



Septiembre 2019, número 3

S Médico

PROHIBIDA
Ejemplar
gratuito
SU VENTA

Alerta por suicidio entre los jóvenes

“Perder la vista es equiparable con la pérdida de la vida misma”

Cáncer de próstata

“Son más baratos mil papanicolaou que una cirugía por cáncer cérvico-uterino”

Tenochtitlan
Una ciudad a través de su historia



Quirófanos Inteligentes

Lo último en tecnología para el cuidado de la salud, ahora en Hospital Angeles Metropolitano:

Toda la información del paciente en un solo clic.

- Conexión con el expediente clínico electrónico
- Estudios de radiología e imagen
- Imagen de la zona a intervenir

• **Conectividad entre médicos.**

- Intensidad de la luz
- Ampliación de imágenes PACS
- Posiciones de la mesa quirúrgica
- Música ambiental
- Cámaras de video

• **Monitoreo constante de:**

- Temperatura
- Humedad
- Suministro de gases

• **Cámaras HD en el satélite y ambiental**

- Obtención de imágenes en alta definición y 4K
- Grabación de la cirugía
- Transmisión en vivo
- Videoconferencias

• **Registro anestésico electrónico**

- Captura de signos vitales en formato electrónico y portable
- Valoración preanestésica y postanestésica
- Registro de los fármacos, dosis, líquidos y balance de los mismos
- Registro de eventos críticos
- Inicio y fin de la cirugía
- Control estadístico de las cirugías



QUIÉN ES PSICOANALISTA?

Un profesional de la conducta con estudios de medicina y especialidad en psiquiatría o un licenciado en psicología con un posgrado en psicología clínica que prosigue sus estudios en un Instituto de Psicoanálisis debidamente acreditado para tal efecto.

¿CUÁNDO BUSCAR UN PSICOANALISTA?

Las afectaciones emocionales tienen un impacto en la calidad de vida, por ello es importante pedir apoyo en situaciones como:

- Estado crónico de ansiedad o tristeza
- Obsesiones o temores irracionales
- Inhibiciones en el terreno sexual, laboral o social
- Conductas adictivas (alcoholismo, farmacodependencia, etc)
- Padecimiento alguna de las llamadas enfermedades psicosomáticas (origen emocional)
- Al no haber satisfacción por logros, o fracaso repetido en proyectos de vida, o en relaciones destructivas
- Crisis vitales (divorcio, cambio de profesión, la muerte de un ser querido o el nacimiento de un hijo)
- Deseo por investigar en sí mismos el funcionamiento de la mente humana y sus motivaciones inconscientes

La visión es 360° desde la teoría psicoanalítica contemporánea. Esto significa el entendimiento del ser humano como complejo, con miles de encrucijadas que han tenido lugar a través de una historia personal y única. Definir de dónde venimos nos permite replantear hacia dónde y como queremos llegar.

Individual Pareja Familia Niños y adolescentes



"CUANDO COMPARTIMOS NUESTRAS HISTORIAS CON LOS DEMÁS, DAMOS NOMBRE Y FORMA A LOS SIGNIFICADOS DE NUESTRA EXPERIENCIA VITAL"

Abigail Barba, Maestra Psicoterapia Psicoanalítica, egresada de la Universidad Intercontinental. Ampla experiencia en el tratamiento de estrés, ansiedad, depresión, conducta agresiva, bullying, problemas de autoestima, etcétera, tanto en adultos, como en niños y conflictos que deben trabajarse en pareja y familia. Mayores informes y contacto: 55-55-06-75-29. Terapia Presencial CDMX Zona Sur y Vía Skype

NOVACARDIO

Suministros Cardiológicos y Vasculares

Cubrimos las áreas

INTERVENCIÓN CORONARIO
ELECTROFISIOLÓGIA, MARCAPASOS
PERIFÉRICO, PEDIATRÍA
Y ROPA DESECHABLE.



impulsomexicano

BIOTRONIK
excellence for life

Pablo A. Espinosa Lira
Especialista Clínico
pablo.espinosa@novacardio.com.mx

Marco Antonio Jarquín Castillo
Especialista en LV
m.jarquin@novacardio.com.mx

Ramón Macías Sánchez
División Clínica
r.macias@novacardio.com.mx

Av. Universidad No.1894 Edif. D-203. Oxtopulco Universidad. Del. Coyoacán C.P. 04318. CDMX
Tel. 5554 4570 contacto@novacardio.com.mx

Editorial

Estimados socios y público en general

Por: Doctor Gerardo Palafox Castelán *

Damos la bienvenida a todos nuestros lectores a este tercer número de la revista **Tu Médico** 2019. Esperamos que se convierta en un órgano de difusión entre los miembros de la Sociedad Médica del Hospital Ángeles Metropolitano (SMHAM), así como entre los pacientes y familiares que acuden a esta importante institución de atención médica privada en el país. El objetivo principal de la revista continuará siendo compartir la información médica, científica y cultural que se genera por reconocidos miembros de esta SMHAM e invitados. Se trabaja en un lenguaje sencillo, ameno y cordial que motive el interés no solo de médicos, sino también del público en general.

Agradecemos los comentarios que motivan a continuar trabajando y también a corregir detalles que son perfectibles y enriquecedores. Todos estos nos ayudan a presentar un óptimo trabajo terminado siempre susceptible de mejorarse.

En este número primero encontraremos la definición de microbiota intestinal y síndrome metabólico, entenderemos porque este genoma nos permite relacionarnos con el medio ambiente y los demás seres vivos. Estos estudios de la microbiota son un nuevo campo de investigación para enfermedades cardio-metabólicas, diabetes, obesidad, hipertensión arterial y dislipidemia. Se entiende ahora cómo es que las modificaciones de la alimentación son las responsables de cambiar la microbiota e iniciar estas enfermedades.

Segundo, encontrarán el abordaje de los pacientes para el escrutinio en busca del cáncer de próstata y nos actualizarán sobre los tratamientos que pueden recibirse en nuestro país a la vanguardia del mejor lugar del mundo y que también se ofrecen a través de nuestro hospital.

Seguimos la línea de entrevistar a médicos dedicados a la enseñanza, investigación y práctica clínica con muy particulares puntos de vista que nos ayudan a entender cómo ha cambiado la medicina y cómo sigue siendo una de las profesiones de las que nos debemos sentir orgullosos quienes la practicamos. De igual manera, como a los médicos nos interesa y nos motiva todo lo relacionado con las actividades humanas para esta edición contamos con el arquitecto Carlos Martínez Ortigoza, restaurador de arte, quien nos cuenta la historia de la antigua Tenochtitlan.

Culmino esta editorial agradeciendo a cada uno de los autores de forma individual y a la mesa directiva del SMHAM, porque somos el comité editorial revisor del contenido.

* Tesorero de la Sociedad Médica Hospital Ángeles Metropolitano
Bienio 2018-2019

Índice



"Perder la vista es equiparable con la pérdida de la vida misma"
Entrevista
Doctor Jorge Rafael Peniche

REFLEJO ROJO



"Son más baratos mil papanicolaou que una cirugía por cáncer cervicouterino"
Entrevista
Doctor Joel Bañuelos Flores, oncólogo



"Microbiota intestinal y síndrome metabólico"

DIRECTORIO

PRESIDENTE

Doctor David Luna Pérez

VICEPRESIDENTE

Doctor Gerardo Ramón Martínez Trejo

SECRETARIO

Doctor Fernando Antonio Rodríguez Salgado

PROSECRETARIO Y VOCAL

Doctor Fernando Lara Soto

TESORERO

Doctor Gerardo Palafox Castelán

VOCALES

Doctora Mónica Álvarez Cedeño, doctora Ana Píxila González Vargas, doctor Joel Bañuelos Flores, doctor Germán González Hidalgo, doctor Paul W. Peterson Suárez y doctor Erik Rebollo Garduño

CONSEJO CONSULTIVO

Doctor Gilberto Hernández Bautista, Doctor Roberto Manuel Suárez Moreno (qepd) y Doctor Mario Javier Martínez Rosique

COMITÉ EDITORIAL

Doctores, David Luna, Mónica Álvarez Cedeño, Erik Rebollo, Ana Píxila González y Joel Bañuelos

RESPONSABLES DE LA PUBLICACIÓN

DIRECTOR GENERAL

Doctor David Luna Pérez

EDITOR

Jorge Rangel Salinas

ARTE Y DISEÑO

Daniel Ruiz H., Liliana Valencia

REPORTEROS

Melissa Moguel

Juan Carlos Gutiérrez

ENLACES

Berenice Cedillo y Beatriz Guzmán García

Revista de comunicación interna del Hospital Ángeles Metropolitano de distribución gratuita editada en CDMX. Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido e imágenes de la publicación. Impresa en los talleres de Publicidad Digital, tel.: 6834 9733, Septiembre 2019, número 3. Tlaxotlaipan 59, colonia Roma, alcaldía Cuauhtémoc. Teléfonos directos 5574 0404 y 5264 5191. Computador 5265 1800, extensión 4014.



Virgilio López Sámano
ESPECIALISTA EN UROLOGÍA

**“NO PUEDES
DEFRAUDAR
LA CONFIANZA
DE LOS PACIENTES”**

“Los hospitales públicos nos dan todo, la información, son una ventana para quienes no tienen otra oportunidad económica y que confían plenamente en ti, al igual que en el sector privado”

Por: Abraham Flores

Especialista en andrología, litiasis, laparoscopia, cirugía de próstata y cirugía reconstructiva, el doctor Virgilio López Sámano (cédula profesional: 0033694/2060496) forma parte de Grupo Angeles desde 2000, prácticamente desde que comenzó su carrera profesional.

“Mi primer consultorio fue aquí en el Hospital Metropolitano, que me trae muchos recuerdos, porque aquí operaron a mi papá de un problema prostático, había un doctor español Francisco López Gatel, muy buen urólogo. Tuve la fortuna de regresar y trabajar en esta institución”, recuerda.

Egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1995, además de especialista en urología, el doctor Virgilio López Sámano tiene

formación docente: un diplomado en Educación, un doctorado en Alta Dirección y una maestría en Ciencias Médicas por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y el Centro de Posgrados del Estado de México.

Actualmente es jefe de servicio en el Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, donde ha trabajado mucho en el área de Investigación.

“El sector público es el primer contacto que tenemos para aprender, los hospitales públicos nos dan todo, la información, son una ventana para los pacientes que no tienen otra oportunidad económica y que confían plenamente en ti, al igual que



en el sector privado. Esa confianza no la puedes defraudar. “Lo que me mueve es ayudar a la gente, resolver un problema y mientras más rápido mejor; nosotros, los médicos tenemos una frase: hay que hacerlo bien y a la primera, la gente no tienen por qué dar vueltas, que se vaya a su casa, pero que se vaya bien para que no regrese, porque los pacientes están bien curados y bien tratados, eso es lo más importante”, refiere.

¿Cómo se llega a ser un jefe de servicio?

Es una experiencia larga, porque la carrera es muy larga, son seis años de licenciatura, más los años de servicio dependiendo de la especialidad, en Urología son cinco años. Realmente empecé como profesionalista después de 11 años. Tengo la oportunidad de trabajar en una de las instituciones más importantes del país, mis antecesores siempre fueron muy activos en la institución, en la Academia Nacional de Medicina y en la Academia Nacional de Cirugía, eso me motiva a seguir. Con esa trayectoria te vas

proyectando hasta que te toca. El trabajo que desempeñas te va proyectando. En la institución decimos que somos como el *Servicio Pato*, porque vuelan en V para llegar más lejos, y cuando alguien se lastima, siempre alguien más lo apoya hasta que se cura; nosotros actuamos de la misma forma, si el líder se cansa, otro toma su lugar, pero nadie lo ve mal. Puede recuperarse y retomar el liderazgo, sino otro puede hacerse cargo y nosotros estamos contentos con eso, somos como una familia.

¿Tiene experiencia en el exterior?

¡Claro! Salimos a congresos, hemos publicado en revistas internacionales, como en la de la Asociación Americana de Urología, tengo trabajos en *The Journal of Urology*.

¿Cómo es trabajar en Hospital Metropolitano?

