

INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen uno de los principales motivos de consulta en los servicios de atención primaria en todo el mundo, especialmente durante la infancia y en el adulto joven, siendo una causa frecuente de ausentismo escolar y laboral, determinando elevados costos sanitarios y pérdida de productividad¹. Aun cuando la mayoría de las IRA son ocasionadas por virus respiratorios, son autolimitadas, de curso benigno y bajo riesgo de complicaciones, los errores diagnósticos y terapéuticos representan un serio problema por el uso excesivo e inadecuado de antimicrobianos^{2,3}, lo cual se ha asociado a aumento del desarrollo de resistencia bacteriana en la población y eventos adversos, sin modificar significativamente la evolución clínica en la población de bajo riesgo. Por otro lado, se ha encontrado que las principales complicaciones de las IRA no son identificadas ni tratadas oportunamente en los servicios de atención primaria, lo que favorece la elevada morbimortalidad en algunas áreas geográficas⁴. Por ello, es esencial seguir las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, adaptadas a las condiciones locales de nuestro sistema sanitario, como referencia en el primer nivel de atención⁵. El propósito de esta guía es proporcionar a los médicos una herramienta que incluya estos criterios para la atención apropiada de las IRA.

La incidencia de infecciones respiratorias agudas, su distribución y el desenlace clínico varían según diversos factores, los cuales deben ser considerados en su manejo^{5,6}:

- Las condiciones del medio ambiente: Contaminación atmosférica y domiciliaria, hacinamiento en los hogares, la humedad e higiene ambiental, la estacionalidad y la temperatura.
- La disponibilidad y eficacia de los servicios de atención sanitaria y las medidas de prevención y control de las infecciones respiratorias aplicadas para contener la propagación en la población, como los programas de inmunización, el acceso a los establecimientos de atención sanitaria y la capacidad de aislamiento del caso índice.
- Los factores del huésped como la edad, el consumo de tabaco y alcohol, las comorbilidades, su capacidad de transmitir la infección, el estado inmunitario y nutricional,

infección anterior o concurrente por otros agentes patógenos y condiciones médicas subyacentes.

- Las características del agente patógeno, entre ellas, modos de transmisión, transmisibilidad, virulencia y la carga microbiana (tamaño del inóculo).

Resfrío común

El **resfrío común** o rinofaringitis aguda es un cuadro respiratorio agudo autolimitado de curso benigno que compromete el tracto respiratorio superior (nariz, senos paranasales, faringe y laringe) caracterizado por malestar general, sensación febril, estornudos, congestión nasal, rinorrea acuosa y mucosa, descarga nasal posterior, odinofagia y tos seca que dura entre 1-2 semanas⁷. El compromiso rinosinusal es habitual y la secreción nasal se torna mucopurulenta en el curso de algunos días debido a la presencia de leucocitos polimorfonucleares y bacterias que colonizan la vía aérea superior, sin que implique que sea una complicación bacteriana. Los principales agentes causales son rinovirus, coronavirus, adenovirus, coxsackie, echovirus y virus influenza⁸. El virus se contagia a través del contacto con las secreciones de la persona infectada o la inhalación de sus gotitas de saliva. Los síntomas aparecen entre uno y dos días después del contacto. La recuperación suele ser espontánea en el curso de 1-2 semanas con medidas de cuidados generales, higiene nasal, uso de antiinflamatorios orales y descongestionantes orales.

El resfrío común es una infección respiratoria viral altamente prevalente en la población, se estima que afecta 2-6 veces cada año a la población adulta y 6-10 veces cada año a los niños pequeños⁹. A pesar de su curso benigno, ocasiona un tercio de los casos de ausentismo escolar y laboral¹⁰. El principal factor de riesgo es el contacto con personas enfermas, se transmite principalmente a través de la inhalación de pequeñas partículas que emite la persona infectada cuando tose, estornuda o exhala. La infección tiende a ser más intensa y prolongada en niños pequeños, adultos mayores con comorbilidad múltiple, sujetos fumadores, inmunocomprometidos o desnutridos. El enfermo desarrolla inmunidad al virus que le ha ocasionado la infección, no obstante, debido al gran número

de agentes causales, esta inmunidad es limitada y una persona puede infectarse fácilmente por otro virus del resfriado y comenzar el proceso de nuevo.

Faringitis - Faringoamigdalitis aguda

La **faringitis o faringoamigdalitis aguda** es una infección respiratoria alta autolimitada, habitualmente de curso benigno, ocasionada principalmente por virus respiratorios y ocasionalmente por bacterias, especialmente *Streptococcus pyogenes*¹¹. Las principales manifestaciones clínicas son malestar general, mialgias, cefalea, sensación febril, escalofríos y odinofagia, la mayoría de los casos ceden espontáneamente con medidas de cuidado generales y uso de antiinflamatorios orales, mientras que la infección faríngea estreptocócica requiere diagnóstico y tratamiento oportuno para prevenir las complicaciones postinfecciosas, enfermedad reumática y glomerulonefritis aguda, que aparecen 2-3 semanas después de la infección faríngea¹².

Los virus respiratorios ocasionan alrededor del 75% de los episodios de faringitis aguda, especialmente rinovirus, coronavirus, adenovirus, virus influenza, parainfluenza, coxsackie, herpes simple y virus de Epstein-Barr. *Streptococcus pyogenes* ocasiona 5-30% de las infecciones faríngeas, especialmente en los niños entre 5 y 15 años, siendo menos frecuente en la población adulta (Tabla 1)^{11,13}.

Las principales manifestaciones clínicas de la faringitis aguda son malestar general, fiebre, odinofagia, con o sin eritema, edema, exudado o ulceraciones en la región faringoamigdalina. La infección estreptocócica faríngea suele ser de inicio abrupto, caracterizada por malestar general, fiebre, escalofríos, cefalea, odinofagia, adenopatías cervicales anteriores sensibles y exudado faringoamigdalino purulento¹³. La presencia de petequias en el paladar y el rash escarlatiniforme son muy sugerentes de infección estreptocócica pero son poco sensibles. La presencia de coriza, eritema conjuntival, tos y diarrea son sugerentes de infección viral.

El diagnóstico de esta condición es clínico, basado en elementos de la historia y examen físico, sin poder precisar el agente causal en la mayoría de los casos; para ello, el cultivo faríngeo tiene una sensibilidad cercana al 90-95% para el aislamiento de *S. pyogenes*,

pero requiere 2-3 días. Los exámenes de detección rápida de antígenos en frotis faríngeo permiten establecer el diagnóstico de la infección estreptocócica en minutos, con una elevada especificidad (89-97%) y sensibilidad moderada (55-99%)¹⁴. Si el examen es positivo, se recomienda indicar tratamiento antibiótico específico (Tabla 2) y si el examen es negativo se recomienda medidas de cuidado generales y evitar el uso de antimicrobianos; si el cuadro clínico y los antecedentes epidemiológicos sugieren infección estreptocócica se recomienda solicitar cultivo faríngeo y proceder según su resultado¹⁵. La determinación de títulos de anticuerpos contra *Streptococcus pyogenes* carece de utilidad clínica, los niveles de antiestreptolisina O se comienzan a elevar entre los 7 y 14 días después de iniciada la infección, alcanzando los valores máximos entre las 3 y 6 semanas.

