

# LEADING MEDICINE

Methodist – ABC Mexico Edition

## DIABETES: UNA ENFERMEDAD EXPLOSIVA Y DEVASTADORA

PÁGINA 02



PÁGINA 10

Restauración de la vista  
Mayor conocimiento de la retinopatía diabética

PÁGINA 14

Especialistas en Rinología y Cirugía  
Endoscópica de Senos Paranasales

PÁGINA 20

Revestimiento de cadera una mejor opción  
para las personas jóvenes y activas



¿Cómo logran los hospitales de clase mundial ofrecer un servicio de excelencia clínica y operativa, tomando como referente la óptima seguridad de sus pacientes y familiares?

Dar una respuesta final a esta pregunta representa un gran reto, ya que por más

que nos acerquemos a ella, siempre será posible encontrar cuestiones perfectibles que nos pongan un paso adelante hacia la excelencia. En nuestra permanente búsqueda por acercarnos a esta utopía, tres de nuestras iniciativas más recientes que, aunadas a nuestra afiliación con el Methodist Hospital de Houston, sin duda representan un avance en el sentido buscado:

### **1. Acreditación por Joint Commission International (JCI)**

La JCI es el brazo internacional de Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), la máxima autoridad de acreditación hospitalaria en los Estados Unidos de América y sólo aquellos hospitales que cuenten con esta acreditación están en condiciones de operar como hospital, ya que plantea requerimientos muy exigentes de calidad y seguridad en atención al paciente. A finales de este 2008 nuestra institución participará en un proceso de evaluación para hacernos acreedores de la acreditación por JCI.

### **2. Esquema de trabajo basado en Líneas de Servicio**

A finales de 2006 iniciamos un esquema operativo basado

en Líneas de Servicio. El Centro Médico ABC estaba tradicionalmente estructurado en departamentos que trabajaban independientemente, mientras que el esquema de LS genera homogeneidad entre ellos además de respetar estándares de operación, calidad y satisfacción de los pacientes. El paciente, además de recuperar la salud, se ve involucrado en una positiva experiencia hospitalaria.

### **3. Integración de Práctica Médica Grupal**

Al trabajar de forma integrada a través de Práctica Médica Grupal (PMG), los médicos fortalecen su posición en la institución, ofrecen un mayor flujo de pacientes, mejor administración de su práctica médica y aprovechamiento de su patrimonio. De tal forma que al tener resuelta una diversidad de temas administrativos, los médicos pueden enfocar la mayor parte de su tiempo y atención en atender y satisfacer las necesidades del paciente.

En el Centro Médico ABC trabajamos incansablemente para encontrar una respuesta a la pregunta al inicio planteada. Estamos convencidos de que nuestras actividades y proyectos son congruentes con esta meta, las cuales, nos llevan día a día a ofrecer servicios de mayor calidad y seguridad al paciente, para que esta Institución siga siendo un centro de referencia en nuestro país.

SR. ALEJANDRO ALFONSO DÍAZ

DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO MÉDICO ABC



La diabetes es una enfermedad reconocida como una de las principales causas de muerte en los Estados Unidos. No solo la devastadora tipo 2, sino también la tipo 1, la cual ocurre con mayor frecuencia en Estados Unidos pero se está extendiendo a todo el mundo.

Durante los últimos 20 años, las estadísticas de obesidad se han triplicado en los países en vías de desarrollo, los cuales han adoptado un estilo de vida muy a la forma occidental, el cual involucra una disminución en la actividad física y una mala alimentación. La creciente propensión al sobrepeso y a ser obeso ha aumentado comparándose con los problemas de salud mundial tales como la desnutrición, la falta de peso y las enfermedades infecciosas de los países en vías de desarrollo.

La reputación de Methodist por la excelencia en cuidados al paciente y su compromiso de mejorar los resultados de

pacientes significan una motivación para el desarrollo de Methodist International. Creemos firmemente que nuestra presencia global servirá de punto de referencia para doctores y científicos con distintos intereses y formación para unirse y compartir ideas. De esta mezcla de talento y habilidades surgirán mejores estrategias de tratamiento para pacientes.

Ya sea diabetes, cirugía ortopédica o problemas del sueño, estamos orgullosos de contar con los especialistas y profesionales de más alto calibre a lo largo y ancho de nuestra institución. Su dedicación a nuestra misión de proveer cuidados médicos de calidad, educación médica e investigación, nos ayudará a continuar colaborando con organizaciones alrededor del mundo para mejorar el cuidado médico local, compartir conocimientos e impulsar la industria del cuidado médico hacia un nivel consistente de excelencia.

LYNN SCHROTH, DrPH

CEO METHODIST INTERNATIONAL

# EN ESTA EDICIÓN



- 2 **LA DIABETES**  
Una enfermedad explosiva y devastadora
- 6 **DIABETES Y CARDIOPATÍA**  
La conexión entre diabetes y la enfermedad cardíaca
- 8 **OBESIDAD EN LA NIÑEZ**  
Enfermedad que va en aumento
- 10 **RESTAURACIÓN DE LA VISTA**  
Mayor conocimiento de la retinopatía diabética

- 12 **UNIDAD DE TRASPLANTES**  
El Centro Médico ABC nueva esperanza de vida

- 13 **FBROIDES UTERINOS SINTOMÁTICOS**  
Un tratamiento nuevo con resonancia magnética

- 14 **ESPECIALISTAS EN RINOLOGÍA Y CIRUGÍA**  
Endoscópica de Senos Paranasales

- 16 **TECNOLOGÍA DE PUNTA**  
En Ginecología, Obstetricia y Pediatría

- 18 **LAVADO DE MANOS**  
La importancia del lavado de manos en Methodist

- 20 **REVESTIMIENTO DE CADERA**  
Una mejor opción para las personas jóvenes y activas



## METHODIST INTERNATIONAL (MI) EN ASOCIACIÓN CON INTERNATIONAL HOSPITAL FEDERATION (IHF) PUBLICAN UNA NUEVA REVISTA SOBRE CALIDAD.

MI y IHF han convenido mediante la firma de un acuerdo de largo plazo, publicar conjuntamente una revista semestral sobre temas de calidad. Ambas organizaciones comparten el compromiso de mejorar continuamente la calidad de los servicios del cuidado médico y usarán su influencia para invitar expositores de amplio reconocimiento mundial a promover discusiones y ofrecer un punto de vista práctico acerca de la importancia de los temas abordados en esta inigualable revista. Si usted y su organización desean recibir una copia gratuita de esta revista, sírvase contactar a Mark Sangter vía correo electrónico a: [msangster@tmhs.org](mailto:msangster@tmhs.org)



# LA DIABETES, UNA ENFERMEDAD EXPLOSIVA Y DEVASTADORA.





Con complicaciones que van desde accidentes cerebro vasculares y ataques al corazón hasta ceguera y gangrena, y con una explosión en el número de víctimas, la diabetes se está convirtiendo en la enfermedad más mortal del siglo XXI. *The Methodist Hospital* está decidido a cambiar esta tendencia reuniendo rápidamente los componentes para lo que ha llamado tentativamente un Centro de Excelencia para Diabetes, Obesidad y Lípidos. Este centro virtual –sin un solo edificio en su campus de Houston– entrelaza investigación, educación y tratamiento clínico.

La Dra. Karin Larson-Pollock, Vicepresidenta de Operaciones de *The Methodist Hospital*, piensa que algunos de los pacientes rechazarán un programa que tenga la palabra ‘obesidad’ en su título, dijo: “Estamos buscando un nombre más pegajoso”. Una posibilidad es Centro de Excelencia para Síndrome Metabólico para dar a entender un grupo de trastornos –incluyendo la obesidad– que causan diabetes.

La Dra. Larson-Pollock continuó: “Sin embargo, poco se gana al decorar una condición que produce enfermedades metabólicas causadas por niveles altos de azúcar en la sangre. Aunque la predisposición genética es un factor que debe tomarse en consideración, el aumento en la obesidad “es la razón principal por la que hay más personas diabéticas en estos tiempos”. De hecho, se calcula que está presente en 80 por ciento de los casos nuevos y siguen aumentando.

El Dr. Dale Hamilton, endocrinólogo y diabetólogo en jefe en *The Methodist Hospital*, comentó: “La obesidad casi se ha triplicado en los últimos 10 años. Es realmente inconcebible”.

En el mundo más sedentario en que vivimos, las mentes tienen con frecuencia ‘más movimiento’ que los cuerpos, cuyo único ejercicio constante es estirarse para alcanzar las computadoras personales o marcar los teléfonos celulares. Mientras tanto, los malos hábitos alimenticios y los cambios en la preparación de los alimentos han hecho que nuestros problemas de aumento de peso sean más fuertes aún.

El Dr. Hamilton dijo: “En la década de los ochenta, aumentó el costo de la caña de azúcar como endulzante y la industria de los alimentos en Estados Unidos empezó a usar almidón de maíz, que tiene fructosa y promueve el aumento de peso. Es por eso que una bebida de cola sabe diferente en México o en Europa, donde siguen usando caña de azúcar”.

Las comidas rápidas actuales también “son más densas en calorías y más refinadas. Uno puede comer 2,000 calorías de

comida rápida y dos horas después volver a tener hambre. Al reducir la actividad, el resultado neto es una epidemia de obesidad y diabetes”.

Cheryl Faust, administradora del Departamento de Medicina en la Organización de Médicos de *The Methodist Hospital* explicó: “Los países en desarrollo no se han visto tan afectados por la obesidad como Estados Unidos, Europa Occidental, Sur de Asia, China y las Islas del Pacífico. Aún así, la diabetes se ha estado “acelerando en todo el mundo a un ritmo alarmante durante dos décadas”.