El grupo nos da prácticamente todo lo que necesitamos, desde el instrumental específico; nos brinda todas las herramientas

necesarias para que podamos realizar nuestro trabajo en beneficio del paciente y sin contratiempos. Eso es muy importante porque te impulsa a crecer en la práctica quirúrgica.

Antes, a casi todos los pacientes con cálculos había que abrirlos para quitarles las piedras, posteriormente surgieron los ureteroscopios semirrigidos y después los flexibles; ahora los tratamientos ya no son tan agresivos, ya no abres la piel a menos que sea por un proceso que se complicó. La recuperación también es más rápida, las incapacidades son menores y, sobre todo, el paciente ya no sufre tanto, el regreso a la vida laboral es de una semana, cuando antes era de un mes o más.

En lo personal, cada que llego al Hospital Metropolitano lo disfruto mucho. Llego contento y con buena actitud. A veces se piensa que porque se trabaja 18 horas o más es complicado. Te puede dar sueño o te puedes cansar, es cierto, pero no es un trabajo que pese. Claro, tienes que darte tiempo para la familia y para otras cosas, pero la verdad es que disfruto mucho lo que hago aquí.



Ahorita lo que está muy de moda y a lo que todos estamos intentando llegar es al manejo del Da Vinci, que es la cirugía laparoscópica reina de la actualidad sobre todo para los pacientes con cáncer de próstata. Es una asistencia con el robot que no es fácil ni sencilla, se requieren muchas habilidades de formación especial; sin embargo, en Grupo Ángeles hay muy buenos médicos con la certificación de *Intuitive Surgical*, que son los dueños.

¿Qué es lo que más le gusta de la especialidad?

Cada quien habla maravillas de su especialidad, pero la Urología es una de las más completas porque tenemos una parte clínica, de hospitalizados y la parte quirúrgica. En ese sentido, la Urología es punta de lanza en los tratamientos de mínima invasión porque, como decía, es difícil hacer actualmente una cirugía abierta, casi todo lo resolvemos por endoscopia o laparoscopia.

¿Cuáles son las patologías más frecuentes que revisa?

En pacientes jóvenes lo que

más atendemos son las litiasis, los cálculos, y en pacientes de más de 50 años la prostatitis y los tumores de vías urinarias: riñón, vejiga, suprarrenal, testículos, pero lo que más me apasiona a mí es atender las litiasis y los tumores.

Hablando de salud sexual, ¿cuál es la recomendación que haría a sus pacientes?

Primero, que si empiezan a detectar algún problema con las erecciones: falta de rigidez, alteraciones del deseo sexual, tiene que acudir al médico. Ahora todo se relaciona con el síndrome metabólico, estamos en una ciudad en la que se come lo que se puede, donde se puede y no llevamos una dieta balanceada, además del estrés que nos rebasa. Son síntomas que se tienen que tratar, porque a veces puede haber una alteración hormonal o alguna enfermedad, la más común es la diabetes, que genera cardiopatía y, como un efecto secundario, la disfunción eréctil. Aquí los estudiamos de una forma más integral para ver si hay otra patología.

¿La disfunción eréctil es un tema complicado?

No, ya no. Incluso los pacientes que tienen diferentes preferencias sexuales también lo son. Ya no es un tabú, es como hablar de cualquier tema, de un automóvil nuevo, por ejemplo. Lo más importante es la confianza con el médico porque si llegas, y tu médico no lo entiende o antepone sus valores, pues eso es diferente, pero hay que atenderlos y resolverle sus patologías. Lo más importante es verificar que el médico esté especializado, eso lo puedes checar hasta en internet, nosotros no estamos cerrados a eso y, en caso de que haya dudas, que un tratamiento no guste, también estamos abiertos a las segundas opiniones, nadie se enoja.

¿A dónde va la urología?

Es una de las especialidades más completas, en la que la práctica institucional hicimos más de 10 mil procedimientos endoscópicos en tres meses. O sea, habla de que somos sumamente eficientes y resolutivos, porque 10 mil derechohabientes en tres meses son bastantes, como 300 por mes y eso solo en procedimientos endoscópicos.

Se experimenta mucho con tecnología en cirugías de mínima invasión y se presta porque entramos por orificios naturales, la verdad se nos está abriendo un panorama cada vez más amplio y resolutivo.

Finalmente, ¿por qué decidió dedicarse a la medicina?

Mi primer contacto con la medicina fue cuando mis papás me regalaron de Reyes mi primer Botiquín Mi Alegría; recuerdo una vez que me enfermé y fuimos al médico a que me sacaran unas muestras de sangre, eso me asombró un poco, pero que aguanté con gran valor y no lloré. El acercamiento más real fue en la preparatoria y uno de mis grandes motores fue que mi papá, profesor y doctor en filosofía, quería ser médico y no pudo, además a mí siempre me ha gustado ayudar a la gente.

*Especialidad: Urología
Teléfonos de contacto:
5265-1800 ext. 4515
5564-4203 y 9568*

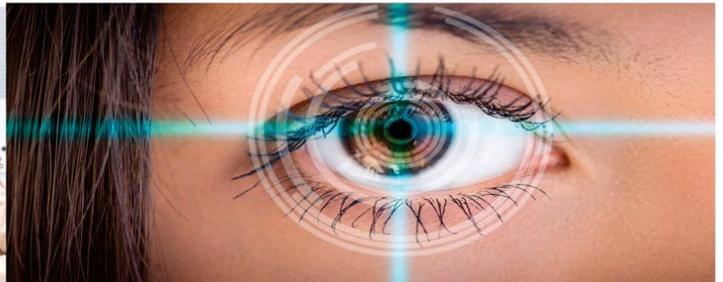


JORGE RAFAEL PENICHE CAMACHO
ESPECIALIDAD: CIRUJANO OFTALMOLOGO
penichecuriel@yahoo.com.mx
tel.: 5265 1800 ext. 4330
5264 5822

“PERDER LA VISTA ES EQUIPARABLE CON LA PÉRDIDA MISMA DE LA VIDA”

La gente que pierde la vista sufre un daño, una pena y un sentimiento que se compara con perder la vida, por eso es muy grande la importancia de que la gente cuide sus ojos

El oftalmólogo Jorge Rafael Peniche recomienda cuidar la salud de los ojos y acudir a las campañas anuales para realizarse un examen de rutina, donde se revisa el nervio óptico y la presión intraocular, ahí se detecta alguna enfermedad y en caso necesario se solicitan exámenes especiales o complementarios



Por Melissa Moguel

La especialidad de la medicina que estudia las enfermedades de los ojos es tan importante como cualquier otra. Por esto, el médico cirujano especialista en oftalmología, Jorge Rafael Peniche Camacho, destaca la relevancia de dichos órganos con una frase del médico y físico alemán Hermann von Helmholtz: "Perder la vista es equiparable con perder la misma vida"

En la actualidad, ¿cuál es el diagnóstico más común en los pacientes?

Mi experiencia abarca dos áreas importantes: mi labor en el Hospital Ángeles Metropolitan, específicamente en diagnóstico y cirugía de enfermedades oculares y mi trabajo en el Centro Nacional de Medicina de Aviación, pues tengo una especialidad en medicina aeroespacial. Ahí

certifico de manera oftalmológica a personal de vuelo como pilotos, sobrecargos, mecánicos de tránsito aéreo. Es ahí donde he notado que más de 50 por ciento de la población en general padece ametropías, es decir, que requiere usar lentes para tener una visión correcta. De hecho, muchísima gente los necesita, incluso llega a la edad adulta o a la tercera edad y nunca se dio cuenta de que no veía bien, eso es muy frecuente. Por otra parte, también es muy frecuente que, desde niños hasta adultos, sufran conjuntivitis alérgicas y ojo seco. Esta última es una resequeidad atribuible tanto a factores internos como la edad o problemas de tipo orgánico que disminuyen la lágrima, pero mayormente a la vida que llevamos actualmente, al uso de teléfonos celulares, computadoras, tabletas, etcétera. El ojo seco u ojo seco secundario se presenta casi en todos los pacientes. Se trata de una resequeidad crónica que

provoca molestias como fatiga visual, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo, ardor u ojo rojo.

¿Los padecimientos oftalmológicos están relacionados con la edad?

Depende de los sectores, en la población existen enfermedades que son muy frecuentes, por ejemplo, la catarata. Esta se presenta en personas mayores de 50 o 60 años y es muy frecuente. También existen otras afecciones graves que la gente no conoce o no detecta como el glaucoma, pues no presenta síntomas, el paciente no sabe que tiene la enfermedad y que está perdiendo visión hasta que ya está muy avanzada.

¿Cómo aumentar la probabilidad de una detección temprana de glaucoma?

Hay campañas anuales y continuas de detección de glaucoma; sin embargo, la manera más efectiva es visitar

al oftalmólogo. En el examen de rutina se revisa el nervio óptico y la presión intraocular, ahí se identifica la enfermedad y se solicitan exámenes especiales o complementarios. Una vez hecho el diagnóstico se realizan un tratamiento temprano para evitar la ceguera en un futuro.

¿Cuándo es ideal empezar a visitar a un oftalmólogo y cada cuánto tiempo?

Al entrar a la primaria o al preescolar, a partir de ahí una vez al año o si notan algo a muy temprana edad, por ejemplo, si desde bebés hay "algo raro" con sus ojos y su desarrollo o que no vean un juguete relativamente cercano. Por eso es importante visitas con el pediatra para descartar alteraciones. Si el pediatra detecta algo inusual lo enviará con el oftalmólogo. En la edad adulta una vez cada dos años si no tienen ningún problema, pero si desde la infancia requiere lentes la visita debe ser anual para revisar si progresa el defecto visual.

Después de los 40 es obligatorio chequearse una vez al año, aunque no exista sintomatología, y obviamente cuando se presente baja visión, molestias, ardor, comezón, sensación de basura u ojo rojo crónico.

¿Qué consejo nutricional daría para el cuidado de la vista?

Comer zanahoria es un consejo conocido por muchas personas debido a que contiene vitamina A. Pero una alimentación balanceada buena para todo el cuerpo tiene el mismo impacto para el ojo. En edades muy avanzadas se recomiendan vitaminas o antioxidantes específicos para disminuir la progresión de enfermedades relacionadas a los años como cataratas o degeneración macular: un problema de envejecimiento de la retina en el que se recomienda el uso de antioxidantes, básicamente vitamina A, C y E, mismos nutrientes necesarios para el cerebro, el riñón, el corazón, etcétera. En realidad no hay algo específico en la alimentación que se recomiende, el consumo

de frutas y verduras es suficiente para llevar una buena salud visual.

¿En el caso del día a día, existe alguna recomendación?

En la vida en general, se les pide a los padres que establezcan un horario a los pequeños para el uso de dispositivos y uno para jugar o hacer otras actividades. Entiendo que actualmente la era tecnológica en que vivimos induce a los niños a utilizar dispositivos digitales, pero es importante que les procuren volver al deporte o a los juegos para que se distraigan. Los dispositivos no dañan los ojos en sí, pero provocan una fatiga crónica y mucha resequeidad debido a la atención que se le pone a la pantalla, lo que da como resultado una disminución de la frecuencia de parpadeo y hace que el ojo se reseque, pues no se lubrica, es como tener la boca abierta mucho rato. Si un adulto estará por horas frente a un monitor, también se recomienda que se distraiga, ya sea que se levante, camine y se distraiga, el chiste es que parpadee, además, que tenga a la mano un humectante ocular o

lágrimas artificiales, dos o tres gotitas en unas seis horas ayudarán al ojo.

¿Cuáles son los padecimientos más preocupantes en la oftalmología?

La catarata puede aparecer desde el nacimiento, pero lo más frecuente es que esté relacionada con la edad como la catarata senil, un proceso degenerativo que se presenta después de los 50 o 60 años, aunque los factores hereditarios también son importantes. Los papás con cataratas pueden tener hijos que la desarrollen al llegar a esa edad. Lo mismo pasa con el glaucoma, hay familias enteras con este padecimiento, pues también es un proceso hereditario. Principalmente es de lo que más los cuidamos, de esas dos enfermedades, pero sobre todo del glaucoma, pues lo que pierden no se recupera. Su tratamiento va encaminado a evitar perder, en cambio con la catarata no, lo que se pierde con ella sí se recupera en la cirugía. Con el glaucoma prácticamente se pierde campo visual, con el tratamiento se evita mayor daño, pero lo que se afectó ya es irreversible, por

eso es importante la detección temprana

¿Cómo maneja un médico la relación con un paciente que perdió la vista?