En las guías clínicas se recomienda emplear los criterios de Centor modificados¹⁶ según grupo etáreo para predecir el riesgo de infección faríngea por *Streptococcus pyogenes*:

- Fiebre (temperatura mayor de 38 °C): +1 punto.
- Edema y exudado faringoamigdaliano: +1 punto.
- Adenopatías cervicales anteriores sensibles: +1 punto.
- Ausencia de tos: +1 punto.
- Edad menor de 15 años: +1 punto.
- Edad mayor o igual a 45 años: -1 punto.

Recomendaciones

Criterios de Centor	Riesgo de infección estreptocócica	Recomendación
0 - 1 puntos	1 - 10%	Medidas de cuidados generales No requiere estudio microbiológico
2 puntos	11 - 17%	Detección rápida de antígenos estreptocócicos y/o cultivo faríngeo
3 puntos	28 - 35%	Detección rápida de antígenos estreptocócicos y/o cultivo faríngeo
4 - 5 puntos	51 - 53%	Tratamiento antibiótico empírico

El paciente con infección faríngea tratada con medidas de cuidado generales debe volver a consultar si los síntomas persisten más de cinco días, se recomienda solicitar examen de detección rápida de antígenos estreptocócicos o cultivo faríngeo y ampliar el diagnóstico diferencial: Mononucleosis infecciosa, infección por VIH, infección por *Streptococcus* grupo C, Síndrome de Lemierre, complicación supurativa (absceso periamigdaliano)^{14,15}. En los niños se recomienda solicitar cultivo faríngeo si el examen directo resulta negativo, no así en adultos porque la infección estreptocócica y riesgo de complicaciones supurativas o no supurativas es menor. Estas complicaciones pueden ser prevenidas iniciando el tratamiento antibiótico dentro de los primeros nueve días de iniciada la infección faríngea. Los pacientes con infección faríngea estreptocócica pueden retornar al colegio o al trabajo a las 24 horas de iniciado el tratamiento antibiótico o cuando haya cedido la fiebre.

Factores de riesgo de infección faríngea estreptocócica: Niños entre 5 y 15 años, contacto con paciente cursando infección estreptocócica aguda, adultos expuestos a niños pequeños o escolares, estacionalidad: fines de invierno y comienzos de primavera¹⁵.

Las complicaciones de la faringoamigdalitis bacteriana pueden ser supurativas o no supurativas, en el primer grupo se encuentran la otitis media y el absceso periamigdaliano (Tabla 3). En la infección faríngea por *Streptococcus* beta hemolítico del grupo A, la enfermedad reumática y la glomerulonefritis post-estreptocócica pueden aparecer entre las complicaciones no supurativas^{14,15}. En caso de presentarse estas complicaciones, el paciente debe ser remitido a los especialistas correspondientes para su mejor evaluación y tratamiento.

El tratamiento antibiótico de elección de la infección faríngea estreptocócica es la penicilina y sus derivados, en caso de alergia se pueden prescribir un macrólido o clindamicina (Tabla 2). El uso racional y apropiado de antimicrobianos en el paciente con faringitis aguda basado en las recomendaciones de las guías clínicas reduce significativamente el riesgo de complicaciones supurativas y no supurativas, optimizando el uso de los recursos sanitarios, disminuyendo el desarrollo de resistencia antibiótica y los efectos adversos de los antibióticos^{14,15}.

Otitis media aguda

La **otitis media aguda** es un motivo de consulta frecuente en la edad pediátrica, un tercio de las infecciones respiratorias altas se asocian a inflamación del oído medio, los principales agentes causales son los virus respiratorios (rinovirus, coronavirus, virus sincicial respiratorio, bocavirus, metapneumovirus) y las bacterias clásicas (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*) que colonizan la vía aérea superior de los niños pequeños¹⁷. El diagnóstico está basado en elementos de la historia clínica y la otoscopia: malestar general, irritabilidad, sensación febril, insomnio, otalgia, otorrea, eritema y abombamiento de la membrana timpánica o presencia de exudado purulento en el conducto auditivo externo¹⁸. El diagnóstico clínico no permite precisar el agente causal: virus y/o bacterias, siendo frecuente la prescripción de antimicrobianos, los cuales no suelen modificar la evolución clínica en los casos de curso benigno autolimitados que pueden ser manejados con medidas de cuidados generales¹⁹. La otoscopia es un examen que requiere experiencia, siendo difícil de interpretar en niños pequeños que no cooperan durante el examen, en presencia de impactación de cerumen o uso de instrumentación inadecuada.

El propósito del tratamiento es aliviar los síntomas, especialmente reducir el dolor y la fiebre, acelerar la recuperación funcional y reducir el riesgo de complicaciones^{17,18}. El uso de paracetamol e ibuprofeno permiten aliviar el dolor y reducir la fiebre de los pacientes; los productos homeopáticos y las aplicaciones locales de medicamentos no han demostrado su eficacia. Se recomienda prescribir antibióticos a los niños de cualquier edad con síntomas intensos u otorrea y a los niños menores de dos años con otitis media bilateral. En los niños sin otorrea y con ausencia de síntomas sistémicos se recomienda diferir el uso de antibióticos y observar la respuesta clínica con tratamiento sintomático, disminuyendo con ello el desarrollo de resistencia a antibióticos y los efectos adversos asociados al uso de antimicrobianos²⁰. Se estima que el 80% de los episodios de otitis media aguda se resuelven espontáneamente con medidas de cuidado generales: reposo, analgesia, antipiréticos. Si los síntomas persisten o se agravan se pueden prescribir antibióticos en el control a las 48-72 horas o se les puede entregar a los padres o cuidadores una receta de antibióticos que

utilizarán sólo si persisten los síntomas. Esta estrategia reduce significativamente la prescripción de antimicrobianos en niños pequeños sin aumentar el riesgo de complicaciones. El antibiótico de elección para manejar la otitis media aguda en niños pequeños es la amoxicilina en altas dosis (90 mg/kg/día vía oral); en caso de alergia o fracaso de tratamiento con amoxicilina se recomienda emplear amoxicilina-ácido clavulánico, cefalosporinas de segunda o tercera generación o clindamicina^{17,18}.

Las principales complicaciones de la otitis media aguda son la perforación timpánica, mastoiditis aguda, parálisis facial, meningitis y absceso cerebral^{17,18}. Las complicaciones supurativas pueden ser pesquisadas durante la evaluación clínica y requieren la pronta derivación al especialista para evitar las secuelas asociadas: servicio de otorrinolaringología o neurocirugía.