La diabetes mellitus se ha conocido desde tiempos antiguos, pero su enormidad global es definitivamente algo nuevo. La Organización Mundial de la Salud calcula que 171 millones de personas tenían diabetes en todo el mundo en 2006 y que esa cifra se va a duplicar para 2030.

Faust dijo: “La diabetes no es una epidemia. Es una pandemia y por eso la estamos atacando”.

De acuerdo con la Dra. Larson-Pollock, los pacientes probables también pueden atacarla y su estrategia es clara: con sólo bajar de peso se puede prevenir la diabetes o manejarla cuando ocurre. Sin embargo, esta meta tan sencilla requiere de mucho trabajo complejo y la mayoría de las personas prefiere ‘una solución rápida con medicamentos’. El cambio de estilo de vida es muy difícil para mucha gente.

Ella encontró más voluntad cuando salió de Estados Unidos. Cuando estuvo dos años en el Cuerpo de Paz en África, la Dra. Larson-Pollock aprendió que “hay un gran enfoque en la conexión entre la prevención y la salud en el extranjero, mucho más que en Estados Unidos. Eso me causó una gran sorpresa”.

*The Methodist Hospital* ha hecho hincapié en la educación de los pacientes, pero con resultados mixtos.

El Dr. Hamilton dijo: “Eso no solucionará el problema. Aunque han sido útiles los intensos esfuerzos para cambiar los estilos de vida de las personas, cuando se redujo ese nivel de intensidad, recayeron. Por lo tanto, el tratar de atraerlos con una zanahoria puede ser engañoso. Tenemos que encontrar otras maneras para romper el ciclo”.

Desde los años veinte del siglo pasado, la hormona insulina ha sido el medio más común para manejar los niveles de azúcar en la sangre, mediante inyecciones o bombas. Sin embargo, la cirugía también se ha convertido en una opción, desde una cirugía de derivación gástrica para diabetes tipo 2 asociada con obesidad hasta trasplantes de las llamadas



“El número de pacientes que reciben trasplantes es muy pequeño comparado con los que toman insulina”

“Va a ser imposible desarrollar una estrategia a largo plazo para curar a los pacientes diabéticos a través de donantes humanos.”

DR. OSAMA GABER, DIRECTOR DEL CENTRO DE TRASPLANTES, THE METHODIST HOSPITAL

células de isletas o todo el páncreas para diabetes tipo 1 genéticamente programada.

El Dr. Osama A. Gaber, quien realiza trasplantes de isletas, explicó: “No obstante, no estamos abandonando la insulina. El número de personas que tiene trasplantes es muy, muy bajo en comparación con las que toman insulina”.

Mientras tanto, el número de personas jóvenes con diabetes se está convirtiendo en un universo alarmantemente grande. Hubo tiempos cuando los niños tenían una incidencia sumamente baja de la enfermedad, limitada casi por completo al Tipo 1, que incluso se le llegó a conocer como “diabetes infantil”.

El Dr. Hamilton dijo: “Hace 10 años, era muy raro que un niño tuviera diabetes tipo 2”.

Ahora los médicos empiezan a darse cuenta de “la seriedad cuando está elevada el azúcar en los jóvenes. Es una advertencia de un resultado desastroso que podría ocurrir 10 ó 15 años después. Algunos de nuestros niños tendrán problemas cardíacos y otras complicaciones que ahora asociamos con personas de 40 a 50 años de edad, pero cuando tengan 25 ó 30 años”.

De nuevo, la culpa la tiene la obesidad producida por poco ejercicio y una dieta inadecuada. A diferencia de las décadas anteriores, los niños actuales “no están corriendo por su colonia y pasan más tiempo sentados frente a una computadora”, de acuerdo con el Dr. Hamilton.

Esto no significa que *The Methodist Hospital* haya dejado de dar indicaciones para mejorar los estilos de vida. Ahora, bajo la dirección del presidente del Departamento de Medicina, el Dr. Richard J. Robbins, endocrinólogo, se están buscando diferentes maneras para enfrentar el problema.

La Dra. Larson-Pollock, explica: “Tenemos un programa de educación sobre diabetes para pacientes externos y los pacientes internados, un grupo de enfermeras que trabaja bajo la dirección del Dr. Hamilton se ha enfocado en la población cardiovascular. También proporcionamos cursos de transición para guiar a los pacientes y sepan cómo cuidarse cuando salgan del hospital”. *The Methodist Hospital* también promueve el bienestar y el manejo del peso entre sus propios empleados.

Dijo: “Es sobrecogedor cuando las personas se enteran que tienen diabetes, pero cuanto más saben y entienden de su enfermedad, más fácil es que alcancen sus metas”.

Hay incluso un lado positivo de nuestro mundo que tiene esa fijación con las computadoras. Ahora los pacientes “son expertos en el uso de Internet y tienen más conocimiento sobre la tecnología médica”, continuó la Dra. Larson-Pollock. “Las expectativas son que ahora tú eres dueño de tu casa, tú eres responsable de cuidar tu cuerpo”.

Sin embargo, el primer paso primordial es saber que se tiene la enfermedad. El Dr. Hamilton comentó que la mayoría de las 200 mil personas en Houston que tienen diabetes, no lo saben.

“Siguen trabajando y no creen que tengan algo malo, pero una tormenta se está creando en su interior y gradualmente afectará el sistema circulatorio y el corazón, sin que sepan lo que está sucediendo. Incluso cuando sufren digamos, un ataque al corazón, piensan que tienen un problema cardíaco. En realidad, es una complicación de la diabetes que ni siquiera saben que la tienen”.

Faust opina que debido a sus muchas complicaciones “el costo para un paciente con diabetes es 5.2 veces mayor que para un paciente sin diabetes, porque ese paciente tiene una enfermedad subyacente”.

Aproximadamente una tercera parte de los pacientes diarios de *The Methodist Hospital* tiene diabetes, de acuerdo con información de la Dra. Larson-Pollock.

Faust comentó: “Progresan tan lentamente que las personas no le prestan atención sino hasta que se ha convertido en un problema real. Nuestra meta es detectar a las personas antes de que eso suceda. Damos de 20 a 50 consultas al día y las personas se van teniendo un mejor conocimiento”.

Las personas con diabetes tipo 1 suelen adaptarse mejor a su enfermedad. De no ser por esta condición, estarían sanas y no obesas, pero desgraciadamente tienen un árbol familiar con predisposición genética para tener niveles altos de azúcar en la sangre y falla en los sistemas auto-inmunológicos.

Aunque la insulina puede combatir la diabetes tipo 1, no se conoce una cura. Sin embargo, *The Methodist Hospital* está trabajando en ello.

Una respuesta es hacer un trasplante con un páncreas completo sano y para este fin el Dr. Gaber reclutó al Dr. Richard Knight, el único cirujano de trasplante de páncreas en Houston. Otra consiste en trasplantar las llamadas células de las isletas de Langerhans del páncreas de un donador en el hígado. (Es mucho más difícil trasplantar isletas al páncreas por su ubicación y aporte sanguíneo). Esto puede hacerse para pacientes de diabetes tipo 1 y tipo 2, de acuerdo con el Dr. Gaber, quien realiza este procedimiento.

El Dr. Gaber explica: “En realidad, las isletas no son células sino órganos pequeños, microscópicos que se forman de aproximadamente 2,000 células. Estas isletas producen insulina, la hormona que controla el azúcar en sangre. Incluso los pacientes con diabetes tipo 2 podrían no tener estas isletas si se han sobrecalentado y agotado”.

El Dr. Gaber comentó que cuando se hace un trasplante de un páncreas completo, se proporciona “un índice de cura más alto, pero se tiene el riesgo del procedimiento quirúrgico. Con las isletas se tienen tasas de cura más bajas, pero el riesgo por lo general es mucho menor”.

En cualquiera de los casos, la falta de donadores suficientes significa que se realicen pocos trasplantes, por ejemplo, el año pasado solamente se hicieron 1,500 trasplantes de páncreas en Estados Unidos. El Dr. Gaber continuó: “Va a ser imposible crear una estrategia a largo plazo para curar a

los pacientes diabéticos mediante donadores humanos". Una solución podría ser cultivar y multiplicar las isletas en laboratorios, como los que se tienen en *The Methodist Hospital*. El Dr. Gaber dijo: "De esta manera podríamos tener suficientes para tratar a todos. Aquí es dónde la investigación se vuelve muy útil".

De hecho, se está realizando una nueva investigación en *The Methodist Hospital*, encabezada por un grupo de californianos que migraron a su base de Houston a principios de 2008. Están dirigidos por la Dra. Willa Hsueh, ex-profesora de medicina y Jefa de la División de Endocrinología, Diabetes e Hipertensión en la Facultad de Medicina de UCLA en Los Ángeles. Ella es una figura reconocida a nivel nacional en investigación de diabetes y sus complicaciones cardiovasculares.

Faust dijo: "Este grupo tendrá la ventaja de la proteómica y de los marcadores biológicos. Su enfoque en la investigación

porque ataca su corazón. La cardiopatía es la peor, el asesino número 1 en Estados Unidos y hay un vínculo cercano entre ésta y la diabetes".

La doctora cree que los hospitales pequeños "sin todas estas sub-especialidades no pueden tener un programa integral de diabetes. Por eso, un hospital grande como *The Methodist Hospital* necesita estar a la vanguardia para el manejo de esta enfermedad crónica y en explosión".

El Dr. Hamilton dijo: "Las personas piensan que todos los hospitales son iguales, pero muy pocos tienen la amplitud que tenemos aquí".

