AMOR·SCIENTIA·QVE·INSERVIANT·CORDI
MEXICO
INSTITVTO·N·DE CARDIOLOGIA IGNACIO·CHAVEZ

MOTU CORDIS

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA "IGNACIO CHÁVEZ"

JULIO - AGOSTO 2018 | AÑO 3 - NÚMERO 16

Uno de cada tres mexicanos sufre de algún problema del corazón

Diez cosas que hay que cambiar en la educación médica

Mineralización aórtica

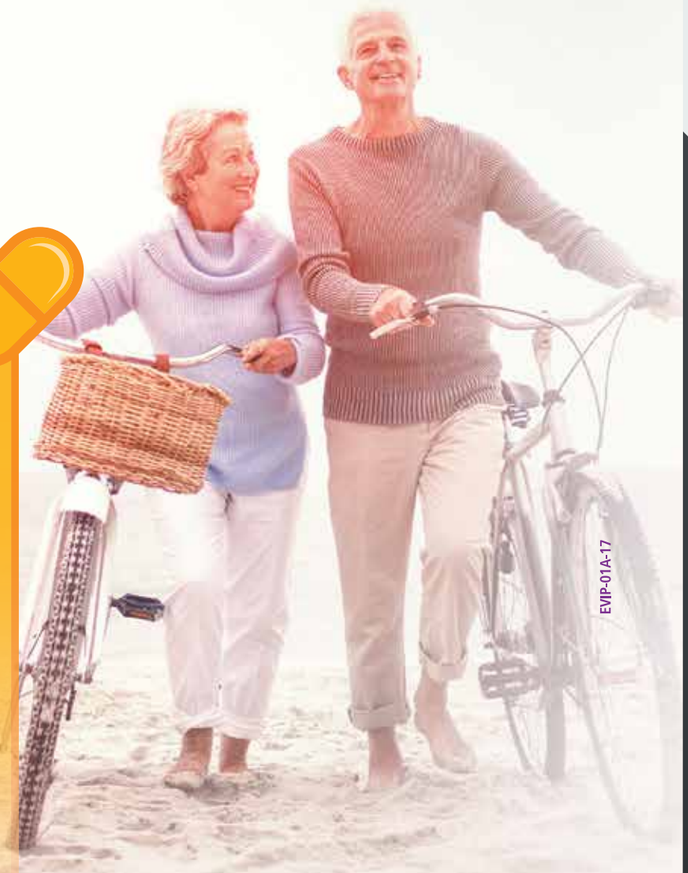
Evipress®

Protección cardiovascular contínua

90 años Senosiain®

Evipress de 10 a 20 mg/día asegura:

- Selectividad vascular
- Acción gradual y sostenida
- Control adecuado de la PA, aún en pacientes con factores de riesgo
- Adecuado perfil de seguridad
- Menor incidencia de edema



1/24h

Con una toma al día

Evipress®

PROTEGE TU CORAZÓN

ALTIA®

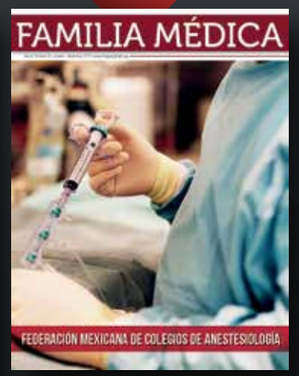
Senosiain®

ImagenGlobal

Comunicación para líderes y organizaciones

REALIZAMOS

- Revistas especializadas
- Revistas institucionales
- Libros
- Boletines
- Catálogos
- Manuales
- Gacetas
- Brouchures



5538.4009 | 5440.6955

DIRECTORIO

INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA "IGNACIO CHÁVEZ"

JULIO - AGOSTO 2018 | AÑO 3 - NÚMERO 16

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

Mtra. Sandra Sonalí Olvera Arreola | DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

Lic. Armando Acevedo Valadez | 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

María Luisa Santillán | 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. Marco Antonio Martínez Ríos DESDE LA DIRECCIÓN	ELECTROCARDIOGRAFÍA DEDUCTIVA, UNA CONTRIBUCIÓN DE MÉXICO A LA CARDIOLOGÍA MUNDIAL DR. MARCO ANTONIO MARTÍNEZ RÍOS, DR. CARLOS SIERRA	06
Dr. Enrique López Mora / Lic. José Luis Hernández Tlapala PERSONAJES	MANOS LIMPIAS CORAZONES SANOS LIC. CLEOTILDE DE LA CRUZ MARTÍNEZ, MTRO. ÁNGEL IVÁN GONZÁLEZ HERNÁNDEZ	08
Lic. José Luis Hernández Tlapala NUESTRA HISTORIA	LOS INICIOS DE LA ELECTROCARDIOLOGÍA EN MÉXICO Y EN EL INSTITUTO (SEGUNDA PARTE) L.A. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ TLAPALA	10
Dr. Hermes Ilarraza Lomelí ¿SABÍAS QUE...?	¿SABÍAS QUE... EL DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN ES LA MÁXIMA FIESTA DE SALUD CARDIOVASCULAR A NIVEL GLOBAL? M. EN C. HERMES ILARRAZA LOMELÍ	12
Mtra. Liliana López Flores HUMANISMO Y CIENCIA EN ENFERMERÍA	LAS SESIONES CLÍNICAS DE ENFERMERÍA, UN ESCENARIO PARA LA DIFUSIÓN E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO MTRO. JULIO CÉSAR CADENA ESTRADA	14
Dr. Diego Araiza Garaygordobil LA VISIÓN DEL RESIDENTE	DIEZ COSAS QUE HAY QUE CAMBIAR EN LA EDUCACIÓN MÉDICA DR. DIEGO ARAIZA GARAYGORDOBIL	16
Dr. Óscar Pérez Méndez INVESTIGACIÓN DE VANGUARDIA	MINERALIZACIÓN AÓRTICA DRA. AURORA DE LA PEÑA DÍAZ	18
Dr. Enrique López Mora EL QUEHACER DEL EXPERTO	EL SISTEMA DE SALUD MEXICANO UNA VISIÓN DE LOS RETOS POR VENIR DR. ENRIQUE LÓPEZ MORA	20
Mtra. Norma Elia González LA LABOR POR CONVICCIÓN	UNA VIVENCIA EN EL HOSPITAL EDUARDO JAVIER YÁÑEZ	22
Dr. Raúl Izaguirre Ávila ARTE Y CULTURA	UNO DE CADA TRES MEXICANOS SUFRE DE ALGÚN PROBLEMA DEL CORAZÓN LIC. EEE CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA	24
Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo González COLUMNA INVITADA	ESTAR AHÍ SERGIO TREVETHAN CRAVIOTO	26
Lic. EEE Claudia María Ruiz Rabasa NUESTRA GENTE	NUEVOS INTEGRANTES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO / CORAZÓN DE BALÓN LIC. CLAUDIA MARÍA RUIZ RABASA	28

Descarga **Motu Cordis** en línea: **www.cardiologia.org.mx** | **www.imagenglobal.org**

SÚMATE

Invitamos a todos nuestros lectores a colaborar con artículos, ideas, opiniones, historias, anécdotas e imágenes para las siguientes ediciones de Motu Cordis. Todos los materiales serán evaluados por el Comité Editorial para su publicación y pueden enviarlo a **contacto@imagenglobal.org**

MOTU CORDIS. Año 3, No. 16, julio - agosto 2018, 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 04-2017-122014475200-102. 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**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte en el mundo. En 2015 murieron por esta causa 17.9 millones de personas, lo cual representa un 31% de todas las muertes registradas globalmente. Más de 80% de las defunciones se producen en los países de ingresos bajos y medios como México.

La mayoría de las ECV pueden prevenirse actuando sobre sus factores de riesgo y utilizando estrategias que abarquen a toda la población, como la detección precoz y el tratamiento temprano.

En los países con alto desarrollo económico, las enfermedades cardiovasculares que alcanzaron su máxima ocurrencia a mediados del siglo XX han venido declinando progresivamente, gracias a la implementación por sus sistemas de salud de medidas eficaces de prevención primaria y secundaria, y a la aplicación oportuna de mejores tratamientos.

A diferencia de la población de los países de ingresos altos, los habitantes de los países de ingresos bajos y medios a menudo no se benefician de programas de prevención ni de una atención primaria diseñada para la detección precoz y el tratamiento temprano de las ECV. Como consecuencia, quienes las sufren mueren más jóvenes cuando todavía son productivos, y con la necesidad de afrontar gastos sanitarios catastróficos que a nivel macroeconómico representan una pesada carga para los servicios de salud.

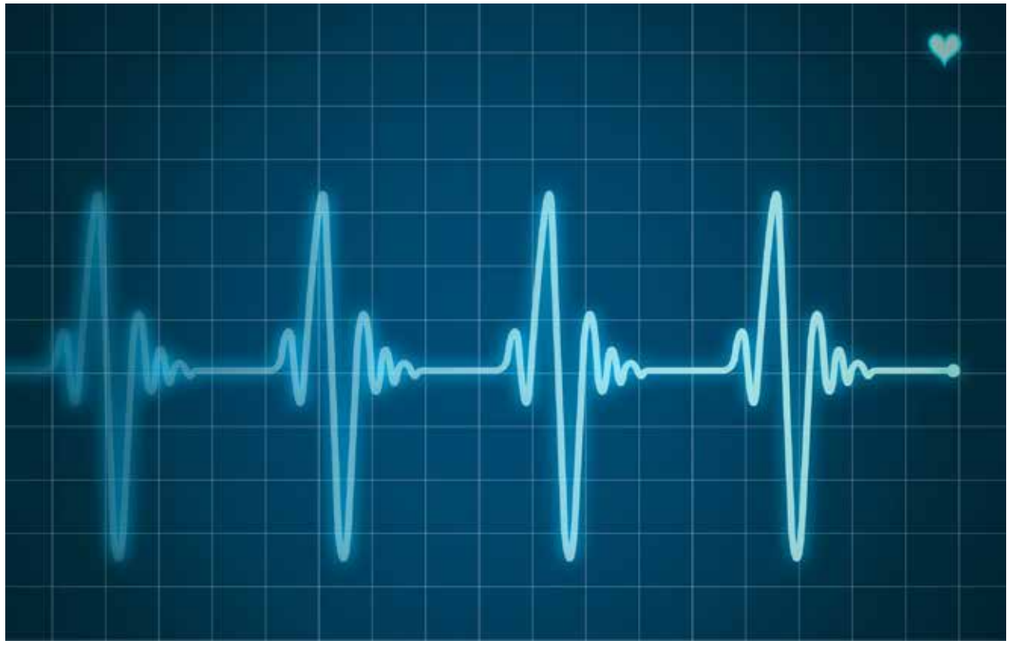
En 2013, los países miembros de la Organización Mundial de la Salud, como México, acordaron un plan de acción mundial para reducir para 2025 la mortalidad prematura asociada a las ECV. La Federación Mundial del Corazón está vigilando en cada país la aplicación de esas medidas. La información obtenida hasta ahora sobre México señala que la probabilidad de morir entre los 30 y los 70 años de una ECV fue de 6% entre 2010 y 2012, similar a la estimada en los EUA y Europa.

