

Consenso sobre Prevención de Infecciones en Jardines Maternales y Escuelas

1. INFECCIONES BACTERIANAS

Haemophilus influenzae tipo b

Clínica:

Es causa importante en lactantes y niños pequeños, de meningitis, otitis media, epiglotitis, artritis séptica, bacteriemias, celulitis y neumonía.

Etiología:

H. influenzae es un pequeño cocobacilo gramnegativo, con seis tipos capsulares que son antigénicamente diferentes (tipos a a f) y cepas no encapsuladas (no tipificables).

La enfermedad invasiva en lactantes y niños pequeños es causada por cepas capsuladas, generalmente de tipo b. Una excepción es la septicemia neonatal que puede ser causada por organismos no capsulados.

Epidemiología:

La fuente del agente es el tracto respiratorio superior de los seres humanos. Es relativamente frecuente la colonización asintomática. La enfermedad invasora es más común en niños de 2 meses a 5 años de edad y especialmente en los menores de 2 años (en nuestro medio, el 80% de los pacientes corresponden a este grupo etario).

La forma de transmisión es presumiblemente de persona a persona o a través de la inhalación de gotas de secreciones respiratorias que contienen el microorganismo. Aproximadamente 1 en 200 a 250 niños menores de 5 años desarrollaron infección invasiva.

Los niños menores de 4 años que son hermanos o contactos expuestos a un caso índice de infección invasiva se encuentran en riesgo aumentado de enfermar.

Diagnóstico:

El método de elección para el diagnóstico es el aislamiento de la bacteria de tejidos o fluidos corporales normalmente estériles o la aspiración de áreas de celulitis.

Medidas de control:

a) Inmunización:

Se recomienda el uso de vacunas conjugadas a partir de los 2 meses de edad (ver cuadro) como monovalentes o combinadas con vacuna DPT (vacuna cuádruple).

Es importante recordar que la respuesta de anticuerpos recién se logra una o dos semanas después de la vacunación, por lo que los niños vacunados no están protegidos durante este periodo posvaccinal inmediato y pueden presentar una enfermedad invasiva.

Los niños que han presentado una enfermedad invasiva a H. influenzae tipo b y son menores de 24 meses tienen baja concentración de anticuerpos anticapsulares en la convalecencia y pueden tener algún riesgo de desarrollar un episodio secundario de la enfermedad.

Un mes después del comienzo de la enfermedad o tan pronto como sea posible estos niños deben iniciar el esquema de vacunación independientemente de las dosis previas recibidas.

Los niños que han presentado enfermedad invasiva a los 2 años de edad o más no necesitan recibir vacunas conjugadas ya que la enfermedad después de esa edad induce una buena respuesta inmune y los episodios secundarios son raros.

Vacunas conjugadas en uso en nuestro medio		
Vacuna	Polisacárido	Proteína transportadora
PRP-OC (Hib-Titer-J. Wyeth)	Pequeño	CRM-197 mutante proteico de C. difteriae
PRP-D (Prohibit-Hoechst-Marion-Russell)	Mediano	Toxoide diftérico
PRP-T (Act-Hib - Merieux)	Grande	Toxoide tetánico
Esquema para el uso de las vacunas conjugadas		
Edad de la aplicación de la 1a dosis	Nº de dosis*	Refuerzo
2 - 6 meses	3	1

7 - 11 meses	2	1
12 - 14 meses	1	1
15 - 60 meses**	1	

* El intervalo entre dosis debe ser de dos meses.

** A partir de los 60 meses sólo se aplican vacunas conjugadas a los pacientes en riesgo: inmunocomprometidos por enfermedad de base o tratamiento inmunosupresor, pacientes HIV positivos, transplantados de médula ósea, esplenectomizados, con deficiencia de IgG2, anemia de células falciformes.

b) Quimioprofilaxis:

El riesgo de enfermedad invasiva es elevado entre los contactos familiares menores de 4 años, como lo es el de la portación asintomática entre estos contactos intrafamiliares.

La profilaxis debe indicarse inmediatamente luego del diagnóstico del caso índice. Esta es de máxima utilidad cuando se administra al mismo tiempo y debe ser iniciada tan pronto como sea posible ya que la mayoría de los casos secundarios ocurren en la primera semana luego de la internación del caso índice.

La rifampicina erradica el H.influenzae tipo b de la nasofaringe en aproximadamente el 95% de los portadores; por otra parte, su uso decrecería el riesgo de enfermedad invasiva secundaria en los contactos familiares expuestos.

