

# BOLETÍN

## CONAMED - OPS

ENERO - FEBRERO 2018

Órgano de difusión del  
Centro Colaborador en  
materia de Calidad y  
Seguridad del Paciente



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



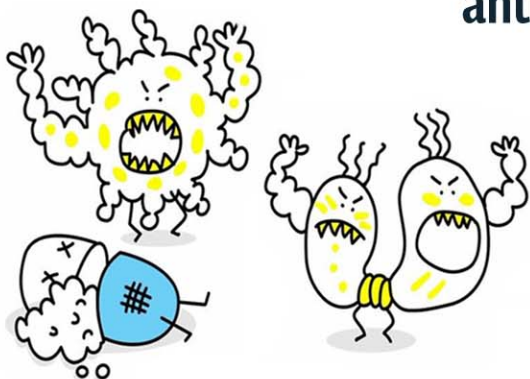
CONAMED

COMISIÓN NACIONAL DE  
ARBITRAJE MÉDICO



## LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS OCURRE CUANDO EL CUERPO SE VUELVE RESISTENTE A LOS ANTIBIÓTICOS

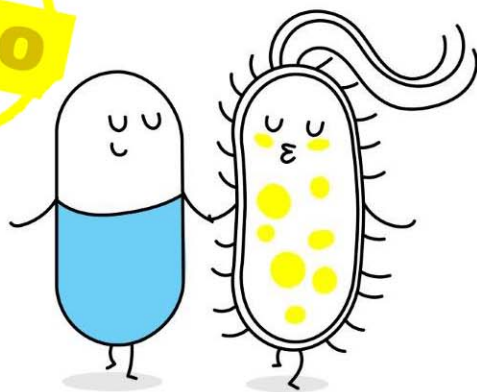
**FALSO** De hecho, las bacterias, no los humanos o los animales, se vuelven resistentes a los antibióticos y su reproducción o multiplicación en el cuerpo causa infecciones difíciles de tratar.



## EL ANTIBIÓTICO QUE ELIMINA MÁS BACTERIAS, ES EL MEJOR

No, no es así. El cuerpo humano tiene un gran número de bacterias cuya actividad es beneficiosa para el organismo. Y si las elimina el antibiótico, tendremos un impacto negativo en nuestra salud.

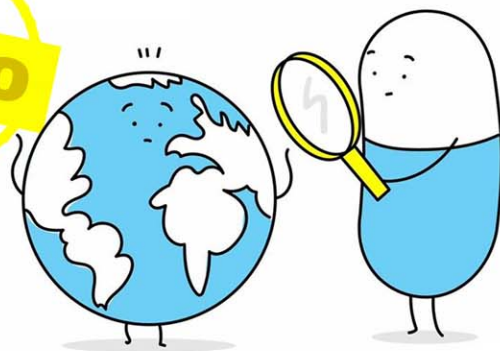
**FALSO**



## LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS ES SOLO UN PROBLEMA PARA LAS PERSONAS QUE TOMAN ANTIBIÓTICOS

De hecho, cualquier persona, de cualquier edad, en cualquier país puede contraer una infección resistente a los antibióticos.

**FALSO**



# BOLETÍN CONAMED - OPS

Órgano de difusión del Centro Colaborador en materia de Calidad y Seguridad del Paciente

---

Editorial

2

Punto de Partida

**Eficacia de las intervenciones de enfermería dependientes en el paciente de terapia intensiva**

3

Metodologías y Procesos

**Letalidad del infarto agudo del miocardio en los Servicios de Salud del Estado de Colima**

8

Apuntes en Salud

**El error de diagnóstico concebido como incidente adverso ¿Cómo favorecer el diagnóstico?**

13

Hechos y Datos

**El proceso de envejecimiento en México, el contexto socio sanitario y sus implicaciones respecto a los incidentes adversos**

17

Temas Selectos

**Medicamentos falsos: una grave amenaza para la seguridad del paciente**

24

Reflexiones en Salud

**Algunas consideraciones sobre la importancia de la integración del trabajo en equipo en los profesionales de la salud**

27

Cine, Salud y Derecho

**El cine relacionado con el ejercicio de la medicina y el derecho fundamental a la protección de la salud**

30

---

< Editor Responsable: Dr. Onofre Muñoz Hernández Editor Adjunto: Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández

Coordinadora Editorial: Dra. Sonia Beatriz Fernández Cantón Comité Editorial: Dr. Jorge Alfonso Pérez Castro y Vázquez •

Lic. Marco Antonio de Stefano Sahagún • Dra. Carina Gómez Fröde • Lic. Bertha Laura Hernández Valdés • Lic. Raymunda Guadalupe Maldonado Vera • Dra. Sonia Beatriz Fernández Cantón • Dr. José Noé Rizo Amézquita Diseño: Lic. Jorge Collado • PSSDG Oscar Galindo Ortiz >

DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS. BOLETÍN CONAMED-OPS (Órgano de difusión del Centro Colaborador de la OPS/OMS en materia de Calidad y Seguridad del Paciente), Vol. 3, Núm. 16 enero – febrero de 2018, es una publicación bimestral editada por la Secretaría de Salud, calle Lieja 7 Colonia Juárez, Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06600, a través de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, calle Mitla, No. 250, esq. Eje 5 Sur (Eugenia). Col. Vértiz Narvarte, Benito Juárez, C.P. 03020. Tels. 52 (55) 5420-7103, gov.mx/conamed. Editor Responsable Dr. Onofre Muñoz Hernández. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo Núm. 04-2018-0516101048 00-203, ISSN (en trámite), otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este número, Comisión Nacional de Arbitraje Médico, calle Mitla, No. 250, esq. Eje 5 Sur (Eugenia). Col. Vértiz Narvarte, Benito Juárez, C.P. 03020. Tels. 52 (55) 5420-7103, gov. mx/conamed. Fecha de última actualización: 31 de enero de 2018. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos aquí publicados siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

## Editorial

La seguridad del paciente se ha tornado en un tema central en el ejercicio cotidiano de la prestación de servicios de salud, siendo toral al interior del proceso de atención médica la consideración respecto a que uno de los insumos que apoyan este proceso, como lo son los medicamentos, pueden ser vulnerables y contrarios a la salud del paciente. En efecto, de acuerdo con el reporte de la Organización Mundial de la Salud publicado en noviembre de 2017, alrededor de 11% de los medicamentos distribuidos en los países en vías de desarrollo son falsos<sup>1</sup>, afectando particularmente a los antibióticos y antiparasitarios (64.5%). En este número abordaremos este tema de gran impacto para la seguridad del paciente.

