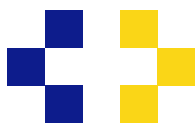


DOCUMENTO DE CONSENSO DEL MANEJO DE LA GRIPE A/H1N1 EN PEDIATRÍA EXTRAHOSPITALARIA

Grupo de Trabajo del Manejo de la Gripe A/H1N1 en Pediatría Extrahospitalaria
Sociedad Canaria de Pediatría Extrahospitalaria
Sociedad Canaria de Pediatría de Las Palmas



Servicio
Canario de la Salud



Miembros del Grupo de Trabajo Gripe A/H1N1

Dr. Juan Carlos López Montserrat. Director Médico Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias (HUMIC).

Dr. Francisco Machado Fernández. Jefe del Servicio de Pediatría del HUMIC.

Dr. Jesús Molina Cabrillana. Jefe del Servicio de Medicina Preventiva del Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil (CHUIMI).

Dra. Svetlana Todorcevic. Jefa de la Unidad de Urgencias de Pediatría del HUMIC.

Dra. Alicia Olivares Fernández. Coordinadora de Área de la Gerencia de Atención Primaria de Gran Canaria.

Dr. Juan Luís Burgazzoli. Gerencia de Atención Primaria de Gran Canaria.

Dra. Ángeles Cansino Campuzano. Coordinadora de Atención Primaria y Atención Especializada del Área de Salud de Gran Canaria

Dr. Kishore Melwani Melwani. Coordinador de Hospitalización del HUMIC.

Dra. Elena Colino Gil. FEA del Servicio de Pediatría (Unidad Enfermedades Infecciosas) del HUMIC.

Dr. Jesús Poch Páez. FEA del Servicio de Pediatría (Unidad Enfermedades Infecciosas) del HUMIC. Representante de la Sociedad Canaria de Pediatría de Las Palmas.

Dra. Maite Angulo Moreno. FEA del Servicio Pediatría del HUMIC.

Dra. Lourdes Urquía Martí. Subdirectora Médica del Área Pediátrica del HUMIC.

Dr. Ignacio Perdomo Santana. Subdirector de Extrahospitalaria del CHUIMI.

Don José Luís Pérez Bermúdez. Subdirector de Enfermería del HUMIC.

Dr. Ramiro Rial González. FEA de la Unidad de Urgencias de Pediatría del HUMIC.

Dra. Eva Álvarez León. FEA de Medicina Preventiva del Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil.

Don Isidoro Batista Llano. Responsable del Servicio de Admisión del HUMIC.

Dña. M^a del Mar Artiles Suárez. Enfermera de la Coordinación de Atención Primaria y Atención Especializada del Área de Salud de G.C.

Dra. Esther Benítez Rabagliati. Pediatra del C. S. de Vecindario. Vicepresidenta 2^a de la Sociedad Canaria de Pediatría Extrahospitalaria.

Dr. Valentín Ruiz Caballero. Pediatra del C. S. de Vecindario. Vicepresidente de la Sociedad Canaria de Pediatría Extrahospitalaria.

DEFINICIÓN DE CASO SOSPECHOSO DE GRIPE A/H1N1

1.- NIÑOS DE 3-14 AÑOS

Cuadro de inicio brusco de **Fiebre** (Temperatura rectal $\geq 38^{\circ}\text{C}$ o Temperatura axilar $\geq 37,5^{\circ}\text{C}$) **Y tos Y/O dolor de garganta** que además puede ir acompañado de uno o más de otros síntomas/signos como:

- Rinorrea/obstrucción nasal
- Dolor de cabeza
- Malestar general (debilidad y postración)
- Dolores musculares/articulares
- Escalofríos
- Dificultad respiratoria
- Diarreas, vómitos, náuseas y dolor abdominal

en ausencia de una causa conocida distinta de la gripe.