El 29 de Septiembre se conmemora el Día Mundial del Corazón y en el Instituto Nacional de Cardiología se le ha dado especial importancia a este evento. *Motu Cordis* con este número hace lo propio, de tal manera que ustedes lectores en sus páginas encontrarán un contenido dedicado a este importante tema. ♥

ELECTROCARDIOGRAFÍA DEDUCTIVA
UNA CONTRIBUCIÓN DE MÉXICO A LA CARDIOLOGÍA MUNDIAL

Autores: Dr. Marco Antonio Martínez Ríos,
Dr. Carlos Sierra

Mientras usted amable lector está leyendo estas líneas, miles de pacientes alrededor del mundo se están sometiendo a un examen cardiovascular que hoy parece rutinario: un electrocardiograma. Mediante este registro de la actividad eléctrica del corazón los médicos podrán conocer una gran cantidad de datos sobre la salud de sus pacientes. Un examen que no es invasivo, no duele, no toma más de 5 minutos y es relativamente económico. Este método es la base para el correcto diagnóstico de muchas enfermedades del corazón, fundamental en la clasificación de los eventos coronarios agudos y estándar de oro para el conocimiento de los trastornos del ritmo. Una maravilla de la técnica, la ciencia, la tecnología y la Cardiología, que con más de 100 años de existencia mantiene su vigencia como el sexto sentido del cardiólogo.



Nos llena de orgullo en este Instituto Nacional de Cardiología pensar que mucho de lo que se sabe en el mundo sobre electrocardiografía y su aplicación práctica en la Cardiología moderna se fundamenta en los estudios y descubrimientos originales producidos en nuestra casa. El trabajo arduo del grupo que encabezó el doctor Demetrio Sodi Pallares en la segunda mitad del siglo XX constituye una de las más grandes aportaciones mexicanas a la medicina mundial. A través del estudio experimental en modelos animales y su traducción en escenarios clínicos la Escuela Mexicana de Electrocardiografía demostró que es posible registrar con precisión el viaje de la corriente eléctrica que ordena el funcionamiento del corazón y con ello encontrar errores o defectos que son originados como consecuencia de las enfermedades del corazón. Sodi y colaboradores pudieron perfeccionar las técnicas de registro y ampliar el portafolio de opciones diagnósticas de la electrocardiografía en aspectos claves de la Cardiología como el diagnóstico de Cardiopatía Isquémica, trastornos de la conducción intraventricular, cardiopatías congénitas, arritmias, alteraciones metabólicas e hidroelectrolíticas.

A través de un modelo de análisis de los registros de la actividad eléctrica del corazón, llamado electrocardiografía deductiva, la Escuela Mexicana de Electrocardiografía enseñó al mundo cómo entender los cambios que se producen en la electrofisiología cardiaca y su impacto en la manifestación gráfica, a través del electrocardiograma. Esta manera de entender el electrocardiograma permitió no sólo explicar los fenómenos descritos hasta ese momento si no que ofrece una alternativa para deducir o entender las causas o mecanismos implicados en las patologías cardiacas que habrían de describirse años más tarde.

Esta edición de *Motu Cordis* ofrece una segunda entrega de la reseña histórica de la historia de la Electrocardiografía en México y particularmente en nuestro instituto. Una lectura que recomendamos hacer a todo aquel interesado en comprender el papel que ha jugado el Instituto Nacional de Cardiología en el desarrollo de la ciencia cardiovascular a nivel mundial.

En el Instituto Nacional de Cardiología nos gusta pensar que cada que algún paciente en el mundo se toma un electrocardiograma y su médico interpreta la información que de él se obtiene, un pedazo de la ciencia mexicana hace que esto sea posible. ♥

MANOS LIMPIAS
CORAZONES SANOS

Autores: Lic. Cleotilde de la Cruz Martínez
Mtro. Ángel Iván González Hernández
Adscritos a la Unidad de Calidad

La higiene de manos es la medida más simple y efectiva para disminuir la frecuencia de infecciones, ya que este procedimiento realizado de manera correcta puede reducir hasta en 40% las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS) de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En 2005, la OMS lanzó el Reto Mundial por la Seguridad del Paciente "Una atención limpia es una atención más segura". A partir de entonces, en México se estableció el programa "Está en tus Manos", como una política nacional para dar cumplimiento a los compromisos con la OMS tomando en cuenta la difusión de las técnicas de higiene de manos, como son: lavado con agua y jabón, y la desinfección con soluciones alcoholadas en los 5 momentos esenciales de los procesos de atención a la salud.

En el Instituto Nacional de Cardiología, el Comité de Control de Infecciones Nosocomiales (CCIN), a través de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria (UVEH), es responsable de planear, dirigir, evaluar y controlar el desarrollo del Programa Integral de Higiene de Manos mediante procesos establecidos y documentados.

Además, se cuenta con el apoyo de la Unidad de Calidad y la participación del Círculo de Calidad responsable de la Acción Esencial para la Seguridad del Paciente 5: Reducción del Riesgo de Infecciones Asociadas a la Atención a la Salud.

Una de las estrategias que se implementó para reforzar el apego entre el personal del instituto, paciente, familiar y visitantes a la higiene de manos y con motivo del Día Mundial de Higiene de Manos, fue el desarrollo de una dinámica

que consistió en la colocación de un polvo fluorescente que simulaba la transmisión de microorganismos por contacto directo o con el entorno; evidenciando la presencia de éstos mediante luz ultravioleta. Posteriormente se practicó la técnica de higiene de manos y para cerciorarse que se llevó a cabo correctamente se verificó nuevamente a través de la luz ultravioleta.

También la difusión se realizó a través de videos, tarjetas y obsequios alusivos a la técnica y los momentos de higiene de manos; estimando la participación aproximada de más de 1000 personas.

Esta campaña tuvo éxito gracias a la participación de personal del instituto: clínico, no clínico de las diferentes áreas, servicios y turnos. Además, es importante destacar que contó con la participación de pacientes de todas las edades, familiares, estudiantes y visitantes.

La campaña demuestra una vez más que la principal fortaleza del instituto es su recurso humano que de forma voluntaria y entusiasta acudió, invitó y motivó a otros a participar.

Esta experiencia nos permitió socializar de una manera dinámica y alegre la importancia de llevar a cabo una adecuada técnica para disminuir las IAAS.

La Unidad de Calidad agradece la participación de todos y cada una de las personas que hicieron posible este evento, ya que las manos limpias logran corazones sanos y se demuestra una vez más que el **INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGÍA IGNACIO CHÁVEZ LO HACEMOS TODOS.** ♥

LOS INICIOS DE LA ELECTROCARDIOLOGÍA EN MÉXICO Y EL INSTITUTO

(Segunda parte)

Autor: L.A. José Luis Hernández Tlapala

Tras el auge que adquirió el diagnóstico y tratamiento de las arritmias con los avances desarrollados por la antigua Escuela Mexicana de Electrocardiología en nuestro país, una nueva etapa consolidó las bases de lo que, hasta la actualidad, representa uno de los mayores logros de la Cardiología mexicana, a partir de la segunda mitad del siglo XX.

En los comienzos del decenio de 1950, se incorporaron al Departamento de Electrocardiografía del instituto, primero como becarios y después como investigadores, los doctores Abdo Bisteni y Gustavo Medrano, quienes fueron actores fundamentales en el desarrollo de la electrocardiografía mexicana como colaboradores y como investigadores independientes. En la segunda mitad de esa década, Alfredo de Micheli llegó al grupo, procedente de Italia y con estudios previos en Bélgica y Canadá.

En 1952, Sodi Pallares, Medrano, Bisteni y de Micheli fueron los primeros en describir los potenciales de activación en el sistema de conducción del corazón del perro *in situ*. Un año después, Medrano y sus colaboradores registraron los potenciales de las fibras de Purkinje y en 1961, Sodi Pallares, Medrano de Micheli y Bisteni confirmaron experimentalmente el concepto del endocardio eléctrico con registros endocárdicos y de potenciales de las fibras de Purkinje.

En 1957, Cabrera y Gaxiola comenzaron los estudios vectocardiográficos que dieron lugar a numerosas publicaciones del departamento y culminaron con la publicación de dos libros de Medrano y de Micheli: *Electrocardiograma y vectocardiograma en el infarto del miocardio* (1971) y *Diagnóstico electrocardiográfico en clínica* (1992). En 1958, Jesús Alanís describe por primera vez el registro experimental en el perro del potencial del haz de His.

En 1959, Sodi Pallares, Bisteni, Fishleder y Medrano describieron las bases físicas de la morfología de las derivaciones unipolares que corresponden a las variaciones del potencial eléctrico del corazón (integral de Poisson), sus bases teóricas, su correlación con la activación cardiaca y con la variación de los potenciales en las superficies epicárdicas. Todos esos estudios fueron la base para una nueva manera de interpretar los trazos que fue denominada electrocardiografía deductiva. Esta contribución netamente mexicana causó un impacto en todo el mundo cardiológico. Las doctrinas de la Escuela Mexicana de Electrocardiografía se difundieron mundialmente.