En cuanto a apoyos emocionales para gente con un problema visual grave, en ocasiones tenemos que recurrir a centros de especialidades como psiquiatría para evitar que el paciente no se derrumbe totalmente. La gente que pierde la vista sufre un daño, una pena y un sentimiento que se compara con perder la vida, por eso es muy grande la importancia de que la gente cuide sus ojos, no se imaginan el daño y la depresión que puede provocar en una persona perder la visión.

De acuerdo con sus inicios como médico a la fecha, ¿cómo ha sido el impacto de la tecnología en la oftalmología?

La oftalmología ha avanzado muchísimo gracias a la tecnología, actualmente tenemos cirugías que hace 30 años ni siquiera imaginábamos.



Afortunadamente, los médicos que tenemos muchos años en esto no dejamos de sorprendernos de lo que se puede hacer en la actualidad: la cirugía con láser y con ultrasonido para extraer cataratas o para eliminar el uso de lentes, microcirugía para operar la retina, exámenes visuales en 10 segundos para saber la graduación del paciente o las tomografías de coherencia óptica. Además, tenemos medicamentos que pueden devolver la vista al paciente o que pueden controlar al glaucoma y evitar la ceguera. Hace unos años, detectar glaucoma prácticamente era condenar al paciente a que en un determinado tiempo se iba a quedar ciego, ahora podemos evitarlo. También hacemos cirugías en tercera dimensión: en lugar de ver el ojo, vemos un monitor en 3D que amplía enormemente la imagen para así operar cataratas. La tecnología es maravillosa por la manera en que ha ayudado a la gente, desgraciadamente, en este país como en muchos todo es

extremadamente caro y el acceso a ella es difícil. La tecnología en México es accesible solo para hospitales privados y gubernamentales específicos de alta especialidad, los cuales son contados en todo el país.

De acuerdo con el siglo pasado y este, ¿qué cambios han estado más marcados en cuanto a los padecimientos oculares?

Hay algo muy simpático, muchas de las enfermedades que vemos frecuentemente en la actualidad se deben a los avances de la tecnología y la medicina. Antes un diabético vivía hasta los 50 o 60 años y ya muy grave, por lo tanto no presentaba enfermedades que surgen después de muchos años con el padecimiento, como la retinopatía diabética, pues morían antes de desarrollarla. Actualmente, gracias a los avances, los pacientes viven

prácticamente igual que cualquier persona, incluso hay diabéticos que tienen 70 u 80 años. Desgraciadamente, padecer diabetes por muchos años desarrolla enfermedades como retinopatías diabéticas, hemorragias y problemas graves en el ojos, pues llegaron a la edad que no hubieran alcanzado antes.

Todo lo que hemos logrado al hacer que la gente viva más años, también provoca enfermedades que antes no se presentaban. Por otro lado, están algunas que de igual manera llegaron con el tiempo como la sequedad crónica que presentan desde muy jóvenes por el uso de dispositivos.

¿Qué podemos esperar de la oftalmología aunada a la tecnología a futuro?

Como en todas las especialidades, existen opciones para la gente que no perdió totalmente la vista, pero que ve muy poco, hay clínicas que

ayudan a quienes tienen visión subnormal con aparatos ópticos. El implante de células madre es una tecnología que no está disponible actualmente, pero que brinda esperanza para recuperar ciertas partes del ojo, como la retina o la córnea; sin embargo, la gente no se debe engañar, pues todavía falta cuando menos unos 30 o 50 años, creemos, para poder desarrollar ese tipo de tecnología al punto de recuperar un órgano.

Ahora existen dispositivos electrónicos para lograr crear el llamado "ojo biónico", pienso que tal vez sería más fácil lograr un ojo biónico a crear uno nuevo con células madres o hacer un trasplante de ojo, pues conectarlo al cerebro es casi imposible.

*Especialidad: Oftalmólogo
Teléfonos de contacto:
5265-1800 ext. 4330
5564-5822*

ROBERTO HUGO FIGUEROA GÓMEZ,
ESPECIALISTA EN UROLOGÍA

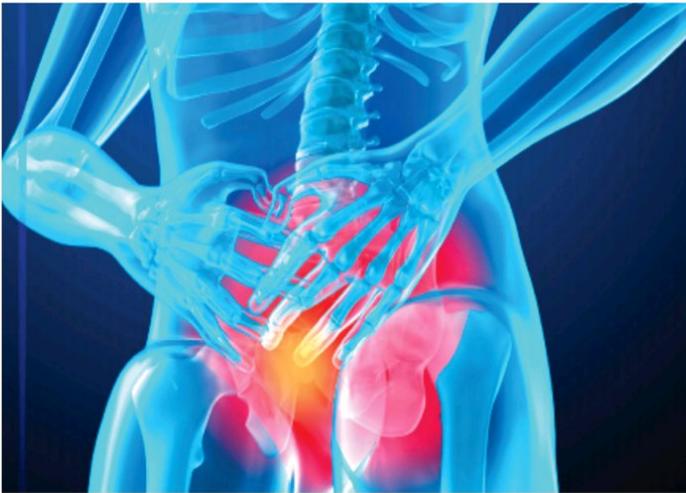


ADRIÁN DÍAZ MARTÍNEZ,
ESPECIALISTA EN UROLOGÍA



CÁNCER DE PRÓSTATA

En México no se cuenta con estadísticas confiables de este tipo de cáncer; sin embargo, se estima una incidencia de 17 mil casos anuales y una mortalidad de 6 mil casos por año, para los especialistas, es prioritario exhortar a los hombres a que a partir de los 40 años acudan a realizarse un examen anual.



El cáncer de próstata es el más frecuente en los hombres mayores de 60 años, siendo la primera causa de mortalidad en este sector de la población. A pesar de no existir una etiología precisa para el desarrollo de dicho cáncer, se sabe que el principal factor de riesgo es la edad, a mayor edad, mayor la posibilidad de padecer cáncer prostático. Existen otros factores de riesgo como la raza, la cuestión hereditaria, la dieta y algunos otros. Globocan reportó en 2018 una incidencia de cáncer de próstata de un millón 276 mil 106 nuevos casos por año, con una mortalidad de 358 mil 989 casos para este año. En Estados Unidos se estima que en 2019 se presentarán 174 mil 650 casos nuevos y se

espera una mortalidad de 32 mil 620 casos. En México no se cuenta con estadísticas confiables; sin embargo, se estima una incidencia de 17 mil casos anuales y una mortalidad de 6 mil casos por año. El cáncer de próstata es curable cuando se detecta en etapas tempranas, pero es muy importante recalcar que es precisamente en esas etapas cuando el paciente no tiene ningún síntoma de la enfermedad. Es por ello que se recomienda acudir a sus revisiones anuales con el urólogo después de los 45 años de edad y desde los 40 años en caso de tener factores de riesgo como algún familiar en primer grado con cáncer de próstata y ser afroamericano. Cuando el cáncer de la próstata

se encuentra en estado avanzado ya no existe curación y solo podrá manejarse con tratamientos que aumenten la calidad de vida, así como la expectativa de supervivencia. En etapas tardías se tratará con medidas paliativas. La detección temprana del cáncer de próstata depende de que el paciente acuda a su revisión prostática anual, de la realización de un examen digital rectal por parte de un especialista y la determinación en sangre de una sustancia llamada antígeno prostático específico. Dependiendo del resultado de los estudios anteriores, se decidirá si existe o no la necesidad de realizar una biopsia de próstata transrectal o transperineal, que consiste en la toma de varios fragmentos de la próstata a

través del recto o en su caso a través del periné, los cuales serán analizados con el fin de confirmar o descartar la presencia de cáncer prostático. Además del antígeno prostático específico total, existen variantes del mismo y actualmente se cuenta con otros marcadores tumorales como el 4K score, PCA3, BRC A - 1 , BRC A - 2 , TMRSS2-ERG, que el urólogo podrá solicitar en casos especiales. Actualmente se encuentran estudios de imagen como la resonancia magnética por fusión o multiparamétrica, para guiar mejor el lugar de la toma de las biopsias, por lo general se toman entre 12 y 16 biopsias por paciente en una sola sesión.

Ante la confirmación de un cáncer en la próstata las opciones de tratamiento son variadas y dependerá de varios factores, aunque los más importantes a tomarse en cuenta son los siguientes:

1. Etapa clínica de la enfermedad.
2. Nivel de antígeno prostático específico al momento del diagnóstico.
3. Calificación de Gleason realizada por un patólogo después de revisar las biopsias y que nos dará el grado de agresividad del tumor.
4. Estado de salud general del paciente, teniendo en cuenta enfermedades agregadas que presente, como pudieran ser diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatías, síndrome metabólico, obesidad, uso de anticoagulantes, otra neoplasia, etcétera.
5. Edad del paciente.

Una vez analizados e individualizados los factores mencionados el urólogo podrá escoger el tratamiento más adecuado en cada caso. Los tratamientos pueden ser: cirugía, radioterapia, braquiterapia, HIFU (ultrasonido focal de alta intensidad), crioterapia, terapia fotodinámica, Cyberknife (radiocirugía robótica), Electroporación, hormonoterapia, quimioterapia o inmunoterapia. La cirugía radical de próstata, o prostatectomía radical, consiste en la extirpación total de la próstata y su cápsula, junto con las vesículas seminales y la mayoría de las veces con exéresis de los ganglios linfáticos regionales, puede realizarse por distintas vías. Abierta por vía retropúbica, que es la más utilizada hasta el momento en

México. Abierta vía perineal, que es poco usada y en casos seleccionados. Laparoscópica o asistida por robot, que son las más utilizadas en países desarrollados. La cirugía radical, en cualquiera de sus formas, se realiza en pacientes que presentan una etapa temprana de la enfermedad y con intención curativa. La cirugía siempre busca:

1. Control tumoral.
2. Preservación de la continencia urinaria.
3. Preservación de la función eréctil.

Los resultados de cualquiera de las técnicas quirúrgicas dependerán de las condiciones del paciente, etapa de la enfermedad, nivel de antígeno prostático específico preoperatorio, calificación de Gleason de la parte extraída y

de la experiencia del cirujano que tenga en cada una de ellas. La radioterapia externa se ha utilizado para casos con cáncer localizado o localmente avanzado con buenos resultados. Se reserva para pacientes que no pueden ser sometidos a cirugía por comorbilidad propia del paciente, o puede reservarse en algunos casos de recurrencia local posterior a prostatectomía radical. Este tratamiento puede combinarse con hormonoterapia en casos seleccionados. La braquiterapia, que consiste en la colocación de múltiples "semillas" radioactivas dentro de la próstata, valiéndose de un sofisticado sistema que utiliza agujas a través del periné para la colocación de dichas semillas. Este tratamiento es para pacientes con tumores localizados y factores de bajo riesgo de recidiva tumoral. En



México se utilizan las semillas de Iodo-125 y su número dependerá básicamente del tamaño de la próstata. Es una terapia poco utilizada en nuestro país. En los últimos años se han desarrollado terapias menos agresivas que solo son indicadas en tumores localizados de bajo riesgo como HIFU (ultrasonido focal de alta intensidad), crioterapia, terapia fotodinámica, Cyberknife (radiocirugía robótica) y Electroporación. El uso de estas terapias continúa en desarrollo y deberán pasar la prueba del tiempo. La hormonoterapia está indicada en pacientes con cáncer metastásico o con cáncer localmente avanzado en combinación con radioterapia. La idea de la hormonoterapia surgió hace más de 60 años al comprobarse la dependencia a la testosterona del cáncer prostático. Consiste en bajar a niveles mínimos (nivel de castración) la testosterona sérica y con esto dar paso a la muerte de las

células tumorales prostáticas. Se puede lograr a través de diferentes mecanismos como la orquiectomía bilateral (extirpación de ambos testículos), o con la aplicación de diferentes sustancias llamadas análogos de LHRH (factores liberadores) que actúan a nivel de hipófisis bloqueando la producción de HL (hormona luteinizante), y con esto la disminución en los niveles de testosterona sérica. Estos medicamentos se administran en forma parenteral y su aplicación puede ser mensual, trimestral o semestral, logrando una castración química y que podría ser reversible en casos seleccionados. Existe otro grupo de medicamentos llamados antiandrógenos que básicamente actúan bloqueando la acción de la testosterona y la dihidrotestosterona a diferentes niveles de la función celular. Entre ellos tenemos a los antiandrógenos de primera línea como son los antiandrógenos puros y los

antiandrógenos esteroideos. En años más recientes como segunda línea de antiandrógenos contamos con Enzalutamida y Abiraterona. En los casos de cáncer con metástasis óseas también se cuenta con el apoyo de bifosfonatos, radio-223 y radioterapia al sitio metastásico. La quimioterapia se reserva básicamente para pacientes en etapas avanzadas que dejan de responder a hormonoterapia en sus distintas formas. Los medicamentos más utilizados son el docetaxel y el cabazitaxel. La inmunoterapia refuerza el sistema inmune para ayudarlo a atacar las células cancerosas. Existe otro grupo de medicamentos llamados antiandrógenos que básicamente actúan bloqueando la acción de la testosterona y la dihidrotestosterona a diferentes niveles de la función celular. Entre ellos tenemos a los antiandrógenos de primera línea como son los antiandrógenos puros y los

sidó gracias a las campañas de detección temprana en donde se ha persuadido a los hombres de asistir a su revisión anual, logrando diagnosticar la enfermedad en etapas tempranas. Así tenemos el ejemplo en Estados Unidos donde actualmente el diagnóstico se hace en una etapa temprana en 77 por ciento de los casos, y metastásico en solo 6 por ciento de ellos. Por otra parte tenemos el caso de México donde el diagnóstico se realiza en etapas avanzadas en más de 60 por ciento de los casos, cuando la enfermedad no tiene cura. Debemos enfatizar entre la población masculina y la comunidad médica la importancia de la revisión anual de la próstata.

