

CUIDADOS DEL PERSONAL DE LA SALUD

Escribe: Dra. Liliana D. Stern Gelman
Agosto de 2008

INTRODUCCIÓN

En Estados Unidos se estima que más de 8 millones de personas trabajan como profesionales de la salud y alrededor de 6 millones lo hacen en más de 6000 hospitales.

Actualmente se ha verificado un aumento de la tendencia a cuidar la salud fuera del ámbito hospitalario, a través de la internación domiciliaria, el hospital de día, los centros de atención de pacientes ambulatorios ya sea para consultas clínicas, emergencias o cirugías ambulatorias, entre otros.

Tanto el personal que trabaja en instituciones, como aquél que realiza la atención de pacientes fuera de los hospitales, puede transmitir infecciones a los pacientes o adquirirlas ya sea de ellos, de otros miembros de la familia o de otros contactos de la comunidad.⁽¹⁾

El término “*cuidado de la salud del personal*” se refiere al cuidado de todo agente que trabaje en el contexto del cuidado de la salud y que, por consiguiente, tiene un riesgo potencial de exposición a materiales infecciosos, incluyendo fluidos corporales, equipos y ambientes contaminados.

Este personal está comprendido por profesionales que trabajan en áreas de cuidados críticos, salas de emergencias, laboratorios, como evisceradores, patólogos, odontólogos, enfermeros, médicos, residentes, estudiantes, instrumentadores, farmacéuticos, técnicos, kinesiólogos y cualquier persona que, sin estar relacionada con el cuidado del paciente, pueda estar expuesta (por ejemplo, dietistas, mucamas, personal de mantenimiento, voluntarios, sacerdotes, etc.).

En general, el personal que trabaja dentro o fuera del hospital y que tiene contacto con pacientes y/o fluidos corporales tiene más alto riesgo de adquirir o transmitir enfermedades que aquéllos que tienen contactos ocasionales con los pacientes y el ambiente (formado por camas, muebles, baños, equipamiento médico, etc.).

El tipo de transmisión se produce por:

- **Contacto directo** (*persona-persona*).
- **Contacto indirecto** (*por objetos contaminados*).
- **Gotas o “droplets”** (provenientes de la mucosa nasal, oral o conjuntival a través de la tos, los estornudos, al hablar o en algunos procedimientos, como en una broncoscopía, y que requieren una distancia corta).
- **Aire** (los microorganismos pueden quedar suspendidos en el aire por períodos más prolongados y contaminar comida, agua, medicamentos, dispositivos, equipos, etc.).⁽²⁾⁽³⁾

El objetivo del control de las infecciones en el personal de la salud debe ser parte integral de la organización de los programas de control de infecciones.

Este objetivo, generalmente, incluye:

- Educación del personal.
- Colaboración con el equipo de control de infecciones, para realizar la investigación, el monitoreo y la vigilancia de potenciales exposiciones a infecciones o brotes.

- Cuidado necesario del personal que trabaja en contacto con enfermedades o expuesto a ellas.
- Identificación del riesgo de las infecciones relacionadas con las tareas desempeñadas e implementación de las medidas preventivas apropiadas.
- Consideración de los costos en prevención, ya que de esta forma se evita el ausentismo y las discapacidades.

Estos objetivos no pueden ponerse en práctica sin la concientización y ayuda de los responsables de la administración del sistema de salud, médicos, enfermeras y de todo el personal involucrado.

ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL PROGRAMA DE CONTROL DE INFECCIONES

Los elementos necesarios para poner en práctica estas medidas son:

- Una buena coordinación con los distintos servicios y/o departamentos.
- Evaluación clínica.
- Educación acerca de la salud y la enfermedad.
- Programas de inmunización.
- Manejo de las enfermedades laborales y exposiciones a enfermedades infecciosas, incluyendo restricciones de las tareas del personal infectado o expuesto.
- Consejos al personal acerca de los riesgos laborales.
- Garantía de la confidencialidad de las historias clínicas del personal.
- Evaluación médica de los trabajadores, incluyendo su *status* de inmunización, antecedentes de enfermedades previas que puedan predisponer al personal a adquirir o transmitir enfermedades contagiosas ("comunicables").

