

## **“ENFERMERIA MILITAR Y RIESGOS BIOLÓGICOS EN MISIONES”**

**Capitán Enfermero Manuel Varela Sanz**  
**Instituto de Medicina Preventiva de la Defensa (Madrid)**

**INTRODUCCIÓN :** Entre 1960 y 1992 la Sanidad Militar, participó de forma reducida en Misiones en el exterior: (Guerra de Vietnam,1966-1968, Guerra civil de Nicaragua, 1979-1980, participación en los años 1979 y 1980 en Guinea Ecuatorial para realizar campañas de vacunación, actuación en el terremoto de Argelia en 1980 con un hospital de campaña, etc.) .Desde 1992, nuestro país ha participado de forma creciente, en numerosas misiones en el exterior donde con frecuencia ha sido preciso desplegar equipos de Sanidad Militar para asistir al nuestros soldados, a los de ejércitos aliados, así como a la población civil, prestando ayuda humanitaria en caso de catástrofes naturales, situaciones bélicas, brindando apoyo sanitario a campos de refugiados, y a situaciones de necesidad de asistencia sanitaria, en el marco político y estratégico de (ONU, OTAN, UE). El personal militar en general y el personal sanitario en particular están sometidos a riesgos para su vida o su salud en el desempeño de su trabajo, y debemos emplear todos nuestros esfuerzos como sanitarios en el campo de la prevención para evitar en lo posible los accidentes y enfermedades profesionales derivados de ellos.

**JUSTIFICACION:** Recientemente ha entrado el vigor el Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las FAS (BOD nº 16 de 23/01/2008) que tiene por objeto

promover la seguridad y salud del personal de las FAS. En las misiones de mantenimiento de la paz o de apoyo humanitario que se realizan en el exterior, el personal sanitario está expuesto a una serie de riesgos laborales como consecuencia de accidentes o enfermedades que se pueden contraer en las zonas de conflicto, donde aumentan considerablemente los posibles riesgos ambientales (físicos, químicos, por radiaciones ionizantes y no ionizantes, biológicos), de accidentes en medios de transporte, de heridas por armas de fuego, etc.

Dentro de los riesgos biológicos, uno de los accidentes ocupacionales más habituales que podemos sufrir los enfermeros militares y otros profesionales de la salud en nuestro trabajo, y muy especialmente en Misiones, donde las condiciones de seguridad son desfavorables, es la exposición a enfermedades de transmisión sérica a causa de pinchazos accidentales con material punzante, hecho que cobra una gran importancia, por la gravedad de las repercusiones personales y operativas en cuanto al desarrollo de la Misión, que estos accidentes pueden ocasionar.

- Cada año se declaran en España más de 3.600 exposiciones accidentales a sangre o material biológico
- Es la punta del iceberg pues según estudios más del 50% no se declaran unas veces por miedo a estigmatización y a la marginación, y otras por “exceso de confianza” de los profesionales sanitarios que quitan importancia al riesgo.

Según los datos de estudios de los CDC, en EEUU ocurren 800.000 punciones en trabajadores de salud de los que el 50% son enfermeros/as

**Cada año 5.100 de estas personas se infectan con el virus de la Hepatitis B, con 250 hospitalizaciones y 100 muertes.**

**Las punciones accidentales con agujas de cuerpo hueco suman el 86% de las exposiciones profesionales al VIH.**

**Además existe riesgo de transmisión del virus de la hepatitis C, y en menor medida de la sífilis, el paludismo, la brucelosis, (CMV), (EBV) que también se podrían transmitir a través de una exposición sanguínea.**

**En cuanto al marco legal referente a los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales en nuestro país, se encuentran las siguientes disposiciones legislativas:**

