

ESTUDIO DE LOS RIESGOS LABORALES EN UNA UNIDAD DE HEMODIÁLISIS

*Marta San Juan Miguelsanz, Begoña Bravo Prieto, Sonia Muñoz Pilar,
M.^a Reyes Santos de Pablos.*

F.R.I.A.T. Centro de Hemodiálisis "Los Olmos". Segovia.

INTRODUCCIÓN

Nunca como ahora el trabajo ha tenido tanta trascendencia en la vida de los individuos, ni nunca como hasta ahora la salud y la seguridad en el trabajo han generado tanto interés. El mercado de trabajo se ha ido ampliando y modificando en estas últimas décadas, apareciendo nuevos riesgos laborales, de forma que el mantenimiento de la seguridad en el trabajo se ha convertido en uno de los temas más importantes en el ámbito de la salud.

En el campo sanitario, la exposición multifactorial, las sustancias químicas y los agentes microbiológicos, suponen un riesgo importante para los profesionales, debiendo participar todos en una cultura extendida del conocimiento y de la prevención. La prevención se constituye como elemento clave para lograr unas condiciones de trabajo cada vez más saludables y seguras, siendo uno de los instrumentos imprescindibles para ello, la formación e información de los trabajadores.

El marco normativo de la prevención parte directamente de la Constitución Española, que en su artículo 40.2, encomienda a los poderes públicos, como uno de los principios rectores de la política social y económica, velar por la seguridad e higiene en el trabajo. La ley de prevención de Riesgos Laborales del 8 de Noviembre del 1995, tiene por objeto la promoción de la mejora de las condiciones de trabajo para elevar el nivel de protección de la salud y seguridad de los trabajadores. El objetivo se logra a través del conjunto de actuaciones a realizar por el empresario, los trabajadores, fabricantes, importadores, suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo.

Por otro lado, la calidad de vida laboral y estado de salud física y mental, conllevan repercusiones sobre las organizaciones y sus usuarios y por tanto, sobre toda la sociedad. De este modo, la calidad de los cuidados a los pacientes estará influenciada, entre otras, por las condiciones biopsicosociales del trabajador.

Las razones que nos han llevado a realizar este trabajo son, que la enfermería registró 2.301 accidentes laborales en el pasado año, lo que la sitúa entre las profesiones con mayor siniestralidad laboral y la escasez de estudios sobre riesgos laborales en una unidad de hemodiálisis.

OBJETIVOS

1. Identificar los riesgos laborales de nuestra unidad de hemodiálisis (HD).
2. Organizar la actuación y prevención para evitar o minimizar los riesgos laborales existentes.

MÉTODOS

1. Revisión bibliográfica.
2. Descripción de los diferentes riesgos laborales.
3. Valoración de los riesgos laborales en nuestra unidad de diálisis.

4. Planificación de la prevención de los riesgos en la unidad.
5. Evaluación.

DESCRIPCIÓN DE LOS RIESGOS LABORALES.

RIESGOS FÍSICOS: relacionados con el microclima laboral y las condiciones físicas del entorno de trabajo.

RIESGOS PSICOSOCIALES: aquéllos que relacionan el trabajo, su medio ambiente, la satisfacción laboral, las condiciones de organización y la responsabilidad, con las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo.

RIESGOS QUÍMICOS: derivados de la manipulación y gestión de sustancias químicas. En la mayoría de las ocasiones el profesional desconoce los riesgos de los materiales que manipula y las medidas para proteger su salud.

RIESGOS BIOLÓGICOS: provocados por microorganismos y endoparásitos humanos capaces de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad.

VALORACIÓN: ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR RIESGO FÍSICO

1. FACTORES ERGONÓMICOS: ENTORNO FÍSICO.

- **AMBIENTE TÉRMICO:** calefacción de tipo radial. Aire acondicionado. Temperatura seca: entre 26°C-30°C. Regulador de la temperatura: mal control, termostato averiado.

- **AMBIENTE SONORO:** origen: monitores de HD, televisión, aire acondicionado, diálogos, ruido de la calle. Nivel de ruido: entre 40-50 decibelios. Frecuencia: baja y media. Tiempo: continuo; duración de la sesión de hemodiálisis.

- **ELECTRICIDAD:** disponemos del grupo eléctrico, del hospital colindante.

- **ILUMINACIÓN:** natural: presencia de ventanas en tres laterales de la sala. Artificial: fluorescentes en forma de tubo, a lo largo de la sala. Iluminación de seguridad.