Especialidad: Urologo
 Telefonos de contacto:
 5265-1800 ext. 4215
 5564-6789 y 5264 7382
 robertofigueroa@yahoo.com.mx



María del Pilar Resa Carrasco
 OFTALMOLOGA PEDIATRA

EXPLORACIÓN DE REFLEJO ROJO EN LOS NIÑOS

“Los pediatras, médicos generales y oftalmólogos tenemos que estar atentos a la revisión de todos los niños, ya que es posible detectar algunos padecimientos oculares que, de no atenderse a tiempo, tienen un impacto negativo en el desarrollo del infante o incluso ponen en riesgo su vida”

Por: Doctora María del Pilar Resa Carrasco
Oftalmóloga Pediatra

En la exploración física que el pediatra realiza a los niños cuando nacen debe estar incluido el reflejo rojo de la pupila. ¿Para qué sirve? En abril del 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, dentro de la Ley General de Salud, capítulo V: Atención Materno-Infantil, artículo 61 fracción IV la aplicación del tamiz oftalmológico neonatal, a la cuarta semana del nacimiento, para la detección temprana de malformaciones que puedan causar ceguera, y su tratamiento, en todos sus grados. Por lo anterior, los pediatras, médicos generales y oftalmólogos tenemos que estar atentos a la revisión de todos los niños ya que es posible detectar algunos padecimientos oculares que, de no



atenderse a tiempo, tienen un impacto negativo en el desarrollo del niño o incluso ponen en riesgo su vida; este sería el caso de un tumor maligno. El reflejo rojo es muy sencillo de realizar, se utiliza la prueba de Brückner y se realiza en un consultorio poco iluminado, utilizando el oftalmoscopio directo para observar el reflejo rojo de ambos ojos simultáneamente a una distancia aproximada de 1 metro. El médico puede rápidamente determinar la claridad y la simetría de los 2 reflejos rojos e identificar condiciones potencialmente ambliopías. Si el reflejo que observamos es color rojo significa con seguridad que los

medios transparentes del ojo como son córnea, humor acuoso, cristalino y vítreo se encuentran sin alteración. El no visualizar el reflejo rojo es un signo de atención importante, ya que podría ser indicativo de una opacidad del cristalino (catarata congénita), alteración del vítreo (como puede ser la persistencia de vítreo primario), o un tumor en la retina, siendo el retinoblastoma el más común en la mayoría de los casos de niños menores de 5 años. Es relevante mencionar que los defectos de refracción elevados y las opacidades corneales pueden alterar o inclusive impedir, el reflejo rojo. Algunas de estas opacidades pueden detectarse

fácilmente mediante observación directa.

Esta prueba no es específica, pero si es sensible, pues si el reflejo rojo está alterado se puede presumir que existe un problema que hay que estudiar y derivar al paciente a un oftalmólogo, de preferencia a un oftalmólogo pediatra.

Actualmente, existen en el mercado otros dispositivos que permiten realizar tamizajes, este es el caso de la Ret cam que hace posible realizar diagnósticos a distancia. En conclusión, todos los recién nacidos deben revisarse a la cuarta semana de vida. Ello como parte del seguimiento a la salud de los niños enfocado en la medicina preventiva ya que, de encontrarse un resultado negativo a una edad tan temprana, se puede ayudar en gran medida a los niños a superar con éxito el problema diagnóstico.

Especialidad: Oftalmología
p-resac@yahoo.com.mx
tel.: 5564 4297

Cuadro 1. Resultados anormales en el tamizado oftalmológico neonatal mediante el uso de sistema de imagen digital RetCam®

Anormalidad identificada durante el tamizado	Número de pacientes	Porcentaje de 3573 neonatos/lectantes
Hemorragia retiniana	769	21.52
Hemorragia subconjuntival	50	1.40
Vitreo-retinopatía (probablemente retinopatía del prematuro vs. FEVR)	15	0.42
Pigmentación anormal del fondo ocular (e.g. CHRPE)	9	0.25
Displasia de nervio óptico/MGDA	7	0.20
Tortuosidad venosa retiniana idiopática	4	0.11
Excavación grave del nervio óptico	3	0.08
Cataratas congénitas	2	0.06
Vasculatura fetal persistente	2	0.06
Masas retinianas (retinoblastomas vs hamartomas)	2	0.06
Coloboma de nervio óptico	1	0.03
Leucoma corneal	1	0.03
Microftalmia	1	0.03
Lesiones del fondo ocular sin diagnóstico (presumiblemente de origen infeccioso)	5	0.14
Total	871	24.39

CHRPE: congenital hypertrophy of the retinal pigment epithelium; FEVR: retinopatía vítreo exudativa familiar; MGDA: anomalía del disco óptico en "gloria de la mañana".
Modificado de: Li-Hong-Li, Na Li, Jun-Yang Zhao, Ping Fei, Guo-Ming Zhang, Jian-bo Mao, Paul J Rychwalski. Findings of perinatal ocular examination performed on 3573, healthy full-term newborns. Br J Ophthalmol 2013;97(5):588-591

Descubre más de la historia en una hora.

El BioFire® FilmArray® Gastrointestinal (GI) Panel.
1 Test 22 Patógenos. 1 Hora.

Esperar horas o días para obtener resultados de laboratorio para la gastroenteritis infecciosa puede complicar las decisiones de manejo del paciente. Con sólo una prueba y en sólo una hora el BioFire GI Panel detecta 22 de los patógenos gastrointestinales más comunes, ayudándole a identificar el curso correcto de tratamiento temprano. Obtener resultados más completos con diagnóstico sintrómico puede ayudar a los hospitales a reducir la duración de la estancia¹, mejorar la administración de antibióticos¹ y lo más importante, proporcionar más rápidamente la atención enfocada al paciente².

biomerieux.com.mx

BioFire GI Panel Patógenos

Bacterias	Virus
Campylobacter (ajunt, coli, y upsaliensis)	Adenovirus F-40/41
Clostridium difficile (toxina A/B)	Astrovirus
Plesiomonas shigelloides	Norovirus GI/GII
Salmonella que produce toxinas similares a Shiga	Rotavirus A
Yersinia enterocolitica E:col0157	Sapovirus II, III, IV, and V
Vibrio (parahaemolyticus, vulnificus, y cholerae)	Parásitos
Vibrio cholerae	Cryptosporidium
	Cyclospora cayentensis
	Entamoeba histolytica
	Giardia lamblia

¹ Wu S, Tenaglia E, Jaffe E, et al. Rapid, multiplexed PCR-based detection of enteric pathogens in stool samples. J Clin Microbiol. January 2015;53:1407-1415.
² Patel CD, et al. Rapid, multiplexed PCR-based detection of enteric pathogens in stool samples. J Clin Microbiol. January 2015;53:1407-1415.

Diagnóstico Síndromico: La Prueba Correcta desde la Primera Vez.

Respiratorio - Identificación en Hemocultivos - Gastrointestinal - Meningitis/Encefalitis

BIO FIRE® FilmArray®



Registre Solicite: 54762881.SSA (02/25/2015.SSA_54892018.SSA (04/15/2015.SSA_Area de P. de Ases. 10/23/2015.CM)00



El diagnóstico es una etapa crítica en el manejo de los pacientes, que conlleva la toma de decisiones médicas, que tendrán como resultado el manejo y evolución de los mismos.

En consecuencia de lo anterior, se han desarrollado múltiples innovaciones entre las cuales se destaca el diagnóstico molecular rápido de las enfermedades infecciosas, cuyos altos valores de sensibilidad y especificidad, así como a la rapidez con la que se obtienen los resultados, las han convertido en las técnicas de elección para el diagnóstico etiológico de estas enfermedades, considerándolas en muchas ocasiones los estándares de oro (Gold standard). Tal es el caso de las infecciones virales, donde incluso han desplazado al cultivo como método de referencia.

Además, gracias a las técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) múltiple, se ha ampliado el número de patógenos detectados en infecciones respiratorias, gastrointestinales, sépticas y de meningitis/encefalitis, lo que permite conocer la causa del proceso infeccioso y determinar la conducta terapéutica de acuerdo al resultado.

No obstante, estas técnicas suelen ser costosas, requerir de personal entrenado y estar limitadas a ciertos patógenos, careciendo además de validaciones y certificaciones que brinden certeza al equipo clínico para la indicación del tratamiento adecuado.

Es por tal motivo que el advenimiento de nuevos paneles que detectan múltiples microorganismos en forma automatizada y estandarizada, están revolucionando la forma en la que hacemos el diagnóstico microbiológico. Estas tecnologías integran la extracción y purificación de ácidos nucleicos directamente de la muestra y la detección de las regiones génicas amplificadas mediante PCR, en un proceso que requiere de un tiempo de operador de tan solo cinco minutos y no necesitan análisis posteriores, obteniendo los resultados en aproximadamente una hora.

Con respecto al costo de cada determinación, varios estudios concuerdan en que, si bien estas técnicas presentan un precio mayor al de las pruebas tradicionales, este es bastante menor que el análisis por separado de cada uno de los patógenos incluidos en los paneles; lo que además de representar ahorros, disminuye el tiempo de espera de los resultados en forma dramática, permitiendo la toma de decisiones terapéuticas en un tiempo clínicamente relevante, al identificar rápidamente a los agentes infecciosos que producen síntomas similares.

Asimismo, la pronta identificación de patógenos combinada con las directrices de tratamiento locales establecidas por un programa de

IMPACTO CLÍNICO DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR RÁPIDA EN EL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE LOS PROCESOS INFECCIOSOS

Autoría: Dra. Dolores Márquez Monzón, Jefe de Laboratorio y Banco de Sangre y del Dr. Ervín Manzo Palacios, Jefe de las áreas de Terapia Intensiva, intermedia y coronaria

gestión de antimicrobianos (ASP), son capaces de lograr intervenciones antimicrobianas adecuadas logrando, entre otros, los siguientes resultados:

1. Disminución del tiempo para lograr una terapia eficaz, lo que aumenta la probabilidad de supervivencia del paciente.
2. Disminución en el consumo innecesario de antibióticos.
3. Reducción en el tiempo de desescalamiento antimicrobiano
4. Reducción en los costos hospitalarios
5. Intervenciones para el control de las infecciones de forma oportuna
6. Aumento potencial de la satisfacción del paciente.

En evidencia reciente se ha establecido que una rápida evaluación molecular diagnóstica en conjunto con un programa de administración de antimicrobianos, reduce de forma significativa el riesgo de mortalidad, el tiempo para lograr una terapia eficaz, los días de estancia hospitalaria y con ello los riesgos de infección nosocomial, los días de estancia en unidades de cuidados intensivos (UCI) y el tiempo requerido para lograr la cura microbiológica.