Se incluye asimismo un importante análisis en relación con el tema del infarto agudo al miocardio como un problema de salud que afecta predominantemente a personas mayores de 60 años, las cuales pueden reducir su nivel de letalidad considerando la aplicación adecuada del protocolo para su atención en las áreas de urgencias: Código infarto. Al respecto, en este boletín se describirán los resultados de un estudio llevado a cabo en el estado de Colima, a partir del seguimiento al Plan de Cuidados Estandarizado para la atención del infarto agudo al miocardio, que incluye la formalización organizada de los elementos de la gestión de cuidados, que junto con otros elementos optimiza la reducción del riesgo cardiovascular.

En este mismo contexto se aborda también la problemática en torno al momento crucial de la atención: el diagnóstico, demeritado entre otras causas, por las comorbilidades inherentes al paciente, las cuales pudieran “enmascarar” la enfermedad principal y por consecuencia retrasar el diagnóstico asertivo. En este sentido revisaremos una herramienta de utilidad para abordar el tema: la “lista de verificación para obtener el diagnóstico correcto” en la que se consideran nueve directrices principales para guiar al paciente durante su estancia en el establecimiento de atención médica y la consulta médica, las cuales revisaremos con cierto detalle.

En un contexto más general y siguiendo la misma línea de la seguridad del paciente, abordamos algunas consideraciones sobre el proceso de envejecimiento y la ocurrencia de incidentes adversos, tema que se enmarca en dos hechos por demás relevantes, que por sí mismos valen la pena ser analizados: por un lado el envejecimiento de la población en México visto como fenómeno demográfico y epidemiológico, así como la problemática que ello representa respecto a las condiciones socio sanitarias existentes y sus implicaciones frente a la ocurrencia de incidentes adversos. La parte cuantitativa del documento se basa en el análisis de los laudos atendidos por la CONAMED en los últimos cinco años.

De gran relevancia, por su vinculación indirecta con todos los temas antes descritos, se incorpora el artículo referente a la eficacia de las intervenciones de enfermería, aun cuando en este caso el análisis se acota al paciente de terapia intensiva. A lo largo del documento se destaca el importante papel que éstas juegan en el tratamiento médico al constituirse como el eje principal del abordaje terapéutico de los pacientes en terapia intensiva. Como fuente de información, el estudio consideró los registros clínicos contenidos en los expedientes de una muestra de las quejas médicas presentadas durante 2017 ante la Comisión Nacional de Arbitraje Médico.

Finalmente, en este número damos inicio a la presentación de una nueva sección cuyo propósito consiste en contribuir a la conformación de una toma de conciencia de la población, tanto de usuarios como prestadores de servicios, frente a temas referentes a la salud y el derecho; el enfoque se hará a partir de una revisión sobre diversas películas cuya temática gira en torno al ejercicio de la medicina y el derecho fundamental a la protección de la salud. Esperamos que este apartado genere especial interés en nuestros lectores.

**Dr. Miguel Ángel Lezana Fernández**

COORDINADOR GENERAL DEL CENTRO COLABORADOR DE LA  
OMS EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

1. A study on the public health and socioeconomic impact of substandard and falsified medical products ISBN 978-92-4-151343-2.- World Health Organization 2017.

# Eficacia de las intervenciones de enfermería dependientes en el paciente de terapia intensiva

Maricela Justo Martínez<sup>1</sup>, Verónica Domínguez Orozco<sup>2</sup>,  
Jorge Alfonso Pérez Castro y Vázquez<sup>2</sup>, Eduardo Gusman Morales<sup>3</sup>

1 Estudiante de la maestría en "Enfermería en Terapia Intensiva". Centro Universitario UAEM Zumpango. 2 Subcomisión Médica de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México. 2 PSSLE. Servicio Social en Investigación FES Iztacala UNAM/CONAMED.



## Resumen

**Objetivo.** Analizar la eficacia de las intervenciones dependientes que realiza el personal de enfermería, por medio de los registros clínicos de expedientes de queja médica pertenecientes a la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, CONAMED.

**Metodología.** El tipo de estudio es cuantitativo con un diseño descriptivo, transversal y retrospectivo, durante un período comprendido de mayo de 2017 a noviembre del mismo año. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La muestra fue de 30 expedientes clínicos de queja médica pertenecientes a la CONAMED, lugar donde se realizó la investigación.

**Resultados.** La eficacia de las intervenciones de la muestra analizada evidenció que un solo expediente (3.33%), cumplió con cada una de las indicaciones prescritas. Respecto al análisis por turno, el que demostró tener más eficacia fue el

del vespertino con un 71.22%, seguido del nocturno con un 67.15% y por último el turno matutino con un 65.41%. Aunado a esto se examinó el tiempo que fue utilizado en la atención de los pacientes por medio de dos escalas; el TISS-28 (Therapeutic Intervention Scoring System), en promedio fue de 5,9 horas y la escala NAS (Nursing Activities Score) se obtuvo como media 16 horas.

**Conclusión.** Las intervenciones que proporciona el personal en enfermería son el eje principal en el tratamiento terapéutico de los pacientes en terapia intensiva. Identificar que se está registrando de forma inadecuada pone en tela de juicio el desempeño de enfermería, resultando evidente que es un área de oportunidad para corregir los procesos y garantizar la calidad asistencial en todo momento.

**Palabras clave.** Eficacia, intervenciones de enfermería, terapia intensiva.

## INTRODUCCIÓN

Los cuidados han existido desde la aparición del ser humano, de ellos ha dependido su subsistencia, Florence Nightingale<sup>1</sup>, estableció las bases de la enfermería moderna, realizó diversas publicaciones que enfatizaban el cuidado del paciente, Desde esa época ya se exigía de las enfermeras una instrucción que marcara la diferencia en la recuperación de los enfermos.

A través del tiempo han evolucionado los cuidados que proporciona el profesional en enfermería, hoy en día son más especializados, principalmente en la unidad de cuidados intensivos donde se encuentran hospitalizados los pacientes en estado crítico, y que dependen totalmente del equipo interdisciplinario del área de la salud, ya que se encuentran vulnerables y no puede realizar las funciones vitales para subsistir, por tal motivo el profesional en enfermería proporciona intervenciones que satisfagan sus necesidades. Actualmente la norma oficial mexicana NOM-019-SSA3-2013, regula la práctica del profesional en enfermería en el Sistema Nacional de Salud en México, y define como intervenciones de enfermería dependientes: "A las actividades que realiza el personal de enfermería por prescripción de otro profesional de la salud en el tratamiento de los pacientes, de acuerdo con el ámbito de competencia de cada integrante del personal de enfermería".<sup>2</sup> Los registros clínicos forman parte del expediente clínico del paciente, el profesional en enfermería participa activamente en esta práctica que se encuentra regulada en México por la norma oficial mexicana NOM-004-SSA32012, Del expediente clínico.<sup>3</sup> Son una fuente de información que confirma la calidad y continuidad de las intervenciones que se realizan. Para la presente investigación resulto trascendental para poder efectuar el análisis de los registros clínicos que realizó el personal de enfermería adscrito a las unidades de cuidados intensivos y evaluar la eficacia de los cuidados que brindo, así como estimar el tiempo que utilizó en ejecutar las intervenciones.

