

VACUNARSE

O NO VACUNARSE, HE AHÍ EL DILEMA

SARAMPIÓN EN EL SIGLO XXI



DIALOG - DEDICATED TO LIFE.

BOLETÍN HORIZONTES DEL CONOCIMIENTO

N° 122 | ABRIL 2020

CONTENIDO

COVID-19: La pandemia que nos ha tocado vivir...

P. 4

Sirva este esfuerzo como agradecimiento, así como un sincero reconocimiento a todos los profesionales de la salud, por su gran labor para salvar vidas.

Contaminación acústica, un agente contaminante hospitalario del mundo actual

P. 7

El ruido, este agente contaminante auditivo, produce efectos nocivos para las personas, tanto fisiológicos, psicosomáticos, con consecuencias en el ámbito social, medioambiental y laboral.

Vacunarse o no vacunarse, he ahí el dilema.

Sarampión en el siglo XXI

P. 11

La importancia de la evolución científica en los procesos de vacunación para prevenir y frenar enfermedades.

Cirugía de mínima invasión

P.15

Esta técnica ha evolucionado en cada generación a pasos agigantados para cuidar de los pacientes.

Doctor Ernesto "Che" Guevara

P. 18

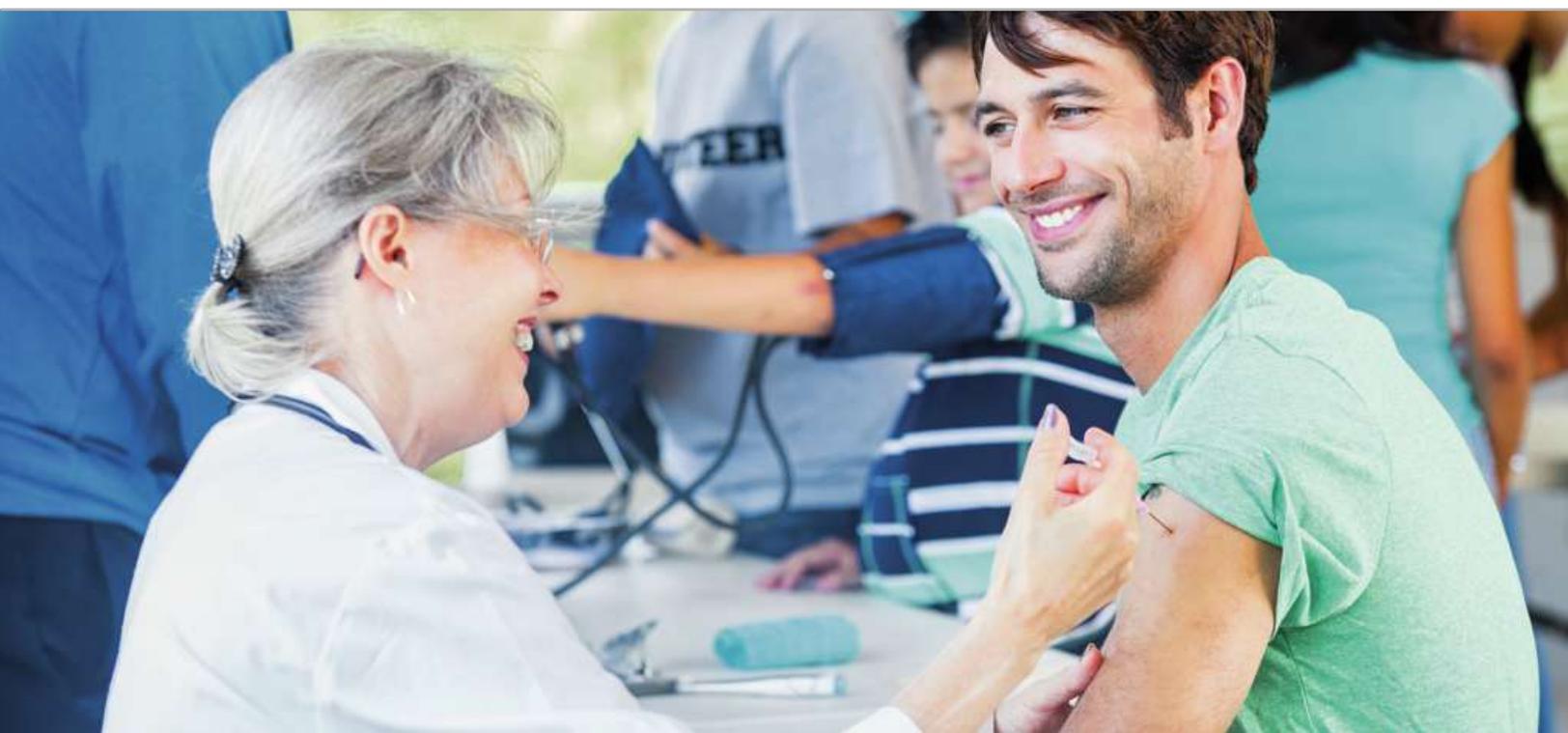
Ernesto "Che" Guevara, revolucionario y médico quién aportó novedosas propuestas para el mejoramiento de la medicina en América Latina.

DIRECTORIO

Presidente: Lic. Carlos Jimenez | **Vpte. Operativo** Mtra. Verónica Ramos | **Edición:** Lic. Adrián Contreras

Colaboradores: Dra. Lilia Cote | Lic. Cynthia Leticia Molina Gómez | Dr. José Félix Saavedra Ramírez | Rafael Álvarez Cordero
Lic. Fernanda Arroyo | Lic. Isaac Ramos | Lic. Andrés Martínez

Diseño: Lic. Elsa Itandeui Hernández



COVID-19: LA PANDEMIA QUE NOS HA TOCADO VIVIR...



Es indiscutible que nos enfrentamos ante una situación inédita en nuestras vidas y un extraordinario reto para la historia de la humanidad.

Hace apenas unos meses, todo parecía estar en una estabilidad natural, todos realizábamos nuestras labores de forma cotidiana, con algunas inquietudes, pero nunca con la incertidumbre que nos acechaba.

Fue hasta el 18 de diciembre del año pasado, cuando se reportó el primer caso de una nueva enfermedad "neumonía atípica" en Wuhan, provincia de Hubei, China. En ese momento el mundo de la medicina se enfrentaba a una enfermedad desconocida prácticamente en su totalidad, nadie sabía su magnitud ni el impacto que generaría; y que aún en estos momentos no alcanzamos a dimensionar.