En 1961, Bisteni, Medrano y Sodi Pallares señalaron la importancia de las extrasístoles en el diagnóstico del infarto del miocardio.

En 1975, Cárdenas, Sáenz y Medrano describieron los signos electrocardiográficos para el diagnóstico del infarto del miocardio con marcapaso. El primero de ellos, con Mispireta, Dumont y Soní, estableció los criterios en los estudios electrofisiológicos para reconocer los diferentes tipos de preexcitación ventricular.

Entre los años de 1965 a 1990 se publicaron una serie de trabajos sobre electro versión, terapéutica antiarrítmica, por primera vez en 1968 se planteó la necesidad de anticoagulación en la fibrilación auricular, y las arritmias en el infarto agudo del miocardio, en esos estudios colaboraron Cárdenas, González-Hermosillo, Ruipérez, Nadal, Malpartida, Froufe y Brenes.

En 1989 González-Hermosillo, junto con Iturralde, Kersenovich, Colín y Romero se hacen cargo del Departamento de Electrocardiografía, que al poco tiempo cambió su nombre por el de Electrocardiología para actualizarlo en el diagnóstico y tratamiento de las arritmias.

En 1997, Iturralde publica su libro *Arritmias Cardiacas* y en el 2000, González Hermosillo edita el libro *Avances Recientes en las Arritmias*, con contribuciones de distinguidos electrofisiólogos latinoamericanos. Este departamento, ya bajo la dirección de Iturralde y con la incorporación de Manlio Márquez, Jorge Gómez y Santiago Nava, utilizan en México las técnicas de ablación con radiofrecuencia que con la ayuda de la cartografía electroanátomica permite eliminar las arritmias complejas, y popularizan el uso de los desfibriladores cardiovertores, marcapasos y resincronizadores.

A la par del desarrollo del Departamento de Electrocardiología del Instituto Nacional de Cardiología, han surgido otras escuelas de electrofisiología en el país: la del Hospital General de México con Luis Molina, la del Centro Médico Nacional del IMSS con Enrique Hernández, la del Centro Médico La Raza con Milton Guevara, la del Hospital de la Beneficencia Española con Juan Ramón Fabregat y Benito Álvarez, la del Centro Hospitalario 20 de Noviembre con Rogelio Robledo y la del Instituto Cardiovascular de Occidente con Alejandro Cordero, por mencionar solo algunas.

En todo este tiempo, el Instituto Nacional de Cardiología, Ignacio Chávez se ha convertido en un semillero para la formación de jóvenes electrofisiólogos quienes al regresar a su lugar de origen son ahora los líderes de opinión de una subespecialidad que ya tiene aval universitario. ♥

Fuentes:

- Breve Historia de la Electrofisiología Mexicana. Dr. Manuel Cárdenas Loaeza y Dr. Jesús Antonio González-Hermosillo. http://www.solaece.org/pdfs/Breve-Historia-de-la-Electrofisiologia-Mexicana.pdf
- La transformación de la cardiología en el siglo XX. Dr. Marco Antonio Martínez Ríos y Dr. Sergio Trevethan Cravioto. http://www.elsevier.es/es-revista-archivos-cardiologia-mexico-293-articulo-la-transformacion-cardiologia-el-siglo-S1405994013000785

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.
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 al 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. También se ha reportado fatiga, dispepsia, náusea, vómito, epigastralgia, diarrea, poliuria, erupción cutánea, somnolencia y mialgia, algún caso raro de hipotensión e hiperplasia gingival.
INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO.
Se recomienda precaución con medicamentos que se metabolizan en el citocromo p-450 3A4 (ketoconazol, itraconazol, eritromicina carbamacepina, terfenadina, astemizol, ciclosporina, betabloqueadores, etc.), ya que puede incrementarse la biodisponibilidad y el efecto hipotensor de Lercanidipino. Los 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 jugo de toronja pueden potenciar el efecto hipotensor de Lercanidipino.
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) indujo en ratas 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 tableta de 10 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 y 30 tabletas de 10 mg
RECOMENDACIONES SOBRE ALMACENAMIENTO
Consérvese 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
No. de Reg. 339M2005 SSA IV
No de autorización IPPR: GEAR-05330060101259/R2005.
No. de entrada: 173300202C5637

EVIP-01A-17

ALTIA®
Senosiain®

¿SABÍAS QUE...

EL DÍA MUNDIAL DEL CORAZÓN ES LA MÁXIMA FIESTA DE SALUD CARDIOVASCULAR A NIVEL GLOBAL?

Autor: M. en C. Hermes Ilarraza Lomelí

A finales del siglo XX, las enfermedades cardiovasculares ganaban terreno a pasos agigantados y se convertían en el principal problema de salud pública en el orbe. En respuesta, un grupo de científicos y expertos en salud pública liderado por el cardiólogo catalán Antonio Bayés de Luna, determinó que era necesario controlar esta pandemia mediante medidas preventivas

a nivel global. De esta manera, en el seno de la Federación Mundial del Corazón (FMC), surgió un llamado de prevención cardiovascular a toda la población del planeta: el Día Mundial del Corazón (DMC).

Así, cada año, el 29 de septiembre, diversas ONG relacionadas con la práctica de la cardiología realizan múltiples actividades encaminadas a concientizar a la población general sobre la importancia de conservar su salud y promover la instauración de un **estilo de vida cardiosaludable**.

A lo largo de estos 18 años, el DMC ha situado la salud cardiovascular en diversos escenarios, como el seno familiar, la mujer, el trabajo o la infancia, por citar algunos. En 2018, nuestros esfuerzos se centrarán en cuidar cada corazón del orbe, bajo el mensaje: "Tu Corazón, mi Corazón". Así, todos debemos reforzar la importancia de una dieta saludable y la práctica cotidiana de actividad física, junto con la detección y control de factores de riesgo cardiovascular como el tabaquismo, la obesidad, la diabetes y la hipertensión arterial.

Asimismo, la FMC reconoce en este año, el entusiasmo de aquellos personajes que han participado en la promoción de esta actividad, particularmente en nuestro país, al doctor Rafael C. Chávez Domínguez y al doctor Jesús A. González Hermosillo, cardiólogos mexicanos quienes, laboran en nuestra casa e implementaron el DMC en nuestro país hace casi dos décadas.

Este año, nuestro país festejará el DMC mediante actividades sociales, académicas y culturales. El **Festival de Corazón**, expresión artística de salud cardiovascular (septiembre 28, 08:00 horas, Auditorio Ignacio Chávez Rivera, INCICh), **Tercera Reunión Científica Estatutaria** de la Sociedad Mexicana de Cardiología (misma sede, 28 y 29 de septiembre), **Evento masivo** de yoga y de capacitación de reanimación cardiopulmonar "sólo con manos" (29 de septiembre, 09:30 horas, Plaza de la República junto al monumento a la Revolución) y finalmente la tradicional **Caminata por la Salud del Corazón**, que iniciará el domingo 30 de septiembre a las 9 de la mañana en el

parque Cuauhtémoc de la delegación Tlalpan y recorrerá algunas de sus calles, para culminar con actividades culturales, detecciones de factores de riesgo y mensajes de salud.

El DMC 2018, como cada año, es producto de la participación de múltiples corporaciones como el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, la Sociedad Mexicana de Cardiología, la Fundación Mexicana del Corazón, la Sociedad Mexicana para el Cuidado del Corazón y la Fundación PACO, entre otras.

Este año continuemos con el cuidado de **tu Corazón y mi Corazón**. ❤

LAS SESIONES CLÍNICAS DE ENFERMERÍA UN ESCENARIO PARA LA DIFUSIÓN E INTERCAMBIO DEL CONOCIMIENTO

Autor: **Mtro. Julio César Cadena Estrada**

El profesional de enfermería, como cualquier otro profesional de la salud, ha construido su propio cuerpo de conocimientos a través de la investigación científica; sin embargo, este bagaje de conocimientos sería letra muerta sino se transmite a las nuevas generaciones.

En el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, el profesional de enfermería implementó desde 1990 las ***Sesiones Clínicas de Enfermería*** donde los estudiantes, el personal operativo y los jefes de servicio difunden, comparten, intercambian y debaten el conocimiento de su disciplina producida a través de la investigación primaria y secundaria. Para muchos enfermeros y enfermeras éste es el primer escalón y trampolín para después participar en congresos, cursos y/o encuentros en materia de investigación.

Inicialmente, la mayoría de las sesiones eran estudios de caso basados en el Proceso de Atención de Enfermería y revisiones bibliográficas. Actualmente, 100% de las sesiones presentadas en este foro son producto de la investigación tanto cuantitativa como cualitativa, es decir, se analiza el cuidado que se otorga a las personas enfermas (niños y adultos), los cuidadores y la familia, pero también al propio profesional de la salud. Esto ha sido trascendental, ya que las personas que se atienden son seres humanos que sienten, juegan un rol en la familia y la sociedad y contribuyen al desarrollo del país; por lo tanto, requieren no solo de ser atendidas del dolor en su corazón, del problema en su pulmón o del riñón, sino también del alma, las emociones y el duelo de ver como pierde su salud. Son seres humanos que desde la concepción de la cultura mexicana, trascienden y la enfermedad puede truncar su camino. Para muchos niños, su problema genético del corazón puede inclusive robarle la vida, pero en muchos de los casos el verdadero trabajo en equipo de enfermeras con médicos, psicólogos, tanatólogos, trabajadores sociales y químicos, entre otros, ha permitido que la mayoría de nuestros pacientes tengan una sobrevida y alcancen la madurez y en su caso la autorrealización.

.

