MOTU CORDIS
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA "IGNACIO CHÁVEZ"

SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2016 | AÑO 1 - NÚMERO 5

29 DE SEPTIEMBRE DE 2016

DA PODER A TU VIDA

Evipress®
Protección cardiovascular continua

En el manejo de la **hipertensión arterial**, **Evipress** le brinda la eficacia y tolerancia deseadas.

ALTIA®

Senosiain®

EVIP-01A-12

SIEMENS

healthcare.siemens.com.mx

Siemens Healthcare

En Siemens Healthcare trabajamos para ser el socio de negocios que facilite a nuestros clientes el alcanzar la excelencia clínica, eficiencia operacional y rentabilidad de sus instituciones para beneficio y atención de los habitantes del país.

DIRECTORIO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA "IGNACIO CHÁVEZ"

SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2016 | AÑO 1 - NÚMERO 5

Directiva

Dr. Marco Antonio Martínez Ríos | DIRECCIÓN GENERAL

Dr. Jorge Gaspar Hernández | DIRECCIÓN MÉDICA

Dr. Jesús Vargas Barrón | DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

Dr. Juan Verdejo París | DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA

Lic. Claudia Leija Hernández | DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

C.P. Francisco Javier López Bárcenas | DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

Comité Editorial

Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González | DIRECTOR EDITORIAL

Mtra. Adriana Salazar Juárez | COEDITORA

Lic. José Luis Hernández Tlapala | EDITOR ADJUNTO

Lic. Claudia María Ruiz Rabasa | ASISTENTE EDITORIAL

Jessica Guzmán | REPORTERA

Ignacio Salazar | FOTOGRAFÍA

M.Cs. Berenice Torruco | CUIDADO EDITORIAL

Lic. Francisco Cervantes | DISEÑO EDITORIAL

Gabriela S. Llanos | DIRECTORA DE COMERCIALIZACIÓN

Coordinadores de secciones	Contenido	

Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González EDITORIAL	EDITORIAL DR. JESÚS ANTONIO GONZÁLEZ-HERMOSILLO GONZÁLEZ	05
Dr. Carlos Sierra Fernández DESDE LA DIRECCIÓN	HACIA UNA CULTURA DE LA CALIDAD DR. MARCO ANTONIO MARTÍNEZ RIOS, DR. CARLOS SIERRA FERNÁNDEZ	06
Dr. Enrique López Mora / Lic. José Luis Hernández Tlapala PERSONAJES	EL DR. ALFONSO BUENDÍA HERNÁNDEZ DR. ENRIQUE LÓPEZ MORA	08
Lic. José Luis Hernández Tlapala NUESTRA CASA	EL ARTE DE LA ADIVINACIÓN EN EL SIGLO XXI MTRO. FRANCISCO BAÑUELOS TÉLLEZ	10
Dr. Hermes Ilarraza Lomelí ¿SABÍAS QUE...?	DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN "EMPODERA TU VIDA" DR. RAFAEL CÉSAR CHÁVEZ DOMÍNGUEZ	12
Mtra. Liliana López Flores HUMANISMO Y CIENCIA EN ENFERMERÍA	PROGRAMA DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR ME. LILIANA LÓPEZ FLORES	14
Dra. Beatriz Domínguez Mendez LA VISIÓN DEL RESIDENTE	EL PACIENTE Y SU MÉDICO ¿CÓMO HA CAMBIADO LA RELACIÓN ENTRE EL QUE PADECE Y EL QUE ALIVIA? PRIMERA PARTE DIEGO ARAIZA GARAYGORDOBIL	16
Dr. Oscar Pérez Méndez INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA	BUSCANDO ALTERNATIVAS DE CARDIOPROTECCIÓN TRAS EL INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO Y LA REPERFUSIÓN DRA. CECILIA ZAZUETA MENDIZÁBAL	18
Dr. Enrique López Mora EL QUEHACER DEL EXPERTO	EL SERVICIO DE RESONANCIA MAGNÉTICA DR. ENRIQUE LÓPEZ MORA	20
Mtra. Norma Elia González LA LABOR POR CONVICCIÓN	COMPAÑÍA Y CONSUELO AL ENFERMO HOSPITALIZADO MARÍA GUADALUPE BALLESTEROS GARCÍA, BETTY LOU CHINN	22
Dr. Raúl Izaguirre Ávila ARTE Y CULTURA	13 DE OCTUBRE: DÍA MUNDIAL DE LA TROMBOSIS DR. RAÚL IZAGUIRRE ÁVILA, QFB. EVELYN CORTINA DE LA ROSA	24
Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González COLUMNA INVITADA	"DA PODER A TU VIDA" DOS CORAZONES EN UNO, EL QUE PALPITA Y EL QUE AMA DR. RAFAEL CÉSAR CHÁVEZ DOMÍNGUEZ	26
Lic. Claudia María Ruiz Rabasa NUESTRA GENTE	DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN LIC. EEE CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA	28

MOTU CORDIS. Año 1 No.5, septiembre - octubre 2016, es una publicación bimestral de distribución gratuita. Editor Responsable: Adriana Salazar Juárez. Número de Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor 04-2016-011812140700-102. Número de Certificado de Licitud de Título y de Contenido otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas EN TRÁMITE. Domicilio de la Publicación: Cumbres de Maltrata 359-104, Col. Narvarte, Delegación Benito Juárez, México, D.F. 03020. Teléfonos: 55384009 y 54406955. Imprenta: Editorial Progreso S.A de C.V, Naranjo 248, Col. Santa María la Ribera, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06400 México, D.F., Teléfono: 55 1946 0620 Distribuidor: A.S.H.2. Imagen Global, S.A. de C.V., Cumbres de Maltrata 359-104, Col. Narvarte, Delegación Benito Juárez, México, D.F. 03020. Teléfonos: 55384009 y 54406955.

MOTU CORDIS acepta anuncios publicitarios con criterio ético pero los editores se deslindan de cualquier responsabilidad respecto a la veracidad y legitimidad de los mensajes contenidos en los anuncios; el contenido de los artículos firmados son responsabilidad exclusiva del autor. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización por escrito de los editores. Impreso en México.

EDITORIAL

Autor: **Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González**

Motu Cordis es una revista que busca dar a conocer a la población lo que se realiza en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y la importancia de cuidar la salud. Por ello, esta edición la hemos dedicado al Día Mundial del Corazón que se celebra el 29 de septiembre de cada año, el cual es una oportunidad para que la gente se sensibilice y adopte medidas preventivas que disminuyan las enfermedades cardiovasculares, en particular, las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares que son las principales causas de muerte alrededor del mundo. Asimismo, se pretende concientizar a todos los mexicanos que adquirir hábitos saludables de vida como comer más saludablemente, reducir el consumo de alcohol, dejar de fumar y hacer ejercicio es bueno para prevenir las enfermedades del corazón y reducir los 17.5 millones de muertes anuales prematuras causadas por enfermedad cardiovascular.

El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez celebra este día, y cada año promueve la participación del público mediante un concurso de expresión artística, conferencias y talleres prácticos para que tanto los médicos, las enfermeras, los familiares y los propios pacientes participen en esta jornada informativa y educativa. Estamos seguros que el cuidado del corazón es una acción que compete a cada uno de los seres humanos, y que es un reto mayor el luchar contra las enfermedades cardiovasculares. Es una responsabilidad compartida por los profesionales de salud y el público el conocer los factores de riesgo para encontrar las soluciones de esta afección. Nosotros, como especialistas podemos diagnosticar y dar tratamientos efectivos para las enfermedades cardiovasculares; sin embargo, el combatir los factores de riesgo es una situación que está abierta a la contribución de todo mundo, a la sensibilización de su condición para el paciente, para el familiar, pero sobre todo a humanizar las etapas de prevención de este tipo de enfermedades. Como lo dice el doctor Rafael Chávez-Domínguez: "El Día Mundial del Corazón es el mejor pretexto para comunicar y alimentar el espíritu de cooperación en beneficio de la **salud del corazón**. La salud, los cuidados de vida y del corazón se complementan y conforman una unidad indisoluble."

En esta celebración participan las más de 195 organizaciones que integran a la Federación Mundial del Corazón. La estrategia mundial es que en este día se den a conocer las enfermedades cardiovasculares. Promoviendo de manera especial su prevención, se fortalecen los cuidados que requiere el corazón para hacer del envejecimiento una etapa saludable de la vida. ♥

HACIA UNA CULTURA DE LA CALIDAD

Autor: Dr. Marco Antonio Martínez Rios,
Dr. Carlos Sierra Fernández

Desde su fundación en el año 1944, el Instituto Nacional de Cardiología ha buscado mantener un estándar de calidad que sea comparable con cualquier institución internacional. La eficiencia y cortesía han sido la tradición de la casa. El Instituto se distingue por:

- Atención de calidad con calidez para todos los enfermos que buscan servicios de salud en nuestra institución.
- Capacitación y enseñanza de alto nivel para todos los profesionales de la salud que eligen al Instituto Nacional de Cardiología como su centro formador.
- Rigor científico y calidad académica en todos los conocimientos originales obtenidos a partir de la investigación científica que se desarrolla en nuestro Instituto.

La calidad a la que nos hemos acostumbrado es modelo y norma para cada uno de nosotros.

En el mundo actual no es válido, solamente, creer que las cosas se hacen bien, es mandatorio comprobarlo. En muchos sectores productivos, son cada vez más frecuentes las auditorias, inspecciones y certificaciones. La salud no se puede quedar atrás y es, por ello, que han aparecido diferentes estándares de verificación que permiten corroborar que

la atención médica provista en cualquier establecimiento cumple con normas internacionales de calidad. En México, el Consejo de Salubridad General es el máximo órgano certificador de la calidad de los servicios de salud, mediante un riguroso proceso de inspección el organismo emite una certificación a los establecimientos que cumplen con altos estándares de seguridad en la atención que brindan a los pacientes. En México, pocas instituciones, logran certificarse bajo estos estándares; lograrla, permite que los pacientes confíen en que la institución a la que acuden trabaja bajo los más estrictos y seguros protocolos de atención. El Instituto Nacional de Cardiología fue el primer Instituto Nacional de Salud en ser certificado por el Consejo de Salubridad General y este año nos convertimos, nuevamente, en el primer Instituto en ser recertificado por el Consejo. Nos sentimos orgullosos de estos reconocimientos, que nos obligan a seguir comprometidos con la calidad en el servicio.

A través de estas líneas, la Dirección General del Instituto Nacional de Cardiología expresa su reconocimiento al Dr. Juan Verdejo Paris y a la Mtra. Araceli Añorve quienes encabezaron los esfuerzos institucionales para lograr el objetivo de la recertificación. Una titánica labor que no hubiera encontrado buen puerto sin la colaboración de los agentes de calidad y sin el apoyo y compromiso de todo el personal del Instituto.

Estamos orgullosos de este reconocimiento; sin embargo, lo más importante no es tener el certificado, sino hacer propia la *cultura de la calidad*, una filosofía de trabajo donde la medición de indicadores permite conocer nuestros retos y áreas de oportunidad para poder trabajar arduamente en ello. Evaluar nuestras fortalezas y debilidades es el único camino para fortalecernos y crecer. La evaluación continua es el mejor método para la evolución y el crecimiento institucional. Si hemos de llegar a las metas que nos hemos trazado, será gracias a la identificación temprana de los obstáculos y a la corrección oportuna de los rumbos. Una certificación como la que hemos obtenido nos compromete aún más para seguir trabajando por la calidad de la atención prestada a nuestros pacientes, quienes son el propósito y fin de todos nuestros esfuerzos.