Casi todas las instituciones enfrentan el problema tratando las complicaciones, con más cirujanos y más cardiólogos. *The Methodist Hospital* está tomando el toro por los cuernos para satisfacer sus necesidades clínicas y desarrollar iniciativas de investigación".



Aunque la predisposición genética es un factor que debe tomarse en consideración, el aumento en la obesidad "es la razón principal por la que hay más personas diabéticas en estos tiempos". De hecho, se calcula que está presente en 80 por ciento de los casos nuevos y siguen aumentando.

DR. KARIN LARSON-POLLOCK, VICEPRESIDENTA DE OPERACIONES, THE METHODIST HOSPITAL

básica se traducirá en un terreno fértil para realizar estudios clínicos, el primer paso para lograr el lanzamiento de terapias y tratamientos innovadores".

De acuerdo con el Dr. Hamilton, el sueño de nuestra investigación es "encontrar una solución para alterar la manera en que el cuerpo maneja los compuestos de la fructosa. Obviamente, si lográramos que fuera posible comer de todo y no subir de peso, entonces habría una escasez global de alimentos".

Faust dijo que *The Methodist Hospital* ha "Invertido millones de dólares" para conseguir a los mejores investigadores de la nación. Y esto representa un crecimiento transparente, sin desviar recursos de otras áreas".

*The Methodist Hospital* también espera motivar a más personas para que se conviertan en diabetólogos.

Los pacientes tienen casi cinco veces más riesgo de sufrir accidentes cerebrovasculares si tienen sobrepeso, niveles altos de azúcar en sangre o un estado diabético o pre-diabético.

Faust comentó: "Ésta es la razón por la que este Centro de Excelencia es tan importante. Promueve la colaboración de varias especialidades para una enfermedad, que incluye oftalmología porque la gente se queda ciega por ella, nefrología porque sus riñones fallan en algún momento, neurología porque se pierden sensaciones y cardiología

El Dr. Hamilton se siente 'asombrado' porque *The Methodist Hospital* haya logrado atraer a alguien de la estatura de la Dra. Hsueh. "Esto es prueba de la dedicación de esta institución frente al problema. Estamos buscando la causa de raíz. ¿Qué sabemos de los niveles elevados de azúcar en la sangre y de los daños al corazón? A través de la investigación vamos a encontrar la respuesta".

El Dr. Gaber considera que la diabetes "es una enfermedad increíblemente importante para la que habrá necesidades más significativas en el futuro.

"Por eso estamos creando este centro. Pienso que dentro de dos años no solamente tendremos un programa integral sino uno de los programas más destacados en el país. Este hospital ha asumido ese compromiso".

Tal como lo ve el Dr. Hamilton, *The Methodist Hospital* no solamente ha tomado esta iniciativa sino que "ha puesto los recursos detrás de ella".

Dijo: "nuestra institución ha alcanzado un nivel de riqueza que le permite analizar los problemas de salud y las causas de raíz e invertir los recursos para prevenir las condiciones que hemos estado tratando. Pienso que es una acción valiente y me siento complacido por ser parte de ella. No vamos a solucionar todos los problemas, pero es obvio que nos gustaría hacerlo".

# DIABETES Y CARDIOPATÍA.

Al igual que miles de diabéticos, muchos no saben que existe una relación estrecha entre la diabetes y la cardiopatía. El Dr. Dale Hamilton, investigador de diabetes y endocrinólogo, dice que la diabetes no recibe la misma atención que un ataque al corazón porque las personas no hacen la conexión entre las dos condiciones, a pesar de que ambas pueden ser mortales.

Hamilton dijo: “Una persona con diabetes tiene exactamente el mismo riesgo de tener un ataque al corazón que alguien que ya haya tenido uno. Y si alguien con diabetes tiene un ataque al corazón, tiene cuatro veces más probabilidades de desarrollar una insuficiencia cardíaca. Es crucial tomar todos los pasos necesarios para controlar los azúcares en la sangre y así evitar esto, ciertamente se puede prevenir”.

El músculo del corazón quema grasa y glucosa, o el azúcar en la sangre para tener combustible. Un corazón diabético no puede recibir glucosa, que obviamente no puede quemar, y lo deja con carencias de energía. Por lo tanto, el corazón diabético quema una mezcla rica en grasa (triglicéridos) de la sangre. Entonces el cuerpo reacciona aumentando la cantidad de azúcar en la sangre, elevando el nivel de triglicéridos y reduciendo la cantidad de colesterol bueno (HDL) en la sangre del paciente. Estos cambios compensatorios aceleran la formación de placa en los vasos sanguíneos, endureciendo las arterias y es mayor el riesgo de que un paciente tenga un ataque al corazón y un accidente cerebrovascular. Se pone en movimiento un ciclo vicioso silencioso, un ciclo de riesgo

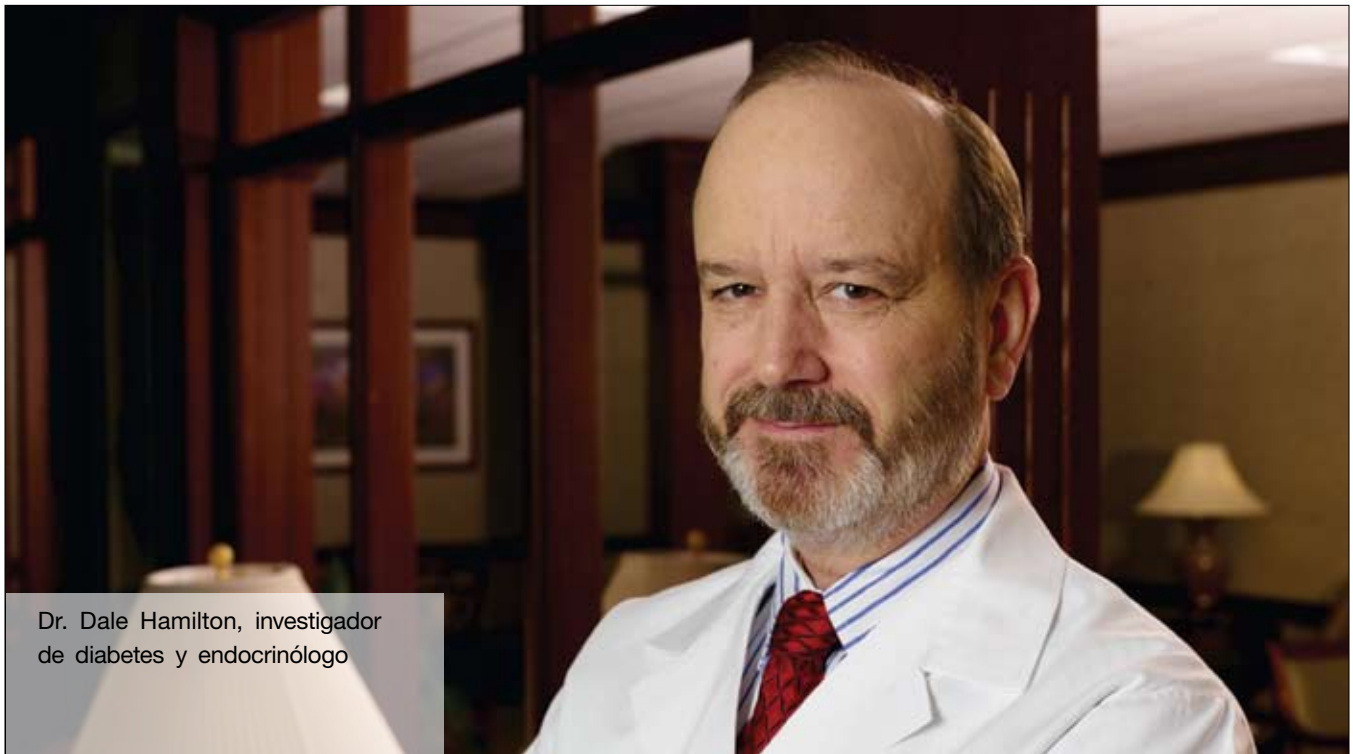
más alto precisamente cuando está debilitado el músculo cardíaco.

Hamilton explicó: “Es una secuencia trágica y puede durar varios años. El paciente no se siente enfermo mientras esto está sucediendo, por lo que es muy fácil que no se le preste atención. El paciente lo puede atribuir a que está envejeciendo y cree que no tiene ningún problema médico”.

Sin embargo, es de hecho como una tormenta o un huracán que empieza a ganar fuerza, moviéndose hacia la playa donde producirá lluvias torrenciales, vientos furiosos y destrucción. De acuerdo con Hamilton, es una epidemia de salud pública, como un huracán de categoría 5 para Estados Unidos.

La prevalencia de la diabetes crece exponencialmente conforme los estadounidenses acumulan características del síndrome metabólico, un grupo de condiciones que aumenta su riesgo de cardiopatía y diabetes. Por ejemplo, la grasa corporal que se localiza en el área de las caderas es inerte o inactiva. La grasa corporal que se localiza en la región abdominal central del cuerpo (entre la caja torácica y el ombligo) es el tipo de grasa más peligrosa porque secreta sustancias tóxicas y químicas (hormonas) que contribuyen a las enfermedades cardíacas y vasculares. Cuando un paciente diabético combina eso con un mayor riesgo producido por niveles altos de azúcar en sangre, la tormenta se convierte en un huracán.

