

JULIO 2024

GACETA

COLEGIO DE MÉDICOS DEL ESTADO DE VERACRUZ



Semana mundial de lactancia materna

Conociendo al Dr. Manuel Wong Jaén
Cirujano de trasplante pulmonar



Palabras del presidente saliente Dr. Eduardo Márquez Rosales



TOMA DE PROTESTA



Colegio de Médicos del Estado
de Veracruz A.C.

CONTENIDO



- 4 Editorial
- 5 Integrantes de la mesa directiva
- 7 Mensaje del presidente del Colegio de Médicos del estado de Veracruz
- 9 Actividades generales
- 15 Voladores de Papantla.
- 19 Conociendo al Dr. Manuel Wong Jaén
- 29 22 de Julio Día mundial del cerebro
- 33 Lupus eritematoso sistémico y embarazo
- 36 Hepatitis virales
- 40 Corticoesteroides en productos “Naturistas” para artritis o dolor crónico
- 45 Zoonosis emergentes y reemergentes. A propósito del día mundial de las zoonosis
- 47 Generalidades de la medicina hiperbárica

CONTENIDO

- 52 Efficacy between Conventional Laparoscopy and Robotic Surgery in Mexican Patients with Endometriosis: A comparative Study
- 62 Semana Mundial de la Lactancia Materna
- 64 Recordemos lo importante que es la lactancia
- 81 Estudiantes de Bachillerato aportando a la salud.
- 83 Fechas importantes a recordar
- 97 Algo para reflexionar



EDITORIAL

La mesa directiva del Colegio de Médicos del Estado de Veracruz A.C. bienio 2024 a 2026 les da la bienvenida a todos y se enorgullece de presentarles la primera Gaceta del Colegio de Médicos del Estado de Veracruz, en la cual buscamos seguir el ritmo de nuestro estado y de nuestra gente que crece y se desarrolla a grandes pasos, buscamos darle un nuevo espacio a los médicos del estado que les permita identificarse con el colegio y ser parte de la gente que inspira a crecer, a trabajar, a ayudar, a soñar, a crear y a triunfar, con la certeza de que nuestras acciones lograrán influir para dar buenos frutos en materia de salud, pero que a su vez logrará ser un instrumento más de la educación médica continua, es por esto que los invitamos a unirse y ser protagonistas en este nuevo proyecto.

Queremos ser un espacio para todos aquellos que quieran enviar un mensaje, pero también queremos ser una plataforma de información en salud y cultural.

Nuestras publicaciones serán bimensuales y en forma digital así que no nos queda más que decirles a todos...

!!! AQUÍ VAMOS !!!



Mesa directiva Bienio 2024 - 2026

Presidente: Dr. Rafael Alvaro Barragán Castañeda.

Vicepresidente: Dra. Imelda Victoria Pérez Prior

Secretario: Dr. Genaro Espejo Sánchez

Prosecretario: Dr. José Ángel Martínez

Tesorero: Dra. Laura Alicia Rendón Cruz

Protesorero: Dr. Ángel Fermín Gómez Zeind

Contralor: Dr. Joaquín Durán Torres

Educación Médica Continua: Dr. Jorge López Fermín

Dr. Octavio Ávila Mercado

Dr. Moisés Beltrán Molina

Dra. Michell Estrella Montalvo Aguilar

Dra. Tatiana Ordoñez Rodríguez

Dra. Montserrat Lavoignet García

Comité de servicio social: Dr. Rafael Antonio Ferman Chang

Dra. Lilia Fabiola López de Portugal

Comité de Bioética: Dra. Silvia Priscila Ferro García

Dra. Vilda Katherine Handal Gamundi

Dra. Mariana Aracely Tenorio Serralta

Comité de honor y justicia: Dr. Julio César Viñas Dozal

Dr. Ángel Alemán Márquez

Dra. Mónica Macías Palacios

Enlace legislativo: Dr. Mario Emilio Lozano Flores

Vinculación universitaria: Dra. Carolina Mellado García

Dr. Miguel Alejandro Medina Ávalos

Dra. Judith Quistan Galván

Asesoría médico legal: Lic. Gerardo Aburto Pinzón

Asesoría contable: C. Jesús Moctezuma Estefa

Consejo consultivo: Dr. Mario Emilio Lozano Flores

Dr. Eduardo Márquez Rosales

Comité de certificación: Dr. Armando Ávila López

Dr. Omar Carlos González Aparicio

Comité de prensa, comunicación y redes sociales: Dra. Alejandra Blas Hernández

Dra. Montserrat Cantellano Durán

Vocales: presidentes de colegios, sociedades y asociaciones médicas.



Colegio de Médicos del Estado
de Veracruz A.C.

Colegio de medicina interna del estado de Veracruz
Colegio mexicano de reumatología capítulo de Veracruz
Colegio de pediatría de Veracruz
Colegio de urología veracruzana
Colegio veracruzano de medicina crítica
Colegio de anesthesiólogos de Veracruz
Colegio veracruzano de ginecología y obstetricia
Colegio veracruzano de medicina de urgencias
Colegio de especialistas en medicina familiar
Colegio de cirugía del estado de Veracruz
Sociedad mexicana de endocrinología y nutrición capítulo de Veracruz
Sociedad de hematología de Veracruz
Colegio de traumatología y ortopedia del estado de Veracruz
Sociedad de gastroenterología de Veracruz
Sociedad de cardiología de Veracruz



Mensaje del presidente del Colegio de Médicos del Estado de Veracruz.

Es un placer poder saludar a todos los integrantes del colegio ahora que iniciamos un bienio más, para mí aceptar la presidencia del colegio es un honor pero aún más grande es la responsabilidad de representarlo, sabemos bien que las cosas no han sido fáciles, nuestro gremio médico ha tenido tiempos complicados por lo cual este es el momento de trabajar como un equipo, con actitud propositiva y en armonía, pero no es solo un trabajo que le competa a la mesa directiva, es un trabajo de todos, tenemos la fortuna de ser un grupo fuerte pero es necesario dar continuidad al trabajo previo de las mesas directivas anteriores y a su vez llevar a cabo nuevas propuestas para mejorar día a día.

Estamos convencidos de que trabajando juntos lograremos el éxito y que cada uno de los logros será un estímulo para continuar con esta labor, que a su vez nos ayudará a dignificar a nuestro colegio.

Agradezco infinitamente el apoyo de todos, estaremos en contacto constante y viéndonos en las diferentes actividades que realizaremos.



Atentamente

Dr. Rafael Alvaro Barragan Castañeda



REQUISITOS PARA PAGO DE ANUALIDAD

1.-Realizar el pago de 500 pesos a la cuenta del colegio
Cuenta Clabe: 012905001146796441
COLEGIO DE MEDICOS DEL ESTADO DE VERCARUZ AC

2.- Enviar a estos dos correos electrónicos el comprobante de pago

cem040726@outlook.com

rafabarragan14@hotmail.com

ANEXAR estos datos para poder generar su factura y su identificación digital

NOMBRE

TELEFONO

CORREO ELECTRÓNICO

ESPECIALIDAD

CÉDULA PROFESIONAL

CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL

FOTOGRAFÍA

Actividades

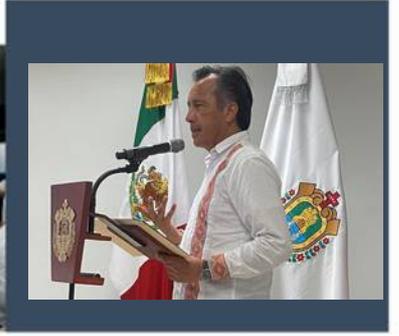
Durante este tiempo acudimos a Xalapa para tener una reunión con el gobernador del estado Ing. Cuitláhuac García Jiménez y la secretaria de salud la Dra. Guadalupe Díaz Del Castillo Flores, donde se tocaron temas como el trabajo realizado por la mesa directiva encabezada por el Dr. Eduardo Márquez Rosales, además de presentarle el plan de trabajo para este bienio 2024 - 2026 y sobre todo ver los avances para poder tener un espacio representativo con las características adecuadas para el colegio de médicos del estado de Veracruz, además de que acudimos con ellos a una la supervisión de inmuebles que pudieran ser espacios para este colegio



Tuvimos una reunión para fortalecer lazos de amistad y reforzar los compromisos de trabajo con las autoridades del DIF estatal, se presentan las actividades realizadas por la mesa directiva saliente y se analiza el plan de trabajo a realizar en los siguientes 2 años además de supervisar las instalaciones que ocupamos en este momento donde se observa que han sido aprovechadas para nuestras actividades, manteniéndolas en óptimas condiciones y ese mismo día fue la toma de protesta de la mesa directiva.







Palabras del presidente saliente Dr. Eduardo Márquez Rosales

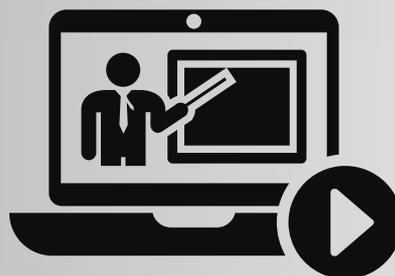
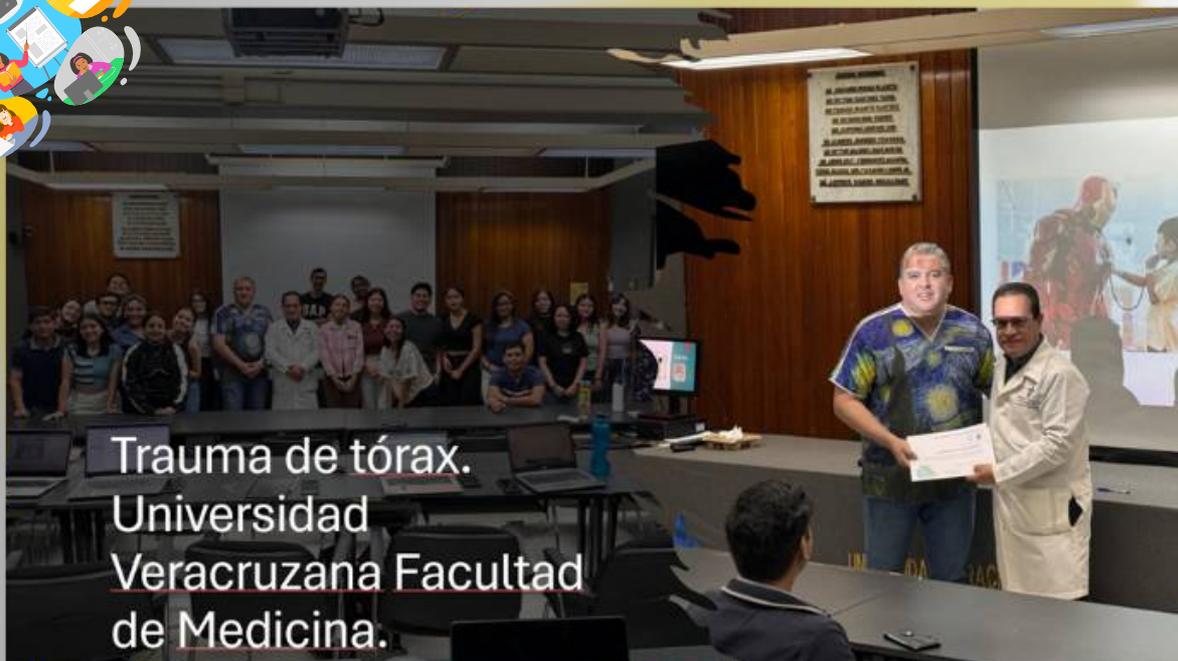


**Dr. Rafael Álvaro
Barragán Castañeda
PRESIDENTE CMEV AC
BIENIO 2024-2026**





Se llevaron a cabo actividades académicas como pláticas a estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad Veracruzana y 2 talleres de broncoscopía



Broncoscopios Flexibles



Angulación más amplia:

Brinda una inserción más suave al lóbulo del bronquio gracias a que logra una angulación vertical de 210°, de fácil manipulación por su función de autobloqueo.



Rotación:

El tubo de incisión puede ser girado hasta 90° hacia la izquierda o derecha desde la sección de control del broncoscopio.



Función de doblado pasivo:

Distribuye la presión para que el tubo de inserción se doble y ajuste automáticamente a los contornos de la traquea, disminuyendo potencialmente la incomodidad del paciente y acelerando la inserción del pulmón.



Estéril y desechable:

Garantiza seguridad a los pacientes y elimina el riesgo de contaminación cruzada.



Resistente y práctico:

Sistema fabricado con materiales de gran calidad.



Grabación y captura de fotografías simultáneas:

Filmación de videos y toma de imágenes de alta resolución desde el mango, gracias al botón de acción incluido.



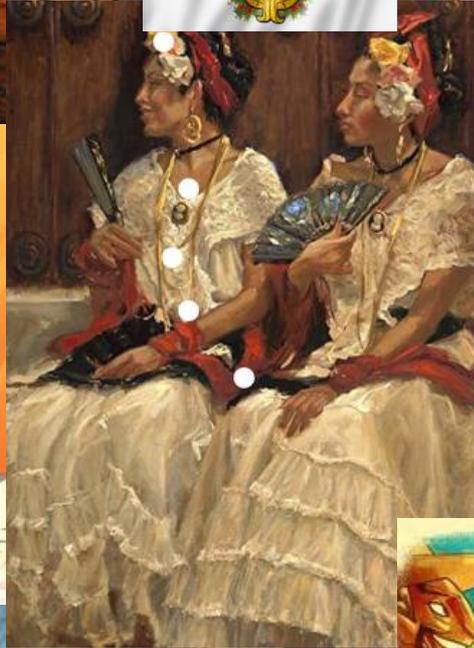
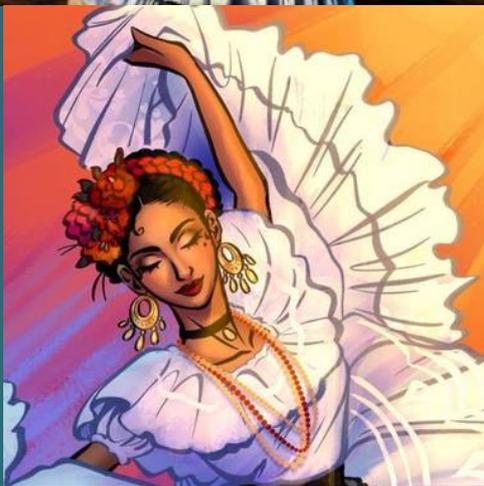
Muestra y graba la imagen endoscópica.



	ZERO	SLIM	NORMAL	LARGE	EXTRA
	BCV1-02 ID: - OD: 2.22 mm	BCV1-C2 ID: 1.2 mm OD: 3.2 mm	BCV1-M2 ID: 2.2 mm OD: 4.9 mm	BCV1-S2 ID: 2.8 mm OD: 5.8 mm	BCV1-W2 ID: 3.2 mm OD: 6.2 mm
Longitud de trabajo	600 mm				
Campo de visión	110° ± 5%				
Vista de profundidad	3 ~ 100 mm				
Método de iluminación	LED				
Conector de succión	Ø 7.8 ± 1				
Método de esterilización	ETO				



Veracruz



Voladores de Papantla

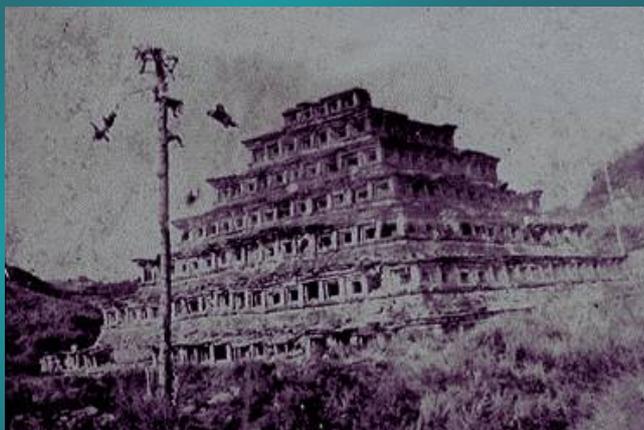


Todos los hemos visto alguna vez. ¿Por qué lo hacen?

Dentro del inmenso misticismo que envuelve a las tradiciones de México, las danzas son quizás una de las demostraciones que más admiración causan, debido a gran parte al misterio, la belleza, la indumentaria y el colorido que las enmarca.

Desgraciadamente, conforme pasa el tiempo, las costumbres tienden a desaparecer paulatinamente, y aunque existen grupos étnicos que se niegan a sucumbir ante la “modernidad”, los principios fundamentales de sus ritos ancestrales han sufrido modificaciones que ponen en peligro su práctica futura.

En tal caso se encuentra la Danza de los Voladores, ovacionada por muchos pero comprendida por pocos, y en ocasiones considerada como un simple juego o muestra de valor, debido al desconocimiento de su origen y significado.



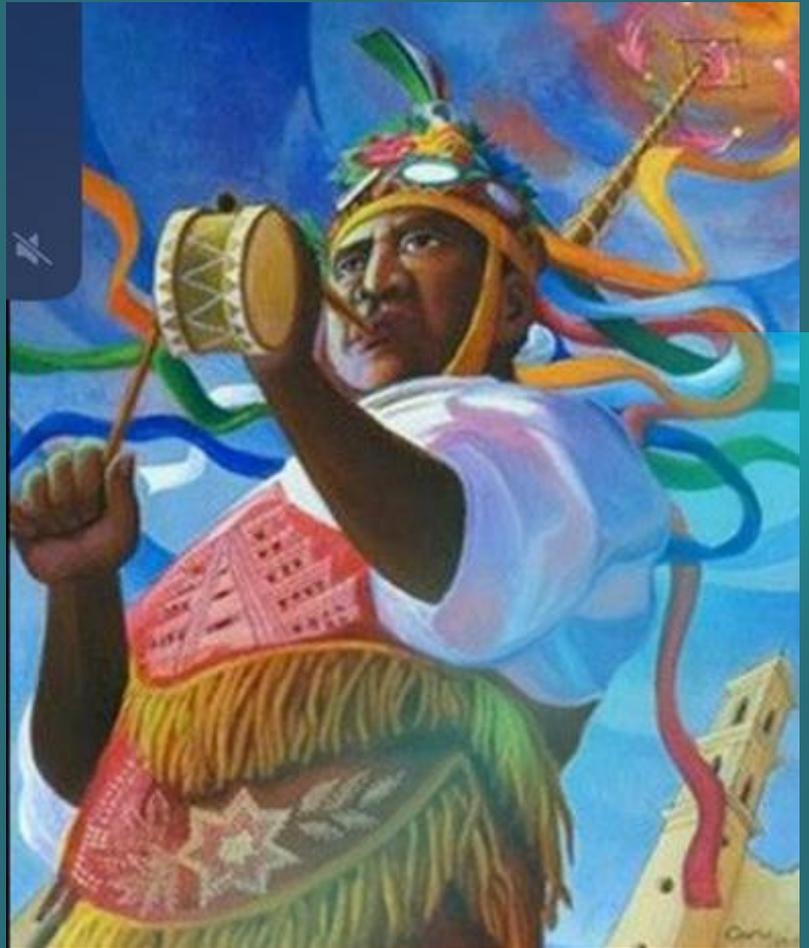
La ceremonia ritual de los voladores es una danza asociada a la fertilidad que ejecutan diversos grupos étnicos de México y Centroamérica, en particular los totonacos del Estado de Veracruz, situado al este de México; Su objeto es expresar el respeto profesado hacia la naturaleza y el universo espiritual, así como la armonía con ambos.

En el transcurso de la ceremonia, cuatro jóvenes trepan por un mástil de 18 a 40 metros de alto fabricado con el tronco de un árbol recién cortado en el bosque tras haber implorado el perdón del dios de la montaña. Sentado en la plataforma que remata el mástil, un quinto hombre, el caporal, toca con una flauta y un tambor melodías en honor del sol, así como de los cuatro vientos y puntos cardinales.

Después de este acto de invocación, los danzantes se lanzan al vacío desde la plataforma a la que están atados por largas cuerdas, giran imitando el vuelo de los pájaros con las alas abiertas mientras la cuerda se desenrolla, y van descendiendo paulatinamente hasta el suelo.



Cada variante de la danza ritual de los voladores representa un medio de hacer revivir el mito del universo, de modo que esta ceremonia expresa la visión del mundo y los valores de la comunidad, propicia la comunicación con los dioses e impetra la prosperidad. Para los ejecutantes de esta danza y todas las personas que comulgan con la espiritualidad del rito en calidad de espectadores, la ceremonia de los voladores constituye un motivo para enorgullecerse de su patrimonio y de su identidad culturales, al mismo tiempo que suscita un sentimiento de respeto por ambos.



En el año 2009 la organización de las naciones unidas para la educación la ciencia y la cultura, UNESCO, decidió inscribir a la ceremonia ritual de los voladores dentro de la lista del patrimonio mundial inmaterial de la humanidad y en la declaratoria subrayó que se trata de una danza de fertilidad, con hondas raíces prehispánicas.



La danza de los voladores es un motivo de enorme orgullo para nuestro país; nos enlaza con el pasado y nos llena de fuerza y emociones. Debemos velar por el respeto y protección de este patrimonio, sigamos guardando respeto y asombro ante la proeza de los voladores porque cada una de sus representaciones, aún en los lugares repletos de viajeros y de curiosos, el tiempo y la memoria siguen hablando a través de ellos, salvemos esta herencia ancestral.





Conociendo al Dr. Manuel Wong Jaen



¿Quién es el Dr. Manuel Wong Jaén?

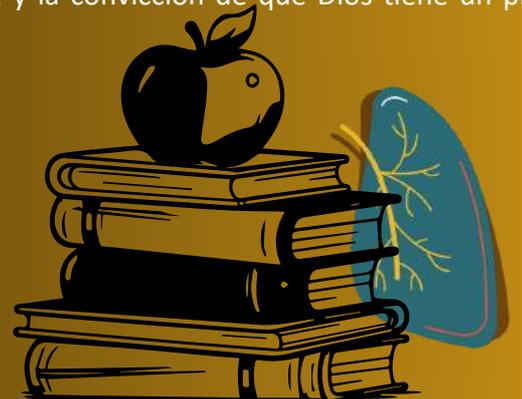
Respuesta: Es una persona que llegó a México en 1996, Es el hijo de quien en vida fueran Manuel Wong López y Ráquel Jaén Torres. Es hermano Mellizo de Fanny Isabel Wong Jaén, esposo de Mirta Eunice Bobadilla González, padre de Keyra, Leire y Jean Manuel. Un enamorado de México, nacido en Panamá, y criado en Costa Rica.

¿Cómo descubrió que quería ser médico? ¿Hubo alguien que fuera influencia en esta decisión?

Respuesta: Llegué a la conclusión al final de la preparatoria, que mi deseo era el de invertir mi vida en una profesión que tuviera características de servicio al prójimo, con mucho contacto interpersonal personal. Que además estuviera en el ámbito de la ciencia y que brindara el recurso para vivir honrosamente y criar una familia. Mi decisión se vio influenciada por el ejemplo del Dr. Alexis Stockhausen Barrow un médico familiar y laboral de mi comunidad, amigo de mi familia, que siempre estuvo muy presente en la vida de la comunidad, la iglesia, la escuela y que vivía su profesión con mucha vocación. Era un médico muy conocido en nuestra ciudad por su dedicación, discreción y sencillez.

Durante los años de formación académica ¿hubo algo que lo desmotivara a seguir adelante? Si es así ¿Cómo lo superó?

Respuesta: Si claro, el reto de aprobar las materias, de adquirir el conocimiento y soportar la presión y la exigencia de la facultad. El tiempo en que veías a tus amigos graduar y empezar a trabajar, y a ti luchar por avanzar en una carrera larga, en donde te ibas haciendo grande y aún dependías de la ayuda familiar. Lo superamos creo yo con una mezcla de cosas, en donde no pueden faltar los sabios consejos de padres y seres queridos, mucho estudio, sacrificio, paciencia, disciplina; Y con la fe y la convicción de que Dios tiene un plan para cada uno de sus hijos.



¿Cuáles maestros recuerda en especial durante su carrera?

Respuesta: Todos, porque todos van poniendo ladrillos en la formación del futuro médico. Hay de quienes aprendes por inspiración y anhelas llegar a ser como esa persona y otros que tristemente dan un ejemplo contrario y también te enseñan como no debe ser el médico.

Recuerdo mucho por ejemplo a Dr. Rogers Pezoa Patiño, psiquiatra, Dr. Walter Campuzano, cardiólogo clínico, Dr. Víctor Pérez, Pediatra. Dr. Dorival Duarte de Lima, infectólogo. Todos ellos ejemplos muy inspiradores para bien.

¿Cuáles son las frases que más recuerda de sus maestros con relación a la medicina?... son muchísimas, pero aquí pongo algunas.

Respuesta: “Al paciente, no se le dice señoito, doñita o mi buen, ni compadre”. Al paciente respeto siempre, sin importar la edad ni del paciente ni del médico (Dr. Chávez Larson, Otorrino).

“¿Estudiaste?, a ver. ¿Cómo se llama esto?, ¿Me preguntas o me dices?” (Dr. Francisco Merino, Cirujano general y urólogo)

“Aquí hay que estudiar; al paciente se lo mira y allí está el diagnóstico. Si no, mírate las manos, si tienes dedos largos y bonitos, ¡ya está!... lo tuyo es el piano” (Dr. Rogers Pezoa Patiño, psiquiatra)

“El médico además de buen médico debe ser culto”. (Dr. Rogers Pezoa Patiño, psiquiatra)

“El ser humano es presa de un mal terrible!!!, el Maldito Tabaco” (Dr. Adrien Brutus, patólogo)

Durante su carrera como profesional de la medicina ¿Cuál es la época que más recuerda y por qué?

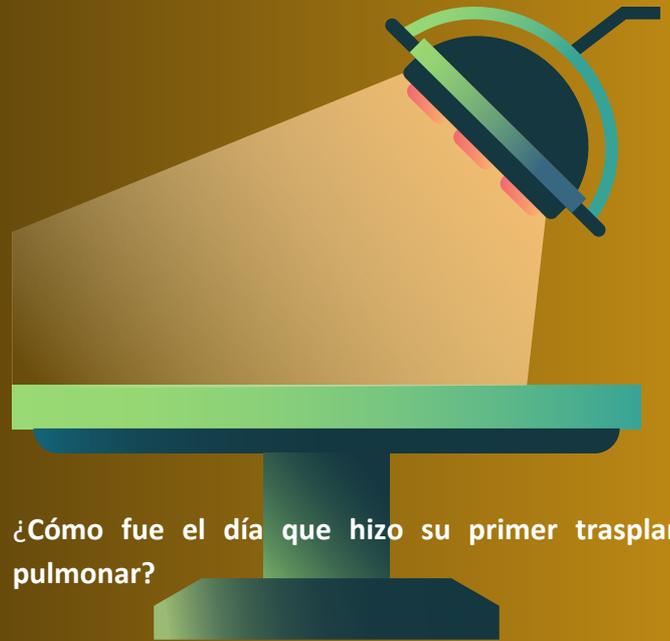
Respuesta: Creo que son los años que dediqué a la medicina general. Seis años muy duros en lo que labraba el camino para irme al extranjero a seguir la formación. Años en los que se es muy joven, no se tiene experiencia, hay que trabajar mucho, muchas veces con una paga muy baja, menospreciado y trabajando en farmacias, salas de urgencias de hospitales grandes y pequeños, haciendo guardias en clínicas de colonia o arriba de una ambulancia. Pero años muy bonitos, en donde se tiene la oportunidad de conectar con la gente, donde la energía de la juventud prevalece y es posible ejercer una muy buena y muy digna medicina general, que también es muy bonita.



¿Cómo fue crear el programa de trasplante pulmonar?

Respuesta: Es importante decir que la creación del programa es una responsabilidad y una iniciativa compartida. Siempre hubo en México profesionales luchando por el trasplante pulmonar, con mayor o menor éxito. Aquí coincidimos varias personas, por ejemplo los doctores Uriel Chavarría Martínez, neumólogo de trasplante y Carlos Montero Cantú (Q.E.P.D) cirujano de tórax, (del hospital Universitario UANL) y el Dr. Juan Galindo Galindo, neumólogo y director médico corporativo del sistema de salud Christus, México. Y a pesar de ser un esfuerzo compartido por muchos profesionales, el reto de crearlo y mantenerlo permanece.

Hubo primero que comprender las realidades de México en materia de donación y trasplante de órganos y luchar por encaminar esfuerzos. Además, reunir un recurso humano que no solo creyera que el proyecto era posible, si no que se comprometiera con el proyecto hasta hacerlo propio. Encontrar una institución que viera futuro en un programa que hasta la fecha había sido escurridizo de consolidar en el país y que estuviera dispuesta a acompañarnos y apoyarnos.



¿Cómo fue el día que hizo su primer trasplante pulmonar?

Respuesta: Generalmente en los programas de formación en trasplante, van llevando al cirujano de la mano en todo el proceso de entrenamiento tanto clínico como quirúrgico, siempre tutelado, siempre respaldado. En las cirugías, vas haciendo partes del procedimiento poco a poco, y tus maestros van corrigiendo tus errores. Un día te dicen empieza tu y no te quitan el instrumental de las manos hasta que terminas dando el último punto en piel. Allí te das cuenta de que has hecho tu primer trasplante pulmonar, pero a decir verdad estas muy cansado y preocupado por los pacientes a tu cargo, que no suele haber mucho ánimo ni tiempo para celebraciones.