El resultado de la investigación de enfermería, poco a poco deberá tener un impacto y contribución en la salud de la población mexicana, tratando de demostrar cómo las mejores prácticas basadas en la evidencia o resultado de la investigación mejora su salud, reduce las complicaciones, mejora su evolución clínica, disminuye los reingresos hospitalarios, mejora la adaptación de las personas a su nuevo estilo de vida y su calidad de vida o lo ayuda a morir con dignidad. ♥

Cuadro I. Sesiones clínicas de enfermería presentadas en los últimos nueve años

	AÑOS								
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sesiones Clínicas	77	77	82	67	55	44	32	0	13

Fuente: *Datos tomados del Departamento de Investigación en Enfermería del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.*

DIEZ COSAS QUE HAY QUE CAMBIAR EN LA EDUCACIÓN MÉDICA*

ESTE AÑO CUMPLO 10 AÑOS COMO ESTUDIANTE DE MEDICINA. AQUÍ LO QUE CREO QUE TENEMOS QUE CAMBIAR

Autor: **Dr. Diego Araiza Garaygordobil**
Jefe de residentes

Este año cumplo 10 años como estudiante de medicina. He pasado por todos las etapas: estudiante, pre-interno, interno, pasante del servicio social y residente, y en estos 10 años puedo recopilar muchas cosas que creo tienen que cambiar para que la educación de los médicos del mañana sea mejor.

1. Ser expertos en tecnología

Las escuelas de medicina necesitan una asignatura dedicada a avances de tecnología aplicada en salud. Y no me refiero a hablar más sobre la resonancia magnética o el PET-CT, pues éstos ya son parte de la educación médica actual. Me refiero a una asignatura *dedicada* a la tecnología, donde se enseñe al médico a conocerla, manejarla y a aplicarla como un motor de salud, para beneficio de los pacientes y del mismo médico.

Los ejemplos son muchos: usar el Internet y las redes sociales como fuente de educación para el paciente. Usar aplicaciones de *smartphones* y *tablets* para recordar al paciente tomar sus medicamentos o salir a caminar, medir su glucosa capilar o tomar su presión arterial. Usar *wearables* para medir la cantidad de pasos al día, las horas y calidad de sueño o para registrar los signos vitales de forma continua. Píldoras inteligentes para aumentar el cumplimiento con su régimen de medicamentos, etcétera.

El panorama es muy amplio en el presente y en los siguientes años será inmenso. Podemos hacer cosas increíbles como cuantificar el agua total pulmonar para ajustar la dosis de diurético en nuestros pacientes con insuficiencia cardiaca o medir de forma continua la glucosa de nuestros pacientes diabéticos, a través de un sensor-tatuaje (sin más pinchazos en los dedos). El presente nos muestra un futuro que antes sólo imaginábamos en sueños y el médico tiene que estar ahí para ser un experto.

2. Menos de director y más de consejero

Con la revolución del Internet y la era digital, los pacientes de hoy saben más de sus enfermedades, tratamientos y de sus opciones de

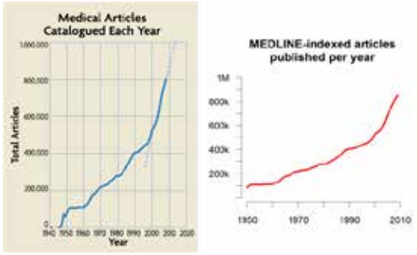
salud. Es necesario que el médico sea flexible y comprenda la evolución de su papel dentro del proceso salud-enfermedad: un papel donde cada vez tiene menos de "*director*" y más de "*consejero*". No podemos cuidar a un paciente los 365 días del año con una visita de 20 minutos. El papel activo que el paciente tiene en su propio cuidado es una forma para mejorar sus propios desenlaces.

Tecnología / redes sociales / acceso a la información / medicina. El papel del paciente es cada vez más activo dentro de su propio cuidado.

"Los pacientes son el recurso menos utilizado dentro del cuidado de los pacientes". Las nuevas generaciones de médicos tienen que estar ahí para entender y apoyar a sus pacientes en una incursión cada vez más activa en el proceso de su salud.

¿Cómo? Recomendando fuentes de información, aplicaciones con información válida y útil, sitios web certificados, redes sociales de pacientes, etcétera.

3. Enfoque en el método, no en la memoria



La explosión de la información: la tasa de producción de conocimiento es mayor a la tasa de análisis y aplicación.

De conocimiento popular es que la medicina es una carrera de "memorizar muchas cosas (*nombres de tendones, ligamentos, medicinas y palabras médicas*)". Esta creencia no dista mucho de la realidad. Durante la carrera de medicina se evalúa al alumno por su capacidad de memorizar conceptos, palabras y datos, los cuales en su mayoría terminan cayendo al olvido.

La enseñanza actual de la medicina presta mayor atención a la memorización que al proceso de obtención, selección y discriminación de los datos relevantes, sin tomar en cuenta que la explosión de la información hace que el conocimiento científico se duplique en ciclos de tiempo cada vez más cortos. Cada semana se publican cientos de artículos, estudios, libros de todas las especialidades que hacen que la relación entre la generación y la adquisición, interpretación y aplicación de conocimiento sea desproporcionada.

Por todo esto, la enseñanza médica debe concentrarse en el proceso de búsqueda, acceso, filtrado, selección y aplicación de contenido médico relevante para contestar una pregunta clínica de importancia. La tecnología nos facilita este proceso.

4. Re-descubrir el examen físico

La concepción del examen físico como una verdadera prueba diagnóstica es el primer paso para su modernización y el examen físico debe reinventarse para sobrevivir. Para leer más sobre este punto, visita el sitio web https://medium.com/@dargaray donde encontrarás "El arte clínico en peligro de extinción".

5. Papel de "curador" de la información

En un mundo que ahora gira alrededor de las redes sociales, el médico debe aprender a ubicar su papel. Una buena forma de contribuir al conocimiento científico (tanto de pacientes como médicos) es la función de "curador".

El curador es un "profesional capacitado en el conjunto de saberes que posibilitan, entre otros, la exposición, valoración, manejo, preservación y administración de bienes artísticos". Siendo la medicina una ciencia muy artística, existe un espacio para un curador de conocimiento médico. Filtrando y compartiendo contenido relevante y apropiado para la realidad de un grupo en particular de pacientes o médicos (digamos, residentes de cardiología de México), el médico puede contribuir como persona activa en una red social, un aspecto clave en el futuro de la salud. ❤

Continuará en el siguiente número...

*Originalmente publicado el 12 de febrero del 2016 en Medium.

MINERALIZACIÓN AÓRTICA

Autora: **Dra. Aurora de la Peña Díaz**
Laboratorio de Trombosis y Fibrinólisis,
departamento de Biología Molecular
y Unidad periférica de la Facultad de Medicina, UNAM

La válvula aórtica tiene la función de que la sangre fluya del corazón (ventrículo izquierdo) hacia el resto del cuerpo y evita que la sangre se regrese hacia el corazón por la misma vía. La enfermedad de la válvula aórtica es una afección en la cual dicha válvula no funciona de manera correcta y adquiere prevalencia en las poblaciones con mayor espectativa de vida y puede deberse a un defecto cardíaco presente desde el nacimiento (congénito).

También se puede presentar a causa de otras afecciones, como cambios en el corazón relacionados con la edad, infecciones, presión arterial alta o lesiones en el corazón.

De izquierda a derecha y de arriba a abajo: Saúl Hernández, Sergio Galicia, Daniela Reyes, Lilian Córdova, Pablo Torres, Mirthala Flores, Aurora de la Peña e Isabel Arroyo

Algunas personas que padecen la enfermedad de la válvula aórtica no presentan síntomas durante muchos años. Los signos y síntomas de dicho padecimiento pueden ser: sonido cardíaco anormal (soplo cardíaco), dificultad para respirar, especialmente después de una actividad física o al acostarse, mareos, desmayos, dolor o presión en el pecho, latidos del corazón irregulares, no aumentar de peso lo suficiente (especialmente en niños con estenosis de la válvula aórtica), hinchazón de los tobillos y los pies.

En el Laboratorio de Trombosis y Fibrinólisis del Departamento de Biología Molecular del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, en colaboración con la Facultad de Medicina de la UNAM, nos hemos enfocado a estudiar las características de las válvulas aórticas que presentan disfunción. Dentro de las anomalías que presentan las válvulas aórticas que fallan, está su calcificación. Nuestros hallazgos demuestran que el depósito de calcio en las válvulas está acompañado de otros minerales. Hemos obtenido imágenes que muestran el arreglo de diferentes cristales sobre la superficie de las válvulas (figura 1).

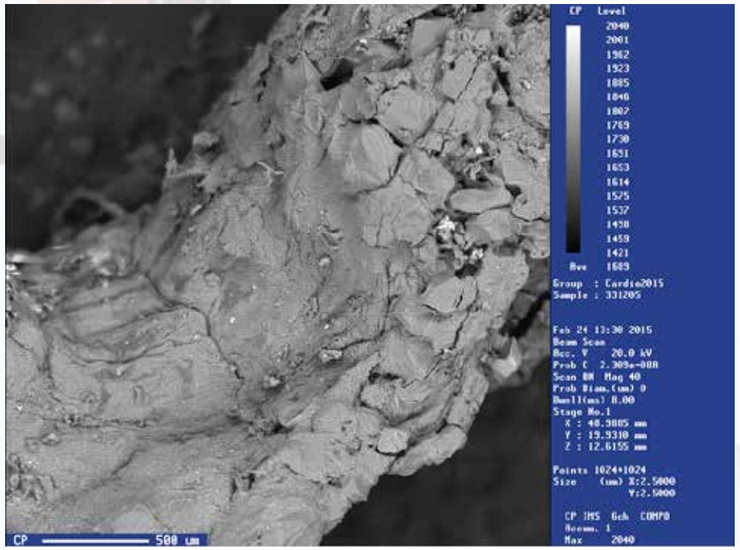


Figura 1. Microscopía electrónica de una válvula calcificada. Se observan los cristales que la integran.

Aparte de la cirugía, hasta el momento no existe un tratamiento eficiente que modifique el curso o prevenga la mineralización de la válvula. Sin embargo, se han alcanzado avances notables en identificar biomarcadores que permiten distinguir el inicio y el progreso de una calcificación, ya que el calcio es el principal mineral que se deposita.

