

Primer brote de nueva gripe A(H1N1) en las Fuerzas Armadas españolas. Forma de presentación y medidas adoptadas

Fe Marqués A.¹, Ballester Orcal L.E.², Piñeyroa Sierra A.², Toral Revuelta J.R.¹, Mayo Montero E.³, Gálvez Pajares E.M.⁴

Sanid. mil. 2009; 65 (3): 172-177

RESUMEN: Objetivos: Describir la forma de presentación de los primeros casos de nueva gripe A(H1N1) en la Academia de Ingenieros de Hoyo de Manzanares. Describir las medidas adoptadas durante el brote. Analizar críticamente la actuación de la Sanidad Militar, tanto en lo referente a la rapidez como a la eficacia. **Material y Métodos:** Se describe la situación de partida y la evolución cronológica inicial de las actuaciones. Se utiliza para el estudio del brote una encuesta epidemiológica. Se describen las diferentes actuaciones, reuniones institucionales, actividades médicas, etc, llevadas a cabo. Se analiza la concordancia de las mismas con la normativa e instrucciones oficiales, así como la eficacia/ineficacia de las mismas. **Resultados:** El brote se detectó el día 19 de Mayo y se dio por finalizado el día 1 de Junio. La sintomatología predominante en los 16 casos que fueron motivo de estudio, entre los 21 que motivaron la alerta, fue malestar general, tos, cefalea y dolor faríngeo. Sólo un tercio de estos primeros pacientes del brote presentaron fiebre. Las Autoridades sanitarias del Ministerio de Defensa realizaron varias reuniones y actividades conjuntas con diferentes organismos dependientes del Ministerio de Sanidad y Política Social, con conocimiento y colaboración de la Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid. Se realizaron encuestas epidemiológicas y reconocimientos conjuntos sobre el terreno. Se trató con oseltamivir a todos los casos, estableciendo medidas de cuarentena sobre los contactos próximos, sin aplicar quimioprofilaxis. Los pacientes hospitalizados no reunían criterios clínicos de gravedad y fueron dados de alta hospitalaria al segundo o tercer día de su ingreso. **Conclusiones:** El cuadro clínico dominante en los primeros casos hacía muy difícil alcanzar un alto grado de sospecha de la existencia del virus de la gripe nueva A(H1N1), a lo que hay que sumar la falta de nexo epidemiológico. Por tanto, el haber lanzado la voz de alarma ya es motivo de orgullo y consideramos que fue importante para la contención del brote la precocidad en el inicio de las actuaciones. La colaboración con las Autoridades Civiles fue, en contra de lo que notificaron muchos medios de comunicación, precoz, intensa y continuada, facilitando así mismo la resolución temprana del brote. Dadas las circunstancias particulares que presentaba el caso, se siguieron estrictamente las recomendaciones oficiales, con algunas modificaciones de las mismas, siempre de común acuerdo con las Autoridades Sanitarias Civiles, artífices de dichas recomendaciones.

PALABRAS CLAVE: Brote de gripe, soldados.

First outbreak of the new influenza A (H1N1) in the spanish Armed Forces. Form of presentation and measures adopted

SUMMARY: Objectives: to describe the form of presentation of the first cases of the new influenza A (H1N1) in the Army Engineer and Signal School in Hoyo de Manzanares. To describe the measures adopted during the outbreak. To critically assess the rapidity and efficacy of the Medical Service intervention. **Material and Methods:** the initial situation and the chronological evolution of the intervention are described. An epidemiological survey was utilized to study the outbreak. The different interventions, institutional meetings, medical activities, etc, are described. Their conformity with the official regulations and instructions is evaluated as well as their efficacy or inefficacy. **Results:** the outbreak was detected the 19th May and ended the 1st June. The predominant symptoms in the 16 cases studied among the 21 that alerted the medical service were general malaise, cough, headache and pharyngeal discomfort. Only one third of these first cases of the outbreak had fever. The medical authorities of the Ministry of Defense had several joint meetings and activities with representatives from different organizations of the Ministry of Health and Social Policy. The Health Department of the Autonomous Community of Madrid was also informed and cooperated. The inspections and epidemiological surveys were carried out jointly. All cases were treated with oseltamivir and close contacts were quarantined without chemoprophylaxis. Hospitalized patients did not present severe clinical symptoms and were discharged after two or three days. **Conclusions:** the predominant clinical symptoms in the first cases made very difficult to suspect the presence of the new influenza A (H1N1) in addition to the lack of an epidemiological nexus. For this reason to have detected the outbreak is already a motive for pride and we consider that the early intervention was important for the containment of the outbreak. The cooperation with the civilian authorities was, contrary to what was commonly reported in the media, early, intense and continuous, facilitating the speedy resolution of the outbreak. Given the particular circumstances of this situation the official recommendations were strictly followed, with some modifications always agreed with the civilian medical authorities, originators of these recommendations.