El riesgo de enfermedad secundaria en los contactos de escuelas y guarderías es menor al de los contactos familiares y la probabilidad de enfermedad es rara cuando todos los niños son mayores de 2 años.

El antibiótico de elección es la rifampicina a dosis de 20 mg/kg una vez por día durante 4 días. Para los lactantes menores de 1 mes, la dosis es de 10 mg/kg/día. Para los adultos, la dosis es de 600mg/día.

Para una absorción adecuada, se recomienda su administración con el estómago vacío.

Contactos cercanos: Se denomina así a los integrantes de la familia que viven con el niño enfermo de meningitis, a los compañeros del jardín maternal o del mismo grado que comparten la misma aula por más de 5 horas diarias durante los 5 días previos a la internación del caso índice.

a) **Contactos familiares:** la profilaxis con rifampicina está recomendada para todos aquellos, independientemente de la edad, con al menos un contacto no vacunado o vacunado incompletamente menor a 48 meses.

Debido a la alta eficacia de las vacunas conjugadas no es necesaria la profilaxis cuando todos los contactos menores de 48 meses están completamente inmunizados (esquema primario más refuerzo o una sola dosis en los mayores de 15 meses).

Teniendo en cuenta esta última apreciación, los contactos deben recibir siempre quimioprofilaxis con rifampicina cuando hay un menor de 1 año, independientemente de su estado de vacunación ya que por la edad no pudo haber recibido el refuerzo correspondiente.

b) **Jardines maternas:** cuando la población que concurre al jardín maternal o al jardín de infantes no está vacunada o está incompletamente vacunada, es menor de 48 meses y su contacto es de 25 horas semanales o más, se debe usar quimioprofilaxis con rifampicina igual que en los contactos familiares. Independientemente del uso de la rifampicina como quimioprofilaxis los niños deben iniciar o completar el esquema de vacunación.

Si se presentaron más de dos casos de enfermedad invasiva en un jardín maternal o jardín de infantes en los últimos 60 días, es recomendable indicar rifampicina a todo el personal del establecimiento que está en contacto con los niños.

Si la población que concurre a jardín maternal o jardines está completamente vacunada (esquema básico más refuerzo o refuerzo según edad), no es necesario indicar quimioprofilaxis.

c) **Caso índice:** En aquellas familias que reciben quimioprofilaxis, el paciente índice debe también recibir rifampicina y ésta debe ser iniciada durante la internación, en general cuando está en condiciones de prealta.

d) **Embarazo:** la profilaxis con rifampicina no está recomendada debido a que el efecto de este antibiótico sobre el feto no está bien establecido. En estas circunstancias se recomienda el uso de ceftriaxona.

Evicción escolar

Los niños pueden reintegrarse en cuanto estén en condiciones de salud para su reingreso. Los niños que reciban quimioprofilaxis con rifampicina pueden continuar asistiendo a la institución.

No es necesario el cierre de los jardines maternas o escuelas.

Neisseria meningitidis

Clínica:

Las manifestaciones clínicas más comunes que suelen presentar los pacientes afectados por este microorganismo incluyen meningitis, septicemia, artritis y neumonía, que pueden presentarse aisladamente o en forma combinada. Ocasionalmente, algunos pacientes desarrollan una enfermedad fulminante, asociada a menudo con una erupción hemorrágica, coagulación intravascular diseminada y shock (síndrome de Waterhouse-Friderichsen).

Etiología:

Neisseria meningitidis es un diplococo gramnegativo; 9 serogrupos causan enfermedad invasiva: (A, B, C, D, X, Y, Z, 29-E y W-135). Estos serogrupos se clasifican de acuerdo a las características de la cubierta externa de su pared celular.

Epidemiología:

El organismo puede colonizar en forma asintomática el tracto respiratorio superior y ser el foco de diseminación. La transmisión es de persona a persona a través de las gotitas de secreción infectadas.

La enfermedad se presenta con más frecuencia en niños menores de 5 años. En caso de presentarse una enfermedad meningocócica invasiva, hasta el 50% de los niños y adultos del grupo escolar pueden estar colonizados por el organismo.