Factores de riesgo de otitis media aguda: Niños pequeños con comorbilidades, anomalías craneofaciales, fisura palatina, deterioro cognitivo, autismo, síndrome de Down, déficit inmunitario, pérdida auditiva o visual, anomalías del desarrollo¹⁸.

Medidas preventivas de la otitis media en el lactante: Promover la lactancia materna durante seis meses, tratamiento del tabaquismo de los padres y cuidadores, evitar la exposición pasiva a humo de tabaco o contaminantes domiciliarios, programa de inmunizaciones (vacuna conjugada antineumocócica de 13 serotipos y vacuna antiinfluenza), suplementos nutricionales, manejo óptimo de las comorbilidades¹⁸.

Rinosinusitis aguda

La **rinosinusitis aguda** es la inflamación de la vía aérea superior que compromete las fosas nasales y cavidades perinasales, ocasionada por virus respiratorios y bacterias clásicas (*S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*), que dura menos de cuatro semanas²¹. La diferenciación entre las infecciones bacterianas y virales permite reducir el uso inapropiado de antimicrobianos disminuyendo el desarrollo de resistencia y los efectos adversos asociados a su prescripción. La mayoría de los cuadros de sinusitis aguda comienzan con una infección respiratoria alta de etiología viral, la cual puede ser seguida por una infección bacteriana²². Los niños pequeños presentan 6-8 episodios de infección respiratoria aguda

alta de origen viral cada año, se estima que 5-13% de estos casos se complican con sobreinfección bacteriana de las cavidades perinasales²³. La otitis media aguda y la sinusitis aguda son las principales complicaciones de las infecciones respiratorias altas de etiología viral, siendo las principales indicaciones de uso de antimicrobianos en pediatría²⁴. La patogénesis y los agentes causales son similares en ambas entidades. El tratamiento de la infección rinosinusal de etiología bacteriana acelera la recuperación clínica y evita el desarrollo de las complicaciones, tales como meningitis, absceso cerebral, celulitis o absceso de la órbita.

El cuadro clínico se caracteriza por malestar general, sensación febril, fatigabilidad, cefalea, congestión nasal, rinorrea mucosa o purulenta, obstrucción nasal, descarga nasal posterior, dolor facial o dental, halitosis y ocasionalmente tos^{21,25}. La rinoscopia evidencia inflamación de la mucosa nasal, exudado mucoso o purulento proveniente de las cavidades perinasales. La infección rinosinusal de etiología viral suele durar menos de dos semanas y los síntomas ceden con medidas de cuidados generales, tales como uso de descongestionantes nasales, irrigación nasal con solución salina o antiinflamatorios tópicos. Se recomienda sospechar infección rinosinusal bacteriana en los cuadros prolongados más allá de dos semanas con exudado purulento y/o agravación de los síntomas locales y sistémicos a pesar del tratamiento sintomático.

Se recomienda sospechar infección rinosinusal bacteriana en las siguientes situaciones clínicas^{21,25}:

- Síntomas y signos de rinosinusitis aguda que duran más de diez días sin evidencias de mejoría clínica.
- Presencia de síntomas y signos de gravedad (ej. fiebre mayor de 39 °C), descarga nasal purulenta y dolor facial que dura más de 3-4 días consecutivos al comienzo de la enfermedad.
- Agravación de los síntomas y signos clínicos, aparición de fiebre, cefalea o aumento de la descarga nasal después de una infección respiratoria alta que estaba inicialmente mejorando.

Si se sospecha una infección bacteriana se recomienda implementar las medidas de cuidado generales y prescribir antibióticos de primera línea, la amoxicilina-ácido clavulánico es el fármaco de elección en niños y adultos^{21,24,25}. No se recomienda prescribir macrólidos o sulfas debido a la elevada tasa de resistencia de *S. pneumoniae* y *H. influenzae*. En caso de alergia a penicilina se recomienda prescribir doxiciclina o fluoroquinolonas (levofloxacin, moxifloxacin). Se recomienda tratar con antibióticos durante una semana en pacientes adultos y se suele prolongar a 10-14 días en la infancia. Si el paciente se agrava a las 48-72 horas de iniciado el tratamiento antibiótico o no mejora después de 5-7 días de tratamiento se recomienda derivar al especialista porque se debe investigar la presencia de microorganismos resistentes (solicitar cultivo por aspiración del seno comprometido o cultivo dirigido del meato medio), anomalías estructurales, causas no infecciosas o complicaciones supurativas (solicitar tomografía computarizada con medio de contraste de la región anatómica comprometida).

Factores predisponentes de rinosinusitis bacteriana: Infecciones y procedimientos dentales; causas iatrogénicas: cirugía nasal, sonda nasointestinal, ventilación mecánica; inmunodeficiencia primaria o adquirida; disfunción de la motilidad ciliar: tabaquismo, fibrosis quística, discinesia ciliar, síndrome de Kartagener; obstrucción mecánica: poliposis nasal, hipertrofia de cornetes, desviación del tabique nasal, tumor, trauma, cuerpo extraño, granulomatosis de Wegener; edema de la mucosa nasal: infección viral, rinitis alérgica o vasomotora²⁶.

En pacientes con infecciones rinosinusales recurrentes o hallazgos sugerentes de rinosinusitis crónica se recomienda ampliar el estudio diagnóstico en búsqueda de condiciones crónicas que podrían modificar el manejo, tales como asma bronquial, fibrosis quística, discinesia ciliar y estados de inmunodeficiencia^{25,26}.

Influenza

La **influenza** es una enfermedad respiratoria infectocontagiosa provocada por los virus de la influenza A y B, que puede ocasionar cuadros leves que requerirán tratamiento sintomático ambulatorio hasta cuadros graves con falla respiratoria aguda progresiva que

pueden llevar a la muerte^{27,28}. El período de incubación de la enfermedad puede variar entre 1 y 4 días desde el contacto. Se manifiesta por síntomas inespecíficos, comunes a otras infecciones respiratorias virales del período otoño-invierno, asociado a fiebre de inicio brusco (38-40 °C) que dura entre 1 y 5 días, malestar general, mialgias, cefalea, tos y síntomas respiratorios altos o síntomas digestivos^{27,28}.

Ambos virus pueden ocasionar epidemias estacionales de influenza durante los meses de otoño-invierno y casos esporádicos o brotes fuera de temporada^{27,28}. Durante la temporada de influenza, los virus circulan ampliamente en la población, con una tasa de ataque anual estimada de 5-10% en adultos y 20-30% en los niños. En climas templados, las epidemias estacionales acontecen sobre todo durante el invierno; mientras que en las regiones tropicales, casos de influenza pueden presentarse durante todo el año, causando brotes más irregulares.

