

Criterios para aislamiento por enfermedades infectocontagiosas

Dra. Hilda G. Hernández-Orozco*

Además de la higiene de manos, una medida importante para reducir la transmisión de microorganismos y las infecciones que causan consiste en tomar precauciones específicas de aislamiento (PEA), diseñadas para evitar la transmisión de enfermedades infectocontagiosas entre pacientes, personal de salud, familiares y visitantes.

Existen guías relativas a precauciones específicas de aislamiento editadas por el Centro de Prevención y Control de Enfermedades de Atlanta, EE.UU. (CDC por sus siglas en inglés) que tratan de estandarizar su uso en los principales padecimientos infecciosos de los hospitales.¹⁻²

En el año 2009 se hizo una revisión de las precauciones estándar y de las PEA utilizadas en los principales padecimientos transmisibles en el Instituto Nacional de Pediatría³; sin embargo, es necesario que se estandarice su aplicación por el personal médico y de enfermería con objeto de evitar la diseminación y los brotes de infecciones, asegurando que los pacientes y el personal estén protegidos y a salvo dentro del hospital. Para ello se debe difundir al personal, pacientes, familiares y visitantes cuándo y cómo seguir dichas precauciones basadas en el mecanismo de transmisión del microorganismo, que son de tres tipos:²⁻³

1. Precauciones Específicas de Contacto. Se aplican cuando los microorganismos pueden transmitirse de una

persona infectada a otra persona sin un intermediario, como en escabiasis o herpes (contacto directo); y también cuando el microorganismo de un paciente infectado pasa a la piel intacta de un trabajador de salud sin causar infección y posteriormente se transmite a un paciente susceptible quien sí desarrolla la infección. La transmisión también puede ocurrir a través de objetos contaminados (contacto indirecto).

Los microorganismos que se pueden transmitir por contacto principalmente, son los asociados a impétigo, abscesos, diarrea, escabiasis y microorganismos resistentes a los antibióticos o los que han causado brotes en el hospital.

Medidas a seguir: Estricta higiene de manos; uso de bata al ingresar al ambiente o al atender a un paciente; uso de guantes al atender al paciente, lo que reduce el riesgo de transmisión cuando hay contacto con fluidos corporales, secreciones o excreciones. Lo ideal es usar dispositivos individuales para cada paciente: termómetro, estetoscopio. Si no es posible, se deben descontaminar antes de usarse en otro paciente. Lo mejor es que haya cuartos individuales o al menos reunir pacientes con una misma infección en un solo ambiente. De no ser posible, las camas entre pacientes deben tener como mínimo un metro de distancia entre ellas.

2. Precauciones Específicas en gotas cuando el microorganismo se transmite por gotas de secreciones >5 micras que provienen de las vías respiratorias al toser, hablar, estornudar; durante la succión o la broncoscopia de un paciente y llegan a las mucosas (conjuntiva, boca, nariz) de personas susceptibles o caen a superficies del ambiente, que son tocadas por personas susceptibles y autoinoculan sus propias mucosas. El área de dispersión de las gotas alcanza un metro o metro y medio de distancia. Ejemplos: enfermedades exantemáticas, parvovirus, influenza, pertusis, meningitis.

Medidas a seguir: Estricta higiene de manos, uso de cubrebocas y bata al ingresar al ambiente o cuarto

* Comité de Infecciones Nosocomiales.

Correspondencia: Dra. Hilda G. Hernández-Orozco. Instituto Nacional de Pediatría. Insurgentes Sur 3700-C. Col. Insurgentes Cuicuilco. México 04530 D.F. Tel: 10 84 09 00, ext. 1511.
Recibido: noviembre, 2011. Aceptado: enero, 2012.

Este artículo debe citarse como: Hernández-Orozco HG. Criterios para aislamiento por enfermedades infectocontagiosas. Acta Pediatr Mex 2012;33(2):89-93.

del(los) paciente(s); uso de guantes al atender al paciente para reducir el riesgo de transmisión cuando se tiene contacto con fluidos corporales o secreciones. Lo ideal es usar dispositivos individuales para cada paciente; si no es posible se deben descontaminar antes de usarse en otro paciente. Lo mejor es tener cuartos individuales o al menos reunir a los pacientes con una misma infección en un solo ambiente.