¿Cuál es el panorama actual del trasplante pulmonar en México?

Respuesta: Lleno de oportunidades, pero alentador. Hace falta dar pasos muy definidos para fortalecer el trasplante pulmonar como una realidad universal en el país. Por ejemplo, un registro nacional de pacientes con enfermedades tributarias de trasplante pulmonar, legislaciones en materia de donación de órganos que favorezcan la donación pulmonar, por ejemplo, la aprobación de la donación pulmonar en donantes con parada cardíaca tipo Maastricht II y III como en otros países. Y la consolidación de centros no solo con autorización para realizar el trasplante, sino con recurso humano y económico que sustente el programa con buenos resultados.

¿Cuántas personas forman el equipo para realizar un trasplante pulmonar?

Respuesta: Son equipos de trabajo que involucran múltiples profesionales de la salud, múltiples especialidades médicas, quirúrgicas, y a más de una institución. En nuestro país, se sigue una dinámica de trabajo muy similar al modelo español, que es referente mundial en materia de trasplante.

En este modelo el pilar de la dinámica de trasplante de cualquier órgano es el coordinador de donación y trasplante, y en México es quien bajo la tutela y autorización del centro nacional de trasplante, orquesta los procesos en los que participan todos los profesionales involucrados en donación y trasplante. Para un trasplante pulmonar además de los médicos coordinadores participan intensivistas, anestesiólogos, cirujanos torácicos, neumólogos, infectólogos, inmunólogos, médicos rehabilitadores, enfermeros quirúrgicos especializados y enfermeros intensivistas cardiopulmonares, técnicos respiratorios, etc. Son un grupo muy grande y diverso de profesionales.



¿Qué retos se han superado y cuáles faltan por superar en el trasplante pulmonar?

Respuesta: En el mundo del trasplante pulmonar se han superado retos como el tiempo de isquemia (antes menos de 6 horas, ahora gracias a los nuevos dispositivos de preservación, puede extenderse a más de 18 horas), la inmunosupresión es cada vez más eficaz y cada vez entendemos más y mejor los procesos que llevan al deterioro del órgano. También ahora se cuenta con dispositivos que permiten la optimización del pulmón, así pulmones no aptos para trasplante se someten a este proceso (Ex vivo) y se acondicionan para ser trasplantados.

Pero aún hay retos por enfrentar, como serían: Aumentar la tasa de donantes pulmonares para cubrir la necesidad (aún mueren muchos pacientes en lista de espera, incluso en países desarrollados), mejorar el repertorio terapéutico que nos permita una mayor durabilidad del pulmón trasplantado, aumentar el número de médicos dedicados al trasplante pulmonar ya que debido a la complejidad y alta exigencia que predomina en este campo, no suele ser tan popular, lograr hacer del trasplante pulmonar una terapia más accesible a nivel de salud pública en países en desarrollo.

Después del trasplante ¿Qué es lo que sigue para el paciente trasplantado?

Respuesta: El paciente tendrá que seguir controles y realizarse estudios de forma periódica con su equipo médico y tomar medicamentos inmunosupresores de forma permanente. Además, debemos recordar que el pulmón es el único órgano que está en contacto con el exterior, por lo que el paciente requerirá cuidados específicos para evitar exponerse a infecciones o condiciones que puedan afectar el pulmón.

¿Cuál es la expectativa de vida después de un trasplante pulmonar?

Respuesta: Es variable, la estadística de la sociedad internacional de trasplante de corazón y pulmón (ISHLT) describe que la mediana de supervivencia es de aprox 6 años, otra manera de ver la estadística es el 50% de los pacientes trasplantados está vivo y con una buena función pulmonar a los 6 años del trasplante. Aunque se puede vivir mucho más con buenos cuidados. (conocemos pacientes en excelentes condiciones con más de 12 años de haber sido trasplantados)

Sabemos que ha tenido retos muy importantes en su carrera junto con su equipo profesional como son: un trasplante pulmonar a un niño, el primer trasplante bipulmonar en el país y el trasplante post COVID, ¿Qué nos puede mencionar acerca de estos logros?

Respuesta: Uno como médico siempre busca ayudar al paciente que llega a uno con un problema de salud. Algunas veces son pacientes jóvenes, otras veces son adultos mayores. La población infantil también padece enfermedades que pueden requerir trasplante pulmonar y en México hace falta avanzar en ese camino también.

En el centro donde me entrené los pacientes pediátricos formaban parte del programa, así que estoy agradecido con Dios el entrenamiento en ese tipo de pacientes.



Respecto al trasplante pulmonar post Covid, debo decir que ya era conocido el trasplante pulmonar por secuelas de infección pulmonar severa de origen vírico, esto a raíz de epidemias como la del SARS que afectó Asia y Europa, o los pacientes con displasia broncopulmonar con secuelas por Influenza.

Lo distinto en la pandemia de Covid 19, fue lo desconocido del virus y del daño que causaba. Fuera de eso, todos los centros de trasplante estábamos igual; con poca información, los programas de trasplante detenidos y sin saber muy bien si los pacientes podrían ser candidatos a trasplante en un inicio.

En la medida en que se iba liberando información, los centros iban decidiendo que hacer con sus pacientes. En nuestro centro decidimos luchar por ofrecerles trasplante, tras el daño pulmonar sin posibilidad de recuperación



¿Cómo mantener la armonía y el respeto en un equipo multidisciplinario de esta magnitud?

Respuesta: Respetando los ámbitos profesionales y tendiendo consideración a cada compañero, sea médico o no y escuchando a todos en todo momento.

No es fácil hacer todo esto, pero se va aprendiendo, a veces hay roces es normal pero el tiempo nos ha ido enseñando algunos trucos:

1. No hay espacio para individualidades o caprichos, la evidencia científica debe prevalecer y si es algún punto controvertido científicamente se somete a votación.
2. Privilegiar la actitud y la disposición correcta, por encima de la habilidad.
3. Hablar claro siempre.
4. Se vale decir "No sé", pero no se vale quedarse sin saber.
5. No decir tu o yo, ni tuyo o mío. Decir nosotros, decir lo nuestro. (por ejemplo nuestro paciente, nuestra responsabilidad)
6. Compartir responsabilidades delegando y al delegar confiar. (Quien hará el trabajo lo hará con esmero y dedicación, además con conocimiento).
7. Ninguno de los miembros del equipo, es mejor que la suma de todos los miembros del equipo.
8. ¡Reconocer lo bien hecho siempre y si se puede en público mejor!
9. Cuando hay que corregir algún detalle siempre se hace en privado y con evidencias.
10. Cuando se triunfa, el triunfo es de todos. Cuando se fracasa, el fracaso es de todos, pero la culpa la cargan solo los que lideran.



¿Cuál es la mayor satisfacción que ha recibido como médico?

Respuesta: El poder regresar un hijo a los brazos de un padre o madre, el ver a una paciente celebrar sus 15 años. Ver a quien antes se ahogaba y no podía comer, reír y disfrutar unos tacos o poder gritar un gol. Ver a los pacientes tomarse de la mano de sus familias y salir del hospital a continuar la vida juntos. El escuchar, gracias... Dios los bendiga. Verlos volver de vacaciones o que me cuenten un viaje, que me inviten un helado.

Se menciona siempre que la medicina es una profesión que requiere de sacrificios desde la formación académica, ¿Cuáles son los sacrificios que usted ha tenido que hacer?

Respuesta: Fueron muchos y aún hoy hay que seguir haciendo sacrificios. Al inicio fueron los años de trabajo y estudios, las privaciones para lograr ir al extranjero a proseguir mis estudios y así llegue a México, recuerdo que fueron años en donde hubo carencias, después de años de trabajo la vida me llevo por Canadá, Estados Unidos y finalmente España.

Los sacrificios siempre están allí, siempre estarán. Se sacrifica tiempo para uno mismo, para la familia, para los amigos. Se sacrifica vida, se posponen sueños y anhelos en busca de otros que llegarán después. Luego se sacrifica energía y más años, y al final ya tarde, se cosecha lo sembrado para vivir poniendo al enfermo primero, antes que uno y muchas veces antes que la familia. Es un apostolado, un estilo de vida.

Un reconocimiento a mi esposa y familia que siempre estuvieron allí a pesar de mi ausencia y que creyeron en que podíamos lograrlo. Por ellos y para ellos es que no puede el médico darse el lujo de denigrar su profesión, porque el precio no solo fue pagado por él, si no también por quienes lo añoraban en casa.

En su opinión, ¿Qué se necesita para ser un buen médico? Recomendación para los médicos en formación.

Respuesta: Disciplina, fe, tenacidad, humildad y amor por la gente. (Y trata de no perder esos atributos cuando ya las cosas se hayan resuelto y los dolores hayan pasado) .

Te tiene que gustar la gente, escucharlos, conocerlos. Toma un tiempo para ejercer como médico general si puedes, te dará otra perspectiva de la medicina.

Date baños de pueblo, camina las calles, empápate de tus pacientes, intérsate por sus problemas y tratar de ayudar siempre como puedas y como sepas. ¿Cómo? Con tu conocimiento, diagnosticando, interviniendo quirúrgicamente, acompañando y muchas veces consolando.

Pero serás de poca ayuda si no hiciste del estudio tu compañero; estudiar y saber es indispensable.

Recuerda que todos seremos pacientes un día.



Equipo de fútbol: La selección mexicana de fútbol y la selección panameña de fútbol.

Comida Favorita: lomo o cuete mechado de res, chilaquiles, mole de olla.

Bebida favorita: Agua de limón o Jamaica bien fría.

Música favorita: Soy muy ecléctico para eso, me gusta desde la salsa pasando el bolero, hasta la son jarocho, el rock y la música clásica de los grandes compositores. (por favor reguetón no, ni música heavy metal)

Libros favoritos:

De Miguel de Cervantes: Don Quijote de la Mancha, El Coloquio de los Perros.

De Gabriel García Márquez: Crónica de una Muerte Anunciada, El Amor en Tiempos del Cólera.

Charles Dickens. Grandes Esperanzas.

Pasatiempos: Viajar, ver películas, leer.

Su definición de amor: creo que usare la que viene en 1 Corintios 13: 1-13 (búsquelo y léalo, nuestra definición de amor, no hay una definición de amor más amplia)

Su definición de familia: Es ese grupo de personas que nos explican la vida por primera vez, nos enseñan y nos brindan un sitio seguro que nos da identidad, que nos moldea y nos renueva, los que conocen mejor y lo peor de uno, aunque uno crea que no, y siguen allí a pesar de todo. Los testigos vivos de nuestra historia, y lo que dejamos en esta tierra.

Su definición de éxito: El éxito no es una meta, no es un logro que se obtiene en algún momento. El éxito una actitud, un camino, está definido por el tiempo en la tierra, pero no se limita a ese tiempo. Creo que podría decir que para mí, éxito pasar por la tierra sin hacer daño, esforzándome por dar lo mejor, sin guardar rencores, y dejando un buen recuerdo al partir.

Su definición de trabajo: Trabajo para mí es hacer una actividad que ocupa tu tiempo y tu atención. No tiene que ver con dinero, y no tiene que ver con empleo.

A muchos cirujanos nos gusta realizar nuestros procedimientos en el quirófano con música, si usted lo hace así ¿qué artistas son los que se encuentran en su lista de reproducción?

Respuesta:

Yo si pongo música, por que influye en el estado de ánimo y disminuye el agotamiento y la monotonía.

Joaquin Sabina, Tears for fears, ZZ top, Linrd Sknrd, The bangles, Journey, Joe Cocker, Earth, Wind and fire, Soda stereo, Toto, The police, Bon Jovi, Cold play, Chichi Peralta, Tito Nieves, Juan Luis Guerra, Marc Anthony



En palabras del maestro Agustín Lara:

Veracruz, rincocito
Donde hacen su nido
Las olas del mar
Veracruz, pedacito
De patria que sabe sufrir y cantar

Veracruz, son tus noches
Diluvio de estrellas, palmera y mujer
Veracruz, vibra en mi ser
Algún día hasta tus playas lejanas
Tendré que volver



Desde Veracruz...
Para el resto del mundo.



Finca Monarca

CAFÉ ARÀBICA TOSTADO Y MOLIDO

Encuentranos en:

- 1.- "La casa del artesano", ubicado en Canal No. 624, entre Independencia y Zaragoza, Colonia Centro, Veracruz, Veracruz.
- 2.- "La casa del artesano", ubicado en plaza Américas, local 3B, frente a Banamex y en contraesquina del VIPS, Boca del Rio, Veracruz.

 @fincamonarcacafe
 Finca.monarca
 22-99-03-78-69



22 de Julio Día Mundial del Cerebro: Promoviendo la Conciencia en el Personal de Salud



El Día Mundial del Cerebro, celebrado el 22 de julio, representa una oportunidad crucial para reflexionar sobre la importancia del cuidado del cerebro y para fomentar la conciencia sobre las diversas enfermedades neurológicas que afectan a millones de personas en todo el mundo. Este día es promovido por la Federación Mundial de Neurología (WFN) y tiene como objetivo principal educar tanto al público general como al personal de salud sobre la relevancia de mantener un cerebro sano.

La Importancia del Cerebro en la Salud General

El cerebro humano es el órgano más complejo y vital del cuerpo humano, responsable de regular todas las funciones corporales, desde las más básicas como la respiración y la circulación, hasta las más complejas como el pensamiento, la memoria y las emociones, con su complejidad y capacidades únicas, es el órgano central que determina nuestra existencia, nuestra percepción del mundo y nuestras interacciones sociales. Cualquier alteración en su funcionamiento puede tener consecuencias devastadoras para la calidad de vida del individuo. Por esta razón, el cuidado del cerebro debe ser una prioridad en el ámbito de la salud pública. Entender las particularidades del cerebro no solo es fascinante desde un punto de vista científico, sino también esencial para el personal de salud. La comprensión de estas características puede mejorar significativamente la calidad de la atención médica y el bienestar de los pacientes.

Particularidades del cerebro humano que son especialmente relevantes para el personal de salud.

Neuroplasticidad: La Capacidad de Adaptación del Cerebro

Una de las características más sorprendentes del cerebro humano es su capacidad de neuroplasticidad, es decir, su habilidad para reorganizarse y formar nuevas conexiones neuronales en respuesta a experiencias, aprendizaje o daños. Esta capacidad es especialmente crucial en la rehabilitación de pacientes que han sufrido lesiones cerebrales, como accidentes cerebrovasculares (ACV) o traumatismos craneoencefálicos. Los terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas y neuropsicólogos pueden diseñar programas de rehabilitación personalizados que aprovechen esta plasticidad, facilitando la recuperación de funciones perdidas o dañadas.

Lateralización del Cerebro: Especialización Funcional

El cerebro humano se divide en dos hemisferios, cada uno especializado en diferentes funciones. Esta lateralización permite una mayor eficiencia en el procesamiento de la información. Por ejemplo, el hemisferio izquierdo generalmente se asocia con el lenguaje y la lógica, mientras que el derecho se relaciona con la creatividad y la percepción espacial. Conocer estas especializaciones permite al personal de salud, especialmente a los neurocirujanos y neurólogos, diseñar estrategias de tratamiento específicas para cada hemisferio, optimizando así los resultados de las intervenciones.

Memoria y Aprendizaje: Procesos Clave para el Desarrollo Humano

El cerebro humano tiene una capacidad extraordinaria para almacenar y recuperar información, lo que sustenta el aprendizaje y la memoria. Estos procesos son esenciales no solo para el desarrollo individual, sino también para la adaptación social y profesional. Los profesionales de la salud deben entender cómo funcionan la memoria a corto y largo plazo, así como los mecanismos de consolidación y recuperación de la memoria, para desarrollar intervenciones eficaces en pacientes con trastornos de la memoria, como el Alzheimer y otras demencias.

La Regulación Emocional: El Papel del Sistema Límbico

El sistema límbico, una red de estructuras cerebrales que incluye el hipocampo, la amígdala y el hipotálamo, es fundamental para la regulación emocional y la formación de recuerdos. Las emociones tienen un impacto significativo en la salud física y mental, influyendo en el bienestar general de los pacientes. Los psiquiatras y psicólogos deben comprender cómo las emociones se procesan y regulan en el cerebro para ofrecer tratamientos que aborden tanto los aspectos cognitivos como emocionales de los trastornos mentales.

La Conectividad Neural: Red de Redes

El cerebro humano se compone de múltiples redes interconectadas que permiten la comunicación eficiente entre diferentes áreas cerebrales. Esta conectividad es esencial para la integración de funciones complejas como el razonamiento, la planificación y la toma de decisiones. Para el personal de salud, especialmente aquellos en el campo de la neuroimagen, es crucial entender estas redes para interpretar correctamente los estudios de imagen cerebral y planificar intervenciones que mejoren la conectividad funcional en pacientes con trastornos neurológicos.

Enfermedades Neurológicas y su Impacto

Las enfermedades neurológicas, como el Alzheimer, el Parkinson, la esclerosis múltiple, los accidentes cerebrovasculares (ACV) y la epilepsia, son algunas de las principales causas de discapacidad y mortalidad en todo el mundo. Estas enfermedades no solo afectan al paciente, sino que también tienen un impacto significativo en sus familias y en los sistemas de salud. La carga económica y social de estas enfermedades subraya la necesidad de una atención y prevención adecuadas.



Rol del Personal de Salud en la Prevención y Manejo



El personal de salud, incluidos médicos, enfermeras, psicólogos y terapeutas, juega un papel fundamental en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas. Su responsabilidad va más allá del tratamiento clínico e incluye la educación y la promoción de hábitos saludables que protejan el cerebro. Algunas recomendaciones clave incluyen:

1. Promoción de Estilos de Vida Saludables: Fomentar una dieta equilibrada, rica en antioxidantes y baja en grasas saturadas, que beneficie la salud cerebral. Promover la actividad física regular, que ha demostrado tener efectos neuroprotectores.

2. Educación sobre Factores de Riesgo: Informar a los pacientes sobre los factores de riesgo modificables para las enfermedades neurológicas, como la hipertensión, el tabaquismo, la diabetes y el sedentarismo. La reducción de estos factores puede disminuir significativamente la incidencia de ACV y demencias.

3. Importancia del Sueño y la Salud Mental: El sueño adecuado y la gestión del estrés son esenciales para el funcionamiento óptimo del cerebro. El personal de salud debe educar a los pacientes sobre técnicas de higiene del sueño y estrategias para manejar el estrés.

4. Detección Temprana y Tratamiento Oportuno: Capacitar al personal de salud en la detección temprana de síntomas neurológicos y en la implementación de tratamientos oportunos puede mejorar los resultados a largo plazo para los pacientes. Programas de cribado y evaluaciones regulares son herramientas útiles en este contexto.

5. Investigación y Actualización Continua: Fomentar la participación en programas de formación continua y la investigación sobre nuevas terapias y enfoques para el tratamiento de enfermedades neurológicas. La actualización constante en avances científicos es crucial para ofrecer la mejor atención posible.



Conclusión

Las particularidades del cerebro humano, desde su capacidad de neuroplasticidad hasta la especialización funcional de sus hemisferios, ofrecen un vasto campo de estudio y aplicación para el personal de salud. Comprender estas características no solo mejora la capacidad de diagnóstico y tratamiento, sino que también permite diseñar intervenciones más efectivas y personalizadas. Al profundizar en el conocimiento del cerebro, los profesionales de la salud pueden ofrecer una atención más integral y centrada en el paciente, promoviendo una mejor calidad de vida y bienestar para aquellos a quienes sirven.

El Día Mundial del Cerebro nos recuerda la imperiosa necesidad de cuidar el órgano que nos define como seres humanos. La concientización y educación del personal de salud son fundamentales para reducir la carga de las enfermedades neurológicas y mejorar la calidad de vida de los pacientes. A través de la promoción de hábitos saludables, la detección temprana y el tratamiento adecuado, podemos avanzar hacia un futuro donde las enfermedades neurológicas tengan un menor impacto en nuestra sociedad. Cada pequeño esfuerzo en esta dirección contribuye a la construcción de una comunidad más saludable y consciente de la importancia del cerebro.

Dr. Ishar Solís Sánchez
Enfermedades Neuromusculares
Neurología Clínica y Medicina Interna
Centro Neurológico Hospital Español de Veracruz.



LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO Y EMBARAZO

El Lupus Eritematoso Sistémico (LES) es una enfermedad crónica, autoinmune que puede afectar cualquier parte del cuerpo, se presenta principalmente en mujeres de edad fértil. En 1974, en un estudio realizado en México se analizó por primera vez la fertilidad de estas pacientes, la cual se encontró normal, aunque se observó exacerbación del LES e incremento de complicaciones materno-fetales.

En la década de los ochenta, se analizó la relación entre embarazo y LES, observando que casi el 60% de las pacientes embarazadas tuvo exacerbación de la enfermedad con incremento de pérdida fetal, todo esto llevó a los médicos en el pasado a incluso prohibir el embarazo a estas pacientes.



Inmunología del Embarazo:

En el embarazo se presentan varios cambios inmuno endocrinos con el objetivo de que el sistema inmunitario alcance tolerancia a los antígenos paternos y fetales. Existe evidencia de que se produce un cambio en la respuesta de las células T helper como son: Th1 y Th2 durante el embarazo, lo que lleva a una inhibición de la inmunidad celular y aumento en la inmunidad humoral. Este cambio en el patrón de citocinas se ve influido por factores hormonales. En la década de los noventa, se reportó en un estudio de las mujeres embarazadas que padecían LES, hiper prolactinemia y disminución de las concentraciones de estradiol y testosterona que correlacionaba con la actividad clínica e inmunológica del LES. Se requieren diversos factores locales en la interfase materno-fetal para mantener la tolerancia y asegurar la supervivencia fetal.

Efecto del embarazo sobre actividad del Lupus Eritematoso Sistémico:

En estudios retrospectivos se reportó que en el embarazo y puerperio (6 semanas a partir del parto), las mujeres con LES presentan más frecuentemente agudizaciones de la enfermedad como síntomas constitucionales, artritis, manifestaciones cutáneas, serositis y trombocitopenia. Sin embargo, pueden presentarse manifestaciones graves como afección neurológica o renal sobre todo en pacientes con afección previa. Algunos factores que se han identificado como predictivos de recaída de la enfermedad durante la gestación son la presencia de enfermedad activa durante la concepción (principalmente renal), la duración de la remisión previa, el comportamiento de la actividad de lupus en los embarazos anteriores, valores elevados de Anti DNA se correlacionan con la mayor incidencia de episodios de agudización de la enfermedad y de partos pretérminos.

La frecuencia de Pérdidas fetales en las pacientes con LES ha disminuido en los últimos 40 años desde niveles del 43% en 1960 a 1965 a 17% en los reportes del 2000-2003, cifra comparable a la de la población general. La mortalidad materna es similar a la población general.

Consideraciones Terapéuticas:

En las pacientes con LES se recomienda un embarazo planeado, libre de actividad de la enfermedad por lo menos durante 6 meses antes de la concepción, continuar tratamiento que no sea contraindicación para un embarazo como antimaláricos (principalmente hidroxicloroquina), este es seguro durante la gestación y se recomienda mantenerlo, ya que puede prevenir recaídas.

El tratamiento de la actividad de la enfermedad no es diferente del usado en una paciente no gestante, aunque deben de hacerse algunas consideraciones. Las manifestaciones menores de la enfermedad responden en general a los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), dosis bajas de esteroides o antimaláricos. No se recomienda el uso de AINE al final del embarazo por el riesgo de interferir con el parto o provocar el cierre prematuro del conducto arterial.

Manifestaciones graves de la enfermedad (vasculitis, nefritis, neuropsiquiátrico):

Se requieren dosis altas de glucocorticoides y otros inmunodepresores, no se ha demostrado que los glucocorticoides sean teratogénicos en humanos, pero se debe ser cauteloso por sus efectos secundarios. Se prefiere el uso de prednisona porque no cruza la barrera placentaria en grandes cantidades, por eso los efectos en los fetos son mínimos. El uso de dexametasona y betametasona se reserva para los casos que el feto requiere tratamiento como un lupus neonatal ya que atraviesan la barrera placentaria. Cuando se precise de un mejor control de la enfermedad se puede agregar Azatioprina o Ciclosporina que son seguros durante el embarazo. El empleo de clorambucil, metotrexato y ciclofosfamida están contraindicados durante el embarazo por sus efectos embriotóxicos y teratogénicos.



Complicaciones obstétricas en pacientes con Lupus:

Las complicaciones obstétricas que se pueden presentar son: parto prematuro, preeclampsia en un 5% a 35%, los anticuerpos antifosfolípidos se han asociado a una mayor frecuencia de preeclampsia y síndrome de HELLP. La hipertensión arterial en un 37 a 58% principalmente con antecedentes de nefritis lúpica

Complicaciones fetales en pacientes con Lupus:

Los embarazos de las pacientes con lupus se caracterizan por un incremento de las muertes fetales, prematuridad y retraso en el crecimiento intrauterino.

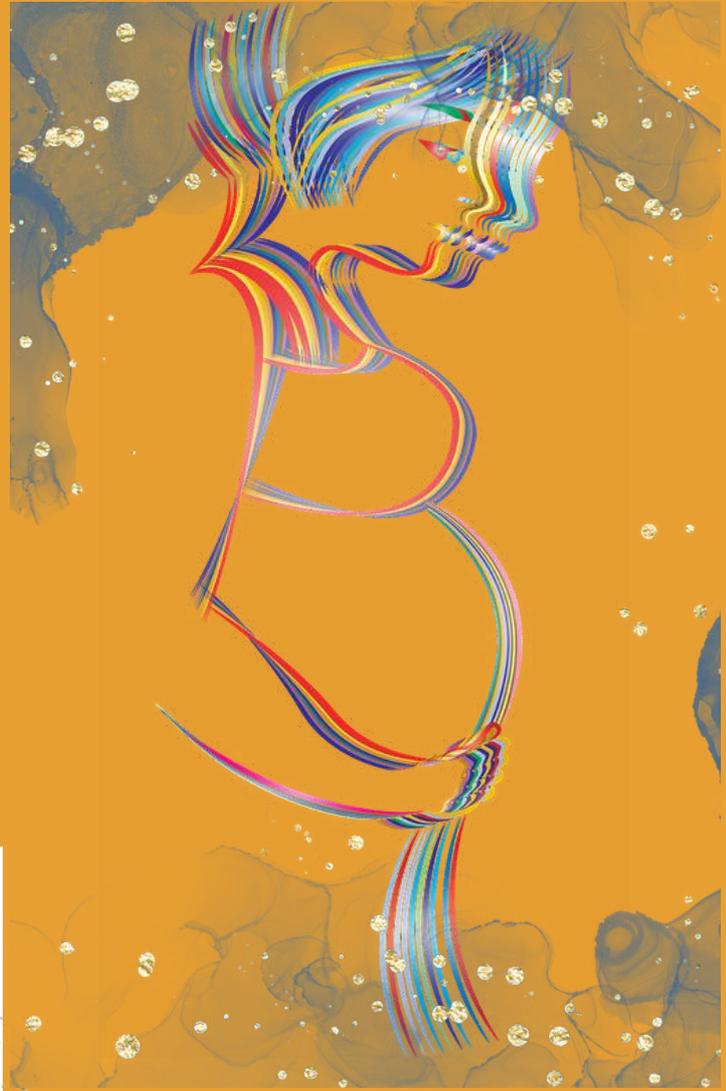
La tasa de abortos espontáneos son de 6 a 35% y entre los factores identificados que contribuyen a un incremento de la muerte fetal en estas pacientes es nefritis lúpica activa, actividad del Lupus, historia previa de muerte fetal, hipocomplementemia con anticuerpos antifosfolípidos positivos.

Los productos prematuros se presentan entre el 13 a 74% y se asocian los factores de riesgo como actividad de la enfermedad, hipertensión, ruptura prematura de membranas, presencia de fenómeno de Raynaud, anticuerpos antifosfolípidos.

Otra complicación es el retardo en crecimiento intrauterino que se presenta de 13% a 30% con factores de riesgo similares a los que se presentan en los productos prematuros.

Conclusión:

Actualmente el embarazo en las pacientes con LES se considera de alto riesgo, pero no es una contraindicación, excepto en situaciones de actividad clínica o afección que pongan en peligro la vida. La prevención y el manejo de las complicaciones maternas han mejorado notablemente y las parejas deben estar bien informadas sobre los riesgos de recaída de la enfermedad, tiempo óptimo de la concepción, posibles complicaciones maternas y fetales, así como sus consecuencias, a fin de que la gestante llegue a término sin problemas, para esto se necesita un abordaje multidisciplinario entre Reumatólogos, Ginecólogos, Obstetras y Perinatólogos.



Dra. Mónica Macías Palacios
Hospital Star Médica Veracruz
Av. Circuito Nuevo Veracruz #835
Consultorio 411
Tel: 229 688 5183

Bibliografía

- Cortés-Hernández J, Ordi-Ros J, Paredes F, et al. Clinical predictors of fetal and maternal outcome in systemic lupus erythematosus: a prospective study of 103 pregnancies. *Rheumatology (Oxford)*. 2002;41:643-50.
- Lateef A, Petri M. Management of pregnancy in systemic lupus erythematosus. *Nat Rev Rheumatol*. 2012;8:710-8.
- Jain V, Gordon C. Managing pregnancy in inflammatory rheumatological diseases. *Arthritis Res Ther*. 2011;13:206.
- M.A. Saavedra-Salinas MA, Carrillo-Vázquez SM, Jara-Quezada LJ, Miranda-Limón JM. Tratamiento del lupus eritematoso sistémico en la paciente embarazada. *Reumatol Clin*. 2005;1 (2):46-51
- Jara-Quezada LJ, Medina-García G, Saavedra-Salinas MA. Lupus Eritematoso sistémico y embarazo (2014). En Ramos-Niembro F, Orozco-Alcalá J. *Enfermedades Reumáticas, embarazo y lactancia*. (1 edición, pp. 31-36). Content Ed Net, S.A. de C.V.