Al reducir la cantidad de grasa abdominal, un paciente puede reducir drásticamente su riesgo de tener un ataque al corazón o un accidente cerebrovascular. Cuando los pacientes diabéticos



Dr. Dale Hamilton, investigador de diabetes y endocrinólogo



controlan sus niveles de azúcar en sangre, su riesgo baja aún más. Sin embargo, la auto-complacencia en los primeros años de este proceso puede tener un efecto adverso en la sobrevida y calidad de vida a largo plazo. A la larga, (12 – 15 años), la diabetes puede alcanzar un estado irreversible, pero antes de ese momento, todavía se puede revertir.

Hamilton ha colaborado con *The Methodist DeBakey Heart Center* para desarrollar el Programa de Diabetes y Corazón, que ayuda a los pacientes a prevenir la progresión de la diabetes y las complicaciones –ataque cardíaco y accidente cerebrovascular– asociadas con ella. El programa de Hamilton, el más grande del país, es uno de los dos que existen en la nación. Su clínica atiende aproximadamente a 3 mil pacientes al año.

Es fundamental establecer una relación a largo plazo con el paciente para que tenga éxito en el programa. Hamilton comentó: “Debemos mantener una continuidad de la atención a un nivel muy alto para poder proporcionar a cada paciente el personal calificado y experimentado que tenga el tiempo de tomar el teléfono y contestar la gran cantidad de preguntas que surgen cuando los pacientes están tratando de controlar sus niveles de azúcar en sangre. El manejo de la diabetes es una lucha diaria y el programa está diseñado para proporcionar interacción personal y asistencia siempre que lo necesiten”.

El Programa de Diabetes y Corazón hace énfasis en cuatro metas primordiales para el mantenimiento de la diabetes: Presión arterial inferior a 130/80; LDL (colesterol malo) inferior

a 100; triglicéridos por debajo de 150 y hemoglobina o hemoglobina glucosilada (Hgb A1-c) inferior a 6.5 por ciento para la mayoría de los pacientes.

El programa proporciona terapia médica de nutrición para ayudar a que los pacientes pierdan peso y mantengan un peso saludable porque con frecuencia la diabetes se puede curar cuando se pierde peso.

Hamilton también dirige los esfuerzos de investigación sobre diabetes y cardiopatía en lo que él describe como “rescate metabólico del corazón en falla”. Está trabajando con un equipo de investigadores de *The Methodist DeBakey Heart Center* y con un físico y un bioquímico de la Universidad de Houston para identificar los cambios metabólicos que produzcan insuficiencia cardíaca y para descubrir tratamientos nuevos para pacientes con diabetes e insuficiencia cardíaca. También está trabajando con cirujanos bariátricos de *The Methodist Hospital* y con investigadores de la Universidad de Houston en un estudio de los Institutos Nacionales de Salud para analizar las anomalías mitocondriales en el tejido adiposo que podrían producir una enfermedad cardíaca. Las mitocondrias son componentes celulares responsables de convertir los alimentos en energía utilizable. El equipo de *The Methodist Hospital* está explorando la teoría que estas anomalías desencadenan la liberación de sustancias nocivas que dañan los vasos sanguíneos, afectan la función cardíaca y aumentan el riesgo de ataque al corazón, accidente cerebrovascular y amputaciones relacionadas con la diabetes.



## DEBAKEY GALARDONADO CON LA MEDALLA DE ORO DEL CONGRESO.

El Dr. Michael E. DeBakey fue galardonado con la Medalla de Oro del Congreso, el premio de más alto nivel otorgado por el Congreso de los Estados Unidos a un civil por toda una vida dedicada al campo médico y al servicio público.

El presidente George Bush finalizó el reconocimiento al firmar un proyecto de ley aprobado en las últimas semanas por la Cámara de Diputados y por el Senado.

DeBakey dijo: “Cuando supe que sería honrado con la Medalla de Oro del Congreso, es indescriptible el orgullo que sentí como ciudadano de los Estados Unidos de Norteamérica”. DeBakey, de 99 años de edad, ha dedicado seis décadas en *The Methodist Hospital* como cirujano de corazón, acreditado por haber sido el pionero en realizar muchos procedimientos médicos.

El Dr. George Noon, un cirujano en *The Methodist Hospital* y socio de DeBakey durante más de 40 años, dijo: “A lo largo de su vida, él solo ha logrado lo que normalmente hubieran podido lograr cuatro o cinco personas. Con toda justicia es conocido en todo el mundo por sus contribuciones a la

humanidad y ciertamente merece este reconocimiento”.

Únicamente se han entregado 196 Medallas de Oro del Congreso desde 1776, cuando George Washington fue el primero en recibirla. Con este honor, el Dr. DeBakey acompaña ahora a Washington, Winston Churchill, Thomas Edison, Nelson Mandela, Jackie Robinson, Jonas Salk, el Papa Juan Pablo II y a otros más cuyas vidas han tenido un gran impacto en el mundo.

John Culberson, congresista de Texas y uno de los proponentes originales del proyecto de ley, comentó: “El Dr. Michael DeBakey es uno de esos genios únicos cuyo nombre será recordado todavía dentro de mil años. Verdaderamente sus contribuciones durarán por muchas generaciones y su trabajo seguirá salvando muchas vidas en muchos años por venir”.

El siguiente paso es diseñar y fundir la medalla que llevará su imagen. Después se hace un troquel para que sea acuñada en la Casa de Moneda de Filadelfia igual que copias que estarán a la venta.

# OBESIDAD

## EN LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA





## Los niños con sobrepeso, se enfrentan frecuentemente al rechazo de sus compañeros y a dificultades para ejecutar actividades físicas.

DR. JAIME CORTINA, PEDIATRA Y PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN MEDICA DEL CENTRO MÉDICO ABC

Se puede decir que una persona es obesa cuando su peso corporal rebasa en un 20% el valor considerado como normal para una edad y talla específica, lo que trae como consecuencia un aumento en la grasa acumulada en el cuerpo.

En los últimos años ha aumentado el número de casos de obesidad infantil en México. Esto tiene su principal origen en malos hábitos de alimentación en el seno de la familia. Los niños con sobrepeso importante, se enfrentan frecuentemente al rechazo de sus compañeros y a dificultades para ejecutar actividades físicas. Estas situaciones, pueden deteriorar su autoestima y bienestar emocional, ya que muchos niños en esta condición, se inhiben, se ocultan y evitan participar en actividades sociales por miedo a exponerse y ser lastimados. La obesidad en las edades tempranas de la vida constituye un riesgo importante para el desarrollo de este padecimiento en la vida adulta. Los niños y adolescentes con problemas de sobrepeso tienen un 70% de probabilidades de convertirse en adultos obesos. Cuando uno o ambos padres sufren de sobrepeso, existe el riesgo de que los hijos presenten este problema.

Es importante mencionar que, solamente un pequeño porcentaje de los casos de obesidad infantil tienen su origen en problemas hormonales o genéticos.

### TRATAMIENTO

Un tratamiento exitoso, depende en gran medida de la participación y el apoyo de los padres, ya que se requiere implementar cambios importantes en los hábitos alimenticios y actividades de la familia en su conjunto.

Los puntos relevantes para apoyar al paciente y establecer nuevas costumbres en casa son:

- El niño que padece de sobrepeso lo sabe y no necesita que se lo recuerden constantemente; lo que sí le ayuda es saberse aceptado, apreciado y querido por su familia.
- Es importante limitar el tiempo que el niño pasa en actividades sedentarias como permanecer ante el televisor o los videojuegos.
- Invitar al niño a colaborar en la planeación de los menús.
- Evitar comprar alimentos que no son nutritivos (comida chatarra).
- Estimular a su hijo a participar en actividades que impliquen movimiento físico como: practicar algún deporte, caminatas al aire libre, andar en bicicleta, etc. Es importante ofrecerle estas opciones como una posibilidad de convivencia y goce y no como una obligación. El niño debe sentirse capaz y no avergonzarse al realizar cualquiera de las actividades.
- Es preferible hacer las comidas en familia y en el comedor. Evitar comer viendo la televisión.
- Comer lentamente, gozar el alimento.
- Los alimentos no deben ser utilizados para premiar o castigar.
- Las dietas restrictivas deben realizarse bajo la asesoría y supervisión constante de un pediatra y de un especialista en nutrición infantil.
- Los bocadillos que ingiera durante el día deberán ser sanos; frutas, verduras, queso bajo en grasa, yogurt, jugos naturales, productos integrales, etc.
- La dieta en la casa deberá ser balanceada y con medida: frutas, verduras, carne, pollo o pescado, leguminosas, cereales y panes.

### La obesidad infantil además puede ser el origen de enfermedades graves como:

1. Diabetes.
2. Padecimientos cardiovasculares originados por niveles altos de colesterol y presión arterial alta.
3. Apnea del sueño (pausas respiratorias durante el sueño), padecimiento que puede desencadenar problemas de memoria y de aprendizaje por la falta de oxigenación en el cerebro.
4. Problemas hepáticos.
5. Asma.
6. Problemas ortopédicos.



# RESTAURACIÓN DE LA VISTA.



Dr. Tien Wong, Oftalmólogo,  
The Methodist Hospital

Para un creciente número de pacientes diagnosticados con diabetes, una prueba sencilla de una hora de duración puede ayudar a asegurar que no solamente serán capaces de experimentar los momentos más conmovedores de su vida, sino que también podrán ser testigos de las maravillas y bellezas que nos ofrece el mundo.

Sea que experimenten la alegría en la cara de una hija cuando camina por el pasillo para hacer sus votos matrimoniales, o de un hijo que da sus primeros pasos, esta prueba –un examen completo con el ojo totalmente dilatado –puede representar una diferencia significativa en la calidad de vida de un paciente diabético.