- **Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995 de 8 de noviembre)**
- **El Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo sobre protección de los trabajadores contra exposición a riesgos biológicos**
- **Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las FAS (BOD nº 16 de 23/01/2008) que tiene por objeto promover la seguridad y salud del personal de las FAS, así como de los miembros del Cuerpo de la Guardia Civil que presten sus servicios en al ámbito del Ministerio de Defensa siendo de aplicación a todo el personal de las FAS, excepto los contemplados en el artículo 2, párrafo, a) del Real Decreto 179/2005 de 18 de Febrero, de prevención de riesgos laborales en la Guardia Civil.**
- **Están incluidas todas las actividades de instrucción y adiestramiento recogidas en los Planes Generales de Instrucción y**

Adiestramiento, así como todas las actividades operativas que se ejecutan en una operación tanto en territorio nacional o extranjero siguiendo las directrices recogidas en un plan de operaciones

**OBJETIVOS:** Que todo el personal sanitario que se desplace a Misiones, conozca los riesgos a los que puede estar expuesto, así como las medidas preventivas para evitarlos. Otro objetivo fundamental será la elaboración de protocolos de actuación por parte de los Organismos responsables de la Sanidad Militar

Existen varios protocolos , como por ejemplo el de la WGO-OMGE (Organización mundial de gastroenterología) para las heridas producidas por punción con aguja o por exposición accidental a fluidos corporales potencialmente infectantes. Podemos diferenciar dos situaciones que se pueden dar en este tipo de accidentes:

1) **HERIDA POR PUNCIÓN:** Es la punción accidental de la piel por una aguja durante una intervención médica.

2) **EXPOSICIÓN ACCIDENTAL SANGUINEA:** Es el contacto no intencionado con sangre y/o fluidos corporales mezclados con sangre durante una intervención médica.

**RIESGOS DE CONTAGIO DE ENFERMEDADES MÁS COMUNES:**

Ante un accidente de este tipo el riesgo de contagio es el siguiente:

- Hepatitis B: 30%. Rango (7-40%)
- Hepatitis C: 3%. Rango (0-10%)
- VIH: 0,3 %

**En caso de contacto con piel y mucosas el riesgo de contaminación es del 0,04% para el VIH, no habiéndose cuantificado para el VHB y el VHC**

**ACTITUD TERAPEUTICA:**

- 1. Revisar que se hayan seguido las medidas higiénicas inmediatas:**
  - Si es salpicadura a piel no intacta o mucosas: Lavado con agua o suero 2/3 minutos.**
  - Si es percutánea: Lavado con agua y jabón. Facilitar el sangrado. Desinfectar con povidona yodada**
- 2. Revisar calendario vacunación antitetánica y antihepatitis A+B**
  - Se considerará toda fuente como POSITIVA para HVB, HVC, HIV salvo que dispongamos de serologías negativas documentadas**
  - Si la fuente es conocida recogeremos sus datos y realizar serología previo consentimiento informado.**
- 3. Inmediatamente después del accidente, debe ser tomada una muestra de sangre que debe ser analizada y guardada durante un año para determinar si la infección se produjo en el trabajo**
  - Otras muestras de sangre para el test de hepatitis B, C y VIH se recogerán después de 1, 3, 6 y 12 meses**
- 4. Es importante notificar inmediatamente el incidente para realizar un parte para el registro adecuado y subsiguiente manejo del suceso.**

## **PREVENCION DE ENFERMEDADES POR VIRUS DE TRANSMISIÓN SANGUINEA**

**A) Respecto a la Hepatitis B si la persona está vacunada no requiere actuar**

**En aquellas personas no vacunadas, con vacunación incompleta o vacunadas no respondedoras (AC anti HBS < de 10 U ml) se administrará 1 ampolla IM de 5 ml de Inmunoglobulina anti HB en 24-48 h y simultáneamente 1 dosis de vacuna, después completar el calendario vacunal y en los vacunados no respondedores,1 segunda dosis de inmunoglobulina específica al mes.**

**B) Con respecto al VIH: Existen pautas de quimioprofilaxis antiretroviral postexposición (PPE) para reducir el riesgo de contagio, que se debe realizar lo antes posible dentro de las primeras cuatro horas y no más de 72 h. previo consentimiento informado. La recomendación del CDC para una PPE completa incluye tres antiretrovirales durante 4 semanas.**