La organización de un servicio de salud para el personal debe ser proporcional a la magnitud de la institución, la cantidad de empleados y las prestaciones que ofrece dicha institución.

Para que todo el personal, independientemente del tipo de contrato laboral que tenga con la institución, rentado o no, reciba la misma calidad de atención en lo que a cuidados laborales se refiere deberá efectuarse un acuerdo de antemano y contractualmente.

El personal con entrenamiento especializado y calificado en salud ocupacional puede ayudar, trabajando para proveer una mejor calidad de prestación.^(1, 2, 3, 4)

INMUNIZACIÓN DEL PERSONAL DE LA SALUD⁽⁵⁾

VACUNA	ESQUEMA	INDICACIÓN	PRECAUCIÓN	OBSERVACIONES Y CATEGORÍA DE RECOMENDACIÓN
HEPATITIS B	3 dosis: 1-2-6 meses. Intramuscular (IM) en deltoides. Refuerzo: NO.	Personal con riesgo de exposición a sangre / fluidos (Ley).		Respuesta deseable: Ac en 1-2 meses luego de la vacuna. (IA)
INFLUENZA	1 dosis anual. IM	Contacto con pacientes de alto riesgo o por antecedentes personales.	Anafilaxia al huevo.	(IB)
SARAMPIÓN (virus vivos)	2 dosis: 1-2 meses; subcutánea (SCT).	Sin inmunidad (especialmente a los nacidos luego de 1957).	No dar: Embarazadas, HIC. Anafilaxia (neomicina). Uso reciente de IG.	MMR de elección. (IA)
PAPERAS (virus vivos)	1 dosis SCT.	Sin inmunidad (especialmente a los nacidos luego de 1957).	No dar: Embarazadas, HIC. Anafilaxia (neomicina).	MMR de elección. (IB)
RUBÉOLA (virus vivos)	1 dosis SCT.	Ídem anterior.	No dar: Embarazadas, HIC. Anafilaxia (neomicina).	MMR de elección. Evitar embarazo por 3 meses. (IA)
VARICELA (virus vivos)	2 dosis de 0.5 ml: 1-2 meses, SCT.	Susceptibles.	No dar: Embarazadas, HIC. Anafilaxia (neomicina). Evitar salicilatos por 6 semanas.	Test serológico pre-vacunación (costo efectivo). (IA)
HEPATITIS A	2 dosis: 1-6 meses.	No de rutina. Personal de	Antecedentes de anafilaxia.	Post-exposición (72 horas).

		laboratorio.	No evaluada en embarazo.	(IB)
Td (tétanos-difteria)	3 dosis (alguna vez en la vida) o 1-2-6 ó 12 meses. Booster cada 10 años.		1º trimestre del embarazo; antecedentes de enfermedad neurológica o hipersensibilidad.	(IB)

MANEJO DE LAS ENFERMEDADES LABORALES Y EXPOSICIONES A ENFERMEDADES INFECCIOSAS, INCLUYENDO RESTRICCIONES DE LAS TAREAS DEL PERSONAL INFECTADO O EXPUESTO.

Ante la exposición a un paciente con Hepatitis A o Varicela debe administrarse la vacuna en un lapso menor o igual a 72 horas.

Las tasas de transmisión de un paciente al personal son:

Altas para varicela, conjuntivitis viral y sarampión.

Intermedias para paperas, influenza, coqueluche (*pertussis*), virus sincitial respiratorio (VSR), rotavirus, rubéola y parvovirus.

Bajas para TBC, sífilis, hepatitis y escabiosis.

Excepcional para meningococo.