¡Felicidades! ♥

EL DR. ALFONSO BUENDÍA HERNÁNDEZ

Autor: **Dr. Enrique López Mora**

De acuerdo a la distribución demográfica de nuestro país, podría decirse que México es una nación joven. Por ello, que una de las prioridades en materia de salud, es la atención de niños y jóvenes. Nuestro Instituto tiene la fortuna de contar con un servicio de Cardiología Pediátrica que ha contribuido, con gran importancia, al avance en la materia a nivel nacional e internacional.

A lo largo de muchos años, se ha distinguido en dicho servicio al Dr. Alfonso Buendía Hernández, actual jefe del departamento. Él es originario de la Ciudad de México, transcurrió sus primeros años de vida en la Colonia San Rafael, recuerda ese tiempo con cariño y con emoción. En ese entonces existían pocas necesidades de movilidad y traslado en la urbe, lo cual permitió que todo estuviera más cercano y que se forjaran y consolidaran amistades y compañerismos profundos. El Dr. Buendía evoca sus años de juegos en las calles con innumerables amigos, donde los niños más grandes cuidaban de los pequeños. Él se sintió protegido por sus vecinos mayores, pero con la conciencia de que un día le tocaría a él desempeñar ese papel. Tal vez esta circunstancia forjó uno de los rasgos de carácter que muestra en su vida adulta, más aún, en su ejercicio profesional y como Jefe de servicio. Sus estudios los llevó acabo en el Colegio Cristóbal Colón del sistema educativo lasallista donde se destacó como jugador de basquetbol en la Universidad La Salle. Desde los 10 años expresó de manera clara su deseo por convertirse en médico, decía que quería serlo para que la gente no muriera. A los 18 años ingresó a la Facultad de Medicina de la UNAM y realizó su internado de pregrado en el Hospital de Matamoros en Tamaulipas, donde encontró su vocación por la pediatría. En su memoria permanece el caso de un niño muy enfermo de sarampión, bronconeumonía e insuficiencia cardíaca. Era tal la gravedad del paciente que los médicos de aquel hospital pensaban en que, irremediablemente, moriría. Le asignaron al joven interno la atención y cuidado del chico y su familia. El Dr. Buendía rememora que pasó horas calculando las dosis de los medicamentos y que invirtió mucho tiempo en los cuidados médicos de aquel niño, que afortunadamente y en contra todo pronóstico sobrevivió y se recuperó por completo. El Dr. Buendía, en ese momento, aprendió la importancia del reconocimiento a los méritos personales y el servir con lo mejor de sus habilidades, pero sobre todo, vislumbró el valor del trabajo en equipo. Asimismo, descubrió la relevancia de tener una mente científica inquisitiva, con deseos y disposición para continuar en un proceso de aprendizaje permanente. Una vez graduado como médico general logró su aspiración de estudiar pediatría, y cursó la residencia en el Instituto Mexicano de Atención a la Niñez (IMAN por sus siglas de esa época; actualmente, es el Instituto Nacional de Pediatría). Durante aquellos años, parte de su formación se realizó mediante una rotación de nuestro Instituto donde conoció a algunos de sus grandes maestros, tal es el caso del Dr. Manuel Cárdenas, el Dr. Fause Attié y el Dr. Jorge Kuri y Alfaro entre otros. Completó su formación de especialización en Estados Unidos y finalmente, se incorporó como parte del cuerpo médico de nuestro Instituto, apoyado siempre por su compañera y esposa Alicia Gutiérrez, con quien procreó a su hija que llamó Regina, que en la actualidad tiene 23 años de edad.

Una de sus mayores aficiones es la tauromaquia, aunque él nunca toreó de manera profesional, sí lo hicieron algunos de sus cuñados. Incluso, uno de ellos fue reconocido como un extraordinario matador de toros. En lo que sí incursionó, fue en la fotografía taurina y profujó una obra que obtuvo reconocimiento.

Sin hacer mención de su brillante currículo médico, mencionaré solo algunos de sus muchos logros: la formación de, al menos, 80 especialistas en cardiología pediátrica, la unificación de los distintos grupo médicos de cardiopediátricos de diversas instituciones y la ampliación de la plantila de residentes de su servicio.

Sin duda que el Dr. Buendía deja ver a través de su mirada y de sus gestos, en los que se transparentan la seriedad, el esfuerzo, la bonhomía, la sencillez y la travesía que ha sido la formación de su personalidad. El niño que jugaba en las calles protegido por sus mayores decidió cuidar de los más pequeños permanentemente, supo aprender que para que se renueve el follaje, las viejas hojas deben cambiar de color, que cada quien debe hacer lo que más disfruta y para lo que mejor está preparado, es que se debe escuchar con atención reconociendo el esfuerzo personal y que administrar es resolver en común con la participación de todos y para el bien grupal. Personajes como él forman parte del tesoro humano de nuestro Instituto. ♥

EL ARTE DE LA ADIVINACIÓN EN EL SIGLO XXI

Desde la existencia del hombre, éste ha tenido el entrañable deseo por conocer y predecir el futuro. Por mucho tiempo, el arte de la adivinación permaneció en manos de individuos misteriosos a los que se les atribuían poderes mágicos o divinos. En el siglo XX, surgieron nuevos personajes que se atribuyen estos fantásticos poderes, dejaron de mirar la ubicación de las estrellas y el oráculo, y ahora hacen uso de lo que llaman "El plan". Este notable instrumento, no solo advierte el futuro, sino que tiene el poder de construirlo al deseo de cada quien.

En el presente siglo, el plan es el único camino seguro para alcanzar lo que deseamos sin tener que recurrir al azar para lograrlo. La planeación ha sido adoptada por las ciencias administrativas como la primera etapa del proceso administrativo, cuya finalidad es la de predecir el éxito de las organizaciones. Sin embargo, otras ciencias han adoptado la planeación como una herramienta de gran importancia, es decir, si se desea una casa a nuestro gusto, primero la imaginamos, luego pedimos asesoría a un experto para que trace los planos y se inicie su construcción. Los constructores siguen las indicaciones del plano y, a su término, tendremos frente a nuestros ojos la casa deseada. Cuando esto no sucede, se piensa que quizá no se tenía claro lo que deseábamos o que el plano no detalló las características de nuestra casa de ensueño o incluso se piensa que el constructor no siguió las indicaciones al pie de la letra. En resumen, se dice que se dejaron muchas cosas al azar, lo que determinó que no se lograra lo deseado. Por lo tanto, el plan debe manejar con certeza todas las posibles variables para tener una mayor probabilidad de éxito.

En nuestro país y en todo organismo del Estado, la planeación no solo es una herramienta de administración y gestión; es una obligación, que se estableció en la Ley de Planeación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de enero de 1983 y tiene su antecedente en la Ley sobre Planeación General de la República de 1930. El Presidente General Lázaro Cárdenas expuso por primera vez su Plan Sexenal 1934-1940, y desde entonces los gobiernos federales siguientes, encausan y ordenan su acción mediante la elaboración de planes y programas para el desarrollo nacional.

Desde la promulgación de la Ley de Planeación, las Instituciones que conforman el Sistema Mexicano de Salud, elaboran cada sexenio un Programa Nacional de Salud. Tienen especial atención los planes o programas que se desarrollaron en los siguientes sexenios:

- 1983–1988, sexenio en el que se establecieron las acciones para transformar el Código Sanitario en nuestra actual Ley General de Salud.
- 1994-2000, durante este sexenio se estableció la primera gran reforma de la Salud, en la que se descentralizan los servicios de salud a las Entidades Federativas de la República.
- 2001-2006, en este plan se fincaron las bases para la construcción del Sistema de Protección Social de Salud como un régimen garantizado de servicios de salud.

Con base en lo anterior, actualmente, contamos con una la Ley General de Salud, todos los estados son autónomos en el ámbito de salubridad general y el país cuenta con el Seguro Popular.

El actual Programa Sectorial de Salud 2013-2018 se formuló pensando en los grandes retos de nuestra sociedad, los cambios producidos en el perfil demográfico debidos al envejecimiento de la población, la adopción de estilos de vida poco saludables y de riesgo, como la falta de actividad física, el consumo de tabaco, alcohol y drogas ilícitas, la inadecuada nutrición; elementos que trazan el perfil de salud, lo que representa el creciente predominio de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes mellitus, las enfermedades cardiovasculares, los tumores malignos y las relacionadas con lesiones de agente externo.

El Plan de este sexenio define el modelo a seguir en los próximos años para preparar el tan anhelado, durante muchos años, Sistema Nacional de Salud Universal que tiene base en un funcionamiento más homogéneo, una operación integrada y coordinada entre las distintas instituciones de salud. De tal forma, que para pretender alcanzar la universalidad de los servicios de salud, se estructuraron 6 objetivos, 39 estrategias y 274 líneas de acción.

La tarea principal del Instituto se encuentra inmersa en la meta nacional de un México Próspero y en el Objetivo de Asegurar el acceso a los servicios de salud. Asimismo, participa conjuntamente con otros institutos y hospitales del sector para:

- impulsar la formación de los recursos humanos alineada con las necesidades demográficas, epidemiológicas, de desarrollo económico y cultural,
- aumentar la investigación científica, la innovación y el desarrollo tecnológico en salud y
- garantizar la excelencia en los procesos de asistencia médica de alta especialidad para preservar la salud cardiovascular y ramas afines.

Por ello, en nuestro Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez cada consulta, egreso hospitalario, atención de urgencias, cirugía, examen de laboratorio o gabinete, protocolo, investigación, publicación, curso práctico o clase teórica en el aula, es un eslabón de los procesos con los que pretendemos contribuir a lograr un México Próspero. ♥

DR. FRANCISCO JOSÉ BAÑUELOS TÉLLEZ

- Médico Cirujano y Maestro en Administración de la Atención Médica y Hospitales por la UNAM, y tiene a su cargo la Subdirección de Planeación del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN "EMPODERA TU VIDA"

Autor: **Dr. Rafael César Chávez Domínguez**
Jefe del Departamento de Epidemiología

La idea del Día Mundial del Corazón (DMV) es convocar a la comunidad entera a dar preferencia al beneficio colectivo en el curso de la vida, estar a favor de la paz y la armonía para garantizar salud y bienestar en el mundo, así como identificarse con el ancestral desiderátum de la medicina, deseo cumbre de todas sus intenciones, la prevención.

Este deseo se manifestó, con anterioridad, para vivir con plenitud de salud, basándose en el desarrollo en solidaridad. En nuestro medio se advierte desde que se creó la especialidad de cardiología en el mundo. Éste se inició con la fundación del Instituto Nacional de Cardiología y quedó plasmado en su logo "**Amor y Ciencia al Servicio del Corazón**".

Para perpetuar la idea y difundirla año tras año, la Federación Mundial de Cardiología (FMC) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) nos lo recuerda mediante su 16º aniversario con el renovado lema de *power yourlife*, que significa "dale el potencial a esa convivencia". La iniciativa mundial es, de esta manera, secundada en nuestro país por varias Sociedades y Organismos Nacionales. Consiste en adaptarse y actualizarse en ese tema, con los cuidados específicos para reducir los riesgos en contingencia e impedir la prosecución de padecimientos cardiovasculares en la comunidad. Son actos preventivos y recomendaciones para todo individuo en el planeta.