Esto se debe a que la diabetes puede dañar los vasos sanguíneos en los ojos, dando como resultado la retinopatía diabética –una enfermedad que causa pérdida de visión o incluso ceguera– y ocurre cuando la retina se daña por vasos sanguíneos filtrantes u ocluidos.

Hay cuatro etapas de retinopatía diabética, que van desde la retinopatía no proliferativa leve, donde se desarrollan microaneurismas –áreas pequeñas de inflamación en forma de balón en los vasos sanguíneos de la retina,– hasta la retinopatía proliferativa, su etapa más avanzada.

En la mayoría de los casos, no hay síntomas en las etapas incipientes de la enfermedad. Cuando aparecen los primeros signos de advertencia, la enfermedad podría estar más avanzada. Cuanto más tiempo tenga diabetes un paciente, más probable será que desarrolle retinopatía diabética. Aún más, entre 40 ó 45 por ciento de los estadounidenses diagnosticados con diabetes tienen alguna etapa de esta enfermedad.

El Dr. Tien Wong, un oftalmólogo en *The Methodist Hospital*, indicó: “Los cambios en la vista de los paciente diabéticos pueden ocurrir muy rápidamente. Su vista puede estar normal un año y severamente dañada al siguiente”.

Afortunadamente, en estos momentos se están llevando a cabo estudios clínicos con medicamentos nuevos en *The Methodist Hospital* y en el Cullen Eye Institute del Baylor College of Medicine, que podrían reducir la necesidad de cirugía láser, el estándar de atención actual para el tratamiento de la enfermedad.

Se necesitan tratamientos nuevos porque es muy probable que aumente la retinopatía diabética –la enfermedad ocular más común en diabéticos y una causa importante de ceguera en adultos estadounidenses– conforme envejezcan los “Baby Boomers” (personas que nacieron inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial) y sean muy frecuentemente presas



de la diabetes. De hecho, los oftalmólogos esperan un aumento de 65 por ciento en la enfermedad para 2020.

## MAYOR CONOCIMIENTO.

La retinopatía diabética es una de las cinco enfermedades oculares relacionadas con la edad que ha estimulado el lanzamiento de una campaña de creación de conciencia –“EyeSmart”– patrocinada por la Academia Americana de Oftalmología.

EyeSmart se desarrolló como respuesta a los estudios que indicaron que los pacientes rara vez conocen los riesgos que enfrentan por las enfermedades oculares relacionadas con la edad. Por ejemplo, aunque las consecuencias de la retinopatía diabética son muy graves, pocos pacientes parecen estar preocupados por el riesgo de desarrollarla.

Wong recomienda insistentemente que las personas de cualquier edad, diagnosticadas recientemente con diabetes, se hagan un examen ocular completo y de inmediato y que visiten a sus oftalmólogos cada año subsiguiente.

El examen debe ser con el ojo dilatado para que el médico pueda establecer una imagen de base de la condición de los ojos y la visión del paciente. Después del examen inicial, el oftalmólogo podrá recomendar la frecuencia de los exámenes subsiguientes.

La retinopatía diabética causa dos problemas principales: edema macular, una inflamación de la parte posterior del ojo, y el crecimiento de nuevos vasos sanguíneos. Esta última condición es la respuesta automática del cuerpo al daño existente, propiciando el crecimiento de más vasos sanguíneos para sanar la retina, pero produciendo más daño en este proceso.

En sus primeras etapas, es posible controlar la retinopatía diabética al controlar los niveles de azúcar en la sangre, la presión arterial y el colesterol. Sin embargo, si progresa la enfermedad a retinopatía proliferativa, el tratamiento casi siempre será la cirugía con láser.

El Dr. Eric Holz, un profesor asociado de oftalmología en Baylor College of Medicine, dijo: “Los tratamientos con láser son el único tratamiento comprobado”. Para el edema macular, los cirujanos de ojo cauterizan los vasos inflamados y filtrantes con rayo láser para evitar que continúe la filtración. Para el crecimiento de vasos sanguíneos nuevos, eliminan la retina periférica enferma para salvar la retina central, que es crucial para poder leer, conducir un vehículo, etc.

Holz explicó: “Convertimos la retina enferma (en los extremos) en retina muerta. Esto podría evitar que ocurran desprendimientos de retina”.

## DESCUBRIMIENTO DE LAS MEJORES SOLUCIONES.

Los estudios clínicos nuevos ponen a prueba la efectividad de los esteroides de liberación continua y de las inyecciones de fármacos anti-angiogénicos que han sido efectivos para tratar la degeneración macular. (Los estudios están en sus primeras etapas, por lo que ningún médico pudo proporcionar ningún comentario sobre sus avances).

Como estos fármacos anti-angiogénicos bloquean el crecimiento de vasos sanguíneos nuevos, podrían representar una mejor opción que el rayo láser.

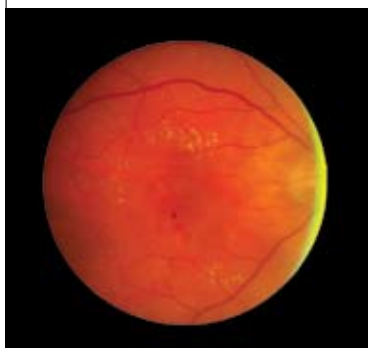
Wong comentó: “El tratamiento con laser es destructivo. Si podemos reducir al mínimo la cantidad de terapias con láser aplicadas, podremos preservar más retina y, en consecuencia, más visión”.

Los datos recopilados de pacientes de Wong están contribuyendo a la Red de Investigación Clínica de Retinopatía Diabética, una base de datos nacional de investigación sobre trastornos de retina inducidos por diabetes. Nuestros pacientes nos están ayudando a descubrir lo que podría funcionar mejor”.

Holz dijo que sus pacientes valoran su vista enormemente y que están dispuestos a hacer cambios en su estilo de vida y a participar en estudios experimentales para salvar o conservar su visión. Nada es tan concreto como la visión para un paciente. El impacto de mi trabajo es completamente aparente, tanto para el paciente como para el médico”.

La meta final de los estudios, de acuerdo con Holz, es el descubrimiento de un fármaco seguro y efectivo que pueda empacarse en una cápsula de liberación continua para ser implantada en el ojo y así proporcionar una protección a más largo plazo contra los estragos de la enfermedad.

Wong también tiene la creencia que los tratamientos nuevos son una opción prometedora para salvar la vista de los estadounidenses aquejados de diabetes. “Los diabetólogos esperan un aumento epidémico en retinopatía diabética en los años por venir. Los estudios clínicos que se están llevando a cabo son muy emocionantes. Me encanta estar a la vanguardia de la tecnología para los tratamientos retinianos”.



**“Los cambios en la vista de los pacientes diabéticos pueden ocurrir muy rápido. Su vista puede estar normal un año y estar severamente dañada al siguiente”.**

DR. TIEN WONG, OFTALMÓLOGO, THE METHODIST HOSPITAL

# UNIDAD DE TRASPLANTES

EL CENTRO MÉDICO ABC  
NUEVA ESPERANZA DE VIDA



El Centro Médico ABC se ha caracterizado por su interés en la investigación médica, la cual se liga con los avances tecnológicos y científicos que otorgan un beneficio global en cuanto a salud se refiere.

Siempre preocupado por el bienestar del paciente, unidos con la excelencia y la vanguardia, el ABC otorga a la comunidad diversas opciones y beneficios para mejorar y acrecentar la esperanza y calidad de vida.

El trasplante de células hematopoyéticas es una opción de vida, para personas con enfermedades como el cáncer, inmunodeficiencias congénitas y padecimientos hematológicos que ponen en riesgo la vida.

Dichas células se ubican en la médula ósea, en la sangre periférica y en el cordón umbilical, se obtienen de estos tejidos con el fin de sustituir el tejido enfermo, que se debe eliminar a través de un tratamiento específico y crear las condiciones para que las sanas se alojen en la médula ósea, (material suave y esponjoso que se encuentra en el centro de los huesos). Su función principal es la producción de células sanguíneas de las que se derivan plaquetas, glóbulos rojos, glóbulos blancos y a mediano y largo plazo un sistema inmune sano.

Las razones para realizar un trasplante de células hematopoyéticas suelen variar. Tradicionalmente se aplican en casos de leucemia, linfomas, diversos casos de anemia, tumores sólidos como el cáncer germinal, el neuroblastoma y el tumor de Wilms; y benefician a niños y adultos.

Los enfermos que se pueden beneficiar con este tipo de trasplante deben ser previamente valorados de acuerdo a su edad, estado de la enfermedad, disponibilidad de un donador,

el tipo de trasplante y su estado de salud en general.

El Centro Médico ABC cuenta con un equipo multidisciplinario de profesionales especializados, los recursos técnicos y materiales, incluyendo el área física apropiada para los procedimientos del mayor grado de complejidad, los cuales están a disposición del público y, con ello ampliar las opciones que debe tener nuestra sociedad para resolver los problemas de salud. De esta manera, algunos de los pacientes que ya se encuentran en tratamiento fueron ingresados por promoción y trabajo conjunto con el Seguro Popular, aumentando el alcance y beneficios de este nuevo servicio.

Así pues, el programa de trasplante de células hematopoyéticas del Centro Médico ABC colabora directamente con instituciones de salud pública y privada del país y del extranjero que han fortalecido los resultados del mismo, entre los que destacan, el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, Instituto Nacional de Pediatría, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y de la Nutrición “Salvador Zubirán”, Quest Diagnostics, *The Methodist Hospital de Houston*, el City of Hope National Medical Center, y la Universidad de Hadassah, en Israel.

La terapia celular para trastornos neurológicos, cardiovasculares y óseos se encuentra todavía en etapa de desarrollo e investigación.