- **PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS:** monitores de diálisis y de tensión arterial y ordenador.

- **VIBRACIONES:** no se producen.

- **HIGIENE AMBIENTAL:** olores: fuertes, por el uso de productos químicos.

- **ASPECTO DEL PUESTO:** cantidad y calidad del espacio: la unidad tiene 248 m² útiles, de los cuales 57 m² son de la sala de diálisis. Columnas en medio de la sala, cables y gomas del agua por el suelo. Limpieza: aspecto limpio en general. Colores: tonos claros, verde y blanco, que dan sensación de tranquilidad.

- **ESPACIOS SOCIALES:** sala de personal y reuniones, despacho médico y office.

RIESGOS POTENCIALES: golpes, cortes, caídas al mismo nivel, fatiga física, edemas en miembros inferiores, cefalea, sequedad de mucosas, disconfort térmico y acústico, disminución agudeza visual, fatiga ocular,...

2. CARGA FÍSICA Y POSTURAL

- **HIGIENE POSTURAL:** postura principal: bipedestación y sedestación. Postura más desfavorable: durante la punción de la fístula y malas posturas derivadas de la atención al paciente sentado.

- **ESFUERZOS DE TRABAJO:** mover monitores y sillones, cargar garrafas con peso entre 5.8 Kg. y 9.6 Kg. y actuación urgente ante sintomatología del paciente.

RIESGOS POTENCIALES: afecciones musculoesqueléticas, cervicales, contracturas, tendinitis, tenosinovitis, neuropatías,...

FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR RIESGO PSICOSOCIAL

1. **CONTENIDO DEL TRABAJO:** formación: Diplomado Universitario de Enfermería. Formación específica: dos meses en la Unidad de Diálisis del Hospital de referencia.

- GRADO DE RESPONSABILIDAD: alto.
 - 2. TIEMPO DE TRABAJO: tipo de horario: Turnos fijos de mañana y de tarde. Duración semanal de la jornada: 40 horas.
 - 3. CARGA MENTAL: NIVEL DE ATENCIÓN: vigilancia continua durante toda la sesión de diálisis.
 - OTROS: la distancia del centro al hospital de referencia es 4 Km., el hospital colindante no posee servicio de cuidados intensivos y en Segovia no existe asistencia médica urgente por ambulancia.
 - 4. AUTONOMÍA: cada enfermera es autónoma en la toma de decisiones relacionadas con el cuidado de cada paciente, valora sus necesidades básicas, estado nutricional, acceso vascular y control terapéutico. Autonomía de grupo: toma de decisiones y exposición en sesiones de enfermería de los problemas más relevantes de cada paciente y de la unidad.
 - ASISTENCIA: a) Técnica: diaria para monitores, instalaciones de agua y eléctrica. b) Psicológica: para los pacientes y el personal por parte de una psicóloga.
 - 5. REPETITIVIDAD: montaje de monitores.
 - RIESGOS POTENCIALES: Estrés, Síndrome de Burnout, irritabilidad, apatía, insatisfacción,....
- FACTORES RELACIONADOS CON EL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS
- AGENTES QUÍMICOS UTILIZADOS: los productos químicos usados en nuestra unidad durante el año 1999, calculados con la media aritmética, se muestran en la siguiente tabla:

COMPUESTO QUÍMICO	%	COMPUESTO QUÍMICO	%
ÁCIDO LÁCTICO	20.1	POVIDONA	0.77
ÁCIDO PERACÉTICO	3.86	ÁCIDO ACÉTICO	21.4
GLUTARALDEHIDO	1.12	HIPOCLORITO SÓDICO AL 5 %	19.7
DIGLUCONATO DE CLORHEXIDINA	0.2	HIPOCLORITO SÓDICO AL 10%	31.14
ALCOHOLES	1.6		

- 1) ALMACENAMIENTO: en el almacén general. No existe almacén específico
- 2) ETIQUETADO: los productos de la unidad cumplen las normas de etiquetado.
- 3) MONITORIZACIÓN AMBIENTAL: no es necesaria.
- 4) MANIPULACIÓN: durante la desinfección de los monitores fundamentalmente.
- 5) TIEMPO DE EXPOSICIÓN: durante la desinfección, después de cada sesión de diálisis y la desincrustación una vez a la semana.
- 6) PERSONAL EXPUESTO: personal sanitario y no sanitario, pacientes.
- 7) VÍAS DE ENTRADA: respiratoria, dérmica, digestiva, parenteral.
- 8) INTOXICACIÓN POSIBLE: aguda, subaguda o crónica.
- 9) EFECTOS SOBRE LA SALUD: irritación, alergia y sensibilización, toxicidad sistémica, anestesia, tumores, asfixia y dermatosis.
- 10) MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL: ventilación, al menos una hora entre turnos.
- 11) MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: guantes, mascarilla.
- 12) GESTIÓN DE RESIDUOS: como el resto de residuos urbanos, contenedor especial para pilas.

