

## Criterios para aislamiento por enfermedades infectocontagiosas

Dra. Hilda G. Hernández-Orozco\*

**A**demás 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.<sup>1-2</sup>

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 Pediatría<sup>3</sup>; 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:<sup>2-3</sup>

**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.<sup>2,3</sup>

## 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. <b>Retirar Precauciones Específicas (aislamiento).</b>
		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.