En la Unidad de Trasplantes de Células Hematopoyéticas y Terapia Celular, surgió desde el inicio una frase que ha quedado instaurada como bandera de esperanza: “En la cuna nace un nuevo ser y en la Unidad de Transplante renace un nuevo ser...”

# NUEVO TRATAMIENTO NO INVASIVO PARA LOS FIBROIDES UTERINOS SINTOMÁTICOS.

¿Sufre de fibroides uterinos? Hasta ahora, casi todas las opciones de tratamiento para los fibroides uterinos consistían en procedimientos quirúrgicos invasivos. Sin embargo, el Departamento de Radiología de *The Methodist Hospital* ofrece a las mujeres un tratamiento no invasivo nuevo para los fibroides uterinos. El procedimiento de ultrasonido enfocado y asistido con resonancia magnética (RM) ExAblate, ya aprobado por la FDA, es una innovadora terapia para el tratamiento de los fibroides uterinos, que usa ondas de ultrasonido enfocadas.

Clare Rose, vicepresidenta de operaciones en *The Methodist Hospital*, dijo: “Este tratamiento médico avanzado se realiza en pacientes externos, sin la necesidad de anestesia general o de hospitalización. Esto reduce en gran medida el tiempo de recuperación y es una alternativa conveniente para la cirugía y otros tratamientos hormonales que antes representaban la única opción para estas pacientes”.

Este procedimiento usa una combinación de ondas de ultrasonido de alta intensidad y de imágenes de resonancia magnética para proporcionar un tratamiento innovador para

los fibroides. Se enfoca la energía del ultrasonido y se calienta un área del fibroide, ocasionando la muerte celular sin afectar el tejido circundante.

Mientras se realiza el tratamiento, las imágenes de resonancia magnética permiten que el médico vea el fibroide y los órganos a su alrededor en tres dimensiones. Obtiene información en tiempo real sobre los cambios de temperatura en el área tratada y permite observar el tratamiento de manera no invasiva.

Rose explicó: “Durante el procedimiento, que dura de tres a cuatro horas, la paciente yace sobre su estómago en una mesa que cabe en un escáner estándar de resonancia magnética”. Se obtienen las imágenes de resonancia magnética del útero con pulsos individuales de energía de ultrasonido enfocada, llamados “sonicaciones”. Estas sonicaciones duran aproximadamente 20 segundos cada una y se aplican al fibroide hasta que el médico se siente satisfecho con el tratamiento.

Rose continuó: “Se pueden dar sedantes y analgésicos a la paciente para ayudarla a que se relaje, pero estará consciente durante todo el procedimiento”.

Después del procedimiento, la paciente tiene que descansar de una a dos horas mientras se elimina el sedante. Algunas pacientes pueden experimentar algo de dolor abdominal, en los hombros o espalda, cólicos (similares a los que se experimentan durante un período menstrual) o náusea. Casi todas las mujeres pueden regresar a trabajar y a sus actividades normales en uno o dos días. Después de algunos

meses, el cuerpo elimina gradualmente el tejido tratado, proporcionando alivio de los síntomas.

Las incidencias de complicaciones son relativamente bajas, pero como con cualquier procedimiento médico, hay algunos riesgos con este tratamiento. Éstos incluyen quemaduras en la piel, dolor de espalda o piernas, daño a nervios, cólicos abdominales, náusea, secreción vaginal e infección de vías urinarias. El tratamiento puede tener éxito al reducir los síntomas porque se tratan los fibroides, pero con el



tiempo es posible que crezcan más fibroides y que se requiera tratamiento adicional. Rose comentó: “Lo mismo ocurre con todas las alternativas para el tratamiento de fibroides, con excepción de una histerectomía”.

Se calcula que entre 20 y 40 por ciento de las mujeres tienen fibroides. Aunque no se sabe con certeza qué los causa, cualquier mujer los puede desarrollar. Sin embargo, aparentemente algunas mujeres están en mayor riesgo, como las que tienen sobrepeso o son obesas, mujeres afroestadounidenses y las que se encuentran en etapa pre-menopáusicas.

Rose comenta, “su ginecólogo debe ayudarle a decidir si usted es candidata para este procedimiento”. Como no se han establecido los efectos en la capacidad de embarazarse y de continuar con un embarazo, este procedimiento no se recomienda para las mujeres que deseen tener hijos en el futuro.



## CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN EXTENDIDA A ÓRBITA, TROMPA DE EUSTAQUIO Y CRÁNEO

POR DR. CARLOS YÁÑEZ Y DRA. NALLELY MORA, ESPECIALISTAS EN RINOLOGÍA Y CIRUGÍA ENDOSCÓPICA DE SENOS PARANASALES DEL CENTRO MÉDICO ABC



La cirugía endoscópica de senos paranasales es un procedimiento moderno, de invasión mínima que evita el uso de incisiones externas en la cara del paciente cuyo desarrollo en los años recientes ha revolucionado el manejo de la sinusitis. A través del uso de cámaras de video especiales y de instrumentos miniaturizados, la cirugía endoscópica endonasal ha permitido al cirujano extirpar de forma precisa áreas afectadas con enfermedad sin afectar los tejidos sanos circundantes. Casos muy complejos de cirugía sinusal son realizados utilizando instrumentos de diseño especial para tal propósito como es el caso del que se conoce como micro-debridador –instrumento motorizado– que permite una remoción delicada, y milimétrica del tejido enfermo.

### **TECNOLOGÍA MODERNA: SEGURIDAD Y CONTROL**

La cirugía endonasal guiada por imagen computarizada, también conocida como cirugía endonasal asistida por computadora (CASS, por sus siglas en inglés), se refiere a el uso de un sistema de guía por imágenes que tiene la habilidad de registrar el movimiento de los instrumentos en tiempo real dentro del campo operatorio.



## CIRUGÍA ENDOSCÓPICA EXPANDIDA A LA ÓRBITA Y EL CONDUCTO NASOLAGRIMAL

Un mucocoele del infundíbulo etmoidal es una especie de quiste que contiene moco infectado y que se asienta en un área clave por donde drenan los senos paranasales: El infundíbulo etmoidal.

Esta es una lesión capaz de expandirse, erosionando y comprimiendo las estructuras vecinas como el ojo o el cráneo y puede ser el resultado de complicaciones como infecciones severas de el ojo. Las manifestaciones clínicas del mucocoele del infundíbulo incluyen dolor de ojo y de cabeza, síntomas oculares diversos como proptosis o visión doble por parálisis o inflamación de los músculos extra-oculares.

La cirugía endoscópica llevada a cabo a través de la nariz, puede remover la lesión de una forma segura y eficaz proporcionando al enfermo una rápida resolución de las complicaciones oculares y tomando ventaja de las técnicas de mínima invasión que evita una cicatriz en la cara.

La obstrucción del conducto y del saco lagrimal es un problema común en niños y en pacientes mayores especialmente del sexo femenino que puede corregirse con un procedimiento de cirugía endoscópica a través de la nariz (dacriocistorinostomía ó DCR).

La DCR está indicada en pacientes con obstrucción crónica o estenosis (cierre) del conducto o del saco nasolagrimal cuando los síntomas de lagrimeo o de infección crónica y recurrente son ya muy molestos. Las alteraciones congénitas de estos conductos lagrimales en ocasiones no se resuelven con el esperar y ver que el niño(a) crezca, por lo que la cirugía puede ser necesaria.

La DCR endonasal endoscópica es un procedimiento de un solo estadio que permite la corrección de la patología. Tiene la ventaja de que no requiere una incisión externa y evita la posibilidad de una mala cicatrización en la piel de la cara.

## ABORDAJE ENDONASAL EXPANDIDO PARA LA DISFUNCIÓN DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO (OBSTRUCCIÓN O APERTURA ANORMAL):

Las lesiones de la Trompa de Eustaquio (TE) pueden causar serias secuelas para el oído que pueden ir desde otalgia, sordera, tinnitus y/o vértigo hasta una otitis media crónica. De acuerdo con diversos autores una anomalía en la función de la TE es el factor más importante que causa la enfermedad del oído medio. La Trompa de Eustaquio es un tubo de cartílago y hueso localizado entre la nasofaringe y el oído medio. El mejor método para alcanzar esta zona y visualizar la TE es a través de la nariz utilizando una micro-cámara acoplada a un endoscopio.

Cuando los músculos que forman el paladar blando están

relajados, el interior del tubo de la TE permanece cerrado mientras que cuando deglutimos o bostezamos se abre.

En condiciones normales tiende a permanecer algo abierta para permitir la liberación de las presiones del oído medio y equalizarlas con respecto a las presiones del medio ambiente que nos rodea. Cuando este sistema falla y cuando las presiones no son completamente compensadas, el oído medio sufre y se llena de líquido originándose así la otitis media. El paciente entonces experimentará hipoacusia de transmisión, otalgia y vértigo.

Si el tratamiento médico falla, puede ser necesaria la cirugía de la trompa de Eustaquio.