2.- NIÑOS MENORES DE 3 AÑOS

Fiebre (Temperatura rectal $\geq 38^{\circ}\text{C}$ o Temperatura axilar $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$) **Y tos Y/O rinorrea.**

El cuadro clínico puede ir acompañado de otros síntomas/signos como:

- Dificultad respiratoria
- Diarreas y vómitos
- Letargia
- Convulsiones

Es de esperar que la mayoría de los pacientes con sospecha de gripe, en este grupo de edad, presenten un cuadro clínico superponible al del Catarro de Vías Altas (rinofaringitis): fiebre, tos y mocos. La **bronquiolitis** y la **laringitis aguda** son otras formas de presentación clínica del virus A/H1N1. Aunque infrecuente, el cuadro clínico puede presentarse en los lactantes solo con fiebre y letargia.

3.- NEUMONÍA A CUALQUIER EDAD

TRATAMIENTO SINTOMÁTICO

La mayoría de los enfermos afectados por el virus pandémico presentan síntomas similares en todo el mundo y se recuperan plenamente al cabo de una semana, aunque no reciban tratamiento médico alguno. El tratamiento sintomático aconsejado consiste en:

- Paracetamol si fiebre, malestar o dolor: 15 mg/kg/dosis en niños mayores de 3 meses. Los niños < 3 meses, si lo precisan, antes de ser derivados al hospital: 10 mg/kg/dosis.
- Suero fisiológico nasal: 2 ó 3 gotas en cada ventana nasal, si el moco es espeso, especialmente 15 minutos antes de las comidas y antes de acostarse.
- Aspiración de secreciones nasales.
- Hidratación correcta. Vigilancia especial en caso de síntomas digestivos.
- No se aconseja el uso de fármacos para la tos y/o los mocos por su falta de eficacia y potencial peligrosidad, especialmente en los niños menores de 6 años.
- Para aliviar la irritación de garganta por la tos se puede utilizar, en niños mayores de 1 año de edad, una pequeña cantidad de miel (con el correspondiente registro sanitario).
- Reposo adecuado a su situación clínica.

TRATAMIENTO CON OSELTAMIVIR

La Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó, recientemente, la “WHO Guidelines for Pharmacological Management of Pandemic (H1N1) 2009 Influenza and other Influenza Viruses. 20 August 2009”. Asumimos y resumimos sus consejos:

Los pacientes que presenten una clínica compatible con sospecha de caso se debe dar por sentado que la causa es el virus A/H1N1.

Si el paciente precisa tratamiento con antiviral se debe iniciar de forma inmediata, *de preferencia en las **primeras 48 horas*** a partir del inicio de los síntomas. Los pacientes con una gripe grave o cuyo estado se deteriora deben ser tratados aunque ya haya transcurrido más tiempo.

No se precisan pruebas de laboratorio para confirmar el diagnóstico en pacientes que no precisen ingreso hospitalario. Esta recomendación se fundamenta en los informes, procedentes de todos los lugares donde se han producido brotes epidémicos, que señalan que el virus H1N1 se convierte rápidamente en la cepa dominante.

El oseltamivir, cuando se prescribe de forma correcta, **puede disminuir considerablemente el riesgo de neumonía** (una de las principales causas de muerte por gripe pandémica o estacional) **y la necesidad de hospitalización**. Esta recomendación rige para todos los grupos de pacientes, en particular las embarazadas, y para todos los grupos etarios, *en especial los niños pequeños, incluidos los menores de 1 año*.

Si por cualquier motivo no se puede utilizar el oseltamivir se puede administrar zanamivir, en niños mayores de 5 años.

La OMS recomienda la pronta administración de antivíricos a los niños aquejados de una gripe grave o que empeora, así como a los que presentan riesgo de sufrir una gripe más grave o complicada. La recomendación se refiere en particular a los niños menores de 5 años, pues a esta edad existe un riesgo mayor de padecer una gripe más grave.

Los niños mayores de 5 años y que por lo demás están sanos no necesitan el tratamiento con antivíricos a menos que la gripe persista o empeore.

CRITERIOS DE DERIVACIÓN HOSPITALARIA

Paciente, con sospecha de gripe A y que por su patología grave de base requieran derivación hospitalaria, como: inmunodeprimidos, cardiopatías con repercusión hemodinámica, enfermedad pulmonar grave (fibrosis quística), hemoglobiopatías y anemias moderadas graves, como: drepanocitosis o enfermedad neuromuscular grave, como: Parálisis Cerebral Infantil (PCI), tetraplejias, lesiones medulares, distrofias musculares, desórdenes convulsivos, etc.