Enfermedades transmitidas por contacto con sangre y/o fluidos⁽⁶⁾

La Hepatitis B (HVB), el HIV y la Hepatitis C (HVC) se transmiten por contacto con sangre o fluidos corporales contaminados.

Hepatitis B (HVB)

Se necesita vacunación sin testeo previo. Se realizará un esquema de 3 dosis (1, 2 y 3 ó 6 meses).

El testeo de los anticuerpos se realiza de 1 a 2 meses después de la 3º dosis.

El refuerzo no es necesario.

Si el anti-HBs es mayor o igual a 10 mUI/ml, es positivo y el paciente es inmune. No está recomendado realizar nuevos testeos ni vacunación; sólo será testeado ante una exposición de riesgo.

Si el anti-HBs es menor que 10 mUI/ml, es negativo y deberá revacunarse con otro esquema completo; si luego del segundo esquema persiste negativo, el paciente es "no respondedor" y será considerado susceptible.

Ante un accidente cortopunzante de una persona no vacunada con portador HVB +, la profilaxis post-exposición (PPE) se hará con γ Globulina hiperinmune (HBIG) y vacuna.

HIV

El riesgo global de transmisión por exposición percutánea es de 0.3%.

Ante un accidente hay que evaluar el riesgo de transmisión del paciente y el tipo de exposición.

Es imprescindible el testeo inmediato de serología HIV de la fuente.

Debe realizarse PPE ante fuente HIV + o serología desconocida.

La PPE con Antirretrovirales (ARV) debe ser, en lo posible, dentro de las primeras horas y al menos con dos drogas ARV o tres si el riesgo es elevado.

La duración será de cuatro semanas y los controles serológicos a las 6, 12 y 24 semanas.

Se debe advertir acerca de mantener relaciones protegidas hasta finalizar el seguimiento.

Hepatitis C (HVC)

Existen portadores crónicos. El riesgo de transmisión luego de un accidente por punción con sangre de un paciente infectado es de 0% a 10%.

Hasta la fecha no existe ninguna vacuna disponible y no hay evidencia de que el uso de γ Globulina (GGH) aporte algún beneficio.

Ante un accidente cortopunzante se realizará el seguimiento con controles serológicos y hepatograma.

No está claro si tienen alguna utilidad los medicamentos que se usan en la enfermedad crónica, como el Interferón y la Ribavirina.

Enfermedades que se transmiten por contacto con pacientes infectados^(1, 7, 8, 9)

TBC

Existe riesgo de transmisión al personal de TBC laríngea o pulmonar no sospechada.

La mejor prevención es el alto índice de sospecha para poder implementar el aislamiento respiratorio.

En lo posible hay que evitar las internaciones, es preferible el tratamiento ambulatorio.

Ante el contacto, sin precaución, con un paciente infectado:

- Realizar PPD (excluir personal PPD + conocido) basal precoz y a las 12 semanas, y radiografía de tórax.
- Ante paciente con PPD basal (+), seroconversión o síntomas sugestivos de infección, evaluar conductas terapéuticas y/o profilaxis según el caso.

Meningococo

El contagio al personal es infrecuente, si se toman las medidas preventivas adecuadas.

Aun así, rara vez ha ocurrido luego del contacto con secreciones respiratorias de un paciente infectado sin tomar precauciones (respiración boca a boca, intubación endotraqueal).

La transmisión ocurre por gotas grandes.

Luego de 24 horas de tratamiento, el paciente deja de ser contagioso.

La profilaxis post-exposición se realiza con Rifampicina (600 mg cada 12 horas durante 2 días).

Difteria

Es una enfermedad infrecuente, rara vez hay casos esporádicos o importados.

La transmisión es por gotas o contacto con lesiones de la piel del paciente.

Debe realizarse hisopado de fauces para la búsqueda de portadores.

La profilaxis se hará con Penicilina B (1200000 U) o Eritromicina (1 g/día por 7 días).