13) RIESGOS POTENCIALES: varían según los efectos que causa cada producto sobre la salud.

FACTORES QUE PUEDEN PROVOCAR RIESGO BIOLÓGICO

1) AGENTES BIOLÓGICOS POTENCIALES: Hepatitis B y C, HIV, Tuberculosis, Gripe,...

2) PERSONAL EXPUESTO: personal sanitario y no sanitario, pacientes.

3) VÍAS DE ENTRADA: sanguínea, respiratoria, digestiva, piel y mucosas.

4) PROTOCOLO DE CONTROL DE HVB, HVC, HIV: para pacientes y personal sanitario y no sanitario.

5) VACUNACIÓN DE HEPATITIS B: de pacientes y personal según protocolo de la Unidad.

6) MEDIDAS HIGIÉNICAS: se cumplen las medidas de precaución universal, se utilizan desinfectantes químicos (lejía), inmediatamente, en caso de derrame de fluidos biológicos.

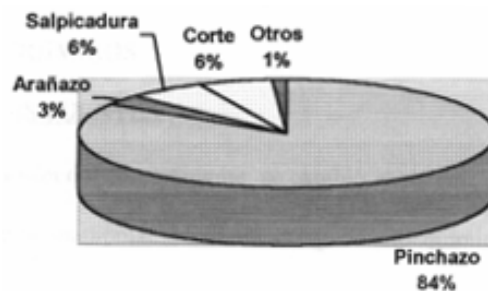
7) MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL: ventilación, al menos una hora entre turnos y limpieza entre turnos.

8) MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL: uniformidad, guantes, mascarilla, vacunación.

9) GESTIÓN DE RESIDUOS: contenedor específico para material punzante y para residuos biocontaminantes derivados de la hemodiálisis y el resto de residuos se tratan como residuos urbanos.

10) RIESGOS POTENCIALES: infecciones respiratorias y víricas según el agente causal.

INSALUD (AÑO 1996).Tipo de accidentes en el personal de enfermería:



PLANIFICACIÓN DE LA PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS EN LA UNIDAD FACTORES FÍSICOS

1. MEDIDAS ORGANIZACIONALES: orden y limpieza, ventilación, almacenamiento adecuado de materiales, mantenimiento preventivo de los equipos de trabajo, humidificación del ambiente, auriculares de televisión para los pacientes,...

2. MEDIDAS INDIVIDUALES: utilizar una mecánica corporal adecuada, p.e. arrodillarse en la punción de las fístulas, usar medias de compresión, evitar sobreesfuerzos, revisiones médicas anuales.

FACTORES PSICOLÓGICOS Y SOCIOLÓGICOS

3. MEDIDAS ORGANIZACIONALES

- Incremento de la participación de los trabajadores en la toma de decisiones.
- Incremento de la autonomía en el trabajo.
- Participación en grupo en la toma de decisiones.

- Mejorar los niveles de calidad del ambiente físico.
- Posibilidad de cambios de turnos.

4. MEDIDAS INDIVIDUALES

- Técnicas de relajación, reestructuración cognitiva y comunicación asertiva.
- Técnicas de resolución de problemas: conceptualizar problemas, programación realista de los objetivos a alcanzar, evaluar las ventajas e inconvenientes y establecer prioridades.

FACTORES QUÍMICOS

1. SOBRE LAS FUENTES

- Evitar emisión del contaminante: se cambió el sistema de desinfección de los monitores, de uno que requería manipulación diaria del producto químico, por otro que requiere manipulación mensual.
- Sustituimos dos productos (un desinfectante y un desincrustante), por un único producto.
- Almacenamiento apropiado. Conservar los productos en el envase de origen, recipientes bien cerrados.

2. MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL

- Ventilación: de la sala de hemodiálisis, durante por lo menos una hora entre turnos.
- Mantenimiento y limpieza: inmediata, si hay derrame de productos, y después de cada sesión.