Los indicadores o factores de riesgo (FR) son la señal de alarma ya que, de alguna manera, están ligados a la génesis de los problemas inherentes y se identifican entre los hábitos de vida que, al ser modificados, reducen el peligro, el daño de la enfermedad y la muerte. Se ha probado que ocurre en una proporción razonable dentro de la comunidad y por esto, alrededor del mundo se espera alcanzar el control deseado.

La clave en la prevención cardiovascular consiste en adoptar hábitos de vida más saludables; es necesario modificar costumbres que con la participación comunitaria es posible lograrlo, es decir, se pretende captar la voluntad colectiva, lo cual dejará ver resultados a largo plazo que se serán beneficiosos para toda la población.

Se debe aclarar que desarrollar esta prevención es un compromiso para todos, pero no significa que se pueda interferir en la libertad individual de la persona que participa. Es bueno ser diferente y actuar de acuerdo a las circunstancias, pero no debemos perder de vista que son sugerencias no imposiciones. Es necesario reconocer en la diversidad, la forma de unirse y enriquecerse. Por ejemplo, pensémoslo que es como cuando se edifica algo, éste se construye a partir de la diversidad de los materiales, ahí radica su fortaleza. Es fundamental comprender esto para no dudar al momento de elegir individualmente la decisión correcta, la asertiva.

Se sabe que la voluntad de cada persona es pieza clave para lograr el objetivo y beneficio común, porque surge del conjunto integrado. En los sistemas de alta complejidad ocurre lo mismo, cuando aparecen las propiedades emergentes, "el producto del todo es más que la suma de sus partes".

El logro completo de este potencial, se consigue al unificar todas las voluntades y conductas. El conocimiento es la base y ha pasado las pruebas científicas en distintas comunidades del mundo, lo cual constata que: cuando cada quien hace su parte, se suma al beneficio colectivo.

Para evitar falsas interpretaciones, vale la pena, acotar la idea entre lo que **no** y lo que **sí** se desea lograr. El siguiente cuadro sintetiza esta idea y permite ver las sutiles diferencias, lo que evita los malentendidos. La solución es conceder esfuerzo para lograr su comprensión.

LO QUE NO...	LO QUE SÍ...
• Un día sin significado en el calendario.	• Sincronizarse con esta idea perenemente.
• Obediencia ciega, en solidaridad con la iniciativa de la OMS.	• Generar una voluntad por convencimiento.
• Acto político irrelevante.	• Convertirla en beneficio real para la población.
• Retórica infructífera.	• Convencer por la buena estética persuasiva.
• Normas a cumplir con todo rigor.	• Explicar para actuar de mutuo acuerdo.
• Oportunidad para fomentar intereses privados.	• Fomentar el interés, pero auténtico y colectivo.
• Pretexto para resaltar a individuos o instituciones.	• Oportunidad para crear y fortalecer liderazgos necesarios.
• Formalidad burocrática, para cumplir con los mínimos.	• Cumplir con calidad y excelencia, tendiente a la perfección.
• Un gravamen más a recursos gubernamentales o empresariales.	• Utilizar recursos voluntarios genuinos de la comunidad.
• Mandato a través de las jerarquías oficiales.	• Desarrollar autonomía organizada.
• Publicidad en beneficio a los especialistas en cardiología.	• Reconocer la participación como algo necesario.
• Pretensión de erradicar todas las enfermedades crónicas. CV.	• Contener el daño a la salud poblacional.
• Imponer un modelo de conducta inflexiblemente.	• Apoyar la conducta apropiada de cada persona o comunidad.
• Satanizar el noble rol de a los factores de riesgo (FR).	• Comprender el valor negativo de los FR.
• Hacer creer todos que los FR son causa directa de muerte.	• Aclarar que el cálculo de probabilidad puede dar lugar a falacias.
• Imponer preferencias sobre el libre albedrío.	• Enaltecer el papel de Educar y culturar.
• Polarizar la población y confrontar los polos opuestos.	• Utilizar el pensamiento crítico e inteligencia emocional.
• Crear debates partidaristas y discordantes.	• Buscar la concordancia y el concilio en la diversidad de ideas.
• Resaltar lo negativo de una evaluación detalladamente crítica.	• Ser asertivo en las decisiones.

Además, el entusiasmo que genera el propio corazón en toda la historia de la humanidad ha impactado como centro de la emoción y del sentimiento, que invoca un alto significado metafísico de "amor y amistad" solo con su manifestación de movimiento inmanente. La intención es que esto fortalezca la necesaria adherencia a la idea y, sobre todo, en quienes aún no han sido identificados con FR o portadores de enfermedad.

El DMC es el día indicado para hacer contacto con la población e invitar a personas de todo el mundo a que participe. Contar con que cada quien haga la intención de alejarse del riesgo y consagrarlo al beneficio universal, es la mejor intervención contra las enfermedades cardiovasculares.

En síntesis, las acciones consisten en crear áreas saludables para el corazón y asegurar que todo mundo pueda disfrutar de tales ámbitos, no importa a donde vayan, vivan, trabajen o se diviertan. ♥

PROGRAMA DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR

Autora: ME. Liliana López Flores

El paro cardiorrespiratorio consiste en el cese de la actividad mecánica cardíaca que se diagnostica por la falta de conciencia, pulso y respiración. El conjunto de medidas aplicadas a revertir esta situación y cuyas acciones son vitales para incrementar la probabilidad de que un paciente sobreviva a un paro cardíaco se denominan **resucitación** o **reanimación cardiopulmonar**, de éstas, se distinguen dos niveles: Soporte Vital Básico (BLS) y Soporte Vital Cardíaco Avanzado (ACLS). Las maniobras de resucitación cardiopulmonar tanto básicas como avanzadas evitan los efectos secundarios del paro cardíaco, principalmente, la serie de eventos que se desencadenan en forma progresiva y que si no son detenidos inmediatamente, el resultado es deletéreo, que no sólo culmina con la muerte del paciente sino también en casos de sobrevida, por las secuelas graves.

La Dirección de Enfermería está consciente que la educación continua y la capacitación en el personal de salud constituye todavía el único tratamiento conocido para la obsolescencia progresiva de las competencias profesionales, es decir, es el único medio para mantener y desarrollar las habilidades

Personal de Enfermería en capacitación de BLS con el equipo nuevo.

Personal de Enfermería en capacitación de BLS pediátrico con el equipo nuevo.

Personal de Enfermería en capacitación de ACLS con el equipo nuevo.

necesarias para la atención de un paciente con paro cardiopulmonar. A partir de lo anterior, en 2015 se llevó a cabo el programa de capacitación en reanimación cardiopulmonar, que a través de diversas gestiones, logró la actualización y certificación por parte de la American Heart Association de instructores Enfermeros en las disciplinas de BLS y ACLS. En 2016 la Fundación Gonzalo Río Arronte donó equipos o simuladores para llevar a cabo los cursos. Desde ese momento, éstos han sido dirigidos al área de Enfermería por Instructores Enfermeros, lo que conlleva al reconocimiento de la profesión.

Con estas dos grandes fortalezas se busca que los cursos de reanimación en el Instituto aumenten la calidad requerida para que el personal capacitado desarrolle su potencial ante el manejo de un paciente con paro cardiorrespiratorio. Asimismo, se pretende que en un futuro próximo el Instituto se convierta en centro de entrenamiento con reconocimiento a nivel nacional. ♥

Evipress®

FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN: Cada TABLETA contiene: Clorhidrato de Lercanidipino 10 mg. Excipiente cbp 1 tableta. **INDICACIONES TERAPÉUTICAS:** Indicado para el tratamiento de la hipertensión esencial de leve a moderada. **FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA:** Lercanidipino es un calcioantagonista perteneciente al grupo de las dihidropiridinas cuyo mecanismo de acción consiste en la inhibición de los canales L del calcio situados en la membrana del músculo liso vascular y cardiaco dependientes del potencial de membrana, bloqueando su entrada al interior de la célula en consecuencia el descenso de la concentración de calcio libre citosólico en las células musculares lisas arteriolares condiciona la disminución del tono contráctil, de la resistencia vascular y de las cifras de presión arterial. Lercanidipino después de su administración oral se absorbe completamente, alcanzando concentraciones plasmáticas máximas de 1.5 a 3 horas (10 o 20 mg respectivamente) que se prolongan durante 24 horas de actividad antihipertensiva, debido a su afinidad por la membrana lipídica. Lercanidipino por su elevada selectividad vascular carece de efectos inotrópicos negativos. Se une en un 98% a las proteínas plasmáticas distribuyéndose ampliamente, a los tejidos. Lercanidipino se metaboliza ampliamente a nivel hepático por la isoenzima CYP 3A4 dando lugar a metabolitos inactivos y se excreta alrededor del 50% por la orina. **CONTRAINDICACIONES:** Hipersensibilidad conocida a las dihidropiridinas o a los componentes de la fórmula, embarazo, lactancia, obstrucción del tracto de salida del ventrículo izquierdo, insuficiencia cardiaca congestiva no tratada, angina de pecho inestable, insuficiencia renal o hepática severa o durante el primer mes tras un infarto de miocardio. **PRECAUCIONES GENERALES:** Pacientes con disfunción del ventrículo izquierdo, patología del seno cardiaco sin marcapaso, y enfermedad isquémica coronaria. Es poco probable que disminuya la capacidad del paciente para conducir o utilizar maquinaria sin embargo se recomienda precaución. **RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA:** No se administre durante el embarazo ni la lactancia. **REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:** Por su acción vasodilatadora los efectos más frecuentemente encontrados han sido rubor, edema periférico, palpitaciones, taquicardia, cefalea, mareos y astenia, se han reportado también fatiga, dispepsia, náusea, vómito, epigastralgia, diarrea; poliuria, erupción cutánea, somnolencia y mialgia, caso raro de hipotensión e hiperplasia gingival. **INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:** Se recomienda precaución con medicamentos que se metabolizan en el Citocromo P450 3A4 (ketoconazol, itraconazol, eritromicina carbamacepina, terfenadina, astemizol, ciclosporina, betabloqueadores que son metabolizados en el hígado etc.), ya que puede incrementarse la biodisponibilidad y el efecto hipotensor de Lercanidipino. En pacientes tratados con digoxina deben ser observados para controlar los signos de toxicidad de la misma. La administración con anticonvulsivos puede reducir el efecto antihipertensivo de Lercanidipino. El alcohol y el zumo de pomelo pueden potenciar el efecto hipotensor de Lercanidipino. **ALTERACIONES EN LOS RESULTADOS DE PRUEBAS DE LABORATORIO:** Aumento reversible en las concentraciones plasmáticas de transaminasas hepáticas. **PRECAUCIONES EN RELACIÓN CON EFECTOS DE CARCINOGÉNESIS, MUTAGÉNESIS, TERATOGÉNESIS Y SOBRE LA FERTILIDAD:** Hasta el momento no se han encontrado datos de carcinogénesis, mutagénesis, teratogénesis ni sobre la fertilidad, sin embargo a dosis altas (12 mg/Kg/día), en ratas indujo pérdida pre y postimplantación, retraso en el desarrollo fetal y durante el parto produjo distocia. **DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** La dosis recomendada es de 1 comprimido de10 mg al día 15 minutos antes de las comidas, pudiendo incrementar a 20 mg dependiendo de la respuesta individual. El aumento de la dosis debe ser gradual ya que para manifestarse el efecto antihipertensivo máximo deben transcurrir dos semanas. En ancianos no se requiere ajuste de la dosis. No hay experiencia en niños. **MANIFESTACIONES Y MANEJO DE LA SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL:** Hasta el momento no se ha presentado, sin embargo se recomienda apoyo cardiovascular mediante la administración de atropina IV para la bradicardia y vigilancia de 24 horas. **PRESENTACIONES:** Caja con 10, 20 y 30 tabletas de 10 mg. **RECOMENDACIONES SOBRE ALMACENAMIENTO:** Conservese a temperatura ambiente a no más de 30°C y en lugar seco. **LEYENDAS DE PROTECCIÓN:** Literatura exclusiva para médicos. Su venta requiere receta médica. No se deje al alcance de los niños.