3. Precauciones Específicas de la Vía Aérea. Se aplican cuando la transmisión es a través de pequeñas partículas, gotas menores a 5 micras suspendidas en el aire por largos periodos que pueden diseminarse a grandes distancias por las corrientes de aire que infectan incluso a personas susceptibles fuera de la habitación del paciente, por ejemplo, en caso de tuberculosis pulmonar o laríngea, rubéola y sarampión.

Medidas a seguir: Estricta higiene de manos, uso de cubrebocas y bata al ingresar al ambiente o al cuarto del paciente; uso de guantes al atender al paciente para reducir el riesgo de transmisión por contacto con fluidos corporales o secreciones. Lo ideal es usar dispositivos individuales para cada paciente; si no es posible, se deben descontaminar antes de usarse en otro paciente. Lo ideal es tener cuartos individuales o al menos reunir a los pacientes con una misma infección en un solo ambiente; se debe mantener la puerta cerrada. Lo mejor es que estos cuartos tengan presión negativa. De preferencia se debe usar cubrebocas

de alta eficiencia N-95 al realizar actividades de alto riesgo, por ejemplo: intubación de un paciente.

Existe una cuarta PEA, ya que algunos padecimientos pueden transmitirse por dos vías, como la varicela, lo que justifica su aplicación.

4. Precauciones Específicas Mixtas: de contacto y vía aérea.

Trasporte del paciente. Se debe utilizar mascarilla en las PEA para el caso de contagio por gotas o por vía aérea. En todos los casos se debe advertir al personal del área donde llega el paciente, el tipo de PEA que debe usar el paciente durante su traslado.

No debe retirarse el cartel de aislamiento hasta que se realice la limpieza del área.

El aislamiento protector de pacientes neutropénicos o inmunocomprometidos es una **precaución estándar** y el médico tratante debe indicar en el expediente por qué lo aísla y durante cuánto tiempo debe seguirse.

De acuerdo al período de incubación de la enfermedad y la forma de transmisión se implementan el tipo de PEA en los casos y los contactos conforme al Cuadro 1.^{2,3}

CONCLUSIÓN

Todos deben conocer y seguir las PEA para evitar la presencia de brotes hospitalarios y de una infección intrahospitalaria en pacientes y personal de salud.

Cuadro 1. Tipo de PEA en casos y contactos de las enfermedades más frecuentes (continúa en la siguiente página)

| Infección | Tipo de precaución | Estado del paciente | Duración de precauciones (aislamiento) | Observaciones |
|------------------------|--------------------|---------------------|--|--|
| Exantemas inespecífico | Específicas Gotas | Caso | 5 días | Se extiende el tiempo de precauciones específicas (aislamiento) dependiendo del resultado de laboratorio y del diagnóstico final. Si el exantema desaparece en horas y no se reactiva durante las siguientes 48h. Retirar Precauciones Específicas (aislamiento). |
| | | Contactos | 10 días | Dependiendo del resultado de laboratorio del caso se extienden precauciones específicas de acuerdo a la etiología. |
| Parvovirus | Específica Gotas | Caso | Desaparición del exantema o durante la hospitalización, cuando aparece la enfermedad crónica en un paciente inmunocomprometido, 7 días crisis aplásica | Paciente inmunocompetente e inmunocomprometido con IgM positivo que presenta exantema. |
| | | Caso | (NO requiere aislamiento) | Si el paciente tiene IgM positivo sin presentar exantema. |
| | | Contactos | 21 días | Inicia al 5° día de la exposición y persiste hasta el día 21 |