Paciente, con sospecha de gripe A, sin antecedentes de enfermedad de base, que presente cualquiera de estos criterios:

- Edad < 3 meses
- Dificultad respiratoria: tiraje subcostal, intercostal, supraclavicular o aleteo nasal
- Disnea
- Taquipnea:
 - FR \geq 50 r.p.m. (menores de 1 año)
 - FR \geq 40 r.p.m. (mayores de 1 año)
- Pulsioximetría <95%
- Episodio de apnea
- Signos de deshidratación
- Alteración del nivel de conciencia, incluido letargia
- Convulsiones

NEUMONÍA

FACTORES DE RIESGO	<ol style="list-style-type: none">1.- Edad < 12 meses: derivaremos a todos los pacientes menores de 1 año.2.- Sociopatía: malas condiciones higiénicas, incapacidad familiar para prestar la debida atención al niño, falta de confianza de cumplimiento de la terapéutica.3.- Enfermedad de base. Todos los niños con factores de riesgo para gripe A/H1N1 para tratar con oseltamivir, afectos de neumonía, deben ser derivados al hospital.
CRITERIOS CLÍNICOS	<ol style="list-style-type: none">1.- Afectación del estado general: aspecto tóxico, deterioro del nivel de conciencia.2.- Signos de dificultad respiratoria como taquipnea, quejido espiratorio o tiraje.3.- Intolerancia oral. Vómitos.4.- Fracaso del tratamiento empírico (antibiótico oral) después de 48-72 horas.
CRITERIOS RADIOLÓGICOS	<ol style="list-style-type: none">1.- Afectación multifocal.2.- Derrame pleural.3.- Cavitación.

Tabla 1. Neumonía. Criterios de derivación hospitalaria.

BRONQUIOLITIS

<ol style="list-style-type: none">1.- Edad < 3 meses.2.- Antecedentes de prematuridad (<35 semanas) y que tengan menos de 12 meses de vida.3.- Todos los pacientes que pertenezcan a grupos de riesgo para la gripe A/H1N1. Enfermedad de base: cardiopatía congénita con repercusión hemodinámica, enfermedad pulmonar crónica (displasia broncopulmonar, fibrosis quística, malformación congénita), inmunodepresión o enfermedad neuromuscular crónica, diabetes, obesidad, etc..4.- Historia de apnea.5.- Presencia de fiebre \geq 38° (TR) durante mas de 24 horas.6.- Presencia de fiebre \geq 39.5 (TR) en cualquier momento de la evolución.7.- Taquipnea > 70 rpm.8.- Sociopatía grave.9.- Deshidratación, vómitos o cualquier situación clínica que complique el cuadro.10.- Bronquiolitis moderada sin respuesta al tratamiento.11.- Bronquiolitis grave.

Tabla 2. Bronquiolitis. Criterios de derivación hospitalaria.

Grupos de riesgo para tratar con oseltamivir

En la situación epidemiológica actual, y ante un cuadro clínico leve compatible con gripe en la edad pediátrica, se podrá considerar la administración de tratamiento con oseltamivir en pacientes con alguna de las siguientes patologías:

- Enfermedades cardiovasculares crónicas (excluyendo la hipertensión).
- Enfermedades respiratorias crónicas, incluyendo:
 - Displasia bronco-pulmonar
 - Fibrosis quística
 - Asma
- Diabetes mellitus tipo I y tipo II con tratamiento farmacológico.
- Insuficiencia renal moderada-grave.
- Hemoglobinopatías y anemias moderadas-graves, como:
 - Drepanocitosis (anemia de células falciformes).
- Asplenia.
- Enfermedad hepática crónica avanzada.
- Enfermedades neuro-musculares graves, que comprometan la función respiratoria o el manejo de las secreciones de la vía aérea o que puedan aumentar el riesgo de aspiración, incluidos:
 - Parálisis Cerebral Infantil
 - Tetraplejias
 - Lesiones medulares
 - Distrofias musculares
 - Desórdenes convulsivos, etc.
- Pacientes con inmunosupresión (incluida la originada por infección por VIH o por fármacos o en los receptores de trasplantes).
- Obesidad mórbida (índice nutricional >170%).
- Niños y adolescentes, menores de 18 años, que reciben tratamiento prolongado con ácido acetilsalicílico, por la posibilidad de desarrollar un síndrome de Reye.