Son pocos los autores que han realizado investigaciones sobre el cumplimiento de intervenciones de enfermería dependientes en los registros incluidos como parte del expediente clínico. Molina Gómez y colaboradores en el año 2015 se analizaron 3,685 procedimientos contenidos en los 50 expedientes de queja médica, pertenecientes a la CONAMED. En el 74% de los casos que fueron analizados, se identificaron con omisión de uno o más procedimientos dependientes y el resto se realizó conforme a la prescripción médica.<sup>4</sup> Lo anterior coincide con lo publicado en el año 2013 por esta institución en donde se realizó un análisis en 100 expedientes de queja médica, obteniendo como resultado que en el 99% de los casos se identificaron elementos de mala práctica.<sup>5</sup>

La seguridad del paciente está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un problema de salud pública, y es como un principio fundamental de la atención sanitaria, en donde existe un cierto grado de peligrosidad inherente en cada paso del proceso de atención en la salud.<sup>6</sup> La calidad y la seguridad del paciente está íntimamente ligada a las intervenciones que realiza el profesional en enfermería,

cuando no existe un apego a la *lex artis*, se cometen errores durante la atención terapéutica de los pacientes y la omisión de los cuidados o tratamiento puede repercutir en su salud.

Proporcionar cuidados eficaces al paciente en estado crítico, está estrechamente vinculado al tiempo que se dedica a cada actividad, conocer el tiempo estimado que se utilizó, por medio del análisis de los registros del expediente clínico evidencia la calidad en las intervenciones proporcionadas, además de la carga de trabajo que tuvo el profesional en enfermería.

Actualmente existen diversas escalas para medir las cargas de trabajo del personal en enfermería en las unidades de terapia intensiva en la presente investigación solo se abordan dos el TISS-28 y la escala NAS. La primera corresponde a una versión simplificada del TISS-76 que fue explicada por Cullen, actualmente la que se conoce fue validada por Miranda y colaboradores en el año 1997, determina además el índice enfermera paciente, fue validada en México en el año 2000, por medio de un estudio realizado en cuatro terapias intensivas de tercer nivel.<sup>7</sup>

La escala NAS fue creada y validada por Miranda y colaboradores en el año 2003, por medio de sus puntuaciones se puede determinar el 81% en relación con el tiempo total que el personal de enfermería utiliza en los cuidados del paciente en terapia intensiva, una característica particular de este instrumento es que el tiempo calculado es independiente del estado de gravedad del paciente.<sup>8</sup>

## METODOLOGÍA

Investigación cuantitativa con un diseño descriptivo, transversal y retrospectivo. El estudio se realizó al interior de la CONAMED por medio del análisis de expedientes clínicos de queja médica, el tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, durante un período comprendido de mayo de 2017 a noviembre del mismo año. Se revisaron un total de 107 expedientes del año 2010 al 2016, y de los cuales se tomó una muestra de 30 expedientes clínicos por cumplir con los criterios de inclusión. La población de estudio fueron pacientes adultos hospitalizados en la unidad de terapia intensiva, pertenecientes a las diferentes instituciones del sector salud de México.

Para recolectar los datos se diseñó un instrumento en cual fue validado por expertos pertenecientes a la CONAMED, se tomó como referencia el "Manual para la mejora de la supervisión y enlace de turno: 40 estándares para la capacitación continua en la práctica de enfermería".<sup>9</sup> Se integró en tres partes: El número uno corresponde a datos de identificación, el dos a datos generales y por último al cumplimiento de las intervenciones dependientes en enfermería del paciente adulto en terapia intensiva.

El análisis se hizo a los registros de 30 expedientes clínicos pertenecientes a la CONAMED, en donde se identificaron 37 prescripciones médicas en esos expedientes, y las que más se repitieron fueron 13 indicaciones y que a continuación se

enlistan: mantener ayuno, dieta, glucometría, ventilación mecánica, oximetría de pulso, monitoreo cardíaco, cuidados de herida quirúrgica. Respecto a las seis prescripciones restantes que corresponden a los registros de la posición semifowler, aspiración de secreciones, fisioterapia pulmonar, ministración de medicamentos, ministración de soluciones intravenosas, y medias antitrombóticas, más adelante se puntualizaran.

La base de datos se capturo en el programa Excel, lo cual permitió realizar un análisis estadístico para determinar el nivel de significancia entre variables. La eficacia se calculó con la fórmula: Eficacia = al número de procedimientos realizados entre el número de procedimientos prescritos. La medición de los estándares es nominal dicotómica, los valores asignados fueron los siguientes: 100% cumplimiento = 1 punto, 0% cumplimiento = 0 puntos, N/A = a no aplica.<sup>9</sup>

Para medir el tiempo utilizado en las intervenciones que realizó el personal en enfermería registradas en el expediente clínico, se utilizaron dos escalas; el TISS-28 la cual esta compuesta por 28 ítems, en donde un punto de esta equivale a 10,6 minutos, en ella se evaluó el estado de gravedad del paciente, el índice enfermera paciente y el tiempo requerido para proporcionar los cuidados.<sup>7</sup> De igual forma, se valoró el tiempo utilizado por medio de la escala NAS compuesta por 23 ítems y cada punto corresponde a 14,14 minutos, esta permitió valorar la carga de trabajo del personal en enfermería en las unidades de cuidados críticos.<sup>8</sup>

Dentro de las limitaciones al analizar los registros clínicos, se encontró que muchos de los expedientes carecían de indicaciones médicas, así como registros de enfermería que se pudieran relacionar, por lo que solo se pudo alcanzar una muestra de 30 expedientes.

## RESULTADOS

El análisis muestra que la edad máxima es de 77 años y la mínima de los pacientes hospitalizados en el servicio de terapia intensiva fue de 18 años, con una media de 42 años. También se obtuvo el porcentaje por género el cual refleja que el sexo femenino predominó con un 76.7%, las instituciones de la salud a las que ingresaron los pacientes pertenecientes al sector social representan el 60% y el resto al sector público.

