Mortalidad Diaria del Área de Vigilancia de la Salud Pública del Centro Nacional de Epidemiología (Instituto de Salud Carlos III) y el Laboratorio de gripe y virus respiratorios del Centro Nacional de Microbiología (Instituto de Salud Carlos III).
- 4- González-Vélez AE, Díaz-Agero-Pérez C, Robustillo-Rodela A, Cornejo-Gutiérrez AM, Pita-López MJ, Oliva-Iniguez L, et al. Factores asociados a ingreso en unidad de cuidados intensivos en pacientes hospitalizados por Influenza pandémica A/H1N12009. *Med Intensiva*. 2011;35:463---9.
- 5- Santa- Olalla Peralta P, Cortes García M, Limia Sánchez A, Andrés Prado J, Pachón del Amo I, Sierra Moros MJ, et al. Casos de Infección por gripe pandémica(H1N1)2009 hospitalizados en cuidados intensivos en España: Factores asociados a riesgo de muerte, abril 2009-enero 2010. *Rev Esp SaludPública*. 2010;84:547---67.