Hecho en México por: **Laboratorios Senosiain, S.A. de C.V.**
Camino a San Luis Rey 221 Celaya, Gto. 38137.
Reg. No. 339M2005 SSA IV. Autorización IPPR: GEAR-05330060101259/R2005.
No. de entrada: 1233002020080

ALTIA® Senosiain.

EVIP-01A-12

EL PACIENTE Y SU MÉDICO

¿CÓMO HA CAMBIADO LA RELACIÓN ENTRE EL QUE PADECE Y EL QUE ALIVIA?

PRIMERA PARTE

Autor: **Diego Araiza Garaygordobil**

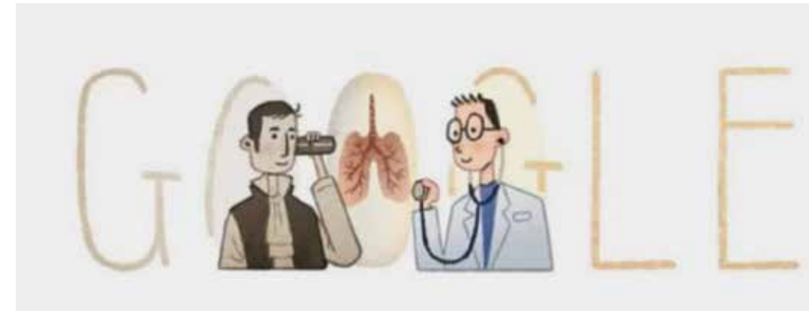
Si se busca la frase "El paciente y su médico" en Google, se encontrará con que dentro de las primeras treinta entradas, veintinueve llevan el título "el médico y su paciente".

Así. Primero el médico y luego el paciente. La única de esas 30 entradas que no coloca, al menos lingüísticamente, al médico antes que al paciente, es un vínculo al libro que lleva el mismo nombre de este texto.

"El paciente y su médico" es un libro que compila una serie de artículos publicados en 1993 por el Dr. Horacio Jinich, en los cuales reflexiona sobre la diferencia entre el enfermar y el padecer, y analiza la relación tan particular que existe entre estos dos individuos: el que padece y el que ayuda a encontrar el alivio.

Mucho ha cambiado en los 23 años posteriores a la publicación de los artículos del Dr. Jinich, y la paradoja de la relación médico-paciente.

The Doctor. Sir Samuel Luke Fildes (1891).



El buscador Google es la primera herramienta de búsqueda de síntomas, medicamentos y condiciones, muchas veces antes que el médico.

Durante la carrera de medicina y bajo la influencia de mis maestros, leí varios de los capítulos incluidos en "El paciente y su médico".

A más de una década del inicio de mi formación como médico, ya soy testigo de los cambios en el paradigma de la relación paciente-médico. Es por esto que en este texto, adaptando tres de los capítulos originales del Dr. Jinich, analizo la forma en que ha evolucionado la relación entre el paciente y su médico con el advenimiento de la tecnología.

¿Por qué se busca al médico?

"En caso de que se juzguen los síntomas como señal de enfermedad, la consulta médica no constituye, en la mayoría de los casos, el paso siguiente. Por lo menos en una primera etapa, la "víctima" trata de ignorarlos, piensa que el malestar será pasajero, que desaparecerá; utiliza remedios caseros o medicamentos recomendados por las amistades o el boticario. (...) Es así como decidirá si hace una manda, una peregrinación a un santuario, una visita a un chamán o a un acupunturista, o si consulta al médico del Seguro Social o a un médico de práctica privada."

Además de los remedios caseros, la manda y el chamán, en la época actual se agregaría a la lista la principal fuente de búsquedas relacionadas a la salud: Google. En México, 65 millones de personas (59% de la población) utilizan internet de forma habitual, la mayoría de ellos desde un teléfono móvil (62%). Esto significa que ante un dolor de cabeza, diarrea, la aparición de un "grano" o un dolor en el pecho, muchas veces el teléfono celular y "el doctor Google" son las primeras herramientas a la mano. De vuelta en 1993, para hacerle una pregunta a un médico, el paciente tenía que agendar una cita, acudir al consultorio, esperar al galeno y una vez con él, correr con la suerte de disponer del tiempo necesario para preguntar las dudas sobre su salud, muchas veces demasiadas.

Actualmente, con un par de clic se puede acceder, en un santiamén, a miles de terabytes de información científica actualizada, gratis. Esto ha cambiado el paradigma del paciente y su médico, y ha dado como resultado pacientes más informados, con un acceso infinitamente mejor a la información médica, libres de buscar e investigar opciones y opiniones. Sin embargo, zambullirse en el mar de internet no siempre lleva a buenos resultados. La información para pacientes en México tiende a ser escasa e incompleta, y la literatura científica es accesible solo a algunos cuantos.

A nivel poblacional existe una clara segregación en cuanto al acceso a la información, el 41% de la población que no tiene acceso a internet es por motivos económicos. Tristemente, la gente más pobre es la que más enferma y menos puede acceder a información sobre salud. ♥

Continuará...

BUSCANDO ALTERNATIVAS DE CARDIOPROTECCIÓN TRAS EL INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO Y LA REPERFUSIÓN

Autora: **Dra. Cecilia Zazueta Mendizábal**
Jefa del Departamento de Biomedicina Cardiovascular

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en el mundo y también en nuestro país. Esta situación, que persiste desde hace años, se mantendrá según algunas estimaciones hasta el 2030. Entre estas enfermedades destacan las cardiopatías isquémicas y en particular el infarto agudo al miocardio, que en muchos casos está relacionado con la obstrucción de una arteria coronaria tras la ruptura de una placa ateroesclerótica y la formación de trombos. El aumento en la incidencia de esta patología es el resultado del estilo de vida actual, cada vez más sedentario, con altos niveles de estrés y en el que se abusa del consumo de grasas y azúcares en la dieta.

El término infarto agudo al miocardio (IAM) se refiere a la muerte de las células cardiacas que dejan de recibir oxígeno y nutrientes al producirse la obstrucción de un conducto arterial en el corazón (Figura 1). La gravedad del infarto dependerá de la zona en donde ocurrió el daño y del tiempo que permanezca cerrada la fuente de flujo sanguíneo. El tratamiento indicado para limitar la muerte celular en el corazón isquémico es la terapia de *reperfusión*, que consiste en la eliminación de la obstrucción mediante la administración de fármacos (trombolíticos) o a través de procedimientos mecánicos (angioplastia primaria) (Figura 1b).

Grupo de investigación sobre el daño por isquemia y reperfusión. De izquierda a derecha, adelante: Joaquín Sánchez, José Guevara, Marcos Ostolga, Cecilia Zazueta, Nadia Román, Saribel Gutiérrez; atrás: Jorge Luis Díaz, Mabel Buelna, Alejandro Silva, Ixchel Ramírez, Francisco Correa.

Paradójicamente, la reintroducción de sangre al corazón puede ocasionar un daño adicional al que se produjo durante la isquemia, que se traduce hasta en un aumento del 50% en la muerte celular y que puede acompañarse por arritmias, fenómeno de "no reflujo" e incluso puede llevar al paciente a la muerte. En este laboratorio estamos interesados en estudiar los procesos bioquímicos que ocurren a nivel celular durante el infarto agudo al miocardio y durante el daño por reperfusión, así como las posibles estrategias cardioprotectoras que podrían evitar este daño adicional. Actualmente, estamos enfocados en investigar cuáles son las señales intracelulares que se activan en las células cardíacas como respuesta a una maniobra

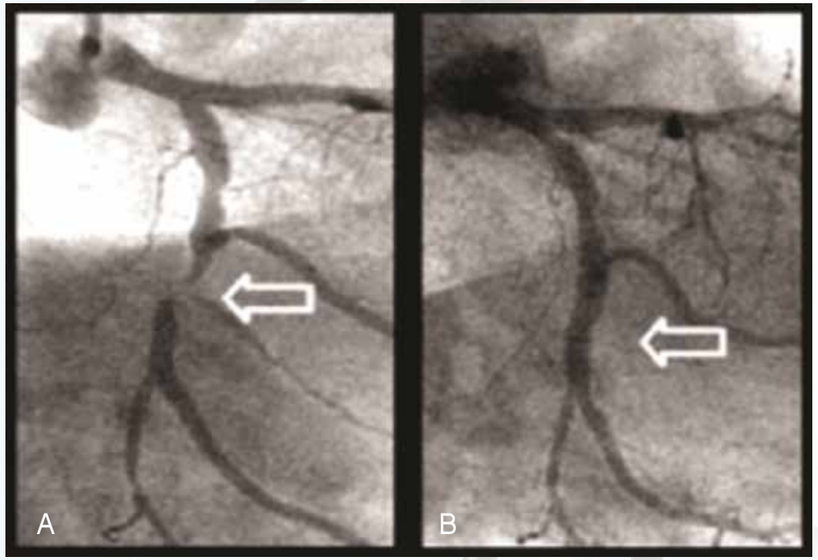


Figura 1. Infarto agudo al miocardio antes y después de la reperfusión. a) Territorio afectado por constricción de la arteria coronaria izquierda durante el IAM y b) Imagen de la zona tras la intervención coronaria percutánea y restauración del flujo (reperfusión).

mecánica conocida como "post-acondicionamiento", que consiste en una reperfusión gradual y controlada. Utilizamos modelos murinos en los que simulamos el infarto agudo al miocardio, la reperfusión y en los que podemos evaluar el efecto de esta terapia (Figura 2). Hemos asociado la respuesta cardioprotectora con la activación de proteínas que forman parte de diferentes vías de señalización y que regulan la función de blancos específicos dentro de la célula. Las proteínas de señalización transmiten el mensaje incorporando grupos químicos a otras proteínas, hasta que la señal llega a un blanco efector que modifica su función. De esta forma, la célula se prepara contra el daño por reperfusión, aumentando la actividad de enzimas antioxidantes, manteniendo cerrados canales que producen desbalance iónico e hídrico, activando enzimas que favorecen la vasodilatación, etc. La forma en que se comunican estas proteínas con sus blancos es muy compleja, pues debe existir una respuesta coordinada entre los componentes celulares para lograr una respuesta inmediata, pero también para lograr una respuesta prolongada.