Por ende, en pacientes adecuadamente seleccionados, los paneles de PCR múltiple amidad representan un excelente método diagnóstico, capaz de mejorar la terapéutica empleada en los pacientes así como su evolución y pronóstico clínico.

Referencias

1. Bookstaver PB, Nimrick EB, Smith TJ et al. Cumulative effect of an Antimicrobial Stewardship and Rapid Diagnostic Testing Bundle on Early Streamlining for Antimicrobial Therapy in Gram-Negative Bloodstream Infections. *Antimicrobial Agents Chemotherapy* 2017;61(5):pá189
2. Ejoy MJ, Uhl JR, Sloan LM, Buckwalter SP, Jones MF, Vetter EA, et al. Real-time PCR in clinical microbiology: applications for routine laboratory testing. *Clin Microbiol Rev* 2008;19(1):165-256
3. Timbrook T et al. *Clin Infect Dis* 2017; 64 (1):15-23
4. Kim J et al. Poster presented at: American Society of Microbiology, May 30-June 2, 2015, New Orleans, LA. Poster 1071.
5. M. J. Loeffelholz, D. L. Pong, R. B. Pyles, Y. Xiong, A. L. Miller, K. K. Buton, T. Chonmaek. Comparison of the FilmArray Respiratory Panel and Prodesse real-time PCR assays for detection of respiratory pathogens. *J Clin Microbiol.* 49 (2011), pp. 4083-4088
6. Zhang H, Morrison S, Tang Y W. Multiplex polymerase chain reaction tests for detection of pathogens associated with gastroenteritis. *Clin Lab Med* 2015; 35:481-505
7. Spina A, Kerr K G, Cormican M, Barbut F, Eigenthaler A, Zerva L, et al. Spectrum of enteropathogens detected by the Filmarray GI6 Panel in a multicentre study of community-acquired gastroenteritis. *Clin Microbiol Infect* 2015; 21: 715-26
8. M. Xu, X. Qin, M. L. Adison, J. C. Rutledge, J. Simpson, K. R. Jerome, J. A. Englund, D. M. Zier, R. T. Migda, S. Rich, J. C. Childs, A. Cent, M. A. del Beccaro. Implementation of FilmArray respiratory viral panel in a core laboratory improves testing turnaround time and patient care. *Am J Clin Pathol.* 138 (2013), pp. 118-123
9. Croxen M A, Lee R J, Scholtz R, Kearney K M, Włodarska M, Finlay B B. Recent advances in understanding enteric pathogenic Escherichia coli. *Clin Microbiol Rev* 2013; 26: 822-80.



Gerardo Palafox Castelán
MEDICO INTERNISTA

MICROBIOTA INTESTINAL Y SÍNDROME METABOLICO

Los microorganismos que habitan el cuerpo humano y sus genes constituyen la microbiota y estos genes son conocidos como microbioma. En particular la microbiota del intestino es la más grande. El cuerpo está constituido por 10 billones de células codificadas por 23 mil genes humanos y el microbioma por 1000 especies distintas compuesta por 100 billones de células codificadas por 3 millones de genes no humanos



Por doctor Gerardo Palafox

Introducción

Cada día se encuentra un mayor número de publicaciones científicas que relacionan la microbiota intestinal (microorganismos que viven en el intestino) con enfermedades metabólicas como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y la obesidad. Los diferentes mecanismos que se alteran son ocasionados por la inadecuada alimentación y los cambios de la microbiota intestinal. Estas modificaciones provocan una mayor obtención de energía de la dieta y cambios en la absorción intestinal de nutrientes, el incremento en el tejido graso, incremento del colesterol de baja densidad (aterogénico), triglicéridos y resistencia a la insulina. Todos estos cambios relacionados con las enfermedades metabólicas.

Se hace hincapié en que una mala alimentación: con exceso de azúcares; altas proteínas y el elevado consumo de productos industrializados; malos hábitos como el tabaquismo; la poca o escasa

actividad física aeróbica (caminar, correr, nadar o hacer ejercicio en bicicleta) y el mal uso de antibióticos son responsables de la aparición de estas enfermedades metabólicas.

Microbiota intestinal

Los microorganismos que habitan el cuerpo humano y sus genes constituyen la microbiota y sus genes son conocidos como "microbioma". En particular la microbiota del intestino es la más grande. Alrededor de entre 10 y 100 trillones de microorganismos se encuentran en el intestino del adulto, pesa de 1 a 1.5 kg y son alrededor de 1000 especies que superan en 100 al genoma humano. El cuerpo está constituido por 10 billones de células codificadas por 23 mil genes humanos. El microbioma por 1000 especies distintas compuesta por 100 billones de células codificadas por 3 millones de genes no humanos.

La microbiota está constituida mayormente por bacterias; sin embargo, también se encuentran virus, hongos y otras

células. Existe una importante variedad de géneros y especies de estas bacterias que en 1/3 parte es característica de cada grupo de edad. La microbiota va cambiando con el paso de los años ya que hay bacterias que predominan en nuestro intestino desde recién nacidos (Proteobacterias y Actinobacterias), bebés (Firmicutes y Lactobacilos), infantes (Bacteroides y Firmicutes), adolescentes y adultos de edad media (Lactobacilos y bifidobacterias) y adultos mayores (Firmicutes). La microbiota es sensible a cambios en el ambiente así como a otras influencias que la modifican negativamente como la exposición a antibióticos y la alimentación de cada grupo de edad (especialmente alimentos industrializados y procesados). Las otras 2/3 partes de esta flora intestinal dependen de sexo, geografía, familias, alimentación y se encuentra regulada por la exposición de prebióticos, probióticos y antibióticos. Otros factores que han influido son el saneamiento del agua, el incremento de cesáreas, uso excesivo de jabones, etc.

La microbiota del intestino

está involucrada en funciones metabólicas (como la fermentación), absorción de azúcares sin digerir, absorción de electrolitos y minerales, modulación de la motilidad intestinal y síntesis de micronutrientes. Cuando existen cambios relevantes en esta "flora intestinal" existen elementos de resistencia a la insulina (diabetes tipo 2 y obesidad) así como dislipidemia e incluso hipertensión. Además de las funciones metabólicas, la microbiota participa en las interacciones del sistema inmunitario, se encarga de la destrucción de toxinas y carcinógenos, proporciona señales para la maduración de las células inmunitarias y ayuda a evitar la colonización de bacterias patógenas. En los bebés que nacen por vía vaginal, la microbiota inicial está presente por el contacto de flora vaginal materna. Contrario a lo que ocurre en los niños nacidos por cesárea que poseen más una flora característica de la piel. Estas diferencias influyen en la inmunidad desarrollada en el primer año de vida con diferentes microbiotas a nivel de intestino.

Síndrome metabólico

El síndrome metabólico tiene diferentes definiciones; sin embargo, una sencilla y útil es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS) quien la propone como la presencia de 3 padecimientos mayores y/o 2 mayores más un menor. Los padecimientos mayores son:

- 1) Resistencia a insulina o diabetes
- 2) Dislipidemia
- 3) Hipertensión arterial
- 4) Obesidad

Los padecimientos menores son:

- 1) Ácido úrico elevado
- 2) Microalbuminuria

Es fácil reconocer en este conjunto de padecimientos las causas más relevantes en la morbilidad no solo del país, sino a nivel mundial. La principal manifestación de los componentes del síndrome metabólico es a través de la alimentación y su relación con la microbiota intestinal por su participación en los procesos digestivos, de absorción y metabolismo en utilización de los alimentos.

La definición de probióticos se refiere a microorganismos que puedan ser administrados en tal forma que sean capaces de modificar favorablemente la

salud de un individuo. A su vez, ese probiótico específico descende de una única célula que corresponde a una cepa, la cual ayuda a identificar a ese microorganismo. Algunos probióticos de Bifidobacterias son estudiados para corregir la función intestinal y la motilidad, diferentes probióticos de Lactobacilos son estudiados para tratar síntomas del intestino irritable o inflamación de bajo grado. Algunas cepas de estos 2 últimos probióticos también son estudiados en Diabetes y Obesidad al participar en la regulación de insulina, disminuir los niveles de glucosa en sangre, disminuir el colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad (colesterol aterogénico) pero incrementando el HDL-colesterol (colesterol conocido como cardioprotector). Estos microorganismos requieren de prebióticos que corresponde a los alimentos naturales, como nopales, alcachofas, cereales, amaranto, chia, verduras y vegetales, jitomate, aguacate, olivo, etc. Debemos insistir en el cambio de alimentos evitando exceso de azúcares refinados, alimentos industrializados o procesados, grasas poliinsaturadas, alimentos fritos, etcétera. Esta

alimentación ideal debe tener una baja proporción de proteínas de origen animal.

Conclusiones

A pesar de que cada día conocemos más sobre el síndrome metabólico y que existen nuevos medicamentos, debemos reconocer que la alimentación saludable y un estilo de vida con actividad física, así como evitar el tabaquismo y las bebidas de alto contenido de azúcares y/o etilicos: Son la base de los tratamientos de los pacientes con cualquier tipo de diabetes y obesidad. En muchos casos no es fácil alcanzar los objetivos individuales para considerar controlada estas enfermedades ya que algunos pacientes son agudos o adelgazados, encontrarse en cualquier etapa de la vida, embarazada; hipertensa o complicada con enfermedades cardíacas, renales, visuales, neurológicas, infecciones o incluso otras enfermedades como cáncer. Por estas razones los pacientes deben acudir con su médico entrenado para tratar pacientes con estas enfermedades, deben establecerse metas indi-

viduales, además debe manejarse en conjunto con otros especialistas según el caso: nutriólogos, psicólogos o subespecialistas.

El abordaje del síndrome metabólico no se limita al azúcar sino también existen metas de control para presión arterial y vigilancia de enfermedad cardíaca y/o renal, determinación de microalbuminuria, colesterol y triglicéridos, peso y medición de diámetro abdominal. En general debe vigilarse la alimentación y deben adquirirse hábitos saludables. Los pacientes deben acudir las veces que sean necesarias para conseguir sus metas de control, como mínimo 2-3 veces año con su médico y preferentemente con un mínimo de estudios relacionados con la glucosa, química sanguínea que incluya creatinina, ácido úrico, urea, el perfil de colesterol, hemoglobina glucosilada "HbA1c", examen general de orina y los que su médico considere adicionales.

Médico Internista
Teléfonos de contacto:
5265-1800 ext. 4700
5375-0699
gpalaflox@prodigy.com.mx



SUICIDIO ENTRE JÓVENES, SEGUNDA CAUSA DE MUERTE EN MÉXICO

En nuestro país se registran 15 casos por cada 100 mil personas entre este sector de la población, la especialista en psiquiatría infantil y adolescente, Mirna Esthela Brenes Prats, explica que las señales para identificar a un suicida están a la vista, pero "muchas veces no le damos importancia"

Por Carlos Gutiérrez

Juan acababa de cumplir 16 años y consideró oportuno contarle a sus papás, que era gay, no salió como esperaba, le dejaron de hablar, se deprimió y ante la indiferencia pensó que su vida ya no tenía sentido, así que escribió una carta y planeó suicidarse. Sus padres hallaron la misiva y evitaron la tragedia, acudieron con un psiquiatra, quien les aconsejó internar a Juan, mantenerlo en observación e iniciar de inmediato el tratamiento, pero ellos no creyeron que fuera para tanto, pensaron que se trataba de un chantaje, una manipulación. Al día siguiente Juan se colgó.

En México el suicidio es la segunda causa de muerte entre jóvenes de 15 a 19 años, con 15 casos por cada 100 mil personas, una cifra alarmante. Mientras que en el mundo se registran anualmente 800 mil casos, es decir, uno cada 40 segundos.

La Organización Mundial de la Salud emitió una alerta en 2014 luego de que se registrara un incremento de suicidios en este sector de la población, desde entonces se han aplicado protocolos y campañas de atención.

La especialista en psiquiatría infantil y en adolescentes, Mirna Esthela Brenes Prats, reconoce que el suicidio afecta más a los jóvenes, por ser un sector vulnerable y que aún depende de los adultos.