En la mayoría de los casos, otros niños del grupo ya están colonizados antes de que enferme el caso índice. Los niños con deficiencias de anticuerpos o del complemento y con asplenia anatómica o funcional presentan mayor riesgo de infección. Los pacientes afectados pueden transmitir la infección hasta 24 horas luego de iniciado el tratamiento específico. El periodo de incubación puede ser de uno a diez días pero, en general, es de alrededor de cuatro.

Diagnóstico:

Se realiza mediante la recuperación de la bacteria del líquido cefalorraquídeo (LCR) o de sangre. Los cultivos de fauces no son de utilidad para establecer el diagnóstico.

Medidas de control:

El paciente hospitalizado requiere aislamiento respiratorio hasta 24 horas después de haber iniciado una terapia efectiva.

a) Inmunización:

Existen vacunas contra algunos serogrupos (A, B, C, Y y W-135) cuya indicación está supeditada a cada situación epidemiológica, particular de la región afectada.

Como regla general estas vacunas no deben ser incorporadas al calendario de inmunizaciones en forma regular. Solo deben ser usadas en situaciones de brote epidémico (Comité de Infectología-Consenso de Vacunas).

b) Quimioprofilaxis:

La administración de rifampicina es efectiva para eliminar la colonización de N.meningitidis y debe ser indicada independientemente del estado de vacunación. Este antibiótico está indicado a dosis de 20 mg/kg/día (máximo de 600 mg/dosis 2 veces por día durante 48 horas) a todos los contactos lo antes posible (primeras 24 horas de diagnosticado el caso índice). La indicación es válida para el personal docente y alumnos que asisten a la misma clase del paciente afectado y cumplen las condiciones de contacto cercano.

Los cultivos del tracto respiratorio no son útiles para decidir quién debe recibir quimioprofilaxis.

Evicción escolar:

Los niños pueden retornar en cuanto estén en condiciones de salud para su reingreso. Los niños que reciban quimioprofilaxis con rifampicina pueden continuar asistiendo a la institución.

No es necesario el cierre de los jardines maternos o escuelas.

Bordetella pertussis

Clínica:

Esta bacteria produce la enfermedad conocida como coqueluche, que evoluciona en 3 estadios: catarral, paroxístico y convalecencia. Suele haber ausencia de fiebre. La fase paroxística se caracteriza por los accesos de tos, con estertores inspiratorios seguidos a veces de vómitos, durando desde pocos días hasta 3 a 4 semanas. En lactantes menores de 6 meses, la apnea puede a veces ser la forma de presentación.

Etiología:

Bordetella pertussis es un bacilo gramnegativo responsable del 95% de los casos de tos ferina. En el 5% de los casos restantes, el responsable etiológico es B. parapertussis.

Puede haber un síndrome coqueluchoide ocasionado por otros agentes tales como adenovirus, coxsackie, etc.

Epidemiología:

El ser humano es el único huésped conocido de B. pertussis. No se ha demostrado estado de portador asintomático. La transmisión se produce por contacto cercano a través de las gotitas de secreción. El 90% de los contactos susceptibles adquieren la enfermedad; los lactantes y niños pequeños son generalmente infectados por hermanos mayores o adultos que presentan una forma leve o atípica de la enfermedad. Desde el punto de vista epidemiológico, los adolescentes y adultos se comportan como el reservorio primario de la enfermedad en nuestro medio. Los niños menores de 1 año presentan el mayor riesgo de infección y de padecer enfermedad grave. Esta entidad puede presentarse en forma endémica con brotes epidémicos. El contagio es más probable en la fase catarral previa a la aparición de los paroxismos.

La transmisibilidad disminuye rápidamente pero puede persistir por lo menos 3 semanas.

La terapia con eritromicina decrece la infectividad y puede limitar la transmisión secundaria. Los cultivos nasofaríngeos se negativizan para Bordetella pertussis luego de los 5 días de iniciada la terapia con eritromicina. El periodo de incubación es de 6 a 20 días, usualmente de 7 a 10 días.

Diagnóstico:

El método de elección para el diagnóstico es el cultivo de B. pertussis obtenido a través del hisopado nasofaríngeo. El organismo se recupera más fácilmente durante el periodo catarral o a comienzos de la etapa paroxística.

Los métodos serológicos, tales como la aglutinación o la fijación del complemento no son de ayuda para el diagnóstico temprano. Son promisorias las técnicas más novedosas que incluyen la hibridación del ADN, ELISA, etc.

Si bien es inespecífica, una linfocitosis que supere los 20.000/mm³ puede ser de ayuda, aunque no suele estar presente en lactantes menores de 6 meses o en pacientes parcialmente inmunizados.