Nuestro grupo ha colaborado y formado una red interdisciplinaria en el estudio del proceso de mineralización, con el empleo de un microscopio electrónico de barrido hemos distinguido la presencia de numerosos minerales, aportando los siguientes hallazgos:

a) La mineralización puede iniciar a edades muy tempranas, principalmente en circunstancias en que el aporte de oxígeno es insuficiente.
b) Se depositan diferentes minerales siendo el calcio el más abundante en diferentes lechos vasculares.
c) La presencia de moleculas que dañan el endotelio vascular, como la homocisteína, incrementa la calcificación.

El origen y heterogeineidad de los minerales que se depositan en esas válvulas son motivo de estudio actualmente en nuestro grupo de estudio. Estos conocimientos serán fundamentales para evitar la enfermedad en un futuro. ♥

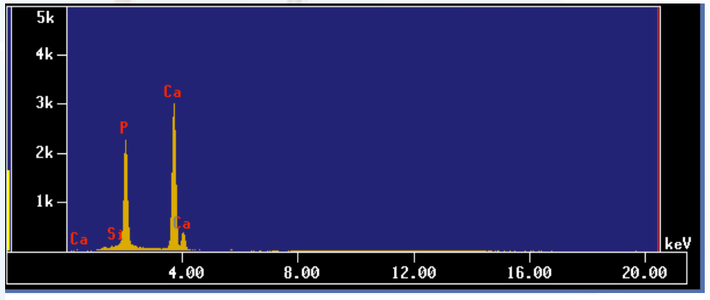


Figura 2. Análisis de los diferentes minerales que se depositaron en la muestra de la figura 1. Destaca el fósforo (P), silicio (Si) y calcio (Ca). Cada válvula calcificada tiene composiciones minerales variables.

EL SISTEMA DE SALUD MEXICANO
UNA VISIÓN DE LOS RETOS POR VENIR

Autor: **Dr. Enrique López Mora**

Uno de los fundamentos del Estado es proporcionar seguridad colectiva que permita el ejercicio de los derechos ciudadanos y el desarrollo pleno del individuo y de la sociedad. No menos importante es el mantenimiento del

mayor nivel posible de bienestar biopsicosocial, que conocemos como salud. Es por ello que en mayor o menor grado, todos los países emiten directivas y sistematizan normas en materia médica orientadas a la prevención, tratamiento y limitación de las secuelas producidas por las enfermedades.

El sistema de salud mexicano ha permitido incorporar a los servicios médicos a grandes grupos de la población. Esta tarea ha requerido del esfuerzo constante de los gobiernos y de muchos profesionales que integran al sector.

Son muchos los éxitos que se han obtenido en esta materia destacando, entre otros, la creación de instituciones de seguridad social (por ejemplo, el IMSS, el ISSSTE, PEMEX y los servicios médicos para las fuerzas armadas, por citar algunas), la fundación y operación de los Institutos Nacionales de Salud (como nuestro Instituto Nacional de Cardiología) encargados de la asistencia a los enfermos, la investigación en temas médicos y disciplinas relacionadas, así como la formación de recursos humanos.

También deben destacarse entre los aciertos del sistema de salud mexicano la atención por niveles de complejidad en centros de salud, hospitales generales y de alta especialidad, así como la garantía de atención de situaciones graves (denominadas como catastróficas) en los hospitales de la Secretaría de Salud, a través de sistemas de financiamiento como el Seguro Popular.

Sin embargo, mucho queda por hacer. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, nuestro país se encuentra por debajo de los niveles de inversión y gasto recomendados internacionalmente, ya que para el año 2015 se destinaba a este rubro tan sólo 5.9% del producto interno bruto (PIB). En ese mismo año se reportó que el número de personas con derecho a la seguridad social llegó a 98 millones, lo cual corresponde a un 82 % de la población, mientras que en 2002 se otorgaba este servicio a 40 millones de personas, es decir, a 41% de la población general. Dicho de otra forma, se ha incrementado el número de usuarios sin la nivelación correspondiente del presupuesto.

Otro reto importante es el envejecimiento de la población. Para el año 2017 se reportó que en el país había 12.4 millones de adultos mayores. Las proyecciones poblacionales para el 2030 estiman que existirán al menos 22 millones. Como es bien sabido, en este grupo de edad son más frecuentes las enfermedades crónicas no trasmisibles. Esta circunstancia implica la necesidad de una mayor frecuencia de consulta por problemas complejos que incrementan los costos y la demanda de servicios de salud. Para evitar o al menos retrasar este escenario es de importancia capital reforzar las estrategias de prevención primaria.

Otros desafíos importantes a considerar son: el costo administrativo excesivo, un esquema organizacional y de oferta de servicios que restringe la libertad de elección por parte del paciente, la duplicación de derechos derivada de la doble y triple cotización en sistemas diferentes ya sea como trabajador o beneficiario y que contribuye también al aumento de los recursos necesarios para mantener la operación del sistema en su conjunto y la capacitación continua de las bases y de los profesionales que ejercen posiciones de decisión, entre otros muchos puntos.

Cuando se analiza el desempeño institucional siempre es necesario hablar de la asignación de recursos. La inversión insuficiente en el sector salud puede dificultar la calidad de la atención al existir pocas probabilidades de incrementar la plantilla laboral operativa, lo cual conlleva un aumento en el número de pacientes por atender por cada profesional del equipo de salud.

Otra necesidad relevante es la construcción de nuevas unidades de salud de acuerdo con una regionalización actualizada y en concordancia con los modelos de crecimiento y desarrollo poblacional. No basta construir clínicas y hospitales nuevos. Se deben distribuir de acuerdo con las necesidades reales de la población asegurando el acceso de los ciudadanos a los servicios que se ofertan. Al hablar de la construcción de nuevos locales es necesario pensar también, no sólo en los costos de implementación de los sistemas sino en la planeación de su mantenimiento, expansión escalonada futura y abasto permanente tanto de recursos materiales y humanos como de equipo técnico y logística de operación.

En los años por venir es necesario modernizar y expandir los servicios prestados por los Institutos Nacionales de Salud e incorporar nuevas unidades bajo el concepto de afiliación que podría permitir una atención más completa sin la necesidad de mantener el centralismo que en ocasiones genera desplazamientos extremos.

Un punto central es el del financiamiento futuro de los servicios de salud. Durante muchas décadas éste ha dependido de las aportaciones tripartitas (Estado, trabajador y patrones para el caso de las instituciones descentralizadas de seguridad social) o del presupuesto estatal o federal. Sin embargo, bajo los esquemas actuales, el porcentaje del PIB invertido en el sector salud está por debajo de los requerimientos de capital. De ahí que con las modificaciones legales correspondientes deba pensarse en asociaciones público-privadas que permitan coadyuvar en algunos rubros sin que esto implique menoscabo alguno a la rectoría estatal.

Finalmente, cabe mencionar que estas transformaciones suponen retos formidables sobre todo para una sociedad con múltiples necesi-

dades, como lo es la nuestra. Estos cambios son responsabilidad de todos los mexicanos y no sólo del Estado, ya que cada uno de nosotros somos los destinatarios finales de nuestro sistema de salud. ❤

PARA SABER MÁS:

- World Health Organization Global Health Expenditure Database. Disponible en: http//apps.who.int/nha/database. Consultado julio de 2018.
- "La brecha de la salud" Julio Frenk, Felicia Knaul, Octavio Gómez Dantés, Héctor Arreola Ornelas en Nexos, febrero 2018.
- "Hacia la universalización de la salud" Julio Frenk, Felicia Knaul, Octavio Gómez Dantés, Héctor Arreola Ornelas en Nexos, marzo 2018.

UNA VIVENCIA EN EL HOSPITAL

Paciente: **Eduardo Javier Yáñez**

Los círculos familiares y redes de apoyo en nuestras vidas se tornan imprescindibles cuando enfrentamos dificultades de diferentes índoles, pueden representar el motor que nos impulse a salir adelante y darnos la motivación necesaria para responder ante las adversidades.

En los contextos hospitalarios cada paciente puede encontrar su motivación para enfrentar este entorno. Eduardo voluntariamente dejó plasmada su experiencia y los recursos que encontró para entender y tomar esta experiencia lo más positiva, además de expresar en su relatoría factores institucionales importantes que contribuyeron a lograrlo, pero lo más importante nos permitió compartirla...

Mi nombre es Eduardo, tengo 25 años de edad y soy ingeniero mecánico, mi problema de salud fue insuficiencia aórtica, en mi valoración médica por consulta externa del día 22 de mayo del 2018 me dieron cita para programación a cirugía, ese día recuerdo que llegaron los médicos cirujanos al consultorio y el Dr. Humberto Martínez me dijo: ¡Que tal Eduardo! Mañana podemos programar tu cirugía, ¿te puedes internar hoy? En ese momento mi reacción fue de shock no podía decir una palabra, ¡no sabía en ese momento lo que sentía!. Mi papá con voz segura le dijo al Doctor ¡Claro! Y ese mismo día iniciamos los trámites de ingreso al 7° piso. Nunca había estado internado en un hospital, todo era nuevo para mí, recuerdo que me bañaron y después cené; me sentía más tranquilo y lo primero que quise hacer fue una video-llamada a mi hija de 4 años. Le marqué y su primer comentario fue ***"qué bien papá, ya te van a arreglar tu corazón"****, esas fueron las palabras más motivantes que jamás haya tenido.*

El día 23 de mayo, después de otro baño a las 6 de la mañana, mis papás ya estaban presentes en el servicio, vi a mi padre muy seguro y a mi madre con los ojos rojos; inmediatamente llegó el camillero y nos trasladó en silla de ruedas a otro paciente y mí a cirugía. Todo seguía siendo nuevo para mí, cuando llegamos al servicio detuvieron a mis padres en una salita de espera y a mí me trasladaron a las salas de cirugía y me subieron a una camilla. Todo el personal se presentó y me dijeron su cargo en el quirófano; después me trasladaron a otra sala donde me operarían, observaba la sala y veía todo muy moderno, con máquinas sofisticadas y eso me dio mucha confianza, ya que soy egresado de ingeniero en mecánica y eso es lo que veo literalmente "puras máquinas". Enseguida vi a los anestesiólogos que conocí el día anterior y me explicaron todos los riesgos. ¡Ahora sí viene lo bueno! pensé en ese momento, mientras me explicaban lo que me estaban poniendo, yo permanecía con la mirada fija en el techo y un poco deslumbrado por las lámparas del quirófano en forma de panal de abejas hasta que la anestesia hizo efecto y me quedé dormido.