Un nuevo coronavirus SARS Cov2, era el agente etiológico de COVID-19, es cierto que tenía antecedentes en 2002 y 2012, pero este es nuevo y nos ha obligado a conocerlo a detalle, saber más sobre su comportamiento pero sobre todo cómo combatirlo.

La multiplicación de los casos no se hizo esperar. Para el 11 de marzo de este año se contaba con 118,000 casos en 114 países,

y 4,291 personas perdieron la vida. Ante esta situación, la Organización Mundial de la Salud declaró la pandemia y con ella una serie de estrategias y recomendaciones.^{1,2}

Para muchos de nosotros se veía un problema tan lejano a pesar de ver realidades en países como Italia o España en un mundo donde los hechos se conocen en tiempo real ante el gran desarrollo de los medios de comunicación y las redes sociales.

Llegó a México... el 28 de febrero se confirmó el primer caso, y su presencia no para de dejar estragos.

Al momento de esta redacción (18 de abril de 2020) ya suman 210 países; 2,404,866 casos y 164,925 fallecimientos en el mundo³, en donde llama la atención que, con menos tiempo, América rebasa el número de casos en relación a Europa, a la cabeza Estados Unidos de Norteamérica con 734,969 casos y 38,903 fallecimientos⁴; en México ya son 7,497 casos positivos y han fallecido 650 personas⁵. Cabe destacar que el número de casos reportados en el Sistema Centinela es de más de 55,000 casos.

Los científicos trabajan incesantemente en descubrir el medicamento o la vacuna que ayude a tratar o prevenir COVID-19;

los gobiernos a través de sus especialistas y funcionarios de los Sistemas de Salud se empeñan en implementar las mejores estrategias a favor de la comunidad para reducir el número de contagios y atender adecuada y equitativamente a los pacientes que presenten la enfermedad.

Los profesionales de la salud en contacto directo con los pacientes, en la primera línea de lucha se enfrentan a limitación de recursos e infraestructura, así como a una gran demanda de pacientes que incluso, ponen en riesgo su integridad; sin embargo, trabajan con gran dedicación, compromiso y estoicismo, digno de ser reconocido.

La información alrededor de esta enfermedad es incesante, y en ocasiones abrumadora, todos estamos en la búsqueda de las mejores opciones para apoyar la práctica médica o de las medidas de prevención para la sociedad civil, que en esta pandemia ocupa un lugar prioritario.

Tenemos que reconocer que el desarrollo de los medios de comunicación y las redes sociales nos han facilitado este camino, pero también tienen el efecto contrario, circula una gran cantidad de información incompleta, poco precisa o insuficiente que desorienta o confunde a los actores de esta pandemia que, en esta ocasión, somos **TODOS**.

Con base en lo anterior, y ante la enorme necesidad de contar con información actualizada y confiable sobre **COVID-19**, en la **Academia Aesculap** hemos trabajado para compilar información de interés, con la salvedad de la continua actualización de conocimientos que amerita el continuo fortalecimiento. Nuestro propósito ha sido aportar y apoyar a la comunidad médica con un sitio web "**COVID-19**" dentro de la Página de la **Comisión de Seguridad del Paciente** (www.aesculapseguridaddelpaciente.org.mx) que facilite la consulta con diferentes apartados.

En el diseño de estos apartados se ha tomado en cuenta cubrir las principales necesidades científicas de los profesionales de salud e incluso de la población en general, ya que al mismo tiempo se ha integrado un apartado con amenidades que sirvan de esparcimiento y apoyo para los días que hay que cubrir una cuarentena.

■ Información Oficial

Su intención es tener disponible para consulta documentos oficiales publicados en el Diario Oficial de la Federación, de las Dependencias o Entidades o alguna otra disposición gubernamental que genere políticas públicas.

■ Información Científica

Compilación de artículos científicos, en las diferentes áreas médicas y desde la Alianza por la Seguridad del Paciente Quirúrgico, los principales posicionamientos de organizaciones y asociaciones internacionales para la atención quirúrgica.

■ Medidas de Seguridad y Servicios

Las principales recomendaciones de seguridad y protección para el profesional de la salud con el propósito de reducir el riesgo o contar y usar adecuadamente el Equipo de Protección Personal. Para la comunidad general, las recomendaciones que permitirán reducir la capacidad de contagio de este virus.

■ Cursos en Línea

Están integrados los principales cursos en línea de Instituciones y Organizaciones reconocidas.

■ Videos de interés

Las imágenes en movimiento facilitan la comprensión de la propia enfermedad o de las medidas de seguridad.

■ Quédate en tu casa. Hay mucho por hacer

Una sección que busca conjuntar diversas alternativas de salud y bienestar para usted durante la cuarentena, especialmente en el apartado cultural podrá encontrar ligas para visitar museos en 3D, asistir a conciertos de la Opera de París gratuitamente, leer libros, hacer ejercicio, llevar a cabo una meditación o bien, profundizar en la espiritualidad personal.

Dra. Lilia Cote Estrada
lilia.cote@academia-aesculap.org.mx

REFERENCIAS

1. <https://www.who.int/es/news-room/detail/08-04-2020-who-timeline---covid-19>
2. <https://www.who.int/es/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
3. <https://www.worldometers.info/coronavirus/countries-where-coronavirus-has-spread/>
4. https://us.as.com/us/2020/04/19/tikitakas/1587268496_689978.html
5. Conferencia de Prensa Coronavirus SSA . <https://www.radioformula.com.mx/noticias/mexico/20200418/hugo-lopez-gatell-en-vivo-conferencia-coronavirus-mexico-hoy-18-de-abril/>

Encuentra toda la información
sobre **COVID-19** en:

www.aesculapseguridaddelpaciente.org.mx



Podrás encontrar:

- Artículos científicos
- Recomendaciones de seguridad y protección
- Alternativas de salud y bienestar para esta cuarentena

y más...

CONTAMINACIÓN ACÚSTICA, UN AGENTE CONTAMINANTE HOSPITALARIO DEL MUNDO ACTUAL



Existen diferentes niveles de ruido, que se miden según su intensidad y el nivel de potencia, siendo la medida más utilizada para la medición, el decibelio.

La medida de decibelio permite representar la sensibilidad del sistema auditivo del ser humano ante las variaciones de intensidad sonora. El valor 0dB equivale al umbral de audición de cada persona, aunque puede existir variación de persona a persona, pero genéricamente en el nivel mínimo en la audición.

La contaminación acústica afecta las relaciones laborales, y la salud de las personas.