En entrevista, la también profesora asociada de posgrado explicó que las señales para identificar a un suicida están a la vista, pero "muchas veces no le damos importancia".

¿Qué es el suicidio?

El suicidio es la muerte a través de uno mismo

¿Cuáles son las cifras en México?

Por cada suicidio consumado hay 20 tentativas, es la segunda causa de muerte en este grupo de edad de 15 a 20 años. La



mortalidad por suicidio es superior a las guerras, en los conflictos armados la tasa de mortalidad es de 59 por ciento, mientras que la del suicidio es de 79 por ciento entre países de ingresos medianos y bajos, aunque no hay diferencia importante. Es un fenómeno que ha ido aumentando y en México hay 15 suicidios por cada 100 mil habitantes, en edades de entre 15 y 19 años, el grupo que más creció en el mundo.

¿A qué se debe este aumento?

No hay una causa específica de qué es lo que ha pasado en este grupo de edad; sin embargo, sí hay características muy especiales, aún no se llega a una situación de qué es lo que ocasionó este despunte.

¿Cuál es el método más utilizado?

El método más utilizado en hombres y mujeres es el ahorcamiento, sofocamiento o estrangulación, con 88 por ciento; el segundo método entre varones es el disparo con arma de fuego y para las mujeres es el envenenamiento con gases, vapores, alcohol o plaguicidas. Ocho de cada 10 suicidios ocurren en casa.

¿Considera que la música o algunas modas incitan a quitarse la vida?

Es uno de los mitos que hay, también se cree que ahora pasan estas situaciones con mayor

afrontamiento a los problemas que puedan tener, y el último es tensiones y apoyos ambientales.

¿Cuáles son las enfermedades relacionadas?

Son los trastornos depresivos y los bipolares, que son más frecuentes en mujeres, mientras que la conducta más frecuente en hombres son el abuso de sustancias y trastorno de personalidad; se dice que una tercera parte o 50 por ciento de los hombres que se suicida incurrir en abusos de sustancias y en trastornos de conducta. Otra enfermedad relacionada es el trastorno de la personalidad límite, que entre los suicidas se presenta 50 veces más que en la población general.

¿Cómo saber que alguien tiene un trastorno de conducta?

Los trastornos de conducta se refieren específicamente a aquellos que inician con retos y desafíos a la autoridad y después acaban rompiendo todas las normas o reglas que existen, es decir, son aquellos que no respetan a la autoridad. También están las ideas suicidas, un plan detallado, la accesibilidad y letalidad del método, es decir, tener a disposición con qué te puedes matar y qué tan letal puede ser eso. Tenemos la motivación altruista, que entre adolescentes se da mucho, eso de la motivación altruista es por ejemplo decir: "Todo el mundo estaría mejor si yo no existiera", suelen tener estados de ánimo deprimido, especialmente si el paciente está fuera de la realidad.

¿Faltan campañas o está desatendido este problema?

México, como uno de los integrantes de la Organización Mundial de la Salud y de la Panamericana de Salud, cuenta con un protocolo establecido,

que tiene que ver con estas situaciones, dentro de este plan están normas para no difundir de manera gráfica un suicidio y normas gubernamentales que hablan de la restricción a estos métodos, estamos en el cumplimiento de esto, es un proyecto que se aplica desde 2013 y va hasta 2020.

¿Cómo identificar estas señales?

Entre los suicidas es que tienen antecedentes familiares de suicidio, pues es de dos a cuatro veces más frecuente este fenómeno entre los que tiene un pariente de primer grado que ha hecho lo mismo, es muy delicado, me parece que podemos tener pistas claras sobre esto.

Otra señal es el apoyo ambiental y los factores familiares, el conflicto que causa la muerte de un ser querido, abuso sexual, violencia, abuso físico, inconsistencia en las reglas y límites de la casa, y maltrato.

También el tener una ruptura amorosa, que pareciera que a los adolescentes no les hacemos caso cuando terminaron un noviazgo o una relación, pero es importante para ellos, porque es una pérdida, la muerte de un amigo íntimo, la humillación reciente, por ejemplo, el bullying, conflictos graves con el grupo de compañeros, antecedentes de un suicidio dentro del grupo de amigos, en ese último caso principalmente ocurre el intento de suicidio en las primeras dos semanas después de la pérdida.

Otra es abrir su orientación sexual, eso también es un problema. En el entorno social, en la escuela, el no aprobar los exámenes, el ser expulsado, cuando se enfrentan a un proceso legal un día antes de presentarse ante la Corte también es un día complicado para alguien que quiera intentar un suicidio.



¿Para todos son los mismos factores?

Hay señales en común, por ejemplo, si es adolescente, si es hombre y tiene entre 14 y 16 años, suele tener picos muy altos de testosterona, por lo que la agresividad está muy alta, y puede ser vuelta contra sí, son factores de riesgo.

Tener intentos de suicidio previos, problemas legales o académicos, tener una pérdida familiar reciente, un plan detallado para el suicidio, ahí lo podemos detectar de muchas formas, si ya lo puso en Facebook, si empieza a regalar sus cosas, si ya está haciendo un tipo de testamento, si ya lo habló, si ya hizo una carta de despedida, si tiene acceso a armas, medicamentos o sustancias, estar celebrando un aniversario luctuosos, son los factores que pueden detonar un suicidio.

¿Qué hacer si nos enfrentamos a eso?

Voy a aclarar un mito, hay que hablarlo directo, el mito es no tocar el tema porque a lo mejor lo incito, es mejor abrirlo directamente; como padres, como médicos, como profesionales, siempre hay que preguntar, como profesional de la salud mental si me llega un paciente deprimido una de mis preguntas es ¿ha pensado en matarse?, aunque sea pequeño o un adolescente es una pregunta obligada, para mí esto es vital porque me permite informarle a los padres y ponerlos en alerta. Si como familiar me empiezo a

dar cuenta que mi hijo se siente triste, solo, está aislado, que deja de comer, que deja de hacer cosas que le gustaban, si publica cosas sobre suicidio, tengo que detenerlo, hablarlo y preguntarle ¿te quieres matar?, es importante derribar este mito. Si me contesta que sí, hay que poner bajo resguardo todo lo que puede ser usado como una agresión y llevarlo a recibir atención, todos los que planean un suicidio tienen que ser internados, porque la vigilancia debe ser las 24 horas.

En México tenemos un hospital psiquiátrico infantil, que es el Juan N. Navarro, donde se hacen este tipo de tratamiento. Otro mito a derribar es el tratamiento con medicamentos, ningún antidepressivo genera dependencia.

¿Hay alerta en México?

Hay que alarmarnos porque el grupo de edad ha aumentado, es la segunda causa, similar a la violencia, hay alarma porque es un sector vulnerable, que depende de nosotros.

¿Este fenómeno ocurre más en algún nivel socio-económico?

No hay diferencia, se da en cualquier nivel.

¿Qué es lo peor que se puede hacer si se detecta un intento de suicidio?

Ignorarlo, no hacerle caso, porque con mucha frecuencia creemos que nos están manipulando, y ya no le damos

la importancia que tiene, muchas veces los adolescentes pueden estar manipulando, pero se les puede pasar la mano, se puede salir de control.

¿Cuáles son algunas medidas de prevención?

Tenemos que enseñar a los niños, a los adolescentes y a los padres a recibir atención de salud mental, a recibir una terapia cuando es necesario, los psiquiatras somos médicos, la primera parte es la información, les explicamos que hay especialistas, que hay tratamientos y medicamentos, como cualquier otra enfermedad.

Hay que enseñarle a los jóvenes a resolver problemas, hay que darle un adulto en quien confiar, tienen que aprender a confiar, los padres tienen que convertirse en el adulto en los que pueden confiar, abrirte a lo que está pasando y detectar el problema a tiempo, eso es importante.

¿Los tratamientos son caros?

Son baratos y hacer el seguimiento no es caro, estamos dentro de rangos normales en cuestión de costos, aunque son tratamientos más largos, por ejemplo, la parte farmacológica puede llevar un año y va de la mano con las terapias. En psiquiatría no hablamos de curación, si el paciente llega con un cuadro depresivo y mejora, puede haber desaparición de los síntomas, pero hay que estar alerta a que no llegue un segundo episodio.

Mima Prats cuenta con 16 años de trayectoria y tiene la especialidad en TDH (trastorno por déficit de atención con hiperactividad) por la Universidad de Alcalá de Henares, España, actualmente da consultas en Tuxpan, 46, colonia Roma Sur, en Ciudad de México.

Especialista en Psiquiatría
mirnabrenes@yahoo.com.mx
Tel.: 5564 0782

TENOCHTITLAN, UNA CIUDAD A TRAVÉS DE SU HISTORIA

Por: Carlos Martínez Ortigoza
Arq. Conservador
Coordinación Nacional
de Monumentos Históricos
carlosmtzortigoza@gmail.com



Cuando el mundo se asoma en este nuevo milenio, el sitio donde se asentó uno de los más grandes desarrollos urbanos de la antigüedad, la gran Tenochtitlan, se caracterizó por grandes construcciones y el predominio de los espacios abiertos.

Hoy ante el espectacular desarrollo de la época, el avance de la ciencia, donde ha mejorado el bienestar material de sus pobladores, a costa de espacios humanos, y cuando casi la totalidad del planeta es urbano, se presentan diversas y grandes incertidumbres.

Imaginamos, al deambular por espacios de la capital del país, se percibe el patrimonio perdido de los siglos que van del XIII hasta el XX; la imagen

aislada de la antigua ciudad llena la idea en tiempos, de esos espacios abiertos que fueron base para plantear una gran desarrollo urbano como la Ciudad de México Tenochtitlan y que los peninsulares conquistarían a finales del posclásico tardío.

Los enviados por los reyes católicos derrotaron a los aztecas el 13 de Agosto de 1521; Hernán Cortés en su tercera carta de relación, fechada en Coyoacán el 25 de mayo de 1522, cuenta la aprehensión de Cuauhtémoc por García Holguín, capitán del bergantín y quien lo conduce ante Cortés.

Al caer preso el último emperador azteca, esta ciudad, que tardaría 214 años en

establecerse y desarrollarse en el islote del lago de Texcoco desaparecería en breve tiempo. En la Europa que termina con la edad media, los hombres cambian los ameses de acero por vestiduras de seda, se conoce el arte que solo había servido antes a la Iglesia, se retoma la lectura de los clásicos que habían estado reservados a la Iglesia y se hace general el fenómeno surgido con anterioridad en Italia, el Renacimiento, que tendrá gran influencia en México e iniciará una nueva etapa después de la dolorosa derrota a manos de Cortés.

Con grado de capitán católico, proveniente de Extremadura en la península Ibérica, ya que España existe como país hasta

1528, será el propio Cortés que manda a traer de Veracruz al junérrico don Alonso García Bravo en 1523 para llevar a cabo el trazado de la nueva ciudad, donde tendrá como base la antigua traza de la capital de los mexicas, ahora oculta bajo la ciudad virreinal y la gran cantidad de edificios que durante 498 años se han superpuesto a ella; sin embargo, se continúa permanentemente con descubrimientos del antiguo pasado, que nos permiten el conocimiento y disfrute del arte prehispánico en todas las manifestaciones humanas surgidas en la cultura de la época mexicana (ver Museo del Templo Mayor), así como los 300 años de la etapa Virreinal.

Sitio del siglo XIII al XVI El valle de México se sitúa al borde sur de la mesa central mexicana, tiene una extensión aproximada de norte a sur de 120 kilómetros y de oriente a poniente en 65 kilómetros. Técnicamente no es un valle sino una cuenca que carece de salida natural.

En el México independiente, cuando se establece la República, se crean las Leyes de Reforma, se da una tendencia a lo español, se suprimen los conventos destruyendo y mutilando edificios, se construyen nuevas calles donde se tomará en formas del Neoclásico, se toma gusto por lo francés, se perdurará hasta fines de la Revolución de 1910 y llegaría el siglo XX con sus estilos de formas neocolonial y californiana y da inicio a grandes expansiones urbanas

en lo que denominamos época contemporánea. Aunque con diversas alteraciones, la Tenochtitlan ha enseñado sus misterios, sus riquezas y aun se caminan las dimensiones de la ciudad virreinal en el Centro Histórico, esta historia de arquitectura y arte ahora forma parte de la gran megalópolis, que desde 1980 ha crecido sin producir nuevos espacios de calidad, ausente de humanidad y de la belleza que le caracterizó hasta esos años, etapa de la ciudad donde

principia el desbordamiento en grandes áreas de espacios suburbanos en posesión de inversionistas con visión distante a una ciudad integral de gran contenido patrimonial. Por esta visión, la ciudad es mal entendida por los habitantes, ahora dependientes del automóvil y plazas comerciales, por lo que la Cuenca se ve distinta al igual que no se reconoce la Tenochtitlan que tenemos en el imaginario.

