



No. 88 | Año: 2019 | Mes: Diciembre

**Lepra**

Dra. Patricia Alejandra Meza Meneses

**Síndrome de muerte súbita del lactante**

Lic. Noemí Lugo Miranda

**Pertenezco a un pueblo indígena de México y estos son mis derechos como paciente**

Unidad de Imagen Institucional

**INFO DIGITAL**

Boletín Electrónico

del HRAE Ixtapaluca

# EDITORIAL

Este número, está dedicado a acercar al usuario a diversas temáticas que impulsen el **bienestar de todos los mexicanos**.

En esta publicación nuestros lectores podrán encontrar información a cerca del **cáncer**, específicamente podrán conocer **cifras** tanto de casos nuevos como de muertes, a **nivel mundial y nacional**.

Por otra parte, hacemos mención sobre uno de los padecimientos de gran importancia en el **periodo gestacional**, como lo es la diabetes, con un enfoque desde el punto de vista de la **enfermería**.

Finalmente informamos sobre el **injerto de hueso autólogo**, sus ventajas y desventajas ante ésta práctica.

**Agradezco** a los **colaboradores** que se toman un **espacio** entre sus actividades para compartir su **conocimiento**.

*Alma Rosa Sánchez Conejo*



**HOSPITAL REGIONAL  
ALTA ESPECIALIDAD**

**I X T A P A L U C A**

**D. R. ©, Año 2019 Vol. 88, Mes: DICIEMBRE**, es una Publicación Mensual editada por el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, ubicado en carretera Federal México – Puebla, km. 34.5, Pueblo de Zoquiapan, Ixtapaluca, Estado de México, C. P. 56530, **Tel. (55) 5972 9800, Ext. 1207**, página web [www.hraei.gob.mx](http://www.hraei.gob.mx) y correo electrónico **comunicacion.hraei@gmail.com**, **Responsable de Edición:** Mtro. Sergio Maldonado Salas; Reserva de Derechos de Uso Exclusivo Número: **04-2016-070415540800-203; ISSN: 2448 - 7457; Responsable de actualizaciones:** Comunicación Social del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de la publicación sin previa autorización del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca.

**¡EXCELENCIA MÉDICA AL SERVICIO DE MÉXICO!**

# DIRECTORIO

Dra. Alma Rosa Sánchez Conejo  
**Directora General**

Mtro. Sergio Maldonado Salas  
**Responsable Edición y de la  
Unidad de Imagen Institucional**

Lic. Nitza M. Solís Pichardo  
**Diseño Gráfico y Editorial**

C. Marisol Martínez García  
**Redacción y Corrección de  
Estilo**

# CONTENIDO

## MÉDICO

- 04 Dra. Patricia Alejandra Meza Meneses  
**Lepra**
- 06 Dr. Raúl Arturo Guzmán Trigueros  
**Hablemos de cáncer**
- 08 Dr. Miguel Angel Chávez Martínez  
**Hemovigilancia**

## ENFERMERÍA

- 10 Mtro. Nicolás Santiago González  
**Atención de enfermería en diabetes gestacional**
- 12 Mtra. Felicitas Martínez Saucedo  
P.E.S.S Diana Paola Moreno Contreras  
**Cuidados en los pacientes con diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)**
- 14 Lic. Noemí Lugo Miranda  
**Síndrome de muerte súbita del lactante**

## #DatoCurioso

*Más allá del beso bajo el muérdago*

Seguramente en fiestas decembrinas has escuchado hablar de la famosa tradición de besarse debajo del muérdago, sin embargo, descubrirás que esta famosa planta es mucho más que ese romántico momento. Para los druidas (personas de la clase sacerdotal en Europa) era sagrada porque permanecía verde durante el invierno y, según la creencia, curaba la infertilidad y protegía del mal.

Marisol Martínez García  
**Unidad de Imagen Institucional | Redacción y Medios**