Estos estudios en modelos animales contribuirán a determinar qué vías y por tanto, qué proteínas son importantes para reducir el daño por reperfusión, con lo que podrán proponerse tratamientos farmacológicos específicos a administrar junto con la indispensable terapia de reperfusión. ♥

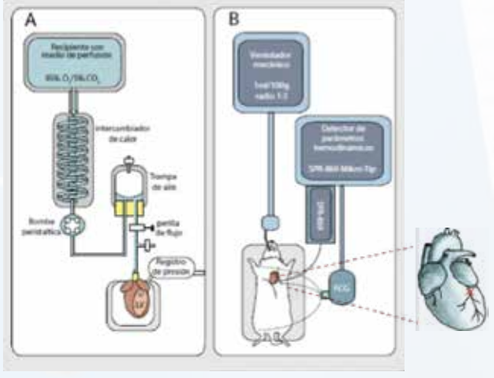


Figura 2. Modelos de isquemia y reperfusión: A) Sistema de corazón aislado Langendorff y B) Modelo in vivo. Se muestra la coartación de la arteria coronaria descendente izquierda.

EL SERVICIO DE RESONANCIA MAGNÉTICA

Autor: **Dr. Enrique López Mora**

Dra. Aloha Meave González.

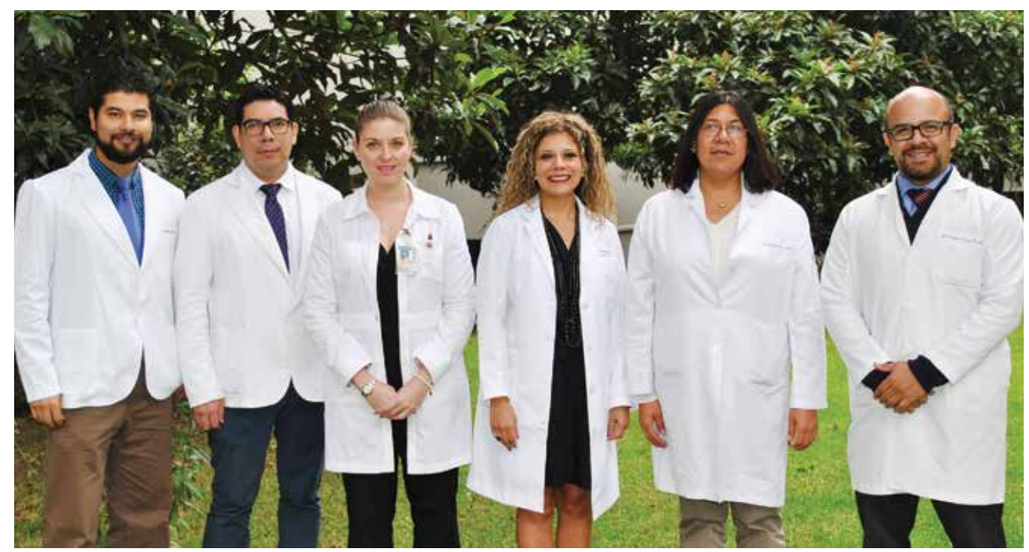
Uno de los grandes avances en el campo de la imagenología es sin duda la Resonancia Magnética (RM). Por medio de este método se pueden obtener imágenes de distintos órganos y sistemas del cuerpo humano, lo que logra precisar información diagnóstica y pronostica de alta calidad. La resonancia no utiliza radiación, sino que las imágenes se obtienen por la interacción del magnetismo con los protones del agua corporal. Si bien, en sus inicios, hace aproximadamente 33 años, no se obtenían imágenes del corazón, su análisis se incorporó como método de diagnóstico en cardiología hace alrededor de 20 años. Desde entonces, se han desarrollado equipos cada vez más sofisticados, precisos y de alta tecnología. En nuestro Instituto, se contó con RM a partir del 8 de agosto de 2002. Actualmente, el servicio es dirigido por la Dra. Aloha Meave González, egresada de la Escuela Mexicana de Medicina de la Universidad La Salle. Cursó la residencia de radiología e imagen en el Instituto Nacional de la Nutrición y Ciencias Médicas "Salvador Zubirán". De acuerdo a la Dra. Meave el estudio está indicado en una variedad de situaciones y se ha considerado como la elección adecuada en el paciente que ha sufrido un infarto del miocardio (brinda información sobre la extensión y magnitud del área afectada, así como establecer el pronóstico), en la miocardiopatías (enfermedades de la musculatura cardíaca, se puede definir su origen y evaluar la función del corazón como bomba) y en las cardiopatías congénitas (donde es el estudio más completo para valorar la anatomía de la malformación y con ello, proponer el tratamiento definitivo).

El servicio de RM ha sido un centro de investigación y enseñanza de excelencia que ha sido reconocido en múltiples foros nacionales e internacionales. Sobra decir que ha publicado más de 20 trabajos en revistas de circulación global y ha formado a más de 30 residentes, provenientes de México, Centro y Sudamérica inscritos en el curso de alta especialidad en imagen cardiovascular con reconocimiento por parte de la UNAM (también incluye adiestramiento en tomografía computada cardiovascular). En este campo se admiten a seis residentes por año (graduados de una especialidad previa): cardiología, radiología o pediatría. En la actualidad se encuentran en desarrollo múltiples protocolos de investigación, se destacan dos: la RM en pacientes con endocarditis infecciosa y la impresión 3D en cardiopatías congénitas.

Cabe mencionar que, recientemente, el servicio de RM ha sido distinguido, a nivel Iberoamericano con el premio ASPID, por sus contribuciones a través de su sitio de internet: cardioimagen.org, en el campo de la comunicación y publicidad en salud.

El servicio se encuentra integrado por: Dra. Gabriela Meléndez Ramírez, Dr. Roberto Cano Zárate, Técnica Berenice Espinoza Conde, Técnica Miriam Matadamas Hurtado, Técnico Fernando Vidaurri Roa, Enfermera Rosa María Nieto Romero y Secretaria Jimena Fragoso Becerra.

El servicio de RM tiene para el futuro algunos retos que se convierten en propósitos y planes de trabajo. De esta forma se pretende mantener la tecnología a la vanguardia (el equipo actual es único en su tipo en Latinoamérica), continuar con la formación de especialistas en la materia que se conviertan en líderes en imagen cardiovascular, mantener como una prioridad la realización de protocolos de investigación y por último, desarrollar en conjunto con otros servicios una área de imagen multimodal que incluya tomografía, ecocardiografía, medicina nuclear y la propia resonancia magnética. Bajo esta premisa, el futuro será prometedor para el servicio de RM. Pero, sin duda lo más importante es que continuará sirviendo a los pacientes, especialmente a los más necesitados, bajo el principio que impulsa a los que conformamos nuestro Instituto. ♥



(Izq. a Der.) Dr. Leonardo Molina Cancino, Dr. Omar García García, Dra. Dinora Sandoval Castillo, Dra Aloha Meave González, Dra. Gabriela Meléndez Ramírez y Dr. Roberto Cano Zárate

COMPAÑÍA Y CONSUELO AL ENFERMO HOSPITALIZADO

Autoras: **María Guadalupe Ballesteros García, Betty Lou Chinn**
Voluntarias institucionales

El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez desde sus inicios se ha caracterizado por una atención profesional y de calidad en el cuidado de los pacientes, a su vez, esta atención contempla una serie de actividades para apoyar al paciente en casi todas sus esferas durante el proceso hospitalario. Es sin duda, trabajo de un equipo coordinado que suma los esfuerzos, cuya finalidad es tener vigente y revestir la atención del paciente con nuestra filosofía humanista, por ello, cabe señalar que es loable dar el mérito al trabajo del grupo de voluntarias(os) que contribuyeron, y que actualmente contribuyen para que esta labor fortalezca la atención del paciente institucional y su familia.

Por nuestra experiencia podemos decir que el ser voluntaria(o) implica vocación de servicio, entrega, empatía y compromiso para atender tanto a niños como a adultos en los servicios de hospitalización. El día a día, muchas veces involucra tener lecciones de vida desde el niño inquieto que se encuentra libre de síntomas y que no para de jugar hasta el niño con coloración azulada que cuando lo invitamos a jugar dice que está cansado y entonces, al leerle un cuento se queda dormido. Así como, el niño que no para de llorar porque la enfermedad le ha separado por primera vez de su familia, es en estos casos que la entrega amorosa y caricia maternal, pero sobre todo la constancia a través de los días con nuestra labor, hace que estos pequeños alcancen consuelo y confianza con sus madres temporales, *las voluntarias*.

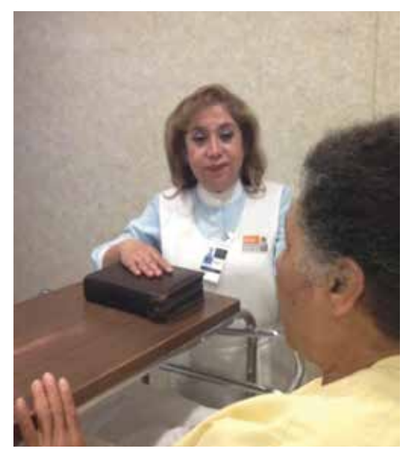
Lupita Ballesteros voluntaria asignada al servicio de Pediatría y pacientes hospitalizados.

Ver que Nicolás, Pedro, Luis, Liz, etc., le cuentan a sus padres que Miss. Betty o Miss. Lupita los han acompañado, leído cuentos, que han visto películas o que están agradecidos es un momento de alegría para nosotras; cuando los vemos dejar el hospital porque ya se encuentran mejor y van a regresar a casa es, para nosotros, abrumador y energizante, pero cuando regresan a su consulta de revisión, corren y nos abrazan... es cuando uno de verdad entiende el sentido del voluntariado. El atender al adulto y adentrarse en sus vivencias para entender la pesadumbre de la enfermedad y lo que gira alrededor de él en el hospital, es sin duda, otra experiencia.

No resolvemos sus problemas, pero si los acompañamos en situaciones que requieren compañía y consuelo. También, hemos constantado la fuerza de aquellas personas que se aferran a la vida, que luchan para salir avantes, y son ellos, quiénes de igual manera nos motivan para seguir apoyándolos y cuando es posible, invitarlos a desarrollar actividades recreativas.

La compañía y consuelo al enfermo en cada una de sus necesidades es el eje central de nuestras actividades en el voluntariado; nuestra labor en el servicio de pediatría, consiste en apoyar en el aula escolar a la profesora del servicio, recaudar algunos donativos en especie para apoyar en los preparativos de diferentes festivales de la Institución o para donar a los pacientes que lo requieran.

Los voluntarios se caracterizan por su gran sentido humano, en algún punto actuamos como ministros de la eucaristía para cubrir necesidades de tipo espiritual que atendemos tanto para los niños como para adultos, dándo esperanza y apoyo, lo cual es muy importante para sus almas y su recuperación. Asimismo, apoyamos en la organización de convivencias en el interior del hospital particularmente, en las posadas e imposición de cenizas.



Cubriendo necesidades espirituales en hospitalización por Leticia Baños, ministro de la eucaristía y voluntaria institucional.

Acompañamiento al paciente pediátrico por Betty Lou Chinn, voluntaria institucional.

Un día de manualidades en el albergue con familiares y María de los Ángeles voluntaria institucional.