La principal forma de transmisión de la enfermedad es el contagio de persona a persona, a través de gotitas que quedan suspendidas en el aire después de que un paciente con influenza tose o estornuda. También es posible adquirir la infección cuando se tocan objetos contaminados con gotitas provenientes de un paciente infectado y se llevan a la boca o nariz sin lavarse previamente las manos. De este modo, las principales medidas de prevención de esta condición en la comunidad y ambiente hospitalario son el lavado de manos, aislamiento respiratorio del caso índice, recambio frecuente del aire de sitios cerrados, evitar el hacinamiento, promover formas de vida saludable, prevención del tabaquismo y exposición a ambientes contaminados, manejo óptimo de las enfermedades crónicas y trastornos nutricionales, cubrir la boca y la nariz con el antebrazo en caso de tos o estornudo, pesquisa y tratamiento precoz de los casos. Junto con esto, la mejor manera de evitar contraer esta enfermedad y en especial las complicaciones graves, es la vacunación de la población de riesgo²⁹.

Aunque la mayoría de los enfermos desarrollan un cuadro respiratorio febril autolimitado de manejo ambulatorio, se han identificado grupos de riesgo que tienen mayor probabilidad de sufrir complicaciones graves, a quienes están dirigidas las medidas de prevención: Niños menores de cinco años o adultos mayores de 65 años con o sin

comorbilidades, inmunodepresión (infección por VIH, cáncer, quimioterapia, tratamiento inmunosupresor), portadores de enfermedades crónicas (asma, EPOC, fibrosis quística, daño pulmonar crónico, diabetes mellitus, cardiopatías, insuficiencia cardíaca congestiva, insuficiencia renal crónica, enfermedad neuromuscular, epilepsia, déficit cognitivo, enfermedad hepática crónica), trastornos nutricionales, embarazadas, pacientes institucionalizados o en reclusión^{27,28}.

El programa de inmunización contra la influenza disminuye las complicaciones graves y mortalidad asociada a esta condición, está dirigido a subgrupos de la población definidos por condiciones biomédicas que se asocian a mayor riesgo de muerte y complicaciones asociadas a la infección por el virus influenza²⁷⁻²⁹. El programa de vacunación antiinfluenza se ajusta a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud para el hemisferio sur. La vacuna trivalente está compuesta de dos cepas inactivas de virus influenza A (H1N1 y H3N2) y una cepa de virus influenza B.

Los programas de inmunización de la población de riesgo, la organización de los recursos humanos y materiales de los prestadores de salud y la vigilancia epidemiológica de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI) constituyen las estrategias centrales del enfrentamiento de la Influenza en el período epidémico de otoño-invierno^{29,30,31}. La pesquisa de casos se realiza en los establecimientos centinela ambulatorios destinados a la vigilancia de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI) y en los hospitales midiendo la circulación de los virus respiratorios; mediante el monitoreo de las consultas de urgencia por síndromes respiratorios, de las hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave y de las defunciones de causa respiratoria³¹.

El diagnóstico presuntivo de influenza se establece en toda persona que consulta por cuadro respiratorio de evolución aguda con fiebre mayor o igual a 38,5 °C axilar y tos, asociado a uno o más de los siguientes síntomas: cefalea, mialgias, odinofagia; y contacto con caso sospechoso o confirmado de influenza durante el período epidémico^{30,31}. En pacientes adultos, la aparición brusca de fiebre y tos durante la temporada de influenza permite establecer el diagnóstico de gripe en el ámbito ambulatorio con una sensibilidad superior al 70%³². La influenza está asociada a una gran variedad de signos y síntomas que

pueden variar con la edad, comorbilidad, complicaciones y estado inmune del huésped. Los niños pequeños se pueden presentar con fiebre y sospecha de sepsis. La diarrea se puede presentar en hasta el 28% de los lactantes y niños pequeños infectados, aunque los síntomas respiratorios altos y manifestaciones sistémicas constituyen la presentación más común. En la población senescente puede no haber fiebre y la exacerbación de las enfermedades crónicas es común (por ejemplo, exacerbaciones de asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica e insuficiencia cardíaca congestiva).

El uso apropiado de las pruebas de diagnóstico, junto con la administración oportuna de medicamentos antivirales, puede mejorar los resultados clínicos de la infección por virus influenza, puede reducir las pruebas diagnósticas innecesarias, la duración de la atención médica requerida y el uso inapropiado de antibióticos por presuntas complicaciones bacterianas^{27,28}. En las guías clínicas, se recomienda el empleo de pruebas de diagnóstico para la pesquisa de casos de influenza en pacientes con factores de riesgo o infección respiratoria grave, incluyendo técnicas de biología molecular como la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR), los ensayos de inmunofluorescencia, las pruebas rápidas disponibles comercialmente para diagnóstico de influenza y el cultivo viral en células de tejido^{27,30}. En la Tabla 4 se describen los principales exámenes empleados en el diagnóstico de influenza.

En los pacientes pediátricos y adultos con cuadro clínico sugerente de influenza se recomienda descartar otras infecciones respiratorias frecuentes durante el invierno, tales como infecciones de la vía aérea superior (faringoamigdalitis, otitis media, sinusitis), laringitis, epiglotitis, bronquiolitis, bronquitis o neumonía^{27,28,32}. El síndrome gripal puede ser ocasionado por otros virus respiratorios, tales como adenovirus, virus parainfluenza, virus sincicial respiratorio, metapneumovirus, enterovirus y hantavirus, entre otros.

El manejo ambulatorio de los pacientes con gripe o influenza no complicada se basa en las medidas generales recomendadas a todos los pacientes que lo requieran y el tratamiento específico con medicamentos antivirales (inhibidores de la neuraminidasa y derivados de adamantano) se recomienda en los pacientes con factores de riesgo de complicaciones o enfermedad respiratoria aguda grave^{27,28}. A su vez, el tratamiento con

fármacos antivirales se recomienda a todo paciente hospitalizado por ETI o influenza confirmada por exámenes de laboratorio.

Cuidados generales para niños y adultos con influenza^{27,33}

- Reducir la actividad física y reposo en cama durante el período febril (1-3 días).
- Medidas de aislamiento del caso índice en el domicilio (precaución de gotitas).
- Régimen liviano, hidratación adecuada.
- Lavado frecuente de manos y medidas de higiene general.
- Cubrir la boca y nariz con pañuelo desechable o el antebrazo al toser o estornudar.
- Uso de antipiréticos para el manejo de la fiebre. Se recomienda no emplear ácido acetilsalicílico en menores de 15 años debido a su asociación con el síndrome de Reye.
- Promover la consulta precoz en caso de deterioro clínico o agravamiento de los síntomas (criterios de gravedad).