Pertussis

Es una enfermedad con alta tasa de transmisión (contacto con secreciones respiratorias o gotas grandes).

La infección hospitalaria no es frecuente en el personal y queda restringida a áreas pediátricas.

En los últimos años, a partir de trabajos randomizados controlados, no randomizados y opiniones de expertos, existe una fuerte evidencia de vacunar al personal de la salud menor de 65 años, con una dosis de Tdap, con prioridad en aquellos que trabajan con niños de 12 meses o menores de 12 meses.

La profilaxis, en el personal adulto susceptible expuesto, es con Eritromicina (2 g/día) o Trimetoprima/sulfametoxazol (1 comprimido cada 12 horas por 14 días).

Conjuntivitis

El Adenovirus es la causa principal de los brotes hospitalarios, con mayor frecuencia se presenta en áreas como Oftalmología, UTI neonatal, Geriátricos, etc.

El período de incubación es de 5 a 12 días y es contagiosa al final de este período hasta los 14 días del inicio de la enfermedad.

Contamina las manos, equipos médicos y las superficies ambientales.

La prevención es el lavado de manos, el uso de manoplas y la desinfección de los equipos.

Sarampión

El período de incubación es de 5 a 21 días.

La transmisión es por vía respiratoria, desde el pródromo hasta 4 días posteriores al rash.

Precaución: aislamiento respiratorio (gotas pequeñas).

Paperas

El período de incubación es de 12 a 25 días.

La transmisión es por gotas, desde los 7 días previos hasta 9 días posteriores al inicio de la enfermedad.

Precaución: aislamiento respiratorio (por gotas).

Rubéola

El período de incubación es de 12 a 23 días.

La transmisión se produce por gotas, desde 1 semana antes hasta 1 semana después de la aparición del rash.

Precauciones: aislamiento respiratorio (por gotas).

Varicela

El período de incubación es de 10 a 21 días. La transmisión se produce desde los 2 días previos al rash hasta 5 días posteriores al mismo.

El paciente contagia hasta que se secan las lesiones.

Siempre es preferible asignar personal con antecedentes de enfermedad para asistir a estos pacientes.

La persona susceptible que se expone sin precaución es potencialmente contagiosa durante 10 a 21 días post-exposición (PE).

Se debe indicar una vacuna PE dentro de las 72 horas. En HIC o embarazadas, es necesario evaluar GGH o Aciclovir.

Se debe realizar aislamiento respiratorio (gotas pequeñas).

Infección viral respiratoria

Es imprescindible evitar que el personal con infección del tracto respiratorio esté en contacto con neonatos y huéspedes inmunocomprometidos (HIC).

Parvovirus

La infección hospitalaria es rara.

La transmisión es por gotas o contacto con lesiones de la piel del paciente.

El período de incubación es de 2 a 5 días.

La infección aguda se presenta con anemia, fiebre, crisis aplásica.

Se debe indicar precaución respiratoria (gotas grandes) durante 7 días.

En pacientes con infección crónica deben implementarse medidas de precaución durante la internación.

CMV

Esta enfermedad puede transmitirse al personal, tiene reservorios que pueden ser asintomáticos, como los neonatos y los huéspedes inmunocomprometidos (HIC).

Los estudios disponibles no demostraron mayor riesgo de adquirir infección por CMV por atender a estos pacientes.

Para proteger a las embarazadas es suficiente garantizar la estricta adherencia al lavado de manos e implementar precauciones estándar.

Hepatitis: Imprescindible tipificar con urgencia el agente causal.

Hepatitis A

Rara vez es de adquisición hospitalaria; los casos posibles se verifican en pacientes que están incubando hepatitis o que manifiestan incontinencia fecal.

La transmisión es por vía fecal-oral.

Deben tomarse las precauciones estándar para prevenir la infección.

En el período de incubación se produce la mayor excreción viral (por heces); cuando el paciente está enfermo disminuye el riesgo de transmisión.