Cuadro 1. Tipo de PEA en casos y contactos de las enfermedades más frecuentes (continuación)

| <i>Infección</i> | <i>Tipo de precaución</i> | <i>Estado del paciente</i> | <i>Duración de precauciones (aislamiento)</i> | <i>Observaciones</i> |
|--|---|----------------------------|--|--|
| Varicela | Específicas Contacto + Aérea | Caso | Hasta que las lesiones estén en la fase de costra | Cuando desaparezcan las lesiones vesiculares y se encuentren en fase de costra. |
| | | Contactos | 21 días | Iniciando al 7° día de exposición hasta el día 21. Exposición dos días previos a la aparición de vesículas |
| | | Contactos | 21 días | Inmunocomprometidos, desde el día del contacto hasta el día 21. |
| Herpes zoster | Específicas Contacto | Caso | Hasta que las lesiones estén en fase de costras | Inmunocompetente. |
| | | Caso | Hasta que las lesiones estén en fase de costras | Inmunocomprometido. |
| | Específicas Contacto+ Aéreo | Contactos | 21 días | En inmunocomprometidos se aísla el ambiente; en pacientes inmunocompetentes, sólo al paciente con precauciones de contacto. |
| Herpes simple | Estándar | Caso | | Si es diseminado o severo, precauciones de contacto hasta que las lesiones estén secas o en fase de costra |
| Difteria faríngea Cutánea | Específica gotas Específica contacto | Caso | Tratamiento antibiótico y cultivo negativo | Hasta que dos cultivos tomados en 24 horas sean negativos |
| Influenza | Específico Gotas | Caso | 5 días; en inmunocomprometidos mientras dure la enfermedad | Los primeros 5 días después de iniciado el cuadro. En pacientes inmunocomprometidos no se ha definido la duración de las precauciones. Se ha observado una prolongada eliminación de virus por varias semanas |
| | | Contacto | 10 días | Contacto 10 días a partir del contacto |
| Sarampión | Específicas Aérea-Contacto | Caso | 7 días | Los primeros 7 días después de inicio del cuadro o hasta desaparición exantema: 3-4 semanas cuando todas sean costras y estén separadas |
| | | Contactos | 21 días | Del día 5 después de la exposición hasta el día 21 |
| Rubéola | Específicas Aérea | Caso | 7 días | Los primeros 7 días después de iniciado el cuadro o hasta la desaparición del exantema |
| | | Contactos | 21 días | Del día 5 después de la exposición, hasta el día 21 |
| Parotiditis | Específica Gotas | Caso | 5-9 días | Los primeros 5 o 9 días después de iniciado el cuadro o hasta la desaparición del exantema |
| | | Contactos | 25 días | Hasta el día 25 |
| Encefalitis viral Meningitis aséptica | Estándar | | | |
| Gastroenteritis | Específicas Contacto | Caso | Hasta remisión del cuadro enteral | Uso de precauciones de contacto para manejo de pañales y excreciones durante la duración de la enfermedad o hasta el control del brote (<i>Adenovirus, Campylobacter, Vibrio cholerae, Norovirus, Giardia, E. coli, Cryptosporidium</i>) |
| Rotavirus | Específicas Contacto | Caso | Hasta remisión del cuadro enteral | Rota test de control negativo por eliminación prolongada del virus |
| <i>C. difficile</i> | Específicas Contacto | Caso | Hasta remisión del cuadro enteral | Durante la enfermedad, retiro de antibióticos si es apropiado; uso de agua y jabón para higiene de manos y no soluciones alcoholizadas que no tienen actividad esporicida |

Cuadro 1. Tipo de PEA en casos y contactos de las enfermedades más frecuentes (continuación)

