UBA 1821 Universidad de Buenos Aires

.UBAodontología FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Profilaxis de accidentes post exposición a sangre o derivados

La actual información está fundamentada en recomendaciones de CDC, OSHA, HCW, EPA , FDA y publicaciones de investigación odontológica y médica actualizadas, para ser aplicadas en el ámbito de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires.

Profilaxis de accidentes post exposición (PPE) al virus de la Inmunodeficiencia Humana (HIV), al virus de la Hepatitis B (HCV) y al de la Hepatitis C (HCV).

Introducción

La Hepatitis B (HBV), la Hepatitis C (HCV) y la infección por virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) son enfermedades potencialmente transmisibles por un accidente punzo cortante. Sin embargo, el riesgo es distinto para cada enfermedad.

Distintos estudios han demostrado el riesgo ocupacional para trabajadores de la salud, de transmisión de patógenos a través de la sangre y otros fluidos corporales. Este riesgo se hace extensivo a los estudiantes de las disciplinas comprometidas.

El riesgo de adquirir Hepatitis B (tasa de transmisión) luego de una única exposición percutánea a sangre que contiene antígeno de superficie para Hepatitis B alcanza del 37 – 69%. Esta variación depende de la presencia o ausencia de antígeno e (HBe – Ag). Para el caso del HVI la tasa de transmisión es de 0.3% para la exposición percutánea y de 0.09 % para el contacto mucoso o cutáneo.

El porcentaje de transmisión de Hepatitis C luego de una exposición accidental con fuente positiva es de 1,8 %.

Se conoce que la mayoría (99.7%) de los contactos accidentales no determinan la infección. De acuerdo a información de otros países el personal de salud representa un 0.0008% del total de pacientes con VIH/SIDA. Este dato no excluye la necesidad de reforzar el concepto que el mejor método para disminuir la transmisión de infecciones sigue siendo la prevención de accidentes.

Según datos suministrados por el Ministerio de Salud de la Nación, elaborados por la Dirección de Sida y Enfermedades de Transmisión Sexual (DSyETS), la epidemia de Sida en la Argentina está estabilizada. En 2006, la tasa de infección bajó a 11,2 por cada 100.000 habitantes y hasta la fecha, los datos de 2007 indican que la tasa de infección disminuyó a 8,7 por cada 100.000 habitantes. Desde el comienzo de la epidemia hasta el año 2007 se registraron 67.245 personas infectadas con el virus VIH y 35.572 de ellas evolucionaron hacia la enfermedad. La infección con VIH alcanzó en 2004 un pico máximo en el país de 15,4 personas por cada 100.000 habitantes, lo que implica una reducción del 27% de las infecciones al 2006 y una tendencia que se repite durante 2007.*
Estos datos oficiales orientan hacia la necesidad de centrar los esfuerzos en el desarrollo y profundización de las medidas de prevención de nuevas infecciones.

* Fuente: Boletín Oficial, Ministerio de Salud de la Nación, Presidencia de la Nación Argentina, 28 de junio de 2008.

Definiciones

Según el CDC (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades) se considera personal sanitario o personal de la salud a aquellas personas cuya actividad incluye contacto con pacientes o con sangre y otros fluidos que de ellos provengan potencialmente infecciosos en un centro sanitario o ámbito de salud (personal, estudiantes, público o empresas contratadas).

Se considera exposición ocupacional al contacto de personal de la salud con lesión percutánea o con mucosas o piel lesionada (erosiones, grietas, dermatitis) con sangre, tejidos u otros fluidos corporales potencialmente infectados.

Transmisibilidad

Es conocido que luego de un accidente cortopunzante contaminado con sustancias biológicas infecciosas el riesgo de transmisión es del 3-40% para HBV, 3-10% para HCV y sólo de 0.2 al 0.5% para HIV. La transmisión a través de las mucosas se estima menor al 0.1%. El riesgo de transmisión debe ser categorizado para lo cual se deben evaluar distintos factores relacionados con el accidente y con la fuente.

La evaluación del riesgo depende de las siguientes variables:

- Prevalencia de infección de la Institución
- Tipo y frecuencia de contacto con sangre y otros fluidos de pacientes infectados
- Factores en relación con el tipo de accidente:
  Profundidad – uso o no de Barrera de protección
- Factores relacionados con la Fuente:
  Carga viral – Tipo de Material
- Tipo de injuria y características del elemento punzo cortante

Precauciones universales

"La prevención primaria es el método más efectivo para prevenir la infección por VIH"

La prevención de accidentes ocupacionales es fundamental. Dado el riesgo de transmisión accidental de infecciones hematológicas la recomendación general consiste en el uso de barrera de protección de acuerdo con el material con el cual se está en contacto (CDC 1987).