## CONTACTO

comunicacion.hraei@gmail.com

 /CSHRAEI

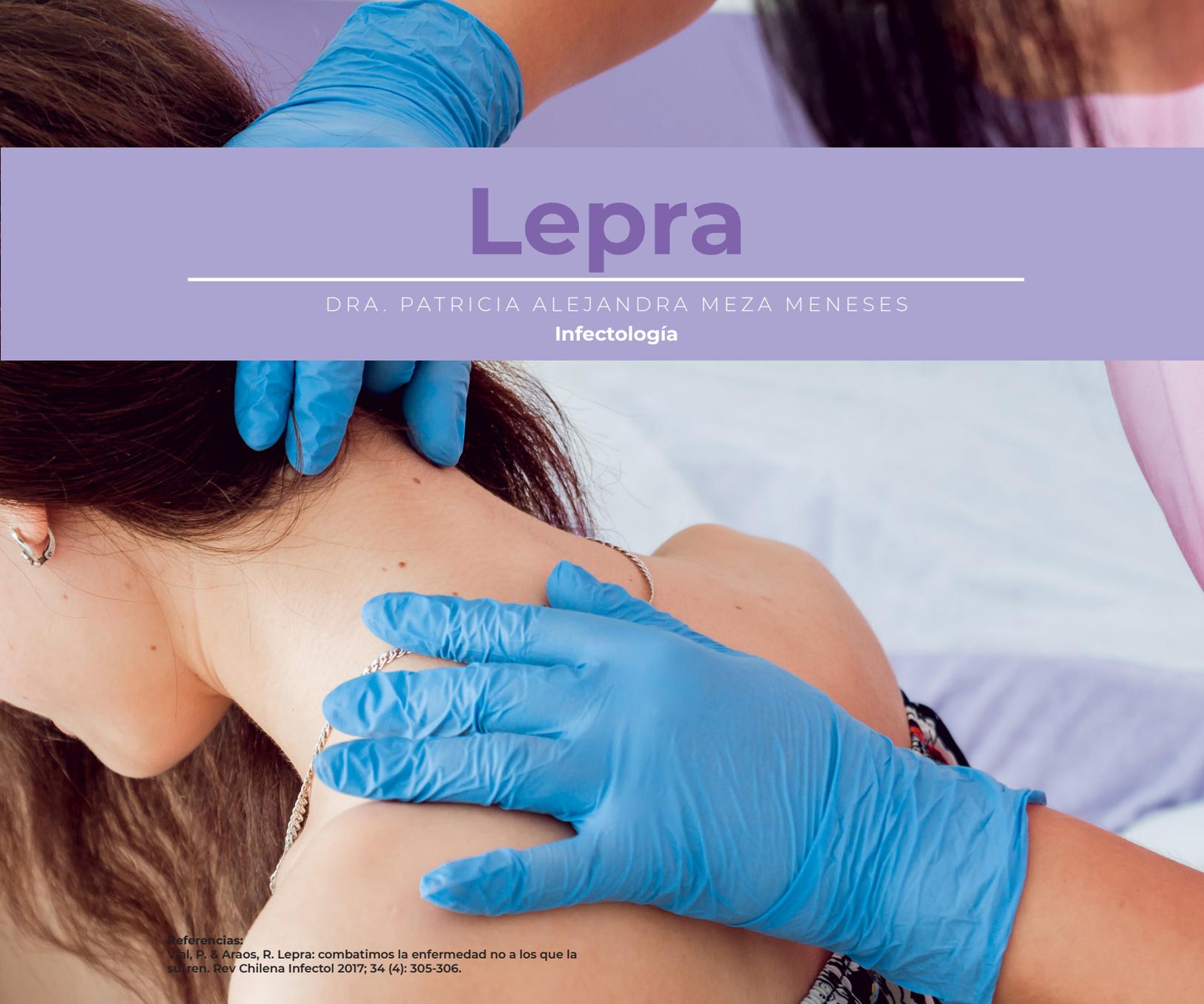
 @HRAEixtapaluca

 /hrae.ixtapaluca

 HRAEixtapaluca

## ESPECIALES

- 16 Lic. Gerardo Jesús Vásquez  
**La medición del capital intelectual un foco estratégico para una organización de hoy**
- 18 Unidad de Imagen Institucional  
**Pertenezco a un pueblo indígena de México y estos son mis derechos como paciente**
- 20 M.P.S.S. Arantxa Fátima Hortiales Glez.  
Dr. Carlos Alberto Vargas Bravo  
**Aloinjertos óseos: aplicación clínica, tipos y conservación**



# Lepra

DRA. PATRICIA ALEJANDRA MEZA MENESES  
Infectología

**Referencias:**

Vial, P. & Araos, R. Lepra: combatimos la enfermedad no a los que la sufren. Rev Chilena Infectol 2017; 34 (4): 305-306.

La **lepra** es una infección crónica causada por *Mycobacterium leprae*; este bacilo ácido alcohol resistente tiene el mérito de ser la primera bacteria descubierta como agente causal de una enfermedad humana. Fue descubierta por Gerhard Henrik Armauer Hansen en 1873, bajo la convicción de que se trataba de una enfermedad contagiosa, a partir del estudio en el microscopio de lesiones de piel. En éstas describió estructuras similares a varas pequeñas que más tarde se denominarían bacilo de Hansen. No fue posible cultivarlo in vitro entonces, imposibilidad que se mantiene hasta el día de hoy. Desde entonces, lo que se conoce de la enfermedad son los dramáticos relatos y testimonios

gráficos - históricos de llagas y mutilaciones, era evidente el temor y la odiosidad con que se estigmatizaba e inclusive se marginaba a quienes la padecían.

*M. leprae* es de lento crecimiento (su período de replicación se estima en 14 días), tiene un período de incubación prolongado (entre 3 y 5 años, con un rango entre 1 y 20 años) y sólo una fracción pequeña de los infectados desarrolla manifestaciones clínicas (menos de 5% de la población sería genéticamente susceptible a desarrollar la enfermedad). Si bien, Hansen pudo demostrar la naturaleza infecciosa de la enfermedad que hoy lleva su nombre, la forma de transmisión ha

permanecido elusiva: es poco probable que se transmita por contacto con la piel, ya que esta micobacteria no es capaz de atravesar piel intacta, por lo que lo más probable es que transmita por secreciones nasales, en las que –en pacientes con compromiso mucoso– se han identificado sobre 1 millón de bacterias por ml, las que permanecen viables en el ambiente hasta por 24 horas. Las personas genéticamente relacionadas que viven bajo el mismo techo (hijos, padres, hermanos) tienen mayor riesgo de contraer la infección. No así la esposa o esposo del caso.

El **bacilo de Hansen** es un patógeno intracelular que infecta principalmente macrófagos y las células de Schawn, puede replicarse también en células endoteliales, e infectar, además de piel, mucosas y nervios, tejidos como músculos, cerebro, ojo y testículos. Sin embargo, raramente es letal y sus principales consecuencias son deformidades e incapacidad física. Los extremos clínicos son la lepra tuberculoídea que se presenta como lesiones de piel localizadas (máculas ovoideas hipopigmentadas con bordes definidos) en las que se encuentran muy pocas bacterias (paucibacilar) y predomina la respuesta inmune tipo Th1 con fuerte componente celular (IL2, IFN- $\gamma$ ), así como escasa respuesta humoral, y por otro lado, la lepra lepromatosa con múltiples lesiones de piel, generalmente simétricas (máculas, placas, nódulos, pápulas solevantadas y con bordes poco definidos), con alto número de bacterias en la histología (multibacilar), en que la respuesta inmunológica tipo TH2 se caracteriza por ausencia de respuesta celular y una importante respuesta humoral. Las lesiones de la piel no son dolorosas ni pruriginosas, por el contrario, presentan hipoestesia al dolor, calor y táctil. El compromiso de la piel incluye la destrucción de glándulas sudoríparas y folículos pilosos en las lesiones, dado que la bacteria requiere de temperaturas bajas (27-30°C) para replicarse, compromete áreas de la piel de menor temperatura (cara, tórax,

extremidades), sin afectar las axilas, el cuero cabelludo ni las ingles.

El **diagnóstico** de laboratorio se basa en frotis de cortes de piel (habitualmente de seis sitios) o mediante biopsia de piel (borde de la lesión incluyendo dermis y epidermis) que tiene mayor sensibilidad. Existen técnicas moleculares basadas en reacción de polimerasa en cadena (PCR) para identificar el *M. leprae* en cortes de piel, secreciones nasales y sangre, utilizadas como complemento a la biopsia.

El **tratamiento** con antimicrobianos cura la lepra, detiene la transmisión y previene el desarrollo de discapacidades. Los fármacos más utilizados son dapsona junto a rifampicina (lepra paucibacilar) y clofazimina que se agrega en casos multibacilares. Además, se usan inmunomoduladores como corticosteroides y talidomida en casos de estados reaccionales, que pueden ocurrir en cualquier tipo de lepra e incluyen lesiones inflamatorias de la piel (reacciones tipo 1) y más profundas tipo eritema nodoso (reacciones tipo 2).