No existen portadores crónicos.

El personal infectado puede reintegrarse a la semana de la ictericia (si su cuadro clínico lo permite), ya que hay bajo riesgo de contagio en ese momento.

La profilaxis con GGH (0.02 mg/kg) se hará si hubo contacto directo con el paciente o con las heces (hasta 2 semanas después del contacto).

La vacuna se podrá administrar dentro de las 72 horas luego de la exposición.

Herpes simple

La adquisición hospitalaria es infrecuente.

Se transmite por contacto con lesiones de la piel o las mucosas o más frecuentemente por secreciones que contengan virus.

Prevención en el personal: Evitar el contacto directo. Usar guantes y lavar las manos luego del contacto con el paciente.

Escabiosis

La transmisión es por contacto directo y prolongado.

Debe tratarse sólo al personal con síntomas con crema de Permetrina al 5%.

Diarrea aguda

La diarrea sanguinolenta acompañada de fiebre o cólicos sugiere origen bacteriano.

Otras causas pueden ser virales (rotavirus), parasitarias (giardia), etc.

El tratamiento ATB está recomendado sólo en los casos de Shigella o Campylobacter.

No se recomienda ATB en caso de Salmonella.

Staphylococcus aureus

En general no se recomienda cultivo de vigilancia en el personal.

Streptococcus grupo A

El reservorio es la faringe, el recto y el tracto genital.

La transmisión es por contacto directo o por vía aérea (este último es menos frecuente).

El personal infectado debe ausentarse por 24 horas desde el inicio del tratamiento.

Restricción laboral

Cuando la salud del personal se ve afectada por alguna enfermedad, adquirida o no dentro del ámbito profesional, independientemente de la incapacidad o no que dicha enfermedad le cause al agente, habrá que restringir sus tareas o evitar la concurrencia al lugar de trabajo para cortar la transmisión y/o contagio de determinadas infecciones.

Enfermedades que requieren la inasistencia del personal:

- Conjuntivitis, mientras haya secreción (II).
- Diarrea aguda, mientras duren los síntomas (IB).
- Difteria, hasta completar el tratamiento y tener dos cultivos negativos (IB).
- Hepatitis A, hasta después de la ictericia (IB).
- Hepatitis B aguda (realiza procedimientos de riesgo), hasta antigenemia negativa (II).
- Herpes virus localizado en las manos, hasta la curación (IA).
- Meningococo, 24 horas posteriores al tratamiento (IA).
- Parotiditis, 9 días (IB); post-exposición (susceptible) del día 12 al 26 PE (II).
- Pertussis, 3 semanas o 5 días después de ATB (IB).
- Rubéola, 5 días luego del rash (IA); en la post-exposición (susceptible) del día 7 al 21 PE (IB).
- Escabiosis, hasta la curación (IB).
- TBC activa, hasta no ser contagioso (IA).
- Varicela activa o Zoster generalizado o localizado en HIC, hasta tener lesiones secas (IB); en la post-exposición (susceptible) del día 10 al 21 PE (IA).

Enfermedades que no requieren la inasistencia del personal:

- Citomegalovirus (CMV) (II).
- Convalecencia de diarrea (Salmonella): evitar asistencia de pacientes de alto riesgo, hasta tener 2 coprocultivos negativos (IB).
- Enterovirus: evitar el contacto con neonatos, infantes y HIC mientras duren los síntomas (II).
- Hepatitis B aguda o crónica, si no realiza procedimientos de riesgo (IB).
- Hepatitis B crónica: si realiza procedimientos de riesgo, consensuar actividades y protección (II).
- Hepatitis C: no hay recomendación ni evidencia.
- Herpes genital (II).
- Herpes orofacial: evaluar según se asista a pacientes de alto riesgo (II).
- HIV: consensuar actividades y protección (II).
- Infección por Staph. aureus: evitar contacto con pacientes hasta la curación (IB).
- Portador de Staph. aureus: sin restricción (IB).
- St. grupo A: evitar contacto con pacientes y alimentos hasta 24 horas después de ATB (IB).
- Seroconversión de PPD: sin restricción (IA).
- Zoster localizado en huésped sano: cubrir lesiones y excluir atención de pacientes de alto riesgo hasta que las lesiones estén secas (IB).
- Zoster PE (susceptible): evitar contacto con paciente desde el día 10 al 21 PE (IA).
- Infección respiratoria viral febril aguda: evitar contacto con pacientes de alto riesgo, hasta la curación (IB).