La aplicación correcta del uso de barrera según corresponda se encuentra detallada en la **"Guía General de Bioseguridad para el Control de Infección en la Práctica de la Odontología"**, año 2007.

En presencia de accidentes toda institución debe tener un programa bien diseñado para certificar el cumplimiento del proceso que asegure la información y la acción rápida, ágil y continua en todos los niveles. Fundamentalmente debe estar dirigido a la **comunicación inmediata** a un responsable a cargo, para asistir o asesorar sobre el accidente que indique los cuidados iniciales, el lavado inmediato y constante datos epidemiológicos relevantes del elemento, si lo hubiera. Asimismo, averigüe antecedentes serológicos del paciente, solicite estudios de sangre con consentimiento e informe y consulte a un profesional especializado.

Esto determina que la Facultad de Odontología, en el ejercicio de sus responsabilidades actualice las normas de aplicación de precauciones universales (normas de bioseguridad) y especiales para la prevención, el diagnóstico y tratamiento inicial, absolutamente ineludible frente a la injuria accidental o durante los tratamientos habituales.

Conducta ante un accidente laboral o no laboral

Se debe realizar el tratamiento de la herida o de la zona de contacto, de la siguiente forma:

(1) Lavar la herida con abundante agua y jabón.

(2) En el caso de contacto sobre mucosa, lavar la región afectada con solución fisiológica o abundante agua.

(3) En conjuntiva, lavado abundante con solución fisiológica o abundante agua.

Derivación en recetario oficial de la Facultad al Hospital de Clínicas Gral. San Martín, 3º Piso, División Infectología o en su defecto a la Guardia del mismo Hospital.

Comunicar inmediatamente al responsable a cargo de la Cátedra o Clínica el hecho ocurrido

(4) Comunicar inmediatamente al responsable a cargo de la Cátedra o Clínica el hecho ocurrido notificando la fuente (conocida o no) y las circunstancias que originaron el accidente.

(5) Derivar al accidentado al centro médico de referencia para que el profesional especializado determine los riesgos y la conducta a seguir.

(6) Completar el formulario de Registro de Accidentes Post Exposición y elevar el mismo a la Secretaría Asistencial para su registro y seguimiento del hecho.

Profilaxis Post Exposición

"El tipo de exposición conjuntamente con el tipo de fluido contaminante y el grado de exposición, son los determinantes del riesgo potencial de infección".

Luego del tratamiento inicial de la herida o región de contacto se deben evaluar los siguientes puntos para determinar los riesgos implícitos y la conducta a seguir:

1	**Tipo de contacto o exposición**	Percutánea Mucosa Piel intacta
2	**Tipo de fluido contaminante**	Sangre Otros fluidos corporales (salida, sudor, orina, heces u otros fluidos con sangre visible)
3	**Estado serológico de la fuente: evaluación de la fuente**	HBs Ag HCV HIV
4	**Susceptibilidad del accidentado: evaluación de la persona expuesta**	Vacunado HBV Ac. Anti HBs HCV y HIV basales Valoración estado vacuna antitetánica

... por consideraciones médico legales se recomienda realizar siempre la evaluación basal o si existen indicadores de sospecha de infección aguda o reciente (período de ventana serológica).

(1) Tipo de contacto o exposición: percutánea, mucosa o piel sana
El tipo de exposición conjuntamente con el tipo de fluido contaminante y el grado de exposición, son los determinantes del riesgo potencial de infección.

Deben ser evaluados convenientemente la exposición percutánea (mediada por aguja, bisturí, entre otros) o el contacto sobre mucosa.

Si bien el riesgo es bajo cuando el contacto se realiza a través de la piel sana, la presencia de lesiones en la piel (heridas, erosiones, procesos inflamatorios) aumenta sensiblemente la posibilidad de transmisión.

De acuerdo al tipo de exposición, el riesgo se divide en:
- **Exposición de riesgo mayor:** percutánea profunda, con evidencia de sangre, aguja hueca utilizada para inyección intravascular.

- **Exposición de riesgo menor**: aquellas circunstancias que no cumplan criterios de riesgo mayor o nulo.

- **Exposición de riesgo nulo**: fuente negativa, fluido no contaminante o si la zona expuesta es piel indemne.