HEPATITIS VIRALES

La hepatitis es una inflamación del hígado que puede causar una serie de problemas de salud y puede ser mortal. Siendo una de las causas más frecuentes es la infección por virus hepatotropos. La hepatitis viral son 5 cepas los virus principales y cada una plantea un escenario distinto tanto para el paciente como para el médico. Desde el descubrimiento de cada virus, se ha generado un amplio conocimiento sobre epidemiología, propiedades virológicas y la historia clínica e inmunológica natural de las infecciones agudas y crónicas.

Los descubrimientos básicos sobre las respuestas inmunológicas del huésped a las infecciones virales agudas y crónicas, combinados con datos virológicos, han dado lugar a vacunas para prevenir las hepatitis A, B y E y a antivirales altamente eficaces para las hepatitis B y C. Estos avances terapéuticos están transformando los campos de la hepatología, medicina de trasplantes y salud pública. En particular, existe incluso un esfuerzo global ambicioso para eliminar la hepatitis viral crónica en la próxima década.

Si bien es posible, existen muchas barreras para lograr este objetivo que se están investigando activamente en laboratorios básicos y clínicos a escala local, nacional e internacional.

HEPATITIS A (VHA)

Se transmite principalmente por vía fecal-oral a través del contacto de persona a persona o la ingestión de alimentos o agua contaminados. A nivel mundial, la evidencia serológica de infección previa es bastante alta, pero la prevalencia tiene una alta variabilidad geográfica y demográfica. La infección aguda por VHA característicamente causa una enfermedad autolimitada. Sin embargo, se han notificado casos de insuficiencia hepática fulminante, siendo la edad avanzada el mayor factor de riesgo de enfermedad sintomática. El tratamiento es principalmente preventivo con vacunación antes de posibles exposiciones, y tanto vacunación como inmunoglobulina contra el VHA para conferir inmunidad tanto activa como pasiva después de la exposición.



HEPATITIS B

Es un virus del ácido desoxirribonucleico (DNA). Se transmite a través de exposición a sangre o fluidos corporales infectados, más comúnmente por uso de drogas intravenosas, contacto sexual o transmisión vertical de madre a hijo. La carga del VHB está disminuyendo en el mundo desarrollado debido a la vacunación, pero la prevalencia del VHB sigue siendo bastante alta en áreas endémicas debido principalmente a la transmisión vertical entre madre e hijo y a las exposiciones tempranas en la vida. La edad de la infección por VHB es el principal factor que determina el curso de la enfermedad; la inmensa mayoría de los pacientes infectados perinatalmente desarrollan hepatitis B crónica, mientras que la mayoría de los adultos infectados eliminan fácilmente el virus. Los medicamentos antivirales pueden detener la replicación viral y el daño hepático posterior. Si bien no hay tratamientos disponibles que puedan eliminar la infección por VHB, existen agentes en investigación interesantes que pueden proporcionar beneficios terapéuticos en el futuro. Los medicamentos antivirales disponibles contra el VHB son regímenes basados en interferón (menor usado por efectos adversos) o inhibidores de la transcriptasa inversa de nucleótidos/nucleósidos (ITIN), incluidos entecavir, tenofovir, lamivudina, adefovir y telbivudina .

Los ITIN de primera generación (lamivudina, adefovir y telbivudina) con altos niveles de resistencia viral y han sido reemplazados por ITIN de segunda generación (entecavir y tenofovir) en la práctica clínica y pueden lograr la negatividad del ADN del VHB en el 70%-85% de los pacientes y la seroconversión del antígeno e en el 20%-25% de los pacientes después de 1 año de tratamiento, con un beneficio aún mayor después de 3 años. Sin embargo, incluso los pacientes con seroconversión tienen altas tasas de recaída del VHB al retirar la medicación lo que ha llevado a una terapia prolongada incluso después de la seroconversión del antígeno e para disminuir el riesgo de reactivación.

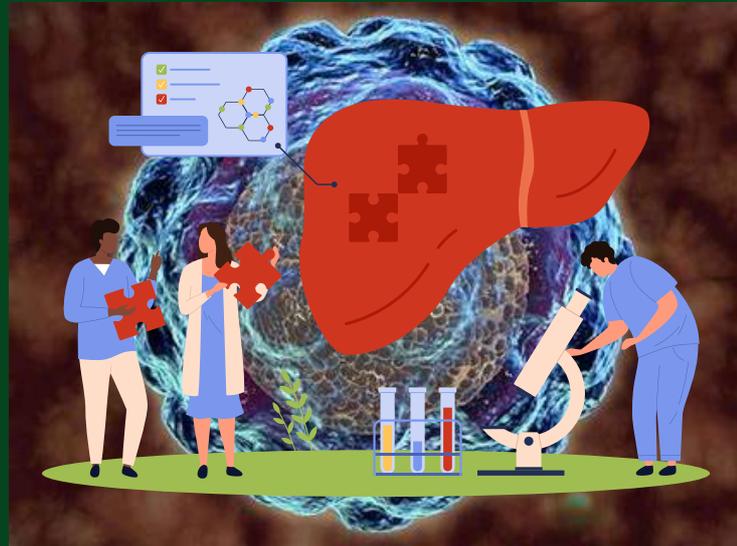
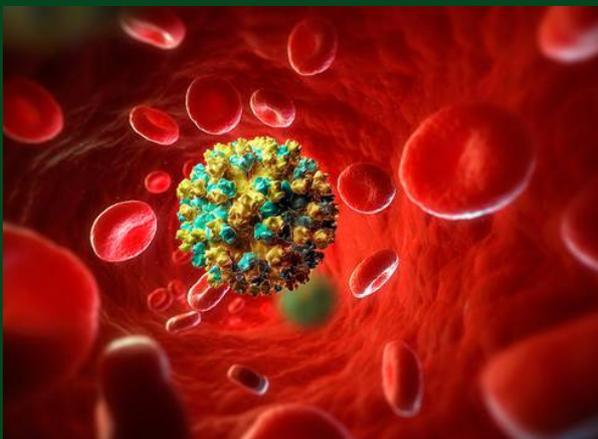
La alta tasa de recaída del VHB después de la retirada de ITIN refleja la persistencia del ADNcc y del ADN del VHB integrado. Múltiples medicamentos en desarrollo se dirigen a componentes del ciclo de vida del VHB, así como a la respuesta inmune a la infección por VHB.

HEPATITIS C (VHC)

Se transmite principalmente mediante inoculación directa en el torrente sanguíneo. El VHC evade con éxito el sistema inmunológico y causa una hepatitis crónica en la mayoría de los casos, que a menudo conduce a fibrosis avanzada y cirrosis si no se trata. Si bien no existen vacunas eficaces para la prevención del VHC, con la llegada de los antivirales de acción directa (AAD) para el tratamiento del VHC, el VHC se puede curar fácilmente en la inmensa mayoría de los casos. Esto ha llevado ahora a ambiciosos esfuerzos globales para eliminar el VHC. Además, los AAD han generado la interesante posibilidad de trasplantar órganos de donantes VHC positivos, lo que tiene el potencial de ampliar en gran medida el grupo de donantes de órganos y aumentar la disponibilidad de recursos escasos.

HEPATITIS D (VHD)

El VHD es el virus más pequeño que se sabe que infecta a los humanos y, a menudo, se clasifica como un subvirus dado que el ciclo de vida del VHD depende completamente del VHB. La transmisión se produce por medios similares a los del VHB y puede ocurrir al mismo tiempo que una infección por VHB (es decir, coinfección) o en pacientes con infecciones crónicas por VHB (es decir, sobreinfección). Esta relación con el momento de la infección por VHB determina la historia natural de la infección por VHD, y la sobreinfección conduce con mayor frecuencia a un rápido deterioro clínico con hepatitis progresiva, cirrosis y desarrollo de complicaciones de la cirrosis, incluido el CHC. Las estrategias de tratamiento actuales para el VHD se centran en la prevención y el tratamiento del VHB, ya que el VHD depende completamente del ciclo de vida del VHB; sin embargo, se están investigando terapias dirigidas contra el VHD.



HEPATITIS E (VHB)

Hay 8 genotipos conocidos, siendo los genotipos 1-4 los más estudiados. La transmisión se produce por vía fecal-oral (genotipos 1 y 2) o por transmisión zoonótica con la ingestión de carne cruda o poco cocida (genotipos 3 y 4). El VHE suele causar una hepatitis aguda y autolimitada que es particularmente grave en mujeres embarazadas; sin embargo, se han notificado casos de hepatitis E crónica en huéspedes inmunocomprometidos. La prevención se centra en mejorar la higiene y la vacunación, aunque solo hay una vacuna disponible para su uso en China. Actualmente, el tratamiento del VHE agudo es de apoyo y vigilancia, y el VHE crónico se trata con un enfoque múltiple con disminución de la inmunosupresión subyacente y ocasionalmente ribavirina.

CONCLUSIONES

Como grupo, la hepatitis viral representa un problema de salud mundial continuo. Las infecciones por hepatitis viral aguda (VHA y VHE) tienden a ser infecciones autolimitadas con poco o ningún efecto duradero, y tanto las vacunas como las mejores condiciones sanitarias disminuirán la carga de enfermedad con el tiempo. Además, una comprensión cada vez mejor de los factores de riesgo de insuficiencia hepática aguda por hepatitis aguda y las opciones experimentales de atención de apoyo ayudarán a reducir aún más el impacto de la hepatitis viral aguda. Por otro lado, las infecciones crónicas por hepatitis viral (VHB y VHC) a menudo provocan cirrosis y muerte si no se tratan. Si bien la vacunación contra el VHB es muy eficaz para reducir la transmisión y los tratamientos para el VHB son eficaces para reducir la carga viral del VHB y la progresión de la enfermedad hepática, sigue siendo difícil encontrar una cura eficaz para el VHB. Por el contrario, no se ha logrado una vacuna eficaz contra el VHC, pero tratamientos muy eficaces curan el VHC en casi el 100% de los casos y ahora están revolucionando los campos de la medicina de trasplantes. A pesar de las barreras únicas, se están realizando esfuerzos globales para eliminar la hepatitis viral crónica y, dado el progreso sustancial, existe la esperanza de que se alcance este ambicioso objetivo.



Dra. Aracely Cruz Palacios

Especialista en gastroenterología Y alta especialidad en Endoscopia gastrointestinal.

Dirección: Juan pablo II #148 (PROGASTRO/ Hospital Millenium Medical Center)

4to piso consultorio 406, fracc. Costa de Oro , Boca del Rio Ver

José Martí 520 (Medica 2000) Fracc reforma, Veracruz Ver .

Tel: 2295208273, 2299358400, 2299358401, 2292842263



Corticosteroides en productos “Naturistas” para artritis o dolor crónico.

Resumen

Introducción: En México existe gran afinidad por la herbolaria, sin embargo, laboratorios ocultos fabrican complementos supuestamente herbolarios que contienen cortisona o sus derivados, además de otros fármacos como antiinflamatorios y analgésicos, resultando en graves efectos secundarios. **Material:** Se analizan 19 productos herbolarios en búsqueda de esteroides en su preparación empleando un kit especial. **Resultados:** Se analizaron 19 productos naturistas, catalogados como suplementos o complementos según su etiqueta, aplicándose a una cápsula, tableta o ungüento diluido en agua el kit para la búsqueda de esteroides, resultando positivos 17 de estos productos a la presencia de esteroides (89%). El 63% de estos productos cuentan con alertas sanitarias nacionales e internacionales, catalogándolos como productos engaño y que ponen en riesgo la salud de la población. El 100% de los productos no tiene registro sanitario. **Conclusión:** Los productos naturistas, complementos o suplementos, deben tener una regulación sanitaria más estricta ya que atentan contra la vida de los pacientes que buscan una alternativa para el alivio del dolor. **Palabras clave:** Herbolaria; Corticosteroides; Artriking; Ortiga Ajo Rey; Artribion



Corticosteroids in “Naturopathic” products for arthritis or chronic pain.

Abstract

Introduction: In Mexico there is a great affinity for herbalism, however hidden laboratories manufacture supposedly herbal supplements that contain cortisone or its derivatives, in addition to other drugs such as anti-inflammatories and analgesics, resulting in serious side effects. **Material:** 19 herbal products are analyzed for steroids in their preparation using a special kit. **Results:** 19 naturopathic products, classified as supplements or complements according to their label, were analyzed, applying the kit for the search for steroids to a capsule, tablet or ointment diluted in water, with 17 of these products being positive for the presence of steroids (89%). 63% of these products have national and international health alerts, classifying them as deceptive products that put the health of the population at risk. 100% of the products do not have health registration. **Conclusion:** Naturopathic products, complements or supplements, must have stricter health regulation since they threaten the lives of patients who are looking for an alternative for pain relief.

Keywords: Herbalism; Corticosteroids; Artriking; King Garlic Nettle; Artribion

Introducción:

México es reconocido por su afamada medicina tradicional que incluye a la herbolaria, sin embargo algunas industrias no reguladas han comenzado a fabricar y promover productos engaño basándose en la herbolaria, conteniendo ingredientes ocultos los cuales han sido identificados como antiinflamatorios esteroideos y no esteroideos, así como relajantes musculares, que finalmente son los que controlan el dolor e inflamación, exponiendo a los consumidores a dosis desconocidas de estos, ya que no se especifican en su formulación, condicionando diversas alteraciones que ponen en riesgo la vida de los pacientes, desde dermatitis crónicas, diabetes, hipertensión, síndrome de Cushing y trastornos psiquiátricos. 1,2

Estos productos han pasado las fronteras mexicanas de tal modo que se comercializan en Centro y Sudamérica, así como en regiones de Estados Unidos de Norteamérica y Europa, de igual forma se han intentado colocar en mercados asiáticos a través de páginas de internet dedicadas a la venta de productos como amazon, e-bay, mercadolibre, etsy, entre otros. Algunas entidades sanitarias de Perú, Colombia y Estados Unidos de Norteamérica han emitido alertas sanitarias sobre estos productos. Algunos establecimientos después de conocer las alertas emitidas por organismos como la FDA o COFEPRIS prohibieron la comercialización de estos productos, tal es el caso de la cadena Walmart Inc, que emitió un comunicado alertando a sus compradores. 1,2

Pese a todos estos riesgos conocidos, existen además otros productos de la misma calidad y manufactura que se comercializan como productos milagro para el alivio del dolor e incluso otras enfermedades como renales, hepáticas, nerviosas, etc, que ponen en riesgo la salud de la población que los consume; por lo anterior decidimos indagar otros productos relacionados a estos productos engaño.

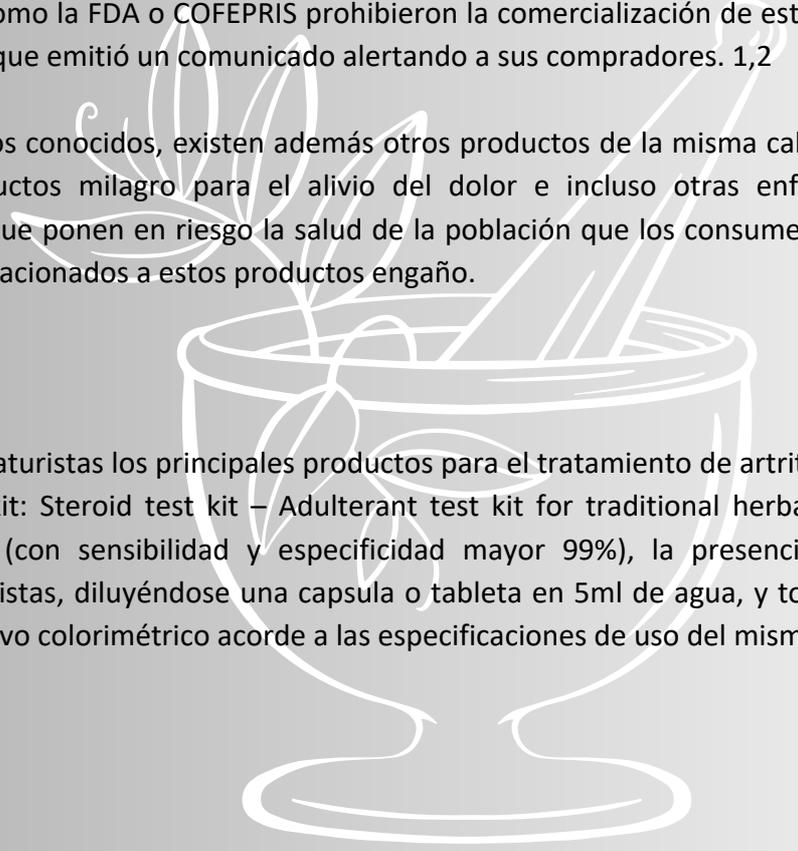
Métodos

Se buscaron en tiendas naturistas los principales productos para el tratamiento de artritis o dolor articular crónico, se investigó a través del kit: Steroid test kit – Adulterant test kit for traditional herbal remedies de la empresa Coconut Island Company (con sensibilidad y especificidad mayor 99%), la presencia de esteroides en estos supuestos productos naturistas, diluyéndose una capsula o tableta en 5ml de agua, y tomando algunas gotas para ser aplicados en el dispositivo colorimétrico acorde a las especificaciones de uso del mismo.

Resultados

De manera inicial se probó la sensibilidad del kit para detectar esteroides con dos formulaciones que contienen esteroides conocidos: dexametasona y beclometasona, resultando en un buen escrutinio a favor del kit con un resultado positivo franco.

Se procedió al análisis de 19 productos naturistas, catalogados como suplementos o complementos según su etiqueta, aplicándose a una cápsula, tableta o ungüento diluido en agua el kit para la búsqueda de esteroides, resultando positivos 17 de estos productos a la presencia de esteroides (89%). El 63% de estos productos cuentan con alertas sanitarias nacionales e internacionales, catalogándolos como productos engaño y que ponen en riesgo la salud de la población. Uno de los productos, artriking, tiene diversas presentaciones (cápsulas, ungüento y formula bebible) que se analizaron de igual forma, resultando todas con la presencia de esteroides. Solo un producto (ajo deodorizado) cumplía con la especificación del laboratorio, lote e información nutrimental. El 100% de estos productos no tiene registro sanitario. Tabla 1



Discusión

Se han identificado diversas enfermedades por el consumo desmedido y disfrazado de esteroides, destacando el síndrome de Cushing, habiendo reportes de casos en México e incluso fuera del país, en donde la comunidad médica comienza a alertar sobre el consumo de estos productos, los principales reportes de casos siempre reportan hipercortisolismo asociado al consumo de estos productos, de los cuales el denominado Artri King es el más sobresaliente, aunado a que tiene diversas presentaciones, en este estudio demostramos que todas esas presentaciones presentan esteroides en forma oculta. En nuestra experiencia ya demostramos un caso fatal que culminó con el deceso del paciente, por lo que son productos potencialmente letales sino se diagnostican sus estragos en forma temprana. A este respecto, la recomendación sería que todo hipercortisolismo de reciente detección sea asociado a estos productos herbolarios hasta demostrarse lo contrario, tomándolos en cuenta en todo caso de sospecha de síndrome de Cushing.3-8



Conclusiones

Los productos naturistas, complementos o suplementos, deben tener una regulación sanitaria más estricta ya que atentan contra la vida de los pacientes que buscan una alternativa para el alivio del dolor, sin embargo estos productos engaño pueden causarles diferentes dolencias como: síndrome de Cushing, diabetes, hipertensión, dermatitis, psicosis, osteoporosis y necrosis óseas entre otros padecimientos, debiendo las autoridades competentes ser más enérgicas en el escrutinio de farmacias naturistas que venden estos productos sin ningún control médico y exigirles el contar con el registro sanitario debido así como otras informaciones relevantes (lote, caducidad, laboratorio fabricante, etc).

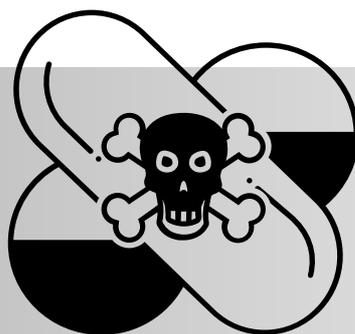


Medicamentos "naturistas" de venta libre y sin supervisión médica, cuyo consumo puede llevar a graves complicaciones con la glucosa, piel, hormonas, sales minerales, ganancia de peso e incluso amenazar la vida de una persona, por su contenido oculto de CORTISONA

NO CONSUMA ESTOS PRODUCTOS "NATURISTAS", SU VIDA CORRE PELIGRO

Tabla 1. Análisis de productos naturistas engaño

Producto "Naturista"	Resultado del test	Alerta Sanitaria
Artri King, tabletas	Positivo	Si
Artriking, ungüento	Positivo	Si
Artriking, bebible	Positivo	Si
Artri Ajo King	Positivo	Si
AK Forte	Positivo	Si
Reuma King	Positivo	No
Ortiga Ajo Rey	Positivo	Si
Artribion	Positivo	Si
Contra Reumas	Positivo	No
Me vale madre el dolor	Positivo	Si
Ajo Rey Extra Forte	Positivo	Si
Osteo Sin Max	Positivo	Si
Reumafon Plus	Positivo	Si
Reumofan Plus Premium (Libre de Hidrocortisona)	Positivo	Si
Cúrcuma con Gengibre, Hecho en México, sin laboratorio	Negativo	No
Ajo deodorizado, Dr. Simi	Negativo	No
Flex Tendons	Positivo	No
Flexi Bion	Positivo	No
Al diablo el dolor	Positivo	No



Referencias

1. Del Carpio-Orantes L, Quintín Barrat-Hernández A, Salas-González A. Síndrome de Cushing iatrógeno por suplementos herbolarios falaces. El caso de Ortiga Ajo Rey y Artri King. *Med Int Mex.* 2021;37(4):599-602.
2. Del Carpio Orantes L. Complementos “herbolarios” expandiéndose maliciosamente de México para el mundo. Artriking y compañía [“Herbalist” supplements maliciously expanding from Mexico to the world. Artriking and company]. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2023 Jan 2;61(1):6-7. Spanish. PMID: 36542243; PMCID: PMC10395945.
3. Berg EA, Dao L, Yu R, Hurtado C. Artri King-induced Hypothalamic-pituitary-adrenal Axis Disruption: A Report of 3 Cases. *JCEM Case Rep.* 2023 Dec 19;2(1):luad154. doi: 10.1210/jcemcr/luad154. PMID: 38116163; PMCID: PMC10729854.
4. Boncompagni AC, Ruiz E, Rider AC. A case of iatrogenic Cushing syndrome and subsequent adrenal insufficiency from a hidden ingredient in the supplement Artri Ajo King. *J Am Coll Emerg Physicians Open.* 2023 Jul 11;4(4):e13007. doi: 10.1002/emp2.13007. PMID: 37440790; PMCID: PMC10334111.
5. Saad-Omer SM, Kinaan M, Matos M, Yau H. Exogenous Cushing Syndrome and Hip Fracture Due to Over-the-Counter Supplement (Artri King). *Cureus.* 2023 Jul 2;15(7):e41278. doi: 10.7759/cureus.41278. PMID: 37405128; PMCID: PMC10315100.
6. Dunn C, Amaya J, Green P. A Case of Iatrogenic Cushing's Syndrome following Use of an Over-the-Counter Arthritis Supplement. *Case Rep Endocrinol.* 2023 Mar 11;2023:4769258. doi: 10.1155/2023/4769258. PMID: 36941974; PMCID: PMC10024620.
7. Maraqa S, Bushnaq L, Singh R, Genere N. SAT328 Severe Exogenous Cushing Syndrome Caused By A Potent Steroid Concealed In Arthritis Supplement. *J Endocr Soc.* 2023 Oct 5;7(Suppl 1):bvad114.332. doi: 10.1210/jendso/bvad114.332. PMCID: PMC10555733.
8. Del Carpio-Orantes L. [Commentary] Harmful “Herbalism” maliciously spreading from Mexico determines cases of iatrogenic Cushing's syndrome. *Qeios.* 2022. doi:10.32388/S0D735.



Dr. Luis Del Carpio Orantes



Clínica Matfre

Consultorio 9

Pinzón 680, Fracc. Reforma

Tel 2299353426

Zoonosis emergentes y reemergentes: a propósito del día mundial de las zoonosis

Edgar Pérez-Barragán- Infectólogo

Hospital de Infectología, Centro Médico Nacional La Raza, IMSS, Ciudad de México.

Clínica Especializada Condesa Iztapalapa, Servicios de Salud de la Ciudad de México.

Hospital Angeles Roma, Ciudad de México, México.

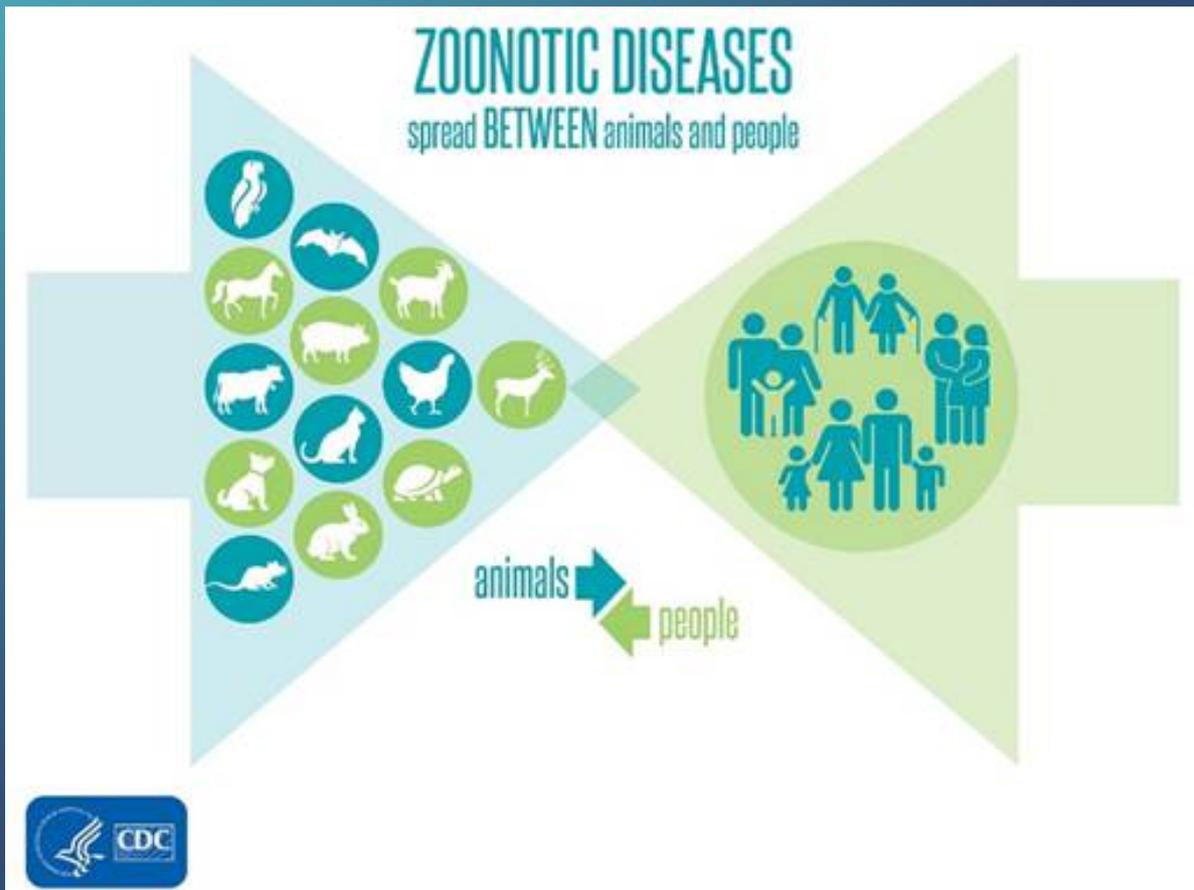
En la confluencia entre la salud humana y animal se encuentran las zoonosis, enfermedades infecciosas que se transmiten entre animales y humanos. Las zoonosis pueden ser directas, cuando el agente patógeno se transmite directamente entre animales y humanos, o indirectas cuando está involucrado un vector. Estas enfermedades, tanto emergentes como reemergentes, representan un desafío constante para la medicina moderna. En México, con motivo del Día Mundial de las Zoonosis, es crucial reflexionar sobre su impacto en la salud pública y los retos que enfrentamos en su prevención y control.



Las zoonosis emergentes son aquellas enfermedades previamente desconocidas o que han aumentado significativamente en incidencia en humanos durante las últimas décadas. Ejemplos recientes incluyen el virus del Zika y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) que han afectado recientemente a la salud humana en el siglo XXI. En México y Latinoamérica, el riesgo de zoonosis emergentes se ve influenciado por factores como la urbanización rápida, la deforestación y la migración cada vez más creciente. Por otro lado, las zoonosis reemergentes son enfermedades previamente controladas que han resurgido en poblaciones humanas. En nuestro país, la tuberculosis bovina, causada por *Mycobacterium bovis*, es un ejemplo destacado de zoonosis reemergente. A pesar de los esfuerzos de control, la tuberculosis bovina sigue siendo endémica en muchas regiones de México, especialmente en áreas rurales donde la agricultura y la ganadería son parte fundamental de la economía local. Esta puede cursar infra diagnosticada por una vigilancia epidemiológica deficiente y falta de pruebas diagnósticas específicas.