Medidas de control:

a) Inmunización:

La vacuna anti-pertussis celular debe administrarse sólo a niños menores de 7 años. Los contactos cercanos deben recibir una dosis de vacuna triple (DPT) si no completaron el esquema primario de 4 dosis o si no recibieron la vacuna dentro de los 3 últimos años.

En el mercado hay una vacuna acelular que puede ser usada con iguales indicaciones que la DPT celular, tanto para la serie primaria como para los refuerzos.

b) Quimioprofilaxis:

En casos confirmados se recomienda eritromicina (40 a 50 mg/kg/día, oral, en 4 dosis diarias, 2 g diarios en contactos adultos) durante 14 días para todos los contactos familiares y del grupo escolar independientemente del estado de vacunación. Esta quimioprofilaxis es efectiva para evitar la transmisión secundaria. Su uso, independientemente de la edad y del estado de vacunación, es debido a que la inmunidad para pertussis no es absoluta con la vacuna y, por lo tanto, puede no prevenir la infección. Los cuadros leves pueden no ser reconocidos como pertussis pero sí transmiten la infección. En aquellas situaciones de intolerancia, el esquema alternativo es trimetoprima-sulfametoxazol, si bien no está completamente aclarada su eficacia.

Evicción escolar:

El enfermo puede retornar a sus tareas escolares 5 días después de comenzado el tratamiento específico.

Los contactos pueden seguir asistiendo a la escuela.

No es necesario el cierre de la institución.

2. INFECCIONES VIRALES

Epidemiología:

La transmisión es directa, de persona a persona. Los agentes se eliminan con las secreciones nasales, expelidas al toser. Pueden transmitirse también por vía aérea por medio del contacto con las gotas de Flugge contaminadas. Los virus presentes en las secreciones nasales pueden contaminar las manos del enfermo y los objetos que éste manipula. En estos casos el contagio se produce por el contacto con materiales o manos contaminadas con las secreciones nasales del enfermo. Estas infecciones tienen una incidencia mayor en invierno y primavera.

El periodo de incubación es generalmente de uno a seis días. En los adenovirus puede prolongarse hasta 14 días.

Las conjuntivitis por adenovirus se contagian principalmente por contacto. Las cepas de adenovirus que producen infección intestinal se transmiten por vía fecal-oral y pueden presentarse durante todo el año. Los más afectados son los menores de 4 años.

Diagnóstico:

Es eminentemente clínico. Los virus pueden aislarse de secreciones nasofaríngeas y exudado conjuntival por detección del antígeno por IFI o cultivo celular.

Rinovirus**Clínica:**

El cuadro más frecuente es el resfrío común en adultos y niños. Son causa también de sinusitis, otitis media y posiblemente de infección respiratoria baja en niños pequeños. Pueden desencadenar accesos asmáticos.

Etiología:

Son virus ARN, clasificados como picornavirus. Por lo menos se conocen 100 tipos antigénicos. La infección con un tipo determinado confiere inmunidad a largo plazo pero ésta no es cruzada para otros tipos.

Virus sincicial respiratorio

Virus Sincicial Respiratorio**Clínica:**

Es la causa más frecuente de bronquiolitis y neumonía de origen viral en lactantes y niños pequeños. En niños mayores y adultos provoca enfermedad de la vía aérea superior. Ocasionalmente determina bronquiolitis. Puede provocar exacerbación del asma. La reinfección es común.

Etiología:

Es un virus RNA, del tipo paramixovirus. Hay dos cepas principales A y B que circulan al mismo tiempo.

Adenovirus**Clínica:**

Produce un cuadro de catarro de vías aéreas superiores, con síntomas generales leves. En lactantes pequeños puede ocasionalmente causar neumonía y bronquiolitis, algunas de gran gravedad. También determina conjuntivitis aislada o brotes epidémicos en jardines maternos o bien puede estar asociado a otros síntomas respiratorios. Eventualmente provoca una gastroenteritis muy similar a la causada por rotavirus pero con mucha menor frecuencia.

Etiología:

Es un virus DNA; hay 47 serotipos diferentes.

Influenza**Clínica:**

Presenta comienzo brusco con fiebre, escalofríos, cefaleas, malestar general, algias difusas y tos seca. Puede agregarse odinofagia, congestión nasal, irritación conjuntival, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

Etiología:

Son ortomixovirus de 3 tipos antigénicos: A, B y C. La enfermedad epidémica es causada por los tipos A y B.