| <i>Infección</i> | <i>Tipo de precaución</i> | <i>Estado del paciente</i> | <i>Duración de precauciones (aislamiento)</i> | <i>Observaciones</i> |
|---|---------------------------------|----------------------------|---|--|
| Hepatitis A Aguda Fulminante Crónica agudizada | Específica Contacto | Caso | 14 días | En pacientes incontinentes o que utilicen pañales durante la hospitalización, menores de 3 años. En pacientes de 3 a 14 años, 2 semanas después de iniciado el cuadro clínico Mayores de 14 años de edad por una semana después de los síntomas |
| CMV, Eps- tein Barr | Estándar | | | |
| Sx coquelu- choide | Específicas Gotas | Casos | 5 días | Los primeros 5 días después de iniciado el cuadro. Resultado de laboratorio, lo descarta |
| | | Contactos | 21 días | Dependiendo del resultado de laboratorio, se retira si se descarta tos ferina. |
| Tosferina | Específicas Gotas | Casos | 5 días | Los primeros 5 días después de iniciado el cuadro |
| | | Contactos | 21 días | Hasta el día 21 |
| Bacterie- mias u organismos multiresis- tentes, <i>B.</i> <i>cepacia</i> | Específicas Contacto | Casos | 24-48 h | 24-48 horas posterior a la iniciación del tratamiento o si el hemocultivo de control es negativo |
| Meningitis Bacteriana | Específicas contacto | Casos | 24-48 h | Hasta determinar etiología: entéricos gram negativos,. En neonatos, por hongos, listeria, <i>S pneumoniae</i> <i>M. tuberculosis</i> , precauciones estándar |
| Meningitis N. menin- gítidis o <i>H.</i> <i>influenzae</i> | Específicas gotas | Casos | 24-48 h | 48 horas posterior a la iniciación de tratamiento o si el hemocultivo de control es negativo. Mascarilla para realizar intubación, quimioprofilaxis en caso de exposición a secreciones nasofaríngeas sin usar medidas de protección. En caso de enfermedad meningococcica: sepsis, neumonía o meningitis, seguir las precauciones específicas de contacto señaladas |
| Tubercu- losis (TB) pulmonar, miliar \geq 12 años | Específicas Aérea | Casos | 4-6 semanas | 4-6 semanas después de iniciado el tratamiento o 3 basiscopias negativas |
| | | Contactos | | Realizar búsqueda de TB en familiares |
| TB cutánea \geq 12 años | Específicas Contacto + Aérea | Casos | 4-6 semanas | 4-6 semanas de iniciado el tratamiento Suspensión del drenaje de la lesión, tres cultivos negativos, mejoría clínica importante |
| TB menín- gea \geq 12 años | Específicas Aérea | Casos | | Al descartar tuberculosis en familiares visitantes |
| Neumonía mycoplas- ma | Específica gotas | Casos | Durante la enfermedad | |
| Sífilis | Específica Contacto | Casos | 48 h | Contacto recibe tratamiento sólo si estuvo en contacto con lesión húmeda |
| | Estándar | Contacto | Ninguno | |
| Escabiosis | Específica Contacto | Caso | 5 días | 24 horas después de terminado el tratamiento |

Cuadro 1. Tipo de PEA en casos y contactos de las enfermedades más frecuentes (continuación)

| <i>Infección</i> | <i>Tipo de precaución</i> | <i>Estado del paciente</i> | <i>Duración de precauciones (aislamiento)</i> | <i>Observaciones</i> |
|------------------|---------------------------|----------------------------|---|---|
| Pediculosis | Específica Contacto | Caso | 24 h | 24 horas después de terminado el tratamiento |
| Absceso | Específica Contacto | Caso | Hasta que no haya drenaje | Abscesos con abundante drenaje hasta que ya no lo haya o se pueda cubrir, Abscesos con moderado drenaje precauciones estándar |

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Munjal I, Litman N. Isolation Precautions. *Pediatr Rev* 2010;31(12):525-7.
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L. The Health Infection Control Practices Advisory Committee. Guidelines for isolation Precautions: Preventing Transmission of Infections Agents in Healthcare Settings 2007. June 2007 <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/isolation2007.pdf>
- Hernández OHG, González SN, Castañeda NJL, Lucas RE, Rosas A, Solórzano E, Lombarto AE. Precauciones estándar y precauciones de aislamiento específicas en los principales padecimientos transmisibles en el Instituto Nacional de Pediatría. *Acta Pediatr Mex* 2009;30(5):264-70.