Tratamiento antiviral

Se recomienda prescribir el tratamiento antiviral a aquellos pacientes pediátricos o adultos que presenten alguna condición de riesgo para enfermedad respiratoria aguda grave y cuyo cuadro clínico corresponda a un caso sospechoso o confirmado de influenza (Tabla 5)^{27,29-31}. La administración de los fármacos antivirales antes de 48 horas desde la aparición de los síntomas ha demostrado que logra reducir la duración de los síntomas^{34,35}. El efecto es mínimo si su empleo es más tardío, por lo cual se debe enfatizar la pesquisa y tratamiento precoz de los casos. En los sujetos hospitalizados por infección respiratoria aguda grave por influenza o ETI se recomienda iniciar el tratamiento antiviral lo antes posible.

Los virus de influenza A(H1N1)2009, A(H3N2) e influenza B son susceptibles a los inhibidores de la neuraminidasa (oseltamivir y zanamivir), por lo tanto son los medicamentos de elección para su tratamiento^{30,31}. Asociado al uso masivo de fármacos antivirales durante la pandemia de 2009 se han detectado casos aislados de resistencia; sin embargo, en Chile aún no se han detectado cepas resistentes a los inhibidores de

neuraminidasas. Mientras que los virus influenza A(H1N1) 2009 y A(H3N2) suelen ser resistentes a amantadina y rimantadina. Los adamantanos no están indicados para el tratamiento del virus influenza B.

El uso de medicamentos antivirales (inhibidores de la neuraminidasa) en embarazadas de cualquier edad gestacional y mujeres en lactancia con diagnóstico de influenza debe ser indicado considerando que el beneficio sea mayor que el riesgo de la enfermedad (clasificación C según la FDA)³⁶. Ambos fármacos no han sido estudiados específicamente en la gestante. Sin embargo, la categoría C no significa que el medicamento no pueda ser utilizado en esta población. Las gestantes pueden y deben recibir un medicamento de categoría C cuando los posibles beneficios del uso de la droga son más probables que el posible riesgo de daño para la mujer o su bebé. En las embarazadas hospitalizadas por infección respiratoria aguda grave o compromiso sistémico por influenza, el tratamiento de elección es oseltamivir.

Inhibidores de la neuraminidasa³⁷

Oseltamivir: Es el tratamiento de elección en pacientes con factores de riesgo de complicaciones o enfermedad respiratoria aguda grave. Dosificación de adultos: 75 mg cada 12 h por 5 días. Se requiere ajustar las dosis en pacientes con insuficiencia renal y en pacientes en hemodiálisis. Contraindicaciones: Reacciones de hipersensibilidad conocida al Oseltamivir. Las reacciones adversas más comunes son náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal. En las reacciones de hipersensibilidad cutánea graves o aparición de síntomas neuropsiquiátricos (confusión, alteraciones conductuales) se recomienda suspender el fármaco.

Zanamivir: Es una alternativa para el tratamiento en niños mayores de 7 años y adultos que presentan intolerancia a Oseltamivir. Dosificación: 2 inhalaciones (10 mg) cada 12 horas durante cinco días. Las reacciones adversas más comunes son fiebre, escalofríos, mareos, sinusitis, artralgias y síntomas articulares. Contraindicaciones: Por ser un medicamento inhalatorio, el efecto adverso más relevante sería el broncoespasmo u obstrucción bronquial, por lo tanto no se recomienda su uso en personas con asma, hiperreactividad

bronquial o enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Con el uso de Zanamivir se han comunicado episodios graves de broncoespasmo, en ocasiones con resultado fatal. En reacciones alérgicas graves y aparición de síntomas neuropsiquiátricos (confusión, convulsiones, alteraciones conductuales) se recomienda suspender el medicamento.

Criterios de hospitalización

Se recomienda hospitalizar a los pacientes adultos que cumplan con la definición de caso sospechoso o confirmado de influenza y presentan alguno de los siguientes criterios de gravedad: Compromiso de conciencia, apremio respiratorio, hipotensión arterial (PAS menor de 90 mmHg), taquipnea (FR > 24 ciclos/min), disnea, cianosis, hipoxemia ($SpO_2 < 90\%$ respirando aire ambiental) y consulta repetida por deterioro clínico^{29,30,37}.

Se recomienda hospitalizar a los pacientes pediátricos que cumplan con la definición de caso sospechoso o confirmado de influenza y presentan alguno de los siguientes criterios de gravedad: Compromiso hemodinámico, hipoxemia ($SpO_2 < 93\%$ respirando aire ambiental), deshidratación o rechazo alimentario (en lactantes), dificultad respiratoria o aumento del trabajo respiratorio y consulta repetida por deterioro clínico.

Manejo de los contactos

Se define los contactos como aquellas personas que habitan bajo el mismo techo o que han estado en contacto cercano con un paciente con sospecha o confirmación de Influenza. Se incluye al personal de salud en contacto clínico directo con el caso. El contacto cercano se refiere al contacto a menos de un metro por un tiempo de exposición mayor a 15 minutos, con un paciente con sospecha o confirmación diagnóstica de Influenza. Por ejemplo: En la sala de clases, jardín infantil, lugar de trabajo, hospederías, albergues, regimientos, entre otros.

Indicaciones de quimioprofilaxis

La quimioprofilaxis con fármacos antivirales ha demostrado ser eficaz en la prevención de la influenza en contactos de pacientes con ETI o influenza^{37,38}. Se recomienda

el uso de quimioprofilaxis en contactos que presenten las condiciones de riesgo que se señalan a continuación: a) Embarazada, vacunada o no, que habita bajo el mismo techo o es contacto cercano de un paciente sospechoso o confirmado con influenza; b) Paciente inmunodeprimido o con terapia inmunosupresora, vacunado o no, que habita bajo el mismo techo o es contacto cercano de un paciente sospechoso o confirmado con influenza. El uso de quimioprofilaxis en otros grupos de riesgo (adultos mayores y portadores de enfermedades crónicas) queda a discreción del equipo de salud.

Para limitar la propagación de la infección viral en los centros de salud, sería recomendable el uso de quimioprofilaxis en el personal de salud no vacunado que haya realizado atención clínica directa o administrativa a menos de un metro y por tiempo prolongado a un paciente con influenza confirmada, sin utilizar barrera de protección.

En la quimioprofilaxis se puede utilizar oseltamivir o zanamivir. Ambos pueden ser utilizados en embarazadas de cualquier edad gestacional evaluando los beneficios y riesgos del caso. En la Tabla 6 se describen las dosis de los fármacos antivirales empleados en la quimioprofilaxis de influenza y la duración de la terapia.