Desde los años 90, la **Organización Mundial de la Salud (OMS)** impulsa una estrategia cuyo objetivo es reducir y finalmente eliminar la lepra del mundo. Parte de este esfuerzo es dar acceso gratuito y proveer de terapia multi-drogas a todo el que lo necesite. La campaña ha sido exitosa. En cerca de 20 años, el número de casos en el mundo ha reducido de 700.000 casos nuevos al año (período 1980-2000) a 170.000 casos notificados el 2015. De los 122 países donde la lepra era endémica, todos han alcanzado una prevalencia menor o igual a 1 caso por 10.000 habitantes. Globalmente India, Brasil e Indonesia concentran el 80% de los casos de lepra en el mundo. En su documento Estrategia Global Lepra 2016-2020, la OMS establece una visión: cero enfermedades, cero transmisiones, cero discapacidades por lepra, cero estigma y discriminación, proponiendo políticas sanitarias para alcanzar estas metas.

El **cáncer** es un término que designa un amplio grupo de enfermedades que pueden afectar cualquier parte del cuerpo, caracterizado por la multiplicación rápida de células anormales que se extiende más allá de sus límites habituales, este puede invadir partes adyacentes del cuerpo e inclusive, propagarse a otros órganos.

Según cifras del Globocan, en 2018, se proyectaron a nivel mundial 18,078,957 casos nuevos de cáncer y 9,555,027 muertes asociadas. Cerca del **16%** de las personas **fallecen como consecuencia del cáncer.**

En **2015**, los **cinco tipos de cáncer** que causaron un **mayor número de muertes** en las mujeres fueron: **mama, pulmón, colorectal, cervicouterino y el de estómago.**

El acceso a un tratamiento adecuado tiene un impacto en el pronóstico de la enfermedad, los reportes de ese mismo año indicaron que menos del 30% de los países de bajos ingresos han informado que ofrecen tratamiento a los enfermos con cáncer, mientras que cerca del 70% de las muertes por cáncer se producen en países de ingresos medianos o bajos.

Se prevé que para el **2040** existan en el **mundo 27,542,077** casos nuevos y 16,388,459 muertes a nivel mundial, por su parte, en México, 340,425 casos nuevos y 172,961 muertes.

El **impacto económico** del cáncer es significativo y sigue creciendo. Se ha calculado que el costo económico total del cáncer en 2010 fue aproximadamente de 1.6 billones de dólares.

La vacunación podría ayudar a prevenir 1.1 millones de casos por año, es el caso del virus del papilloma humano y del virus de hepatitis B. Solamente alrededor del 14% de las personas que necesitan cuidados paliativos en el mundo, reciben estos servicios.

Se considera que solo **uno de cada cinco países** con ingresos medianos o bajos, dispondrá de los datos necesarios para impulsar las políticas de lucha contra la enfermedad. En la actualidad se ha propuesto el Programa Integral de Prevención y Control del Cáncer, mismo que debe incluir: prevención primaria, tamizaje, detección temprana, tratamiento, cuidados paliativos y rehabilitación.

El cáncer es una enfermedad compleja, de la cual, debe entenderse su origen, síntomas, entorno, costo, impacto y sobrecarga, por lo que su atención debe brindarse en centros oncológicos dedicados a la atención de este padecimiento.



# Hablemos de cáncer

---

DR. RAÚL ARTURO GUZMÁN TRIGUEROS  
**Unidad de Oncología**

# Hemovigilancia

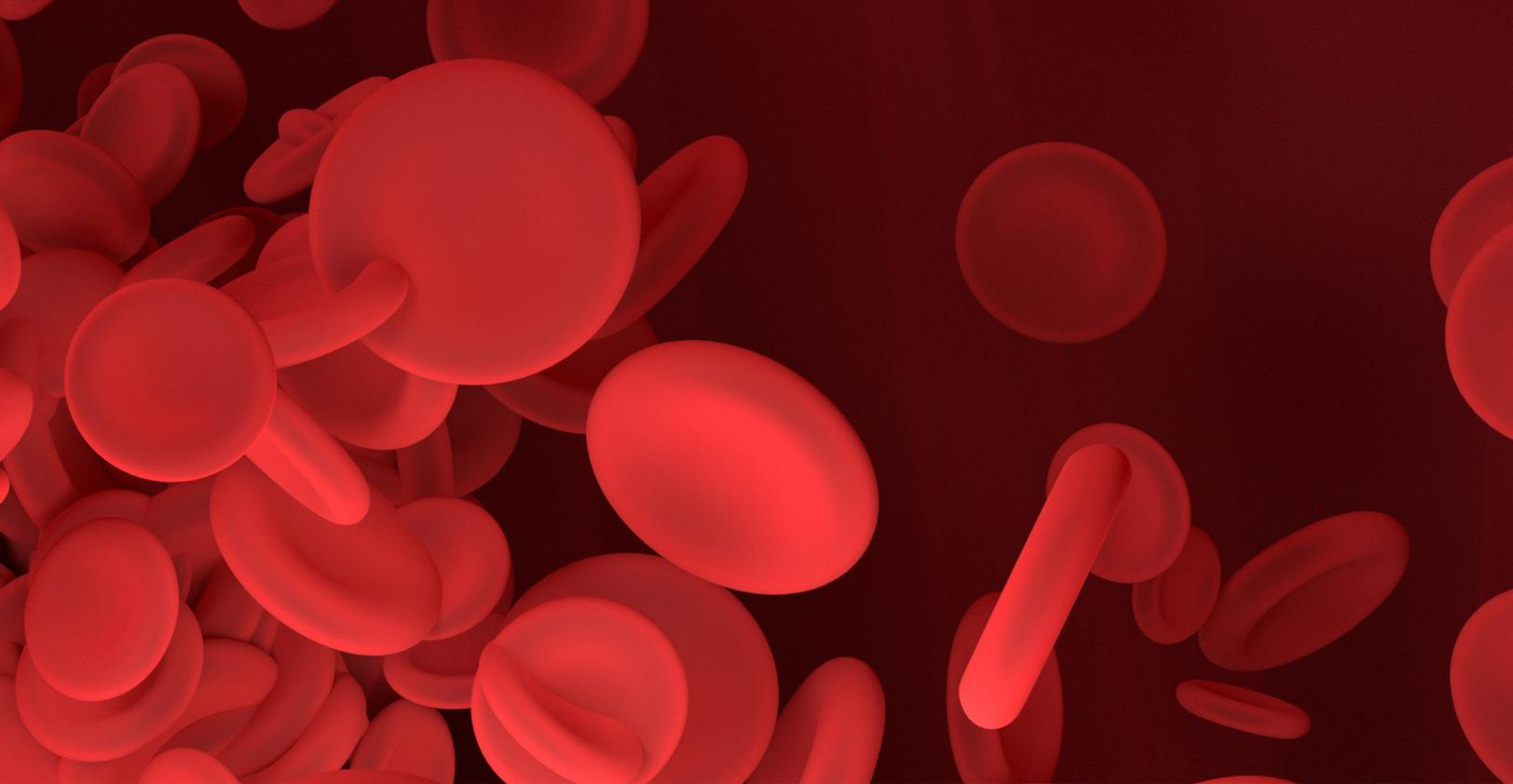
DR. MIGUEL ÁNGEL CHÁVEZ MARTÍNEZ  
Unidad de Banco de Sangre