La prevención y el control de las zoonosis emergentes y reemergentes en México presentan numerosos desafíos. La detección temprana de brotes, la capacitación del personal de salud, la vigilancia epidemiológica y la educación pública son fundamentales para limitar su propagación. Además, la resistencia antimicrobiana representa una amenaza creciente, especialmente en el contexto de la ganadería intensiva y el uso indiscriminado de antibióticos en la agricultura. Para abordar estos desafíos en México, es necesario fortalecer la colaboración entre los sectores de la salud humana y animal. Se requiere una mayor inversión en investigación epidemiológica y en salud pública para comprender mejor la dinámica de las zoonosis y desarrollar estrategias efectivas de prevención y control, con gran participación de médicos sanitarios, epidemiólogos e infectólogos. Además, es crucial promover prácticas agrícolas y ganaderas que reduzcan el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas y preserven la salud de los ecosistemas.

En el Día Mundial de las Zoonosis, recordamos la importancia de reconocer y abordar las amenazas que estas enfermedades representan para la salud pública y la economía. Solo a través de un enfoque integral, multidisciplinario y adaptado a nuestro contexto nacional podremos mitigar su impacto y proteger a nuestras comunidades de manera efectiva.



Referencias:

1. Instituto Nacional de Salud Pública (México). (2020). Boletín Epidemiológico: Situación de las Zoonosis en México.
2. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (México). (2019). Informe Anual sobre la Situación de la Ganadería en México.
3. Secretaría de Salud (México). (2018). Programa Nacional de Prevención y Control de Zoonosis.

| JUNIO 2024

GENERALIDADES DE LA MEDICINA HIPERBÁRICA

Brenda de Jesús Fuentes Torres*
Anibal Fuentes Manzo*

L

La Medicina hiperbárica es una rama de la medicina en ambientes especiales que consiste en administrar oxígeno puro, al 100%, a través de un dispositivo presurizado que es la cámara hiperbárica.

Mecanismo de acción: La ley de los gases.

La oxigenoterapia hiperbárica (OHB) tiene como fundamento la ley de los gases, la cual nos explica cómo interviene la presión en un gas, en este caso, el oxígeno. Va a presentar dos efectos principales:

Efecto volumétrico. Ley de Boyle-Mariotte

Establece que, a temperatura constante, el volumen de un gas es inversamente proporcional a la presión que este ejerce, es decir, si la presión aumenta, el volumen disminuye y viceversa.

Efecto solométrico. Ley de Henry.

Establece que la cantidad de gas disuelta en un líquido a una temperatura constante, es directamente proporcional a la presión parcial que ejerce ese gas sobre el líquido.

Por lo anterior, es que el volumen de oxígeno disuelto en el plasma logra aumentar hasta 22 veces cuando se aumenta la presión mayor a la atmosférica.



Efectos fisiológicos

Una vez explicado el fundamento de la oxigenoterapia hiperbárica, podemos comprender cómo es que se aplica en las diversas patologías, por ejemplo:

- **Enfermedad descompresiva:** De acuerdo al efecto volumétrico, al aumentar la presión, el volumen del gas (burbuja de nitrógeno) va a disminuir, por lo que los síntomas van a desaparecer.
- **Heridas:** De acuerdo al efecto solométrico, el oxígeno hiperbárico al tener mayor disponibilidad en el plasma, puede perfundir en tejidos que se encuentra hipóxicos, tal como sucede en las heridas.

Otros de los mecanismos celulares que estimula la OHB son:

- La producción de colágeno
- La angiogénesis
- La activación de efecto bacteriostático contra anaerobios

Entre otros mecanismos más.

*Médica con posgrado en Medicina hiperbárica y subacuática. Encargada del Servicio de Medicina hiperbárica del Centro de Neurorehabilitación y Medicina Hiperbárica "CENHammy".

*Médico especialista en Neurocirugía con subespecialidad en neurocirugía pediátrica. Director general del Centro de Neurorehabilitación y Medicina Hiperbárica "CENHammy".

Tipos de cámaras hiperbáricas

- **Monoplazas:** están diseñadas para un solo paciente, suelen presurizarse con oxígeno puro.



Figura 1. Ejemplo de cámara monoplaza

- **Multiplazas:** están diseñadas para más de un paciente, presurizan con aire comprimido. El oxígeno hiperbárico se administra a través de una mascarilla nasofacial hermética o casco integral. Algunas cámaras multiplazas cuentan con la capacidad de atender pacientes de terapia intensiva.

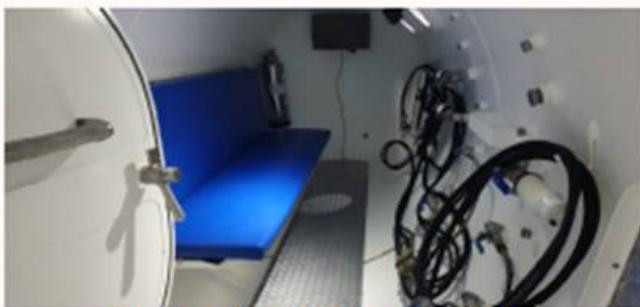


Figura 2. Ejemplo de cámara multiplaza

Indicaciones

La *Undersea and Hyperbaric Medical Society* (UHMS) es la principal entidad que rige a los centros de Medicina hiperbárica en el mundo, la cual ha aprobado 15 padecimientos que se pueden tratar con OHB, los cuales se detallan en la tabla 1:

1. Embolia aérea o gaseosa
2. Envenenamiento por monóxido de carbono
 - 2b. Intoxicación por monóxido de carbono complicada por intoxicación por cianuro
3. Gangrena gaseosa
4. Lesión por aplastamiento, síndrome compartimental y otras isquemias traumáticas agudas
5. Enfermedad por descompresión
6. Insuficiencias arteriales
7. Anemia severa
8. Absceso intracraneal
9. Infecciones necrotizantes de tejidos blandos
10. Osteomielitis (refractaria)
11. Lesión retardada por radiación (tejidos blandos y necrosis ósea)
12. Injertos y colgajos comprometidos
13. Lesión por quemadura térmica
14. Pérdida auditiva neurosensorial idiopática súbita
15. Necrosis avascular (osteonecrosis aséptica)

Tabla 1. Indicaciones aprobadas por la UHMS

Existen otras entidades que suman otras patologías, por ejemplo, el Comité Coordinador de Centros de Medicina Hiperbárica de España que tiene otras clasificaciones.

OHB en neurología

Como se ha explicado anteriormente, la OHB es un tratamiento coadyuvante para diferentes patologías.

Se sabe que ante una lesión cerebral hay daño al tejido que puede ser irreversible y que, como consecuencia, surgen una cadena de eventos que lo acompañan, por ejemplo: el edema, la hipoxia y la isquemia secundaria.

Debido a su capacidad para aumentar la microvascularización y oxigenación en los tejidos, la OHB es una terapia que se puede emplear en lesiones cerebrales, tales como infartos cerebrales, hidrocefalia, enfermedades neurodegenerativas, entre otras.

La OHB ha demostrado que puede reducir la presión intracraneal (PIC) y la presión del líquido cefalorraquídeo en pacientes con lesiones cerebrales.

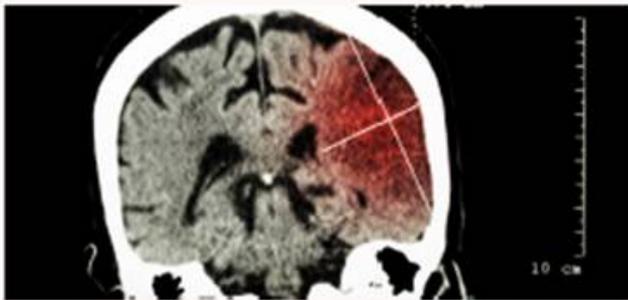


Figura 3. Infarto cerebral (foto tomada de la red)

Contraindicaciones y efectos secundarios de la OHB

Son muy pocas las contraindicaciones para recibir OHB, la principal es el neumotórax no tratado, también destaca la claustrofobia, ya que, finalmente, la cámara hiperbárica es un espacio cerrado; otras contraindicaciones relativas son algunas enfermedades pulmonares, la hipertensión arterial sistémica sin control, epilepsia no tratada y cirugía reciente de oído, entre otras menos frecuentes.

En cuanto a los posibles efectos secundarios se encuentran:

- hipoglicemia
- barotrauma pulmonar
- barotrauma de oído
- barotrauma de senos paranasales
- barotrauma dental
- intoxicación por oxígeno
- miopía reversible

Para evitar este tipo de complicaciones, es importante realizar una valoración médica por un experto en Medicina hiperbárica antes de iniciar el tratamiento, ya que de esta forma se pueden detectar posibles factores de riesgo y así evitar una complicación dentro de la cámara hiperbárica.



Figura 4. Foto tomada de la red

Experiencia en CENHammy

Actualmente, existe en la ciudad de Veracruz, Mex., un Centro de Neurorehabilitación y Medicina hiperbárica, el cual, se especializa en pacientes con lesiones cerebrales agudas y crónicas.

CENHammy, es un centro que ha combinado la OHB con otras especialidades, tales como rehabilitación física, terapia de lenguaje y neurocirugía, además, de que es un centro que brinda el servicio a pacientes pediátricos, haciéndolo único en la región.

Entre las patologías más frecuentes que se tratan en la clínica son:

- Secuelas de infarto cerebral
- Parálisis cerebral
- Secuelas de encefalitis
- Enfermedades neurodegenerativas
- Entre otras

A pesar de ser un centro de Neurorehabilitación, también se han obtenido excelentes resultados en pacientes postoperados que buscan acortar el tiempo de recuperación, heridas crónicas y agudas, Tinnitus, lesiones óseas y musculares, entre otros padecimientos.



Figura 5. Dra. Brenda Fuentes (Médica hiperbarista) y Dr. Anibal Fuentes (Neurocirujano pediatra)

Conclusión

La OHB es un tratamiento médico que se fundamenta científicamente en la ley de los gases, conociendo este principio, es que podemos aplicarla en diversas enfermedades donde predomina la hipoxia tisular, procesos infecciosos e isquémicos, entre otros.

Es fundamental que todos los profesionales de la salud se familiaricen con la terapia y deriven a los pacientes que la requieran en el momento preciso.

Referencias

1. Arteaga, L., Schmitz, G., Arias X. 2011. Oxigenoterapia hiperbárica. *Revista médica de Costa Rica y Centroamérica*. LXVIII (599) 393-399.
2. Enoch, H. 2020. *Hyperbaric Medicine Indications Manual. Undersea and Hyperbaric Medical Society*. 15ta. Edición.
3. Tapia, H., Mancilla, E., 2015. Efectos fisiológicos y terapéuticos de la oxigenoterapia hiperbárica. *Revista Estudio en Movimiento*. 2(1), 7-13.
4. Kibble, J. 2023. Fisiología pulmonar. *Fisiología. Un panorama general. Curso médico y revisión del paso 1*. Capítulo 5.
5. Pineda, M. 2009. Evaluación de tecnologías para la salud: Oxigenoterapia hiperbárica en lesiones cerebrales. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud.



Oxigenando tus pasos...

<https://cenhammy.com>



Brief Report

Efficacy between Conventional Laparoscopy and Robotic Surgery in Mexican Patients with Endometriosis: A Comparative Study

Cindy Bandala ¹, Juan Pablo Cifuentes-Chacón ², Alfredo Cortes-Vázquez ^{1,2,3} , Rodrigo Ruz-Barros ², Leonardo Garrocho-Hernández ¹ and Alfredo Cortes-Algara ^{1,4,*}

¹ Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional, Mexico City 07738, Mexico; crodriguezba@ipn.mx (C.B.); alfredo.cortes.vazquez@gmail.com (A.C.-V.); lgarrochoh1601@alumno.ipn.mx (L.G.-H.)

² Departamento de Laparoscopia y Cirugía Robótica, Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Mexico City 03100, Mexico; jaanpool79@gmail.com (J.P.C.-C.); roemruba@gmail.com (R.R.-B.)

³ UniReproMX Fertility Centre, Mexico City 06700, Mexico

⁴ Instituto Materno Infantil del Estado de México, Toluca de Lerdo 50170, Mexico

* Correspondence: dr_cortes_a@hotmail.com; Tel.: +52-55-54-07-57-57



Citation: Bandala, C.; Cifuentes-Chacón, J.P.; Cortes-Vázquez, A.; Ruz-Barros, R.; Garrocho-Hernández, L.; Cortes-Algara, A. Efficacy between Conventional Laparoscopy and Robotic Surgery in Mexican Patients with Endometriosis: A Comparative Study. *J. Clin. Med.* **2024**, *13*, 3576. <https://doi.org/10.3390/jcm13123576>

Academic Editors: Simone Ferrero and Alberto Revelli

Received: 3 May 2024

Revised: 7 June 2024

Accepted: 7 June 2024

Published: 18 June 2024



Copyright: © 2024 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract Background. Surgical management of endometriosis is essential, and deep endometriosis involves the invasion of endometrial tissue into other organs such as the bladder, ureters, and rectum. In Latin American countries, significant expertise has been achieved in conventional laparoscopy (CL); however, there is less experience in robot-assisted laparoscopy (RAL) because of the high cost of this technique. For this reason, studies comparing CL and RAL for the treatment of deep endometriosis in patients are scarce, making this study the first to share the experience of Mexican patients. **Aim.** The efficacy of CL vs. RAL in the management of deep endometriosis in Mexican patients was compared. **Materials and Methods.** We performed a retrospective and comparative study. We considered all patients treated with minimally invasive surgery for deep endometriosis between 2015 and 2023. **Results.** A total of 93 patients were included; 56 patients were treated with CL, and 37 patients were treated with RAL. A significant difference ($p < 0.05$) was observed in the postoperative length of stay, which was longer in patients treated with CL compared with those treated with RAL. Additionally, postoperative pain was less frequent in patients treated with RAL than in those treated with CL ($p < 0.05$). We did not observe a significant difference in operative time, blood loss, or perioperative complications between the two surgical techniques ($p < 0.05$). **Conclusions.** CL and RAL are effective methods for managing endometriosis in Mexican patients; however, RAL is beneficial for the treatment of deep endometriosis because patients experience postoperative pain less frequently than CL patients and have a shorter postoperative length of stay.

Keywords: conventional laparoscopy; robot-assisted laparoscopy; endometriosis

1. Background

Endometriosis is a benign gynecological disease defined by the presence of endometrial glands and stroma outside the uterine cavity; it affects approximately 10% of women of reproductive age [1]. According to data published by the World Health Organization, 190 million women around the globe are diagnosed with endometriosis. Endometriosis is associated with severe pelvic pain that affects quality of life and fertility [2,3]. The diagnostic suspicion is based on classic symptoms, including dyspareunia, dysmenorrhea, dysuria, dyschezia, and infertility [4]. This disease is often classified according to its location, histopathology on the peritoneal surface, presence of ovarian cysts, and deep infiltration [5]. Deep endometriosis is a more difficult endometriotic entity to treat. Surgical management is essential when the lesions are symptomatic and the functions of the affected organs, such as the intestine, bladder, and ovary, are altered [6]. Different methods have been proposed

to classify the severity of endometriosis, one of which is the ENZIAN classification. This method is based on the morphological classification of deep endometriosis that can affect compartments such as the vagina, bladder, ureter, intestine, uterine adenomyosis, and even other extragenital locations [7]. The analysis carried out by this classification considers the disease in terms of the size of the deep endometriosis lesion (<5 mm) as well as the location and involvement of the tissues. The pelvis was divided into three compartments, which allows the surgeon to classify the severity of deep endometriosis as follows: grade 1 invasion <1 cm, grade 2 invasion 1–3 cm, and grade 3 invasion >3 cm. The ENZIAN classification is strongly correlated with surgical complexity and complication rates [8]. The management of endometriosis includes psychological, nutritional, medical, and surgical interventions [9]. Treatment decisions are based on demographic criteria (such as age) and clinical criteria (symptom severity, localization and extension, multiple foci of endometrial tissue, and fertility status) [10]. The primary goal of surgery for endometriosis is to relieve symptoms through anatomical and functional restoration by completely resecting endometrial tissue [11].

Minimally invasive surgery, which has demonstrated superior efficiency, has replaced conventional abdominal techniques, and is now considered the technique of choice for surgically treated endometriosis [6,12]. However, conventional laparoscopy (CL) is associated with several challenges, including a long learning curve, long surgical time, surgeon fatigue, a two-dimensional view, the magnification of intraoperative tremors by surgeons, and a limited range of movements, which have restricted the use of this surgical approach [11]. The advantages of robotic-assisted laparoscopy (RAL) include precise incisions, an improved view of the surgical site, an increased range of motion, improved stability by eliminating hand tremors, reduced fatigue, and a shorter learning curve than CL [13]. The advantages of RAL in early-stage endometriosis are not entirely clear [14]. In advanced and deep infiltrating endometriosis, comparative studies have not reported that RAL is better than CL in terms of perioperative outcomes; however, it has been mentioned that RAL has practical advantages over CL from the surgeon's point of view since better posture implies less deterioration in health, and better maneuverability can lead to more precise treatment [15]. In addition, it has been shown that RAL is more efficient at locating and resecting a greater number of endometriotic foci than CL, which significantly reduces symptoms and recurrence [16]. However, comparative studies of both surgical techniques are controversial, as the results largely depend on the surgeon's expertise and the affected organ [17].

Currently, in Mexico, the FDA (U.S. Food and Drug Administration) and SSA (Mexican Ministry of Health, acronym in Spanish) have only approved the Da Vinci surgical system from the Intuitive Surgical (Sunnyvale, CA, USA) robotic platform [18,19]. However, there are few studies demonstrating experience in these surgical techniques in Latin American countries. The reasons may be that RAL implies a high cost for public health services, from the acquisition of specialized equipment and staff training; however, its benefits must be demonstrated in comparison with those of CL so that this cutting-edge therapeutic option can become more common in the management of endometriosis patients in our community. Future studies should focus their efforts on identifying specific indications for RAL, considering the technical advantages and their impact on the objective improvement of patients' symptoms and quality of life [20]. The aim of this study was to evaluate the efficacy of RAL for the treatment of Mexican patients with a diagnosis of deep endometriosis and compare it to that of CL in a high-volume medical center.

2. Methodology

2.1. Trial Oversight and Patients

We conducted a retrospective and comparative study at the Centro Médico Nacional 20 de Noviembre in Mexico City, Mexico. The Ethics Committee of this hospital approved our study (reference number: 07-182.2023, date: 10 October 2023). All patients who were diagnosed with endometriosis and treated with minimally invasive surgery (CL or RAL) between March 2015 and August 2023 were included. The type of surgery was determined

by the hospital's surgical orientation committee. In cases of endometriosis, surgeons from general surgery, coloproctology, urology, and gynecology were involved. The expert committee considered comorbidities and abdominal surgical history as patients had at least one previous surgery, ultrasound, or MRI. For RAL, patients considered overweight/obese, who had more than two comorbidities, or who had undergone more than two previous abdominal surgeries were included. The exclusion criterion for RAL was that the robot or supplies were not available since it is a public hospital and depends on the annual budget. All patients received the same preoperative pharmacological prophylaxis and general anesthesia. Surgical indications were determined in relation to the patient's quality of life. All patients were referred for pain, infertility, abnormal uterine bleeding, abdominal distension, urinary and rectal symptoms, and the presence of endometriotic cysts were considered.

2.2. Trial Procedures

2.2.1. Surgical Technique Description and Surgeon Experience

The interventions were performed by the surgeons mentioned in this article (C.-A.A. and R.-B.R.), both experienced in CL and RAL, with the assistance of residents or fellows. At the beginning of the study period, in 2015, the surgeons' experience in CL was 21 and 4 years, respectively, and they had 1 year of experience in RAL.

CL was performed with a Gimmi brand laparoscopy tower and Erbe advanced bipolar energy. An 11 mm umbilical optical trocar and three 5 mm trocars were applied. In most cases, CO₂ pneumoperitoneum was induced with a Veres needle at Palmer's point. In all cases, it began with inspection and, if necessary, adhesiolysis. Subsequently, resection of endometriotic lesions was carried out via cold cutting depending on the affected organ.

RAL was performed using the da Vinci Surgical System Si (Intuitive Surgical) using up to four ports as needed. The pneumoperitoneum was generated with CO₂ with a Veres needle at Palmer's point, following the established norms of 20-10-5 cm, and the robotic trocars were placed using 3 arms and a 5 mm trocar. In the same way as CL, the initial evaluation was carried out and depended on the involvement, adhesiolysis, and resection of the lesions [21].

Surgeons specializing in urology, coloproctology, and gastrointestinal surgery were incorporated into the team depending on the affected organs.

2.2.2. Outcomes

We considered operative time, blood loss, and postoperative length of stay in the hospital as principal outcomes, while postoperative pain and surgical complications were considered secondary outcomes. Age, body mass index (BMI), comorbidities, and the Charlson Comorbidity Index (which predicts long-term mortality in different clinical populations, including surgical patients) [22] were considered. The ENZIAN classification, previous medical treatment, and extrauterine location of endometrial lesions were used to describe the general conditions of the patients included in this study in relation to the type of intervention.

2.2.3. Postoperative Follow-Up

Immediate postoperative pain control was achieved with 1 g of intravenous paracetamol. When the oral route was tolerated, 500 mg of oral paracetamol was administered every 8 h for 3 days. The patient's discharge criteria were oral tolerance, adequate pain control, diuresis with spontaneous urination (the urinary catheter was removed after 12 h), absence of abdominal alarm signs, and ambulation. It was recommended that patients who experienced abdominal pain, bleeding from the surgical site, fever, or pain immediately visit the emergency room and notify their treating doctor. Patients who progressed favorably were scheduled 7 days after surgery for suture removal, and the healing process was reviewed. After one-week, medical treatment with Dienogest and estradiol or Mirena® was proposed. Subsequent follow-up was monthly during the first 6 months.

2.3. Statistical Analysis

The analysis of the data distribution was performed using the Kolmogorov–Smirnov test. Comparisons of frequencies were performed with the chi-squared test or Fisher’s exact test, and we applied the Mann–Whitney U test and Spearman’s rank correlation coefficient. Analyses were performed with SPSS software, version 19 (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, version 19.0. Armonk, NY, USA: IBM Corp.). A p -value ≤ 0.05 was considered to indicate statistical significance.

3. Results

Ninety-three patients diagnosed with endometriosis who underwent minimally invasive surgical management were included. Two groups were formed according to the type of surgical treatment as follows: 60.2% (56 patients) were treated with CL and 39.8% (37 patients) were treated with RAL. BMI was significantly greater in patients in the RAL group than in those in the CL group ($p = 0.0001$). The type of comorbidity and the Charlson Comorbidity Index were similar in both groups ($p > 0.05$) (Table 1).

Table 1. Clinical and demographic features.

	CL (n = 56)	RAL (n = 37)	p-Value
Age (years) mean \pm SD	35.8 \pm 8.43	47.27 \pm 8.37	0.0001
BMI (kg/m ²) mean \pm SD	25.45 \pm 0.65	29.82 \pm 0.88	0.0001
Comorbidities	39.3% (22)	48.6% (18)	0.37
Type of comorbidities			
Metabolic	59.1% (13)	83.3% (15)	0.18
Cardiovascular	4.5% (1)	5.6% (1)	
Autoimmune	36.4% (8)	11.1% (2)	
Charlson Comorbidity Index			0.23
0	60.7% (34)	56.8% (21)	
1	19.6% (11)	32.4% (12)	
2	8.9% (5)	10.8% (4)	
3	7.1% (4)	0	
4	3.6% (2)	0	

Table 2 shows the ENZIAN classification and the history of previous conservative management for endometriosis, with similar frequencies for both types of surgery ($p > 0.05$). The extrauterine location of the endometrial tissue implants differed according to the type of surgery ($p < 0.05$), with multiple foci being more frequent in patients treated with RAL than in those treated with CL.

Table 2. Gynecological features related to endometriosis.

	CL (n = 56)	RAL (n = 37)	p-Value
Prior medical treatment	57.1% (32)	43.2% (16)	0.18
ENZIAN classification			
Grade 1	16.1% (9)	18.9% (7)	0.38
Grade 2	41.1% (23)	27% (10)	
Grade 3	42.8% (24)	54.1% (20)	
Extrauterine location			0.009
Peritoneal	46.5% (26)	29.7% (11)	
Ovarian	1.7% (1)	5.4% (2)	
Adhesions	7.1% (4)	0	
Multiple	44.7% (25)	64.9% (24)	

Table 3 shows the perioperative parameters, postoperative pain, and postoperative complications. There was no significant difference in operative time, although it was longer

in the RAL group (181.83 ± 91.12 min) compared with the CL group (146 ± 67.15 min). No significant difference was observed in blood loss, but patients treated with RAL bled less (96.75 ± 124.41 mL) than those treated with CL (113.66 ± 136.66 mL). Patients treated with CL required more days of hospitalization compared with those treated with RAL, and this difference was significant ($p < 0.05$). Postoperative pain was significantly more common in patients treated with CL than in those treated with RAL ($p < 0.05$). In terms of perioperative complications, only one patient in the CL group required conversion to abdominal surgery because of deep endometriosis involving the left ureter. Three patients in the CL group required hand assistance because of deep endometriosis with extrapelvic involvement, primarily affecting the bladder, appendix, and diaphragm. In the RAL group, three patients experienced surgical complications as follows: one with deep endometriosis experienced a right ureter injury, and two with extrapelvic endometriosis had a bladder injury. No statistically significant differences ($p > 0.05$) were observed between the groups regarding surgical complications.

Table 3. Perioperative parameters, postoperative pain, and perioperative complications.

	CL (n = 56) Median [Mean Range]	RAL (n = 37) Median [Mean Range]	Mann-Whitney U	p-Value
Operative time (min)	125 [43.66]	170 [52.05]	849	0.14
Blood loss (ml)	50 [46.80]	50 [47.30]	1025	0.93
Hospitalization length (days)	2 [51.88]	1 [39.61]	762	0.01
Postoperative pain	76.7% (43)	40.5% (15)		0.0001 ^a
Complications	7.1% (4)	8.1% (3)		0.86 ^b

^a Chi square test, ^b Fisher's exact test.

Additionally, we analyzed the correlation between perioperative and postoperative parameters with factors that could influence the results. We observed that in both groups, the operative time was significantly correlated with blood loss (CL: $Rho = 0.70$, $p = 0.0001$; RAL: $Rho = 0.71$, $p = 0.0001$) and hospitalization length (CL: $Rho = 0.40$, $p = 0.0001$; RAL: $Rho = 0.50$, $p = 0.002$); however, it was not related to the ENZIAN classification in either of the two groups (CL: $p = 0.39$, RAL: $p = 0.06$). Additionally, we found that the Charlson Comorbidity Index was not significantly correlated (CL: $p = 0.90$, RAL: $p = 0.07$). We also found that hospitalization length was correlated with blood loss in both groups (CL: $Rho = 0.39$, $p = 0.003$; RAL: $Rho = 0.46$, $p = 0.004$) and with BMI only in the CL group ($Rho = 0.36$, $p = 0.006$).

4. Discussion

Minimally invasive surgery for the management of endometriosis has significant benefits, with lower rates of surgical complications, infection, and postoperative pain, and shorter hospital stays than open surgery [15,17]. Currently, CL is used more frequently than RAL in the management of endometriosis because it is a more feasible technique because of the availability of equipment and staff. However, RAL is gaining importance since studies such as ours are demonstrating benefits that surpass CL in patients with advanced and deep infiltrating endometriosis. CL has certain limitations, including a two-dimensional (2D) operating field, limited reach and freedom of movement, ergonomic challenges for the surgeon, and hand fatigue [6]. RAL employs 3D technology, facilitating better visualization of the surgical site and instrumentation with seven degrees of freedom, providing reduced manipulation of tremors, and reducing work fatigue. Likewise, it shortens the learning curve compared with laparoscopic surgery [17,23,24]. Results in the intraoperative and postoperative outcomes between RAL and CL are contradictory and questionable in relation to the concept of cost-benefit [25]; however, it has been shown that although RAL implies a 20% higher cost compared with CL, the benefit is greater in cases

of deep endometriosis, especially in implants in the colon and rectum [20]. More studies are required around this fact.

In our study, we evaluated patients with ENZIAN classification grades 1 to 3, which indicates deep endometriosis, unlike many reports carried out in the United States and European countries that used the American Society for Reproductive Medicine classification (rASRM score) [24,26–28]. In this sense, Keckstein and Hudelist proposed that the rASRM score has greater clinical acceptance and is more useful in cases of infertility secondary to endometriosis, while the ENZIAN classification has greater usefulness in deep endometriosis and a greater relationship with complication rates [8]. For these reasons, we use this classification in our study.

Many patients had multiple endometriotic foci and suffered metabolic diseases in addition to being overweight. In deep endometriosis, especially those that require extensive resection, such as deep infiltrative endometriosis, generalized peritoneal implantation, and involvement of the urinary and intestinal tract, a greater benefit has been demonstrated with RAL [14,20,29,30] since it allows better visualization and detection of endometriotic lesions in comparison with CL, as well as a lower risk of complications [16,17,22,24].

Deep endometriosis with multiple foci of intrauterine and extrauterine location is one of the main causes of deterioration in the quality of life of patients. It implies a previous history of therapeutic failure in both pharmacological and surgical procedures [12,20,24,26,31–33]. We verified this in our population, as all the patients had at least one previous surgery and the majority had more than two sites of implantation of endometrial tissue located outside the uterus, which was more frequent in the patients treated with RAL [27].