La escala de ruido medio en decibelios conforme al oído humano es la siguiente:

- 0 nivel mínimo de audición
- 10-30 Nivel de ruido bajo, equivalente a una conversación tranquila.
- 30-50 Nivel de ruido bajo equivalente a una conversación normal
- 55 Nivel de confort acústico establecido en España.
- 65 Nivel máximo permitido de tolerancia acústica establecido por la OMS.
- 65-75 Ruido molesto equivalente a una calle con tráfico, televisión y música alta...
- 75-100 Inicio de daños en el oído y produce sensaciones molestas y nerviosismo.
- 100-120 riesgo de sordera
- 120 Umbral de dolor acústico
- 140 Nivel máximo que el oído humano puede soportar.

Cabe mencionar que la Organización Mundial de la Salud, la Comunidad Económica Europea (CEE) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, (CSIC), han declarado de forma

El ruido se considera como un agente contaminante del mundo moderno. Por ser "invisible", las personas, los países y la sociedad en general, no aceptamos que el ruido sea un producto "natural" del desarrollo tecnológico, y en consecuencia, lo debemos controlar y regular.

Este agente contaminante auditivo, produce efectos nocivos para las personas, tanto fisiológicos, psicosomáticos, con consecuencias en el ámbito social, medioambiental y laboral.

"El ruido innecesario, es la falta de cuidado más cruel, ya sea a enfermos o sanos".

Florence Nightigale, en 1859.

"Se denomina contaminación acústica, a la presencia en el ambiente de ruido o vibraciones que impliquen molestia, riesgo, o daño a las personas y el ambiente, ya que puede provocar alteraciones del sueño, riesgos vasculares, nerviosismo y, estrés que altera el entorno biopsicosocial de quienes lo perciben".

El nivel del ruido de los hospitales excede la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En el año de 1972 la OMS catalogó el ruido como una forma más de contaminación, hasta entonces la contaminación acústica era considerada como una cuestión inherente al desarrollo, algo que no se podía retirar del todo y las personas tendrían que acostumbrarse a vivir siempre con el ruido.

unánime que el ruido es un contaminante que tiene efectos que dañan la salud tanto fisiológico, así como psicológico.

Este nivel de contaminación acústica en los hospitales hoy en día es preocupante.

Florence Nightigale, en 1859, lo comenta en sus declaraciones sobre los datos de los efectos adversos que puede provocar en la salud.

Es importante plantear y realizar una revisión de los niveles de ruido en nuestros hospitales, ya que la contaminación sonora es y ha sido, una queja frecuentemente tanto de familiares, como de nuestros pacientes, y algún personal del hospital.

Tomar conciencia ante esta debilidad, y poner de manifiesto trabajos científicos, que muestran el nivel de ruido y cómo es percibido por enfermos y profesionales sanitarios, durante su estancia hospitalaria en diferentes unidades y hospitales, tanto nacionales como internacionales.

La **OMS** recomienda que los niveles sonoros en hospitales sean de 45 decibelios por el día y 35 de noche en zonas de estancia. Para su control, el mejor aliado es la tecnología. En esta ocasión, en forma de sonómetro.

Existen un cierto nivel de ruido inevitable por la propia naturaleza de los hospitales y el uso de sus equipamientos técnicos, como las alarmas, el pase de visita médica, la entrega de turno, en la ministración del fármaco, en la preparación quirúrgica entre otras.

El constante murmullo ocasionado por las conversaciones de los mismos familiares o profesionales de la salud, las melodías o sonidos de los teléfonos móviles, el sonido de las alarmas de los sistemas de monitorización y el ruido de los carros para la medicación, alimentos, el ruido al caminar por los largos pasillos, son algunos múltiples factores que ocasionan constantemente esta contaminación.

El "valor del silencio" es la importancia del descanso para mis pacientes.

Tengo 30 años de carrera institucional, y he procurado fomentar el confort en los pacientes, pues a lo largo de este tiempo que laboro, observo como los familiares (cuidadores primarios y pacientes) se deterioran rápidamente por no

tener un descanso adecuado, en las habitaciones colectivas con tres o cuatro pacientes aumenta esta contaminación no visible, siendo una contaminación acústica, ya que existen las alarmas para las infusiones parenterales o centrales, anexo de múltiples monitores, voces de todas las personas, si y digo todos, porque en ocasiones platicamos series de películas, vidas personales, tareas, y cosas que no vienen al caso e impedimos el descanso, el sueño o el confort del paciente y familiar que llevan 1 día, 2 meses o más en esa cama de hospital, al encender la luz para los medicamentos de 22:00. 24:00, 2:00, 3:00 etc... y anexamos dextrostix, medición de diuresis, preguntas para cerrar hojas de enfermería, y me pregunto —¿a qué hora descansa mi paciente? ¿A qué hora descansa su paciente?

Es importante concientizar al usuario y trabajadores de la necesidad de tener nuestros hospitales en silencio.

Como anécdota les comparto, que como enfermera quirúrgica, es desagradable que el paciente entre a un procedimiento quirúrgico, escuchando ruido en la sala de procedimientos quirúrgicos, música a todo volumen no agradable para el paciente, ni si quiera los enfermeros pueden escuchar lo que el anesthesiólogo solicita, fue tanta mi desesperación y angustia que en ese momento silencie el móvil, y el paciente en agradecimiento me sonrió. Desde ese día, me di a la tarea de investigar y fomentar el silencio en las áreas del hospital; es increíble la cantidad de artículos publicados sobre el tema en todo el mundo.

Si bien es cierto, una de las teoristas gurú de la Enfermería, **Virginia Henderson**, habla de las 14 necesidades del ser humano, en la quinta necesidad comenta la necesidad de dormir y descansar (en inglés: *sleep and rest*).

Es la capacidad de la persona a dormir lo suficiente como para sentirse descansada, más respuesta y con renovada iniciativa, igualmente, saber gestionar la propia fatiga y el propio potencial de energía y dinamismo.

Guardar silencio en el hospital es una acción indispensable, pero por distracción, accidente o descuido, no se conserva el ruido mínimo que recomienda la **Organización Mundial de la Salud**, logrando el máximo bienestar y recuperación de nuestros pacientes hospitalizados.

El ruido afecta el estado de salud de nuestros pacientes de la siguiente manera:

- Genera disturbios en el sueño.
- La falta de descanso tiene consecuencias como la somnolencia diurna excesiva, delirio, disminución del rendimiento cognoscitivo.
- Efectos negativos en su sistema inmunológico.
- Retarda el proceso de recuperación.
- Por lo que aumenta la estancia hospitalaria promedio.
- Aumenta la presión sanguínea.
- Aumenta la frecuencia cardíaca en los pacientes.
- Relentezca su proceso de curación señaló [Busch-Vishniac](#), de [BeoGrin Consulting](#), en Baltimore.