La presencia de patologías subyacentes no predice, de forma infalible, la aparición de todos los casos graves de gripe. La experiencia actual, a nivel mundial, nos advierte que aproximadamente el 40% de los casos graves se están observando en niños y adultos, generalmente menores de 50 años, que anteriormente estaban sanos (OMS).

Algunos de estos pacientes experimentan un deterioro repentino y muy acelerado de su estado clínico, por lo común al quinto o sexto día a partir del inicio de los síntomas.

Dosificación y presentación del oseltamivir

Actualmente disponemos de Tamiflu® en cápsulas de 75 mg. Se nos ha comunicado que, en breve, dispondremos de oseltamivir en solución oral (1 ml = 15 mg) en envases de 20, 35 y 50 ml.

Preparación y administración Para niños mayores de 1 año (AEMPS): Abrir y verter el contenido completo de la cápsula de Tamiflu® 75mg en un vasito y añadir, con una jeringuilla, 5 ml de agua potable. Agitar suavemente durante 2 minutos para lograr una suspensión homogénea (a una concentración de oseltamivir en la preparación de

15 mg/ml). Tomar a continuación con la jeringuilla el volumen correspondiente a la dosis que se debe administrar (Ver Tabla 1) y transferirlo a un segundo vasito, desechando el resto de la preparación. Añadir una cantidad pequeña (no superior a una cucharilla de café) de un alimento edulcorado para enmascarar el sabor amargo. Administrar la totalidad de la mezcla. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS).

Peso	Dosis en mgr	Dosis en ml (suspensión oral: 15 mg/ml)
Menor o igual a 15 kg	30 mg, cada 12 horas	2 ml, cada 12 horas
De 15 hasta 23 kg	45 mg, cada 12 horas	3 ml, cada 12 horas
De 23 hasta 40 kg	60 mg, cada 12 horas	4 ml, cada 12 horas
Mas de 40 kg	75 mg, cada 12 horas	5 ml, cada 12 horas

Tabla 3.- Dosificación de Tamiflu® 75 mg cápsulas (preparada en suspensión) en niños mayores de 1 año. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

Edad	Dosis en mgr	Dosis en ml (suspensión oral: 15 mg/ml)
Menor de 3 meses	Derivación hospitalaria	Tratamiento hospitalario
De 3 a 5 meses	20 mg, cada 12 horas	1,3 ml, cada 12 horas
De 6 a 11 meses	25 mg, cada 12 horas	1,7 ml, cada 12 horas

Tabla 4.- Dosificación de Tamiflu® 75 mg cápsulas (preparada en suspensión) en niños menores de 1 año.

Reacciones adversas

Los efectos secundarios que se han notificado en niños son:

- Vómitos (mas frecuentes)
- Nauseas
- Diarreas
- Dolor abdominal
- Cefaleas
- Trastornos psiquiátricos y trastornos del sistema nervioso: se han notificado casos de convulsiones y delirio (con síntomas como alteración en los niveles de consciencia, confusión, comportamiento anormal, trastornos delirantes, alucinaciones, agitación, ansiedad, pesadillas) en pacientes con gripe que estaban tomando oseltamivir en la población pediátrica y en adolescentes. A menudo comenzaron de forma repentina y tuvieron una resolución rápida. Se desconoce la contribución del fármaco en estos acontecimientos. Estos trastornos neuropsiquiátricos se han notificado en pacientes con gripe que no estaban tomando oseltamivir.

La mayoría de estas reacciones adversas se notificaron el primer o segundo día de tratamiento y se resolvieron espontáneamente en 1-2 días.

TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

La etiología bacteriana habitual de la neumonía adquirida en la comunidad está producida por el Neumococo, Haemophylus influenzae y Mycoplasma. Añadimos la del Estafilococo como germen potencial en la actual pandemia de gripe A/H1N1. Nuestra propuesta de tratamiento para un paciente diagnosticado de neumonía y que no precise ingreso hospitalario es:

Oseltamivir (Tamiflú®) durante cinco días, a las dosis recomendadas por la Agencia Española del Medicamento **+ un antibiótico durante 10 días**. El antibiótico de elección aconsejado es la amoxicilina-Ac. clavulánico. En caso de que el paciente no tolere este fármaco, se utilizará la cefuroxima axetilo como antibiótico de segunda elección. En caso de alergia a los betalactámicos aconsejamos la claritromicina.