The perioperative outcomes of our study revealed that there was no difference in blood loss or operative time between patients treated with RAL and those treated with CL; this finding coincides with what was reported by different researchers [21,26,31] but differs from what was reported by Ferrier et al., Crestani et al., Volodarsky-Perel et al., Nezhat et al., Moon et al., and Le Gac et al., who observed a greater operative time with RAL than with CL [27,28,30,32–34]. An analysis of retrospective studies reported in recent years indicated a minimum operative time for RAL of 106 min [21] and the longest of 250 min [28], while for CL, the minimum time reported was 76 min [33], and the longest was 225 min [31]. Our results showed times considered within these ranges. Operative time can be related not only to the technique and expertise of the surgeon but also to the conditions of the patients. Its relationship with the complexity of the location of endometriotic lesions has been reported based on the ENZIAN classification and extrauterine location [35,36]; however, this finding differs from our results. On the other hand, we observed that operative time is related to blood loss and hospitalization length, which indicates that operative time depends on the complexity of the surgery and the condition of the patients. Regarding blood loss, recent studies report a minimum of 100 mL [21] and a maximum of 184 mL [26] in patients treated with RAL and a minimum of 43.8 mL [21] and a maximum of 188 mL [27] in patients treated with CL. Our study showed a blood loss of less than 100 mL in patients treated with RAL and 113 mL in those treated with CL.

Regarding the days of in-hospital stay, in our study, we observed a significant difference, with patients treated with RAL requiring fewer days than patients treated with CL. This finding also differs from what was reported by Nezhat et al., who observed a stay longer than 24 h in patients treated with RAL compared with CL [32], while other studies found no difference in this parameter [26,27,33,34]. The most recent studies demonstrated a minimum in-hospital stay of 1 day [32] and a maximum of 8 days [26,34] for patients treated with RAL and a minimum of 2 days and a maximum of 8 days for patients treated with CL. Our results were similar to the minimum values in both surgical procedures.

Our results revealed that patients treated with RAL had a lower frequency of postoperative pain than patients treated with CL, which differs from what has been reported in other studies [26]. On the other hand, we did not observe a difference in complications between the two surgical techniques, which is consistent with the findings of others [21,26,27,31,34] with a minimum of conversion to laparotomy in both techniques, similar to our results.

Finally, an important factor related to the variability in the results of perioperative parameters is the surgeon's experience not only in CL but also in RAL. It has been shown that operative time decreases in relation to the increase in surgeries performed [37], as well as the condition of the patients and the severity of endometriosis [24,26,31], as mentioned before. Further prospective studies comparing laparoscopy to the new robotic systems are needed to address the controversial results that have been reported [38–40].

The limitations of this study include its retrospective and non-randomized design, and our selection criteria for choosing the surgery, which were mainly related to the severity of endometriosis and the BMI of the patient. In addition, the outcomes were only measured once, and the postoperative outcomes were not followed up in the long term. Furthermore, this was a single-center study, and the maintenance costs of the robot, and the cost of the instrumentation used in each robotic case compared to analogous laparoscopic interventions were not evaluated in this study; however, this type of investigation is required to contemplate the vision of resource optimization. This study has implications for our health system, demonstrating the benefits of RAL since it allows costs to be reduced because patients require fewer days of hospitalization.

5. Conclusions

Our study demonstrated that in the management of deep endometriosis, RAL reduces the length of postoperative stay, and patients treated with this surgical technique experience postoperative pain less frequently than patients treated with CL in a tertiary hospital in Mexico City. The decision to use RAL or CL for patients with endometriosis must be individualized considering the advantages and disadvantages of each of the surgical techniques, and it must also be supported by the surgeon's experience. Therefore, the objectives of surgical treatment are symptom relief, pain reduction, and patient safety, avoiding complications and minimizing endometrial tissue implants to avoid recurrence. We believe that RAL should be used in the future. We must demonstrate the benefits of this surgical technique so that more equipment can be acquired, and more surgeons can be trained in RAL with the purpose that this technology can benefit a greater number of Latin American patients with endometriosis. However, further studies with prospective designs that explore outcomes not only perioperatively but also postoperatively in the short and long term are needed.

Author Contributions: Conceptualization, A.C.-A. and C.B.; formal analysis, A.C.-A. and C.B.; investigation, J.P.C.-C., A.C.-V., R.R.-B. and I.G.-H.; methodology, A.C.-A. and C.B.; writing—review and editing, A.C.-A. and C.B. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research received no funding.

Institutional Review Board Statement: This study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki and approved by the Institutional Ethics Committee of Centro Médico Nacional 20 de Noviembre (548.2023; 10 October 2023).

Informed Consent Statement: Not applicable. This study was retrospective.

Data Availability Statement: The data presented in this study are available on request from the corresponding author due to personal and clinical data of the patients are included and the ethics committee requested a confidentiality letter for the management of this data.

Acknowledgments: We are grateful to José Antonio Saro Gorzález and SAROMEDICAL for their important contribution to this research.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflicts of interest.

References

1. Nezhat, C.; Khoyloo, F.; Tsuei, A.; Armani, E.; Page, B.; Rduch, T.; Nezhat, C. The Prevalence of Endometriosis in Patients with Unexplained Infertility. *J. Clin. Med.* **2024**, *13*, 444. [CrossRef] [PubMed]
2. World Health Organization. *Endometriosis*; WHO: Geneva, Switzerland, 2023; Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/endometriosis> (accessed on 30 April 2024).

3. Mikhaleva, L.M.; Radzinsky, V.E.; Orazov, M.R.; Khovanskaya, T.N.; Sorokina, A.V.; Mikhalev, S.A.; Volkova, S.V.; Shustova, V.B.; Sinelnikov, M.Y. Current Knowledge on Endometriosis Etiology: A Systematic Review of Literature. *Int. J. Womens Health* **2021**, *13*, 525–537. [CrossRef] [PubMed]
4. Parasar, P.; Ozcan, P.; Terry, K.L. Endometriosis: Epidemiology, Diagnosis and Clinical Management. *Curr. Obstet. Gynecol. Rep.* **2017**, *6*, 34–41. [CrossRef] [PubMed]
5. Wang, Y.; Nicholes, K.; Shih, I.M. The Origin and Pathogenesis of Endometriosis. *Annu. Rev. Pathol.* **2020**, *15*, 71–95. [CrossRef] [PubMed]
6. Cho, A.; Park, C.M. Minimally invasive surgery for deep endometriosis. *Obstet. Gynecol. Sci.* **2024**, *67*, 49–57. [CrossRef] [PubMed]
7. Hudelist, G.; Valentin, L.; Saridogan, E.; Condous, G.; Malzoni, M.; Roman, H.; Jurkovic, D.; Keckstein, J. What to choose and why to use—A critical review on the clinical relevance of rASRM, EFI and Enzian classifications of endometriosis. *Facts Views Vis. Obgyn* **2021**, *13*, 331–338. [CrossRef] [PubMed]
8. Keckstein, J.; Hudelist, G. Classification of deep endometriosis (DE) including bowel endometriosis: From r-ASRM to #Enzian-classification. *Best. Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* **2021**, *71*, 27–37. [CrossRef]
9. Horne, A.W.; Missmer, S.A. Pathophysiology, diagnosis, and management of endometriosis. *BMJ* **2022**, *379*, e070750. [CrossRef] [PubMed]
10. Schipper, E.; Nezhad, C. Video-assisted laparoscopy for the detection and diagnosis of endometriosis: Safety, reliability, and invasiveness. *Int. J. Womens Health* **2012**, *4*, 383–393. [CrossRef]
11. Allaire, C.; Bedaiwy, M.A.; Yong, P.J. Diagnosis and management of endometriosis. *CMAJ* **2023**, *195*, E363–E371. [CrossRef]
12. Ari, S.A.; Akdemir, A.; Serin, G.; Ulukus, M.; Sendag, F. Is the presence of deep infiltrative endometriosis underestimated in the surgical management of endometriosis? *Ginekol. Pol.* **2023**, *94*, 41–45. [CrossRef] [PubMed]
13. França, P.R.C.; Lontra, A.C.P.; Fernandes, P.D. Endometriosis: A Disease with Few Direct Treatment Options. *Molecules* **2022**, *27*, 4034. [CrossRef] [PubMed]
14. Hickman, L.C.; Kotlyar, A.; Luu, T.H.; Falcone, T. Do we need a robot in endometriosis surgery? *Mirror Gynecol.* **2016**, *68*, 380–387. Available online: https://www.minervamedica.it/en/journals/minerva-obstetrics-gynecology/article.php?cod=R09Y2016N03A0380&acquistato=1#modal_3 (accessed on 30 April 2024). [PubMed]
15. Csizs, Á.; Kovács, D.P.; Szabó, A.; Fehérvári, P.; Jankó, Á.; Hegyi, P.; Nyirády, P.; Sipos, Z.; Sára, L.; Ács, N.; et al. Robot-assisted laparoscopy does not have demonstrable advantages over conventional laparoscopy in endometriosis surgery: A systematic review and meta-analysis. *Surg. Endosc.* **2024**, *38*, 529–539. [CrossRef]
16. Mosbrucker, C.; Soman, A.; Dulemba, J. Visualization of endometriosis: Comparative study of 3-dimensional robotic and 2-dimensional laparoscopic endoscopes. *J. Robot. Surg.* **2018**, *12*, 59–66. [CrossRef] [PubMed]
17. Mikhail, E.; Pavlovic, Z.; Al Jumaily, M.; Kheil, M.H.; Moawad, G.N.; Soares, T. Robot-Assisted Surgery for Endometriosis Current and Future Perspectives. *Surg. Technol. Int.* **2022**, *40*, 197–202. [PubMed]
18. Rivas-López, R.; Sandoval-García-Travesí, F.A. Robotic surgery in gynecology: Review of literature. *Cir. Cir.* **2020**, *88*, 107–116. [CrossRef] [PubMed]
19. Park, J.; Bak, S.; Song, J.Y.; Chung, Y.J.; Yuki, G.; Lee, S.J.; Mun, J.; Kim, M.R. Robotic surgery in Gynecology: The present and the future. *Obstet. Gynecol. Sci.* **2023**, *66*, 518–528. [CrossRef] [PubMed]
20. Verrelli, L.; Merlot, B.; Chanavaz-Lacheray, I.; Braund, S.; D'Ancona, G.; Kade, S.; Dennis, T.; Roman, H. Robotic Surgery for Severe Endometriosis: A Preliminary Comparative Study of Cost Estimation. *J. Minim. Invasive Gynecol.* **2024**, *31*, 95–101.e1. [CrossRef]
21. Soto, E.; Luu, T.H.; Liu, X.; Magrina, J.F.; Wasson, M.N.; Einarsson, J.L.; Cohen, S.L.; Falcone, T. Laparoscopy vs. Robotic Surgery for Endometriosis (LAROSE): A multicenter, randomized, controlled trial. *Fertil. Steril.* **2017**, *107*, 996–1002.e3. [CrossRef] [PubMed]
22. Charlson, M.E.; Carrozzino, D.; Guidi, J.; Patierno, C. Charlson Comorbidity Index: A Critical Review of Clinimetric Properties. *Psychiatr. Psychosom.* **2022**, *91*, 8–35. [CrossRef] [PubMed]
23. Gitas, G.; Hanke, L.; Rody, A.; Ackermann, J.; Alkatout, I. Robotic surgery in gynecology: Is the future already here? *Minim. Invasive Ther. Allied Technol.* **2022**, *31*, 815–824. [CrossRef] [PubMed]
24. Hiltunen, J.; Eloranta, M.L.; Lindgren, A.; Keski-Nisula, L.; Anttila, M.; Sallinen, H. Robotic-assisted laparoscopy is a feasible method for resection of deep infiltrating endometriosis, especially in the rectosigmoid area. *J. Int. Med. Res.* **2021**, *49*, 03000605211032788. [CrossRef] [PubMed]
25. Berlanda, N.; Frattaruolo, M.P.; Aimi, G.; Faella, M.; Barbara, G.; Buggio, L.; Vercellini, P. 'Money for nothing'. The role of robotic-assisted laparoscopy for the treatment of endometriosis. *Reprod. Biomed. Online* **2017**, *35*, 435–444. [CrossRef] [PubMed]
26. Raimondo, D.; Alboni, C.; Orsini, B.; Aru, A.C.; Farulla, A.; Maletta, M.; Arena, A.; Del Forno, S.; Sampogna, V.; Mastronardi, M.; et al. Comparison of perioperative outcomes between standard laparoscopic and robot-assisted approach in patients with rectosigmoid endometriosis. *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* **2021**, *100*, 1740–1746. [CrossRef] [PubMed]
27. Ferrier, C.; Le Gac, M.; Kolanska, K.; Boudy, A.S.; Dabi, Y.; Touboul, C.; Bendifallah, S.; Daraï, E. Comparison of robot-assisted and conventional laparoscopy for colorectal surgery for endometriosis: A prospective cohort study. *Int. J. Med. Robot.* **2022**, *18*, e2382. [CrossRef] [PubMed]

28. Crestani, A.; Bibaoune, A.; Le Gac, M.; Dabi, Y.; Kolanska, K.; Ferrier, C.; Bendifallah, S.; Touboul, C.; Darai, E. Changes in hospital consumption of opioid and non-opioid analgesics after colorectal endometriosis surgery. *J. Robot. Surg.* **2023**, *17*, 2703–2710. [CrossRef] [PubMed]
29. Legendri, S.; Carbonnel, M.; Feki, A.; Moawad, G.; Aubry, G.; Vallée, A.; Ayoubi, J.M. Improvement of Post-Operative Quality of Life in Patients 2 Years after Minimally Invasive Surgery for Pain and Deep Infiltrating Endometriosis. *J. Clin. Med.* **2022**, *11*, 6132. [CrossRef] [PubMed]
30. Volodarsky-Perel, A.; Merlot, B.; Denost, Q.; Dennis, T.; Chanavaz-Lacheray, L.; Roman, H. Robotic-assisted versus conventional laparoscopic approach in patients with large rectal endometriotic nodule: The evaluation of safety and complications. *Colorectal Dis.* **2023**, *25*, 2233–2242. [CrossRef] [PubMed]
31. Le Carpentier, M.; Merlot, B.; Bot Robin, V.; Rubod, C.; Collinet, P. Étude comparative: Laparoscopie robot assistée versus coelioscopie chez les patientes avec une endométriose vésicale [Partial cystectomy for bladder endometriosis: Robotic assisted laparoscopy versus standard laparoscopy]. *Gynecol. Obstet. Fertil.* **2016**, *44*, 315–321. [CrossRef] [PubMed]
32. Nezhat, C.R.; Stevens, A.; Balassiano, E.; Soliemannjad, R. Robotic-assisted laparoscopy vs conventional laparoscopy for the treatment of advanced stage endometriosis. *J. Minim. Invasive Gynecol.* **2015**, *22*, 40–44. [CrossRef] [PubMed]
33. Moon, H.S.; Shim, J.E.; Lee, S.R.; Jeong, K. The Comparison of Robotic Single-Site Surgery to Single-Port Laparoendoscopic Surgery for the Treatment of Advanced-Stage Endometriosis. *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A* **2018**, *28*, 1483–1488. [CrossRef]
34. Le Gac, M.; Ferrier, C.; Touboul, C.; Owen, C.; Arfi, A.; Boudy, A.S.; Jayot, A.; Bendifallah, S.; Darai, E. Comparison of robotic versus conventional laparoscopy for the treatment of colorectal endometriosis: Pilot study of an expert center. *J. Gynecol. Obstet. Hum. Reprod.* **2020**, *49*, 101885. [CrossRef] [PubMed]
35. Varghese, A.; Doglioli, M.; Fader, A.N. Updates and Controversies of Robotic-Assisted Surgery in Gynecologic Surgery. *Clin. Obstet. Gynecol.* **2019**, *62*, 733–748. [CrossRef] [PubMed]
36. Magrina, J.F.; Espada, M.; Kho, R.M.; Cetta, R.; Chang, Y.H.; Magtibay, P.M. Surgical Excision of Advanced Endometriosis: Perioperative Outcomes and Impacting Factors. *J. Minim. Invasive Gynecol.* **2015**, *22*, 944–950. [CrossRef]
37. Lenihan, J.P., Jr. How to set up a robotic-assisted laparoscopic surgery center and training of staff. *Best. Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* **2017**, *45*, 19–31. [CrossRef] [PubMed]
38. Pavone, M.; Baroni, A.; Campolo, F.; Goglia, M.; Raimondo, D.; Carcagnà, A.; Akladios, C.; Marescaux, J.; Fanfani, E.; Scambia, G.; et al. Robotic assisted versus laparoscopic surgery for deep endometriosis: A meta-analysis of current evidence. *J. Robot. Surg.* **2024**, *18*, 212. [CrossRef]
39. Alboni, C.; Camacho-Mattos, L.; La Marca, A.; Raimondo, D.; Casadio, P.; Seracchioli, R.; Gaia, G. Robotic Surgery and Deep Infiltrating Endometriosis Treatment: The State of Art. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* **2023**, *50*, 13. [CrossRef]
40. Song, Z.; Li, S.; Luo, M.; Li, H.; Zhong, H.; Wei, S. Assessing the role of robotic surgery versus laparoscopic surgery in patients with a diagnosis of endometriosis: A meta-analysis. *Medicine* **2023**, *102*, e33104. [CrossRef] [PubMed]

Disclaimer/Publisher's Note: The statements, opinions and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of MDPI and/or the editor(s). MDPI and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.



Dr Rodrigo Emilio Ruz Barros
Ginecólogo y Cirujano Pélvico
especializado en cirugía robótica y laparoscópica
Hospital Star Médica Veracruz
Consultorio 422
Citas WhatsApp: 8181818901

Especialista en el tratamiento de miomas complejos y endometriosis.



Cajoncito

4x3x2m

Castillo

4x3x3m



Escaladora

5x3x2m



f INFLABLES
i CHIKIKIDS
229 265 9150



1 AL 7 DE AGOSTO 2024

SEMANA MUNDIAL DE LA LACTANCIA MATERNA



En Europa, al ser agosto periodo típicamente vacacional, la Semana Mundial de la Lactancia Materna (SMLM) se celebra de común acuerdo la semana 41ª del año. La fecha se escogió entendiendo que en un embarazo que empezase el 1 de enero, la semana más probable de parto y por tanto de inicio de la lactancia sería la semana 41, o sea, a principios de octubre. De forma consensuada, en España, la mayoría de Grupos de apoyo a la lactancia materna inician la celebración de la Semana Mundial de la Lactancia Materna el primer domingo de octubre con diversos actos conjuntos, como la fiesta de la materna, evento familiar que consiste en actividades al aire libre, bien relacionadas con la lactancia materna o para el público en general, y la lectura de un manifiesto cuyo contenido refleja el lema elegido por WABA (World Alliance for Breastfeeding Action) para la SMLM de cada año.



La Semana Mundial de la Lactancia Materna, instaurada oficialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y UNICEF en 1992, es actualmente el movimiento social más extendido en defensa de la lactancia materna. Se celebra en más de 120 países, del 1 al 7 de agosto, aniversario de la Declaración de Innocenti, firmada por la OMS y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en agosto de 1990 sobre la protección, el fomento y el apoyo de la lactancia materna.



WABA es una red internacional de personas y organismos que trabaja en coordinación con OMS y UNICEF, y desde 1992 se encarga, cada año, de la organización de la Semana Mundial de la Lactancia Materna. Para ello elige un lema y propone una serie de temas a tratar y desarrollar a nivel internacional relacionados con la lactancia materna y los derechos de las mujeres y sus hijos. WABA se fundó en 1991 para apoyar a la UNICEF y a los gobiernos a lograr el cumplimiento de los objetivos de la Declaración de Innocenti (esta última llamada así porque se firmó, en 1990, en el Hospital de los Inocentes, en Florencia; en italiano, Spedale degli Innocenti).

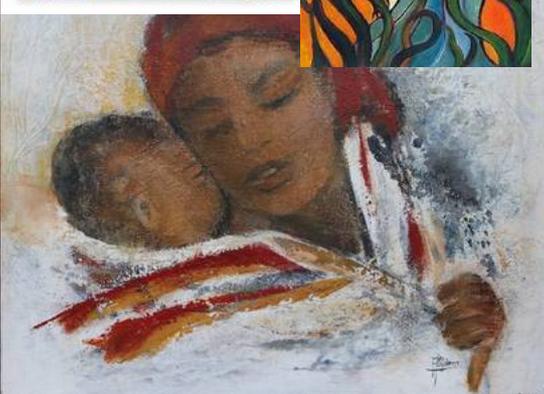
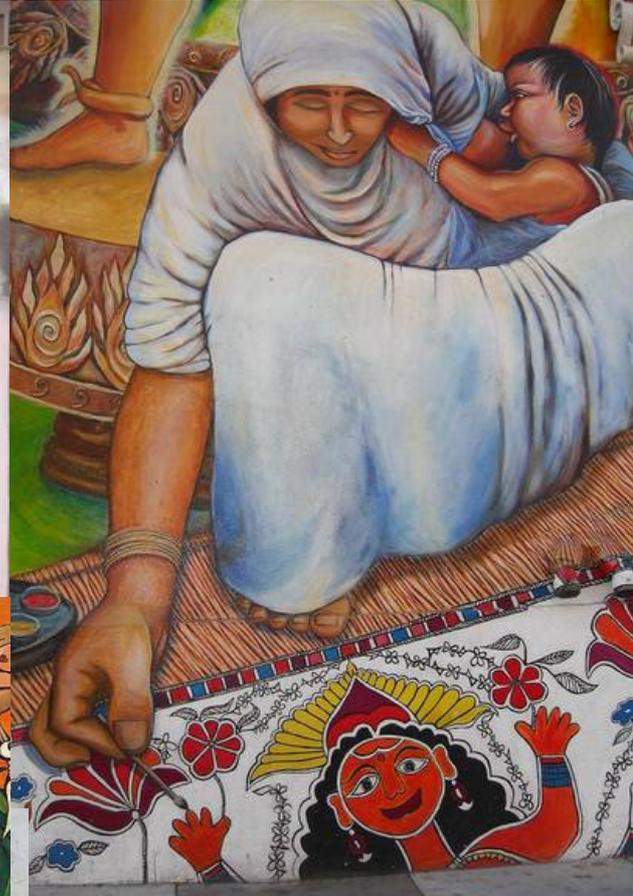




Imagen: Lucas Mendes

Recordemos lo importante que es la lactancia materna

Sara Morales López^{a,*†}, Mariana Colmenares Castaño^{b,‡}, Verónica Cruz-Licea^{c,§}, María del Carmen Iñarritu Pérez^{d,¶}, Natalia Maya Rincón^{d,||}, Aidee Vega Rodríguez^{e,¶}, María Rosario Velasco Lavín^{c,‡}

Resumen

La lactancia materna se considera una estrategia primordial en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad. En este documento se abordan aspectos que hacen evidente la importancia de la lactancia materna para la salud de la madre y su hijo, y el papel de los profesionales de la salud para pro-

mover, proteger y apoyar la lactancia materna. Se presenta un panorama epidemiológico de la lactancia en México, los principales constituyentes de la leche, los beneficios de amamantar, tanto para el bebé como para la madre, las barreras y mitos que de alguna manera influyen en la lactancia materna, los principales problemas de la lactancia materna y cómo resolverlos, los pasos propuestos y la técnica para lograr una lactancia exitosa y promover una cultura de lactancia materna. *Palabras clave:* Lactancia materna; técnica de amamantamiento; beneficios; problemas cultura de lactancia materna.

Let's Remember the Importance of Breastfeeding

Abstract

Breastfeeding is considered a primary strategy in health promotion and disease prevention. This document addresses aspects that make evident the importance of breastfeeding for the health of the mother and her child, and the role of health professionals to promote, protect and support breastfeeding. An epidemiological panorama of breastfeeding in Mexico is presented, the main constituents of milk, the benefits of breastfeeding, both for the baby and for the mother, the barriers and myths that somehow influence breastfeeding, the main problems of breastfeeding and how to solve them, the proposed steps and the technique to achieve successful breastfeeding and promote a culture of breastfeeding.

^aDepartamento de Bioquímica. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

^bCentro de Lactancia y Alta Especialidad Pediátrica CLAP. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

^cDepartamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México.

^dLicenciada en Terapia de Audición y Lenguaje y Consultora en Lactancia Materna.

^eDepartamento de Físicoquímica. Facultad de Química. Universidad Autónoma de México. Ciudad de México, México.

ORCID ID:

[†]<https://orcid.org/0000-0003-0319-3779>

[‡]<https://orcid.org/0000-0001-7462-4914>

[§]<https://orcid.org/0000-0002-9279-6231>

^{||}<https://orcid.org/0000-0002-6514-2398>

[¶]<https://orcid.org/0000-0002-9869-9168>

[¶]<https://orcid.org/0000-0002-9713-9775>

^{||}<https://orcid.org/0000-0002-1014-8709>

*Autor para correspondencia: Sara Morales López.

Correo electrónico: sara.moralez@gmail.com

Recibido: 20-marzo-2021. Aceptado: 15-noviembre-2021.

Keywords: Breastfeeding; nursing; breastfeeding technique; benefits; breastfeeding culture issues.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que el bebé sea alimentado con leche materna de forma exclusiva desde la primera hora de su nacimiento y hasta los 6 meses de edad, momento en el que se inicia la alimentación complementaria adecuada y segura, continuando con la lactancia materna hasta los 24 meses o más tiempo si ambos, madre e hijo, así lo desean.

La lactancia materna es primordial para el cumplimiento de los derechos a la salud de los niños y las niñas para alcanzar un crecimiento y desarrollo óptimos, ya que ofrece beneficios inigualables en la salud física y emocional de los lactantes y sus madres que perdurarán a lo largo de sus vidas.

Los múltiples beneficios de la lactancia materna la sitúan como una estrategia central no solo en la salud materno-infantil, sino en la salud pública global, al contribuir de manera importante en la salud planetaria minimizando el daño al medio ambiente, reduciendo la contaminación ambiental, los gases de efecto invernadero y la huella de carbono. La leche materna es el alimento fundamental para el inicio de un sistema alimentario saludable y sostenible.

EPIDEMIOLOGÍA DE LA LACTANCIA MATERNA EN MÉXICO

La OMS ha propuesto que para el 2025¹ al menos el 50% de los lactantes sean amamantados de forma exclusiva durante los primeros 6 meses de vida. México se encuentra lejos de este objetivo: según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición², solo el 28.4% de las mujeres lactan de forma exclusiva durante los 6 primeros meses de vida. Esto es preocupante, porque a pesar de que el 95% de las mujeres alguna vez amamantaron, menos de una tercera parte sigue amamantando de forma exclusiva a los 6 meses. Estos datos sitúan a México como uno de los países de América Latina con prevalencias más bajas de lactancia materna³.

Otro de los indicadores importantes sobre lactancia materna recomendados por la OMS es el ini-

cio temprano del amamantamiento, esto es iniciar la lactancia materna en la primera hora de vida, “la hora de oro”. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del 2018², menos de la mitad (47.7%) de los lactantes en México empieza a mamar durante la primera hora de vida, a pesar de que la OMS lo recomendó desde hace más de 25 años.

A nivel internacional se ha comprobado que el aumento en la práctica de la lactancia materna puede impedir que cada año mueran aproximadamente 823,000 infantes y 20,000 muertes maternas (por cáncer de mamá)⁴. Aún con todas las evidencias a favor de la lactancia materna, parece que la práctica médica ha olvidado el hecho de que el ciclo reproductivo no termina con el embarazo, sino que incluye de manera vital el amamantamiento. Se ha caído en el error de suponer que los sucedáneos de leche materna pueden sustituirla sin acarrear consecuencias perjudiciales. Infinidad de evidencia científica confirma el hecho de que no amamantar tiene efectos adversos a corto y largo plazo en la salud de los niños, de las mujeres y del planeta.

Debe tomarse en cuenta que es raro que en la experiencia humana la dieta esté integrada por un solo alimento; sin embargo, este es el caso de los infantes, cuya dieta está constituida por un solo alimento, la leche, por lo que debe tenerse un cuidado extremo para asegurar que este alimento sea de la mayor calidad posible.

La leche materna no es solo el alimento nutricionalmente perfecto, elaborado por la naturaleza, adaptado a las necesidades cambiantes del bebé, sino también la medicina personalizada más específica que reciba, proporcionada en un momento en que la expresión genética está experimentando un ajuste que afectará toda la vida, por lo cual es una oportunidad única para producir una impronta en la salud que no se volverá a presentar.

Investigaciones en población mexicana⁵ han mostrado que las principales barreras para la lactancia son las políticas inadecuadas e insuficientes que no la protegen ni la promueven, las violaciones al Código Internacional de Sucédáneos de la Leche Materna, las deficientes licencias de maternidad y la poca protección a la lactancia en el trabajo, así

como la insuficiente preparación del equipo de salud para dar consejería y acompañamiento durante la lactancia.

LA LECHE MATERNA: SALUD Y NUTRICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO

La leche humana es un fluido vivo, altamente complejo en su contenido, con más de 200 constituyentes, cuya descripción continúa en estudio. Los diversos beneficios asociados a la lactancia materna son resultado de la acción combinada de componentes nutricionales y bioactivos, que incluyen entre otros, células, agentes antiinfecciosos, antiinflamatorios, factores de crecimientos, pre y probióticos, que aseguran el crecimiento y desarrollo saludable del lactante. Desde una perspectiva evolutiva, la composición de la leche materna ha cambiado a través del tiempo, para adaptarse a las necesidades de cada etapa de los lactantes, con el propósito de proveer una nutrición balanceada; y protección en contra de patógenos infecciosos^{6,7}.