En cuanto a los días de estancia de los pacientes que formaron parte del estudio, se observó que la estadía mínima fue de un día y la permanencia mayor fue de 61 días, con una media de 9,5 días de hospitalización en la unidad de cuidados críticos. El índice de mortalidad de los pacientes en terapia intensiva es muy alto y constituye un indicador de calidad asistencial que más se utiliza en la actualidad, en los registros analizados se observó que el 46.66% de los pacientes fallecieron.

Para determinar la eficacia de las intervenciones dependientes se analizaron 2,227 procedimientos indicados por los médicos, en 30 expedientes clínicos de queja médica, en donde se identificó que 427 indicaciones fueron omitidas, representando el 19.17% de la muestra, fueron realizadas 1,800 que

determinan el 80.82% de la eficacia alcanzada. Así mismo también se realizó un análisis por expediente de manera individual y se registró que en el 96.66% se identificaron con omisión en uno o más procedimientos y solo un expediente que representa el 3.33 % cumplió con cada intervención indicada. (Tabla 1).

Las indicaciones que más omitió el personal en enfermería en el expediente clínico fueron: proporcionar posición semifowler (38.9%), la aspiración de secreciones (57.89%), la colocación de medias antitrombóticas (53.7%) y dar fisioterapia pulmonar a los pacientes (75%).

VARIABLES	INDICADAS	REALIZADAS	OMITIDAS
Dieta	72	62	10
Mantener ayuno	72	70	2
Glucometría	270	248	22
Posición semifowler	149	91	58
Medias antitrombóticas	108	50	58
Aspiración de secreciones	57	24	33
Ventilación mecánica	86	78	8
Ministración de medicamentos	877	748	129
Soluciones intravenosas	341	308	33
Cuidados de herida quirúrgica	63	36	27
Monitoreo cardíaco	45	42	3
Fisioterapia pulmonar	48	12	36
Oximetría de pulso	39	31	8
TOTAL	2227	1800	427

**Tabla 1. Intervenciones en enfermería dependientes realizadas en 30 expedientes de queja médica pertenecientes a la CONAMED.**

En el porcentaje de eficacia por turno de los procedimientos prescritos por el personal médico, resultado evidente que el turno vespertino tiene mayor eficacia, seguido del turno nocturno y con menor eficacia el turno matutino, teniendo una diferencia de tan solo 1.74% respecto al turno nocturno. (Tabla 2).

INTERVENCIONES	MATUTINO	VESPERTINO	NOCTURNO
Dieta	92.30	96.29	93.30
Mantener ayuno	100	96.29	96.29
Glucometría	95	100	97.15
Posición semifowler	58.33	54.05	69.23
Medias antitrombóticas	5.88	50	17.64
Aspiración de secreciones	58.33	71.42	58.33
Ventilación mecánica	96.15	92.59	92.59
Ministración de medicamentos	30	50	34.48
Soluciones intravenosas	36.66	37.93	42.85
cuidados de herida quirúrgica	68.75	58.33	46.15
Monitoreo cardíaco	92.30	100	100
Fisioterapia pulmonar	33.33	27.27	41.66
Oximetría	83.33	91.66	83.33
Porcentaje	65.41	71.22%	67.15%

**Tabla 2. Muestra el porcentaje de la eficacia de las intervenciones dependientes identificadas por turno.**

Los registros clínicos que se revisaron en relación con la administración de soluciones intravenosas ofrecen mayor detalle acerca de su prescripción, se incumplieron en un 70%, por otra parte, se observaron otras omisiones como son el error

de frecuencia (5), dosis (29) y no indicadas (23) y que corresponde a medicamentos que fueron administrados en las soluciones intravenosas y que no fueron indicados por el médico, (no se tiene evidencia en la documentación examinada), estos fármacos que a continuación se enlistan fueron administrados a once pacientes de terapia intensiva: albúmina, cloruro de potasio, dexmedetomidina, dopamina, furosemide, levosimendan, midazolam, norepinefrina, propofol, sulfato de magnesio y vasopresina.

En cuanto a la administración de medicamentos, se obtuvo una eficacia de 16.66% y una ineficacia del 83.33%, se analizó el error de frecuencia (32), de dosis (7) y los que no fueron prescritos por el médico (34), (no se tiene evidencia en la documentación examinada), pero fueron aplicados por el personal de enfermería a doce pacientes de terapia intensiva, y que a continuación se enlistan: adrenalina, atropina, bicarbonato de sodio, clindamicina, cloranfenicol, combivent, digoxina, enoxaparina, furosemide, gluconato de calcio, haloperidol, hidrocortisona, labetalol, levofloxacino, metamizol, metoclopramida, metoprolol, midazolam, omeprazol, paracetamol, parecoxib, prazocin y propafenona.

Por otra parte, se identificaron también eventos adversos registrados en los expedientes clínicos, como son: neumonía asociada al cuidado de la salud con un 23.33%, úlceras por presión en un 16.66%, un paciente presentó extravasación en sitio de punción del catéter venoso central y otro la presencia de lesiones dérmicas alrededor de drenajes.

El tiempo que fue requerido acorde a la escala TISS-28 para la realización de las intervenciones por el personal en enfermería, la cantidad de horas utilizadas en un turno de ocho horas en 30 expedientes clínicos, como mínimo correspondió a 3,71 horas y un máximo de 7,95, con un promedio de 5,9 horas, se analizó también el grado asignado en esta escala, el grado III concierne a pacientes con una puntuación de 20 a 39 y con una clasificación de vigilancia intensiva, y un índice de dos pacientes por enfermera, el 30% corresponde a esa clasificación y el 70% a el grado IV con una clasificación de una terapéutica intensiva y un índice de uno a dos pacientes por enfermera.

La escala NAS analiza el tiempo que fue requerido en horas en la realización de los cuidados por el profesional en enfermería en las unidades de terapia intensiva, tomando como medida un período de 24 horas independientemente de la gravedad del paciente, se identificó que el mínimo de horas fue de 11,11 y un máximo de 19,89, con un tiempo en promedio de 16 horas. La diferencia en promedio de la cantidad de horas en un turno de ocho horas entre la escala NAS y TISS-28 fue de 2,1, horas.

## DISCUSIÓN

Esta investigación demostró que el personal en enfermería asignado a las unidades de terapia intensiva no registro los cuidados que proporciono a sus pacientes. En 30 expedientes analizados de queja médica pertenecientes a la CONAMED solo en un expediente se cumplió al 100% las indicaciones que prescribió el médico.