3. CONTROL DEL PERSONAL EXPUESTO

- Educación sanitaria al personal sobre los peligros y las normas de seguridad.
- Leer detenidamente las etiquetas identificativas y ante la introducción de un nuevo producto químico solicitar su estudio y valoración.
- Medidas de protección: mascarilla y guantes para el manejo de los productos.
- Extremar las medidas de precaución ante pictogramas e indicaciones específicas de peligro.
- Higiene: lavado de manos después de su uso.

FACTORES BIOLÓGICOS

1. SOBRE LAS FUENTES: revisar periódicamente el protocolo de seguimiento de Hepatitis B, VHC y HIV.

2. MEDIDAS DE CONTROL AMBIENTAL: limpieza y ventilación. Usar los contenedores destinados a objetos punzantes y material potencialmente contaminado.

3. CONTROL DEL PERSONAL EXPUESTO: cumplir medidas universales de protección, cumplir el protocolo de vacunación, reconocimiento médico anual de los trabajadores, usar equipos de protección disponibles en la unidad, p.e. usar mascarilla en la conexión y desconexión del paciente, usar guantes.

EVALUACIÓN

Hasta el momento no hemos hecho ninguna evaluación, ya que no teníamos protocolo alguno y por tanto, no disponemos de registros. A raíz de este estudio, comenzaremos a aplicar el protocolo, registrando los datos para así valorar su eficacia.

Por otro lado, evaluaciones más completas dependerían de unificación de protocolos, estudios multicéntricos, etc....

DISCUSIÓN

Según el artículo 29 de la ley 31/1995, los trabajadores deberán velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que se adopten en

cada caso, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquéllas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional. Esto hace que la vigilancia de la seguridad y la salud en el trabajo deba realizarse desde un punto de vista pluri, multi e interdisciplinar y, al mismo tiempo, deba contemplarse de forma integrada en todo el proceso laboral.

Muchos de los riesgos laborales no son detectados a corto plazo; provocan, en primer lugar, incomodidad y de prolongarse en el tiempo, pueden derivar en dolencias e incluso, dar origen a una patología.

Los profesionales de Enfermería son uno de los grupos de mayor siniestralidad laboral, de ahí la importancia de que los trabajadores de este campo se conciencien de los múltiples riesgos a los que se exponen día a día, y establezcan un control sanitario previo y continuado.

Invitamos a que se siga estudiando en este campo, debido a que nuestro grupo de estudio es muy reducido, quedan muchas cosas pendientes y que la Salud Laboral está hoy en día en un debate permanente.

“Más vale prevenir que curar”

BIBLIOGRAFÍA

1. Unzeta, M. y Abat, J.: Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre). Con Referencias Legislativas al Artículo de la Ley. Dirección y Seguridad de Higiene de Asepeyo.
2. Salud Laboral: un debate permanente. Sindicato de Enfermería (SATSE). 1998.
3. Accidentes Biológicos en profesionales sanitarios. INSALUD. 2ª Edición. 1996.
4. Del Campo Romero, M. C.; Fdez.-Repeto Valls, E.; Martínez Delgado, J.M.; Rojas Blanco, A. (1999): “El síndrome de quemarse por el trabajo (burn out) en los profesionales de enfermería de las unidades de diálisis de la provincia de Cádiz”. Libro de comunicaciones al XXIV Congreso Nacional de la SEDEN, pp. 194-199.
5. Fdez-Viña, A.; Reguera, R.; Amigo, I.; Vallejo, G. (1997): “Estudio sobre la afectación del burn-out en el personal de enfermería de los servicios de hemodiálisis, oncología y cirugía general”. Libro de comunicaciones XXII Congreso Nacional de la SEDEN, pp. 250-252.
6. Recomendaciones y Estrategias frente a la Hepatitis B y la Hepatitis Delta. Consejería de Salud de la Comunidad de Madrid. Servicio Regional de Salud. 1991.
7. M.G. (2000): Enfermería una profesión de alto riesgo. Periódico Mundo Sanitario. Año VII. Nº 116.
8. Enciclopedia sobre prevención de Riesgos Laborales. Ed. NUT. CD Room.
9. Martindale. The complete drug reference. Thirty-second edition. Edited by Kathleen Parfitt BSc, FRPharmS.
10. Sánchez Iglesias, A.L. y Grau Ríos, M. Nueva normativa de prevención de riesgos laborales: aplicación práctica. 2ª Edición. FREMAP.