De igual modo, hay otro grupo que se incorpora con actividades de acompañamiento al paciente y al familiar que permanecen en el albergue, la convicción de servir al prójimo sin ningún interés de por medio es nuestro motor. Todos acudimos con gran entusiasmo y alegría ya sea para acompañar al niño o al adulto, para dar apoyo espiritual, apoyo recreativo, acompañamiento o consuelo, sabemos que nuestra actividad le ayudará a una persona que se encuentra postrada en una cama y que la mejor recompensa es la sonrisa y gratitud del paciente por nuestra labor, la cual es posible gracias al apoyo incondicional de nuestra presidenta del voluntariado institucional la Sra. Beatriz Gómez de Martínez Ríos, del Voluntariado Nacional de la Secretaria de Salud, de nuestros benefactores y autoridades, del personal administrativo, de enfermería y del área médica, pero sobre todo de nuestros pacientes y familiares a todos ellos muchas, muchas gracias. ♥

13 DE OCTUBRE: DÍA MUNDIAL DE LA TROMBOSIS

EL INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ SE UNE A LA CAMPAÑA MUNDIAL LANZADA POR LA INTERNATIONAL SOCIETY ON THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS (ISTH).

Autores: **Dr. Raúl Izaguirre Ávila, QFB. Evelyn Cortina de la Rosa**
Departamento de Hematología

El próximo 13 de octubre se llevará a cabo la tercera edición del Día Mundial de la Trombosis, campaña que se inició en 2014 por la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia (ISTH, por sus siglas en inglés). El Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, en asociación con la Sociedad Mexicana de Trombosis y Hemostasia, la Fundación Mexicana del Corazón, la Sociedad Mexicana de Cardiología, la Asociación Nacional de Cardiólogos de México, el Grupo Latinoamericano Cooperativo de Hemostasia y Trombosis, la Agrupación Mexicana para el Estudio de la Hematología, el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, el American College of Cardiology, capítulo México, el Instituto Nacional de Cancerología y el Instituto Nacional de Rehabilitación, ha iniciado una serie de actividades que incluyen la difusión de la campaña entre sociedades médicas relacionadas y público general, así como cursos, simposios y cápsulas informativas que se llevarán a cabo en diferentes ciudades del país.

La ISTH además de unirse con las sociedades de trombosis de todos los continentes del mundo, se ha agrupado con organizaciones cardiovasculares, neurológicas y hematológicas en el esfuerzo por educar a la comunidad, a los profesionales del cuidado de la salud y a los responsables políticos sobre los riesgos de trombosis, su prevención y tratamiento. Su objetivo es hacer frente a la trombosis, trastorno silencioso subyacente, que actúa como mecanismo común de los tres principales asesinos cardiovasculares de la población mundial: infarto del corazón, accidente cerebrovascular y tromboembolia venosa (TEV).

La iniciativa ha sido lanzada después de conocer los resultados del *Global Burden of Diseases, Injuries and Risk Factors (GBD) Study*[1], que reveló que en el periodo 1990 – 2010 ocurrieron 52.8 millones de muertes en el mundo. De ellas, 34.5 millones fueron por enfermedades no-transmisibles. Se contaron 7 millones de muertes por enfermedad cardiovascular y 5.9 millones por accidente vascular cerebral, dando un total de 12.9 millones; lo que significa que una de cada cuatro muertes se debe a algún tipo de trombosis. El estudió también mostró que hubo un incremento de muertes por causa cardiovascular en un 35% y un incremento de muertes por accidente vascular cerebral de 25% en el mismo periodo.[2]

El Dr. Gary Raskob, decano de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Oklahoma y Presidente del Comité Directivo de la ISTH para el Día Mundial de la trombosis, señala que "Tenemos que reducir la carga de la trombosis si queremos lograr el objetivo de la Organización Mundial de la Salud, que es reducir la mortalidad por enfermedades no transmisibles prematuras en un 25 por ciento para el 2025" y que "La trombosis es un mecanismo común para las tres principales causas de muerte cardiovascular y un importante contribuyente a las enfermedades no transmisibles a nivel mundial".

La trombosis puede ocurrir a cualquier edad y en cualquier momento. Aunque el Día Mundial de la Trombosis proporcionará educación acerca de todas las formas de la trombosis, el foco inicial estará en la tromboembolia venosa (TEV), uno de los eventos trombóticos más comunes, potencialmente mortal, pero poco apreciado. Las cifras epidemiológicas son alarmantes: sólo en Europa medio millón de personas mueren a causa de TEV cada año, más que el conjunto total de muertes a causa del sida, el cáncer de mama, de próstata y accidentes automovilísticos. En Estados Unidos entre 100,000 y 300,000 personas mueren por TEV cada año, ésta se asocia con más de 500,000 hospitalizaciones. En otras partes del mundo sucede algo similar; por ejemplo, en Asia, la situación puede ser igualmente grave, solo que con la falta de datos se enmascara el amplio impacto de los trastornos trombóticos. El Dr. Raskob menciona que "Las cifras de todo el mundo sobre la muerte por TEV son alarmantes y hay muy poca conciencia sobre la enfermedad, los riesgos, los síntomas y las prácticas preventivas —inclusive entre muchos profesionales de la salud", así como que, "El Día Mundial de la trombosis está diseñado para crear conciencia de la trombosis y del TEV".

El Día Mundial de la trombosis, 13 de octubre, se eligió por ser la fecha del natalicio de Rudolf Virchow, médico y patólogo alemán que acuñó el término *trombosis* y que realizó avances importantes para la comprensión de la tromboembolia.

El Dr. Michael Berndt, Vicerrector asis-tente de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Curtin, Perth, Australia, y Presidente del Consejo de la ISTH, indica que "La reducción de las muertes por trombosis, TEV y todas sus demás formas, es esencial para disminuir significativamente las tasas de mortalidad general, mejorar la salud pública y el bienestar de todo el mundo" y que "Con el Día Mundial de la trombosis, llevaremos este mensaje a todos, y así esperamos contribuir a reducir el número de casos no diagnosticados, aumentando la implementación de la prevención basada en la evidencia y fomentando que los sistemas sanitarios garanticen las mejores prácticas para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento".

A pesar de que se ha demostrado que la evaluación del riesgo de tromboembolia venosa ayuda a los profesionales de la salud a identificar pacientes con riesgo de desarrollar trombosis grave, los sistemas nacionales o regionales de salud alrededor del mundo no han generalizado las políticas para evaluar el riesgo de ETEV. La evaluación del riesgo de ETEV es un simple y breve sistema de calidad que podría salvar millones de muertes cada año.

Actualmente, más de 300 sociedades de trombosis y cardiovasculares de todos los continentes, más los que se unen todos los días, se comprometieron a apoyar al Día Mundial de la Trombosis. En 2015, el Instituto Nacional de Cardiología se unió a esta campaña mundial, se calcula que las actividades que organizó tuvieron una repercusión en más de 2 millones de personas en nuestro país, éstas se llevaron a cabo mediante campañas de divulgación, jornadas médicas y de enfermería, mensajes al público a través de entrevistas por radio, TV y diarios de circulación nacional. En este año, se colaboró con otras organizaciones científicas, lo que amplió el campo de difusión mediante la organización de eventos en diferentes puntos de la Ciudad de México y del país. Hasta ahora, se han sumado hospitales e instituciones en Monterrey, Guadalajara, Durango, Querétaro, León y San Luis Potosí. ♥

[1] Lozano R, Naghavi M, Foreman K et al. *Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. Lancet 2012; 380: 2095–128.
[2] ISTH Steering Committee for World Thrombosis Day. *Thrombosis: a major contributor to the global disease burden*. Journal of Thrombosis and Haemostasis 2014, 12: 1580–1590.

OKSEN®
TELMISARTAN, HIDROCLOROTIAZIDA

FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN

Cada Cápsula contiene:		
Telmisartán	80	mg
Hidroclorotiazida	12.5	mg
Excipiente cbp	1	cápsula

INDICACIONES TERAPÉUTICAS
OKSEN®, está indicado en el tratamiento de la hipertensión arterial cuando la monoterapia es insuficiente.
CONTRAINDICACIONES
Hipersensibilidad a los componentes de la fórmula, embarazo, lactancia, obstrucción biliar e insuficiencia hepática, insuficiencia renal grave, anuria, hipocalemia refractaria, hipercalemia, pacientes menores de 18 años de edad.
PRECAUCIONES GENERALES
Existe riesgo de hipotensión arterial e insuficiencia renal cuando los pacientes que presentan estenosis bilateral de la arteria renal, o bien estenosis de la arteria de un riñón funcional único, son tratados con fármacos que afectan el sistema renina-angiotensina-aldosterona.
En pacientes con insuficiencia renal se recomienda efectuar controles periódicos de los niveles plasmáticos de potasio y creatinina. En pacientes que presentan disminución del volumen plasmático o de la concentración de sodio en plasma debido a tratamiento diurético intensivo, dieta restrictiva en sal, diarrea o vómitos, puede presentarse hipotensión arterial. Por lo que deben corregirse estos trastornos antes de iniciar el tratamiento con **OKSEN®**. Al igual que con otros vasodilatadores se recomienda precaución en pacientes con estenosis de la válvula aórtica y mitral, cardiomiopatía obstructiva hipertrófica. No se recomienda su uso en pacientes con aldosteronismo primario. Pacientes con alteración de la función renal y/o insuficiencia cardiaca pueden presentar hiperpotasemia. Telmisartán se elimina por la bilis, los pacientes con trastornos obstructivos biliares o insuficiencia hepática grave pueden presentar un retardo en su eliminación. **OKSEN®** al igual que con cualquier otro fármaco antihipertensivo, la disminución excesiva de la presión sanguínea en pacientes con cardiopatía isquémica o enfermedad cardiovascular isquémica puede producir infarto de miocardio o accidente cerebrovascular. No hay datos del uso de **OKSEN®** y manejo de vehículos o maquinaria; sin embargo, puede suceder mareo o somnolencia como resultado del tratamiento antihipertensivo.
RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARZO Y LA LACTANCIA
No se administre durante el embarazo ni en el periodo de lactancia
REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS
A dosis recomendada Oksen® es bien tolerado sin embargo, se han descrito: sepsis, incluyendo desenlaces fatales, infecciones del tracto respiratorio superior, y del tracto urinario (incluso cistitis), anemia, trombocitopenia, eosinofilia, reacción anafiláctica, hipersensibilidad, hipercalemia, ansiedad, insomnio y depresión, síncope (desvanecimiento), visión anormal, vértigo, bradicardia, taquicardia, hipotensión, hipotensión ortostática, disnea, dolor abdominal, diarrea, sequedad de boca, dispepsia, flatulencia, malestar estomacal, vómitos, función hepática anormal/trastornos hepáticos, angioedema, eczema, eritema, prurito, hiperhidrosis, urticaria, erupción producida por drogas, erupción tóxica, rash, también artralgia, dolor de espalda, espasmos musculares (calambres o dolor en las piernas) o dolor en las extremidades (dolor de piernas), mialgia, dolor en los tendones (síntomas tipo tendinitis), insuficiencia renal incluyendo falla renal aguda, dolor torácico, síntomas tipo gripe, astenia (debilidad).
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO
OKSEN® puede aumentar el efecto de otros antihipertensivos. En pacientes a quienes se coadministró digoxina se observó un aumento de 20% del promedio de los niveles plasmáticos (39%), por lo cual se aconseja monitorear y controlar los niveles plasmáticos de digoxina. En un estudio, la coadministración de telmisartán y ramipril llevaron al aumento de hasta 2.5 veces en el AUC0-24 y Cmáx. del ramipril y ramiprilato. Se ha reportado toxicidad y aumentos reversibles de la concentración plasmática de litio en caso de administración concomitante, coadministración con antagonistas de la angiotensina II, incluso con **OKSEN®**, se aconseja monitorear y controlar los niveles plasmáticos de litio. El tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos, AINEs, puede dar insuficiencia renal aguda en pacientes con deshidratación, por lo que se deben hidratar y monitorear la función renal al iniciar el tratamiento conjunto. Compuestos que actúan sobre el sistema renina–angiotensina, como telmisartán, pueden tener un efecto sinérgico. Se ha reportado una reducción del efecto antihipertensivo en drogas como telmisartán, durante el uso combinado con AINEs, por inhibición del efecto vasodilatador de las prostaglandinas. Puede aumentar el nivel de ácido úrico sérico. Con otros antihipertensivos puede tener efecto aditivo o potencializante de sus efectos. Probenecid o sulfonilpirazona por el efecto hiperuricémico de las tiazidas puede disminuir su eficacia. Con relajantes musculares puede haber un aumento probable de la respuesta al relajante muscular. El uso concomitante de diuréticos ahorradores de potasio, suplementos de potasio, sustitutos de la sal a base de potasio u otros productos medicinales que pueden producir aumento del potasio (heparina, etcétera), pueden asociarse a un aumento en los niveles plasmáticos de potasio. Por esta razón, la administración de estos fármacos con telmisartán debe hacerse con prudencia.
PRECAUCIONES EN RELACIÓN CON EFECTOS DE CARCINOGÉNESIS, MUTAGÉNESIS, TERATOGÉNESIS Y SOBRE LA FERTILIDAD
No hay evidencia de efectos carcinogenéticos, de mutagenicidad, ni teratogénicos, pero los estudios en animales indicaron peso corporal inferior, retraso en abrir los ojos, mortalidad más elevada. No hubo evidencia de actividad clastogénica.
DÓSIS Y VIA DE ADMINISTRACIÓN
Dósis: Oral. La dosis recomendada es una cápsula al día. No debe administrarse en pacientes con insuficiencia renal grave ni insuficiencia hepática, en pacientes con insuficiencia renal leve a moderada se sugiere monitorear la función renal. No hay experiencia en pacientes pediátricos y adolescentes, no se recomienda usar OKSEN® en niños menores de 18 años de edad.
MANIFESTACIONES Y MANEJO DE LA SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL
No hay experiencia de sobredosificación con **OKSEN®** en humanos. Las manifestaciones de sobredosis con telmisartán fueron hipotensión y taquicardias, bradicardias. En este caso se recomienda en el manejo tratamiento de soporte.
PRESENTACIÓN
Cajas con 14 ó 30 cápsulas de 80 mg/12.5 mg.
RECOMENDACIONES SOBRE EL ALMACENAMIENTO
Consérvese a no más de 25°C y en lugar seco.
LEYENDAS DE PROTECCIÓN
Literatura exclusiva para médicos.
Su venta requiere receta médica.
No se deje al alcance de los niños.
No se use en el embarazo, en la lactancia ni en niños menores de 18 años.
Reporte las sospechas de reacción adversa al correo:
farmacovigilancia@cofepris.gob.mx
NOMBRE Y DOMICILIO DEL LABORATORIO
Laboratorios Senosiain S.A. de C.V.
Camino a San Luis No. 221
Ex Hacienda Santa Rita
C.P. 38137 Celaya, Guanajuato, México
No. de Reg. 052M2015 SSA IV
NÚMERO DE ENTRADA: 63300202C2462