Son poco frecuentes en la edad pediátrica, en los pacientes con enfermedades de base, cardiopatías y enfermedades pulmonares crónicas estos cuadros revisten mayor gravedad.

Parainfluenza**Clínica:**

Se presenta como laringitis subglótica, laringotraqueobronquitis, catarro de vías aéreas superiores, bronquitis o neumonía.

Etiología:

Son paramixovirus. Hay 4 tipos antigénicos diferentes: 1, 2, 3 y 4. Este último tiene dos subtipos: 4A y 4B.

Medidas de control para infecciones virales:

La medida de control más efectiva es el correcto lavado de manos. En situaciones de brote sería de utilidad realizar estudios para establecer el diagnóstico etiológico. En estas situaciones el personal a cargo de los niños puede infectarse y contribuir a diseminar la infección. En ese caso es conveniente su separación.

La vacuna anti-influenza no debe ser de uso rutinario en pacientes pediátricos, sólo en aquellos mencionados como de riesgo.

Evicción escolar:

No es necesaria para la infección respiratoria salvo que las condiciones clínicas del niño no le permitan realizar las actividades habituales.

Los niños con conjuntivitis no deberán concurrir mientras persista la sintomatología. Si el brote es de queratoconjuntivitis no concurrirá hasta dos semanas después del comienzo del cuadro.
No es necesario el cierre de las instituciones, aunque podría llegar a contemplarse en brotes de influenza.

Varicela

Clínica:

Los síntomas prodrómicos son habitualmente inespecíficos: fiebre, decaimiento, anorexia, malestar y prurito y preceden, en uno o dos días, a la aparición de la erupción.
La característica principal del periodo de estado es la erupción máculo-vesicular con distribución centripeta que, por lo general, comienza en la cara y el tronco con lesiones en distintos estadios evolutivos (polimorfismo local y regional). Las lesiones van desde la mácula, pápula y vesícula, que evolucionan con umbilicación central, hasta el estadio costra; tienen un diámetro de 5 a 12 mm y ese número puede oscilar entre menos de 50 a más de 500.
Las complicaciones más frecuentes de la varicela en el huésped normal son las sobreinfecciones bacterianas, generalmente por estafilococos o estreptococos, la ataxia cerebelosa por cerebelitis-habitualmente de curso benigno, la neumonitis intersticial y la hepatitis. Las complicaciones potencialmente más graves son la neumonitis, la encefalitis y el síndrome de Reye. Este último es secundario a la varicela y a otras virosis, como por ejemplo la influenza A y B y se observa más frecuentemente con el uso de aspirina como antipirético. Si bien la relación causa-efecto no está aclarada, está proscrito el uso de aspirina, como antitérmico, en niños menores de 16 años con varicela.

Etiología:

Se trata de un virus herpes (ADN), de un solo serotipo, indistinguible morfológicamente de los otros virus del grupo, sólo diferenciable con microscopía electrónica con respecto a los virus de vacuna y viruela. Es un virus intracelular que se reactiva ocasionando la aparición de zoster.

Epidemiología:

La varicela es una enfermedad altamente contagiosa y sólo un 15% de las personas mayores de 10 años son susceptibles. La tasa de ataque secundario en convivientes susceptibles llega al 90%; estas tasas son menores cuando los contactos son menos íntimos como ocurre en colegios, guarderías, entre compañeros de juego, etc.
Los niños que adquieren la infección en su casa (casos secundarios) generalmente presentan una enfermedad más severa que el caso índice.
La forma de transmisión del virus es por vía respiratoria. También el contacto puede ser directo con saliva, líquido tisular o líquido de las lesiones.
Esta patología es más frecuente en primavera y principios de verano.
El virus varicela contagia de 1 (uno) a 2 (dos) días antes del comienzo del exantema y hasta 5 (cinco) días después del mismo.
Los pacientes inmunocomprometidos con varicela progresiva probablemente son contagiosos durante todo el periodo de erupción.
El periodo de incubación es usualmente de 14 a 16 días aunque algunos casos ocurren tan tempranamente como 10 días o tardíamente como 21 días poscontacto.
Este periodo puede ser más corto en pacientes inmunocomprometidos o puede prolongarse hasta 28 días en aquellos que han recibido una gammaglobulina específica.
Los niños nacidos de madres con varicela activa pueden desarrollar enfermedad entre el primer y el 16^o día de vida. El intervalo habitual entre el comienzo de la erupción en la madre y el comienzo en el neonato es de 9 a 15 días.