Hemos puesto a punto nuevas técnicas de cirugía de la trompa de Eustaquio utilizando el Nd-YAG láser aplicado a través de la nariz y visualizando con la ayuda de mini-cámaras acopladas a un endoscopio. Actualmente sólo existen tres centros en el mundo que llevan a cabo estos procedimientos de avanzada y nosotros somos uno de ellos. El procedimiento consiste en debridar y utilizar el láser selectivamente en porciones de la mucosa y la estructura cartilaginosa de la TE para aumentar su elasticidad y crear las condiciones anatómicas ideales para que su estructura muscular trabaje con más eficiencia (Músculos Tensor y Elevador del velo del paladar y Salpingofaríngeo),

La condición que surge cuando la TE permanece anormalmente abierta se denomina Trompa de Eustaquio Patulosa o Patente. En este caso se puede observar el orificio de la trompa permanentemente abierto y ensanchado. Los síntomas que causa esta anomalía en el paciente son resonancia exagerada de la voz dentro de los oídos, dificultad de modular su voz, percepción de un eco persistente en los sonidos como si se

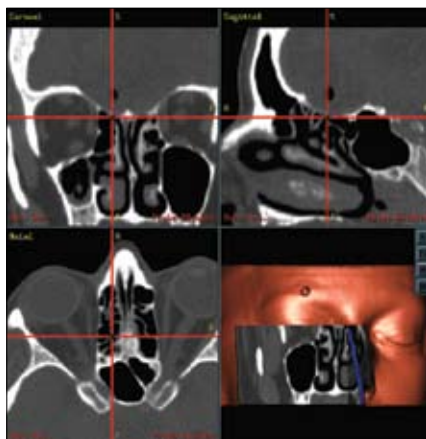
estuviera hablando dentro de un barril y percepción auditiva de los sonidos de la respiración y de sus latidos cardíacos.

La causa de esta enfermedad puede estar relacionada con una pérdida drástica de peso, hipertiroidismo, hipotiroidismo, enfermedades inmunológicas y/o sinusitis crónica. Todas estas deben ser descartadas en el estudio integral del enfermo con trompa de Eustaquio Patente.

El tratamiento de este defecto implica conseguir el cierre de la válvula de la trompa de Eustaquio utilizando diversos métodos. Muchos de ellos han sido

utilizados con pobres resultados, como la infiltración de grasa o silicón, sutura, cauterizaciones, etc.

La cirugía reconstructiva con injertos y/o transposición de los músculos Tensor y Elevador del paladar es una técnica prometedora en estos casos. Desde el año 2003 hemos obtenido buenos resultados con esta técnica mínimamente invasiva en nuestros pacientes.

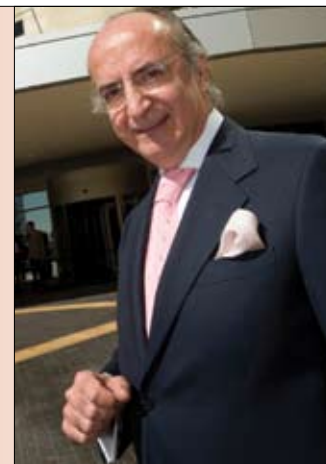


# TECNOLOGÍA DE PUNTA EN GINECOLOGÍA, OBSTETRICIA Y PEDIATRÍA



**“Los servicios de salud que presta el Centro de Gineco-Obstetricia y Pediatría ABC atienden a necesidades específicas de mujeres y niños desde una perspectiva holística”.**

**DR. ÁNGEL MATUTE, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL CENTRO MÉDICO ABC**



El Centro Médico ABC tiene una larga tradición de excelencia en las áreas de ginecología y obstetricia. Con la apertura del nuevo Centro de Gineco-obstetricia y Pediatría ABC en Santa Fe, se está llegando a los más altos estándares existentes para el tratamiento, investigación y enseñanza en todo lo referente a la salud de la mujer.

De acuerdo con el Dr. Ángel Matute, Director del Centro de Gineco-obstetricia y Pediatría ABC, en esta nueva obra del Centro Médico ABC se cubren todos los aspectos relacionados con la mujer, desde la ginecología y la obstetricia, hasta el cuidado del bebé, atención a mujeres adolescentes, entre muchos otros. En el Campus Observatorio se seguirá atendiendo a pacientes de ginecología, incluyendo clínica y cirugía, así como a las pacientes de Brimex.

De acuerdo con las nuevas estructuras de la institución, en las nuevas instalaciones del Centro de Gineco-obstetricia y Pediatría ABC en el Campus Santa Fe se han establecido clínicas especializadas en temas específicos, que a su vez intercambian sus quehaceres entre ellas. El Dr. Matute explica que las clínicas principales son:

- Clínica de mama. Sus principales funciones son la prevención y el tratamiento del cáncer de mama
- Clínica de prevención de Virus del Papiloma Humano. Su enfoque está en la prevención del virus del papiloma humano, a través de la información de lo que ello significa y la educación sobre las enfermedades de transmisión sexual para niñas y adolescentes. También establece campañas de prevención a nivel comunitario.
- Clínica de fertilización asistida. En ella se aplican las técnicas más complejas para ayudar a las parejas a encontrar soluciones a su problema de infertilidad y encontrar las diferentes alternativas de reproducción.

La unidad de TOCO-cirugía (salas de labor y parto) ya incluye los equipos más modernos de telemetría, con los que se monitorean y registran las contracciones y la

frecuencia cardiaca del feto, funciones que se llevan a cabo a distancia, para no descuidar ningún aspecto del nacimiento. En cuanto a los quirófanos, son las instalaciones más modernas para los diversos procedimientos ginecológicos, como la cirugía laparoscópica.

Tanto en Observatorio como en Santa Fe se cuenta con la tecnología de punta en servicios de imagen, laboratorio y quirófanos, comparables con los mejores hospitales de Estados Unidos, que son continuamente monitoreados y evaluados gracias a la afiliación del Centro Médico ABC con el Methodist Hospital de Houston, red global de hospitales, la cual se está consolidando como modelo y punto de referencia para hospitales locales, regionales y mundiales.

El Centro de Gineco-obstetricia y Pediatría ABC, mantiene los más altos estándares de calidad y es uno de los más avanzados, con los mejores y más confortables cuartos y suites para hospitalización. Además cuenta con una guardia de tiempo completo de ginecólogos y pediatras para cubrir las necesidades específicas de esas áreas.

El cuerpo colegiado es de 109 ginecólogos acreditados que asisten constantemente, de los cuales, 50 tienen sus consultorios en el Centro. Todo el personal de atención al paciente, pasando por administración, enfermeras y médicos, está altamente capacitado. Las instalaciones del Centro también incluyen aulas para enseñanza a médicos y educación al paciente, auditorio y espacios de investigación.

Ya que el Centro se considera Integral, se dará seguimiento a una mujer desde su nacimiento, su infancia, su paso por la adolescencia, su llegada a la edad adulta, la menopausia y la tercera edad. El Centro de Gineco-obstetricia y Pediatría ABC significa un espacio de tratamiento continuo para todas las necesidades que una mujer puede tener.



# LA IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN METHODIST.

Incluso en un problema tan complejo como la atención clínica de calidad, hay algunos pasos muy sencillos que pueden seguir los hospitales y que les representarán altos dividendos.

*The Methodist Hospital* en Houston es un ejemplo claro. Mediante el uso de algunas herramientas relativamente sencillas que a veces se relacionan más con centros comerciales que con hospitales de enseñanza, han visto una reducción en sus tasas de infección.

Todo empezó en 2006, cuando los líderes del hospital lanzaron un esfuerzo integral para mejorar la calidad, que incluyó un software para rastrear las infecciones y robots médicos en operación 24 horas al día en las unidades de terapia intensiva (UTI).

Sin embargo, de acuerdo con los funcionarios, la acción más efectiva que tomaron resultó ser también la menos complicada. Después de un anuncio en septiembre de la Comisión Conjunta para la Acreditación de Hospitales, un organismo de acreditación de la atención de la salud enfocado en la seguridad y calidad de los pacientes, que comunicaba que trabajaría para identificar las mejores prácticas para el cumplimiento con el lavado de manos en los hospitales, los líderes en *The Methodist Hospital* seleccionaron la higiene de las manos como uno de los pilares de sus esfuerzos de calidad.

El Dr. Marc Boom, vicepresidente ejecutivo del hospital, dijo: "Si usamos el fútbol americano como una analogía, podemos decir que es un ejercicio fundamental de bloqueos y tacleadas, que puede tener un impacto verdadero. Y cuando analizamos la situación a nivel nacional, vimos que todos los hospitales tenían la oportunidad de mejorar su higiene relacionada con las manos, por lo que nos dedicamos a crear conciencia sobre este punto".

Desde que se presentó el informe, los aproximadamente 7,000 empleados del hospital se han unido y han instituido una cultura que no está enfocada en "encontrar al culpable", sino que invita amablemente a las personas a que se laven las manos.

Boom comentó: "Es algo con lo que nos divertimos. Tratamos de que no fuera sancionable, pero lo hemos establecido como una prioridad, desde la alta gerencia hasta los niveles más bajos y lo hemos comunicado con regularidad".

Probablemente el aspecto más innovador –y el arma secreta– del esfuerzo ha sido su método para medir el cumplimiento. El hospital emplea lo que los funcionarios del hospital y muchos del público describen como 'compradores secretos' –personas anónimas encargadas de mezclarse en el ambiente y monitorear discretamente en ciertas conductas.– La idea general que tenemos es que se usa a estas personas para disuadir a los ladrones en las tiendas o para asegurar



que se proporcione un buen servicio a clientes en los establecimientos. En el hospital, a estas personas se les conoce formalmente como observadores y se encargan de ver que los empleados cumplan con las metas del lavado de manos.

Virginia Kennedy, quien encabeza la asociación Infection Prevention and Management Association con sede en Houston, y que realiza el servicio para *The Methodist Hospital*, explicó: “Nuestros observadores se mezclan con el personal de cuidado de la salud en el hospital”.