OKSN-401-16

IPAL. Senosiain®

"DA PODER A TU VIDA"

DOS CORAZONES EN UNO, EL QUE PALPITA Y EL QUE AMA

Autor: **Dr. Rafael César Chávez Domínguez**
Jefe de Departamento de Epidemiología

Para celebrar el Día Mundial del Corazón recordemos que el ser humano, al principio, solo percibía el movimiento del corazón por su relación con las emociones; pero esto, ha ido creando un espíritu rector, que hoy es fuente de los cuidados al corazón. Todo esto, guarda estrecha relación con cultura y los cuidados de vida. Por ello, en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez figura en su lema y se recuerda: "**Amor y Ciencia al Servicio del Corazón**".

No hay duda, la vida está acotada por los latidos cardíacos desde su inicio hasta su fin. En ello, no participa la voluntad humana, pues el órgano es autónomo: pesa 300 gramos, late 100,000 veces al día, moviliza 5 litros de sangre (propulsa la circulación para garantizar el aporte energético y el oxígeno vital) y lo hace sin descanso, solo cambia de actividad cíclicamente. Siempre se ha intuido la unidad de lo físico y lo metafísico con sede en la intimidad del corazón.

El corazón es motor de vida, pero a la vez monitor de emociones. El lenguaje ordinario lo expresa revelándolo como culto, creencia y así, se dice: "se toman las cosas muy a pecho", "le han roto el corazón", "me ha dejado helado el corazón" o "tiene un corazón de oro". El corazón siente y responde a las sensaciones profundas, es barómetro de emociones, en él se manifiestan los estados de ánimo ya sean de alegría y felicidad o tristeza y miedo. No cabe duda del papel dual de la unidad cardíaca.

El corazón se manifiesta de muy diversos modos que incluye al color de la piel y al brillo de los ojos. Las funciones agónicas y contrarias revelan un ejemplar modo de equilibrar la vida entre dar y recibir porque no acumula más de lo que recibe, ni recibe más de lo que da. La investigación científica ha revelado que amor y odio generan cambios en el funcionamiento del corazón, los sentimientos hostiles liberan catecolaminas y esteroides en la reacción de alarma; en el estrés, redunda en disfunción arterial, arritmias, cambio en el nivel de azúcar y grasas, lo que evidencia su relación metabólica y su influencia en el organismo entero. Existen muchos ejemplos alrededor del valor concedido al corazón presentes en las creencias y tradiciones, como los de la gran Tenochtitlán; el corazón de la ciudad Azteca era motivo de idolatría, se le concedían poderes de benevolencia para con la comunidad, razón por la que era justificado conceder ofrendas, tan valiosas, como los latientes corazones humanos. Desde un principio, la humanidad ha ubicado al alma en el corazón. Los griegos pasaron siglos debatiendo el tema y Platón confiaba en que eran dos almas, una en la cabeza de carácter inmortal y otra en el corazón de carácter sensible y temporal, pero Aristóteles prefirió pensar que se trataba de dos almas juntas, asentadas en el corazón. El Dios Eros disparaba flechas al corazón del hombre y la mujer; las hechas de oro, hacían nacer el amor a primera vista. Después, en la cultura romana Cúpido fue quien siguió disparando flechas tanto entonces como ahora, el corazón no puede pasar inadvertido cuando se desboca ante la presencia del ser amado.

Religiones y corrientes filosóficas recomiendan meditar para conseguir relajación y recogimiento, lo que desacelera al corazón y libera la mente de tensiones, con lo que logra alcanzar un estado de bienestar. Incluso existen frases como: "a toda dolencia, una dosis de amor; si no funciona, auméntese la dosis". También implica a la conciencia, con un colorido emocional y, de esta manera, los sentimientos pasan de lo abstracto a lo concreto. Aún el físico-matemático percibe la emoción que transmiten las ciencias abstractas, precisamente, al descubrir algún hecho significativo para la humanidad. Se despierta la emoción recóndita y se hace evidente la pasión intensa que transforma lo subjetivo en objetivo. El dolor o placer, se genera en la mente, pero la esperanza, el miedo y la agitación claramente comprometen al corazón.

La vulnerabilidad condiciona enfermedad y ésta, se genera con la concurrencia de los *factores de riesgo*: tradicionales y psicosociales. Así, la vulnerabilidad predispone e indica la probabilidad de la enfermedad coronaria, cuyos factores de riesgo son: hipertensión arterial, sedentarismo, colesterol alto, no están separados de los factores psicosociales, es decir, de disestrés, depresión, hostilidad, aislamiento social, sentimiento de soledad, mismos que son difíciles de reconocerse en la verosimilitud causal para compaginar lo que ocurre en el cuerpo, los sentimientos, la problemática familiar, laboral y social. Entonces, los factores psicosociales se relacionan con la historia personal y propia, como las vivencias traumáticas: falta de sostén, falta afectiva y desamparo social, que pueden producir cambios en el cuerpo y desencadenar o agravar la enfermedad coronaria, pero no se demuestra la relación causal directa, sino en contingencia, y no deja de ser radical. La *salud* es el valor más importante, es el primer bien que posee un ser humano y sobre ésta, se piensa y se crea, es decir, sin ella no se puede sobrevivir. Esto da paso al valor siguiente: *el conocimiento*, los valores de nosotros, de otros y del mundo que nos rodea, comprenden habilidades, destrezas y competencias para ofrecer soluciones y facilitar las áreas de la vida: *placer y gozo*. El conocimiento es motivante y poderoso, nos hace feliz, por su naturaleza hacia las cosas nuevas, para aprehender, entender y comprender, mueve a la habilidad y afirma la creatividad. La expresión emocional del conocimiento es el amor, es una realidad que llega a ser la misma cosa cuando adquiere la capacidad de dar y recibir y, dependiendo de esa capacidad, se percibe la realidad sin distorsiones. Todo esto es el bien básico: *felicidad*, ganas de vivir, placer, seguridad, amor y alegría. Siendo felices, se potencializa el disfrute de lo que hacemos y vivimos, al elegir a los seres del entorno y sus acciones se cultiva el estado interno de bienestar, es entonces, que se genera otro incontrovertible valor: *la libertad*.

La libertad de abrirse al sentido de seguridad es garantía de la capacidad de ser; libre de las expectativas de otros, orgulloso y amoroso de sí mismo tanto que se generan expresiones como "estas deslumbrante", "te ves radiante". Esto genera el otro valor del bien básico: *la belleza de las cosas y las ideas*. No obstante, el corazón tiene sus enemigos como el tabaco, estrés, hipertensión, alcohol y exceso de colesterol. Un músculo cardíaco privado de oxígeno se necrosa y entonces, aparecen los problemas cardiovasculares que son la primera causa de muerte en el mundo. Esta es la razón por la cual se justifica todo, más lo que venga, en función del deseo cumbre de toda la humanidad y la medicina: *la prevención*. Esta no es meta, sino la dirección precisa y el sentido correcto del sendero a caminar.