La **transfusión sanguínea** es una terapéutica útil en la práctica médica, en la mayoría de los casos bien tolerada, sin embargo, algunos pacientes presentan efectos indeseables con la administración de diferentes hemocomponentes, mejor conocidos como reacciones adversas asociadas a la transfusión. Históricamente, los primeros casos de enfermedades transmitidas por transfusión, fueron por *Treponema Palladium*, reportados en 1940; posteriormente, con el inicio de la era moderna, durante la segunda guerra mundial, el incremento en la demanda de transfusiones masivas, los peligros de la transfusión, la hepatitis y las reacciones hemolíticas incrementaron rápidamente, alcanzando el punto más alarmante en la década de los 80 con el surgimiento de nuevos patógenos como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Las pruebas específicas para la detección de enfermedades en los donantes y otras intervenciones han logrado minimizar, pero no eliminar las enfermedades transmitidas por transfusión. Otros peligros asociados a la transfusión persisten, entre ellos, errores

humanos como la transfusión de sangre incompatible de forma inadvertida, las reacciones hemolíticas agudas y tardías, daño pulmonar agudo asociado a la transfusión (TRALI), enfermedad injerta contra hospedero asociada a la transfusión (EICH-AT), entre otros.

Con el **objetivo** de mejorar los estándares de la práctica transfusional, educar a los usuarios sobre los peligros de la transfusión y su prevención, se establece el sistema de Hemovigilancia motivo de este escrito.

El término de hemovigilancia se deriva de la palabra griega "Haema": sangre y del latín "Vigilans": vigilante. Es definida como el conjunto de procedimientos de vigilancia que cubren toda la cadena de transfusional desde la colección de la sangre y sus componentes, hasta el seguimiento de sus destinatarios, con la intención de recopilar y acceder a la información sobre los efectos imprevistos o indeseables resultantes de la utilización terapéutica de los productos sanguíneos para prevenir su ocurrencia y recurrencia.



La **hemovigilancia** inició en Francia (1994), con la instalación de sistemas de monitoreo por los comités de transfusión de sangre y el establecimiento de un sistema de vigilancia nacional. Más tarde, en 1995 con el objetivo de mejorar la confianza del público en el suministro de sangre segura, el Consejo Europeo publicó una resolución, pronto el sistema se vio regulado por autoridades legales. En el año de 1996, en el Reino Unido, nace el esquema SHOT (Serious Hazards of Transfusion): esquema de hemovigilancia independiente dirigido profesionalmente, mismo que recopila y analiza información de forma confidencial sobre los eventos adversos y reacciones en la transfusión de sangre de todas las organizaciones de salud que están involucradas en el Reino Unido. Cuando se identifican los riesgos y los problemas, produce recomendaciones para mejorar la seguridad del paciente, que luego se distribuyen a todas las organizaciones pertinentes. Otros países que han implementado el sistema de hemovigilancia son, Canadá, Países Bajos,

Japón, Rusia, Suiza, y los Estados Unidos de América.

En la actualidad existe una **Red Internacional de Hemovigilancia (NHI)** que evolucionó a partir de la red europea. El objetivo de la NHI es desarrollar y mantener una estructura de vigilancia en la transfusión de sangre y medicina transfusional en todo el mundo. El NHI trabaja en coordinación con la Sociedad Internacional de Transfusión de Sangre (ISBT). Tema que abordaré a fondo en una segunda entrega.

#### Referencias:

1. Secretaría de Salud. NOM-253-SSA1-2012, Para disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.
2. Bolton-Maggs PH, Cohen H. Serious Hazards of Transfusion (SHOT) haemovigilance and progress is improving transfusion safety. *Br J Haematol.* 2013 Nov; 163(3):303-14
3. Timler D, Klepaczka J, Kasielska-Trojan A, Bogusiak K. Analysis of complications after blood components' transfusions. *Pol Przegl Chir.* 2015 Apr;87(4):166-73. doi: 10.1515/pjs-2015-0039.
4. Wood EM, Ang AL, Bisht A, Bolton-Maggs PH, Bokhorst AG, Flesland O, Land K, Wiersum-Osselton JC, Schipperus MR, Tiberghien P, Whitaker BI. International haemovigilance: what have we learned and what do we need to do next? *Transfus Med.* 2019 Feb 6. doi: 10.1111/tme.12582.



# Atención de enfermería en **diabetes gestacional**

---

MTRO. NICOLÁS SANTIAGO GONZÁLEZ  
**Jefe de Servicio Asignado a la Dirección de Investigación**  
**Subdirección de Enfermería**

La **diabetes es la segunda causa de mortalidad en México**, con mayor prevalencia en el género femenino, siendo el sobrepeso y la obesidad los principales factores de riesgo. Con incremento gradual en la tasa de mortalidad de 105,574 casos en 2016 e impacto en la carga económica, de acuerdo con información de la Federación Mexicana de Diabetes.

Se estima que el **10%** del total de **mujeres que se embarazan en México, desarrollará diabetes gestacional** y que el riesgo aumenta a 45% cuando hay obesidad, hipertensión arterial sistémica, predisposición genética familiar, edad avanzada y estilos de vida sedentarios. Estos factores predisponen al desarrollo de la diabetes materna o complicación metabólica, en donde la mujer embarazada presenta alteración en la tolerancia a la glucosa y falta de compensación de la resistencia a la insulina.