KEY WORDS: Influenza A outbreak, Soldiers.

¹ Tcol. Médico. Servicio de Enfermedades Infecciosas; Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla.

² Cte. Médico. Instituto de Medicina Preventiva de la Defensa Capitán Médico Ramón y Cajal.

³ Cte. Médico. Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla».

⁴ Cap. Médico. Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla».

Dirección para correspondencia: Antonio Fe Marqués. S.º de Enfermedades Infecciosas. Hospital Central de la Defensa. Gta del Ejército s/n. 28047. Madrid. Correo electrónico: afemar@oc.mde.es

Recibido: 24 de agosto de 2009

Aceptado: 1 de septiembre de 2009

INTRODUCCIÓN

Desde hace años, el mundo se está preparando para una nueva pandemia gripal. Se ha seguido con expectación, no exenta de temor, la evolución de la gripe aviar A(H5N1), y muchos o casi todos los países, incluida España, han elaborado Planes de Respuesta frente a una pandemia gripal¹, siguiendo las instrucciones e indicaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que ya en el año 2005 modificó las fases de alerta pandémica para adaptarse a la nueva situación, realizando una actualización muy reciente del documento, indicativo de la importancia que al tema se concedía^{2,3}. Sin embargo, escasa repercusión tuvieron los episodios humanos de gripe de origen porcino que se fueron presentando de forma aislada en los últimos años⁴.

Pero desde mediados del mes de marzo de 2009 se comenzó a detectar en México una peculiar enfermedad respiratoria que un mes más tarde se había observado también en los Estados Unidos de Norteamérica y que se comprobó estaba provocada por una variante del virus de la gripe A(H1N1) de origen porcino con alta transmisibilidad y elevada mortalidad inicial, por lo que se dispararon todas las alarmas^{5,6,7}. La enfermedad fue denominada gripe nueva A(H1N1), evitando connotaciones geográficas. Posteriormente ha cambiado la terminología utilizada (gripe A(H1N1)v, gripe pandémica H1N1 2009, ...), pero el término empleado cuando se desarrolló el brote que aquí se trata era el de gripe nueva A(H1N1), y así la denominaremos en adelante.

La enfermedad fue extendiéndose localmente, y con fecha 27 de abril de 2009 la OMS decretó la fase 4 de alerta pandémica, tras haber comprobado la transmisión interhumana del nuevo virus y su capacidad para causar brotes comunitarios^{3,8}. Dos días más tarde, el 29 de abril, se decretó la fase 5, por haberse demostrado que esta transmisión interhumana se había presentado de forma sostenida en al menos dos países de una región de la OMS^{3,9}. Finalmente, una vez superado el brote sobre el que versa este trabajo, se alcanzó la fase 6 con fecha 11 de junio¹⁰, es decir la fase pandémica con amplia difusión del virus que, próxima a finalizar la cuarta semana de agosto de 2009, ya ha sido detectado en más de 175 países, ha provocado enfermedad comprobada en cerca de 200.000 casos, aunque se calcula que la cifra real es de varios millones, y ha causado la muerte a más de 1.800 personas¹¹. No obstante, cuando se presentó este primer brote de gripe nueva A(H1N1) en las Fuerzas Armadas españolas, estábamos todavía en fase 5, lo que tiene importantes connotaciones desde el punto de vista de las medidas a adoptar. Simplificadamente, podemos afirmar que en las fases prepandémicas lo importante es evitar la propagación de la enfermedad; en la fase pandémica, sólo podemos mitigar sus efectos, pues la infección ya está propagada³. Efectivamente fue en fecha 19 de mayo cuando se inició la alerta en el seno de nuestras Fuerzas Armadas ante un posible brote de esta nueva gripe en la Academia de Ingenieros de Hoyo de Manzanares (ACING). Este trabajo describe las circunstancias y datos clínicos de los primeros casos que motivaron la alarma, así como las medidas que se tomaron para la contención del brote, con los objetivos de describir la forma de presentación de los primeros casos de gripe nueva A(H1N1) en la ACING y analizar críticamente la reacción de la Sanidad Militar, tanto en lo referente a la rapidez como a la eficacia.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se describe la situación de partida y la evolución cronológica inicial de las circunstancias que motivaron la alerta, tanto desde el