Me despertó la voz de mi anestesiólogo llamándome por mi nombre ¡Eduardo! Y nuevamente vi las luces en forma de panal; ahí me di cuenta de que ya había terminado la cirugía y me quedé dormido nuevamente, supongo que aún seguían con los efectos de la anestesia. Cuando desperté ya estaba en terapia intensiva vi a mis padres y sentí que cada uno tocaba fuertemente mis manos, platicamos poco porque me quedaba dormido, tenía mucho sueño y no lograba mantener los ojos abiertos. Cuando desperté ya no se encontraban mis padres, fue ahí cuando comenzó lo más complicado, hice conciencia de lo que me había hecho, veía mi cuerpo con cables y mangueras por todos lados y un sonido de una máquina bastante frustrante, ya que no sabía para qué servía y solo lo escuchaba conforme latía mi corazón.

Empecé a ponerme muy pero muy nervioso porque escuchaba algo que parecía una alarma y sonaba constantemente, ya era noche y no veía mucho movimiento, toqué el timbre para que llegara una enfermera y viera qué pasaba, me encontraba muy nervioso y le preguntaba si estaba pasando algo malo y ella me contestó que todo estaba bien observando el monitor y salió para ver a otros pacientes. Posteriormente llegó una doctora revisó mi marcapaso y dijo ¡listo! Yo seguía insistiendo tocando el botón porque escuchaba las alarmas y en mi angustia le pedí a la enfermera que me pusiera música. Y así fue como pude relajarme un poco, ya que la doctora seguía revisando mi marcapaso. Cuando por fin amaneció pasaron otros médicos hablando sobre el marcapaso, yo sentía latir mi corazón muy despacio y con unos toques en el estómago.

Sala de operaciones

Los médicos me explicaron todo lo que se estaba monitoreando y por qué sonaban las alarmas, pero aún sentía latir mi corazón un poco débil y con toques en mi estómago. En la visita familiar de la mañana llegó mi padre con esa fortaleza que lo caracteriza y me dijo lo fuerte que era y me pedía que le echara muchas ganas; en la visita familiar de la tarde pasó la madre de mi hija, yo la observaba con mucha tristeza y fue ahí cuando me sentí con más fuerza, ya que me platicaba mucho de mi hija. En ese momento también pasó una enfermera y me pasó un medicamento que me tocaba, a la par sentí que latía mi corazón con más fuerza. Pasé 5 días en terapia y estoy muy agradecido por la amabilidad del personal médico y de enfermería, así como de todo el personal que estuvo en contacto conmigo porque siempre estuvieron pendientes de mí, fue una experiencia nueva, pero gracias a Dios todo transitó bien.

Un martes por la mañana me dijeron que me trasladarían a piso, me emocioné, ya que en terapia uno no duerme nada, recuerdo que llegué al 7 piso, a un cuarto pequeño con un reposet y la máquina de latido,s pero sin ruido alguno. La atención no cambió, pero el calor era intenso, en la hora de la visita podían entrar mis primos, compadres, tíos, hermanos y no podía faltar los saludos que me enviaban otras personas, es ahí cuando me di cuenta que nunca estuve solo ni lo estaré.

Gracias a Dios me recuperé de la cirugía solo con un poco de temperatura, pero no hubo que desesperarse para irme a casa bien, sin molestias. Te repito mi nombre soy Eduardo Javier Yáñez Bautista y en verdad, de parte de mi familia, te agradezco que te guste tu trabajo, gracias a ustedes mucha gente como yo, con alguna enfermedad del corazón, podemos seguir con vida y disfrutar de una segunda oportunidad.

Esta vivencia es un reconocimiento para todos los profesionales de la salud que intervinieron para que Eduardo dejara plasmada su gratitud por la atención recibida. ♥

NEXUS®

DOSIS:

5 a 10 mg una vez al día

NEXUS. Cápsulas. Amlodipino. **FORMA FARMACÉUTICA Y FORMULACIÓN:** Cada cápsula contiene: Besilato de amlodipino 5 mg, Excipientes cbp 1 cápsula. **INDICACIONES TERAPÉUTICAS:** El besilato de Amlodipino está indicado en el tratamiento inicial de la hipertensión. Enfermos no controlados pueden beneficiarse al agregar amlodipino en su tratamiento, el cual se ha utilizado en combinación con diuréticos, agentes bloqueadores de adrenorreceptores beta o inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Amlodipino está indicado en el tratamiento de primera elección en la isquemia del miocardio, ya sea debida a obstrucción fija (angina estable) y/o vasoespasmo/vasoconstricción (angina inestable de Prinzmetal) de los vasos coronarios. Amlodipino puede utilizarse en aquellos casos en que el cuadro clínico inicial sugiera un posible componente vasoespástico, pero sin que este hecho se haya confirmado. Este producto puede ser usado solo, como monoterapia, o en combinación con otras drogas antianginosas en pacientes con angina refractaria a los nitratos o bien a dosis adecuadas de betabloqueadores. **CONTRAINDICACIONES:** Está contraindicado en pacientes con sensibilidad conocida a las dihidropiridinas. **PRECAUCIONES GENERALES:** La vida media de amlodipino en pacientes con insuficiencia hepática se prolonga por lo que se debe tener precaución sobre estos pacientes. **RESTRICCIONES DE USO DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA:** La seguridad de amlodipino durante el embarazo o la lactancia no ha sido establecida. Amlodipino no demostró toxicidad en estudios de reproducción en animales, más que retraso del parto y trabajo de parto prolongado en ratas, con dosificaciones 50 veces mayores a las máximas recomendadas en humanos. De acuerdo con esto, su uso durante el embarazo sólo se recomienda cuando no haya una alternativa más segura y cuando la enfermedad por sí misma conlleve riesgos elevados para la madre y el feto. **REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS:** Amlodipino es bien tolerado. Estudios clínicos controlados con placebo, que incluyeron pacientes con hipertensión o angina, reportaron como efectos secundarios más comúnmente observados: cefalea, edema, fatiga, somnolencia, náuseas, dolor abdominal, bochornos, palpitaciones y mareos. Otros efectos adversos incluyen: prurito, rash, disnea, astenia, calambres musculares, dispepsia, hiperplasia gingival y rara vez eritema multiforme. Al igual que lo que sucede con otros calcioantagonistas, se han comunicado en raras ocasiones los siguientes efectos adversos que no pueden distinguirse de la historia natural de la enfermedad principal: infarto del miocardio, arritmias (entre las que se incluyen la taquicardia ventricular y la fibrilación auricular) y dolor torácico. **INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS Y DE OTRO GÉNERO:** Amlodipino ha sido administrado con seguridad con diuréticos tiazídicos, bloqueadores beta, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, nitratos de larga acción, nitroglicerina sublingual, antiinflamatorios no esteroideos, antibióticos e hipoglucemiantes orales. Algunos estudios en voluntarios sanos han indicado que la administración simultánea de amlodipino con digoxina no altera los niveles séricos de digoxina o su depuración renal, y que la coadministración de cimetidina no altera la farmacocinética de la amlodipino. Los datos obtenidos de estudios in vitro con plasma humano, indican que amlodipino no tiene efecto en la unión a proteínas de las drogas estudiadas (digoxina, fenitoína, warfarina o indometacina). En voluntarios sanos del sexo masculino, la coadministración de amlodipino no modificó significativamente el efecto de la warfarina sobre el tiempo de protrombina. Un estudio con ciclosporina demostró que amlodipino no modifica significativamente la farmacocinética de esta droga. **PRECAUCIONES Y RELACIÓN CON EFECTOS DE CARCINOGÉNESIS MUTAGÉNESIS, TERATOGÉNESIS Y SOBRE LA FERTILIDAD:**A pesar de que su eliminación es renal, la formacocinética no se modifica en estos pacientes, pudiéndose administrar a dosis normales. Amlodipino no es dializable. Como sucede con otros calcioantagonistas, la vida media de amlodipino se prolonga en pacientes con insuficiencia hepática, por lo que se recomienda precaución en estos pacientes. El tiempo para alcanzar las concentraciones plasmáticas pico de amlodipino es similar en los individuos jóvenes y en los ancianos. En los pacientes ancianos, el adaramiento de Amlodipino tiende a disminuir, lo que resulta en incrementos en el área bajo la curva (ABC) y en la vida media de eliminación. Dichas diferencias no son lo suficientemente significativas como para modificar la dosis usualmente sugerida. Estudios de toxicidad subaguda y crónica en ratas y conejos, no mostraron potencial teratogénico, mutagénico, carcinogénico sobre fertilidad en animales**. DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Oral. Tanto para la hipertensión como para la angina, la dosis inicial habitual es de 5 mg de amlodipino una vez al día por vía oral, la cual puede ser incrementada a una dosis máxima de 10 mg al día dependiendo de la respuesta individual. No se requieren ajustes en la dosis de amlodipino cuando se administra concomitantemente con diuréticos tiazídicos, bloqueadores beta e inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina. **SOBREDOSIFICACIÓN O INGESTA ACCIDENTAL: MANIFESTACIONES Y MANEJO (ANTIDOTOS):** La experiencia de sobredosis en humanos es limitada, el lavado gástrico podría ser valioso en algunos casos. Los datos disponibles sugieren que una gran sobredosis podría resultar en una vasodilatación periférica excesiva, con subsecuente hipotensión sistémica prolongada. La hipotensión clínicamente significativa debida a una sobredosis de amlodipino requiere un soporte cardiovascular activo, incluyendo la frecuente vigilancia de la función cardiaca y respiratoria, elevación de las extremidades y atención al volumen circulante y la diuresis. Un vasoconstrictor podría ser útil para restaurar el tono vascular y la presión arterial, siempre y cuando no haya contraindicación para su uso. El gluconato de calcio intravenoso podría ser de beneficio para revertir los efectos del bloqueo de los canales de calcio. **PRESENTACIÓN:** Cajas con 10 y 30 cápsulas de 5 mg. **RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO:** Consérvese a temperatura ambiente a no más de 30°C y en lugar seco. **LEYENDAS DE PROTECCION:** No se use en el embarazo o lactancia. Su venta requiere receta médica. No se deje al alcance de los niños. Literatura exclusiva para médicos. **HECHO EN MÉXICO POR:** Laboratorios Senosiain S.A. de C.V. Camino a San Luis Rey 221, Celaya, Gto. 38137. **Reg. No.:** 179M98 SSA IV **AUTORIZACIÓN IPPR:** IEAR-0633002207011 2/RM2006

BIBLIOGRAFÍA: 1. Jeffers BW1, Robbins J, Bhambri R, Wajsbrot D. A Systematic Review on the Efficacy of Amlodipine in the Treatment of Patients With Hypertension With Concomitant Diabetes Mellitus and/or Renal Dysfunction, When Compared With Other Classes of Antihypertensive Medication. Am J Ther. 2015 Sep-Oct;22(5):322-41.