Lo interesante en este punto, que el personal de salud puede tener efectos negativos por la contaminación del ruido como:

- Afecta el proceso de comunicación y aumenta errores. (Fallando en la segunda acción esencial en la seguridad el paciente).
- Expone al personal de salud a posibles Eventos Adversos y Centinelas en sus pacientes, por entorpecer la comunicación y la concentración en cada uno de los procesos.
- Los sonidos elevados se convierten en estrés laboral.
- Reduce el desempeño laboral.
- Reconocimiento y respuesta tardía a las alarmas de los equipos electro médicos.
- Tardanza para asistir a los pacientes que requieren nuestros cuidados en sus habitaciones asignadas.

El ruido innecesario genera múltiples obstáculos y consecuencias negativas, por lo que es importante realizar acciones adecuadas dentro de nuestro ámbito laboral para favorecer la pronta recuperación de nuestro paciente y que el trabajo del talento humano de nuestros hospitales sea más efectivo.

Como gerente de enfermería de un hospital privado, en el mes de enero iniciamos la campaña de eliminar el ruido innecesario en nuestra institución de salud, con carteles con fotografías de nuestros mismos compañeros.



Al darse de alta a cada uno de nuestros pacientes, se le aplica una encuesta de satisfacción y observaciones durante su estancia hospitalaria, en la cual expresan que el silencio de la clínica ha sido significativo para ellos y sus familiares.

Quiero compartirle mi experiencia durante esta campaña contra la contaminación acústica en el hospital donde actualmente laboro, al principio fue difícil ya que el personal es muy joven y sus dispositivos móviles tienen sonido jacarandosos, entonces se empezó a indicarles que programen sus dispositivos móviles en modo vibrador, enfatizando las observaciones ya descritas por [Florence Nighthingale](#) y la teorista [Virginia Henderson](#).

"El sueño es básico para la recuperación y mejora de la calidad de vida de los pacientes".

La estrategia para que logre usted el silencio requerido en su hospital, es que el personal de salud tenemos que ser empáticos con los pacientes. Pensar que en cualquier momento estaremos en esa cama ingresados, en esa sala quirúrgica fría... en donde necesitaremos, silencio, respeto, cuidados y el compromiso del personal profesional.

Existen campañas para fomentar el descanso y el sueño, donde les dan su medicamento a las 00:00 y el siguiente hasta las 6:00 de la mañana, pero lo importante aquí es la

concientización de dejarlos descansar en el momento que ellos puedan, respetar el silencio, hablar lo necesario y en voz baja con nuestros compañeros y no reírnos como si estamos en alguna reunión social o fiesta, debemos respetar su silencio, su dolor, su duelo...

El silencio les ayuda a contrarrestar los efectos del ruido excesivo, vamos a colaborar para darles a nuestros pacientes un poquito de descanso a sus oídos y a su cerebro.

Efectos del silencio en el cerebro

■ Alivia el estrés.

El ruido fuerte eleva el nivel de estrés y perjudica la audición, la contaminación produce que la presión arterial se eleve, aumentando la frecuencia cardiaca. Ya se sabe que desde el siglo XIX que el ruido causa malestar y pérdida del sueño.

■ El silencio produce efecto contrario: libera el estrés y la tensión en el cerebro y el cuerpo.

Dos minutos de silencio, son más relajantes que 2 minutos de música instrumental y "relajante" según se descubrió en un estudio de la Universidad de Pavia. El silencio es el mejor antídoto contra el estrés, el silencio es sanador. (Practicar Yoga con los pacientes o técnicas de silencio y relajación, los ayuda increíblemente).

■ Regenera células en el cerebro.

■ La revista *Brain* publicó en 2013 un estudio que confirma que dos horas de silencio al día permiten el desarrollo de nuevas células en el hipocampo, una región que se asocia al aprendizaje, la memoria y sobre todo las emociones.

■ Ayuda a favorecer la información.

■ La "red por defecto" que tiene el cerebro se activa cuando meditamos, fantaseas o descansas. Esta red trabaja continuamente por debajo del nivel de conciencia para resolver con facilidad los problemas que se nos presentan, por esta razón existen personas que son más hábiles para solucionar los problemas laborales o de la vida cotidiana.

■ La Universidad de Harvard descubrió que esta "red por defecto" se activa de forma especial cuando reflexionas sobre ti mismo, esencial para reafirmar nuestra propia identidad. Cuando estamos en silencio esta Red se va activar y te ayuda a darle sentido a tus experiencias y te permite ser más creativo.

Como dato interesante y no quiero saltar este punto, los últimos miércoles del mes de Abril se conmemora el **Día internacional de Concientización sobre el Ruido**, desde hace más de 20 años a nivel mundial; con el propósito de promover en el ámbito internacional el cuidado del ambiente acústico, la conservación de la audición y la concientización sobre las molestias y daños que generan los ruidos.

La **Asociación Española de Pacientes de Psoriasis y Artritis Psoriásica - Psoriasis en Red** participa en la celebración de este día mundial, defendiendo un entorno sin ruido y una sanidad sin contaminación acústica.

El entorno sanitario es en ocasiones muy ruidoso: profesionales de la salud, familiares y pacientes padecemos esta situación y sufrimos las consecuencias del estrés provocado por el ruido en cada uno de nuestros hospitales públicos o privados, con gran o pequeña infraestructura, pero nuestros pacientes son los más sensibles sobre el impacto y las consecuencias sobre este contaminante invisible que se llama RUIDO.

Por ello te invito este 29 de abril a sumarnos a esta bella campaña de iniciativa que promueven los pacientes de Psoriasis y Artritis Psoriásica de España con el tema "RESPETA EL SILENCIO DE LOS DEMÁS".

Te invitamos el 29 de Abril subas una foto en Facebook promoviendo el silencio en tu ámbito laboral y con los hashtags #SanidadSinRuido y #FFPPacientes

"El ruido hará al paciente mayor daño que el bien que puedan hacerle todas las medicinas del mundo"

Florence Nightingale

Lic. Cynthia Leticia Molina Gómez
cmolinagomez70@gmail.com
Federación de Enfermería Quirúrgica de
la República Mexicana A.C.
Gestor de Calidad.

VACUNARSE O NO VACUNARSE, HE AHÍ EL DILEMA SARAMPIÓN EN EL SIGLO XXI



En la obra de Shakespeare, Hamlet escrita en 1603, menciona una frase aplicable a nuestra época *"Morir: dormir, nada más. Si durmiendo terminaran las angustias y los mil ataques naturales herencia de la carne, sería una conclusión deseable"* (Shakespeare, 1992).