Antibiótico de primera elección

Fármaco	Vía	Dosis	Intervalo	Presentación
Amoxicilina- Ac. Clavulánico	oral	90 mg/kg/día (máximo: 2 gr/día)	cada 8 h	Suspensión 100/12.5 (5 ml = 500 mg)

Antibiótico de segunda elección

Fármaco	Vía	Dosis	Intervalo	Presentación
Cefuroxima Axetilo	oral	30 mg/kg/día (máximo: 1 gr/día)	cada 12 h	Suspensión oral (5 ml = 250 mg)

Antibiótico de elección en alérgicos a penicilina

Fármaco	Vía	Dosis	Intervalo	Presentación
Claritromicina	oral	15 mg/kg/día (máximo: 1 gr/día)	cada 12 h	Suspensión oral (5 ml = 250 mg)

Tabla 2. Antibióticos de elección en la neumonía. Para dosificación ver tablas adjuntas.

TRATAMIENTO DE LA BRONQUIOLITIS CON OSELTAMIVIR

Se aconseja tratar con **Oseltamivir (Tamiflú®) durante cinco días**, a las dosis recomendadas por la Agencia Española del Medicamento, a los pacientes afectados de bronquiolitis, que no presenten patología de base, que cumplan uno de estos requisitos y que no precisen ingreso hospitalario:

1. Fiebre ≥ 39.5
2. Fiebre > 24 horas de evolución

BIBLIOGRAFÍA

1. Recomendaciones generales para evitar la transmisión de Influenza A (H1N1). Ministerio de salud. República Argentina. 17 julio.
http://municipios.msal.gov.ar/h1n1/5_equipos/info_equipos/Recomendaciones_A_H1N1_Julio_17.pdf
- 2.- Documento sobre Infección por virus Influenza A (H1N1). Sociedad Argentina de Infectología. Sociedad Argentina de Infectología. 9 de julio de 2009.
http://www.sap.org.ar/staticfiles/comunicaciones/Documento_GRIPEA_9_7_09.pdf

TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Amoxicilina-Ac. Clavulánico

Indicación: fármaco de primera elección.
 Dosis: 90-100 mg/Kg/día. Dar cada 8 horas.
 Dosis máxima: 2 gramos/día.^{1,2}
 Duración del tratamiento: 10 días.
 Presentación: suspensión oral de 100/12.5. (5 ml = 500 mg).

Peso en Kilos	Amoxicilina-clavulánico (100/12.5) ml en cada dosis:		
7	2,1		
8	2,4		
9	2,7		
10	3		
11	3,3		
12	3,6		
13	3,9		
14	4,2		
15	4,5		
16	4,8		
17	5,1		
18	5,4		
19	5,7		
20	6		
21	6,3		
22	6,6		
23	6,6	+	0,6
24	6,6	+	1,2
25	6,6	+	1,8
26	6,6	+	2,4
≥ 28	6,6	+	3,4

(si tiene > 1 año de edad)*

Añadir amoxicilina
(suspensión de 250 mg)
ml en cada dosis:

Nota: Los pacientes menores de un año con neumonía deben ser derivados al hospital por ser criterio de ingreso. Para prescribir dosis altas de Amoxicilina-Ác. clavulánico (90-100 mg/kg/día), sólo se utilizará la presentación: suspensión oral 100/12,5 (Augmentine® 100). 5 cc = 500 mg.

Bibliografía

1. The Harriet Lane Handbook. Seventeenth Edition. Elsevier Mosby. 2005:714.
2. Taketomo C, Jana H, Donna M. Pediatric Dosage Handbook. 15ª Edition 2008-2009.

Cefuroxima Axetilo

Indicación: fármaco de 2ª elección, en pacientes de riesgo, cuando no se tolere la amoxicilina-clavulánico.

Dosis: 30 mg/Kg/día. Dar cada 12 horas.