(2) Tipo de fluido contaminante
Se consideran fluidos contaminantes: sangre, semen, secreciones vaginales u otros fluidos corporales con evidencia de sangre. No se consideran potencialmente infecciosos: saliva, secreciones nasales, sudor, lágrimas, heces, orina, esputos (excepto que contengan sangre visible).

(3) Estado serológico de la fuente – evaluación de la fuente:
Define la conducta a seguir, ya que de esto depende la necesidad o no de iniciar la profilaxis post exposición. Si bien la conducta será determinada por el profesional especializado, a modo de información se detallan las siguientes consideraciones:

Se debe evaluar la serología para HIV – HBV y HCV. Si la serología de la fuente fuese negativa no serían necesarios la evaluación basal ni el seguimiento posterior del personal expuesto. **Sin embargo, por consideraciones médico legales se recomienda realizar siempre la evaluación basal o si existen indicadores de sospecha de infección aguda o reciente (período de ventana serológica).**

“Ante la presencia de lesiones cortantes o punzantes es importante evaluar la necesidad de profilaxis activa o pasiva contra el Tétanos.”

Se debe solicitar (con consentimiento) la siguiente serología de la fuente:

HIV (ELISA) HBs Ag – Anti HCV (ELISA)

(4) Susceptibilidad del accidentado - evaluación de la persona expuesta:
Se deberá determinar el estado serológico de la persona expuesta siempre, atendiendo a la serología de la fuente. Esta valoración del riesgo será realizada por el profesional especializado. **En el caso de desconocer la fuente, se deberá proceder como si fuera positiva.**

Serología de la fuente	Personal expuesto vacunado	Serología a solicitar para persona expuesta
HIV +	Vacuna no disponible	HIV (ELISA)
HCV +	Vacuna no disponible	HCV (ELISA)
HBs Ag +	Vacunado contra HBV con Ac. anti HBs Ag igual o mayor a 10 UI	No sería necesario solicitar serología para HBV. (Ver punto 3, pág. 7).
	Vacunado contra HBV con anti HBs Ag desconocido	Ac anti HBs Ag Si no son protectivos: vacunar.
	No vacunado contra HBV	IgM IgG Anti HBV Anti HBs Ag Administrar gamma globulina específica y vacunar (3 dosis).

Tratamiento

“La decisión de iniciar y la elección de los tratamientos post exposición está a cargo del médico especialista.”

En la indicación del régimen de profilaxis post exposición se deben tener en consideración las siguientes características: riesgo de transmisión mayor, menor o nulo; tipo de fluido contaminante; estado serológico de la fuente y la susceptibilidad del accidentado.

Si del análisis de estas variables surge la recomendación de profilaxis se indicará, atendiendo el nivel de exposición y el estado serológico de la fuente, la profilaxis post exposición.

Es importante destacar que la profilaxis post exposición para HIV se debe iniciar idealmente dentro de las 2 horas del accidente, aunque se puede considerar la administración de profilaxis hasta 72 horas después del episodio según la severidad de la exposición.

Profilaxis de Transmisión HVC

No se conoce tratamiento profiláctico eficaz post exposición a HCV.

Se recomienda realizar el seguimiento de la persona expuesto durante 6 meses para la detección precoz de la eventual conversión serológica.

“El accidente laboral o no laboral cortopunzante es una urgencia infectológica.”

Profilaxis de Transmisión HBV

Fuente	Estado serológico del expuesto para HVB	Conducta inicial
Positiva	No vacunado	Inmunoglobulina anti Hepatitis B. Más vacuna
	Vacunado Respondedor con anticuerpos anti HBs Ag . igual o > a 10 UI	Nada
	Vacunado no respondedor	Indicar Inmunoglobulina anti Hepatitis B
	Vacunado esquema incompleto: completar esquema de vacunación Vacunado esquema completo: tres dosis	Solicitar anti HBs Ag. Indicar una dosis de refuerzo de la vacuna
Desconocida	No vacunado	Vacunar
	Vacunado no respondedor	Considerar con el especialista Inmunoglobulina anti Hepatitis B
	Vacunado con anti HBs Ag desconocido	Solicitar anti HBs Ag. si no es protectivo: vacunar

Facultad de Odontología - UBA - Marcelo T. de Alvear 2142 (C1122AAH) Buenos Aires. Argentina.
Tel. (5411) 4964-1200 E-mail: decanato@odon.uba.ar

Diseño: Area de Servicios Informáticos. Facultad de Odontología.