Ese era el pensamiento, en una época donde las condiciones de salud se traducían como jornadas extenuantes de trabajo, condiciones higiénicas inhumanas, mala alimentación y finalmente, enfermar gravemente era casi un sinónimo de fallecer.

No obstante, a la gran evolución científica y tecnológica actual, donde estamos próximos a llegar a planetas como Marte, tecnologías que permiten que podamos comunicarnos en fracciones de segundos con varias personas al otro lado del mundo o la existencia de medicamentos diseñados

genéticamente. Aún a pesar de todos esos logros científicos y tecnológicos, persiste una corriente donde su dogma central compete a la idea sobre que las vacunas son causales de grandes enfermedades y, por ello, no debieran de aplicarse en la población.

MOVIMIENTOS ANTI VACUNAS EN LA HISTORIA

Inglaterra

La vacunación generalizada tiene aparición, posterior a que **Edward Jenner** a principios de 1800, demostrara que podía proteger a un niño contra la viruela si lo infectaba con la linfa de una ampolla de la viruela proveniente de una vaca infectada. Inmediatamente surgiría la crítica pública, apelando a objeciones sanitarias, religiosas, científicas y políticas de la época. Debido a que el médico debía hacer una incisión en

el brazo del niño e introducir la linfa de la ampolla de una persona que había sido vacunada aproximadamente una semana antes.⁽¹⁾

Estados Unidos

En 1879 se fundó la **Sociedad Antivacunación de Estados Unidos**, después de una visita que hiciera a EE.UU. el británico **William Tebb**, quien objetaba la vacunación. Le siguieron dos ligas más, la **Liga Contra la Vacunación Obligatoria de Nueva Inglaterra (1882)** y la **Liga Antivacunación de la Ciudad de Nueva York (1885)**.

Los opositores estadounidenses libraron batallas en los tribunales para derogar las leyes de vacunación en varios estados, como California, Illinois y Wisconsin.^(2, 3)

En 1902, después de un brote de viruela, la junta de salud de la ciudad de Cambridge, Massachusetts, ordenó que todos los residentes de la ciudad fueran vacunados contra la viruela.

Otro personaje en esta historia fue **Henning Jacobson**, quien se rehusó a vacunarse, sustentando que la disposición de vacunación obligatoria, violaba su derecho a cuidar de su propio cuerpo como mejor pudiera. Dando lugar a grandes debates en los tribunales norteamericanos, resolviendo fallo en contra de **Jacobson**. Mismo, que no quedando conforme, acude a los grandes tribunales y en 1905 la Corte determina a favor del Estado.⁽⁴⁾

Obteniéndose como resolución final que éste, podía promulgar leyes obligatorias para proteger al público en caso de una enfermedad transmisible, siendo en la historia de Norte América el primer caso de la Suprema Corte de EE.UU. concerniente al poder estatal sobre las leyes de salud pública.

Europa, Asia, Australia y América del Norte

A mediados de los años 70, posterior a un informe en el que se comentaba que la aplicación de la vacuna conocida como **DPT**, la cual se enfoca en la prevención de enfermedades (**Difteria, Tosferina y Tétanos**), originaba problemas neurológicos, dando lugar a disminución en la tasa de vacunación en los países antes mencionados.

La **Junta Directiva sobre Vacunación e Inmunización Joint Commission on Vaccination and Immunization** por sus siglas en inglés (**JCVI**), un comité asesor de expertos independientes en el Reino Unido, confirmaron la seguridad de la inmunización, desechando esa teoría.⁽⁵⁾

Andrew Wakefield

La figura mundial más destacada del movimiento antivacunas, médico británico, quien en 1998 publicó en la revista científica **The Lancet** un estudio que aseguraba que la triple vírica contra el sarampión, las paperas y la rubeola causaba autismo. El estudio se demostró fraudulento, **Wakefield** fue expulsado del **Colegio de Médicos del Reino Unido** y la revista retiró el artículo.⁽⁶⁾

Sarampión en el mundo

En los primeros seis meses de 2019, los casos de sarampión reportados son los más altos en cualquier año desde 2006, con brotes graves que provocan aumento de las enfermedades graves asociadas, discapacidades y muertes.

El sarampión es una enfermedad de etiología viral, muy contagiosa que afecta sobre todo a los niños y se transmite por aerosoles procedentes de la nariz, boca y faringe de las personas infectadas. Los síntomas iniciales, que suelen aparecer entre 8 y 12 días después de la infección, consisten en fiebre alta, rinorrea, enrojecimiento conjuntival y pequeñas manchas blancas en la cara interna de la mejilla. Varios días después aparece un exantema que comienza en la cara y cuello, y se va extendiendo gradualmente al resto del cuerpo.

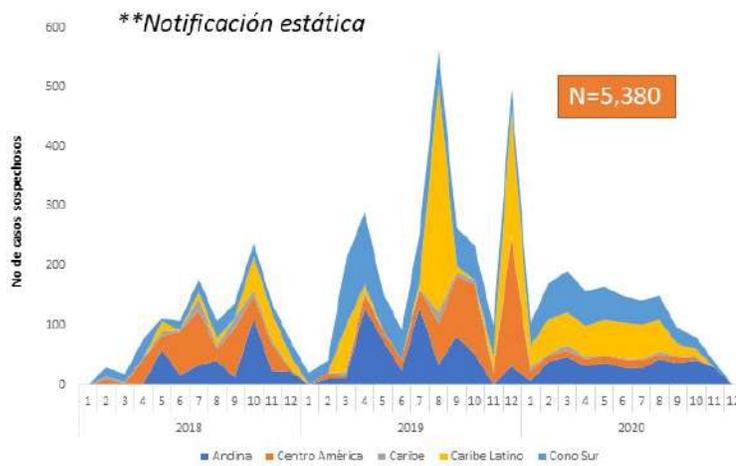
No hay tratamiento específico para el sarampión, y la mayoría de los pacientes se recuperan en 2 o 3 semanas. Sin embargo, el sarampión puede causar complicaciones graves, tales como ceguera, encefalitis, neumonía y sordera, sobre todo en niños malnutridos y pacientes inmunodeprimidos. El sarampión es una enfermedad prevenible mediante vacunación.^(7, 8)

Inmunidad de rebaño

La inmunidad de rebaño, también conocida como inmunidad colectiva, se da cuando un número suficiente de individuos están protegidos frente a una determinada infección y actúan como escudo inmunológico, impidiendo que el agente alcance a los que no están protegidos.