Las **complicaciones** asociadas a esta patología van desde que las mujeres están predispuestas a desarrollar diabetes en el futuro, con el riesgo latente de complicaciones obstétricas como son: sufrimiento fetal, muerte intrauterina, problemas neonatales y realizar el parto por cesárea.

Mientras que los hijos de madres con diabetes gestacional pueden desarrollar complicaciones como hipoglucemia, prematurez, macrosomía, hiperbilirrubinemia, hipocalcemia, hipomagnesemia, síndrome de dificultad respiratoria, malformaciones congénitas o muerte neonatal (Velázquez P. 2010).

El **actuar de la enfermería** en la diabetes gestacional está enfocado en **prevenir los factores de riesgo** desde el primer nivel de atención donde la paciente requiere cuidados de enfermería específicos durante el embarazo, parto y puerperio. En la intervención de enfermería para control prenatal se valora antecedentes de riesgo, sintomatología de intolerancia a la glucosa, detección oportuna (prueba de tolerancia a la glucosa), toma de glucemia capilar, glucosuria y registra los resultados en el expediente clínico.

Durante la atención hospitalaria ejecuta las guías de práctica clínica para la prevención de complicaciones. Hace énfasis en el autocuidado para educar a la paciente en el control de glicemia, dieta, ejercicio, fármacos y consejería de planificación familiar, en las diferentes etapas de atención, para así lograr el control de la enfermedad.

La **Guía de Práctica Clínica Intervención de Enfermería** en la atención de la paciente con Diabetes Mellitus Gestacional, estandariza acciones para:

- Identificar oportunamente los factores de riesgo.
- Establecer intervenciones de Enfermería, y
- Promover el autocuidado en la mujer embarazada para la detección oportuna, control y limitación del daño de la diabetes mellitus gestacional.

Lo anterior favorecerá la seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera, al bienestar de las mujeres y las comunidades, objetivo central y razón de ser de los servicios de salud.



# Cuidados en los pacientes con diagnóstico de Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

MTRA. FELICITAS MARTÍNEZ SAUCEDO  
P.E.S.S DIANA PAOLA MORENO CONTRERAS  
**Hospitalización**

La **enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)** es una enfermedad inflamatoria, progresiva, que puede ser prevenible y tratable, se caracteriza por la obstrucción persistente del flujo aéreo respiratorio, la cual, no es completamente reversible, por exposición a partículas nocivas y gases.

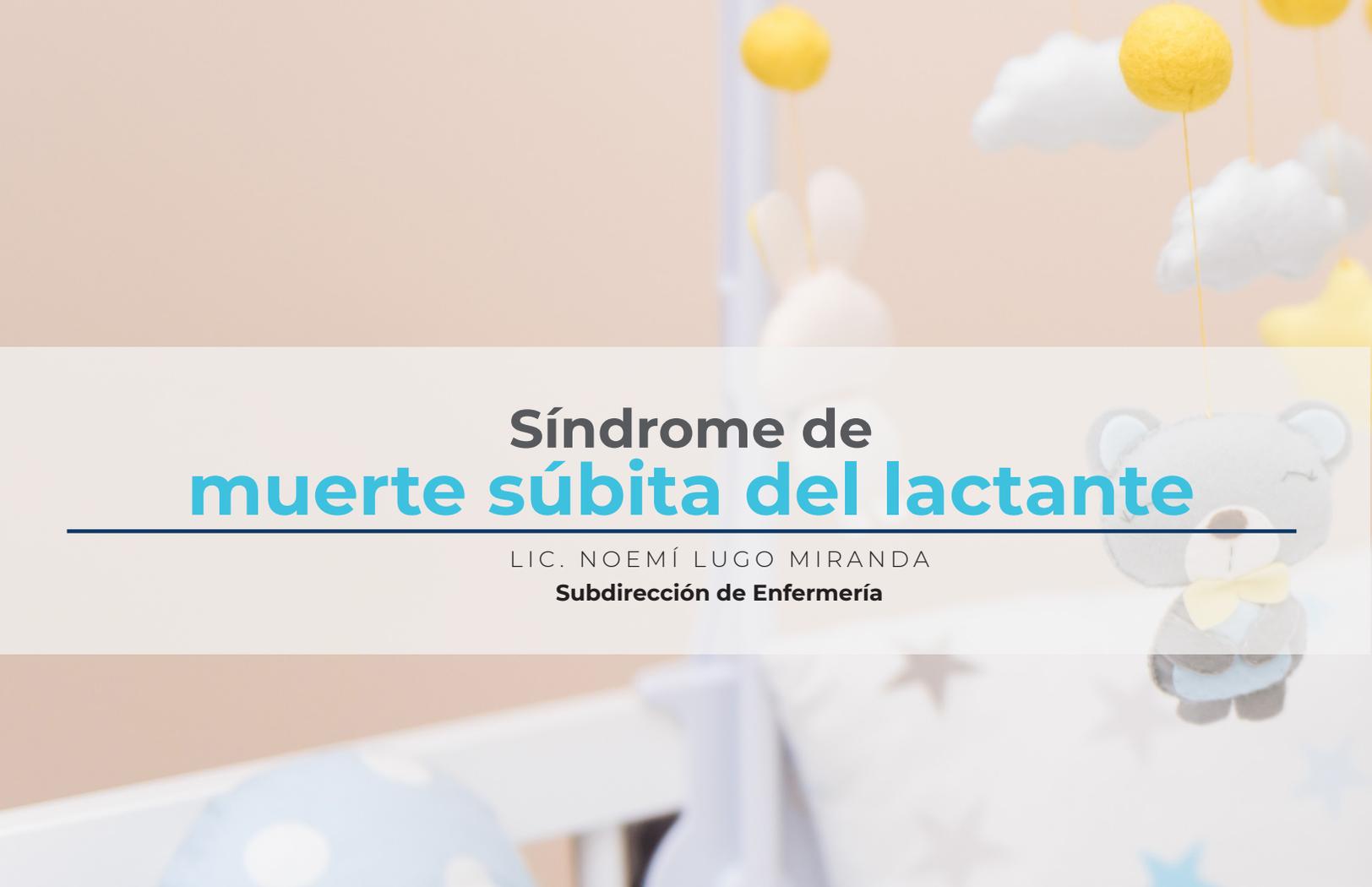
La **prevalencia de la EPOC** en países desarrollados va de 3-6% en sujetos mayores de 50 años. En México, su prevalencia es de 7.8%, tiene un subdiagnóstico de casi 90%, se ubica entre el sexto y cuarto lugar en mortalidad. En el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), "Ismael Cosío Villegas", ocupó el **tercer lugar en visitas a urgencias** y el **segundo lugar en la consulta externa** y el **cuarto lugar en la tabla de morbi-mortalidad anual**. Para el 2020, será la tercera causa de muerte en el mundo y la quinta causa en años de vida perdidos ajustados por invalidez.