El porcentaje de eficacia por turno también demuestra en cual se encuentra más vulnerable el paciente, para sufrir más omisiones o eventos adversos. El turno matutino es el que

tiene un mayor número de personal y el que más procedimientos realiza en las instituciones, por lo que este debería tener mayor eficacia, y el turno vespertino cuenta con menos personal y labora un menor tiempo por ser considerada una jornada mixta<sup>10</sup>, sin embargo, es el que presento más eficacia.

Las intervenciones que presentaron un mayor número de incumplimiento en los registros del personal en enfermería son esenciales para evitar riesgos en la salud de los pacientes, dar posición semifowler, proporcionar fisioterapia pulmonar y la aspiración de secreciones disminuyen la neumonía asociada a los cuidados de la salud y mantener colocadas las medias antitrombóticas son acciones necesarias para una evolución satisfactoria en el estado de salud del paciente.

Los resultados obtenidos en la administración correcta de los medicamentos y de líquidos parenterales, continúan siendo un problema que aún no se ha resuelto, el exceso de confianza por parte del personal en enfermería, las cargas de trabajo, y el no realizar la doble verificación de los medicamentos de alto riesgo repercuten en el estado de salud del paciente en terapia intensiva. La acción esencial número tres, enfatiza en la seguridad en el proceso de medicación, por lo tanto, es primordial mejorar este proceso por medio de controles, como la doble verificación y la supervisión.<sup>11</sup>

Nava Reséndiz realizó un análisis de las medidas preventivas que se deben tener en la administración de medicamentos para evitar riesgos en su administración, menciona que en las etapas del proceso de medicación los errores van desde la transcripción que se realiza en los registros de enfermería hasta factores organizacionales y a la ausencia de protocolos.<sup>12</sup> El profesional en enfermería es el responsable en la transcripción y administración de medicamentos de tal manera, que de este depende en gran medida que el tratamiento farmacológico se vea representado en la recuperación del paciente. Esta actividad conlleva grandes riesgos para el paciente, sobre todo en las áreas de cuidados intensivos donde su utilización es frecuente por lo que el peligro es mayor si no se realiza el procedimiento correcto desde su prescripción hasta su administración.

La comunicación asertiva es fundamental para obtener resultados positivos al proporcionar el tratamiento farmacológico a los pacientes de terapia intensiva y forma parte de las acciones esenciales para la seguridad del paciente como un esfuerzo por minimizar los riesgos en la atención terapéutica, las indicaciones verbales o telefónicas solo serán utilizadas en caso de urgencia, y deberán quedar por escrito por el médico en un lapso no mayor a 24 horas después de haberse realizado la indicación.<sup>11</sup>

La calidad asistencial está relacionada con el actuar del profesional en enfermería, que se manifiesta con la satisfacción de los usuarios al proporcionarles un servicio que contribuya a mejorar su estado de salud e incluso su calidad de vida. El derecho a recibir una atención de calidad y libre de riesgos es lo que se exige a las instituciones de salud, cabe recordar que esto se encuentra plasmado en la legislación mexicana, por lo que la hace tener un carácter obligatorio.



El personal en enfermería que labora en las unidades de terapia intensiva, debe ser personal especializado para garantizar cuidados de calidad, destacando entre todo ello la documentación adecuada de todas las acciones realizadas al paciente en el expediente clínico, porque en este queda plasmado su trabajo y, además tiene carácter obligatorio acorde a la legislación aplicable,<sup>3</sup> en la que la ignorancia de la ley no exime de su cumplimiento. De tal forma que, si se efectúan las intervenciones dependientes, pero no se registran en el expediente, es interpretado como si no se hubieran realizado.

Es obligatorio el compromiso por parte del personal al cuidado de la salud para participar en las estrategias en favor de la calidad y la seguridad de los pacientes al proporcionar cuidados en enfermería. La supervisión constante por parte del personal gerencial es muy importante y trascendente para mejorar los procesos y asegurar la continuidad en los cuidados en enfermería, el personal a cargo de los pacientes debe colaborar con acciones apegadas a la *lex artis* porque que son quienes brindan los cuidados y están más tiempo con ellos.

Cada intervención que forma parte del estudio es fundamental en el tratamiento de los pacientes, sin embargo, al carecer estos registros en el expediente clínico se pone de manifiesto que el personal en enfermería no los registra o no los realiza. Los eventos adversos derivados de las acciones u omisiones en las intervenciones que realiza enfermería no solo dañan al paciente, sino también a las instituciones y al mismo profesional de la salud, porque se pierde la confianza y se genera el desprestigio institucional y profesional. No obstante, pueden ser también motivo de responsabilidad profesional.

Analizar la eficacia de los cuidados que proporciona el personal en enfermería asignado a las unidades de terapia intensiva y el tiempo que utilizo, permite conocer la intensidad de los procedimientos que requirió el paciente, ya que los cuidados son de alta complejidad por el tipo de paciente a quien van dirigidos. Actualmente la calidad en los servicios de salud es un reto que los profesionistas al cuidado de la salud tienen, y que solo se podrá concretar por medio de la capacitación continua y responsabilidad laboral.

## CONCLUSIONES

Identificar cuáles son las intervenciones dependientes que omite el profesional en enfermería, permite elaborar alternativas que favorezcan su ejecución y se cumpla con la normatividad.

La investigación realizada permitió evaluar la eficacia que el personal en enfermería tiene en las unidades de terapia intensiva por medio del expediente clínico, y de esta forma se evidencio que conservar la posición semifowler, aspirar secreciones, dar fisioterapia pulmonar, mantener colocadas las medias antitrombóticas y el tratamiento farmacológico son los cuidados que más omitió registrar en el expediente clínico, por tal motivo se deberá enfatizar mas en el cumplimiento y supervisión de estas actividades para mejorar el desempeño del profesional en enfermería en estos servicios.

Difundir los datos obtenidos permitirá, hacer conciencia en lo importante que es registrar cada una de las actividades que realiza enfermería y no omitir ninguna, cabe señalar que, si se cumpliera en la realización de los cuidados, los médicos no

tendrían porque indicarlas, toda vez que forman parte proceso enfermero. El profesional en enfermería intensivista tiene la formación académica y experiencia para desarrollar competencias encaminadas a proporcionar cuidados especializados y a capacitar a las futuras generaciones. Es por ello, por lo que preferentemente este personal deberá estar en las unidades de terapia intensiva para garantizar la calidad de los cuidados y el empoderamiento que optimice un buen funcionamiento.