Diagnóstico:

El diagnóstico clínico de varicela es de características tales que no suele presentar dificultad dado el polimorfismo local y generalizado de lesiones en diferentes estadios maculopapulovesicular y costras; este diagnóstico suele ser más dificultoso en pacientes con inmunocompromiso donde a veces adopta una forma monomorfa.
En los casos nombrados anteriormente pueden utilizarse inmunofluorescencia directa o demostración de células gigantes multinucleadas (útiles para todo el grupo herpes) ELISA, RIA, FAMA.

Medidas de control:

a) Inmunización:

Se han desarrollado vacunas virales atenuadas a partir de la cepa OKA japonesa. En nuestro medio hay una sola vacuna disponible (Varilrix-SKB) que es liofilizada y permanece estable entre 2-8 °C.
Se administra por vía subcutánea en una dosis única desde el año y hasta los 13 años de edad, a partir de esa edad el esquema contempla dos dosis con 4 a 8 semanas de intervalo.
Se recomienda la utilización personalizada dado el alto costo de la vacuna.

b) Gammaglobulina

Debe administrarse IGVZ (gammaglobulina específica antivariela) a los individuos susceptibles con riesgo elevado de desarrollar varicela grave, tales como los pacientes inmunocomprometidos, mujeres embarazadas susceptibles o recién nacidos pretérmino hasta los 4 días del contacto (recordar que el paciente con varicela contagia 48 horas antes de la aparición de las vesículas).
En el país se dispone de una gammaglobulina específica que se indica por vía EV a 1 ml/kg/de peso (goteo lento); también se puede utilizar inmunoglobulina estándar en dosis de 200 mg/kg por vía EV, que es de menor costo.

c) Quimioprofilaxis:

El aciclovir oral no está por el momento recomendado como profilaxis masiva, su uso profiláctico para prevenir la adquisición de una infección no ha sido adecuadamente estudiado y puede resultar en una alteración de la respuesta inmune a la infección por varicela. El aciclovir como profilaxis de la infección podría contemplarse en pacientes adolescentes o adultos susceptibles o en pacientes inmunocomprometidos.

Evicción escolar:

Los niños pueden ingresar habitualmente al sexto día del comienzo del exantema, si el caso es leve y el paciente está en periodo costoso puede hacerlo antes.
La excepción son los pacientes inmunocomprometidos, ya que en éstos la aparición de vesículas continúa más allá del periodo habitual.

Sarampión

Clínica:

Enfermedad epidémica aguda que se caracteriza por tos, coriza, conjuntivitis, exantema maculopapular eritematoso y un enantema (Koplik) .

Etiología:

Virus ARN, un solo tipo antigénico clasificado como morbilivirus de la familia de los paramixovirus.

Epidemiología:

Esta enfermedad se transmite por microgotas y diseminación aérea (menos frecuente).

El periodo de incubación es de 8 a 12 días desde la exposición hasta el comienzo de los síntomas; el intervalo medio desde la exposición hasta la aparición de la erupción es de 10 días. Es una patología sumamente contagiosa; la mayor transmisibilidad está en el periodo prodromico y hasta 4 días después de la aparición del exantema. Los pacientes inmunocomprometidos pueden tener una excreción prolongada del virus en secreciones respiratorias y ser, por lo tanto, contagiosos durante toda la enfermedad. El contagio se da a través de microgotas que quedan suspendidas en el aire (vía respiratoria).

El país se encuentra abocado, en la actualidad, a lograr la eliminación del sarampión, al igual que otros países de Latinoamérica. Este programa requiere: a) vigilancia epidemiológica intensificada con búsqueda de casos a partir de un paciente definido como sospechoso y diagnóstico virológico efectuado por el laboratorio; b) altas coberturas de vacunación; c) manejo de los casos confirmados con criterio de brote epidémico.

Diagnóstico:

Se efectúa por la determinación de anticuerpos IgM en suero. El resultado puede ser negativo en los primeros días del exantema por lo cual se requiere una segunda muestra a partir de los 14 días del comienzo del cuadro clínico.