Los **factores de riesgo** relacionados con la enfermedad EPOC son: el tabaquismo, la exposición constante al humo de leña, la inhalación en el ambiente laboral de polvos y sustancias químicas.

En cuanto el paciente es **diagnosticado con EPOC**, instante de impacto para este y su familia, es justo cuando la enfermera empieza a tener un papel fundamental, ya que es la persona con la que están en contacto directo y con quien encontrará apoyo emocional y psicológico para asimilar su enfermedad.

Las acciones de enfermería asociadas al cuidado, la prevención y el tratamiento de la enfermedad son:

- La vacunación anual contra la influenza y la antineumocócica.
- Brindar pláticas sobre el daño que genera la exposición al humo de leñas, tabaco y otros contaminantes.
- Orientar al paciente con tabaquismo para disminuir su consumo de cigarrillos diarios.
- Informar al paciente y su familia sobre la importancia de realizar ejercicios respiratorios, así como, la forma de ejecutarlos.
- Informar sobre los horarios y toma de medicamentos.
- Capacitar sobre el uso de oxígeno y la forma correcta de administrarlo.
- Compartir los cuidados que se le debe brindar en casa y los signos de alarma que puede presentar en caso de una complicación.
- Resolver las dudas que tengan sobre la enfermedad.



# Síndrome de muerte súbita del lactante

LIC. NOEMÍ LUGO MIRANDA

Subdirección de Enfermería

El **Síndrome de Muerte Súbita del Lactante** (SMSL) se define como la muerte repentina e inesperada de un niño menor de un año aparentemente sano. También se le conoce como “síndrome de muerte súbita infantil”, “muerte en cuna” o “muerte blanca”. Generalmente se encuentra muerto al bebé después de haberlo puesto a dormir, no mostrando signos de haber sufrido.

## **Incidencia**

El 90% de casos de SMSL se da entre los 2 y 6 meses de edad. Estadísticamente aumenta la incidencia en los meses invernales. Aunque es causa de muchas menos muertes que los desórdenes congénitos y los relacionados con las gestaciones cortas, es la primera causa de muerte entre bebés sanos después de un mes de vida.

## **Factores de riesgo**

Al no conocerse las causas del SMSL, se han establecido factores de riesgo puramente estadísticos, entre los que destacan:

- Exposición del bebé al humo de tabaco. Los bebés que mueren por SMSL tienden a tener concentraciones de nicotina y cotonina (un marcador biológico de la exposición al humo de tabaco) en sus pulmones que se comparan mayores que los bebés que mueren por otras causas. Los bebés que son fumadores pasivos tienen un alto riesgo de SMSL. Los padres que fuman pueden reducir significativamente el riesgo de que sus bebés padezcan el SMSL ya sea abandonando la adicción al tabaco o fumar solamente fuera de la casa, para dejarla completamente libre de humo.
- Poner a dormir al bebé boca abajo, sobre su estómago.
- No haber alimentado al bebé con leche materna.



- Temperatura demasiado elevada en la habitación.
- Exceso de ropa de cama, exceso de ropa, colchón demasiado blando (donde puede hundirse el rostro del bebé) y peluches.
- Madre adolescente (más bebés tiene una madre adolescente, más riesgo existe).
- Edad del bebé: el peligro comienza de cero al nacer, maximizándose el riesgo entre los dos y cuatro meses, disminuye hasta cero a los doce meses.
- Alimentación inadecuada de la madre durante el embarazo; nutrición prenatal insuficiente.
- Cuidado inadecuado de la madre durante el embarazo; cuidado prenatal inadecuado.
- Bebé prematuro (el riesgo SMSL aumenta 50 veces).
- Sexo del bebé (el 61% de los casos de SMSL suceden en varones).
- Bajo peso al nacer (especialmente menos de 1,5 kg).
- Cuidado prenatal deficiente.
- Sobrepeso durante el embarazo.

### **Prevención**

Existen recomendaciones importantes para reducir la probabilidad de SMSL:

- No se debe acostar el niño boca abajo. La postura recomendada es boca arriba, siendo la postura lateral menos recomendada.
- Se debe acostar al niño sobre colchón firme, evitando almohadas, cojines o cubrecamas acolchados.
- Evitar el calor excesivo. La habitación debería estar entre 18 y 20 grados centígrados.
- El bebé debe estar en un ambiente sin humo.
- La lactancia natural disminuye los riesgos de SMSL.



# La medición del **capital intelectual** un foco estratégico para una **organización de hoy**

LIC. GERARDO JESÚS VÁSQUEZ  
Subdirección de Recursos Humanos

Al determinar el **valor de una organización**, lo común es **evaluar sus activos y pasivos** con el fin de establecer su situación financiera; es decir, el valor de la organización en referencia a sus bienes y propiedades, no obstante, existe un bien que no se puede identificar de manera física y está representado por las competencias del trabajador (cualquier nivel jerárquico o puesto); lo que indica qué conocimientos tiene, qué habilidades ha desarrollado y qué actitudes refleja en su desempeño laboral en beneficio a la organización, a estas competencias se les llama “capital intelectual”.

De acuerdo con BrookKing (1996), el **capital intelectual** es, “la combinación de activos inmateriales que permite que una empresa funcione”, esto puede interpretarse como un activo intangible.

A su vez, Edvinsson (1997), lo define a través de una metáfora: “una organización es como un árbol, hay una parte que es visible (las frutas) y una parte que está oculta (las raíces); si sólo te preocupas por las frutas, el árbol puede morir. Para que el árbol crezca y continúe dando frutos, será necesario que las raíces estén sanas y profundas”. Si lo citado se traslada a una organización, los frutos son los resultados financieros y las raíces son el capital intelectual, así que no sólo se debe centrar en dichos resultados e ignorar los valores escondidos.

Los **tradicionales indicadores de recursos humanos** como plantilla, sueldos, horas de capacitación, notas buenas, entre otros, son importantes, pero aportan poco valor en el complejo mundo de la actualidad. Estos indicadores miden eficiencia, tiempo o costo de las actividades, sin embargo, la finalidad es medir efectividad e impacto en la organización. El reto es dar un paso más hacia la valoración de cuestiones relevantes, pero que habitualmente se han considerado “intangibles”. Aspectos como: cuál es el nivel de compromiso del empleado, cuál es la capacidad de retención de talento, entre otros.