Bronquitis aguda

La **bronquitis aguda** es la inflamación de origen infeccioso del árbol bronquial que afecta tanto adultos como niños sin enfermedades pulmonares crónicas³⁹. Se estima que el 5% de los adultos padece un episodio durante el año y más del 90% buscan atención médica. Es el principal motivo de consulta por infección respiratoria baja en los servicios de atención primaria. Los virus respiratorios (rinovirus, coronavirus, adenovirus, virus influenza, parainfluenza, metapneumovirus y virus sincial respiratorio) son los principales agentes causales, lo cual explica el aumento de las consultas durante el otoño e invierno, período en el cual la circulación viral es elevada^{39,40}. Los agentes causales varían según la estación del año, la circulación de los virus de comportamiento epidémico y el antecedente de vacunación contra el virus influenza de la población. Se estima que se prescriben antibióticos en dos tercios de los pacientes atendidos por bronquitis aguda, lo cual no modifica significativamente la evolución de la enfermedad que suele ser de curso benigno

y autolimitada⁴¹. No se ha demostrado el rol patogénico de las bacterias clásicas (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis*) en la etiopatogenia de la bronquitis aguda; cuando estos microorganismos son aislados en cultivos de secreciones respiratorias de pacientes con bronquitis aguda se trata más de una colonización que de una infección verdadera, ya que la biopsia bronquial no muestra invasión bacteriana y no se ha podido demostrar una asociación entre estos gérmenes y el desarrollo de la bronquitis aguda. *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* y *Bordetella pertussis* son agentes causales ocasionales de bronquitis aguda, se los aísla en 5 al 10% de los cultivos obtenidos de pacientes adultos y hasta en un 20% de los pacientes que cursan con cuadros respiratorios prolongados. *Bordetella pertussis* se aísla en 13 al 32% de los cuadros que cursan con tos persistente o prolongada pero solo en el 1% de las bronquitis agudas de la consulta ambulatoria general.

El diagnóstico de bronquitis aguda es clínico, está basado en elementos de la historia clínica y el examen físico, el principal diagnóstico diferencial de esta condición es la neumonía, considerando el riesgo de complicaciones y su manejo protocolizado basado en los factores de riesgo y la gravedad de la infección respiratoria. El cuadro clínico se caracteriza por malestar general, fatigabilidad, sensación febril, tos irritativa o productiva, expectoración mucosa o purulenta que dura entre 1 y 4 semanas. La intensidad de la tos empeora a medida que progresa la enfermedad, suele durar 2-3 semanas y ocasionalmente se prolonga hasta 6-8 semanas. El esputo purulento usualmente evidencia la presencia de células epiteliales descamadas y células inflamatorias, no es un buen predictor de infección bacteriana pulmonar. El paciente no refiere compromiso del estado general, los signos vitales y el examen pulmonar suelen ser normales o puede pesquisar signos de obstrucción bronquial (hiperreactividad bronquial asociada a la infección viral). La hiperreactividad bronquial puede durar 4-6 semanas después de la infección bronquial. Un 20% de los pacientes vuelven a consultar al mes debido a persistencia de los síntomas respiratorios.

Los estudios complementarios y microbiológicos de esputo (cultivos, técnicas de inmunofluorescencia o PCR) no están recomendados en individuos previamente sanos, los

cuales mejorarán con medidas de cuidados generales tales como reposo, hidratación, analgesia y ocasionalmente jarabes antitusivos^{42,43}. En pacientes con tos persistente que dura más de 6-8 semanas se puede solicitar examen de PCR de secreciones respiratorias para la búsqueda de *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* y *Bordetella pertussis* o indicar tratamiento antibiótico empírico.

En el adulto previamente sano con diagnóstico presuntivo de bronquitis aguda, el médico debe descartar siempre la posibilidad de neumonía, pero no es necesario realizar exámenes radiológicos en todos los pacientes cuando no se sospecha esta enfermedad. En el diagnóstico diferencial con neumonía se deben considerar los siguientes aspectos: edad, comorbilidades, compromiso del estado general, fiebre, escalofríos, dificultad respiratoria, compromiso de conciencia, alteración de los signos vitales (taquicardia, taquipnea, fiebre y reducción de la saturación arterial de oxígeno) y la presencia de signos focales en el examen pulmonar. Si usted sospecha una neumonía debe solicitar una radiografía de tórax en dos proyecciones.

Los principales diagnósticos diferenciales de la bronquitis aguda son la gripe o influenza, inflamación de la vía aérea inferior en pacientes con asma bronquial o EPOC, bronquiolitis o enfermedad de la vía aérea pequeña, síndrome hipersecretor o bronquitis crónica, bronquiectasias, tuberculosis y la neumonía adquirida en la comunidad.

El tratamiento de los episodios de bronquitis aguda es sintomático. El uso de antimicrobianos no ha demostrado beneficios clínicamente significativos que justifiquen su prescripción en pacientes con bronquitis aguda no complicada^{42,43}. Los síntomas respiratorios, especialmente la tos, pueden durar 4 a 8 semanas, sin implicar que exista una complicación. Se recomienda brindar información adecuada al paciente, explicársele la razón porque no se indica tratamiento antibiótico y anticiparle los signos de alarma para que vuelva a consultar: compromiso del estado general, fiebre elevada durante más de tres días, escalofríos, dificultad respiratoria, dolor torácico y tos persistente que dura más de 4-6 semanas.

Se recomienda evaluar la indicación de tratamiento antimicrobiano en las siguientes situaciones clínicas^{39,40}:

- Infección por *Bordetella pertussis*: Considerarlo en pacientes con tos prolongada y exposición a pacientes infectados o en época de brote. En tales casos debe tomarse una muestra respiratoria para realizar examen de PCR e iniciar el tratamiento antibiótico (claritromicina 500 mg cada 12 horas durante 7 días o azitromicina 500 mg/día el primer día y luego 250 mg/día durante cuatro días) para reducir la transmisión de la enfermedad, si se indica antes de los 7-10 días del comienzo de los síntomas, y también con el objetivo potencial de reducir la duración de los síntomas respiratorios.
- Infección por *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*: No está claro si los antibióticos (macrólidos, azálidos y fluoroquinolonas) producen algún beneficio en estos casos, por esta razón el tratamiento de los episodios de bronquitis aguda ocasionados por estos microorganismos debe ser considerado solo en situaciones particulares.
- Infección por virus influenza en los grupos de riesgo: Se recomienda prescribir fármacos antivirales (oseltamivir, zanamivir) para reducir la duración de la enfermedad, acortar el período de transmisión y reducir el riesgo de complicaciones en los grupos de riesgo: adultos mayores, presencia de comorbilidades, embarazadas, inmunocomprometidos, obesos mórbidos, entre otros.

El uso de broncodilatadores inhalados (agonistas β_2 adrenérgicos) en pacientes con bronquitis aguda no ha demostrado beneficios clínicamente significativos, excepto en pacientes con enfermedad obstructiva crónica de la vía aérea (asma bronquial, EPOC, fibrosis quística), en quienes aliviaría la disnea asociada a la obstrucción bronquial, facilitaría la eliminación de esputo y reduciría la intensidad de la tos⁴⁴. El uso de mucolíticos o antitusivos tampoco ha demostrado beneficio clínico en el alivio sintomático de pacientes con bronquitis aguda.