- Combivir: 1-0-1 (AZT+ Larmiduvina)**
- Viracept: 3-3-3 (Indivavir)**

**C) Remitir a la persona accidentada a su Servicio de Prevención si se encuentra en Territorio Nacional para:**

- Realizar serología frente a Hepatitis B, Hepatitis C, y VIH de la persona accidentada y de la fuente si es conocida**
- Continuar el seguimiento serológico de la persona accidentada (mes, 3, 6 y 12 meses)**
- Completar inmunización activa y/ o pasiva a hepatitis B y tétanos**

En caso de PPE anti VIH se entregarán a la persona accidentada las recomendaciones por escrito.

### **CONCLUSIONES:**

1. Los enfermeros son el colectivo dentro de los trabajadores sanitarios, con mayor riesgo de accidentes biológicos, por inoculaciones accidentales y por contacto con fluidos corporales.
2. El stress ocasionado por factores laborales incrementa el riesgo de accidentes por inoculaciones.
3. La aplicación con carácter general de medidas preventivas, disminuye los costes personales, económicos y operativos de los accidentes biológicos del personal sanitario.
4. Se debe solicitar el establecimiento de protocolos de actuación en caso de accidente con riesgo biológico en el ámbito laboral.
5. Debe disponerse en lo posible de dispositivos de bioseguridad, para reducir riesgos y evitar incapacidades temporales o permanentes que este tipo de accidentes pueden ocasionar.
6. Hay que tener claro que “pinchazos o cortes” no son fruto del azar ni de la mala suerte, sino que resultan de unas causas que hay que detectar , para posteriormente poder evitar.
7. La actuación urgente de los equipos sanitarios en Misiones por sus características especiales (zonas de conflicto, con diversas circunstancias inesperadas o incontroladas, asistencia a heridos en combate, en accidentes, carreteras en mal estado, el hecho de tener que trabajar en ocasiones con el equipo de

combate ), contribuyen a aumentar los riesgos de exposición a riesgos biológicos.

8. Es muy conveniente conocer y manejar la legislación y las normas de prevención sobre riesgos biológicos, así como la epidemiología de los agentes productores (bacterias, virus, protozoos).

#### **BIBLIOGRAFIA:**

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995 de 8 de noviembre).
- El Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo sobre protección de los trabajadores contra exposición a riesgos biológicos.
- Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las FAS (BOD nº 16 de 23/01/2008).
- Orden 827/2005 de 11 de mayo de la Consejería de Sanidad y Consumo de la CAM sobre “Procedimientos de seguridad y el sistema de vigilancia frente al accidente con riesgo biológico en la Comunidad de Madrid”.
- Protocolos WGO-OMGE sobre accidentes con riesgo biológico
- Protocolo actuación en el Servicio de Urgencias en caso de accidente con riesgo biológico. Autores: Álvarez Erviti, Susana. Asenjo Redín, Belén. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales Servicio Navarro de Salud.

- **Estudio y seguimiento del riesgo biológico en el personal sanitario. Proyecto EPINETAC 1998-2000. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (SEMPSPH).**
- **Grupo de trabajo de Salud Laboral de la comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud . “Protocolo de vigilancia sanitaria específica para los trabajadores/as expuestos a agentes biológicos”. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. Diciembre 2001.**
- **Grupo de trabajo del STPRL de Baleares. “Protocolo para el manejo de las exposiciones ocupacionales a sangre de trabajadores en centros sanitarios”. IB-SALUT. Enero 2002**
- **<http://www.cdc.gov/>**
- **[http://hopkins-aids.edu/guidelines/pep/gl\\_may99.html](http://hopkins-aids.edu/guidelines/pep/gl_may99.html)**
- **Recomendaciones de GESIDA/ Plan Nacional Sobre el Sida respecto al tratamiento antiretroviral en pacientes adultos infectados por el VIH. Octubre 2004**
- **Manual de Medicina Preventiva en Operaciones (Mº de Defensa)**