La fórmula para dar poder a tu vida, al corazón de la comunidad universal, impulsar tus valores, reforzar la riqueza individual, revivir el eje central de esa dualidad, es hace cada una de tus actividades en la unidad del amor. ♥

DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN

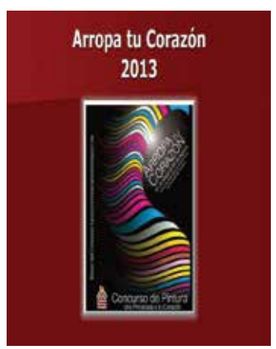
Autora: **Lic. EEE Claudia María Ruiz Rabasa**

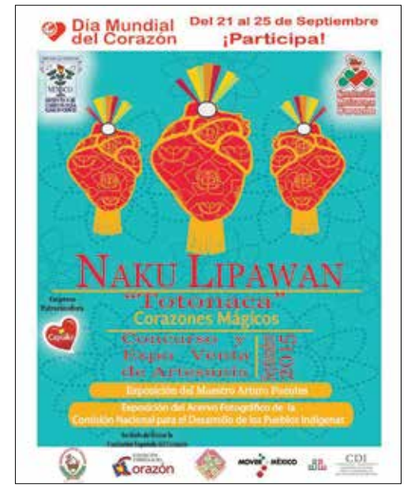
La Fundación Mexicana del Corazón A. C., es una institución civil sin fines de lucro promovida por el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez y la Sociedad Mexicana de Cardiología A. C., que tiene como objetivo primordial participar activamente en tres vertientes:

1. Prevenir las enfermedades cardiovasculares mediante la educación a la población a través de campañas publicitarias dirigidas a adoptar hábitos saludables de vida.
2. Apoyar a la investigación cardiovascular en México mediante alianzas con el sector público y privado.
3. Brindar sus servicios, principalmente, a la población socioeconómicamente más vulnerable, es decir, cuenta con un albergue en el Instituto para que los familiares de los pacientes que son menor de edad tengan alojamiento y se sientan más seguros del cuidado de su enfermo.

Los miembros de la Fundación Mexicana del Corazón A. C., son médicos cardiólogos, profesionales de otro tipo como empresarios y figuras públicas donde cada uno de ellos, nos ayudan a difundir la misión y los objetivos de la fundación.

Como parte de la celebración del Día Mundial del Corazón de 2012, la Fundación convocó a un concurso de pintura cuya finalidad es contribuir a la promoción del arte pictórico, así como al desarrollo en el cuidado del corazón mediante nuevas formas de expresión. El primer concurso se llamó **"Dale una Pincelada a tu Corazón"**, en éste participaron Facultades y escuelas de Pintura, Grabado y Diseño gráfico; se tuvo tal éxito que se ha convocado al concurso desde 2012 hasta la actualidad.





Naku Lupiwan – Corazones Mágicos 2015.

El segundo concurso se llamó **"Arropa tu Corazón"**, título que tuvo como objetivo cuidar, proteger y arropar el corazón de la mujer, consistió en que los artistas tenían que pintar directamente sobre un hermoso rebozo mexicano. Nuestros invitados fueron las embajadas de Rusia, España, Brasil, India, Marruecos y Argentina.

El tercer concurso se llamó **"Sonrisas a tu Corazón"** y se dedicó a nuestra valiosa niñez. Todos los niños de educación básica tanto nacionales como extranjeros fueron invitados; además, se contó con la presencia de nuestros niños con capacidades diferentes de TELETON y AMANC. Nuestra difusión fue tan exitosa que se recibieron obras de toda la República Mexicana; de varios de los hijos de nuestros trabajadores, de escuelas rurales con dialectos propios de su región. Recibimos obras de España, Estados Unidos y Brasil, ésta última nos envió como homenaje al Mundial de Futbol un hermosísimo balón hecho por un niño de la escuela "Amigos del balón" con una sonrisa dibujada que asemeja a un corazón.

Para el cuarto concurso se invitaron a nuestros artesanos mexicanos y se llamó **"NAKU LIPAWAN"**, título derivado del totonaca que significa *corazones mágicos*. Nuestros artesanos hicieron una obra alusiva al Día Mundial del Corazón, lo cual no solo demostró el talento sino también lo hermoso que es nuestro México, sus artesanías y folclore mexicano.

Este año como parte de las actividades del Día Mundial del Corazón a celebrarse el próximo 29 de septiembre, la Fundación Mexicana del Corazón A. C., organizó el 5º concurso de Pintura, el cual se llama **"MEEK´A PU´USIK´AL"**, título derivado del maya que significa *abraza tu corazón*. Se convocó a la población en general a participar en el mismo, ya que su objetivo es invitarla a sumarse a la prevención y control del sobrepeso, así como a la prevención de la diabetes y la obesidad, ésta última es un problema que representa un serio reto de salud para la población mexicana, por ello, que estos concursos se piensan para que contribuyan a la promoción del arte pictórico, fomentando el hábito del ejercicio y de una dieta saludable. Para realizar este concurso, se contó con el apoyo del Comité Olímpico Mexicano en pro de la salud y nuestros invitados de honor son la Fundación Colombiana del Corazón "Corazones Responsables", la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular de Uruguay, los alumnos del Museo Nacional de la Acuarela Alfredo Guati Rojo y la Facultad de Artes y Diseño FAD de la UNAM.

La acogida de este tipo de concursos ha sido muy buena, hemos recibido obras de gran calidad en cada una de las categorías que se han contemplado para los concursos, es de especial mención las obras realizadas directamente en rebozos y las de artesanía mexicana. Este proyecto permite difundir los mensajes alrededor de la importancia del cuidado del corazón para crear conciencia mediante la expresión artística a nivel nacional e internacional. ♥

Meek A Pu`UskÀl – Abraza tu Corazón 2016.

ALPINION MEDICAL SYSTEMS

MEDI ROYAL, S.A. DE C.V.
CADIZ # 67-E, COL. ALAMOS
MEXICO, D.F., CP: 03400
TEL: (55) 5538 8888, 5519 2500, 5519 4107
FAX: (55) 5519 4222
E-MAIL: mediroyal@sroyal.com.mx
http://www.sroyal.com.mx

Cardio System E-CUBE i7

PODEROSO

Las ventajas del sistema fijo y lo mejor del E-Cube 7 y del E-Cube 9 conforman al innovador sistema portátil, E-CUBE i7.

El **E-CUBE i7** satisface su tan esperada necesidad de una **excelente calidad de imagen**

* 16.6 LED WIDE (1600X900)
* Inclinación: 0 ~ 170°
* 7 Kg con batería
* 8-17 Mhz Probe (Alta definición)
* 120 GB SSD (Disco Electrónico)

SP1-6T / SP3-8T
Single Crystal Cardiac Probe
64 elementos

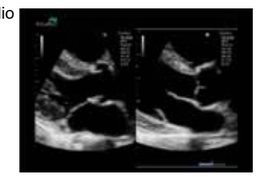
Crystal Signature™: Alta tecnología de transductor de cristal único

Le da Claridad Imagen y mejores detalles
- Ancho de banda aumentado
- Mejor relación señal ruido
- Penetración y resolución axial mejoradas

Standard:
- **SP1-5T** single Crystal Probe (Adulto)
- **TDI** (Tissue Doppler Image) sin TDI en cardio No puede hacer buen estudio
- **X-peed** (Auto optimizacion)
- **FTHI** (Frequency Tissue Harmonic Image)
- **AM-Mode i7** (Anatomical M Mode)
- **CW-i7** (paquete Continuos Wave)
- **SRI** (Speckle Reduction Imaging)
- **CVM&R Std 7** (Reportes y mediciones)

Opcionales:
- **ECG** (USA type)
- **SP3-8T** (Single Crystal probe Pediatrico)
- **IO8-17T** (Vascular/Cirugia/Operación)
- **Panoramic** (Vista extendida)
- **DICOM Cardiac** (DICOM 3.0)
- **Auto IMT** (Auto intima media)

Programa de mediciones y reporte
- **CVM&R Pro i7** (a elegir)



Resolución de contraste mejorada

Excelente sensibilidad espacial

E-CUBE 15

Standard:
- **SP1-5** single Crystal Probe (Adulto)
- **TDI** (Tissue Doppler Image) sin TDI en cardio No puede hacer buen estudio
- **X-peed** (Auto optimizacion)
- **FTHI** (Frequency Tissue Harmonic Image)
- **AM-Mode** (Anatomical M Mode)
- **CW** (paquete Continuos Wave)
- **SRI** (Speckle Reduction Imaging)
- **CVM&R Std** (Reportes y mediciones)

Opcionales:
- **ECG** (USA type)
- **SP3-8,** (Single Crystal probe Pediatric)
- **SP1-5X, SP3-8X** (Solo para E-Cube 15)
- **Panoramic** (Vista extendida)
- **DICOM Cardiac** (DICOM 3.0)
- **CW2.0/5.0** (Connector pencil probe)
- **Auto IMT** (Auto intima media)
- **Stress Echo** (Ecostress)
- **Cube strain** (Cube Strain)

Programa de mediciones y reporte
- **CVM&R Pro**

E-CUBE 9

PB-SP1-5 Single Crystal

1-5 MHz
Transductor Cardio Adulto

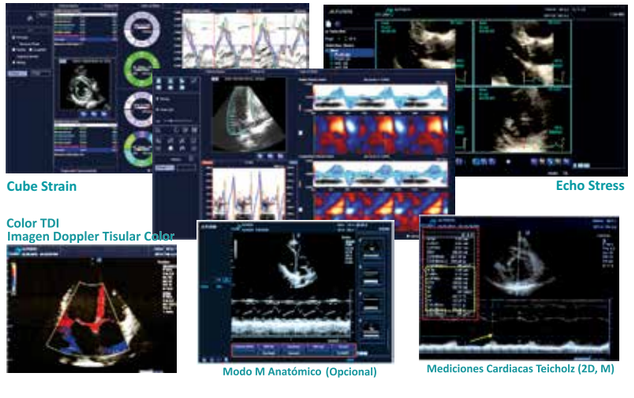
PB-SP3-8 Single Crystal

3-8 MHz
Transductor Cardio pediatrico

E-Cube 7 versión Cardio

Standard:
SP1-5 single Crystal Probe (Adulto)
TDI (Tissue Doppler Image) sin TDI en cardio No puede hacer buen estudio
X-peed (Auto optimizacion)
FTHI (Frequency Tissue Harmonic Image)
AM-Mode 7 (Anatomical M Mode)
CW-7 (paquete Continuos Wave)
SRI (Speckle Reduction Imaging)
CVM&R STD (Reportes&Mediciones estándar)

Opcionales:
ECG (USA type)
SP3-8 (Single Crystal probe Pediatrico)
Stress Echo (Stress Test)
DICOM Cardiac (DICOM 3.0)
Auto IMT (Auto intima media)
CW2.0/5.0 (Connector pencil probe)



Doctor, ahora usted podrá contar —dentro de su arsenal terapéutico— con:

PROARTCAR®
Nitroprusiato de sodio

el principio activo que ha demostrado su EFICACIA y RAPIDEZ en CRISIS HIPERTENSIVAS:[1]

PROARTCAR está indicado en:[1]

- Reducción inmediata de la presión sanguínea en pacientes con crisis hipertensivas.[1]
- Manejo de la insuficiencia cardíaca congestiva aguda.[1]
- Inducción y mantenimiento de la hipotensión controlada, durante la cirugía, para la reducción del sangrado.[1]

Dos reconocidas firmas farmacéuticas se unen para hacer esto posible

Referencia: 1. Laboratorios Ecar, S.A. IPPA Proartcar, 2016.

Grupo Compharma
pasión por tu salud, pasión por tu vida

ferrer

NUEVO

OKSEN®

OK EN **HIPERTENSIÓN**

En Hipertensión moderada a severa ofrece:

Una **disminución** de la morbilidad cardiovascular **en pacientes de alto riesgo**.

La **combinación Telmisartán / Hidroclorotiazida** tiene **reducciones importantes** de las cifras tensionales, alcanzando las cifras meta.

OKSEN Es la cápsula de contenido líquido que da el **OK en hipertensión**

OKSN-A01-16

IPAL®

Senosiain®