En este sentido, Hebrero C. (2015), considera algunas prácticas que pueden facilitar a fomentar en una organización la filosofía de medición del capital intelectual:

1. Incorporar al equipo de Recursos Humanos profesionales y directivos procedentes de áreas de negocio u operativas. De este modo, los profesionales habituados a utilizar cuadros de mando, objetivos e indicadores, sentirán la necesidad de desarrollarlos, ¡lo llevan en su ADN!
2. Automatizar procesos transaccionales, lo anterior se obtiene de herramientas y aplicaciones de tecnologías de la información. Cualquier automatización lleva intrínseca la medición.
3. Hacer benchmarking de manera habitual. Para comparar es imprescindible medir. Esto exige generosidad para querer compartir prácticas que han funcionado y

que se están dispuestas a contar a otros. También exige la humildad de querer mejorar, reconocer que otros pueden hacer ciertas cosas mejor.

4. Las buenas comunicaciones están soportadas en datos. Se trata de comunicar internamente, pero también hacia el exterior. La creciente escasez de talento a medida que las personas cuentan con más opciones de empleo, fuerza a hacer diferencia. Esta se logra cuando se comunica más sobre la organización y la propuesta de valor al empleado.

5. Separar los procesos de carácter administrativo de los procesos considerados estratégicos, es decir, establecer indicadores de eficiencia para los primeros y de contribución o aportación de valor para los segundos. Los procesos administrativos se tratan de la misma manera que se gestionan los procesos de fabricación o de distribución, basados en la eficiencia. Así mismo, se gestionan los procesos estratégicos considerando su impacto en el negocio y aportación de valor.

6. Poner el foco en lo importante. No hace falta medir todas las funciones, sino lo prioritario y relevante. Se trata de determinar lo que más importa, lo que más impacto tiene en una organización. No se trata de “controlar” la actividad, sino de saber cómo se está haciendo, especialmente en aquello que es más relevante.

7. Asignar recursos, pero sobre todo dedicarle tiempo a la medición. La medición requiere dedicación para que sea rigurosa. No es un camino fácil. Es considerada más una inversión en tiempo que en recursos económicos.

8. Trabajar conjuntamente con Finanzas para identificar métricas de gestión de personas con impacto en los resultados financieros. Establecer una relación de “partnership” entre ambas áreas, recursos humanos y finanzas, puede ser clave.

# Pertenezco a un pueblo indígena de México y estos son mis derechos como paciente

## Unidad de Imagen Institucional

El **derecho a la protección a la salud** es un concepto considerado en nuestra legislación, esta incorpora de manera clara la obligación por parte del estado de procurar el bienestar de la población en lo relativo a la salud, lo anterior incluye el derecho que tiene todo ser humano (desde antes de nacer) a procurarle los medios que le permitan asegurar el bienestar físico y el mental en cada una de las etapas de su vida, así lo contemplan los artículos 4, 73 y 123, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Salud y el Reglamento en materia de Prestación de Servicios Médicos.

**Artículo 4°** | Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

• Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

En lo referente a las poblaciones más vulnerables, se encuentran sin duda, los pueblos indígenas. Estos radican frecuentemente en zonas de pobreza y marginación, son en quienes se ha reflejado en mayor medida la falta de protección.

Datos a considerarse...

• El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) señaló en el año 2015 que existían 7.4 millones de habitantes que declararon hablar una lengua indígena (6.5% de la población mexicana).

• Existen 494 municipios en el país donde más de 40 % de sus habitantes hablan alguna lengua indígena y que, de ellos, 13 de cada cien solo puede expresarse en su lengua materna.  
• Más del 60 % de los indígenas residen en localidades con menos de 2500 habitantes; que el 15.1 % de esta población indígena no está afiliada en alguna institución de salud y que la mitad de las mujeres no utilizan ningún método anticonceptivo en su primera relación por desconocimiento, acorde a Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENAD), 2014.

Hacia finales de 2001, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED), tuvo la tarea de coordinar los esfuerzos de diversas instituciones para definir un proyecto que fuera puesto a consideración de las organizaciones civiles en favor de la población usuaria de los servicios de salud. En él se plantearon los derechos a los pacientes frente a los profesionales de la salud que le brindan atención y que concluyó con el diseño actual de la actual Carta de los Derechos Generales de los Pacientes.

Dos años más tarde (2003), aparece la **Ley General de los Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas (LGDLP)**, a través de la cual se crea el Instituto de Lenguas Indígenas (INALI), entre cuyos propósitos se encuentra promover el fortalecimiento, la preservación y el desarrollo de las lenguas originales que se hablan en el territorio nacional.

Carta de los derechos a los pacientes en lenguas indígenas

Con el Plan Nacional de Desarrollo (2013-2018) se definieron cinco grandes metas para el



**Referencias:**

Boletín CONAMED – OPS, julio – agosto 2017.  
Derechos de los pacientes en las principales lenguas indígenas.  
[www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/.../derechos\\_pacientes.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/.../derechos_pacientes.pdf)

desarrollo del país, México Incluyente. Este eje abarca temas de derechos humanos, de salud, seguridad social y educación. A través de esta meta se pretende garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales, cerrando así las brechas en salud entre los diferentes grupos de la población y las diversas regiones del país, así como la mejora de la atención a la salud de la población en condiciones de mayor vulnerabilidad.

En **2014**, la **CONAMED** y el **INALI** firman un convenio para realizar la traducción de los derechos generales de los pacientes a 11 lenguas indígenas: Chol del noroeste, Maya, Mixteco del oeste de la costa, Náhuatl de la Huasteca, náhuatl de la sierra negra norte, Otomí del Valle del Mezquital, Purépecha, Tarahumara del norte, Tzoltzil, Tzeltal, y Zapoteca de la planicie costera.

Así mismo, en un convenio similar entre la CONAMED y la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), se acordó la difusión de los audios traducidos a 17 lenguas indígenas, dichos materiales se encuentran a disposición en la página web de la institución.