La composición de la leche materna varía con la etapa de la lactancia, la hora del día, el momento de la tetada, la nutrición materna y por variaciones individuales, por lo que es la recomendación para todos los lactantes, independientemente que la dieta materna no sea la óptima⁸.

De acuerdo con la etapa de la lactancia, existen diferencias en la composición, entre el calostro, la leche transicional y la leche madura, lo cual se considera como un cambio gradual en relación con la etapa, más que clasificarlas como leches diferentes. El calostro, corresponde a la leche que se produce inicialmente, contiene mayor concentración de proteínas de suero, vitaminas A, E y los nutrimentos inorgánicos como K, Na y Zn, menor cantidad de caseína, de lactosa y grasa que la leche madura. Su principal acción se considera inmunológica, contiene alta concentración de compuestos bioactivos, como inmunoglobulina A secretora, lactoferrina, leucocitos y oligosacáridos. También contiene sustancias que actúan como promotoras del crecimiento, como son: factor de crecimiento epidérmico y factor estimulante de colonias⁶.

Aproximadamente entre los 7 y 10 días postparto el calostro va cambiando la proporción de sus



componentes y se constituye en leche de transición. La concentración de inmunoglobulinas y el total de proteínas disminuye y aumenta el contenido de lactosa, grasa y el contenido calórico. Durante las siguientes semanas continúa transformándose y se considera madura a las 4 semanas⁶.

En cuanto a la biodisponibilidad, la interacción es importante, el balance de macro y micronutrientes y otras sustancias, cada una en una proporción adecuada, favorecen los procesos de digestión y absorción⁸.

Macronutrientes

Lípidos

Son la principal fuente de energía, de nutrientes esenciales como los ácidos grasos polinsaturados, vitaminas liposolubles, lípidos complejos y compuestos bioactivos⁹. Actualmente se ha dado especial interés a la membrana de los glóbulos de grasa de la leche materna, formados con un núcleo central de lípidos, una membrana interna derivada del retículo endoplásmico de las células alveolares mamarias y una membrana externa derivada de las células plasmáticas de las células alveolares mamarias, que contienen altas cantidades de compuestos bioactivos, asociados a efectos positivos en el desarrollo neurocognitivo y en la función inmune⁶.

Proteínas

Se han encontrado más de 400 proteínas en la leche materna, de estas el 80-90% se producen por los lactocitos. Representan la tercera parte de los sólidos y permiten el crecimiento saludable, modulan la composición corporal y realizan diversas funciones bioactivas, como transportar y favorecer la absorción de nutrientes, promover el desarrollo intestinal, intervenir en el sistema inmune y poseen actividad antimicrobiana^{6,9}.

Nitrógeno no proteico

Presente como nucleótidos esenciales durante la vida temprana y con funciones clave en procesos celulares, mediadores metabólicos, maduración del tracto gastrointestinal, desarrollo de microbiota y función inmunitaria, forman parte de aminoácidos libres, moléculas bioactivas, péptidos, creatinina y urea^{6,9}.

Carbohidratos

La lactosa es el principal disacárido de la leche humana y excede al contenido de otras especies, lo cual se ha interpretado como una necesidad nutricional para el cerebro y representa una fuente importante de galactosa, necesario en el desarrollo del sistema nervioso central. Los oligosacáridos, con estructuras diferentes y cuya composición en la leche humana puede variar de acuerdo con factores genéticos, por la expresión en los lactocitos de ciertas enzimas transferasas, modulan funciones inmunes a nivel de mucosas y sistémico. Funcionan como prebióticos, actuando como sustrato metabólico y favoreciendo el crecimiento de bacterias benéficas como bifidobacterias y bacteroides específicos^{6,9}.

Micronutrientes

La leche humana proporciona las recomendaciones estándar de la nutrición humana de vitaminas, minerales y oligoelementos. Sin embargo, algunos pueden variar de acuerdo con la dieta materna y sus reservas, entre ellos las vitaminas A, B₁, B₂, B₆, B₁₂, D y el yodo. En caso de que la dieta materna no sea la adecuada, se recomienda suplementación con multivitamínicos a la madre durante la lactancia. La vitamina K independientemente de la dieta, es extremadamente baja en la leche humana, motivo de su aplicación en el recién nacido^{10,11}.

Componentes bioactivos

Son definidos como elementos que afectan procesos biológicos o sus sustratos y tienen impacto en la función corporal, provienen de diversas fuentes, algunos son producidos y secretados por el epitelio mamario, otros se extraen del suero materno y son llevados a través del epitelio mamario por transportadores dependientes de receptores¹¹. Entre estos compuestos bioactivos se encuentran células vivas, factores de crecimiento y sustancias inmunoprotectoras, son resistentes a la acción de enzimas digestivas y biológicamente activas en la superficie de las mucosas. Capaces de inhibir procesos inflamatorios, aumentan la producción de anticuerpos específicos, acetilhidrolasa-PAF, antioxidantes, interleucinas 1, 6, 8 y 10, factor de crecimiento transformador-beta, inhibidor de la proteasa leu-

cocitaria secretora, defensinas, factores que median el crecimiento y diferenciación de células B. Se han encontrado receptores de reconocimiento de patrones para microorganismos⁸. La leche humana es rica en microRNA que regulan la expresión de genes a nivel postranscripcional, modulando diversas funciones celulares, como el ciclo celular, proliferación, diferenciación, apoptosis y la respuesta inmune, con participación en la protección y desarrollo del lactante. Contiene hormonas que modulan el metabolismo y composición corporal, tales como insulina, leptina, adiponectina, ghrelina; así como, la presencia de células madre, cuya función aún se encuentra en investigación, pero con potenciales efectos benéficos en el desarrollo⁶.

La evidencia sobre el estudio de estos compuestos apoya el hecho de que la leche humana no es únicamente nutricional, sino que contiene diversos factores con cualidades medicinales, que favorecen de manera importante la sobrevida y salud del lactante¹⁰.

En relación con la microbiota, los lactantes alimentados con leche materna presentan mayores niveles de bifidobacterias y lactobacilos y menor nivel de patógenos potenciales al compararlo con lactantes alimentados con fórmulas infantiles¹¹.

BENEFICIOS PARA EL BEBÉ

Beneficios a corto plazo para el lactante

Los beneficios que se obtienen a corto plazo son los que se observan durante el tiempo de recibir o dar lactancia materna, dentro de los más estudiados se encuentran los que impactan sobre el desarrollo del sistema gastrointestinal, en el sistema inmune y en la prevención de infecciones¹².

Impacto sobre mortalidad

En países con bajos ingresos se ha encontrado que los lactantes alimentados de manera exclusiva con leche materna durante los primeros 6 meses, tienen 12% menos riesgo de morir comparado con lactantes no alimentados con leche materna. En niños de 6 a 23 meses en diversos estudios se ha reportado disminución hasta del 50% de mortalidad en los lactantes alimentados con cualquier modalidad de alimentación al seno materno⁴.

La leche humana es un fluido vivo, altamente complejo en su contenido, con más de 200 constituyentes, cuya descripción continúa en estudio. Sus beneficios son resultado de la acción combinada de componentes nutricionales y bioactivos, que incluyen entre otros, células, agentes antiinfecciosos, antiinflamatorios, factores de crecimiento, pre y probióticos, que aseguran el crecimiento y desarrollo saludable del lactante.

Impacto en prevención de enfermedades

Diversos autores han reportado disminución en enfermedades agudas en los lactantes por menor número de enfermedades infecciosas. Se ha reportado también disminución en infecciones que requieren hospitalización¹³.

Enfermedades gastrointestinales y respiratorias

Estudios individuales y revisiones sistemáticas han reportado menor incidencia de enfermedades diarreicas y disminución en el riesgo de hospitalización por diarrea hasta en un 72%. En infecciones respiratorias se reporta menor incidencia y disminución hasta de un 57% en el riesgo de hospitalización^{13,14}.

Otitis media

Diversos estudios han demostrado menor incidencia de otitis media y otitis media recurrente en niños alimentados al seno materno, principalmente en los 2 primeros años de vida, confirmado por una revisión sistemática en la que reportan reducción de los eventos hasta en un 30-40%¹⁴. Un estudio reporta protección hasta los 4 años, a pesar de no continuar con lactancia materna¹⁵.

Otras infecciones

Marild S. y col.¹⁶, encontró un efecto protector de la lactancia materna contra infección de vías urinarias. Otros autores mencionan resultados similares en prematuros. Se ha demostrado protección para sepsis neonatal cuando se inicia lactancia materna tempranamente¹².

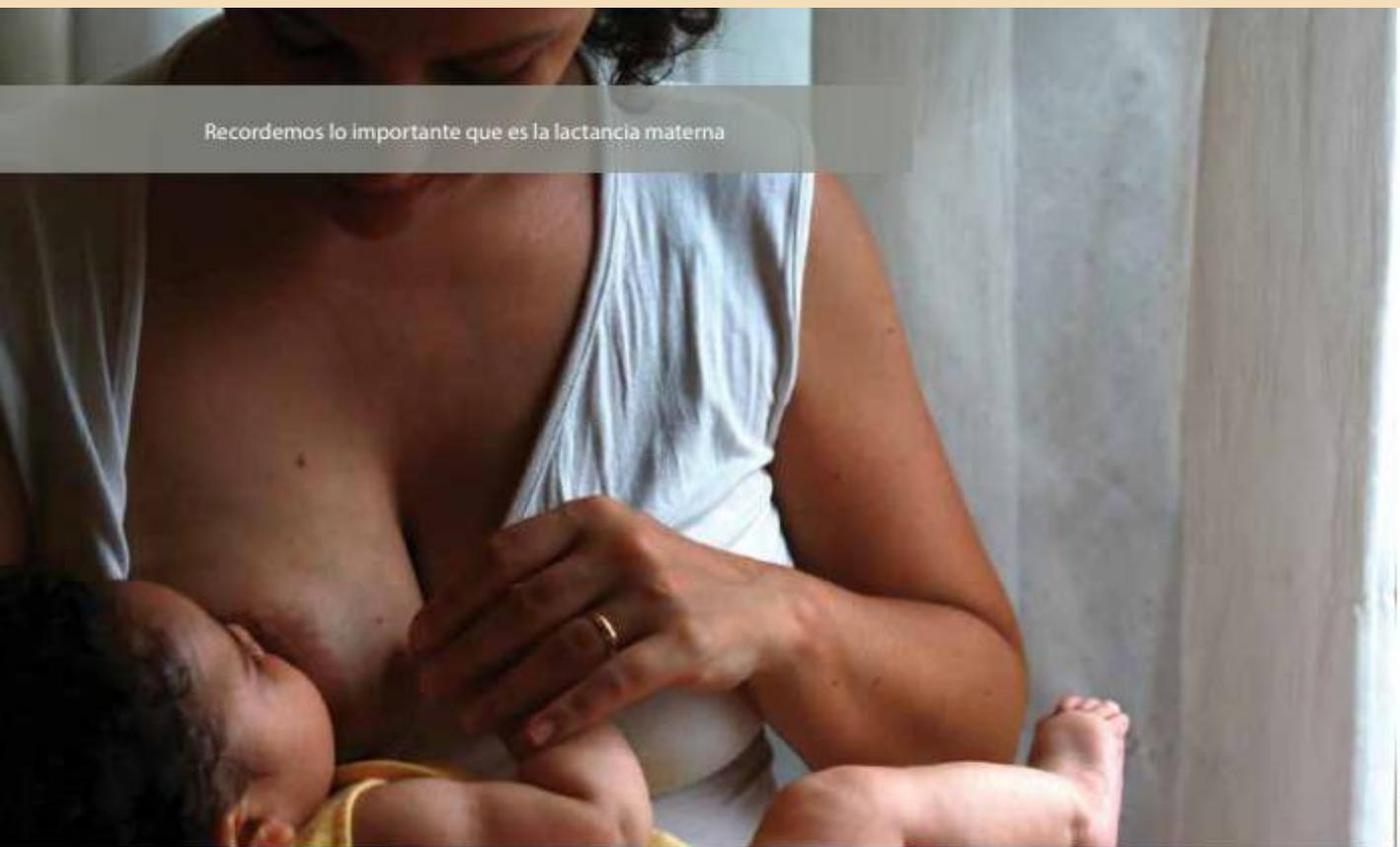


Imagen: Luzabian

Enfermedades no infecciosas

Se ha reportado protección contra el Síndrome de Muerte Súbita del lactante¹². Un metaanálisis reportó reducción del riesgo hasta en un 50% en quienes recibieron lactancia materna por lo menos 2 meses¹⁷.

Beneficios a largo plazo

Se refieren a los que persisten más allá del período de lactancia materna. Entre los posibles factores que contribuyen a estos beneficios, se menciona la modulación del sistema inmune, el desarrollo de un tipo específico de microbiota tempranamente en la vida y la interacción madre-niño con disminución en el estrés¹².

Enfermedades agudas

Se ha reportado disminución de otitis media, otitis recurrente, neumonía infecciones de faringe y senos paranasales¹².

Enfermedades crónicas

Obesidad

Estudios individuales y metaanálisis demuestran que la lactancia materna se ha asociado con reducción en sobrepeso y obesidad hasta en un 13%¹⁸, con un 4% de reducción de prevalencia por cada mes adicional de alimentación al seno materno. La

Comisión Europea para la vigilancia de la obesidad reporta los resultados del seguimiento de 100,583 niños de 22 países, encontrando mayor riesgo de obesidad en los que no recibieron lactancia materna o la recibieron por cortos periodos en comparación con los amamantados por lo menos 6 meses¹⁹.

Una de las ventajas que ofrece la lactancia materna es que el lactante toma lo que necesita y no más, al contrario de lo que sucede con la alimentación a través de biberón, en la cual la madre insiste al lactante que tome todo lo que ella prepara, lo que evita que el bebé reconozca y respete sus señales de hambre y saciedad, lo que perdura a lo largo de su vida⁸.

Diabetes mellitus

Existe evidencia limitada que el no recibir lactancia materna se asocia a mayor riesgo de presentar diabetes tipo 1, y evidencia moderada que, a mayor tiempo de lactancia materna, mayor protección^{20,21}.

Maloclusión dental y caries

Se ha encontrado efecto protector para la mordida cruzada y maloclusión clase II en dentición primaria y mixta, con mayor protección a medida que aumenta el tiempo de lactancia materna, lo cual es secundario al correcto crecimiento de las estructu-

ras orofaciales, favorecido por la actividad muscular que se requiere para la succión del seno materno^{12,22}. La lactancia materna por 12 meses se ha asociado con efecto protector para caries^{23,24}.

Leucemia y linfoma

Se ha reportado reducción del riesgo de presentar leucemia o linfoma en la niñez. Para otro tipo de cánceres menos comunes en la niñez, la evidencia es insuficiente¹².

Enfermedades alérgicas

Existe evidencia limitada del efecto benéfico de la lactancia materna para asma atópico después de los 6 años y con eczema y rinitis alérgica en todos los grupos de edad. También se ha reportado disminución de la presencia de sibilancias en niños pequeños alimentados al seno materno, posiblemente relacionado a disminución de procesos infecciosos de vías aéreas¹².

Un estudio reportó que la lactancia materna por más de 4 meses, en comparación con la menor a 4 meses o nunca haberla recibido, se asocia a disminución en el riesgo de sensibilización a las proteínas de leche de vaca hasta los 2 años²⁵.

Neurodesarrollo

Algunos estudios han reportado mayor rendimiento en pruebas de inteligencia en niños y adolescentes con antecedentes de haber recibido lactancia materna, existiendo controversia por la posibilidad de la intervención de variables de confusión⁴.

Función visual y auditiva

Se ha encontrado que la función visual es mejor en niños de término y pretérmino con lactancia materna. Se ha reportado menor incidencia de retinopatía y su severidad en prematuros alimentados con leche humana. Los potenciales auditivos en prematuros alimentados con lactancia materna muestran madurez más temprana¹².

Desórdenes por déficit de atención e hiperactividad

Algunos estudios mencionan menor prevalencia de trastornos por déficit de atención e hiperactividad en preescolares con antecedentes de haber sido alimentados al seno materno^{26,27}.

BENEFICIOS PARA LA MADRE

Al igual que para el lactante el proporcionar alimentación al seno materno ofrece beneficios a la madre a corto y largo plazo, los cuales se han relacionado con el complejo mecanismo hormonal que opera en la regulación para la producción y respuesta a la succión del lactante²⁸.

Beneficios a corto plazo

Retardo en la ovulación

Se menciona por un considerable número de autores, que la lactancia materna se asocia a mayor tiempo de amenorrea y retorno de la ovulación. Se ha reportado amenorrea en 23% más en mujeres que practican lactancia materna exclusiva por 6 meses²⁹. El tiempo de retorno a la ovulación depende de la frecuencia de la lactancia materna, por lo que la presencia de amenorrea no debe considerarse como un método anticonceptivo²⁸.

Peso postparto

La mayor parte de los estudios y revisiones sistemáticas, concuerdan que la evidencia de la asociación entre lactancia materna y cambios en el peso postparto es inconsistente y no concluyente, posiblemente secundario a diferencias en el tiempo de las mediciones y diversas variables confusoras^{4,28,30}.

Depresión postparto

Algunos estudios han reportado asociación entre lactancia materna y disminución en la depresión postparto, aún cuando la mayoría de los autores consideran que la asociación no es clara y que la direccionalidad es dudosa^{4,28,30}.

Beneficios a largo plazo

Cáncer de mama

Se ha reportado evidencia robusta de la asociación entre lactancia materna y cáncer de mama, un estudio que incluyó análisis individual de alrededor de 50,000 pacientes procedentes de 47 estudios, concluye que por cada 12 meses de duración de lactancia materna se redujo en 4.3% la incidencia de cáncer invasivo de mama. El análisis realizado por Victoria C y col. reporta disminución de 7% en cáncer de mama al comparar lactancia materna

prolongada con aquella de corta duración⁴. Otras publicaciones que analizan los resultados de numerosos estudios demuestran resultados similares³⁰.

Cáncer de ovario

Estudios individuales y metaanálisis han reportado reducción en el riesgo de cáncer de ovario hasta de un 30%. Al estudiar la asociación con el tiempo de lactancia, a mayor duración, la disminución en riesgo fue del 18 al 30%, de acuerdo con el ajuste de diversas variables^{4,30}.

Diabetes mellitus tipo 2

Diversos autores reportan que la lactancia materna está asociada a mejor tolerancia a la glucosa y sensibilidad a la insulina, así como en disminución en el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 en etapas posteriores de la vida. Un estudio con control de diversas variables reporta que, a mayor duración, mayor fuerza de asociación con disminución entre 25 a 47%^{4,28,30}.

Enfermedad cardiovascular

La lactancia materna ofrece un efecto cardioprotector a largo plazo, al contribuir al retorno del estado metabólico previo al embarazo. Además, una disminución en el riesgo de hipertensión arterial, con mayor fuerza de asociación a mayor tiempo acumulado de lactancia materna, especialmente acumulada por más de 24 meses²⁸.

MITOS SOBRE LA LACTANCIA MATERNA

El proceso de lactancia parecería algo tan natural que algunas mujeres embarazadas, sus familias y los profesionales de la salud, suelen no darle importancia. En los programas de estudio de las profesiones relacionadas con la salud, los temas de lactancia materna apenas se nombran^{31,32}.

Como se mencionó anteriormente existen barreras para una lactancia exitosa, estas pueden agruparse en 2 aspectos:

- **Información y conductas deficientes o erróneas.** Como la gran promoción de sucedáneos de la leche materna, la publicidad engañosa, el conflicto de intereses de los médicos con las farmacéuticas³³, las malas prácticas hospitalarias

que aún persisten a pesar de las Normas Oficiales Mexicanas sobre este tema^{35,36}; administrar sucedáneos precozmente cuando no es estrictamente necesario, incumplimiento de permisos laborales para extracción o amamantamiento; desconocimiento de las necesidades alimenticias del bebé, de los beneficios de la lactancia materna y riesgos del uso de sucedáneos^{2,34}.

- **Apoyo y acompañamiento.** Influencia de los factores socioculturales, pobre información del personal de salud durante el embarazo, nacimiento y parto, programas de lactancia materna con poco seguimiento, el no sentirse acompañada o apoyada en la lactancia por parte del personal de salud y familiares, y el recibir comentarios y críticas de la sociedad al amamantar; pues no es lo mismo saber que se tiene el apoyo de la familia y la sociedad a tener que hacerlo a pesar de ellos, lo cual disminuye la confianza y capacidad para amamantar, esta es una de las principales causas de abandono de la lactancia.

Estudios reportan los problemas que las madres encuentran para tener una lactancia exitosa^{37,38} y entre ellos se encuentran los mitos y las creencias. Se escucha con frecuencia “si amamantas se caen los pechos”, “las fórmulas pueden sustituir a la leche”, “que si llora el niño es porque no tienes suficiente leche”, “si te enfermas y tomas medicamentos no puedes amamantar”, “algunos alimentos le hacen daño al bebé” o “es necesario tomar ciertos alimentos para tener más leche”. En la **tabla 1** se encuentran algunos de estos mitos o creencias, señalando si son falsos o ciertos y una breve explicación.

ACCIONES QUE FAVORECEN UNA LACTANCIA EXITOSA

Para una lactancia exitosa, además de tener buena información, y apoyo de la familia, hay programas efectivos del sistema de salud, específicos como: Salud materna y perinatal, Centro Nacional de Equidad y Género y Salud Reproductiva³⁹. En 1992, la OMS y la UNICEF comenzaron la iniciativa de los “Hospitales Amigos del Niño” con la idea de favorecer la lactancia, desarrollaron 10 pasos que mencionamos a continuación^{40,41}.

Tabla 1. Mitos sobre la lactancia

		Relacionadas con la madre
Cambios en su cuerpo	Mitos	
	Los pechos se caen	Falso. los pechos se caen por gravedad y la pérdida de elasticidad, no por amamantar
	Aumento de peso	Falso. Si la madre tiene una dieta adecuada no aumenta de peso; puede pasar cuando se ingiere más alimentos ricos en carbohidratos, como atoles
Alimentación durante la lactancia	Comer más para producir más leche	Falso. Debe seguir una dieta adecuada y variada, nunca por debajo de 1,800 calorías, además agregar más líquido (agua)
	Tomar más leche para producir más leche	Falso. El tomar más leche no produce más leche, se debe de tomar más líquidos (agua)
	Consumir cerveza aumenta su cantidad y calidad	Falso. No es recomendable, el alcohol puede pasar a la leche
	Restringir cierto tipo de alimentos para evitar gases y cólicos al bebé	Una dieta completa y balanceada, además tener todos los alimentos favorece variaciones en el sabor de la leche, lo que promueve que el bebé posteriormente acepte mejor los alimentos. Si hay antecedentes de alergias en los padres, se requiere valoración específica
	El consumo de alcohol y café alteran la composición de la leche	Cierto. El alcohol, café, chocolates alteran su composición y pueden alterar el sueño del bebé, si el consumo es excesivo
Creencias sobre la lactancia	Amamantar duele y es normal	Falso. Es importante tener una adecuada técnica para amamantar, un agarre correcto.
	Los pezones dolorosos y con grietas es porque no se prepararon para la LM	Falso. Es inadecuado hacer masajes, lavarlos con paños o "zacates". El dolor siempre indica que algo está mal y hay que revisarlo
	Los pezones duelen y se agrietan por tener al bebé en el pecho por periodos prolongados	Falso. El pezón y la areola tienen protección especial dada por las glándulas de Montgomery que secretan un tipo de grasa con efecto bactericida y lubricante, además la leche que queda al final de la tetada también los protege, por lo cual no deben lavarse
	Los pezones deben lavarse antes y después de amamantar	
	Se debe dar al bebé cada tres horas, 10 minutos de cada pecho	Falso. El bebé debe comer cuando lo requiera, una vez instalada la lactancia vaciar totalmente el pecho. Para favorecer el consumo de todos los nutrientes de la leche materna
	La primera leche, debe tirarse porque no sirve	Falso. La madre produce calostro que es muy valioso y el primer alimento para el bebé, específico para las necesidades con nutrientes diseñados para poder ser absorbidos por el intestino del bebé
	Si me enojo o me asusto se me va la leche y no se puede volver a amamantar	Falso: Pasado un corto tiempo después de un enojo o susto, al disminuir la adrenalina la oxitocina retoma su función, favorece el reflejo de eyección, promueve la tranquilidad y apego a la madre
	Si estoy enferma no puedo amamantar, por los medicamentos	Falso: es importante recordar que la leche provee de anticuerpos que la madre produce, por lo cual es necesario que siga amamantando. Son muy pocas las enfermedades que impiden el amamantamiento. Los medicamentos que reciba la mamá deben ser prescritos por un médico. En la página e-lactancia.org puede encontrarse información al respecto
	No se puede amamantar durante el embarazo, puede provocar partos prematuros	Falso: el amamantar durante el embarazo, no produce niveles elevados de oxitocina, no se desencadena trabajo de parto. Solo en caso de amenaza de aborto, debe suspenderse

Relacionadas a las características de la leche		
Composición de la leche	Después de los 12 meses la leche es pura agua	Falso. Continúa aportando además de líquido, anticuerpos, nutrimentos, hormonas que requiere el bebé
	En los primeros 6 meses la leche no tiene suficiente hierro para las necesidades del bebé	Falso. Durante los primeros 6 meses, la lactancia debe ser exclusiva ya que tiene todos los elementos en cantidad suficiente para el bebé
	La composición de la fórmula y la leche materna son iguales, incluso algunas fórmulas son superiores	Falso. La leche materna tiene componentes inmunológicos, hormonas, enzimas antígenos, factores de crecimiento, neuropéptidos entre otros que no están presentes en las fórmulas
Color y textura de la leche	La leche inicial debe desecharse esta aguada	Falso. La leche al inicio de la tetada tiene otra consistencia por el tipo de nutrimentos y líquido, generalmente al final se encuentra la grasa lo que en apariencia la hace más amarilla y espesa
Comportamiento de la madre que cambia la composición	La madre no debe ponerse al sol porque la leche se calienta	Falso. La leche se mantiene a la temperatura corporal, ya que se está produciendo continuamente y se guarda dentro de los alvéolos. En caso de que la madre este en un clima cálido, tendrá más sed
	La madre debe taparse para que no se enfríe la leche	
Relacionadas con el bebé		
Rechazo del pecho	Si llora cuando lo pones al pecho es que no le gusta la leche	Falso. La leche es el alimento diseñado para el bebé, el llanto puede ser porque no se tiene una buena técnica, generando poca salida de leche, molestia, hambre e inclusive deshidratación, otra causa puede ser la confusión de succión porque le dieron con biberón su primer alimento
	Cada vez que pongo el bebé al pecho se aleja y llora	

Modificada de Vargas-Zarate.

*LM: lactancia materna; RN: recién nacido.

- **Paso 1.** Tener políticas por escrito donde se informe a todo el personal que labora en el hospital y al público la importancia de la lactancia y evitar la comercialización y el uso de alimentos o suplementos que se utilicen como reemplazo total o parcial de la lactancia materna, entre ellos, los biberones y chupones, ya que estos pueden entorpecer el proceso de amamantamiento y generar confusión en los lactantes.
- **Paso 2.** Capacitar a todo el personal de salud y a quien esté en contacto con las mujeres y sus familias, para que tengan los conocimientos, habilidades y las competencias para apoyar, fomentar y proteger la lactancia materna. Apoyar a las madres a reconocer la técnica adecuada (**figura 1**), que consiste en: a) Acoplamiento y posicionamiento adecuados, b) Succión nutritiva y deglución (**figura 2**), c) Producción y salida de leche, d) Frecuencia de alimentación/señales de alimentación, e) Extracción manual de leche materna y uso de sacaleches en caso de estar indicado, f) Cómo evaluar los datos de bienestar en el lactante. G) Reconocer las razones para contactar al profesional de la salud.
- **Paso 3.** Informar a todas las mujeres embarazadas acerca de los beneficios que ofrece la lactancia y la forma de cómo ponerla en práctica. Así, podrán contar con la información necesaria para decidir y con el apoyo para poder lograrlo.
- **Paso 4.** Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al nacimiento. Una de las acciones más importantes que favorecen la lactancia es el contacto piel con piel (independientemente de la vía de nacimiento: vaginal o cesárea) durante la primera hora de vida. A este momento se le llama *la hora de oro*. No solo tiene impacto en la lactancia, también en el control de la temperatura, la regulación de la respiración, la colonización por una microbiota adecuada, el apego y el maternaje entre otros. El bebé que se pega al pecho de su madre en ese momento tiene más posibilidades de continuar con la lactancia.