La sobreinfección bacteriana y riesgo de neumonía luego de la bronquitis aguda es poco frecuente en individuos sanos; se ha descrito con mayor frecuencia en infecciones por virus influenza y en las categorías de riesgo (Tabla 7), en quienes se debe considerar la prescripción de antimicrobianos⁴¹.

No existe evidencia claramente establecida de que los pacientes con bronquitis aguda, aun con cuadros repetidos, desarrollen daño pulmonar con posterior aparición de

enfermedades tales como asma bronquial o bronquitis crónica. Es más probable que dichas condiciones crónicas predispongan a padecer episodios de bronquitis aguda.

REFERENCIAS

1. Organización Panamericana de la Salud. El control de las infecciones respiratorias agudas en los sistemas locales de salud. Washington, DC, USA: 1995;OPS/HCP/HCT/ARI/95.05.
2. Pérez-Cuevas R, Guiscafré H, Muñoz O, Reyes H, Tomé P, Libreros V, Gutiérrez G. Improving physician prescribing patterns to treat rhinopharyngitis. Intervention strategies in two health systems of Mexico. *Soc Sci Med* 1996;42:1185-1194.
3. Reyes H, Guiscafré H, Muñoz O, Pérez-Cuevas R, Martínez H, Gutiérrez G. Antibiotic noncompliance and waste in upper respiratory infections and acute diarrhea. *J Clin Epidemiol* 1997;50:1297-304.
4. Reyes H, Pérez-Cuevas R, Salmerón J, Tomé P, Guiscafré H, Gutiérrez G. The process of primary care as a determinant of infant mortality due to acute respiratory infections. *Health Policy Plann* 1997;12:214-23.
5. World Health Organization. Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención de salud. Directrices de la Organización Mundial de la Salud, 2014.
6. Fraser C, Riley S, Anderson RM, Ferguson NM. Factors that make an infectious disease outbreak controllable. *Proc Natl Acad Sci USA*, 2004;101:6146-51.
7. Monto AS. Epidemiology of viral respiratory infections. *Am J Med* 2002;112(Suppl 6A):4S-12S.
8. Worrall, Graham. Common cold. *Can Fam Physician* 2011;57(11):1289-90.
9. Fry J. Common diseases: their nature, incidence and care. Lancaster, UK: Medical & Technical Publishing Ltd; 1974.
10. Institute for Clinical Systems Improvement. Viral upper respiratory tract infections in children and adults. Bloomington, MN: Institute for Clinical Systems Improvement; 2001.
11. Wessels MR. Streptococcal pharyngitis. *N Engl J Med* 2011; 364:648-55.

12. Low DE. Nonpneumococcal streptococcal infections, rheumatic fever. *In*: Goldman L, Schafer AI, editors. Goldman's Cecil Medicine. 24th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders. Volume 2, 2012. p. 1823-1829.
13. Chiappini E, Regoli M, Bonsignori F, Sollai S, Parretti A, Galli L, et al. Analysis of different recommendations from international guidelines for the management of acute pharyngitis in adults and children. *Clin Ther* 2011; 33:48-58.
14. Choby BA. Diagnosis and treatment of streptococcal pharyngitis. *Am Fam Physician* 2009;79:383-90.
15. Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM Jr, Kaplan EL, Schwartz RH; Infectious Diseases Society of America. Practice guidelines for the diagnosis and management of group A streptococcal pharyngitis. *Clin Infect Dis* 2002; 35:113-25.
16. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *CMAJ* 1998;158:75-83.
17. Lieberthal AS, Carroll AE, Chonmaitree T, Ganiats TG, Hoberman A, Jackson MA, et al. Clinical practice guideline. The diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics* 2013;131:e964-99.
18. Rettig E, Tunkel DE. Contemporary concepts in management of acute otitis media in children. *Otolaryngol Clin North Am* 2014;47: 651-72.
19. Venekamp RP, Sanders SL, Glasziou PP, Del Mar CB, Rovers MM. Antibiotics for acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;(6):CD000219.
20. McCormick DP, Chonmaitree T, Pittman C, Saeed K, Friedman NR, Uchida T, et al. Nonsevere acute otitis media: a clinical trial comparing outcomes of watchful waiting versus immediate antibiotic treatment. *Pediatrics* 2005;115:1455-65.
21. Chow AW, Benninger MS, Brook I, Brozek JL, Goldstein EJC, Hicks LA, et al. IDSA Clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. *Clin Infect Dis* 2012;54:1041-5.
22. Wald ER, Guerra N, Byers C. Upper respiratory tract infections in young children: duration of and frequency of complications. *Pediatrics* 1991;87:129-33.

23. Aitken M, Taylor JA. Prevalence of clinical sinusitis in young children followed up by primary care pediatricians. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1998;152:244-8.
24. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Management of Sinusitis and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: management of sinusitis. *Pediatrics* 2001;108:798-808.
25. Rosenfeld RM, Piccirillo JF, Chandrasekhar SS, Brook I, Ashok Kumar K, et al. Clinical practice guideline (update): adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2015;152(2 Suppl): S1-S39.
26. Aring AM, Chan MM. Current concepts in adult acute rhinosinusitis. *Am Fam Physician* 2016;94(2):97-105.
27. Harper SA, Bradley JS, Englund JA, File TM, Gravenstein S, Hayden FG. Seasonal influenza in adults and children-diagnosis, treatment chemoprophylaxis and institutional outbreak management: clinical practice guidelines of the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2009;48:1003-32.
28. Punpanich W, Chotpitayasunondh T. A review on the clinical spectrum and natural history of human influenza. *Int J Infect Dis* 2012;16:714-23.
29. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention and control of influenza with vaccines: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)-United States, 2017-18 influenza season. *Recommendations and Reports* 2017;66:1-20.
30. World Health Organization. Global Influenza Program Surveillance and Monitoring. <http://www.who.int/influenza/en/> Consultado el 4 de diciembre de 2017.
31. Ministerio de Salud, Chile. Departamento de Epidemiología. Vigilancia Epidemiológica. Informe Situación Epidemiológica de Influenza. <http://www.deis.cl/estadisticas-mortalidad/> Consultado el 4 de diciembre de 2017.
32. Call SA, Vollenweider MA, Hornung CA, Simel DL, McKinney WP. Does this patient have influenza? *JAMA* 2005;293:987-97.