punto de vista de la Unidad como del Instituto de Medicina Preventiva de la Defensa (IMPDEF), del Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla (HCD) y del resto de Instituciones implicadas, con descripción de las medidas iniciales llevadas a cabo.

Se describe la sistemática de recogida de datos analizando la sintomatología presentada por los casos que motivaron la sospecha de brote. Para ello se han analizado las encuestas epidemiológicas que se realizaron. Para las diferentes definiciones de caso, se utilizaron los documentos oficiales vigentes a fecha 18 de mayo.

Se describe la cronología de las actuaciones llevadas a cabo hasta la resolución del brote, incluyendo reuniones institucionales y medidas concretas adoptadas en la ACING y en el HCD, tanto desde el punto de vista organizativo como asistencial. Se analiza la concordancia de las mismas con la normativa e instrucciones oficiales, así como la eficacia/ineficacia de las mismas.

RESULTADOS

La Academia de Ingenieros de Hoyo de Manzanares es un recinto militar de gran extensión, con amplios espacios abiertos entre las zonas edificadas. Durante la jornada habitual, conviven en su interior unas 1.500 personas, civiles y, en su mayoría, militares, pero con actividades y zonas de trabajo y descanso muy distantes entre sí. Aproximadamente la mitad del personal pernocta en la Academia, en particular los alumnos en formación, si bien, según el tipo de formación que estén recibiendo, su régimen de vida y actividades, así como sus alojamientos, son diferentes.

La Academia dispone de un Servicio Sanitario con un médico y 6 enfermeros (2 militares y 4 civiles).

Los alumnos de tropa tienen sus pabellones (dormitorios) totalmente independientes del resto de las instalaciones. Conviven en camaretas con una media de seis alumnos en cada una de ellas.

Con fecha 17 de mayo, domingo, por la tarde, algunos alumnos de tropa de la ACING comenzaron a presentar síntomas de tipo catarral y/o gripal, acudiendo al Servicio Médico paulatinamente. Todos pertenecían a colectivos relacionados. Fueron remitidos a su sistema asistencial habitual, siendo diagnosticados de «proceso viral» y devueltos de regreso a su Unidad bajo tratamiento sintomático. Sin embargo, el número de afectados se fue incrementando hasta alcanzar la cifra de 21 pacientes con cuadros respiratorios, algunos de ellos febriles, y con fecha 19 de mayo, martes, a las 11:30 horas, los servicios sanitarios de la ACING, ante la agrupación de casos, contactaron con el IMPDEF, para informar de estos hechos, tras haber decidido el aislamiento de los enfermos. A las 13:30 horas se desplazó a la ACING un Oficial Médico del IMPDEF especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública, quien inicio el protocolo de estudio de brotes. Este protocolo incluye la realización de una encuesta de recogida de datos (Figura 1), además de informar de las medidas de prevención de transmisión de infecciones respiratorias y proporcionar al servicio sanitario de la ACING las normas más recientes de los criterios de definición y actuación para la gripe nueva del Ministerio de Sanidad^{12,13,14,15}. Se informó de la situación a la Inspección General de Sanidad (IGESAN). Simultáneamente, en el HCD se reunieron los órganos directivos, con representantes de Microbiología, Medicina Preventiva y Medicina Interna-Enfermedades Infecciosas. Por la tarde, se desplazaron dos enfermeros del HCD para llevar a cabo una recogida de muestras (frotis nasal y faríngeo,

ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA

Nombre _____ Varón Mujer

Fecha de Nacimiento ___/___/___ Curso _____

Compañía _____ Sección _____ Pelotón _____ Empleo _____

País de Nacimiento _____

¿Vive en la Residencia del Acuartelamiento? Sí No

Para los que viven en el acuartelamiento

Durante el resto de la semana ¿En Qué ciudad o pueblo vive? _____ ¿Con quién vive? _____

¿Cuándo ha estado por última vez en su ciudad o pueblo? _____

Para los que no viven en el acuartelamiento

¿En qué ciudad o pueblo vive? _____ ¿Con quién vive? _____

¿Tiene Usted los síntomas de la enfermedad que padecen alguno de sus compañeros? Sí No

PARA LOS QUE TIENEN SINTOMATOLOGÍA

¿Qué día empezó a sentirse mal? ___/___/___ ¿A qué hora empezó a sentirse mal? _____

Indique los síntomas que tiene

	Fiebre	Mal estado general	Tos	Dificultad respiratoria	Cefalea (Dolor de cabeza)	Dolor de Garganta	Rinorrea	Dolores Musculares	Dolor Abdominal	Vómitos	Diarrea
Sí											
No											

En este momento ¿Persisten los síntomas? Sí No Si ya se ha curado...

Fecha en que finalizaron los síntomas ___/___/___ Hora aproximada de curación _____

A continuación le hacemos algunas preguntas sobre las actividades que desarrolla habitualmente fuera de la Unidad

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHAS RECIENTES EN QUE LO HIZO

¿Ha estado en contacto con alguna persona diagnosticada de la nueva gripe, que empezó hace unos días en Méjico y Estados Unidos? Si No ¿qué persona? _____

¿Ha viajado en los últimos diez días fuera de España? Si No

Indique el País _____

Figura 1. Encuesta epidemiológica.

Gripe A en Hoyo Manzanares

Tabla I. Sintomatología de los 16 afectados.

Síntoma	N.º de afectados	Porcentaje
Malestar general	16	100%
Tos	16	100%
Cefalea	16	100%
Dolor faríngeo	10	62%
Fiebre > 38°	5	31%
Vómitos	5	31%
Dolor abdominal	2	13%
Diarrea	2	13%

suelo y orina) siguiendo instrucciones de la IGESAN; el Servicio de Microbiología se puso en contacto con el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) del Ministerio de Sanidad y Política Social, para notificar la situación y proceder al envío de las muestras (frotis nasofaríngeo y suero) al Centro Nacional de Microbiología de Majadahonda, que procedió a su estudio. Se recogieron un total de 12 muestras representativas de los 21 pacientes, tomando en cuenta su mayor grado de afectación clínica. Ninguno de los 21 pacientes reunía criterios epidemiológicos, por no haber estado en contacto con enfermos diagnosticados de nueva gripe ni haber viajado a México o Estados Unidos. Sólo 16 pacientes reunían criterios clínicos de definición de caso («caso en investigación») ^{12,16} y los mismos se muestran en la Tabla I.

La tarde-noche del 20 al 21 de mayo, ingresaron en el HCD 6 pacientes remitidos desde la ACING, siendo aislados siguiendo los protocolos marcados por el Ministerio de Sanidad y Política Social ¹⁷, así como el propio protocolo existente en el Hospital. Su estado no revestía criterios clínicos de gravedad, pero fueron remitidos al Centro Sanitario por presentar fiebre alta fundamentalmente.

Al día siguiente, a la vista del incremento de pacientes en la Unidad y a la existencia de casos hospitalizados, la IGESAN decidió en la mañana del 21 de mayo que acudieran a la ACING dos preventivistas del IMPDEF y un miembro del Servicio de Enfermedades Infecciosas del HCD. En la Figura 3 se resume la actividad posterior a este desplazamiento.

El día 21 por la tarde fueron remitidos al HCD otros tres pacientes, que igualmente carecían de criterios clínicos de gravedad e ingresaron en condiciones de aislamiento.