El objetivo de compartir estas notas es con la idea de que

podamos recordar, buscar y reconocer cómo se originó esta gran ciudad que hoy en lo cotidiano vivimos y que tal vez no miramos, ni reconocemos e identificamos como el pequeño valle, que técnicamente es la Cuenca que carece de salida natural, donde las erupciones volcánicas que comenzaron a fines del periodo terciario le dieron la forma de una depresión elíptica irregular, rodeada de montañas y donde los asentamientos han transformado gravemente el paisaje natural.



La ciudad de México y la traza del siglo XVI

La historia de la Ciudad de México

Debe considerarse en cinco épocas:

1- La ciudad indígena, que va desde su fundación en el valle de México en el siglo XIII con la llegada de los aztecas, a quienes se les permitió instalarse en la primitiva isla de Tenochtitlan.

2- La conquista de México se refiere principalmente al sometimiento del Estado mexica, logrado por Cortés en nombre del rey Carlos I, junto con su madre Juana (la loca),

siendo la reina consorte Isabel de Portugal.

3- La ciudad que corresponde al México independiente al consolidarse la República, la ejecución de las Leyes de Reforma, época donde se mutila la arquitectura en sus edificios religiosos y se abren nuevas calles y cambia el gusto por lo francés, modificando el arte virreinal, época que finalizaría con la Revolución en 1910.

4- Se debe considerar a partir de 1920, cuando inicia el

retorno de las formas coloniales, interpretadas a la manera californiana y proseguida por la arquitectura internacional, así como estilos muy representativos como el art decó, presente en la calle López, en el Centro Histórico, en lo que ya sería en otros tiempos la ciudad de los indígenas.

5- Finalmente, hoy observamos la arquitectura de nuestros días con plazas comerciales, avenidas para automóviles y construcciones

verticales de gran altura y escasos espacios habitables, y la gran pérdida de las visuales de la ciudad.

Aún podemos caminar y reconocer las dos antiguas ciudades y mirar la evolución o más bien los procesos de la arquitectura en México, que lejos de tener una norma para su desarrollo y evolución, se ha dejado a la decisión de los habitantes, que poco han querido entender el valor de la historia sobre la que están morando.

“SON MÁS BARATOS MIL PAPANICOLAOU QUE UNA CIRUGÍA POR CÁNCER CÉRVICO-UTERINO”



Joel Bañuelos Flores
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA ONCOLÓGICA



En la época de los setenta, la existencia de escuelas de alto nivel en Tlaxcala era nula, por lo que había de dos: trasladarse a Puebla o a la capital, el doctor Joel Bañuelos Flores, especialista en cirugía oncológica, eligió la última.

POR MELISSA MOGUEL

¿Por qué se inclinó por la medicina?

Cuando cursaba la primaria y por alguna circunstancia mis padres y yo teníamos que ir al doctor, veía que la gente sufría

ciba con dolor, eso despertó en mí el deseo de poder ayudarlos.

Lo que más lo determinó fue una pintura que vi en un consultorio que representaba una alegoría: una figura humana que sufría y que era

sanada por Dios. Tenía un escrito que decía “Quitar el dolor humano es obra divina” y eso me hizo repensar que tal vez yo podría, en un futuro, ayudar a la gente, no porque fuera divino sino porque era una manera de quitarles su

sufrimiento. Dedicarme a la oncología no fue mi primera opción, esa era el anhelo de ser cirujano cardiovascular, pero durante los años de cirugía general que cursé en la especialidad, me di cuenta de que la cirugía

cardiovascular era un tanto elitista y que no toda la gente tenía acceso a ella.

Posteriormente conocí la cirugía oncológica y me di cuenta de que, desde el punto de vista técnico, era muy compleja y exigía mucho conocimiento de la anatomía, y fue un reto que tomé, además de que la enfermedad en sí se me hizo apasionante.

Era un campo en donde los avances todavía no eran tan importantes y quise inmiscuirme en esa área porque pensé que podría aportar algo y cambiar el destino de las personas que tenían este tipo de problemas.

En sus 30 años de experiencia, ¿la prevalencia de enfermedades neoplásicas sigue siendo la misma en la actualidad que en el siglo pasado?

Ha cambiado, las campañas de detección primaria que el Estado Mexicano ha implementado y que las instituciones de salud han llevado a cabo ha cambiado un poco el orden la frecuencia de las enfermedades oncológicas. El siglo pasado prevalencia como primer lugar en el país el cáncer cervicouterino, en la actualidad esto cambió. La lista de las cinco enfermedades oncológicas más frecuentes en México está liderada por el cáncer de mama, luego el del cuello de la matriz, luego el de próstata, posteriormente el de colon y por último el cáncer de estómago.

Así como del corazón los hombres padecen más, ¿hay alguna diferencia en el sexo en el padecimiento del cáncer?



Existen neoplasias en donde el factor no es tanto el sexo, sino situaciones alimenticias como el caso del cáncer de colon. En este prácticamente lo padecen de igual forma el hombre y la mujer, existe una diferencia muy ligera.

El cáncer de pulmón se manifiesta un poco más en el hombre por un factor muy importante: el tabaquismo, el cual se presenta más frecuentemente en el sexo masculino, aunque de unos 10 años para acá la mujer también ha adoptado ese hábito.

La prevalencia del cáncer de mama en la mujer es evidente porque es quien tiene el órgano que se afecta y así, por ejemplo, en el hombre el cáncer de próstata, el más frecuente en el sexo masculino y el cual también está determinado por factores hormonales.

Otro punto importante es el cáncer cervicouterino, es más frecuente, pero porque la mujer no ha superado todavía ese tabú de que tiene que estar haciendo constantemente sus revisiones en cuanto a la obtención del Papanicolaou, aunque si se ha visto una reducción importante, pues pasó del primero al segundo lugar.

En su trayectoria como jefe de servicio en un hospital de ginecología y obstetricia, ¿cuál es la patología que más aqueja al sexo femenino?

Por tratarse de un hospital de concentración de enfermedades de la mujer, definitivamente fue y sigue siendo el cáncer de mama.

¿Las medidas de prevención temprana si han disminuido ciertos tipos de cáncer o realmente se trata del aumento de otro padecimiento neoplásico que haya cambiado la frecuencia?

La situación ha cambiado, en el caso del cervicouterino las medidas de detección temprana y de invitación e incitación por parte de las autoridades y de las instituciones de salud a que la mujer acuda a hacerse un Papanicolaou ha condicionado que haya pasado del primer lugar al segundo; sin embargo, también se ha dado el aumento de otros.

El entorno epidemiológico, es decir, el medio ambiente o la alimentación, por ejemplo, es

un factor de riesgo que se ha mencionado como una posible causa del cáncer de mama, al tener más factores de riesgo como el sedentarismo o la ingesta alta en grasas, ese tipo de condiciones externas y ambientales influyen en el incremento del padecimiento como en el del cáncer de colon.

Lo que también es cierto es que, aun cuando no es en la proporción que nosotros quisiéramos, si hemos visto que ha incrementado de manera importante la detección temprana de las neoplasias y que eso nos permite ofrecer mejores perspectivas de curaciones.

La palabra cáncer conlleva una sensación de mal pronóstico e incluso muerte, ¿en el tratamiento de estos padecimientos se tienen contempladas medidas de apoyo desde el punto de vista de tanatología?

Desde luego, en los últimos 10 o 12 años se ha agregado a la atención integral el concurso de gente preparada en tanatología, esto es importante más que nada cuando se inicia el tratamiento en etapas tardías porque el panorama no es tan halagador y es importante tratar que los pacientes y los familiares, principalmente estos últimos, tengan ese panorama de una perspectiva no alentadora a corto plazo.

Es de importancia porque muchas veces los familiares, más que el paciente, se aferran a que se hagan medidas que podemos llamarle heroicas, pero lo único que hacen no es prolongar la vida de las personas, sino aumentar el sufrimiento.



Es muy importante que cada vez tiene más trascendencia el hecho de que se agregue al equipo de tratamiento expertos en tanatología.

¿De acuerdo con la educación en México, el término de voluntad anticipada es entendible y aplicable?

No, es un tema en el que definitivamente no hay claridad en la percepción. Muchos entienden la voluntad anticipada como eutanasia, lo cual no es así o cuando menos no está conceptualizado así desde el punto de vista legal en el país.

Voluntad anticipada es cuando a una persona ya no se le puede ofrecer alguna alternativa de tratamiento y no se le proporciona ninguna medida médica para prolongar la vida.

Por ejemplo: una paciente con enfermedad oncológica llega en una situación en la que presenta un paro, esto de la voluntad anticipada significa ya no hacer maniobras para resucitarla, en ese contexto es como se maneja el término en el país.

Sin embargo, al menos eso es lo que estos últimos años he experimentado, principalmente los pacientes, no los familiares, solicitan acciones que se traducen en eutanasia, es decir, piden que

se les proporcionen medicamentos que terminen con la vida. Esto habla de que el sufrimiento que tienen es de tal magnitud que ya no lo quieren padecer.

La voluntad anticipada sí se debe considerar y dar más información a los pacientes y familiares para que les quede perfectamente claro qué es lo que implica.

¿Qué conlleva el tratamiento conservador de órgano y cuál fue su papel en este?

En mis 30 años de trayectoria, afortunadamente me tocó participar en un enfoque que se llama tratamiento conservador del órgano.

Como la mayor parte de mi actividad profesional institucional la desarrollé atendiendo mujeres que tenían cáncer en el área ginecológica, la tendencia, en los 90s, era buscar la forma de preservar el órgano y la función de este en el tratamiento de los tumores, obviamente se enfocó en las etapas iniciales.

Por ejemplo, en mujeres, generalmente jóvenes, diagnosticadas con cáncer de ovario o de cuello de la matriz en etapas tempranas se les podía con toda seguridad reseccionar, es decir, quitar el órgano afectado, en ese caso el ovario, pero se preservaba el

otro y el útero, de esta manera se conservaba su capacidad de fertilidad, con eso se logró que muchas mujeres cumplieran su deseo posterior de ser madres y que la mayoría de ellas, dado que se encontraban en etapas tempranas, estén prácticamente curadas y con familias felices.

Esa fue una parte con la que hicimos una aportación a escala nacional y además se hicieron algunas publicaciones con las que de alguna manera contribuimos mundialmente.

¿Luego de concluir satisfactoriamente el tratamiento de cáncer, la probabilidad de que vuelva es mayor?

Prácticamente en todo el tratamiento de los tumores lo que se busca es que la gente tenga el mismo riesgo que tiene la población en general.

Es decir, si alguien se trata de un cáncer de mama busca erradicarlo totalmente, pero no recurrirá porque se queda tejiendo mamario, lo que condicionó que surgiera el padecimiento en ese organismo.

Además, a veces se trata de cuestiones alimenticias, ambientales, hereditarias o del propio organismo lo que

propicia que aparezca un tumor, de lo que se trata es llevar a esa persona al mismo riesgo que tiene la población en general.

¿Cuál es el impacto económico y social de padecer cáncer?

Como todas las enfermedades, el cáncer aqueja a la sociedad en general, y depende de la etapa en que se detecte para definir el impacto económico.

Invertir en medidas preventivas definitivamente es más económico que un tratamiento. Es más barato hacer mil Papanicolaou que hacer una cirugía por un cáncer del cuello de la matriz; es más barata una mastografía que hacer una mastectomía, en la medida en que se detectan más tempranos los costos disminuyen.

El tratamiento de quimioterapia, por ejemplo, varía entre 100 mil y 300 mil pesos. Hasta hace cinco años el costo institucional calculado para hacer una cirugía radical era de 59 mil pesos más o menos, pero en un medio privado puede irse al doble o un poco más.