Dos años más tarde (**2016**), la **CONAMED** solicitó a la “Organización Mexicana de Interpretes Traductores de Lenguas Indígenas, A. C. “la ampliación del primer proyecto para poner a disposición de pueblos y comunidades indígenas, hablantes de **17 lenguas** distintas, información complementaria:

- Recomendaciones generales dirigidas a los pacientes para mejorar la comunicación con el personal de salud.
- Recomendaciones a la mujer embarazada para mejorar la comunicación con el personal de salud durante el embarazo, el parto y el puerperio.
- Recomendaciones dirigidas a los pacientes para mejorar la atención del adulto mayor.

Las **recomendaciones** se tradujeron en texto y audio. El diseño del material gráfico elaborado para las tres recomendaciones cuenta además con los diseños específicos propios de cada lengua. Se pueden consultar en:

[http://www.conamed.gob.mx/gobmx/pacientes/lenguas\\_indigenas.php](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/pacientes/lenguas_indigenas.php)

Cabe recordar que debemos **evitar la discriminación** ya que cualquier muestra de ello viola uno de los principios fundamentales de los derechos humanos en la Conferencia Mundial de las Naciones Unidas contra el racismo, la discriminación racial, la xenofobia y las formas más conexas de intolerancia.

De esta manera, diversas instancias han hecho que esta actividad **asegure el acceso a una atención de la salud adaptada a su cultura y apoye en la medida de lo posible a la igualdad y la equidad en la prestación de los servicios de salud.**



El **injerto de hueso autólogo** o autoinjerto (obtenido del propio paciente) ha sido el material clásicamente elegido por los cirujanos de traumatología y ortopedia para el tratamiento de defectos óseos, sin embargo, las desventajas relacionadas con la morbilidad de la zona dadora (habitualmente cresta ilíaca), tales como dolor post operatorio, sangrado, riesgo de infección, cantidad limitada de tejido óseo y necesidad de sacrificar estructuras normales, restringen su aplicación.

Existen mejores **alternativas** como el injerto óseo obtenido de otro paciente (aloinjerto) y los sustratos sintéticos de calcio (hidroxiapatita, coral, otros.) El Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca cuenta con un banco de tejido musculoesquelético en el que los aloinjertos son la mejor solución costo - efectiva para los pacientes, debido a que son generados de pacientes donadores fallecidos y que se ofrece de forma gratuita a los pacientes que lo requieran.

El **aloinjerto óseo** tiene **cualidades** que lo convierten en material adecuado para suplir las funciones mecánicas y biológicas del hueso normal. En todo injerto óseo, incluso autólogo, las células mueren por isquemia y son reabsorbidas. Sin embargo, la estructura de la matriz ósea permanece y sirve de estructura de andamiaje (osteoconducción) para el crecimiento de nuevo tejido óseo (osteoinducción).

Los **métodos de conservación de los injertos** son la **crioconservación y la liofilización**. La conservación por frío es el método más utilizado en nuestro medio. La temperatura a la cual debe ser mantenido el tejido óseo depende del tiempo que se quiera conservar. Para la conservación por algunos días, temperatura entre  $-4$  y  $-10^{\circ}\text{C}$  son suficientes. Temperaturas entre  $-30^{\circ}$  y  $-40^{\circ}\text{C}$  permiten almacenar los injertos por un período de seis meses. Para conservar los injertos más tiempo son necesarios temperaturas de  $-80^{\circ}\text{C}$  o menores, logradas con métodos como el nitrógeno líquido.

# Aloinjertos óseos: aplicación clínica, tipos y conservación

M.P.S.S. ARANTXA FÁTIMA HORTIALES GONZÁLEZ

DR. CARLOS ALBERTO VARGAS BRAVO

Coordinación de Donación / Banco de tejidos

La **liofilización** consiste en la deshidratación por enfriamiento del injerto a  $-70^{\circ}$  C en vacío o en un gas inerte. En esas condiciones, el aloinjerto puede ser conservado a temperatura ambiente y esa es su **principal ventaja**. Para un fragmento óseo grande, se necesita una o dos semanas de procedimientos y esta deshidratación modifica las propiedades mecánicas, por ello su utilización se limita preferentemente a injertos pequeños, sin necesidad de resistencia mecánica. La **desventaja** es el costo elevado del proceso.

El **aloinjerto** de hueso esponjoso, el más común, se utilizan cabezas femorales que se trituran con un molinillo u otro medio, o bien, se tallan para reconstruir pequeños segmentos óseos. Dentro de las aplicaciones clínicas está el relleno de cavidades óseas, artrodesis vertebrales extensas, recambios protésicos con pérdida de sustento óseo, patología traumática, etcétera.<sup>2</sup> El **aloinjerto de hueso cortico-esponjoso**, se utiliza para reconstruir pequeños segmentos óseos debiendo realizar un tallado perfecto del injerto con el que se obtiene un mayor soporte mecánico. Se utiliza en recambio protésico, osteotomías correctoras de eje, trauma, reemplazos vertebrales, por mencionar algunos. El aloinjerto óseo masivo, es aquel que está destinado a reemplazar segmentos articulares o diafiso-metafisiarios de gran tamaño (por ejemplo, reemplazos de fémur distal o tibia proximal).

El **progreso** en el **tratamiento multidisciplinario** de los tumores óseos malignos ha cambiado notablemente el pronóstico vital de los pacientes y dentro de este campo es donde se aplican con mayor frecuencia los aloinjertos masivos con el objetivo de preservar la extremidad. Las amputaciones y desarticulaciones se han abandonado por una cirugía de salvataje de las extremidades donde se produce un gran defecto óseo que es necesario reconstruir.

#### Referencias:

• Calvo Rafael, Figueroa David, Díaz-Ledezma Claudio, Vaisman Alex, Figueroa Francisco. Aloinjertos óseos y la función del banco de huesos. Rev. méd. Chile [Internet]. 2011 mayo [citado 2019 abr 03]; 139 (5): 660-666.

• Los aloinjertos óseos en Cirugía Ortopédica y Traumatología (I) Patología del Aparato Locomotor; 2004; 2 (3): 214-232.



El Boletín Electrónico, **Info Digital** del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ixtapaluca, es una **publicación mensual** a cargo la **Unidad de Imagen Institucional**

**Unidad de Imagen Insitucional**

Carretera Federal, México-Puebla  
Km. 34.5 Pueblo de Zoquiapan, Municipio de  
Ixtapaluca, Estado de México,  
**C. P. 56530**  
**Tel. 55 5972 9800 Ext. 1207**  
**hraei.net**



**SALUD**

SECRETARÍA DE SALUD

La información publicada en el Boletín, redacción y contenido, es responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente la opinión del HRAEI.