Todos los pacientes hospitalizados fueron dados de alta hospitalaria el día 23, sábado, con indicación de finalizar el tratamiento con oseltamivir y mantener el aislamiento hasta completar una semana desde el comienzo de los síntomas. A partir del día 28 de mayo no se detectaron nuevos casos en la ACING, siendo dados de alta los últimos pacientes el día 1 de junio. El brote se consideró totalmente finalizado ese día.

Los resultados preliminares del brote finalizado son los siguientes, de los 106 casos que estuvieron en estudio solo reunían definición de caso 83. Por el momento no se ha realizado un análisis del total de las muestras en el Centro Nacional de Microbiología (CNM), por no considerarse necesario para el estudio y caracterización del brote. De las 49 muestras procesadas 31 fueron positivas de virus A(H1N1) y 18 negativas.

La edad media de los casos es de 21,9 años (D.E. 7,5), la mediana es de 21,5 años con un rango de 18 a 31 años. Cincuenta y siete casos (79,2%) son hombres, la razón de masculinidad es de 4,5. Este

resultado es esperable dadas las características de la institución donde se ha producido el brote.

Características clínicas: los síntomas más frecuentes en el total de los casos estudiados (83), son: fiebre (77,6%), tos seca (67,3%) y rinorrea (75%). Un 22,4% de los casos no presentó fiebre. No se notificó ningún caso con neumonía. La presentación clínica fue leve en todos los casos, sin complicaciones y con buena evolución hacia la recuperación.

Con la información disponible, se ha estimado una mediana duración de síntomas de 2 días (rango de 1 a 7).

Medidas adoptadas para la contención del brote

- Aislamiento. Los alumnos que presentaban síntomas compatibles con la definición de caso ¹² eran considerados como caso en investigación, se les aislaba en un pabellón habilitado para ello ^{14,15}. Los enfermos no podían salir de ese recinto hasta que hubiera transcurrido 7 días desde el inicio de los síntomas. A estos enfermos se les realizaba toma de muestras y encuesta epidemiológica según el protocolo del MSPS ¹². Al personal que tenía que realizar su cuidado se les explicó las medidas de aislamiento que tenían que utilizar: uso de mascarilla, uso de bata y guantes, lavado de manos frecuente.

- Restricción de movimientos. Los alumnos que fueron clasificados como contactos estrechos (alumnos pertenecientes a las compañías donde habían aparecido casos) se les aplicó restricción de movimientos es decir, estaban localizados en una zona de la ACING, no podían salir de esa área y debían permanecer así hasta que no apareciera nuevos casos en un periodo de 7 días.

- Tratamiento sintomático y con oseltamivir a todos los casos que reunían definición de caso.

- No se indicó profilaxis a los contactos estrechos, decisión tomada en las reuniones realizadas conjuntamente con las autoridades sanitarias del MSPS.

- Se realizaron charlas informativas de manera frecuente para todo el personal de la ACING (casos en estudio, personal en restricción de movimientos, personal sanitario, mandos, personal civil, etc). Estas charlas consistían en información general sobre la nueva gripe, medidas de prevención y actualización de la situación y contestando en todo momento a las preguntas y dudas del personal. Estas charlas fueron impartidas por personal del IMPDEF.

- El personal del IMPDEF recordó la recomendación de limpiar los locales con productos de limpieza domésticos (p.ej. lejía) antes de la vuelta de los alumnos a la ACING, así como la protección con mascarilla y guantes para el personal encargado de la limpieza del botiquín y del pabellón donde permanecieron los aislados.

DISCUSIÓN

Es fácil, a posteriori, decir que era evidente que se trataba de un brote gripal por la gripe nueva, dadas las circunstancias clínico-epidemiológicas del momento. Sin embargo, lo que inicialmente se manejaba no era sino un cuadro catarro-gripal, poco aparatoso en los primeros casos al menos, y tras un fin de semana, entre jóvenes sanos. Además, hasta ese momento no se había descrito ningún brote de transmisión interhumana fuera de México y Estados Unidos de