*Especialidad: Cirugía Oncológica
Teléfonos de contacto:
5265-1800 ext. 4235
5574-4753*

Por Melissa Moguel

El doctor Héctor Ponce de León del Castillo, formado en la Unidad de Neumología del Hospital General de México y durante un año con un curso de especialidad en Londres, cuenta con 50 años de trayectoria ejerciendo la especialidad de neumología y cirugía de tórax.

En 1970 llegó al Hospital Ángeles Metropolitano y tantos años de trabajo le han brindado infinidad de experiencias, una de ellas formar parte de la Sociedad Médica del Hospital Ángeles Metropolitano.

Ponce de León inició su práctica privada en el Hospital Ángeles Metropolitano hace más de 40 años, donde un grupo de médicos habían formado dicha institución cada uno con una especialidad para así desarrollar distintas funciones que brindaba una cobertura general y completa de servicios, entre los que destacan, a decir del doctor Ponce de León, el servicio de rayos X, el cual ha sido y sigue siendo un gran avance, en el cual el doctor Alejandro Rodríguez Moncada implementa todos los procedimientos necesarios para diagnóstico bajo control de imagen, mismos que le dieron mucho prestigio a la especialidad.

¿Qué es lo que ha caracterizado a la Sociedad Médica desde sus inicios?

La Sociedad se fundó casi al inicio del hospital, la evolución más significativa es que el grupo de médicos de distintas especialidades tiene una participación interactiva y esto brinda, indudablemente, una calidad de atención muy significativa. Fue incrementando en número de socios y tenemos una convivencia muy importante, desde el punto de vista científico con conferencias y cursos hasta de distracción y relajación entre amigos.



Héctor Ponce de León
ESPECIALISTA EN NEUMOLOGÍA
hponcedeleon@prodigy.net.mx
tel.: 5265 1800 ext. 4800
5584 3120

Durante se gestión al frente de la SMHAM (1994-1995), el doctor Héctor Ponce de León dio continuidad a sus antecesores, quienes lograron la coherencia en el actuar de los médicos, además del desarrollo de actividades científicas, como conferencias y cursos, entre otros objetivos

¿Qué papel jugó dentro de la Sociedad Médica?

Mi participación comenzó como neumólogo especialista. Posteriormente fui presidente de la sociedad en el periodo de 1994 a 1995, me antecedió el doctor Carlos Moreno y me precedió Iván Funes, todos teníamos la misma idea de desarrollo, así que no había antagonismos, fue una muy buena colaboración.

En ese tiempo intentamos integrar una biblioteca de medicina en la que diferentes doctores aportaban sus revistas y libros de especialidad, traté de neumología, gastroenterología o de cualquier otra especialidad y se formaba un archivo que era muy útil en aquel entonces, pues no había internet.

¿Cuáles eran los principales objetivos de la Sociedad Médica al fundarse?

Un aspecto significativo es que el grupo de médicos, independientemente de su especialidad, al formar la Sociedad Médica del hospital tuvo propósitos y objetivos que se lograron: la coherencia en la interacción de especialistas, el desarrollo de actividades científicas, como

conferencias, cursos y demás actividades, y el aspecto cultural, llámese conciertos u otro tipo de actividades de esta naturaleza, lo cual logró darle mucha hermandad a los médicos. Además, algo muy importante fue tener una buena relación con la dirección del hospital, esto ha permitido que, hasta la fecha, la Sociedad Médica sea una parte integral del nosocomio.

¿Cuáles son los logros más importantes de la Sociedad Médica y el hospital?

Hace ya casi 30 años fue aquí en donde por primera vez, de todos los hospitales de Ciudad de México, se vio un avance de la cirugía endoscópica con un curso con video asistida, el doctor Jorge Pérez Castro fue quien integró el curso teórico práctico con animales en vivo sobre cirugía abdominal y yo fui su colaborador sobre cirugía video asistida de tórax. Esto le dio mucho prestigio a la Sociedad y al hospital.

Posteriormente vino el crecimiento de inmobiliario e infraestructura, para todo tipo de necesidades, esto le da gran apoyo al médico y creo que el prestigio del hospital es algo muy significativo, habla de calidad de atención tanto en el aspecto técnico médico, como en el social humanitario de los pacientes.

La interacción de especialistas, un logro de la Sociedad Médica



Esto nos da mucho orgullo, en la actualidad, el número de médicos registrados y aprobados aquí ha incrementado en forma significativa, lo cual hace que la actividad hospitalaria sea cada vez más dinámica y mejor.

En cuanto a su práctica profesional, ¿qué enfermedades respiratorias son las más comunes en la actualidad?

Ha aumentado el número de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), su primera asociada como causal es el tabaquismo, cada vez vemos más personas mayores fumadoras que desarrollan esta enfermedad crónica pulmonar no reversible. Dicho padecimiento se ve más marcado a partir de los siguientes conceptos: después de los 40 años, el tiempo de fumar previo, es decir, hace cuántos años empezó a fumar y por último el que está en todas las categorías de calificación diagnóstica: qué cantidad de cigarrillos consume al día o al año, esto es lo que permite identificar primariamente la causa de EPOC, aunque puede haber otros factores.

¿Qué es lo más importante en la labor de un neumólogo?

Identificar el diagnóstico utilizando los recursos necesarios y con esto diagnosticar la enfermedad. Una vez que se haga un diagnóstico de un padecimiento respiratorio, se plantea su tratamiento ya sea de sostén, curativo o paliativo para saber que se puede hacer según el tipo de enfermedad y lesión que se ha establecido. Posteriormente, coordinarse con otras especialidades. Por ejemplo, muchas enfermedades respiratorias determinan

progreso en el número de pacientes asmáticos. El enfermo asmático, si no es bien tratado y cuidado a largo plazo, dado que no es una enfermedad curable, puede desarrollar lo que llamamos remodelación bronquial; entonces, este paciente tendrá también un síndrome obstructivo no reversible como el EPOC.

¿Qué es una remodelación bronquial y qué importancia tiene en el paciente?

Normalmente en un paciente asmático lo que obstruye la vía aérea es un espasmo reversible, es decir, se cierran los bronquios y hay ahogo, silbas, toses, etcétera, pero si la medicación es correcta, el espasmo se dilata y vuelve a su condición normal primaria; sin embargo, cuando ya hay remodelación, la obstrucción no es por espasmo bronquial, sino por engrosamiento de pared e hipertrofia de glándulas, lo que puede generar una obstrucción no reversible.

¿Qué es lo más importante en la labor de un neumólogo?

Identificar el diagnóstico utilizando los recursos necesarios y con esto diagnosticar la enfermedad. Una vez que se haga un diagnóstico de un padecimiento respiratorio, se plantea su tratamiento ya sea de sostén, curativo o paliativo para saber que se puede hacer según el tipo de enfermedad y lesión que se ha establecido. Posteriormente, coordinarse con otras especialidades. Por ejemplo, muchas enfermedades respiratorias determinan

hipertensión arterial pulmonar no sistémica; entonces, el cardiólogo, en asociación con el neumólogo, realizan todos los estudios para identificar y hacer un plan de tratamiento.

¿Qué considera más relevante en su práctica personal profesional?

Lo que más me ha importado durante mi carrera como médico es poder ejercer mi especialidad de acuerdo con mis capacidades. Fui neumólogo cirujano, pero cuando reconocí que mi habilidad física me había limitado y en habilidad técnica me retiré de la cirugía, pues estos los manejan mejor los jóvenes y hay que darles su lugar.

Cuando éramos residentes en el Hospital General siempre decíamos 'cómo es posible que un doctor se retire hasta que se muera, no le deja espacio a los que vienen atrás', así que es lo que tenemos que hacer, hacernos a un lado para que los demás sigan.

¿Cuál es la importancia de visitar al neumólogo?

Considero que toda persona que presenta síntomas respiratorios persistentes o repetitivos de cualquier condición como los prolongada, expulsión constante de flemas, sofocamiento cuando antes no lo padecía al caminar o subir escaleras, ruidos raros al respirar, a veces roncan a veces silbas, despertares nocturnos frecuentes por sensación de falta de aire o portos, etcétera. Una vez que el paciente identifica la procedencia de sus síntomas debe orientarse al neumólogo, él tendrá la capacidad de descartar que se trate de un problema respiratorio propiamente o de otro origen, por ejemplo, si sientes que te falta el aire y te sofocas, puede que tus pulmones estén bien, pero el corazón es el que falla.

Tomando en cuenta su larga trayectoria, ¿Cuál es el cambio más significativo que ha sufrido la neumología?

En los años 40 y 50, la enfermedad básica de un neumólogo era la tuberculosis, incluso se desarrollaron hospitales específicos para tratar la enfermedad en el sur de la ciudad, como el Hospital de San Fernando, la primera etapa de lo que es hoy el Hospital de Neumología y de enfermedades respiratorias. Posteriormente en la especialidad comienzan a haber nuevos panoramas de enfermedades y esto va haciendo que cambie esta especialidad médica a lo que es en la actualidad: neumología intervencionista, cuando el neumólogo general con o sin subespecialidad en endoscopia en broncoscopia. Otro aspecto importante que se ha desarrollado en la especialidad son las enfermedades intersticiales, esto es una lesión pulmonar que puede ser generada por condiciones ambientales de tipo inmunológico; por ejemplo, en criaderos de pájaros, conviviendo con murciélagos y otras aves o en fábricas o lugares donde hay exceso de solventes, a la larga pueden desarrollar una enfermedad intersticial, es decir, el espacio que queda entre los alvéolos en donde la inflamación puede determinar una fase de fibrosis tardía.

hipertensión arterial pulmonar no sistémica; entonces, el cardiólogo, en asociación con el neumólogo, realizan todos los estudios para identificar y hacer un plan de tratamiento.

¿Qué considera más relevante en su práctica personal profesional?

Lo que más me ha importado durante mi carrera como médico es poder ejercer mi especialidad de acuerdo con mis capacidades. Fui neumólogo cirujano, pero cuando reconocí que mi habilidad física me había limitado y en habilidad técnica me retiré de la cirugía, pues estos los manejan mejor los jóvenes y hay que darles su lugar. Cuando éramos residentes en el Hospital General siempre decíamos 'cómo es posible que un doctor se retire hasta que se muera, no le deja espacio a los que vienen atrás', así que es lo que tenemos que hacer, hacernos a un lado para que los demás sigan.

¿Cuál es la importancia de visitar al neumólogo?

Considero que toda persona que presenta síntomas respiratorios persistentes o repetitivos de cualquier condición como los prolongada, expulsión constante de flemas, sofocamiento cuando antes no lo padecía al caminar o subir escaleras, ruidos raros al respirar, a veces roncan a veces silbas, despertares nocturnos frecuentes por sensación de falta de aire o portos, etcétera. Una vez que el paciente identifica la procedencia de sus síntomas debe orientarse al neumólogo, él tendrá la capacidad de descartar que se trate de un problema respiratorio propiamente o de otro origen, por ejemplo, si sientes que te falta el aire y te sofocas, puede que tus pulmones estén bien, pero el corazón es el que falla.

Tomando en cuenta su larga trayectoria, ¿Cuál es el cambio más significativo que ha sufrido la neumología?

En los años 40 y 50, la enfermedad básica de un neumólogo era la tuberculosis, incluso se desarrollaron hospitales específicos para tratar la enfermedad en el sur de la ciudad, como el Hospital de San Fernando, la primera etapa de lo que es hoy el Hospital de Neumología y de enfermedades respiratorias. Posteriormente en la especialidad comienzan a haber nuevos panoramas de enfermedades y esto va haciendo que cambie esta especialidad médica a lo que es en la actualidad: neumología intervencionista, cuando el neumólogo general con o sin subespecialidad en endoscopia en broncoscopia. Otro aspecto importante que se ha desarrollado en la especialidad son las enfermedades intersticiales, esto es una lesión pulmonar que puede ser generada por condiciones ambientales de tipo inmunológico; por ejemplo, en criaderos de pájaros, conviviendo con murciélagos y otras aves o en fábricas o lugares donde hay exceso de solventes, a la larga pueden desarrollar una enfermedad intersticial, es decir, el espacio que queda entre los alvéolos en donde la inflamación puede determinar una fase de fibrosis tardía.