Dosis máxima: 1gramo/día.³

Duración del tratamiento: 10 días.

Presentación: suspensión oral de 250 mg/5 ml, sobres de 250 y 500 mg, comp.de 500 mg.

Peso en Kilos	Centímetros cúbicos en cada dosis	Presentación
7	2,1	susp. oral 250 mg/5 ml ● (si tiene > 1 año)
8	2,4	
9	2,7	
10	3	↓
11	3,3	
12	3,6	
13	3,9	
14	4,2	
15	4,5	
16	4,8	
17	5,1	
18	5,4	
19	5,7	
20	6	
21	6,3	
22	6,6	
23	6,9	
24	7,2	
25	7,5	
26	7,8	
27	8,1	
28	8,4	
29	8,7	
30	9	
31	9,3	
32	9,6	
33	9,9	
≥ 34	1 sobre	sobres de 500 mg

Nota: Los pacientes menores de un año con neumonía deben ser derivados al hospital por ser criterio de ingreso.

Bibliografía

3. The Harriet Lane Handbook. Seventeenth Edition. Elsevier Mosby. 2005:714.

Clarithromicina

Indicación: sólo cuando el paciente sea alérgico a los betalactámicos (penicilinas y cefalosporinas).

Dosis: 15 mg/Kg/día.

Dar cada 12 horas.

Dosis máxima: 1gr/día.^{3,4}

Duración del tratamiento: 10 días.

Presentación: suspensión oral de 250 mg/5 ml, sobres y comprimidos de 250 y 500 mg.

Peso en Kilos	Centímetros cúbicos en cada dosis	Presentación
7	1,1	susp. oral 250 mg/5 ml ● (si tiene > 1 año)
8	1,2	
9	1,4	
10	1,5	
11	1,7	↓
12	1,8	
13	2	
14	2,1	
15	2,3	
16	2,4	
17	2,6	
18	2,7	
19	2,9	
20	3	
21	3,2	
22	3,3	
23	3,5	
24	3,6	
25	3,8	
26	3,9	
27	4,1	
28	4,2	
29	4,4	
30	4,5	
31	4,7	
32	4,8	sobres de 250 mg
33	5 ml ó 1 sobre	

Claritromicina

Indicación: sólo cuando el paciente sea alérgico a los betalactámicos (penicilinas y cefalosporinas).

Dosis: 15 mg/Kg/día.

Dar cada 12 horas.

Dosis máxima: 1gr/día^{3,4}

Duración del tratamiento: 10 días.

Presentación: suspensión oral de 250 mg/5 ml, sobres y comprimidos de 250 y 500 mg.

Peso en Kilos	Centímetros cúbicos en cada dosis	Presentación
34	5,1	susp. oral 250 mg/5 ml
35	5,3	
36	5,4	
37	5,6	
38	5,7	
39	5,9	
40	6	
41	6,2	
42	6,3	
43	6,5	
44	6,6	
45	6,8	
46	6,9	
47	7,1	
48	7,2	
49	7,4	
50	7,5	
51	7,7	
52	7,8	
53	8	
54	8,1	
55	8,3	
56	8,4	
57	8,6	
58	8,7	
59	8,9	
60	9	
61	9,2	
62	9,3	
63	9,5	

Clarithromicina

Indicación: sólo cuando el paciente sea alérgico a los betalactámicos (penicilinas y cefalosporinas).

Dosis: 15 mg/Kg/día.

Dar cada 12 horas.

Dosis máxima: 1gr/día^{3,4}

Duración del tratamiento: 10 días.

Presentación: suspensión oral de 250 mg/5 ml, sobres y comprimidos de 250 y 500 mg.

Peso en Kilos	Centímetros cúbicos en cada dosis	Presentación
64	9,6	susp. oral 250 mg/5 ml
65	9,8	
66	9,9	↓
≥ 67	10 ml ó 1 sobre de 500	sobres de 500 mg

BIBLIOGRAFÍA

3. The Harriet Lane Handbook. Seventeenth Edition. Elsevier Mosby. 2005:714.

4. Taketomo C, Jana H, Donna M. Pediatric Dosage Handbook. 15ª Edition 2008-2009.:120.