33. Jefferson T, Del Mar CB, Dooley L, Ferroni E, Al-Ansary LA, Bawazeer GA. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses. *Cochrane Database Syst Rev* 2011; (7):CD006207.
34. Jefferson T, Jones MA, Doshi P, Del Mar CB, Hama R, Thompson MJ, et al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children. *Cochrane Database Syst Rev* 2014;(4):CD008965.
35. Ebell MH, Call M, Shinholser J. Effectiveness of oseltamivir in adults: a meta-analysis of published and unpublished clinical trials. *Fam Pract* 2012;30:125-33.
36. Cantu J, Tita AT. Management of influenza in pregnancy. *Am J Perinatol* 2013;30:99-104.
37. Labella AM, Merel SE. Influenza. *Med Clin N Am* 2013;97:621-45.
38. Paules C, Subbarao K. Influenza. *Lancet* 2017;390:697-708.
39. Wenzel RP, Fowler AA. Clinical practice. Acute bronchitis. *N Engl J Med* 2006;355:2125-30.
40. Gonzales R, Sande MA. Uncomplicated acute bronchitis. *Ann Intern Med* 2000;133:981-91.
41. National Institute for Health and Clinical Excellence. Respiratory tract infections – antibiotic prescribing. Prescribing of antibiotics for self-limiting respiratory tract infections in adults and children in primary care. NICE Clinical Guideline 69, 2008.
42. Gonzales R, Bartlett JG, Besser RE, Cooper RJ, Hickner JM, Hoffman JR, et al. Principles of appropriate antibiotic use for treatment of uncomplicated acute bronchitis: background. *Ann Intern Med* 2001;134:521-9.
43. Smith SM, Fahey T, Smucny J, Becker LA. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;6:CD000245.
44. Becker LA, Hom J, Villasis-Keever M, van der Wouden JC. Beta2-agonists for acute cough or a clinical diagnosis of acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;(9):CD001726.

Tabla 1. Principales agentes causales de la faringoamigdalitis aguda.

Microorganismos	Prevalencia
Virus respiratorios	70 - 80%
<i>Streptococcus pyogenes</i>	Niños: 15 - 30% Adultos: 5 - 15%
Virus de Epstein Barr	1 - 10%
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	2 - 5%
<i>Chlamyphila pneumoniae</i>	2 - 5%
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b	1 - 2%
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	1 - 2%
<i>Candida spp</i>	Menor de 1%
<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Menor de 1%

Tabla 2. Tratamiento antibiótico de la infección faríngea por *Streptococcus pyogenes*.

Fármacos	Dosis	Duración
Amoxicilina	Niños: 50 mg/kg/día vo	10 días
	Adultos: 875 mg cada 12 horas vo	10 días
Penicilina benzatina	Niños: 600.000 U IM	Una dosis
	Adultos: 1.200.000 U IM	Una dosis
Penicilina V	Niños: 25-50 mg/kg/día vo	10 días
	Adultos: 500 mg cada 12 horas vo	10 días
Azitromicina	Niños: 12 mg/kg/día vo	5 días
	Adultos: 500 mg/d y luego 250 mg/d	5 días
Claritromicina	Niños: 7,5 mg/kg cada 12 horas vo	10 días
	Adultos: 250 mg cada 12 horas vo	10 días
Clindamicina	Niños: 21 mg/kg/día vo	10 días
	Adultos: 300 mg cada 8 horas vo	10 días

Tabla 3. Complicaciones de la faringoamigdalitis estreptocócica aguda.

Complicaciones supurativas	Complicaciones no supurativas
Bacteremia	Enfermedad reumática
Linfoadenitis cervical	Glomerulonefritis post-estreptocócica
Endocarditis	
Mastoiditis	
Meningitis	
Otitis media	
Absceso periamigdaliano o retrofaríngeo	
Neumonía	

Tabla 4. Métodos de pesquisa y diagnóstico de influenza en población infantil y adulta.

Técnicas de laboratorio	Tiempo de respuesta	Recomendación
RT-PCR (convencional, en tiempo real y múltiple)	2 horas	Sensibilidad y especificidad elevadas Método diagnóstico de elección
Inmunofluorescencia <i>Directa</i> <i>Indirecta</i>	2 - 4 horas	Sensibilidad moderada y alta especificidad Métodos diagnósticos recomendados
Tests rápidos de influenza <i>Detección de antígenos (EIA)</i> <i>Detección de neuraminidasa</i>	10 - 20 minutos 20 - 30 minutos	Sensibilidad baja-moderada y alta especificidad Permite detectar virus influenza A y B
Cultivo viral <i>Shell vial</i> <i>Cultivo celular</i>	48 - 72 horas 3 - 10 días	Sensibilidad moderada, especificidad elevada Herramienta de vigilancia epidemiológica
Serología: ELISA, fijación de complemento, inhibición de hemaglutinina y neutralización		Sólo disponible en laboratorios de referencia Vigilancia epidemiológica e investigación

Tabla 5. Categorías de riesgo de complicaciones o enfermedad respiratoria aguda severa en pacientes con influenza.

Categorías de riesgo
Niños menores de 2 años y adultos mayores de 65 años
Enfermedad respiratoria crónica (asma, EPOC, fibrosis quística, bronquiectasias)
Enfermedad cardiovascular (cardiopatía coronaria, cardiopatía congénita, insuficiencia cardíaca congestiva)
Enfermedad neurológica crónica (enfermedad neuromuscular, epilepsia, deterioro cognitivo)
Enfermedades metabólicas – Diabetes mellitus
Inmunodepresión (infección por VIH, inmunodeficiencias primarias y adquiridas)
Neoplasias
Anemia de células falciformes y otras hemoglobinopatías
Embarazo y lactancia
Obesidad mórbida (IMC > 40 kg/m²)
Insuficiencia renal crónica
Daño hepático crónico
Pacientes institucionalizados

Tabla 6. Recomendación de medicamentos antivirales en pacientes con influenza y manejo de los contactos.

Medicamentos	Tratamiento	Quimioprofilaxis
Oseltamivir		
Adultos	75 mg cada 12 h por 5 días	75 mg/día por 10 días
Niños ≥ 12 meses		
≤ 15 kg	30 mg cada 12 h por 5 días	30 mg/día por 10 días
15 – 23 kg	45 mg cada 12 h por 5 días	45 mg/día por 10 días
24 – 40 kg	60 mg cada 12 h por 5 días	60 mg/día por 10 días
> 40 kg	75 mg cada 12 h por 5 días	75 mg/día por 10 días
Zanamivir		
Adultos	2 puff cada 12 h por 5 días	2 puff (10 mg)/día por 10 d
Niños ≥ 7 años	2 puff cada 12 h por 5 días	2 puff (10 mg)/día por 10 d

Tabla 7. Pacientes con infección respiratoria baja en quienes se debería considerar la prescripción de antimicrobianos.

Categorías de riesgo
Compromiso sistémico por la infección
Evidencias clínico-radiográfica de neumonía
Comorbilidades: insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal, daño hepático crónico, fibrosis quística, enfermedad neuromuscular e inmunosupresión.
Edad mayor de 65 años con dos criterios de riesgo o mayor de 80 años con un criterio de riesgo: historia sugerente de insuficiencia cardíaca, diabetes mellitus, uso de glucocorticoides, hospitalización en los últimos doce meses.