NÚMERO DE ENTRADA: 173300202C4476

NEXU-01A-17

IPAL. Senosiain®

UNO DE CADA TRES MEXICANOS SUFRE DE ALGÚN PROBLEMA DEL CORAZÓN

Autor: **Lic. EEE Claudia María Ruiz Rabasa**
Secretario del Consejo de la Fundación Mexicana del Corazón A. C.

- *La Fundación Mexicana del Corazón promueve el* ***cuidado de la salud cardiovascular y generar hábitos saludables para mejorar la calidad de vida de los pacientes y sus familias****.*
- *En México cerca de 14% de la población adulta padece alguna enfermedad relacionada con el corazón.*
- *La insuficiencia cardiaca en México es una de las principales causas de muerte y una prioridad de salud pública.*

Ciudad de México, 29 de septiembre de 2018. De acuerdo con datos del 2018 uno de cada tres mexicanos padece alguna enfermedad cardiovascular y debido al incremento en los últimos años de los factores de riesgo (obesidad, diabetes, tabaquismo, sexo, hipertensión, colesterol elevado, edad y herencia) 14% de la población adulta tiene alguna enfermedad relacionada con el corazón. A nivel mundial, según cifras del 2018, actualmente mueren 18 millones de personas cada año por alguna enfermedad cardiovascular.

En el 2018, el Día Mundial del Corazón se enfoca en la creación de entornos saludables, como una estrategia preventiva para reducir los factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiovasculares.

Este año se centra en cuidar nuestros propios corazones y los de nuestros seres queridos, utilizando el lema **Mi corazón, su corazón**.

El Día Mundial del Corazón es la plataforma más grande del mundo para crear conciencia sobre las enfermedades cardiovasculares, incluidas las enfermedades cardíacas y los accidentes cerebrovasculares.

En este contexto, la Fundación Mexicana del Corazón (**FMC**) realiza una serie de actividades recreativas y culturales, con el fin de promover entre la población hábitos de vida saludables que contribuyan a tener una mejor calidad de vida para los pacientes y sus familias.

La **FMC** lanza este año un concurso con los artesanos mexicanos, el cual tiene como título:

"Apapachando el Corazón".
Que en Náhuatl significa
"Acariciando con el alma el corazón".

En colaboración con el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, la Sociedad Mexicana para el Cuidado del Corazón (SOMECCOR), la Sociedad Mexicana de Cardiología, el Comité Olímpico Mexicano y la Asociación RCP PARA VIVIR se ha preparado el festival del corazón.

Para estos festejos se pondrán en exhibición en los pasillos centrales y en el pasillo de informática que va al auditorio del INC las siguientes muestras:

30 Comunidades de artesanos representando a cada uno de los hermosos estados de la república mexicana, 9 artistas plásticos que van a adornar el pasillo central con una exposición maravillosa titulada **"Un corazón entre nosotros"**, un grupo de pintores que donan su obra para poder ser vendida y ayudar a familias damnificadas por el terremoto y a pacientes del instituto de bajos recursos que no pueden pagar su tratamiento; esta asociación se llama **"70 pintores por México"**.

Durante una semana las licenciadas en Nutrición María del Carmen González Salazar y Marina Gisela Ramírez Leal van a elaborar un menú cardiosaludable para poder difundirlo en varios restaurantes y en la propia cafetería del instituto, en el anverso viene el menú y en el reverso se encuentran cinco puntos importantes para disminuir los factores de riesgo cardiovascular. El periódico Reforma y el Comité Olímpico Mexicano en sus páginas web lo van a publicar durante una semana para todos sus lectores. En este menú, en la parte inferior, van a estar impresos los logos del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, de la Fundación Mexicana del Corazón, de la Sociedad Mexicana de Cardiología, de la Sociedad Mexicana para el Cuidado del Corazón (SOMECCOR), la del Comité Olímpico Mexicano y la de la Asociación RCP PARA VIVIR.

Nuestro invitado de honor este año es la Fundación Cardiológica de Argentina, el 29 de septiembre en la explanada de Plaza de la República frente al Monumento de la Revolución, la Sociedad Mexicana de Cardiología, la Asociación PACO, la Fundación Mexicana del Corazón, la Sociedad Mexicana para el Cuidado del Corazón (SOMECCOR) y la Organización RCP PARA VIVIR van a realizar un evento totalmente gratuito, que iniciará a las 9 de la mañana con clase de yoga y a las 10 de la mañana se realizará un taller de resucitación cardiopulmonar, a cargo de la Organización RCP PARA VIVIR, el título del evento es ***RCP sólo con las manos***. Estos eventos tienen una importancia vital para darle al público asistente un entrenamiento que en un momento de emergencia puedan salvar una vida.

El 30 de septiembre se realizará la caminata abierta **"Por Un Corazón Sano"**, la cual iniciará y terminará en el *parque Cuauhtémoc* de la Delegación Tlalpan, en donde participarán pacientes que han tenido un evento cardiaco y que gracias a una excelente rehabilitación pueden tener una condición física, mental y social óptima, en la que participan doctores, enfermeras, personal de salud, familiares y pacientes.

Los invitamos cordialmente a participar en esta magna celebración, acompáñenos para apoyar a familias y familiares que han sufrido esta terrible enfermedad. ♥

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. **DOSIS 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

BIBLIOGRAFÍA: 1. Bhushan B, Gupta S, Khajuria V, Kumar D, Lal M, Kumar D, Bhat S, Sharma A. Comparative efficacy and safety of triple therapy (ramipril, telmisartan, hydrochlorothiazide) vs dual anti hypertensive therapy (ramipril or telmisartan, hydrochlorothiazide) in stage 2 hypertensive patients. J Clin Diagn Res. 2014 Aug;8(8):HC25-8. doi: 10.7860/JCDR/2014/8851.4720. Epub 2014 Aug 20.
NÚMERO DE ENTRADA: 173300202C4474

OKSN-A01-17

IPAL. Senosiain.

ESTAR AHÍ

Autor: **Sergio Trevethan Cravioto**
Subdirector de Enseñanza

Repica un despertador a las 3:30 de la mañana en algún lugar de Ecatepec, de Xochimilco, de Milpalta, de Chalco, de Ciudad Nezahualcóyotl o de alguna otra zona cercana a la enorme mancha urbana del DF y una joven mujer se levanta para dejar preparado el desayuno a su esposo y sus hijos para cuando éstos se levanten para dirigirse a la escuela o al trabajo. Habrá que caminar unos kilómetros para tomar de una a tres peseras o el Metro, que le acerquen al instituto, pues su hora de entrada es a las 7 a.m.

A su llegada tiene que recibir la entrega del turno de la noche que fue por demás complicado y cansado, pues Don Vicente, el de la estenosis aórtica, tuvo un síncope y una taquicardia ventricular, Doña Amelia hizo un edema agudo del pulmón en espera de su cirugía de la válvula mitral, Don Manuel el de la fibrilación auricular que estaba ingresado por haber hecho una embolia cerebral, ayer tuvo sangrado del tubo digestivo por el anticoagulante y Doña Estela estuvo desvariando toda la noche después de su cirugía de revascularización del miocardio,

con un síndrome postbomba y se ha arrancado todos los catéteres que tenía colocados, incluso el de Swan-Gans.

La noche fue por demás larga y complicada. Hay que tomar los signos vitales de todos los enfermos del piso, valorar y clasificar a todos los enfermos con dolor, los pacientes con escaras, los que tienen riesgo de caída, aplicar la escala de Norton, ver como están las líneas venosas, arteriales, el estado de los catéteres y los marcapasos, las sondas naso-gástricas, las cánulas endotraqueales, hacer la cuenta de las excretas y los ingresos parenterales y los orales y además sonreírle a todos los médicos. Todo esto ahora solo con dos compañeras más, pues el benévolo protector y humanista sindicato ha tenido a bien comisionar a las otras cuatro enfermeras a diferentes encargos "laborales" que consisten en ponerse la chamarra roja y dedicarse a pasear todo el día por el instituto.

Ocho largas horas sin descanso alguno y además llenar las cuatro grandes planas de la hoja de enfermería. Después de su turno, tendrá que apresurarse a llegar a su casa, para ayudar a los hijos en las tareas escolares, reconfortar al marido por su ausencia y preparar el trabajo que tendrá que exponer en el próximo congreso; además de almidonar el uniforme pulcro del día siguiente.

Todo esto será día con día, todos los días hasta que ocurra la jubilación o la enfermedad la doble. Por la noche se detiene, recapacita y piensa si vale la pena su labor, porque ella no lo sabe bien, pero al día siguiente al llegar nuevamente al instituto ve que Don Vicente y Doña Amelia fueron operados el día anterior por la tarde y que ambos se encuentra en buenas condiciones en la terapia intensiva y que ambos han pedido que si tiene tiempo los vaya a ver porque quieren estrecharle la mano. Que a Don Manuel le ha parado el sangrado del tubo digestivo y al revisarlo le ha dicho "señorita, no tengo con que pagarle" y que Doña Estela ha recuperado la conciencia y quiera abrazarla pues los enfermos de las camas de al lado le han contado lo que hizo la noche anterior.