Figura 1. Diagrama de flujo para un correcto amamantamiento

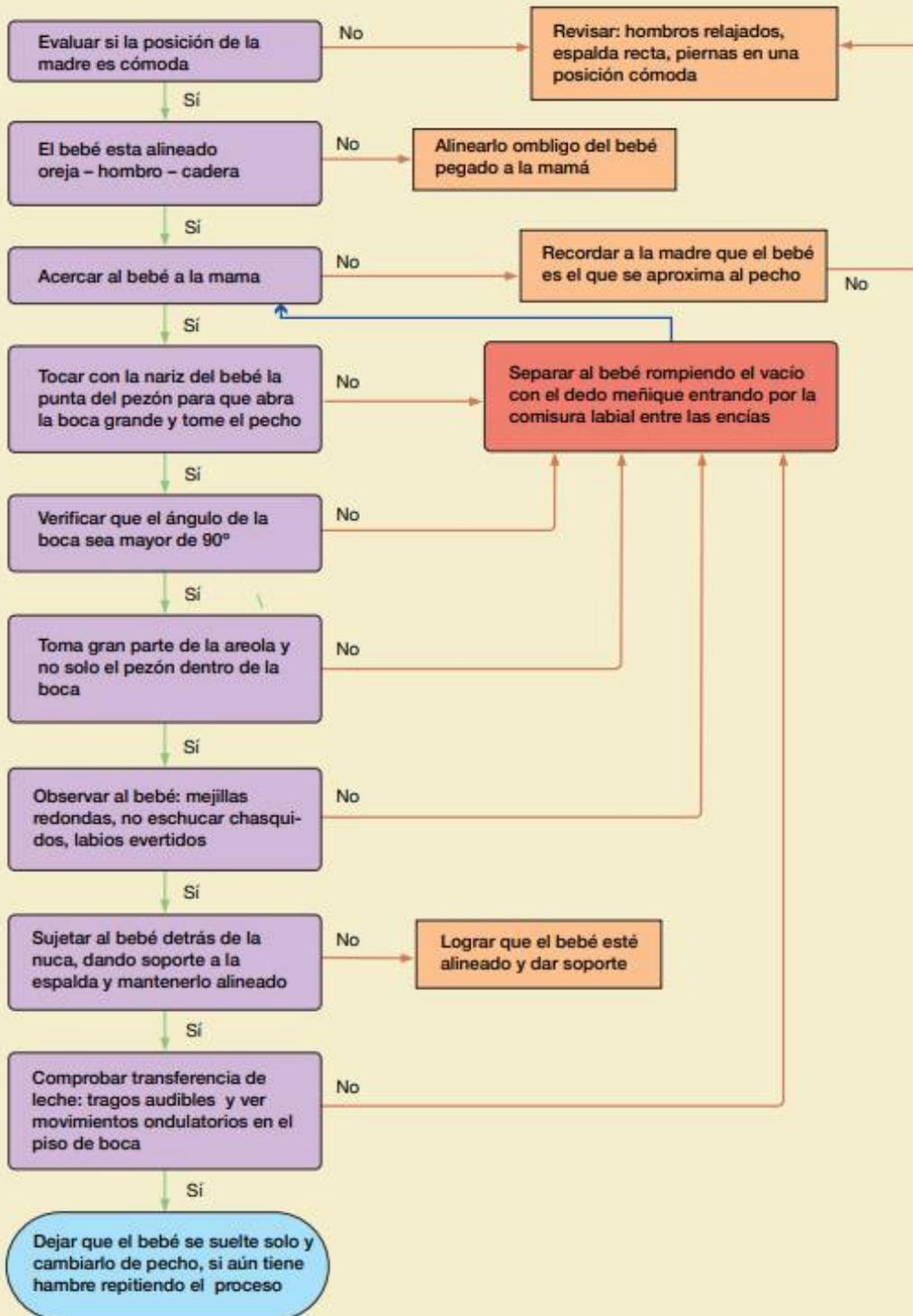




Figura 2. Agarre correcto: labios evertidos (hacia afuera), mentón pegado, alineados oreja- hombro-cadera

- **Paso 5.** Mostrar a las madres cómo amamantar a su bebé y a cómo mantener la lactancia, incluso si han de separarse. Se sabe que contar con el apoyo y atención personalizada de los profesionales calificados en lactancia materna, permite tener una la técnica correcta y resolver dificultades, sobre todo en mujeres primigestas, lo que puede ser la diferencia para el éxito en el amamantamiento^{40,41}.
- **Paso 6.** Se recomienda dar a los recién nacidos únicamente leche materna, ningún otro alimento o bebida, a no ser que esté médicamente indicado. Se debe apoyar para que el bebé sea amamantado directamente de su madre. En caso de requerir suplemento con leche extraída de la madre, leche de banco de leche o incluso fórmula, deberá darse con técnica de vasito, para evitar la confusión de succión^{40,41}.
- **Paso 7.** Facilitar el alojamiento conjunto. Es decir, las madres deben permanecer a lado de sus bebés durante el día y la noche. Evitar la separación permite a las mujeres amamantar con éxito, de manera constante y perceptiva a los datos de hambre del bebé, permite que la madre llegue a conocerlo mejor y pueda identificar sus necesidades^{40,41}.
- **Paso 8.** Fomentar la lactancia materna a demanda. Se debe de enseñar a reconocer las señales

de hambre y saciedad, entre ellos: aumento del estado de alerta, hacer ruidos con la boca o reflejo de búsqueda. Para poder tener una alimentación responsiva (o a libre demanda), se debe sugerir que no se impongan tiempos y recordar que los bebés deben ser amamantados de día y de noche^{40,41}.

- **Paso 9.** Evitar dar a los niños tetinas, biberones y/o chupetes. Las madres deberán ser informadas de los riesgos de dar suplementos de la leche humana y sobre todo usar biberones o tetinas que puedan afectar cómo toman del pecho de su madre, podrán utilizar métodos alternativos de alimentación como vasito, jeringas o cucharas y explicándoles a los cuidadores las técnicas adecuadas de higiene para evitar enfermedades^{40,41}.
- **Paso 10.** Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital o clínica. Los grupos de apoyo han demostrado que son muy útiles para acompañar a las mujeres en esta etapa en caso necesario para resolver problemas que pudieran presentarse de manera oportuna^{40,41}.

De acuerdo con el Protocolo Clínico de la Academy of Breastfeeding Medicine (ABM)#7⁴¹ se demuestra que las mujeres atendidas en hospitales donde se implementan 6 de los 10 pasos analizados, tiene una probabilidad de hasta 6 veces mayor de cumplir sus metas de lactancia en comparación con mujeres que son atendidas en lugares donde estos pasos no se realizan. El grado de adherencia a estos pasos también impacta en la duración y exclusividad de la lactancia a los 2 meses. El personal debe apoyar activamente la lactancia como el método preferido para proveer la nutrición a los lactantes. Los problemas más frecuentes que se presentan durante la lactancia y las alternativas de solución se mencionan en la **tabla 2**⁴²⁻⁴⁶.

HACIA UNA CULTURA DE LA LACTANCIA MATERNA

La decisión de una madre por amamantar a su bebé no solo se limita a una elección individual, también intervienen de manera importante los contextos socioculturales en que se desenvuelve cotidiana-

Tabla 2. Problemas más frecuentes durante la lactancia materna⁴²⁻⁴⁶

Síntomas	Causa	Manejo
<i>Congestión o ingurgitación mamaria</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Pechos edematosos y dolorosos • Piel brillante y eritematosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Falla en la excreción de leche (frecuente en los primeros días de lactancia) por: • Retraso en el inicio de la lactancia • Agarre inadecuado y succión inefectiva • Tetadas poco frecuentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresas calientes o frías • Baño con agua caliente previo al inicio de la tetada • Masaje circular suave • Tetadas más frecuentes • Extracción manual de leche hasta calmar la congestión • Corrección del agarre • Analgésicos para la madre
<i>Dolor y grietas en pezones</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor en pezones (diferenciar de la hipersensibilidad normal del pezón, caracterizada por molestia en el pezón al iniciar la succión, con duración de 30 segundos a un minuto) • Heridas en los pezones • Pezones que al final de la tetada, tienen formaciones que causan dolor 	<ul style="list-style-type: none"> • Agarre inadecuado: el bebé solo succiona la punta del pezón • La madre realiza aseo en cada tetada con jabón, alcohol, bicarbonato, limón o cualquier otro producto que produce resequedad y favorece grietas • Alteraciones anatómicas en la boca del bebé (frenillo corto) • Alteraciones del tono muscular • Uso de biberones que provoquen confusión en la succión 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresas de agua tibia o fría para aliviar el dolor • Corregir postura y agarre • Inicio de la tetada en el seno no afectado • Ofrecer tetada en los signos tempranos de hambre, para evitar succiones vigorosas • Rotar la posición del bebé • Aplicar gotas de calostro o leche en las grietas • Evitar uso de pomadas • Evitar humedad: aconsejar secar pezones al aire después de cada tetada y evitar ropa o apósitos que conserven la humedad • Analgésicos maternos • Descartar proceso infeccioso en pezones • En caso de lesiones severas, extracción manual o con bomba
<i>Dolor por mordida del pezón</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor del pezón 	<ul style="list-style-type: none"> • Acción refleja • Frenillo lingual • Retrognatia • Erupción dental 	<ul style="list-style-type: none"> • Corregir el agarre (favoreciendo la apertura grande de la boca) • Interrumpir la tetada, rompiendo la succión al introducir el dedo por la comisura de la boca y separar las encías del bebé • Enseñar al bebé con un "no" firme cuando muerda • Corregir defecto anatómico
<i>Percepción materna de leche insuficiente</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • El bebé llora y no parece satisfecho • Tetadas prolongadas en cada tetada y al final parece quedarse con hambre • Se impacienta con el pecho y se rehúsa a lactar • Se chupa los dedos • Los pechos se sienten blandos y sin goteo de leche • Incapacidad para extraer leche 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio tardío de la lactancia • Horarios fijos para la alimentación • Tetadas poco frecuentes • No ofrece pecho durante las noches • Limitar el tiempo de las tetadas • Mal agarre • Ofrecer biberones o chupones • Ofrecer otros líquidos o alimentos (en los primeros 6 meses) • Descartar inadecuada producción de leche y/o extracción insuficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación: la leche será suficiente, si ofrece tetadas día y noche y en posición adecuada, por lo menos 8 veces en 24 horas en los primeros meses • Ofrecer el pecho ante la presencia de signos tempranos de hambre (busca, gruñe, se chupa los dedos) • No proporcionar otros líquidos o alimentos antes de los 6 meses • Vigilar y orientar sobre la suficiencia de la leche por presencia de 6 a 8 micciones/ 24 horas, 3 evacuaciones suaves/día y por aumento adecuado en peso y talla • Vigilar y corregir posición y agarre • Descartar problemas orofaciales que limiten la succión • Descartar alteraciones de la glándula mamaria que impidan producción adecuada de leche

<i>Llanto excesivo</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • El bebé llora y no parece satisfecho 	<ul style="list-style-type: none"> • Hambre por crecimiento acelerado a las 2, 6 y 12 semanas • Lactante muy demandante • Enfermedad del lactante: • Reflujo Gastroesofágico • Cólico del lactante • Lesiones orales • Alergia a proteínas de leche de vaca 	<ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer tetadas más frecuentes • Vigilar y corregir técnica • Diagnóstico y tratamiento de enfermedades del lactante
<i>Rechazo al pecho materno</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Llanto al ofrecer el pecho • Arqueo y separación del pecho 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para el agarre • Tomar al bebé de la parte posterior de la cabeza para acercarlo al pecho (provoca que el bebé, por reflejo, se aleje) • La madre sacude el pecho y dificulta el agarre • Técnica inadecuada que produce incomodidad • Enfermedad del lactante 	<ul style="list-style-type: none"> • Corregir postura y agarre • Dar sostén a la cabeza, con la mano colocada en el cuello por debajo de las orejas, permitiendo libertad al movimiento de la cabeza
<i>Mastitis</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Generalmente unilateral • Pecho con zona dolorosa, con edema, eritema, induración y aumento de temperatura • Fiebre >38.3 °C, mialgias, escalofríos y malestar general • Más frecuente en los primeros 3 meses de lactancia • Puede progresar a la formación de absceso 	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedente frecuente de ingurgitación o lesión en pezones • Obstrucción de conductos y dificultad en el vaciado de los pechos • Sobreproducción de leche • Ropa constrictiva • Tetadas poco frecuentes • Técnica de amamantamiento inadecuada • Fatiga materna • Mastitis previa • Causa infecciosa: • Staphylococcus aureus • Streptococcus pyogenes (A o B) 	<ul style="list-style-type: none"> • Compresas frías • Vaciado completo del pecho (por succión, extracción manual o por bomba) • Analgésicos y antiinflamatorios • Si no hay mejoría en 12 a 24 horas, iniciar antimicrobianos • Continuar con lactancia • Vigilancia estrecha • Si no hay mejoría en 48 a 72 horas, descartar absceso mamario
<i>Prescripción de medicamentos a la madre</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Padecimiento agudo en la madre • Continuación de tratamiento por enfermedades crónicas 	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los medicamentos pasan a la leche en mínimas cantidades (menos de 1%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Prescripción de medicamento solo en caso necesario • La mayoría de medicamentos no están contraindicados o pueden ser sustituidos • Consultar • www.e-lactancia.org

mente. En la actual sociedad, la lactancia materna se ha configurado erróneamente como una práctica exclusiva de las mujeres, que debe realizarse en el ámbito de lo privado y bajo ciertas condiciones, disminuyendo con ello el número de bebés que son alimentados con leche materna⁴⁷.

La madre que da pecho en público

Aunque no a todas las madres les agrada lactar en espacios públicos, ya sea por incomodidad o por

no pasar frío, la mayoría no lo hace debido a las miradas y críticas de terceras personas. La sociedad debe dejar de señalar a las madres que amamantan en público como alguien que no tiene pudor, cambiando la percepción con respecto a los senos como componentes de erotismo y sexualidad. Empezar a normalizar el hecho de que la lactancia materna es una acción natural, así como una necesidad básica y un derecho humano a la alimentación en el lactante⁴⁸.

La inclusión del padre

Por construcción sociocultural, los padres siempre se han visto excluidos de la lactancia materna y crianza de sus hijos e hijas porque se cree que afecta su masculinidad. La cultura patriarcal no permite a los padres asumir su responsabilidad y derecho a participar, dañando la relación afectiva que debería forjarse entre la madre-bebé-padre. El padre al estar presente en el momento del amamantamiento puede: aporta tranquilidad y confianza a la madre y al bebé, respetar y orientar las decisiones de la madre especialmente en sus miedos e inseguridades, participar en los quehaceres de la casa y la atención al bebé; dejando a un lado que, desde la construcción social de la masculinidad, el trabajo doméstico no le corresponde⁴⁸.

Apoyo de instituciones

A pesar de que en los últimos años la lactancia materna ha sido promovida, apoyada y defendida por distintas organizaciones públicas y privadas, se requieren de más esfuerzos para aceptarla como una práctica social. El rol que desempeñan las madres en la sociedad ha cambiado, especialmente porque han incursionado en el ámbito laboral, por lo que es indispensable implementar políticas públicas que favorezcan la lactancia materna durante el trabajo, como, por ejemplo: descansos remunerados para amamantar, establecer espacios dignos para la extracción de leche o amamantamiento, entre otros⁴⁹.

Para restablecer la cultura de la lactancia materna es necesario dar ejemplo a las futuras generaciones, construir una sociedad libre de prejuicios, donde todos podamos ser partícipes, promotores y protectores de esta práctica, para construir una sociedad más saludable, debido a sus múltiples beneficios.

CONCLUSIÓN

Lograr que las madres estén informadas sobre los beneficios de la lactancia materna, la técnica de amamantamiento, así como mejorar las habilidades de consejería y acompañamiento del equipo de salud y aumentar el apoyo social a la lactancia materna son componentes críticos para el éxito de la lactancia materna y lograr los objetivos del 2025

La promoción, protección y apoyo a la lactancia materna es una de las estrategias más costo-efectivas en materia de salud pública. El apoyo a la lactancia materna es una responsabilidad social que compromete de manera especial a los profesionales de la salud, para construir un entorno propicio y favorable para que las mujeres deseen y puedan amamantar.

La leche materna hace que el mundo sea más sano, más inteligente y equitativo.

planteados por la OMS. Sin dejar a un lado las políticas en materia de sucedáneos de leche materna, de las licencias de maternidad, así como de los espacios y tiempos en los centros de trabajo.

La promoción, protección y apoyo a la lactancia materna es una de las estrategias más costo-efectivas en materia de salud pública. El apoyo a la lactancia materna es una responsabilidad social que compromete de manera especial a los profesionales de la salud, para construir un entorno propicio y favorable para que las mujeres deseen y puedan amamantar.

Por lo que hacemos eco del lema que dice: *La leche materna hace que el mundo sea más sano, más inteligente y equitativo*⁴. ●

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales para 2025. Para mejorar la nutrición de la madre, el lactante y el niño pequeño. [Citado: 6 de octubre de 2014]. Disponible en: www.who.int/nutrition/topics/nutrition_globaltargets2025/es/
2. Instituto Nacional de Salud Pública INSP. (2020). Results from the National Health and Nutrition Survey 2018. Instituto Nacional de Salud Pública, México. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/docs/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
3. Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Global strategy for infant and young child feeding., OMS, Ginebra, 2003. [Citado: 18 octubre 2021]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42590/1/9241562218.pdf>
4. Victora CG, Bahl R, Barros AJ, França GV, Horton S, Krause J, et al. Lancet Breastfeeding Series Group. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and

- lifelong effect. *Lancet*. 2016 Jan 30;387(10017):475-90. doi: 10.1016/S0140-6736(15)01024-7
5. Unar M, Lozada A, González D, Cervantes M, Bonvecchio A. Breastfeeding practices in Mexico: Results from the National Demographic Dynamic Survey: 2006-2018. *Matern Child Nutr* 2021;17:e13119. <https://doi.org/10.1111/mcn.13119>
 6. Mosca F, Gianni ML. Human milk: composition and health benefits. *Pediatr Med Chir*. 2017;28(39):47-52. doi: 10.4081/pmc.2017.155
 7. Minchala RE, Ramírez AA, González MA, Altamirano LF, Pogoyo GL, Andrade MC. La lactancia materna como alternativa para la prevención de enfermedades materno-infantiles: Revisión sistemática. *AVFT*. 2020;8:941-47. doi.org/10.5281/zenodo.4543500
 8. Lawrence R. Biochemistry of Human Milk. In: Lawrence RA, Lawrence RM. Eds. *Breastfeeding: A guide for the medical profession*. Nine Edition. Philadelphia. Elsevier, Inc. 2022:93-144.
 9. Nicholas J, Andreas BKD. Human Breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Human Development*. 2015;91:629-35. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2015.08.013
 10. Ballard O, Morrow A. Human Milk Composition. *Nutrition and Bioactive Factors*. *Pediatr Clin N Am*. 2013; 60:49-74. [dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.00](https://doi.org/10.1016/j.pcl.2012.10.00)
 11. Milani Ch, Duranti S, Bottacini F, Casey E, Turrone F, Mahony J. The First Microbial Colonizers of the Human Gut: Composition, Activities, and Health Implications of the Infant Gut Microbiota. *Microbiol Mol Biol Rev*. 2017;81:e00036-17. doi: 10.1128/MMBR.00036-17. PMID: 29118049
 12. Meek J. Infant benefits of breastfeeding. En: Abrams S (ed.). *Uptodate*. 2021. [Citado: 25 de julio 2021]. Disponible en: <https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/infant-benefits-of-breastfeeding>
 13. Christensen N, Bruun S, Søndergaard J, Christesen HT, Fisker N, Zachariassen G, et al. Breastfeeding and Infections in Early Childhood: A Cohort Study. *Pediatrics*. 2020 Nov;146(5):e20191892. doi: 10.1542/peds.2019-1892
 14. Horta, Bernardo L, Victora, Cesar G & World Health Organization. Short-term effects of breastfeeding: a systematic review on the benefits of breastfeeding on diarrhoea and pneumonia mortality. *World Health Organization*. (Internet) 2013 [Citado: 4 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/95585>
 15. Frank NM, Lynch KF, Uusitalo U, Yang J, Lönnrot M, Virtanen SM, et al. TEDDY Study Group. The relationship between breastfeeding and reported respiratory and gastrointestinal infection rates in young children. *BMC Pediatr*. 2019 Sep 18;19(1):339. doi: 10.1186/s12887-019-1693-2. PMID: 31533753
 16. Mårild S, Hansson S, Jodal U, Odén A, Svedberg K. Protective effect of breastfeeding against urinary tract infection. *Acta Paediatr*. 2004 Feb;93(2):164-8. doi: 10.1080/0803525031000740
 17. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, Mitchell EA, McGarvey C, Tappin D. Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis. *Pediatrics*. 2017 Nov;140(5):e20171324. doi: 10.1542/peds.2017-1324
 18. Horta BL, Loret de Mola C, Victora CG. Long-term consequences of breastfeeding on cholesterol, obesity, systolic blood pressure and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015 Dec;104(467):30-7. doi: 10.1111/apa.13133
 19. Rito AI, Buoncristiano M, Spinelli A, Salanave B, Kunešová M, Hejgaard T. Association between Characteristics at Birth, Breastfeeding and Obesity in 22 Countries: The WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative - COSI 2015/2017. *Obes Facts*. 2019;12(2):226-243. doi: 10.1159/000500425. Epub 2019 Apr 26. PMID: 31030194.
 20. Güngör D, Nadaud P, LaPergola CC, Dreibelbis C, Wong YP, Terry N. Infant milk-feeding practices and diabetes outcomes in offspring: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2019 Mar 1;109(Suppl_7):817S-837S. doi: 10.1093/ajcn/nqy311
 21. Lund-Blix NA, Dydensborg Sander S, Størdal K, Nybo Andersen AM, Rønningen KS, Joner G, Skriverhaug T, Njølstad PR, Husby S, Stene LC. Infant Feeding and Risk of Type 1 Diabetes in Two Large Scandinavian Birth Cohorts. *Diabetes Care*. 2017 Jul;40(7):920-927. doi: 10.2337/dc17-0016
 22. Boronat-Catalá, M., Montiel-Company, J.M., Bellot-Arcís, C. et al. Association between duration of breastfeeding and malocclusions in primary and mixed dentition: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2017;7:5048. [Citado: 9 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-017-05393-y>
 23. Tham R, Bowatte G, Dharmage SC, Tan DJ, Lau MX, Dai X, et al. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015 Dec;104(467):62-84. doi: 10.1111/apa.13118
 24. Avila WM, Pordeus IA, Paiva SM, Martins CC. Breast and Bottle Feeding as Risk Factors for Dental Caries: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*. 2015 Nov 18;10(11):e0142922. [Citado: 9 de agosto de 2021] doi: 10.1371/journal.pone.0142922.
 25. Liao SL, Lai SH, Yeh KW, Huang YL, Yao TC, Tsai MH, et al. PATCH (The Prediction of Allergy in Taiwanese Children) Cohort Study. Exclusive breastfeeding is associated with reduced cow's milk sensitization in early childhood. *Pediatr Allergy Immunol*. 2014 Aug;25(5):456-61. doi: 10.1111/pai.12247
 26. Tseng PT, Yen CF, Chen YW, Stubbs B, Carvalho AF, Whiteley P, et al. Maternal breastfeeding and attention-deficit/hyperactivity disorder in children: a meta-analysis.

- Eur Child Adolesc Psychiatry. 2019 Jan;28(1):19-30. doi: 10.1007/s00787-018-1182-4.
27. Soled D, Keim SA, Rapoport E, Rosen L, Adesman A. Breastfeeding Is Associated with a Reduced Risk of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Preschool Children. *J Dev Behav Pediatr*. 2021 Jan 1;42(1):9-15. doi: 10.1097/DBP.0000000000000854
 28. Pérez R, Segura S. Maternal and economic benefits of breastfeeding. En: Abrams S, Motil KJ (ed) Uptodate 2021. [Citado: 25 de julio de 2021]. Disponible en: https://www.uptodate-com.pbidi.unam.mx:2443/contents/maternal-and-economic-benefits-of-breastfeeding?search=breastfeeding&source=search_result&selectedTitle=6-150&usage_type=default&display_rank=6
 29. Chowdhury R, Sinha B, Sankar MJ, Taneja S, Bhandari N, et al. Breastfeeding and maternal health outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Acta Pediatr*. 2015 Dec;104(467):96-113. doi: 10.1111/apa.13102
 30. Feltner C, Weber RP, Stuebe A, Grodinsky CA, Orr C, Viswanathan M.
 31. Breastfeeding Programs and Policies, Breastfeeding Uptake, and Maternal Health Outcomes in
 32. Developed Countries. (Internet). Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2018 Jul. (Comparative Effectiveness Review, No. 210.) DOI: <https://doi.org/10.23970/AHRQEPCCER210>. Recuperado el 10 de agosto 2021.
 33. Programa académico Pediatría. Facultad de Medicina UNAM. [Citado: 14 de octubre 2021]. Disponible en: <http://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2020/11/PEDIATRIA%CC%81A-2021.pdf>
 34. Programa académico Gineco-obstetricia. Facultad de Medicina, UNAM. [Citado: 14 octubre 2021]. Disponible en: <http://seciss.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2020/11/GINECOLOGI%CC%81A-Y-OBSTETRICIA-2021.pdf>
 35. Prevalencia de violaciones al Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna en México. [Citado: 3 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/media/3731/file/Documento>
 36. Stube A. The risks of not breastfeeding for mothers and infants. *Rev. Obstet Gynecol*. 2009;2(4):222-31
 37. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016 Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. [Citado: 24 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016
 38. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-050-SSA2-2018, Para el fomento, protección y apoyo de la lactancia materna. [Citado: 24 de septiembre de 2021]. Disponible en:
 39. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5521251&fecha=02/05/2018
 40. Tirano BDC, Pinzón EOL, González R JL, Factores de riesgo y barreras de implementación de la lactancia ma-
 - terna: revisión de la literatura *Rev Esp Nutr Hum Diet*. 2018;22(4):263-71.
 41. Vargas-Zarate M y cols. Lactancia materna: mitos y verdades. Artículo de revisión. *Rev Fac Med* 2020;68(4):608-16 doi: <http://dx.doi.org/10.15446/revfac-med.v68n4.7464>
 42. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Salud Materna y Perinatal. Gobierno de México [internet]. [Citado: 30 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/cnegr/acciones-y-programas/salud-materna-y-perinatal>
 43. World Health Organization. Division of Child Health and Development. (1998). Pruebas Científicas de los diez pasos hacia una feliz lactancia natural. Rev. ed. Organización Mundial de la Salud. <https://bit.ly/3AQUB5y>
 44. Comité de Protocolos de la Academia Médica de Lactancia Materna. Protocolo Clínico de la ABM #7: Políticas para el Modelo de Lactancia Materna (Revisión 2010). Medicina de la Lactancia Materna. 2010;5(4). DOI: 10.1089/bfm.2010.9986
 45. Spencer J. Common problems of breastfeeding and weaning. En: Hoppin A, Abrams S, Drutz J (Ed). UpToDate. Wolters Kluwer. [Citado: 9 de enero de 2021].
 46. Dixon M. Lactational mastitis. En: Bannon E, Eckler K, Chagpar A, Sexton D. (Ed). UpToDate. Wolters Kluwer. 2020 [Citado: 5 de enero de 2021].
 47. Newton E. Lactancia y lactancia materna. Steven G. Obstetricia. Embarazo normal y de riesgo. Elsevier. España. Cap. 2019;24:542-75.
 48. Intervenciones de enfermería para la promoción de la lactancia materna en los tres niveles de atención. Guía de Evidencias y recomendaciones. Guía de Práctica Clínica. México. CENETEC. 2018 [Citado: julio 2021]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-SS-823-18/ER.pdf>
 49. Guía práctica sobre lactancia materna. Guía de práctica clínica en el SNS. Gobierno Vasco. 2017. [Citado: julio de 2021]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/guia_de_lactancia_materna.pdf
 50. Becerra-Bulla F, Rocha-Calderón L, Fonseca-Silva DM, Bermúdez-Gordillo LA. El entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2015;63(2):217-27.
 51. Martínez-Plascencia U, Rangel-Flores YY, Rodríguez-Martínez ME. ¿Lactancia materna o en pareja? Un estudio sobre las experiencias de reconfiguración de cuerpos, roles y cotidianidades en madres y padres mexicanos. *Cadernos de Saúde Pública*. 2017;33(9):e00109616. doi: 10.1590/0102-311X00109616
 52. González de Cosío-Martínez T, Hernández-Cordero S, Rivera-Dommarco J, Hernández-Ávila M, Comité de Expertos. Recomendaciones para una política nacional de promoción de la lactancia materna en México: postura de la Academia Nacional de Medicina. *Salud Pública Mex* 2017;59:106-113.



Estudiantes de bachillerato aportando a la salud



Hola mi nombre es Anelise Ávila Torres, tengo 17 años y estoy cursando el último semestre de bachillerato en el área de biológicas, previo a estudiar medicina el próximo año.

El cartel de la hemostasia se originó como parte de un proyecto escolar en donde tenía que plasmar el proceso de la coagulación, por lo que se me ocurrió hacerlo en forma de cómic, para hacerlo más entendible y de fácil comprensión .

Mis fuentes bibliográficas fueron artículos sobre fisiología de la hemostasia principalmente de la revista de la facultad de Medicina.

Con este y otros proyectos deseo generar contenido entendible y accesible para que tanto médicos como pacientes puedan comprender diversas enfermedades y/o procedimientos en medicina .

HEMOSTASIA



Mariana tuvo un accidente haciendo manualidades.



Me Pregunto...
¿Qué estará pasando ahí dentro...?

1



VAMOS!!

¡PLAQUETAS!!
Se ha producido una lesión en un vaso sanguíneo cercano, tenemos que cerrar y crear el tapón.



El vaso sanguíneo se contrae, haciendo que pase menos sangre, por lo tanto, menos sangre sale.

vasoconstricción



2
fase plaquetaria (agregación y activación).

¡Aquí está el corte!
¡Vamos plaquetas!, es hora de adherirse al endotelio y generar el tapón hemostático ¡tenemos que detener la hemorragia!