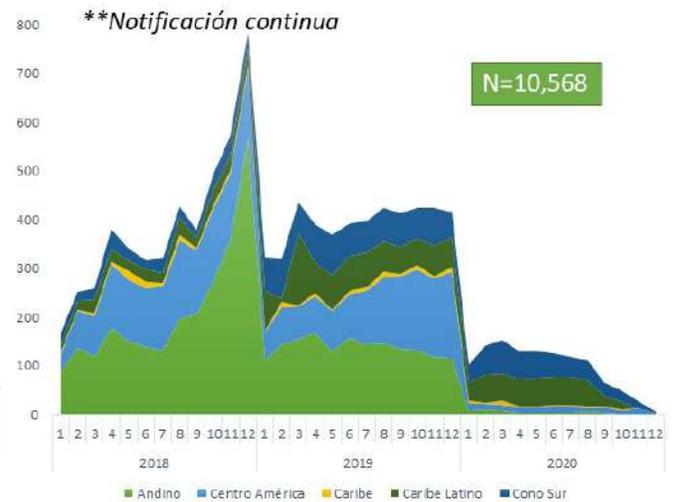
En el caso del sarampión, los modelos matemáticos demuestran que, si más del 90% de la población está vacunada, cuando llega una persona infectada no puede producirse un brote, pues se corta la transmisión de inmediato, y no llega el virus a quien no se puede vacunar, como niños pequeños y pacientes inmunodeprimidos, por enfermedades y/o por tratamientos (cáncer, trasplantes, etc).⁽⁹⁾

Comparación en la notificación oportuno de los casos sospechosos de sarampión y rubeola: primeras 12 semanas epidemiológicas, 2018-2020*



****Fuente:** Boletines regionales de sarampión y rubeola publicados en la página web de Inmunizaciones. Esta notificación es estática, no sufre cambios o actualizaciones a lo largo del año. Accedido el 30 de marzo de 2020.
www.paho.org/inmunizacion/boletinsarampionrubeola

*Excluye Brasil y México



****Fuente:** Almacén de datos regional de inmunizaciones. La base regional sistematiza las actualizaciones en la notificación de los casos sospechosos enviados por los países semanalmente. Esta actualización es continua a lo largo del año e incluye los casos reportados con rezago.

- Aunque existe una vacuna segura y económica, en 2017 la enfermedad causó 110,000 defunciones en todo el mundo, la mayoría entre niños menores de cinco años.
- Entre 2000 y 2017, la vacunación contra el sarampión disminuyó la cifra de defunciones en un 80% en todo el mundo.
- En 2017, alrededor del 85% de los infantes recibieron una dosis de vacuna contra el sarampión antes de su primer cumpleaños, a través del sistema común de salud – con respecto al 72% en el año 2000.
- Se estima que entre 2000 y 2017, la vacuna contra el sarampión evitó unos 21,1 millones de muertes, lo que la convierte en una de las mejores inversiones en salud pública.

Fuente Organización Mundial de la Salud datos y cifras en Sarampión consultado en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/measles>

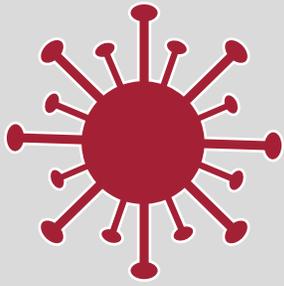
Concluyo diciendo a ustedes, queridos lectores, que es sorprendente como evolucionamos en tecnología y retrocedemos grandemente en sentido común como sociedad.

Actualmente, sufriremos las consecuencias de un virus en el cual no hay vacuna y aquella que sí tenemos probada y comprobada la desechamos sin fundamentos y sin visión de los efectos deletéreos en la salud comunitaria y de nuestras familias.

Dr. José Félix Saavedra Ramírez
Doctorado en Alta Dirección
dr-saavedra@hotmail.com

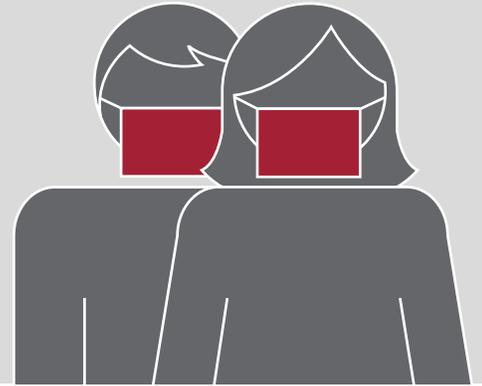
REFERENCIAS

1. D. Baxby, Jenner's Smallpox Vaccine: The Riddle of Vaccinia Virus and Its Origin (London: Heinemann Educational Books, 1981)
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Ten great public health achievements -- United States, 1900-1999. MMWR. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention (CDC); 1999;48 (12):241-243.
3. Hotez PJ. Will an American-Led Anti-Vaccine Movement Subvert Global Health? Sci Am, 2017. Available from: <https://blogs.scientificamerican.com/guest-blog/will-an-american-led-anti-vaccinemovement-subvert-global-health/>
4. Olive JK, Matthews KRW. How too much freedom of choice endangers public health: the effect of nonmedical exemptions from school-entry vaccinations in Texas. Rice University's Baker Institute for Public Policy 2016; policy brief no. 10.13.16. Available from: http://www.bakerinstitute.org/media/files/files/44906b29/BI-Brief-101316-STP_Vaccines.pdf.
5. Belluz J. The Global Crackdown on Parents Who Refuse Vaccines for Their Kids Has Begun. Vox. 2017. Available from: <https://www.vox.com/science-and-health/2017/8/3/16069204/vaccine-finesmeasles-outbreaks-europe-australia>. Accessed 2 March 2020
6. Olive JK, Matthews KRW. How too much freedom of choice endangers public health: the effect of nonmedical exemptions from school-entry vaccinations in Texas. Rice University's Baker Institute for Public Policy 2016; policy brief no. 10.13.16. Available from: http://www.bakerinstitute.org/media/files/files/44906b29/BI-Brief-101316-STP_Vaccines.pdf.
7. Hill HA, Elam-Evans LD, Yankey D, Singleton JA, Dietz V. Vaccination Coverage Among Children Aged 19-35 Months—United States, 2015. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2016;65:1065-1071. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6539a4> PMID:27711036
8. Santos JI. El Programa Nacional de Vacunación: orgullo de México. Rev Fac Med UNAM. 2002; 45(3): 142-153
9. Herd immunity. The History of Vaccines <http://www.historyofvaccines.org/content/herd-immunity-0> (2016).



PREVENCIÓN DE INFECCIONES

INFORMACIÓN COVID-19



Información actual acerca del **COVID-19** proporcionada por la página web del Gobierno Federal de México.