APÉNDICE

Clasificación de los niveles de evidencia y fuerza de las recomendaciones

Fuerza de recomendación

Categoría	Definición
A	Adecuada evidencia científica y beneficios clínicos para adoptar una práctica. Siempre debe ser ofrecido.
B	Moderada evidencia de eficacia, pero sólo limitado al beneficio clínico.

Generalmente debe ser ofrecido.

- C** La evidencia de eficacia es insuficiente para recomendar o no esta práctica.
Opcional.
- D** Moderada evidencia de falta de eficacia.
Generalmente no debe ser ofrecido.
- E** Adecuada evidencia científica para no adoptar la práctica.
Nunca debe ser ofrecido.

Niveles de evidencia

- I** Evidencia de al menos un ensayo clínico randomizado y controlado, bien diseñado.
- II** Evidencia obtenida a partir de ensayos clínicos no randomizados y bien diseñados, estudios de cohorte o múltiples series comparadas en el tiempo con o sin caso-control.
- III** Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos o informes de comités de expertos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bolyard, Elizabeth A., RN, MPH,a, Tablan, Ofelia C., MD,a, Williams, Walter W., MD,b, Pearson, Michele L., MD,a, Shapiro, Craig N., MD,a, Deitchman, Scott D., MD,c, and The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. "Guideline for infection control in health care personnel", *American Journal of Infection Control* (1998; 26: 289-354) and *Infection Control and Hospital Epidemiology* (1998; 19: 407-63).
2. Sepkowitz, K. A. "Occupationally acquired infections in health care workers. Part I", *Ann. Intern. Med.* 1996; 125: 826-34.
3. Sepkowitz, K. A. "Occupationally acquired infections in health care workers. Part I", *Ann. Intern. Med.* 1996; 125: 917-28.
4. Garner, J. S. and Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. "Guideline for isolation precautions in hospitals", *Infec. Control Hosp. Epidemiol.* 1996; 17: 53-80.
5. October 19, 2007, Vol. 56, No. 41. Recommended Adult Immunization Schedule - United States, October 2007-September 2008. The Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) annually reviews the recommended Adult Immunization Schedule to ensure that the schedule reflects current recommendations for the licensed vaccines. In June 2007, ACIP approved the Adult Immunization Schedule for October 2007-September 2008.
6. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)-Recommendations and Reports* June 29, 2001, Vol. 50, No. RR11; 1-42; "Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Post-exposure Prophylaxis".

7. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)-Recommendations and Reports December 15, 2006, Vol. 55, No. RR-17n; "Preventing Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Among Adults: Use of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid and Acellular Pertussis Vaccine". Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and Recommendation of ACIP, supported by the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC), for Use of Tdap Among Health-Care Personnel.*

8. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)-Recommendations and Reports May 30, 2008, Vol. 57, No. RR-4; Department of health and human services. Centers for Disease Control and Prevention, Morbidity and Mortality Weekly Report. "Prevention of Pertussis, Tetanus, and Diphtheria Among Pregnant and Postpartum Women and Their Infants". Recommendations of The Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP).*

9. *"Guidelines for Protecting the Safety and Health of Care Workers", U.S. Department of Health and Human Services, Public Services, Centers for Disease Control, National Institute for Occupational Safety and Health; 1983: A8-79, A8-98.*