3
coagulación
Activación de la cascada de la coagulación crea el FIBRINOGENO



4
coagulación
llega a la sangre y se convierte en FIBRINA. llega al coágulo y da firmeza en forma de malla



fibrinólisis
Es hora de restaurar el flujo sanguíneo destruyendo el tapón.
¡inicien FIBRINOLISIS!



Juntos somos más FUERTES!

FIN



Colegio Veracruzano de Medicina Crítica y Terapia Intensiva
(COVEMCTI) Reunión Mensual vía Zoom

"Monitoreo Hemodinámico Durante Cirugía Cardíaca"

VIERNES
28 JUNIO 2024

Horario:
19:00hrs
(Hora Cd México)

Dr. Rafael Eduardo Herrera Elizalde.
Director CALS LATINOAMÉRICA



Registro Aquí





Avalado por:
Asociación de Medicina
de Urgencias y Desastres
de México A.C.



Colegio de Médicos del Estado
de Veracruz A.C.



UltraSonido en Urgencias
y Cuidados Críticos

Curso - Taller Ultrasonografía en el paciente de urgencias y estado crítico

- ▶ Dirigido a médicos, especialistas y residentes de medicina interna, terapia intensiva, urgencias, anestesiología
- ▶ Médicos generales en áreas de urgencias
- ▶ Enfermería, técnicos en urgencias médicas, cualquier persona que tenga contacto con pacientes
- ▶ Realizamos práctica en modelos anatómicos

Cupo limitado
Preinscripción necesaria

Informes:

- 📍 USUCC
- ☎ 272 122 5618
- ✉ cursousucc@gmail.com
- 👤 Dra. Michell Montalvo Aguilar
- ☎ 229 161 4532

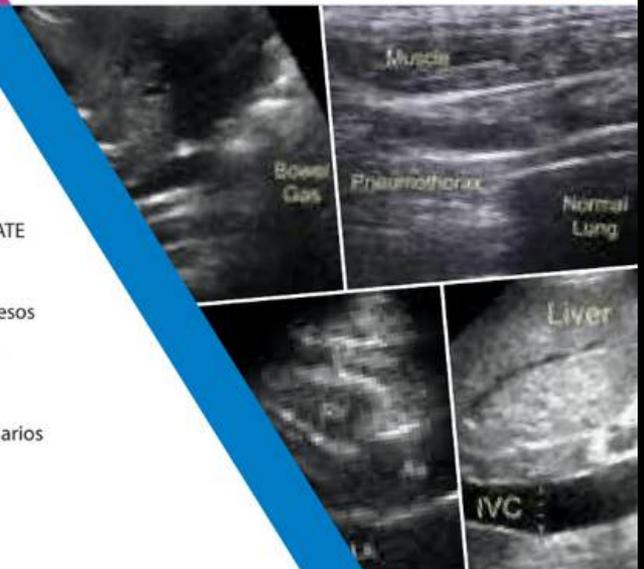
27 y 28 de Julio, 2024
Torre Financiera Banamex
en Plaza Americas, Veracruz

Objetivo

USUCC - VERACRUZ



- ▶ Establecer los principios básicos de la Ultrasonografía.
- ▶ Destreza en la aplicación de protocolos FAST, E-FAST, BLUE, FATE en la valoración inicial.
- ▶ Aplicación del Ultrasonido para accesos vasculares y monitoreo de paciente neurocrítico.
- ▶ Aplicación del Ultrasonido en escenarios críticos.



Programa de actividades

27 de Julio

- 08:00–08:30 hrs. Introducción a la Ultrasonografía y aspectos básicos
- 08:30–09:00 hrs. Protocolo FAST, E-FAST
- 09:00–09:30 hrs. Índice de Vena Cava Inferior
- 09:30–10:00 hrs. Receso
- 10:00–10:30 hrs. Taller
- 10:30–11:00 hrs. Ecocardiografía en paciente crítico, Protocolo FATE
- 11:00–12:00 hrs. Procedimientos guiados por ultrasonido
- 12:00–15:30 hrs. Taller con simulador de accesos vasculares

28 de Julio

- 09:00–09:30 hrs. Vía aérea
- 09:30–10:00 hrs. Ultrasonido pulmonar, protocolo BLUE
- 10:00–10:30 hrs. Receso
- 10:30–11:00 hrs. Taller
- 11:00–11:30 hrs. Ultrasonografía en paciente neurocrítico
- 11:30–14:00 hrs. Taller
- 14:00–14:30 hrs. Ultrasonido en escenarios críticos

Colegio de Médicos del Estado
de Veracruz A.C.

Curso - Taller Presencial

Ultrasonografía
en el paciente de urgencias y estado crítico

TALLER TEÓRICO - PRÁCTICO

TIVA

2 Y 3 AGOSTO 2024

SEDE:

**HOSPITAL ESPAÑOL DE
VERACRUZ**

VERACRUZ



VIERNES 2 AGOSTO

08:00 - 08:30 HRS.	REGISTRO - BIENVENIDA
08:30 - 09:00 HRS.	ANESTESIA TOTAL INTRAVENOSA A MI ALCANCE DR JUAN HEBERTO MUÑOZ CUEVAS
09:00 - 09:30 HRS.	TIVA POR APLICACIONES - CAMBIANDO PARADIGMAS DRA BLANCA OLGA AQUINO TAMAYO
09:30 - 10:00 HRS.	BASES EEG EN EL PLANO ANESTÉSICO ¿ES LO MISMO PARA TODOS? DRA NANCY ELIZABETH RODRÍGUEZ DELGADO
10:00 - 10:30 HRS.	¿SE PUEDE MONITORIZAR LA NOCICEPCIÓN? DR RICARDO OLIVARES RESÉNDIZ
10:30 - 11:00 HRS.	OPIOIDES EN MÉXICO ¿QUÉ SI Y QUÉ NO? DRA BLANCA OLGA AQUINO TAMAYO
11:00 - 11:30 HRS.	R E C E S O
11:30 - 12:00 HRS.	ANESTESIA MULTIMODAL EN PEDIATRÍA - UTILIDAD DE LA TIVA DRA NANCY ELIZABETH RODRÍGUEZ DELGADO
12:00 - 12:30 HRS.	MODELOS FARMACOCINÉTICOS EN EL PACIENTE OBESO DR JUAN HEBERTO MUÑOZ CUEVAS
12:30 - 13:00 HRS.	CONSIDERACIONES EN EL ANCIANO PARA UNA TIVA SEGURA DR RICARDO OLIVARES RESÉNDIZ
13:00 - 13:30 HRS.	CIRUGÍA PLÁSTICA - RIESGO Y ANESTESIA DRA BLANCA OLGA AQUINO TAMAYO
13:30 - 14:00 HRS.	CONTROVERSIAS EN FARMACOLOGÍA EN EL PACIENTE AMBULATORIO DR JUAN HEBERTO MUÑOZ CUEVAS

14:00 - 16:00 HRS. R E C E S O / C O M I D A

16:00 - 19:30 HRS. TALLER PERFUSIONES Y NEUROMONITOREO

ESTACIÓN 1 TIVA POR APLICACIONES
DRA BLANCA OLGA AQUINO TAMAYO

ESTACIÓN 2 TIVA - TCI MODELOS FARMACOCINÉTICOS
DR JUAN HEBERTO MUÑOZ CUEVAS

ESTACIÓN 3 MONITOREO DE LA NOCICEPCIÓN
DR RICARDO OLIVARES RESÉNDIZ

ESTACIÓN 4 NEUROMONITOREO EEG
DRA NANCY ELIZABETH RODRÍGUEZ DELGADO

19:30 - 20:00 HRS. CONCLUSIONES

SÁBADO 3 AGOSTO

09:00 - 13:30 HRS. TALLER EN QUIRÓFANO / TRANSMISIÓN DIRECTA AL AUDITORIO
2 CASOS CLÍNICOS

13:30 - 14:00 HRS. CONVERSATORIO / CLAUSURA

CUOTA DE RECUPERACIÓN

NO FEDERADOS	2,500
NO FEDERADOS	3,000
RESIDENTES FEDERADOS	500
RESIDENTES NO FEDERADOS	1,500

BANAMEX CLABE: 002905093835686738

EN CAJERO:

NO. DE SUCURSAL 938

NO. DE CUENTA: 3568673

NOMBRE DEL MÉDICO EN LA REFERENCIA

MANDANDO VOUCHER A:

CAEV.TESORERÍA@GMAIL.COM

CAEV.PRESIDENCIA@GMAIL.COM

WWW.CAEV.MX

VACUNOLOGÍA

2024

ASOCIACIÓN MEXICANA DE VACUNOLOGÍA

8. 9 Y 10 | AGOSTO | 2024

<https://www.vacunologia.com>

Sede



AUDITORIO I | UNIDAD DE CONGRESOS
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI



Día 1

Jueves 08 de agosto

7:00 h | Inscripción y registro

7:30 h | Especificidad y mutación del SARS-CoV2.
Dr. Raúl Romero Cabello

8:00 h | Vacuna pentavalente conjugada contra meningococo.
Dra. Mariana Guadalupe Sámano Aviña

8:30 h | Vacunación contra rotavirus y la evolución de las gastroenteritis virales.
Pendiente

9:00 h | Esquema ideal de vacunación
Dra. Denisse Vaquera Aparicio

9:30 h **RECESO**

10:00 h | Inauguración

10:30 h | Presente y futuro de la vacunación con ARNm
Dr. Enrique Rodríguez Barragán

11:00 h | Pendiente

11:30 h | Pendiente

12:00 h **RECESO**

12:30 h | Prevención mediante vacunación del virus sincitial respiratorio en embarazadas.
Dra. Martha Avilés Robles

13:00 h | Nuevas Vacunas Conjugadas de Neumococo.
Dra. María del Carmen Espinoza Sotero

13:30 h | Prevención específica para cáncer. Eliminación del Cáncer Cérvico-uterino.
Dra. Olga Martínez Montañez

14:00 h | Nuevas vacunas conjugadas contra neumococo. Indicaciones y esquemas.
Dr. Daniel Octavio Pacheco Rosas

14:30 h | Combinación de vacunas para neumococo (conjugadas y polisacáridos) en niños y adultos.
Dr. Benjamin Madrigal Alonso

Taller de prensa Vacunología 2024

16:00 h | Presentación de objetivos y metas para la vacunación en México

- Retomar las coberturas
- Eliminación de Enfermedades infecciosas
- Preparación para Pandemias
- Erradicación de CACU

17:00 h | Presentación de documento Propuestas para la Vacunación en México 2024
Presencia de Sociedades participantes

*Puntos de valor curricular:

Día 2

Viernes 09 de agosto

7:30 h | Vacuna proteica para meningococo B. Indicaciones y expectativas epidemiológicas.
Dr. José Iván Castillo Bejarano

8:00 h | La lucha constante contra influenza, preparándonos para la próxima pandemia.
Dra. Sandra Rajme López

8:30 h | Evolución de la vacunación triple bacteriana.
Dra. Patricia Saltigeral Simental

9:00 h | Pendiente

9:30 h **RECESO**

10:00 h | La próxima pandemia: Diagnóstico y prevención, para ganar tiempo a la vacunación.
Dr. Alejandro Macías Hernández

10:30 h | Nuevas estrategias en la prevención del VSR
Dr. Sarbelio Moreno Espinosa

11:00 h | Cobertura de vacunación y su implicación poblacional.
Pendiente

11:30 h | De la vacuna bivalente a la nonavalente contra VPH.
Pendiente

12:00 h **RECESO**

12:30 h | Tosferina: Enfoque preventivo a lo largo de la vida.
Dr. Marte Hernández Porras

13:00 h | ¿Vacunación monoviral, tripleviral o tetraviral?
Dra. Mirella Vázquez Rivera

13:30 h | Sarampión después de la pandemia del COVID-19. ¿Qué acciones tomar?
Dr. José Brea

14:00 h | Vacunación en el paciente reumatológico.
Dr. Raúl Romero Feregrino

14:30 h | ¿Cómo podemos comunicar acerca de vacunas?
Dra. Berenice Muñoz Cordero

Taller de Prevención y Vacunología en Empresas

16:00 h | Prevención específica en los trabajadores.

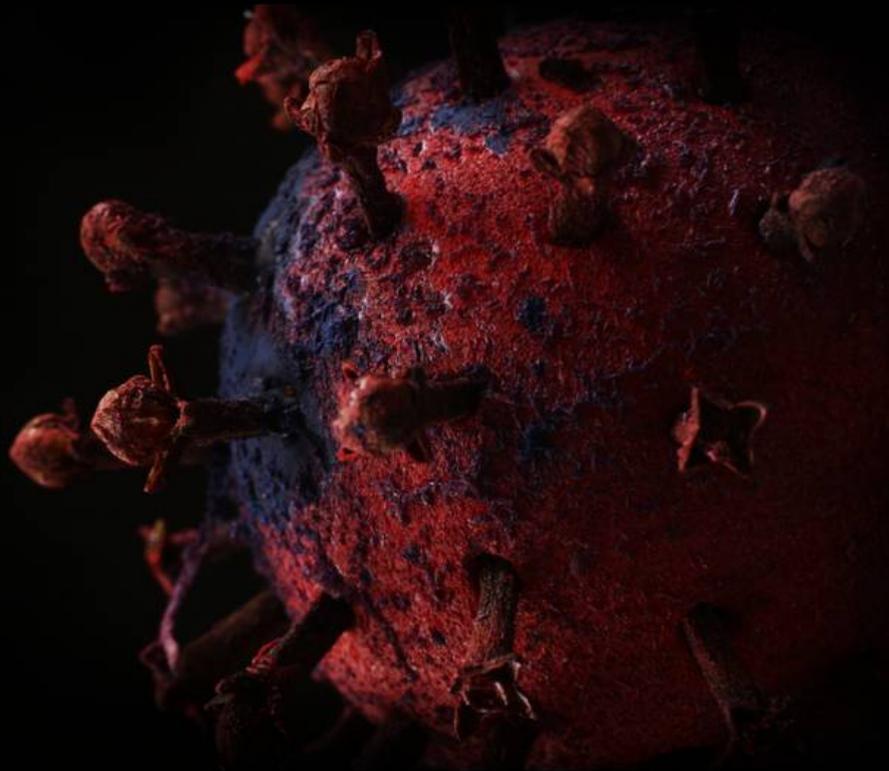
16:30 h | Por la prevención CANAINCA.

17:00 h | Vacunación por riesgos de trabajo.

17:30 h | Vacunación del trabajador con comorbilidades.

18:00 h | Discusión
Personal, Empresa y Prevención

*Puntos de valor curricular:



Día 3

Sábado 10 de agosto

7:30 h | Política pública de vacunación.

Dr. Rodrigo Romero Feregrino

8:00 h | Protección del viajero y el migrante.

Dr. Manuel E. Ybarra Muñiz

8:30 h | Profilaxis contra las hepatitis virales.

Dr. Ricaurte Crespo Simons

9:00 h | Vacunas futuras ¿Qué esperamos?

Pendiente

9:30 h RECESO

10:00 h | El futuro de la vacunación antituberculosa.

Dra. María Elena Martínez Bustamante

10:30 h | Adyuvantes: ampliando la protección de las vacunas.

Dr. Gustavo Aldapa Vega

11:00 h | Maximizando la eficacia: Adyuvantes en Vacunas Herpes zoster y Virus Sincitial Respiratorio

Dra. Ada María Ruiz Villalba

11:30 h | Evolución y resultados de las vacunas contra COVID-19.

Pendiente

12:00 h RECESO

12:30 h | Experiencia en la vacunación contra el dengue con la vacuna TAK-003.

Dr. Felipe Lorenzato

13:00 h | Vacunación contra rabia pasado, presente y futuro.

Dr. Uciel R. Ochoa Pérez

13:30 h | Desinformación en vacunas: papel del binomio profesional Salud/comunicador social

Dra. María Luisa Ávila Agüero

14:00 h | Vacunación en el paciente trasplantado.

Dr. Francisco J. Otero Mendoza

14:30 h | ¿Cómo va la erradicación de poliomielitis?

Dr. Abiel H. Mascareñas de los Santos

15:00 h CLAUSURA

Elige tu inscripción

Congreso

\$2,000 MXN

Acceso al Congreso de Vacunología durante los días (8, 9 y 10 de agosto de 2024) que dura el evento.

Regístrate

Membresía Anual

\$1,000 MXN

Únete como integrante de la Asociación Mexicana de Vacunología y sé parte de nuestra comunidad (No incluye acceso al Congreso).

Regístrate

Congreso + Membresía Anual

\$2,500 MXN

Incluye acceso al Congreso durante los días (8, 9 y 10 de agosto de 2024) que dura el evento y la integración a la comunidad de la Asociación Mexicana de Vacunología.

Regístrate



CAPÍTULO VERACRUZ DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA

Curso anual · Gratuito · Cupo limitado

17 Agosto 2024 · UCC Calasanz ·

TEMARIO PARA MÉDICOS DE PRIMER CONTACTO

7:30 – 7:50	Registro	
7:50-8:00	Inauguración	Mesa directiva SMNE Veracruz
8:00-8:20	¿Qué hacer con un paciente con resistencia a la insulina y glucosa normal?	Dra. Rosa Isela Luna Ceballos
8:20-8:50	Manejo de dislipidemia	Dra. Sylvie Ojeda Rodríguez
8:50-9:20	Principales ventajas y desventajas de los hipoglucemiantes existentes	Dr. Jhonattan Yarún León Valdivieso
9:20-9:55	Casos clínicos de manejo de pacientes con DM2	Dra. Vilda Katherine Handal Gamundi
9:55-10:15	Enfermedad hepática esteatósica asociada a disfunción metabólica	Dr. Roberto Gómez Cruz
10:15-10:30	Receso	
10:30-11:10	¿A quién y cómo iniciar manejo con insulina?	Dra. Cristina Martínez Sibaja
11:10-11:30	Síndrome de ovarios poliquísticos	Dra. Lizbeth Mora Rodríguez
11:30-11:50	Hiperprolactinemia: Diagnóstico y tratamiento	Dr. Alvaro Hernandez Meza
11:50-12:10	Osteoporosis: Diagnóstico y tratamiento	Dra. Saral Sosa Cabrera
12:10-12:40	Síndrome metabólico en pediatría	Dra. Lissette del Rubí González Aliyán
12:40-12:55	Receso	
12:55-13:15	Talla baja: Cómo diagnosticarlo y cuándo referir	Dr. Alejandro Ilya López Cárdenas
13:15-13:35	Nódulo tiroideo: Abordaje inicial	Dra. Nazhira Torres Neme
13:35-14:00	Problemas tiroideos en embarazo	Dra. Samantha Mora Hernández
14:00-14:30	TSH elevada: ¿A quién tratar?	Dra. Esperanza Valentín Reyes
14:30-14:50	Suplementos engañosos: ¿Cómo abordar y manejar un paciente con probable uso crónico de esteroides?	Dr. Everardo Francisco González De La Cruz
14:50-15:00	Clausura	Mesa directiva SMNE Veracruz



PRESENCIAL Y VÍA ZOOM

Se entregará Constancia de asistencia avalada por la SMNE

Información e inscripción:

Dra. Esperanza Valentín

 2299405285

o primero...

Café




Finca Monarca
CAFÉ ARÁBICA TOSTADO Y MOLIDO
Encuentranos en:

- 1.- "La casa del artesano", ubicado en Canal No. 624, entre Independencia y Zaragoza, Colonia Centro, Veracruz, Veracruz.
- 2.- "La casa del artesano", ubicado en plaza Américas, local 3B, frente a Banamex y en contraesquina del VIPS, Boca del Río, Veracruz.

 @fincamonarcacafe
 Finca.monarca
 22-99-03-78-69

XVI Congreso Estatal de Medicina Familiar VII de Investigación

Salud
Mental
en la
Familia
2024

12, 13 y 14 Septiembre
WTC, Veracruz



<https://eventodigital.com.mx/cemfevac/>

<https://www.facebook.com/share/p/Qjq64MRhPMNXL7Zs/?mibextid=xfxF2i>



Universidad Veracruzana



RED MEXICANA DE INVESTIGADORES EN MEDICINA FAMILIAR

XVI Congreso Estatal de Medicina Familiar VII de Investigación

Salud Mental en la Familia 2024

12, 13 y 14 Septiembre

WTC, Veracruz



Costos 2024

	Médico Familiar Socio	No socios	Médicos Generales y Afines	Residentes Médicos	Estudiantes
Mayo - Junio	\$1,700	\$2,300	\$1,200	\$1,000	\$400
Julio - Agosto	\$2,000	\$2,500	\$1,500	\$1,200	\$500
Septiembre	\$2,300	\$2,700	\$1,700	\$1,500	\$600



Comité académico
Dr. José Andrés Sandoval Zayas
229 929 9476



Colegio de Especialistas en
Medicina Familiar del Estado
de Veracruz A.C.

Inscribe o recepción de Trabajos Libres.
Dr. Félix Gilberto Islas Ruz: 229 141 4495
investigacionestatal24@gmail.com

Inscríbete :

WWW.EVENTODIGITAL.COM/MX/CEMFEVAC

Forma de pago:

COLEGIO DE ESPECIALISTAS
EN MEDICINA FAMILIAR DEL
ESTADO DE VERACRUZ. A.C



Banamex

Banamex 5752122

Sucursal: 239

Clabe: 002905023957521220



Enviar su comprobante de
pago al siguiente correo:
cemfevac.congreso2024@gmail.com



Salud
Mental
en la
Familia
2024

XVI Congreso Estatal de Medicina Familiar VII de Investigación



JUEVES 12 DE SEPTIEMBRE 2024

HORARIO

TEMA

7.00-8.00

INSCRIPCIÓN

8.00-8.50

TERAPIA DE HIPNOSIS EN LA FAMILIA

Dr. Armando Memije Pino
MÉDICO FAMILIAR

8.50-9.40

DERMATOSIS PSICÓGENA

Dr. Marcelino Espinosa Tavitas
DERMATÓLOGO

9.40-10.40

INAUGURACIÓN

Dr. Miguel López Lozano
PRESIDENTE DEL CONSEJO MEXICANO DE CERTIFICACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR A.C.

10.40-11.00

RECESO

11.00-11.50

MANEJO TANATOLÓGICO DE LA PÉRDIDA Y DEL DUELO

Dra. Mayra Montero Zarate
MÉDICO FAMILIAR

11.50-12.40

IMPLICACIONES Y CAMBIO DE PERSPECTIVA EN EL ENTORNO
FAMILIAR DE UN PACIENTE CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Capitán. Gerardo Baca Escobar
CARDIÓLOGO INTERVENCIONISTA

12.40-13.30

IMPORTANCIA DE LA RECERTIFICACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

Dr. Miguel López Lozano
PRESIDENTE DEL CONSEJO MEXICANO DE CERTIFICACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR A.C.

13.30-14.20

SALUD MENTAL EN LA FAMILIA

Dr. Edgar Esteban Torres García
MÉDICO FAMILIAR

14.20-16.00

COMIDA

16.00-18.00

GRANDES TEMAS DE LA PAREJA (TALLER)

Dr. Antonio Ábrego Ruiz
PSIQUIATRA
Dr. Víctor Laureano Cervantes Leon
MÉDICO FAMILIAR



Salud
Mental
en la
Familia
2024

XVI Congreso Estatal de Medicina Familiar VII de Investigación



VIERNES 13 DE SEPTIEMBRE 2024

HORARIO	TEMA
8.00-8.50	MANIFESTACIONES PSIQUIÁTRICAS EN ENFERMEDADES TIROIDEAS Dra. Nazhira Torres Neme ENDOCRINOLOGA
8.50-9.40	FRACTURA DE CADERA EN EL ADULTO MAYOR COMO FACTOR DE RIESGO DE DETERIORO COGNITIVO Dr. Antonio Páez García TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA
9.40-10.30	DEPRESIÓN POSPARTO Dr. Leoncio Córdova Avelar ESPECIALISTA EN MEDICINA MATERNO FETAL
10.30-10.45	RECESO
10.45-11.35	LA EFECTIVIDAD DE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD Dr. Alberto Del Moral Bernal MÉDICO FAMILIAR
11.35-12.25	EVC Y CUIDADOS POSTERIORES Dr. Alejandro Quintín Barrat Hernández MÉDICO INTERNISTA
12.25-13.15	IMPACTO DE LAS ADICCIONES EN LA FAMILIA Dr. Rene Ocampo Ortega PSIQUIATRA
13.15-14.05	DE LA URGENCIA EPIDEMIOLÓGICA A LA SALUD MENTAL Dr. José Manuel Hurtado Capetillo EPIDEMIÓLOGO
14.05-16.00	COMIDA
16.00-18.00	WORLD COFFEE (HABLEMOS DE INVESTIGACIÓN) TALLER Dra. Sara De Jesús López Salas, Dra. Gloria Calderón Dr. José Manuel Ramírez Aranda, Dra. Dulce Adelaida Rivera Ávila Dra. Amable Guadalupe Sánchez Naranjo, Dr. Félix Gilberto Islas Ruz RED MEXICANA DE INVESTIGADORES EN MEDICINA FAMILIAR



Salud
Mental
en la
Familia
2024

XVI Congreso Estatal de Medicina Familiar VII de Investigación

SÁBADO 14 DE SEPTIEMBRE 2024



HORARIO

TEMA

8.00-9.00

TESIS 5 MINUTOS
EXPOSICIÓN DE TESIS

9.00 -9.50

AUTISMO
Dr. Francisco J. Rogel Ortiz
NEURÓLOGO EPILEPTÓLOGO

9.50-10.40

DEMENCIA
Dra. Nubla Franco Álvarez
INTERNISTA GERIATRA

10.40-11.30

RETOS DEL ABORDAJE DE LA SALUD MENTAL EN EL PRIMER NIVEL
Dra. Elizabeth Hernández Portilla
MÉDICO FAMILIAR

11.30-12.20

EL PERFIL DEL MÉDICO FAMILIAR
Dr. Juan José Mazón Ramírez
MÉDICO FAMILIAR

12.20-13.10

BASES DE LA COMUNICACIÓN MÉDICO-PACIENTE EN MEDICINA FAMILIAR
Dr. Héctor Tecuanhuey Tláhuac
MÉDICO FAMILIAR

13.10-14.00

CUIDADOS PALIATIVOS DESDE EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN
Dra. Aurora García López
PRESIDENTA DE LA FEDERACIÓN MEXICANA DE ESPECIALISTAS Y RESIDENTES EN MEDICINA FAMILIAR A.C.

14.00-14.30

PREMIACIÓN DE INVESTIGACIÓN
Dr. Víctor Laureano Cervantes Leon
Dra. Amable Guadalupe Sánchez Naranjo
Dr. Félix Gilberto Islas Ruz
RED MEXICANA DE INVESTIGADORES EN MEDICINA FAMILIAR

14.30-14.45

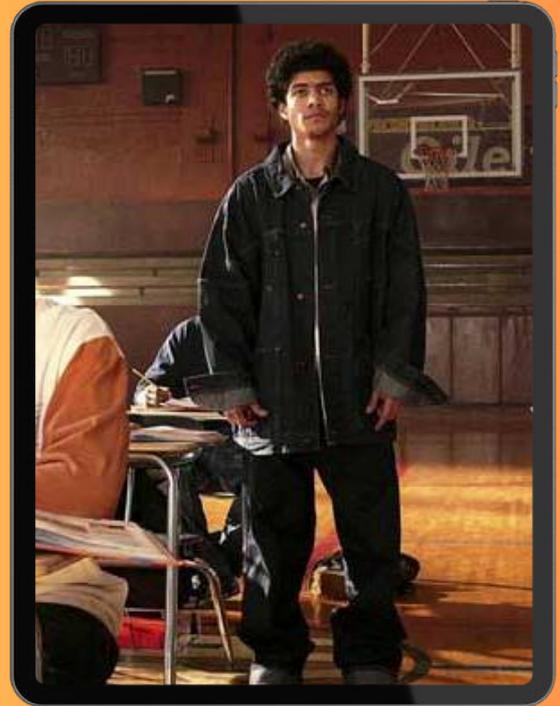
RELATORÍA
Dr. Víctor Laureano Cervantes Leon
PRESIDENTE DEL COLEGIO DE ESPECIALISTAS EN MEDICINA FAMILIAR DEL ESTADO DE VERACRUZ A.C.

14.45-15.00

CLAUSURA
Dra. Aurora García López
PRESIDENTA DE LA FEDERACIÓN MEXICANA DE ESPECIALISTAS Y RESIDENTES EN MEDICINA FAMILIAR A.C.

ALGO PARA REFLEXIONAR

“Nuestro mayor miedo, no es que no encajemos... Nuestro mayor miedo es que tenemos una fuerza desmesurada, es nuestra luz y no nuestra oscuridad lo que más nos asusta, empequeñecerse no ayuda al mundo, no hay nada inteligente en encogerse para que otros no se sientan inseguros a tu alrededor, todos deberíamos brillar como hacen los niños, no es cosa de unos pocos, sino de todos, y al dejar brillar nuestra propia luz, inconscientemente damos permiso a otros para hacer lo mismo, al liberarnos de nuestro propio miedo, nuestra presencia libera automáticamente a otros... Señor..., quiero darle las gracias..., me ha salvado la vida”.



Renta de Inflables



¡GRATIS! tu personaje favorito 🎉

6 HORAS DE DIVERSIÓN
MONTAJE Y DESMONTAJE
CONTRATA POR DÍA O POR HORA.

CHIQUI
KIDS
INFLABLES

INFLABLES
CHIQUIKIDS
229 265 9150

Informes y contrataciones