Medidas de control:*a) Inmunización*

La mejor medida de control es la de vacunación específica con vacuna antisarampionosa. Es una vacuna viral atenuada que se aplica en la actualidad como monovalente al año de vida. Dado que el país se encuentra abocado a la eliminación del sarampión sería importante incorporar una 2a dosis de vacuna antisarampionosa al calendario de vacunaciones. La edad ideal sería de 6 a 9 años y debería aplicarse como vacuna triple viral (sarampión, rubéola, paperas).

En colegios o jardines maternos, en situación de brote epidémico de sarampión, es importante detectar a los niños no vacunados. A aquellos con una sola dosis de vacuna después del año conviene efectuarles una 2a dosis de refuerzo (recordar que la dosis dada en la Campaña Nacional de Vacunación Antisarampionosa puede funcionar como 2a dosis).

b) Inmunoglobulina

La inmunoglobulina, tanto específica como estándar, puede administrarse dentro de las 72 horas de la exposición a razón de 0,25 ml/kg o 0,50 ml/kg respectivamente. En pacientes inmunocomprometidos se utiliza el doble de la dosis y como máximo en todos los casos, 15 ml.

El uso de inmunoglobulina está especialmente indicado en menores de 1 año, mujeres embarazadas susceptibles, en pacientes inmunocomprometidos y en pacientes con SIDA.

Una vez administrada la gammaglobulina debe esperarse hasta tres meses para la aplicación de la vacuna. La tuberculosis no es exacerbada por la vacunación.

Evicción escolar:

Los niños con sarampión pueden reintegrarse a sus actividades habituales luego de la desaparición del exantema.

Rubéola**Clínica**

La rubéola posnatal es una enfermedad leve que se caracteriza por exantema eritematoso, maculopapular con adenopatías generalizadas a predominio suboccipital, posauricular y cervical, y fiebre no muy alta. En niños, y más frecuentemente en adolescentes, puede acompañarse de artralgias y poliartritis.

En la rubéola congénita las anomalías generalmente asociadas son oftálmicas (cataratas y retinopatía), cardíacas (persistencia de ductus arterioso, estenosis de arteria pulmonar), auditivas (sordera) y neurológicas (meningoencefalitis, trastornos de conducta, retraso mental). Otras manifestaciones asociadas son el retraso de crecimiento, hepatoesplenomegalia, trombocitopenia, alteraciones óseas, etc. Las formas leves pueden tener poca o ninguna sintomatología al nacimiento.

Etiología

Es un virus ARN que pertenece a la familia Togaviridae.

Epidemiología

El ser humano es la única fuente de infección. La rubéola posnatal se transmite principalmente en forma directa o por medio de las secreciones nasofaríngeas. La incidencia es mayor al final del invierno y principio de la primavera. El 25% al 50% de las infecciones son asintomáticas. El periodo de mayor contagiosidad es desde unos días previos hasta 5 a 7 días posteriores a la aparición del exantema.

Los niños con rubéola congénita pueden excretar virus en secreciones nasofaríngeas u orina por aproximadamente 1 año. En los países en los cuales no se ha implementado la vacunación pueden evidenciarse brotes epidémicos cada 6 a 9 años. El periodo de incubación es entre 14 y 21 días.

Diagnóstico

Se realiza por medio de pruebas serológicas, detección de IgM específica (pero puede haber falsos positivos); si la primera muestra es negativa, debe obtenerse una segunda muestra a los 15 días. También puede utilizarse IgG (ELISA o IFI) con un aumento de por lo menos cuatro veces los títulos o seroconversión entre la muestra obtenida en el periodo agudo y en la convalecencia.

Tratamiento

Medidas de sostén.

Medidas de control

a) Inmunización

Es una vacuna con virus vivos atenuados de la cepa RA 27/3. Puede aplicarse sola o como triple viral. Se recomiendan actualmente dos dosis de vacuna: al año y luego a los 6 años.

La vacunación administrada posexposición no previene la enfermedad pero en la mujer susceptible no embarazada es útil para la protección posterior si no se contagió con el contacto.

b) Uso de gammaglobulina

No se recomienda su utilización de rutina posexposición en las mujeres embarazadas. En la dosis de 0,55 ml/kg puede prevenir o modificar la enfermedad pero no siempre evitar la infección fetal.

Lo ideal es conocer la inmunidad específica del personal femenino y la vacunación de aquéllas susceptibles. Cuando hay un niño con rubéola congénita evitar el contacto de las mujeres susceptibles con probabilidad de embarazo.