## REFERENCIAS

1. Young P, Hortis De Smith V, Chambi M, Finn B. Florence Nightingale (1820-1910), a 101 años de su fallecimiento [Internet]. 2018 [cited 15 January 2018]. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872011000600017](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872011000600017)
2. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. DOF: 02/09/2013. [acceso 2018-ene.] Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5312523&fecha=02/09/2013); 2013.
3. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, Del expediente clínico. DOF: 15/10/12. [acceso 2018-ene.] Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5272787](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787); 2012.
4. Molina F, Pérez Castro J, Soto M. Eficacia de las intervenciones de enfermería dependientes en expedientes de queja médica de la CONAMED. CONAMED [Internet]. 2015 [cited 15 January 2018]; 20(4):21-26. Available from: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/revconamed/article/view/238/613>
5. Meljem J, Pérez-Castro J, Soto M. Identificación de la mala práctica de enfermería a partir de la queja médica. CONAMED [Internet]. 2013 [cited 15 January 2018]; 18(4):6-16. Available from: <http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/ojs-conamed/index.php/revconamed/article/view/130/154>
6. Seguridad del paciente [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2018 [cited 15 January 2018]. Available from: [http://www.who.int/topics/patient\\_safety/es/](http://www.who.int/topics/patient_safety/es/)
7. Sánchez L, Reyes M, D'Ector D, González A, Magdaleno M, González M. Validación del sistema simplificado de calificación de la intervención terapéutica (TISS-28) en población mexicana. Estudio multicéntrico. de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva [Internet]. 2000 [cited 15 January 2018]; XIV (6):191-196. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2000/ti006a.pdf>
8. Fajardo Quintana J, Cruz Sarmiento M, Mora Y, Torres Leguizamon L. Validación facial de la escala Nursing Activities Score en tres unidades de cuidado intensivo en Bogotá, Colombia [Internet]. Enfermería Global. 2017 [cited 15 January 2018]. Available from: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/261091>
9. Secretaría de Salud. Manual para la mejora de la supervisión y enlace de turno: 40 estándares para la capacitación continua en la práctica de enfermería. Ciudad de México: CONAMED [Internet]. 2017 [cited 15 January 2018]. Available from: [http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/files/pdf/MAE40/MAE40\\_1primera.pdf](http://www.dgdi-conamed.salud.gob.mx/files/pdf/MAE40/MAE40_1primera.pdf); 2017.
10. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley Federal del Trabajo. México: DOF: 12-06-2015. [cited 15 January 2018]; Available from: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125\\_120615.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125_120615.pdf)
11. Secretaría de Salud. Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. México: DOF: 08/09/2017. [cited 15 January 2018]; Available from: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017)
12. Nava Reséndez M. Medidas preventivas para la administración de medicamentos de alto riesgo en servicios ambulatorios [Licenciatura]. Universidad Autónoma de Nuevo León. Facultad de Enfermería; 2012. [cited 15 January 2018]; Available from: <http://eprints.uanl.mx/3106/1/1080227453.pdf>

# Letalidad del infarto agudo del miocardio en los Servicios de Salud del Estado de Colima

Pompilio Torres Ornelas<sup>1</sup>, Jaime Salvador Luna Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicios de Salud del Estado de Colima. México.

## RESUMEN

## INTRODUCCIÓN

**Introducción.-** En nuestro país se ha puesto en marcha el Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad por Infarto Agudo al Miocardio (PNRMIAM) y para su implementación en el Estado es importante conocer la letalidad hospitalaria del IAM en la Institución e identificar algunos factores relacionados con ella.

**Método.-** Análisis de las bases de datos oficiales de los egresos hospitalarios de los años 2000 a 2013. Se incluyeron los registros en los que la afección principal correspondió a los códigos CIE-10 I21 (I21.0-I21.9). Se analizó: sexo, edad, derechohabencia, lugar de residencia, diagnóstico principal, procedencia, estancia hospitalaria, motivo de egreso, causa básica del fallecimiento.

**Resultados.-** Se identificaron 518 casos (37 en promedio por año) que representan el 1.4% de los egresos de Medicina Interna. La letalidad hospitalaria promedio del IAM en el periodo estudiado fue del 27.2%. En 56.7% de las defunciones el IAM se identificó como la causa básica del fallecimiento; en 9.2% se atribuyó a complicaciones de diabetes mellitus; en el resto, a causas diversas o no registradas. Son factores de riesgo independientes para el fallecimiento por IAM, el sexo femenino, la edad, y el tipo de infarto.

**Conclusiones.-** Se identifican los valores basales de letalidad por IAM en la Institución los cuales servirán de parámetro para evaluar los avances derivados de la implementación del PNRMIAM.

**Palabras clave:** Infarto, miocardio, letalidad, Colima.

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de defunción en el mundo y ocasionan el 30% del total de defunciones registradas. Se calcula que, a nivel mundial, en el año 2012 este conjunto de trastornos ocasionó 17,5 millones de muertes y que de éstas, el 42.3% fueron debidas a la cardiopatía coronaria (infarto de miocardio).<sup>1</sup> El infarto agudo de miocardio (IAM) se puede presentar en su forma dolorosa precordial típica con cambios electrocardiográficos (elevación del segmento ST, SICACEST); o con dolor torácico atípico o incluso sin dolor, y también sin elevación del segmento ST (SICASEST), especialmente en adultos mayores.<sup>2-4</sup> El síndrome coronario agudo requiere atención inmediata con la intención de restablecer la perfusión sanguínea del tejido infartado. La reperusión ha disminuido la mortalidad de 20% a menos del 10%, sin embargo en México en el año 2010 se encontró que el 50% de los pacientes no recibe ninguna estrategia de reperusión, por retraso en la atención o por falta de un diagnóstico adecuado.<sup>4</sup>

El país tiene una tasa de mortalidad hospitalaria por IAM tres veces más alta que el promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (28.1 vs.7.5 muertes por cada 100 egresos) en pacientes de 45 años de edad y más.

Uno de cada dos pacientes con infarto agudo del miocardio no recibe ningún tipo de terapia de reperusión, y uno de cada cuatro fallece.

## RESULTADOS

La gravedad del problema motivó a la Secretaría de Salud a afrontar de manera directa el reto, mediante el diseño de un Programa de alcance nacional para desacelerar la tendencia ascendente de la mortalidad por este padecimiento y reducir la carga de enfermedad, a través de acciones encaminadas a brindar acceso efectivo a los servicios de salud, incluidas mejoras en el proceso de atención primaria a la salud, haciéndolo más resolutivo y con un enlace adecuado hacia el segundo nivel de atención, sin olvidar proporcionar a la población la información necesaria para buscar atención de calidad en el momento oportuno<sup>7</sup> considerando las necesidades del paciente y los insumos necesarios para poder ofrecerla.