De inmediato su espíritu se reconforta con la vida, abandonando toda tribulación y duda y se percata de lo valioso que es **ESTAR AHÍ** cuando a uno le necesitan. ♥

FELICIDADES A LOS NUEVOS INTEGRANTES DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA DE MÉXICO

"Ingreso de integrantes, a la Academia Nacional de Medicina: honor, orgullo y tradición".

La Academia Nacional de Medicina de México es la institución médica más antigua del país. Fue creada el 30 de abril de 1864 como la Sección Médica de la Comisión Científica Literaria y Artística. Al año siguiente, se separó como la Sociedad Médica de México. En 1873, recibió el nombre de Academia de Medicina de México. La academia participó en la «construcción de

las instituciones médicas y la infraestructura sanitaria». Cuenta con alrededor de 1100 integrantes. De acuerdo con sus estatutos es una asociación civil, sin fines de lucro, destinada a la promoción del «estudio, la enseñanza y la investigación en el campo de la medicina».

El 27 de junio del 2018, en la sede de la Academia Nacional de Medicina, en punto de las 19 horas, dio inicio la sesión regular, en esta ocasión dedicada al ingreso de nuevos integrantes, ahora orgullosamente académicos. El evento comenzó con la presentación de esta sesión solemne por parte del doctor Fabio Salamanca Gómez, secretario general de la ANM, quien presentó a los integrantes del presídium a los invitados especiales y académicos honorarios. De manera oficial, el doctor Armando Mansilla Olivares, presidente de este organismo, dirigió unas cálidas palabras de bienvenida para los nuevos integrantes y dio su testimonio personal sobre el gran orgullo y honor que significa pertenecer a la Academia Nacional de Medicina.

La doctora Teresita Corona Vázquez, vicepresidenta de la ANMM y el doctor Armando Mancilla Olivares, presidente de las ANMM, los doctores Miguel Ángel Rodríguez y el doctor Juan Verdejo Paris presentaron a los académicos honorarios.

La ANMM tiene 155 años de existencia, es la corporación médica de carácter académico más respetada y prestigiada de la sociedad científica en México, no es nada fácil ingresar, se requiere de cumplir con múltiples requisitos de carácter académico, por ello es un orgullo pertenecer a este honorable organismo. Muchísimas felicidades a la **doctora María Elena Soto López** y al **doctor Rafael Bojalil Parra**. ❤

Dr. Rafael Bojalil Parra y Dra. María Elena Soto

CORAZÓN DE BALÓN

Autora: Lic. Claudia María Ruiz Rabasa

En el fútbol todos somos iguales. He ahí uno de sus secretos. ¿Qué tiene este juego que nos atrapa de la forma en que lo hace? ¿Por qué nos alegra o nos amarga hasta la desolación?

ORÍGENES

A ciencia cierta no se sabe el **origen del fútbol**. Hay varios juegos parecidos a este deporte en la antigüedad, que bien podrían haber sido su origen:

- Ts'uh Kúh. Data del siglo II y II a.C. Se trataba de un juego practicado en **China** en la época de la dinastía Han.
- En el lejano oriente, existía un juego llamado **Kemari**. Consistía en no dejar caer la pelota jugándola con los pies.
- Tanto en **Grecia como en Roma** había juegos que consistían en llevar un balón al campo contrario.
- La **cultura Maya** practicaba el juego pok ta pok. Se estima que puede tener 3,000 años de antigüedad.
- En Gran Bretaña se practicaba el **fútbol de carnaval**. Consistía en llevar un balón a un punto concreto.
- En Italia existía un juego llamado **Calcio**.

Muchas personas se refieren al **fútbol como un estado de ánimo**, **algo más que un deporte**. Uno de los beneficios psicológicos que tiene un aficionado al fútbol es la asociación que hacemos con los momentos de alegría, es capaz de unir a las personas, **actúa como nuestra válvula de escape**, genera sentimientos como **euforia**, **alegría**, **tristeza**, **rabia**, **desesperación y nerviosismo**, nos ayuda a comenzar una conversación o conectar con un desconocido, tiene carácter terapéutico. El fútbol **invita** a las personas **a soñar** con algo y les **genera nuevas ilusiones**. Además, se intenta que los jugadores vean las **situaciones con optimismo** de modo que lo más importante no siempre sea quedar el primero, sino que es **fundamental valorar el esfuerzo realizado y el éxito conseguido**.

Desde el inicio de la Copa Mundial de Fútbol Rusia 2018, el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez se unió a esta celebración, la euforia del propio personal que labora en el instituto, familiares, pacientes, doctores, enfermeras y personal de intendencia todos unidos por el mismo entusiasmo de pertenecer a un gran equipo que es MÉXICO. ❤

DOCTOR

ahora usted podrá contar -dentro de su arsenal terapéutico- con:

PROARTCAR®
Nitroprusiato de sodio

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]

REFERENCIA: [1]. Laboratorios Ecar, S.A. IPPA Proartcar, 2016.

Número: 173300202C4736

DOS RECONOCIDAS FIRMAS FARMACÉUTICAS SE UNEN PARA HACER ESTO POSIBLE.

Grupo Compharma

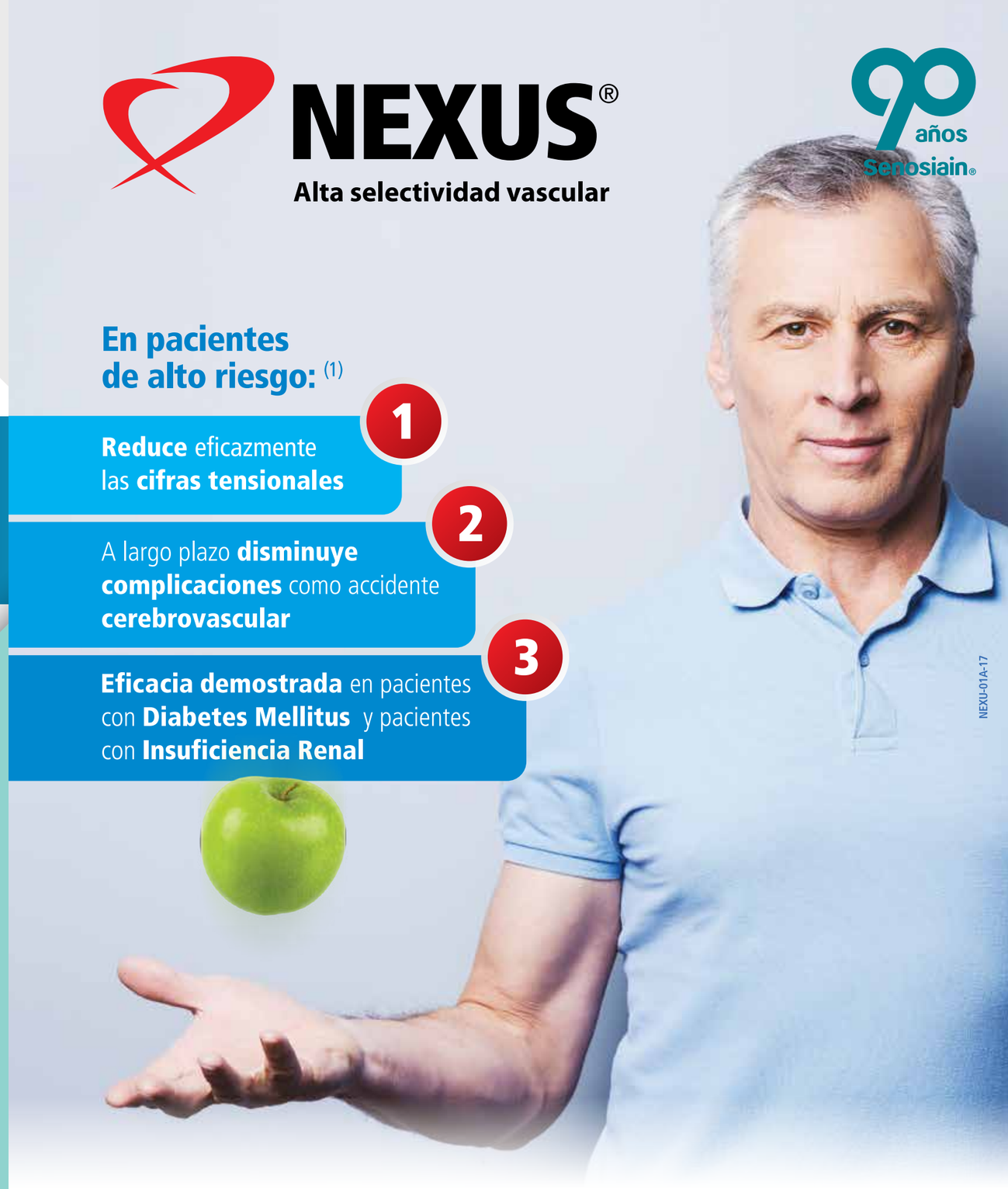
ferrer

NEXUS®
Alta selectividad vascular

90 años Senosiain®

En pacientes de alto riesgo: [1]

1. **Reduce** eficazmente las **cifras tensionales**
2. A largo plazo **disminuye complicaciones** como accidente **cerebrovascular**
3. **Eficacia demostrada** en pacientes con **Diabetes Mellitus** y pacientes con **Insuficiencia Renal**



NEXU-01A-17

IPAL®

Senosiain®

OKSEN®

OK EN **HIPERTENSIÓN**

90 años Senosiain®

Porque la **hipertensión** es un problema de salud global que daña órganos blanco y que tiene como consecuencia:

- **Insuficiencia cardiaca**
- **Daño renal**
- **Retinopatía**
- **Demencia vascular** [1]

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

+ Telmisartán Hidroclorotiazida

OKSN-A01-17

IPAL®

Senosiain®