“Ellos aparentan ser doctores, enfermeras, profesionales de terapia, radiólogos y todas las demás profesiones involucradas para realizar la observación. Tienen gafetes válidos del hospital y parecen ser totalmente legítimos. Lo que hacen literalmente es caminar por los pisos, simplemente observando si se está cumpliendo con el lavado de manos”.

Aunque los cuartos privados y ciertas situaciones están fuera de su alcance, los seis observadores que trabajan en el hospital cada semana toman un enfoque metódico y usan lineamientos muy rigurosos para la observación. Dos terceras partes de las observaciones ocurren entre semana entre las 7 a.m. y las 7 p.m., y la tercera parte restante se dedica a las noches y fines de semana. Infection Prevention and Management Associates recolecta y alimenta los datos de lavado de manos para *The Methodist Hospital* cada semana.

Boom preguntó: “Cuando se supone que las personas deben lavarse las manos, ¿Lo hacen en realidad? Eso es lo que medimos. Todos saben que deben lavarse las manos antes y después de tocar a un paciente, ¿Pero lo hacen después que tocan una tabla o un teclado?”

Boom dijo que prefería que hubiera trabajadores de una empresa externa que actuaran como observadores.

Continuó: “A veces, las instituciones usan a su propio personal para este tipo de actividad, pero pensamos que a la larga serían parciales. Por eso decidimos usar a una compañía externa. Soy el administrador del hospital y no tengo idea de quiénes son estas personas o qué apariencia tienen”.

Obviamente, los cambios culturales no son efectivos mientras los empleados no tengan los recursos físicos para cumplir con las metas y ésta es la razón para la instalación de los nuevos dispositivos expendedores de desinfectante de manos. Se han instalado aproximadamente 3,000 dispositivos en todo el hospital y el personal de limpieza está encargado de que siempre tengan el desinfectante bactericida de alcohol.

El Dr. Robert Jackson, presidente del personal médico e internista en el hospital, opinó: “Nos dimos cuenta que la mayor barrera para mejorar en esta área era simplemente

que no siempre había jabón y agua disponibles. “Los desinfectantes de manos están compuestos principalmente de alcohol, por lo que se evaporan. Esto evita la necesidad de usar agua y matan casi todo”.

Los dispositivos se instalaron enfrente de los cuartos de los pacientes, enfrente de los elevadores y a lo largo de los corredores del hospital.

Jackson dijo: “Literalmente, no puedes caminar metro y medio sin ver uno de los dispositivos, y cuando ves algo así en la pared, es un recordatorio visual”.

Cuando se consideran como un todo, los cambios físicos y culturales están funcionando. A partir de noviembre de 2007, *The Methodist Hospital* tuvo una tasa de cumplimiento de lavado de manos de aproximadamente 90 por ciento, siendo la meta a alcanzar el cumplimiento total muy pronto. Los resultados reales también son evidentes con los pacientes. Por ejemplo, las infecciones de las líneas centrales en las UTIs han disminuido claramente desde el comienzo de la iniciativa de lavado de manos. Los funcionarios informaron que en la UTI cardiovascular no hubo infecciones de líneas centrales en los últimos 11 meses de 2007.

Jackson dijo: “Realmente estamos viendo un cambio. La iniciativa de lavado de manos ha creado definitivamente una gran mejora para nosotros”.

En conjunto, las iniciativas de calidad del hospital dieron como resultado que se haya clasificado en el lugar 14 en la Clasificación de Calidad y Responsabilidad de 2006 del University HealthSystem Consortium, un órgano calificador de las más prestigiosas instituciones en Estados Unidos. El año anterior había ocupado el lugar 49.

“Es una iniciativa de inversión baja y dividendos altos, y es algo que todo mundo entiende”, comentó Boom. “Calidad es un término muy subjetivo, pero esto es un claro ejemplo que cada doctor, enfermera, empleado y paciente puede palpar”. De acuerdo con Boom, el hospital no ha realizado un análisis del costo de la iniciativa completa del lavado de manos, pero el costo de los observadores es relativamente bajo así como también el costo de los dispositivos dispensadores del desinfectante basado en alcohol”.

“Ciertamente no es tan caro como enfrentar las infecciones de líneas centrales, heridas infectadas, y similares”, comentó Jackson, “sería sorprendente que el retorno sobre nuestra inversión no fuera impactante”.

El Dr. Boom comentó por último que desea seguir viendo mejoras en toda la institución, “finalmente la calidad es la esencia de nuestra filosofía... y la hemos integrado a nuestra cultura organizacional”.

# EL REVESTIMIENTO DE CADERA.



Dr. Kenneth Mathis  
Jefe de Cirugía Ortopédica  
The Methodist Hospital

Cubrir la articulación esférica de la cadera en lugar de reemplazarla ha comprobado ser una alternativa atractiva para pacientes más jóvenes que desean seguir siendo activos.

Un reemplazo total de cadera significa que se extirpan las partes enfermas de su articulación esférica y se reemplazan con partes artificiales. Sin embargo, con el revestimiento de cadera, los cirujanos colocan una cubierta metálica sobre la articulación esférica de la cadera en lugar de extirparla por completo, con lo que se ayuda a que una persona conserve más hueso que con un reemplazo total de cadera. Los candidatos idóneos para el procedimiento son hombres en su tercera, cuarta y quinta décadas de vida.

El Dr. Kenneth Mathis, un cirujano ortopeda en *The Methodist Center for Orthopedic Surgery en Houston*, explicó: "Cuando se daña el implante, es necesario hacer una cirugía de exploración. Siempre que se hace esto, se tiene que colocar el implante a mayor profundidad en el hueso, con mayores problemas para su fijación".

Un revestimiento de cadera les proporcionará una cadera más atlética y preservará el hueso. A la larga, cuando sea necesario revisar su cadera, parecerá que están teniendo cirugía de cadera por primera vez, porque el hueso femoral no se ha comprometido durante este procedimiento.

Las personas muy activas entre 55 y 65 años de edad y, que de no ser por este problema, estarían en condiciones óptimas, también pueden ser buenos candidatos y esto será determinado por la calidad de sus huesos y su nivel de actividad. Este procedimiento rara vez se considera

para personas de más de 65 años. Sin embargo, un tipo convencional de reemplazo de cadera en alguien de esta edad tiene muy buenas probabilidades de durar para el resto de sus vidas.

Muchas personas activas requieren de cirugía de cadera por artritis de la cadera, una enfermedad que desgasta el cartílago entre la cabeza del fémur y el acetábulo, ocasionando que rocen los dos huesos, literalmente hueso contra hueso. Cuando esto ocurre, la articulación se pica, se erosiona y se vuelve poco uniforme, ocasionando dolor, rigidez e inestabilidad. Esta condición puede limitar el movimiento en la pierna de manera muy severa. Al principio, es frecuente que las personas sientan dolor en el área de la ingle y cuando participan en ejercicios donde tienen que soportar peso, como caminar.

Mathis dijo: "Las personas pueden volver a caminar y hacer ejercicios, como nadar, casi de inmediato después de un revestimiento de cadera. Ésta es una gran opción para aquellos que desean seguir haciendo lo que estaban acostumbrados, pero sin el dolor".

Todavía no se conocen los resultados a largo plazo de este procedimiento porque solamente ha sido usado clínicamente en su forma actual desde 1997. Sin embargo, los resultados a lo largo de este periodo han sido excelentes y por lo menos tan buenos como un reemplazo convencional de cadera. La confiabilidad a largo plazo del implante no se conocerá sino hasta que se haya usado extensamente durante 15 a 20 años.

El Centro Médico ABC es una **Institución de Asistencia Privada**, lo que significa que está regida por un **PATRONATO** cuyos miembros colaboran con el ABC de **FORMA ALTRUISTA**.

Los recursos generados por la Institución se **REINVIERTEN** para **APOYAR** con servicios médicos de la más alta calidad a las **COMUNIDADES ECONÓMICAMENTE VULNERABLES** a través de nuestras **Clínicas de Beneficencia**, así como realizar proyectos de **EDUCACIÓN** e **INVESTIGACIÓN**.

En el Campus Santa Fe contamos con la  
**CLÍNICA ABC AMISTAD**  
apoya a las comunidades de escasos recursos en la prevención y detección de enfermedades con servicios médicos comunitarios de la más alta calidad.



Esta Clínica cuenta con una **Unidad Móvil** totalmente equipada y operada por profesionales médicos, en la que se ofrecen consultas programadas de:

- Medicina familiar.
- Odontología.
- Atención de urgencias menores.
- Consultas domiciliarias.



En el Campus Observatorio contamos con la  
**CLÍNICA BRIMEX ABC  
"ISAAC BLANK"**  
brinda atención médica a personas sin acceso a seguridad social, beneficiando anualmente a más de 7,000 pacientes.



Cuenta con la **Clínica de Labio y Paladar Hendido** que realiza, en coordinación con la Secretaría de Salud, un promedio de más de 300 cirugías anuales, beneficiando a niños y adultos en diferentes estados de la República Mexicana.



Antes

Después

Los pacientes de estas Clínicas son atendidos gracias a la colaboración altruista de integrantes del Cuerpo Médico y voluntarios del ABC.



**Methodist** International  
Hospital Network  
Houston

Centro Médico ABC  
Sur 136 No. 116 Col. Las Américas,  
C.P. 01120, México, D.F.  
Teléfono: (0155) 5230 • 8000  
[www.abchospital.com](http://www.abchospital.com)

Methodist International  
6560 Fannin, Suite 220 • Houston, Texas 77030  
Teléfono: 713-441-2340  
Fax: 713-793-7097  
E-mail: [methodistinternational@tmhs.org](mailto:methodistinternational@tmhs.org)  
[www.methodistinternational.com](http://www.methodistinternational.com)