Tabla II. *Cronología de actuaciones y resultados.*

Día (hora aproximada)	Actuación	Resultado
21 de Mayo 10 h.	Desplazamiento de personal del IMPDEF (Jefatura y Preventivista) y HCD (S° E. Infecciosas) a la ACING	- Reconocimiento de los pacientes aislados - Revisión de las encuestas - Valoración sobre el terreno
21 de Mayo 17:45 h.	Aviso telefónico del Centro de Control de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES) del Ministerio de Sanidad y Política Social (MSPS): 11 de 12 muestras del día 19 son positivas al virus de la nueva gripe A(H1N1)	- Confirmado que se trata de un brote de nueva gripe A(H1N1), se coordina una reunión en el Ministerio de Sanidad con representantes del mismo y del Ministerio de Defensa
21 de Mayo 19:30 h.	Reunión en el CCAES, entre Sanidad Civil (Dtor Gral de Salud Pública y representantes del CNE y de la Comunidad Autónoma de Madrid) y Militar (Subinspector de Sanidad Asistencial-Hospitales de la IGESAN, DISAN del ET, Director del HCD, Director del IMPDEF, Preventivista del IMPDEF y un miembro del S° de E. Infecciosas del HCD)	- Realizar una encuesta epidemiológica y nuevas tomas de muestras. - Realizar tratamiento sintomático y antiviral de los casos, realizar aislamiento domiciliario (en este caso en el cuartel) y realizar cuarentena (restricción de movimientos) de los contactos estrechos de los casos, sin profilaxis farmacológica - Mantener al menos un médico de forma continuada en la ACING
22 de Mayo 10 h.	Reunión en el M° de Sanidad entre su personal y miembros del IMPDEF junto a un miembro del S° de E. Infecciosas del HCD	- Organización de trabajo de campo - Selección de los considerados contactos - Decisión de apoyo a la ACING por parte del S° de E. Infecciosas del HCD con un médico diario
22 de Mayo 16 h.	Desplazamiento de un equipo de técnicos de salud pública del CCAES y del Centro Nacional de Epidemiología junto a médicos del	- Se realizan nuevas encuestas y tomas de muestras. - Se establece la duración del aislamiento de los casos en 7 días desde el inicio de los síntomas o 24 horas tras su finalización si duran más de 7 días
23 y 24 de Mayo	IMPDEF a la ACING	- Charlas informativas a los casos, contactos, personal a su cuidado y mandos. Instrucciones precisas de aislamiento respiratorio y de contacto
25-28 de Mayo	Desplazamiento diario a la ACING de médicos del IMPDEF, del S° de Medicina Preventiva del HCD, y del S° de E. Infecciosas del HCD	- Asistencia sanitaria, recomendaciones, instrucciones y resolución de problemas que van surgiendo - Se insiste en la recogida de datos y en las medidas de aislamiento
29 de Mayo	Reunión del CCAES con IGESAN e IMPDEF	- Decisión de finalizar la cuarentena en domicilios particulares
30 de Mayo 31 de Mayo y 1 de Junio	Jura de Bandera Últimas altas de aislados.	- Charla y salida escalonada del personal en cuarentena - Fin del brote

Norteamérica¹⁸. Ciertamente, a fecha 19 de Mayo, cuando salta la alarma inicial, en España se han descrito 103 casos, con sólo 30 de ellos sin viaje previo a México o Estados Unidos, pero con contacto epidemiológico comprobado¹⁹. Muchos por tanto no le hubieran dado mayor importancia, como de hecho ocurrió en los que fueron inicialmente remitidos a su sistema de cobertura sanitaria a través del ISFAS. Nunca sabremos si la voz de alarma lanzada desde la Unidad provino de un destello de ingenio, una excelente formación, un atisbo de intuición, un cierto temor, o una mezcla de todo ello. Lo cierto es que se lanzó y fue eficaz, y realmente se siguieron los indicios que existían para iniciar una investigación²⁰.