Evicción escolar:

Los niños con rubéola posnatal hasta 7 días después del inicio del exantema.

Parotiditis

Clínica

Es una enfermedad sistémica que se caracteriza por la tumefacción de las glándulas salivales, aunque en aproximadamente un tercio de los casos puede ser inaparente. Los signos meníngeos son frecuentes. La orquitis es una complicación común después de la pubertad, pero la esterilidad es rara.

Etiología:

Es una enfermedad ocasionada por un paramyxovirus.

Epidemiología:

El hombre es el único reservorio natural. Se disemina por contacto directo por vía respiratoria. Es más frecuente durante fines del invierno y primavera. Los brotes epidémicos se presentan cada 3 a 6 años, siendo generalmente los niños escolares los más afectados. El periodo de contagio es generalmente 1 o 2 días (a veces 7 días) previos y hasta 9 días después de la aparición de la tumefacción. El periodo de incubación puede ser de 12 a 25 días posexposición.

Diagnóstico:

Generalmente por métodos serológicos (ELISA, hemaglutinación indirecta, fijación de complemento), pero no se utilizan en la práctica diaria.

Tratamiento

No tiene tratamiento específico.

Medidas de control:**a) Inmunización**

La vacuna disponible es a virus vivos atenuados monovalente o como integrante de la vacuna triple viral. Puede indicarse después del año de vida, siendo particularmente importante en el periodo prepuberal en los pacientes susceptibles. Es importante una segunda dosis a los 6 años de edad.

· Recomendaciones para otros niños: Teniendo en cuenta que no es una enfermedad severa en los niños pequeños es razonable la observación cuidadosa de los contactos susceptibles. En caso de brote extremar las medidas de exclusión. La vacuna antiparotidea no es efectiva para prevenir la infección luego de una exposición; sin embargo, es importante indicarla en los contactos ya que esta inmunización provee protección frente a futuras exposiciones.

· Recomendaciones para el personal: Si no se conoce el estado de inmunidad se recomienda la vacunación.

b) Uso de gammaglobulina

No está indicada su utilización.

Evicción escolar:

Debe extenderse hasta 9 días posteriores al inicio de la tumefacción parotidea.

Parvovirus B 19**Clínica:**

Se manifiesta como eritema infeccioso o enfermedad del "cachetazo" o quinta enfermedad, con erupción maculopapular simétrica similar a un encaje. Esta erupción puede recidivar y cambiar de acuerdo a diferentes estímulos (luz solar, frío, calor); a veces dura meses. También puede dar un síndrome febril inespecífico, catarro de vías aéreas superiores, exantema morbiliforme, rubeoliforme (indistinguible), artritis (80% de complicación en adultos), anemia crónica en inmunosuprimidos, anemia hemolítica transitoria, crisis aplásicas, sobre todo en pacientes que tienen la vida media de sus glóbulos rojos acortada (esferocitosis). El riesgo de infección congénita es menor al 10%; hasta el momento no se han comunicado malformaciones.

Etiología:

El B19 es un virus pequeño, ADN de cadena simple, miembro de la familia Parvoviridae. Existe un solo serotipo de B19.

Epidemiología:

El hombre es el único huésped conocido.

Las edades críticas de adquisición son entre los 4 y 10 años.

El patrón epidémico es similar al de la rubéola.

Los brotes suelen aparecer en escuelas primarias o secundarias en los finales del invierno y primavera, con una diseminación secundaria del 10 al 60%.

Incubación entre 4 y 14 días (hasta 20 días).

La contagiosidad estaría dada con mayor intensidad antes de la erupción y es poco probable que comenzada ésta sea contagiante.

Los pacientes con crisis aplásicas son sumamente contagiosos.

Diagnóstico:

Se realiza mediante la detección de IgM para parvovirus B 19 por método de ELISA o RIA.

Medidas de control:

La transmisión puede reducirse con lavado de manos y cuidados de secreciones.

No se recomienda la exclusión de las mujeres embarazadas donde existan casos de eritema infeccioso, aun en situaciones de brote ya que el riesgo es muy bajo y la gran mayoría tendría anticuerpos para parvovirus B 19. Se debe dar opción a hacer pruebas serológicas, primero de tipo Ig G para ver si existe inmunidad.

Evicción escolar:

Estos pacientes no son contagiosos; pueden asistir al jardín maternal o escuela cuando el estado clínico lo permita.