Escanee el código QR y
mántenganse informado.
www.coronavirus.gob.mx

CIRUGÍA DE MÍNIMA INVASIÓN



siglo XX que operaban sólo con luz de día, el problema de iluminación ha sido fundamental.

El nacimiento de la cirugía laparoscópica

La endoscopia moderna se inició en el año de 1805 en Frankfurt, Alemania, cuando **Phillip Bozzini** utilizó un espejo de refracción, una vela y un catéter ureteral para visualizar la vejiga urinaria. Fue hasta después del descubrimiento de la luz incandescente por **Tomas Alva Edison** en 1880, cuando el endoscopio se tornó práctico.

En 1909, **Hans Christian Jacobeus** realizó la primer laparoscopia y toracoscopia en humanos. En 1918 fue reconocida la importancia del neumoperitoneo, y **Goetze** introdujo una aguja para insuflar aire. La primera adherensiólisis abdominal laparoscópica fue realizada por **Fervers** en 1933, y en 1936, **Boesch**, médico sueco realizó la primera esterilización tubárica.

Durante la segunda guerra mundial se desarrolló un avance importante en relación a la presión intraabdominal, la óptica y la fuente de luz. En 1944, **Palmer** reconoció que la presión intraabdominal no debe exceder de 25 mm.Hg. En 1952, **Fourestier** introdujo una fuente de luz de fibra de vidrio de luz fría, que producía luz intensa a bajas temperaturas. En 1953, **Hopkins**, británico, introdujo un sistema de lentes en barra, el cual proporcionó imágenes de mayor claridad, brillo y color.



La primera intervención quirúrgica se realizó hace miles de años, probablemente en un bosque o en la pradera, cuando un individuo fue atacado por un animal feroz y su compañero intentó, con temores, dudas y ansiedad, restañar sus heridas, contener una hemorragia, inmovilizar un brazo o una pierna rota para aminorar el dolor y evitar la muerte.⁽¹⁾

En la *Iliada* aparece por primera vez la palabra *Iatrós*, que significa "el que extrae las flechas", debido a que las batallas se libraban con flechas y de su extracción adecuada dependía muchas veces la vida del herido; el experto en esas técnicas era el *Iatrós*, que se puede considerar el protocirujano, y utilizaba el arte, la técnica, y la magia para salvar la vida de los heridos en combate.⁽²⁾

A través de los siglos, la actividad quirúrgica fue producto de la decisión, la osadía y la experiencia de los cirujanos que luchaban casi sin armas contra la enfermedad, el dolor y la muerte; la aparición de la anatomía, la anestesia y la asepsia cambiaron su mundo. Con la anestesia se pudo mitigar o abolir el dolor, y gracias a la asepsia y la antisepsia, se logró prevenir y combatir el peligro latente de la infección que acecha en cada intervención quirúrgica.⁽³⁾

Desde siempre, el problema principal para la realización de la cirugía ha sido la capacidad para visualizar perfectamente los tejidos y los órganos por operar, de modo que, desde Hipócrates que señalaba que el cuarto del cirujano debía tener luz adecuada, hasta los cirujanos de principios del

Los verdaderos avances en la cirugía laparoscópica fueron hechos por el profesor **Kurt Semm** a mediados de 1960, al desarrollar un insuflador automático con monitor de presión y sistema de irrigación, el aplicador *Endoloop*, tijeras de gancho, disector de tejidos y el separador pélvico, lo que cambió totalmente el panorama.⁽⁴⁾

El desarrollo de la cirugía de mínima invasión

Gracias a los trabajos del doctor **Kurt Semm**, **Erick Mühe**, médico alemán de Böblingen, cerca de Stuttgart, realizó el 12 de septiembre de 1985 la primera colecistectomía por técnica laparoscópica; curiosamente, en el mismo año, **Aldo Kleiman** de Argentina, presentó para graduarse un trabajo titulado "**Colecistectomía por laparoscopia, Modelo experimental en ovejas**" con lo que entró también en la historia de la cirugía laparoscópica.

Inicialmente, sólo el cirujano podía ver lo que ocurría, pero la introducción de la videocámara computarizada en 1986, permitió a los ayudantes y a los asistentes observar las cirugías y ayudar más eficientemente.

En los años siguientes **Mouret** realizó la primera colecistectomía laparoscópica en Lyon, seguido de **Dubois** en París, **McKernan** y **Saye** en Georgia, USA, **Reddick** y **Olsen** en Tennessee, USA, **Cuschieri** y **Nathanson** en Escocia y **Perrisat** en Burdeos. En México, el doctor **Leopoldo Gutiérrez Rodríguez** realizó la primera colecistectomía laparoscópica en México en 1990.

Actualmente los cirujanos pueden con ésta técnica visualizar tejidos y órganos con una nitidez y una precisión nunca imaginada; como consecuencia las intervenciones quirúrgicas son cada vez más "limpias", el sangrado es mínimo y los resultados son excelentes.

Los procedimientos endoscópicos constituyen actualmente el 90 por ciento de las intervenciones quirúrgicas en los hospitales de alta especialidad.

AVANCES

Cirugía a través de un solo puerto

En la cirugía laparoscópica actual, en tórax o en abdomen, se requieren varias incisiones quirúrgicas: una para la fuente



de luz y la cámara de televisión, otras dos para las manos del cirujano, tal vez una o dos más para los ayudantes, pero en la actualidad ya se realizan las operaciones por un solo puerto, es decir, una sola incisión por la cual entran tanto los elementos ópticos como los instrumentos necesarios para la operación, por lo que no dejen o casi no dejen cicatrices en la piel.

Cirugía por los orificios naturales NOTES

Asimismo, se han diseñado instrumental y equipo especializado para realizar intervenciones intraabdominales por los orificios naturales: la boca y la vagina. Estos procedimientos, verdaderas proezas quirúrgicas; los avances en la experiencia con **NOTES (Natural Orifices Transluminal Endoscopic Surgery)** han sido ampliamente documentados en los últimos años.⁽⁵⁾

Cirugía robótica

La cirugía asistida por robots supone la utilización de un aparato manipulador programable que realiza movimientos y tareas repitiendo con precisión los movimientos que realiza el cirujano; éste trabaja en una consola con pantalla de 3D, imagen magnificada, con precisión nunca antes lograda ya que los brazos robóticos tienen capacidad de rotación 360 grados y pueden hacer maniobras y suturas en unos cuantos milímetros; además, eliminan el tremor imperceptible del cirujano.