De los 21 enfermos inicialmente estudiados, sólo 16 reunían criterios clínicos de definición de caso (ícaso en investigación) y ninguno reunía criterios epidemiológicos, por no haber estado en contacto con enfermos diagnosticados de nueva gripe ni haber viajado a Méjico o Estados Unidos. Por lo tanto no cumplían con los criterios de la definición de caso del Ministerio de Sanidad de gripe nueva vigentes en ese momento^{12,16}, pero ante la situación de alerta a nivel de la Unidad y a nivel mundial sobre la nueva gripe, y atendiendo a las situaciones especiales de este acuartelamiento (academia de formación con dormitorios de 6 personas) se consideró conveniente realizar lo antes posible un estudio para descartar que se tratara de un brote de gripe A(H1N1). Ciertamente, no hay que olvidar que las unidades militares son un fácil caldo de

cultivo para diferentes infecciones, especialmente las transmitidas por vía aérea. Así, el primer brote descrito en la tristemente famosa pandemia gripal de 1918 tuvo lugar en Fort Riley, Kansas. En 1976, en Fort Dix, New Jersey, se presentó un brote de gripe de origen porcino A(H1N1), que produjo 13 casos de enfermedad con un fallecimiento. Estos datos demuestran el potencial vírico para causar una devastadora morbi-mortalidad en acuartelamientos durante una pandemia gripal, en ausencia de una vacuna eficaz²¹. Por otra parte, es cierto que la presentación de los síntomas en estos primeros casos, fue si cabe más inespecífica aún que lo que posteriormente se ha comprobado, llamando la atención la escasa fiebre que presentaban^{22,23}.

Una vez iniciadas por parte de la Sanidad Militar las primeras actuaciones, en cuanto se tuvo conocimiento del diagnóstico la relación con la Autoridades Civiles, tanto a nivel ministerial como de la Comunidad de Madrid, fue precoz, continua y fluida, lo que permitió un trabajo conjunto y eficaz. En ningún momento hubo ocultación de datos, como transmitieron algunos medios de comunicación, ni descoordinación de ningún tipo. Como queda reflejado en la Tabla II, se trabajó conjuntamente, y las decisiones se tomaron de común acuerdo.

No se siguieron estrictamente los protocolos del Ministerio de Sanidad, especialmente en lo referente al tratamiento antiviral de los enfermos¹³, no indicado en principio en pacientes sanos sin fac-

tores de riesgo, y al establecimiento de cuarentena de los contactos, debido a que así se acordó en reuniones conjuntas entre representantes de dicho Ministerio y el de Defensa, dadas las circunstancias particulares del caso. En cierto modo, hace bueno el dicho de que los protocolos están para saltárselos, o, dicho seriamente, para adaptarlos a las circunstancias de cada caso y, con conocimiento de causa, adoptando la medida más adecuada sin seguir ciegamente unas indicaciones en ocasiones no previstas para el problema que se nos presenta²⁴. Sin embargo, sí se mantuvieron las normas y criterios generales para el manejo de los pacientes, incluyendo por supuesto las medidas encaminadas a evitar la difusión del brote^{14,25}. Otro aspecto criticable es la hospitalización, sin criterios clínicos de gravedad y en contra de las normas dictadas por el Ministerio de Sanidad y la Comunidad de Madrid, de 9 pacientes^{14,15}, achacable al nerviosismo lógico en una unidad con múltiples bajas simultáneas. Fueron dados de alta precozmente y no generó mayores problemas.

En conclusión, podemos afirmar que, a pesar de lo atípico en su presentación, el brote de nueva gripe A(H1N1) en la ACING se detectó precozmente, que las medidas adoptadas, en continua colaboración con el Ministerio de Sanidad y la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, fueron eficaces, y los errores detectados no tuvieron trascendencia.

AGRADECIMIENTOS

A todo el Personal Sanitario de la Academia de Ingenieros de Hoyo de Manzanares, y de las Unidades que prestaron su apoyo por su esforzado trabajo y colaboración para la resolución de esta crisis. A los mandos de la Academia, especialmente a su General Director, por su disponibilidad total y atención a todos los requerimientos que se les hicieron. A todo el personal civil y militar que de una u otra manera estuvieron implicados en esta crisis de salud pública.