Desde el año 2012 la Secretaría de Salud ha impulsado, a través del Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos, la acreditación de hospitales para la atención de infarto agudo al miocardio<sup>5</sup>; en 2013 publicó la Guía de Práctica Clínica de diagnóstico y tratamiento del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en mayores de 65 años<sup>3</sup>; en el presente año (2017), dentro del Plan Estratégico Sectorial para la Difusión e Implementación de Guías de Práctica Clínica, ha desarrollado y difundido el algoritmo de atención clínica del infarto agudo al miocardio<sup>6</sup> y lanzó el Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad por Infarto Agudo al Miocardio (PNRMIA) que incluye la creación de un Centro Coordinador por entidad federativa para gestionar información de pacientes y facilitar su seguimiento, con la intención de asegurar una atención oportuna, continua y coordinada.<sup>7</sup> Los Servicios de Salud del Estado de Colima participarán en este Programa, motivo por el cual resulta importante revisar los resultados obtenidos previamente para conocer la letalidad hospitalaria del IAM en pacientes atendidos en las unidades dependientes de la Institución en el periodo comprendido de los años 2000 a 2013 e identificar algunos factores relacionados con éste desenlace.

## MÉTODO

Es un análisis de las bases que contienen los datos oficiales de los egresos hospitalarios de los años 2000 a 2013 del Sistema Nacional de Información en Salud, que se obtuvieron del sitio web de la Dirección General de Información en Salud de la Secretaría de Salud y que son públicas por la política de datos abiertos del gobierno federal.<sup>8</sup> De ellas se seleccionaron los registros correspondientes a las unidades hospitalarias dependientes de los Servicios de Salud del Estado de Colima y se tomaron para análisis los registros en los que la afección principal se identificó con los códigos CIE-10 I21 (I21.0-I21.9) Infarto agudo del miocardio. El formato original modificó de \*.mdb a \*.sav. Se aplicó estadística descriptiva (porcentajes, media, desviación estándar) y estadística inferencial (t de Student y regresión logística binaria, método "introducir") con el programa computacional SPSS 22.0.<sup>9</sup> Las variables analizadas fueron: sexo, edad, derechohabiencia, lugar de residencia (entidad, municipio), diagnóstico principal, procedencia, días de estancia hospitalaria, motivo de egreso, y en los casos de defunción, la causa básica del fallecimiento. En el análisis de regresión logística se excluyó un registro en el que el sexo no se anotó.

Entre los 269,156 registros que corresponden a los egresos que se dieron en el periodo analizado en los hospitales dependientes de los Servicios de Salud del Estado de Colima se identificaron 518 registros de personas que fueron atendidas por IAM en tres de los cuatro hospitales (Colima, Tecomán y Manzanillo). Estos 518 casos representan el 0.2% de los egresos hospitalarios totales y el 1.4% de los egresos de los servicios de Medicina Interna. Entre los años 2000 y 2013 se atendieron en la Institución 37 casos en promedio por año.

Entre los pacientes atendidos, la relación hombres/mujeres fue de 1.7:1. La edad promedio del grupo fue de  $66.2 \pm 15.4$  años (media  $\pm$  desviación estándar); el rango de edad fue de 19 y 99 años. La edad promedio de los hombres era menor que la de las mujeres) ( $64.3 \pm 15.4$  vs.  $69.3 \pm 15.1$ ;  $t = -3.584$ ;  $p < 0.001$ ). Más de la mitad de los pacientes atendidos (64.9%) eran mayores de 60 años. El 40.3% de los pacientes atendidos en el periodo estaban afiliados al Seguro Popular (SP), sin embargo la cifra es variable a través de los años, de 0% en el año 2000, en el que el SP aún no existía, al 76.3% en el año 2012. La mayoría de los pacientes (78.4%) residían en el Estado de Colima y una menor parte de ellos tenían su lugar de residencia en otra entidad federativa. Entre los residentes del Estado de Colima, los pacientes procedentes de los municipios de Colima, Manzanillo, Tecomán y Villa de Álvarez en conjunto representan el 85.7% del total de casos. De los pacientes del Estado de Jalisco, el 41.7% procedía del municipio de Cihuatlán, y de los de Michoacán, el 40% residía en el municipio de Coalcomán y el 33.3% residía en el de Coahuayana (Tablas 1 y 2).

		N	%
<b>Sexo</b>	Masculino	324	62.5
	Femenino	193	37.3
	No especificado	1	.2
<b>Edad (años)</b>	≤30	7	1.4
	31 a 40	18	3.5
	41 a 50	65	12.5
	51 a 60	92	17.8
	61 a 70	130	25.1
	≥70	206	39.8
<b>Derechohabiencia</b>	Ninguna	257	49.6
	Seguro popular	209	40.3
	SEDENA	25	4.8
	Se ignora	14	2.7
	IMSS	11	2.1
	PEMEX	1	.2
	Seguro privado	1	.2
<b>Entidad de residencia</b>	Colima	406	78.4
	Jalisco	60	11.6
	Michoacán	15	2.9
	Chiapas	1	.2
	Durango	1	.2
	No especificado	35	.6

Tabla 1. Caracterización de los pacientes.



	N	%
Colima	180	44.3
Manzanillo	82	20.2
Tecomán	62	15.3
Villa de Álvarez	24	5.9
Armería	16	3.9
Comala	12	3.0
Coquimatlán	11	2.7
Cuauhtémoc	9	2.2
Ixtlahuacán	8	2.0
Minatitlán	2	.5

Tabla 2. Residencia por municipio del Estado de Colima.

En la mayoría de los casos (90.2%) al diagnóstico principal se le asignó el código CIE I21.9 Infarto agudo del miocardio, sin otra especificación, y la mayor parte de los pacientes (83.6%) fue admitida a la unidad hospitalaria a través del Servicio de Urgencias. La estancia hospitalaria del grupo fue de  $4.7 \pm 3.5$  días (media  $\pm$  desviación estándar); sin diferencias de duración de estancia con relación al sexo (hombres =  $4.5 \pm 3.3$ ; mujeres =  $4.8 \pm 3.6$ ;  $t = 0.736$ ;  $p = 0.462$ ). En el 27.2% de los pacientes el motivo de egreso fue por defunción, lo que representa la letalidad hospitalaria promedio del IAM en el periodo

	N	%
<b>Diagnóstico principal</b>	IAM, sin otra especificación (CIE I21.9)	467 90.2
	Infarto transmural agudo del miocardio de la pared anterior (CIE I21.0)	41 7.9
	Infarto transmural agudo del miocardio de la pared inferior (CIE I21.1)	10 1.9
<b>Procedencia</b>	Urgencias	433 83.6
	Referido	36 6.9
	Consulta externa	12 2.3
	Otra	5 1.0
	No disponible	32 6.2
<b>Estancia hospitalaria</b>	$\leq 1$ día	115 22.2
	2 a 3 días	114 22.0
	> 3 días	289 55.8
<b>Motivo de egreso</b>	Mejoría	327 63.1
	Defunción	141 27.2
	Pase a otro hospital	33 6.4
	Voluntario	15 2.9
	Curación	2 .4

Tabla 3. Caracterización de la atención hospitalaria.

estudiado, sin embargo, se observó una amplia variabilidad entre un año y otro, con los valores más altos en los años 2000 a 2002 y los más bajos en los años 2004 y 2010. La tendencia global es hacia una reducción de la letalidad con 23.3 puntos porcentuales de diferencia entre el año 2000 y el 2013. En el 9.3% de los casos, la atención no se concluyó en la unidad hospitalaria que los ingresó inicialmente, por haber sido enviados a otro hospital o porque los pacientes solicitaron su egreso voluntario. En esos casos, por la naturaleza de la información analizada, se desconoce el desenlace (Tablas 3 y 4).