El primer modelo usado en humanos fue el **Puma/200** en 1985; en los años 90, se desarrolló el concepto "**maestro/**



esclavo", un robot manipulado en forma remota por el cirujano; con la aprobación del robot **da Vinci** por las agencias internacionales se inició una explosión de cirugías de todo tipo en el mundo entero.

Hoy se realizan aproximadamente un millón de operaciones de todo tipo por medio del robot, lo que ha modificado radicalmente las técnicas, la estancia hospitalaria y las complicaciones. ^(6,7)

Conclusión

El cirujano que hoy realiza una intervención quirúrgica con todos los apoyos de la ciencia y la técnica, sigue siendo igual a aquel *latrós* de hace miles de años; frente a un enfermo, éste cirujano siente hoy como entonces, ansiedad, deseo de aliviar el dolor, e incertidumbre respecto al futuro y recuperación de su paciente; el cirujano de hoy es el cirujano de siempre.

Rafael Álvarez Cordero
raalvare2009@hotmail.com

Fundador y Presidente del Colegio Mexicano de Cirugía
para la Obesidad y Enfermedades Metabólicas CMCOEM

BIBLIOGRAFÍA

1. Majno, G., The Healing Hand. Harvard University Press Patient, Harvard, 1975
2. Álvarez C.R., Excelencia en Cirugía. Editorial Paré, 1994
3. Leon LG y col. Tratado de Cirugía General. El Manual Moderno, 2003
4. Heredia Jarrero N.M., Bautista HGG. y col. Cirugía de Invasión Mínima. Intersistemas, S.A.de C.V., 1997
5. Baron TH. N.O.T.E.S. Natural orifices transluminal endoscopic surgery. The British Journal of Surgery. 2007; 94 (1): 1-2.
6. Lanfranco AR, Castellanos AE, et al. Robotic surgery: A current perspective. Ann Surg. 2004; 239: 14-21
7. Leal Ghezzi T, Oly Campos C. 30 Years of Robotic Surgery World Journal of Surgery volume 40, pages2550-2557(2016)

DOCTOR ERNESTO "CHE" GUEVARA



Ernesto "Che" Guevara fue un político guerrillero mundialmente conocido, quien luchó por el socialismo para reemplazar al capitalismo. Sin embargo, tiempo antes estuvo interesado por la medicina, profesión que sirvió como puente para alcanzar lo que sería su destino: hacer la revolución para lograr un cambio social en América Latina. En este texto conoceremos puntos importantes que **Ernesto** aportó en esta faceta.

Ernesto Guevara de la Serna, "El Che Guevara", nació el 14 de junio de 1928 en Rosario, Argentina.

En 1947 se traslada junto con su familia a Buenos Aires. Tras intentar entrar al servicio militar y ser declarado no apto por su enfermedad asmática, **Guevara** ingresó en la Facultad

de Medicina donde desarrolló tempranamente sus dotes de investigador.

El interés del **Che** por la medicina le viene por diferentes acontecimientos que suceden a lo largo de su vida, su afán por conocer los padecimientos que limitaban el desarrollo del hombre.

A los 20 años de edad, mientras se dedicaba a aprobar sus exámenes correspondientes, trabajaba a la vez en el Instituto de Investigaciones Alérgicas dirigido por el alergólogo **Dr. Salvador Pissani**, **Guevara** perteneció ahí hasta concluir sus estudios.

Ernesto terminó sus estudios en medicina y se graduó en 1953, su tesis la realizó basada en investigaciones sobre la alergología. Para esta fecha ya había participado en diversas investigaciones como: Producción experimental de disposición alérgica heredada en el cobayo (1952); Conceptos clínicos y experimentales de la Patogenia del estado alérgico (1953).

Meses después de obtener su título inició un viaje junto a su amigo de la infancia **Alberto Granado** a Venezuela y Ecuador, donde no se le permitió ejercer su profesión de médico, haciendo que se desviarán hacia Guatemala, en Centro América.

En septiembre de 1954 **Guevara** llegó a México, donde se vio obligado a trabajar como fotógrafo de zonas turísticas debido a su precaria condición económica



Ernesto Guevara en la Facultad de Medicina de Buenos Aires.

Posteriormente, consiguió trabajo en el **Hospital General de la Ciudad de México**, en el Laboratorio del **Hospital Francés** y en el **Centro de Investigaciones Alérgicas del Instituto de Cardiología**. En este último, trabajó junto al eminente profesor **Mario Salazar Mallén**, con quien escribió varios artículos, entre ellos el titulado "Investigaciones cutáneas con antígenos alimentarios semidigeridos", publicado en la Revista Iberoamericana de Alergología, que mereció premio.

Durante su estadía en el Hospital General de la Ciudad de México, comparte su experiencia en investigación asesorando algunas de las tesis por presentar de compañeros y estudiantes de medicina.

Más adelante en el Hospital General publicó un trabajo el cual fue aprobado en su residencia, donde quiso demostrar la presencia de anticuerpos en los pacientes alérgicos, pretendiendo fabricar propectanes en un intento de señalar que la hialurodinasa (enzima cuya función es degradar el ácido hialurónico) es un mecanismo productor de la enfermedad alérgica.

Durante estos acontecimientos **El Che** conoce a **Fidel Castro** y al resto de los revolucionarios cubanos exilados en la nación azteca, hecho que cambiará el curso de su vida y le dará una universal dimensión histórica.

Desde los primeros momentos comprendió que revolución y medicina eran dos fuerzas inseparables, por lo que en un momento escribiría: *"Entonces me di cuenta de una cosa fundamental: para ser médico revolucionario o para ser*

revolucionario lo primero que hay que tener es revolución". A ambas cosas le dedicaría el resto de su vida.

A pesar de que **Guevara** ejerció su profesión de médico por poco tiempo, ofreció novedosas ideas y propuestas de cambios de paradigmas para el mejoramiento de la medicina en América, la alergología recibió una gran parte de la experiencia de **Ernesto Guevara**.

Fernanda Arroyo

fernanda.arroyo@academia-aesculap.org.mx

REFERENCIAS

1. Cormier J. La vida del Che. Mística y coraje. Argentina: Editorial Sudamericana; 1995.
2. Ariet García M del C. El pensamiento político de Ernesto Che Guevara. Ediciones de Paradigmas y Utopías. México: Editorial del Partido del Trabajo; 2003.
3. Guevara de la Serna E. El médico revolucionario. Obras 1957-1967. La Habana, Cuba: Casa de las Américas; 1970. Tomo II, p70 – 80.



Hospital General de México, inaugurado el 5 de Febrero de 1905

Ya estamos en
LinkedIn
¡Síguenos!