BIBLIOGRAFÍA

- Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Gripe. España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Mayo 2005. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/enfLesiones/enfTransmisibles/docs/PlanGripeEspanol.pdf>
- Plan mundial de la OMS de preparación para una pandemia de influenza. Función y recomendaciones de la OMS para las medidas nacionales antes y durante las pandemias. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Marzo 2005. Disponible en: <http://www.who.int>
- Preparación y respuesta ante una pandemia de influenza. Documento de Orientación de la OMS. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Abril 2009. Disponible en: <http://www.who.int>
- Shinde V, Bridges CB, Uyeki TM et al. Triple-Reassortant Swine Influenza A (H1) in Humans in the United States, 2005-2009. *New Engl J Med* 2009; 360: 2616-2625.
- Perez-Padilla R, de la Rosa-Zamboni D, Ponce de Leon S. Pneumonia and Respiratory Failure from Swine-Origin Influenza A (H1N1) in México. *New Engl J Med* 2009; 361:680-689.
- Brote de gripe en México y en los Estados Unidos. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Washington DC, 24 de abril de 2009. Disponible en: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=view&id=1259&Itemid=1&lang=es. Visitado el 26 de Abril de 2009.
- Saldaña Díaz O, Carreón Méndez CA, Díaz Soti E. Epidemia de gripe nueva A (H1N1): la visión desde un servicio de urgencias de México DF. *Emergencias* 2009; 21: 224-227.
- Declaración de la Directora General de la OMS, Dra. Margaret Chan. Organización Mundial de la Salud, 27 de abril de 2009. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_20090427/es/index.html. Visitado el 28 de abril de 2009.
- Declaración de la Directora General de la OMS, Dra. Margaret Chan. Organización Mundial de la Salud, 29 de abril de 2009. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_20090429/es/index.html. Visitado el 30 de abril de 2009.
- Declaración de la Directora General de la OMS, Dra. Margaret Chan. Organización Mundial de la Salud, 11 de junio de 2009. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_phase6_20090611/es/index.html. Visitado el 12 de junio de 2009.
- Pandemic (H1N1) 2009 - update 62. World Health Organization, 21 August 2009. Disponible en: http://www.who.int/csr/don/2009_08_21/en/print.html. Visitado el 22 de agosto de 2009.
- Definición de caso humano por nuevo virus de la gripe A(H1N1). Ministerio de Sanidad y Política Social. Actualización de 7 de Mayo de 2009; 10:30 h.
- Propuesta sobre indicaciones para la administración de antivirales frente al nuevo virus de la gripe A(H1N1). Ministerio de Sanidad y Política Social. Subcomité de Vacunas y Antivirales. Actualización de 19 de Mayo de 2009; 13 h.
- Protocolo de Aislamiento Domiciliario. Ministerio de Sanidad y Política Social. Actualización de 18 de Mayo de 2009; 17 h.
- Proceso Gripe A(H1N1). Gestión de casos en Fase 5. Servicio Madrileño de Salud, Dirección General de Atención Primaria. Comunidad de Madrid. 14 de Mayo de 2009.
- Surveillance Group for New Influenza A(H1N1) Virus Investigation and Control in Spain. New influenza A(H1N1) virus infections in Spain, April-May 2009. *Eurosurveillance* 2009; 14: 1-4.
- Recomendaciones de control de la infección en centros sanitarios ante casos sospechosos/confirmados de Nuevo virus de gripe A/H1N1. Ministerio de Sanidad y Política Social. Actualización de 08 de Mayo de 2009; 20 h.
- Boletín Semanal del Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Semana 19/2009 (10 de mayo al 16 de mayo de 2009). Nº 33. Agosto 2009.
- ECDC SITUATION REPORT. New influenza A(H1N1) infection. Update 19 May 2009, 08:00 hours CEST.
- Interim WHO guidance for the surveillance of human infection with swine influenza A(H1N1) virus. World Health Organization, 29 April 2009.
- Kak V. Infections in Confined Spaces: Cruise Ships, Military Barracks, and College Dormitories. *Infect Dis Clin N Am* 2007; 21: 773-784.
- Miró O, Rovira E, Blanco AJ et al. Descripción clínica y epidemiológica de los primeros casos de la gripe nueva A(H1N1) atendidos en España. *Emergencias* 2009; 21: 166-171.
- ECDC SURVEILLANCE REPORT. Analysis of influenza A(H1N1)v individual data in EU and EEA/EFTA countries. 17 June 2009.
- Fernández Viladrich P. Fiebre. Adivina qué viene detrás. *Med Clin (Barc)* 1995; 105: 532-533.
- Interim ECDC public health guidance on case and contact management for the new influenza A(H1N1) virus infection. Versión 3, 19 May 2009.