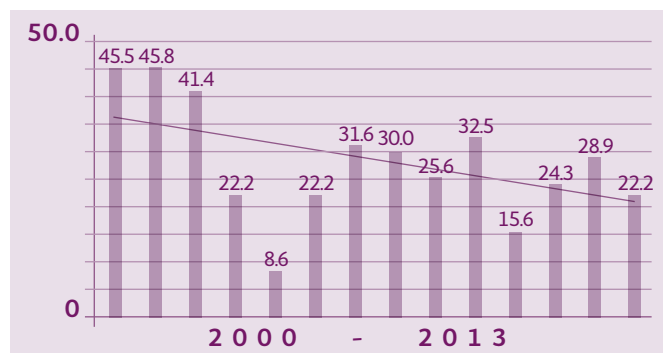


Tabla 4. Evolución de la letalidad (%) del infarto agudo de miocardio.

En lo que se refiere a la causa básica del fallecimiento, en el 23.4% de los casos no se registró; en 7.9% fueron causas diversas; en 9.2% se atribuyó a complicaciones de diabetes mellitus; en 1.4% a enfermedad isquémica crónica del corazón; en 1.4% a insuficiencia renal crónica no especificada; y en el 56.7% la causa básica fue el propio IAM. Los resultados de la regresión logística indican que son factores de riesgo independientes para el fallecimiento por IAM, el sexo femenino, la edad (los pacientes con edades entre 41 y 60 años mostraron un menor riesgo de fallecer), y el tipo de infarto, identificándose en el grupo una menor mortalidad en el infarto transmural agudo del miocardio de la pared anterior. La introducción de la duración de la estancia hospitalaria al modelo permite afirmar que, si bien no como causa, ésta es una variable asociada a la letalidad: el mayor riesgo de fallecer está en la estancia de  $\leq 1$  día; para los pacientes que sobreviven el primer día de hospitalización, el riesgo de fallecer en los días 2° y 3° de estancia hospitalaria es menor y aún más bajo si la estancia se prolonga >3 días. No hubo diferencias en la letalidad en cuanto a la afiliación al SP, a la procedencia, ni a la unidad que otorgó la atención (Tabla 5). El estadístico R cuadrado de Nagelkerke del modelo alcanzó un valor de sólo 0.296 y el valor de la constante es significativo.

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	95% C.I. para EXP(B)	
								Inferior	Superior
<b>Sexo</b>	Mujer	.572	.234	5.955	1	.015	1.772	1.119	2.805
<b>Edad</b>	≤30 Años	-1.535	1.148	1.789	1	.181	.215	.023	2.044
	31 a 40 años	-.962	.661	2.116	1	.146	.382	.105	1.397
	41 a 50 años	-1.707	.479	12.710	1	.000	.181	.071	.464
	51 a 60 años	-1.090	.349	9.772	1	.002	.336	.170	.666
	61 a 70 años	-.346	.274	1.589	1	.207	.708	.413	1.212
	≥70 Años			20.751	5	.001	Ref.		
<b>Afiliación al SP</b>	Sí	.166	.245	.464	1	.496	1.181	.731	1.907
	No disponible			4.939	4	.294	Ref.		
	Consulta externa	-.443	1.209	.134	1	.714	.642	.060	6.873
	Urgencias	.981	.559	3.078	1	.079	2.668	.891	7.982
	Referido	.696	.748	.867	1	.352	2.006	.463	8.686
<b>Estancia hosp.</b>	Otra	.799	1.424	.315	1	.575	2.222	.136	36.223
	≤1 día	2.065	.276	55.848	1	.000	7.888	4.589	13.559
	2 a 3 días	.828	.282	8.585	1	.003	2.288	1.315	3.980
	> 3 días			55.851	2	.000			
<b>Unidad</b>	HRU			.541	2	.763	Ref.		
	HGT	.258	.356	.523	1	.470	1.294	.644	2.601
	HGM	.011	.282	.001	1	.970	1.011	.581	1.758
<b>Dx. principal</b>	I21.0	-1.818	.668	7.409	1	.006	.162	.044	.601
	I21.1	-.762	.883	.745	1	.388	.467	.083	2.634
	I21.9			8.053	2	.018	Ref.		
	Constante	-2.441	.599	16.592	1	.000	.087		

Tabla 5. Resultado de la regresión logística binaria.

## DISCUSIÓN

Este análisis tiene como limitación fundamental el hecho de que los datos utilizados no fueron generados con fines de investigación y eso determinó que no se dispusiera de información de otras variables de interés como las características somatométricas, los antecedentes de hábitos y enfermedades, los valores bioquímicos de los pacientes, el tratamiento utilizado en la atención de los casos, particularmente si se ha aplicado la reperfusión, etc. Asimismo, los datos se emplearon tal cual fueron registrados en el sistema de información con la posibilidad de que contengan errores. Pero por otra parte, y a pesar de las limitaciones señaladas, el análisis representa el aprovechamiento de las bases de datos institucionales que se generan con fines estadísticos, para sistematizar la experiencia y obtener información de interés para la implementación y seguimiento de un programa.

La letalidad observada es mayor que la que se considera el promedio histórico anterior a las terapias de reperfusión (20 %)⁴ y, evidentemente, también mayor que la letalidad del 7.1 % reportada en pacientes atendidos en el mismo periodo en una unidad de cuidados intensivos coronarios en la que se aplicó terapia de reperfusión.<sup>10</sup> Es interesante que la letalidad registrada en el año 2004 en nuestra institución haya sido cercana a la que se logra cuando se aplican terapias de reperfusión y sería necesario un realizar un esfuerzo para identificar las causas que lo explican, aunque pudiera ser solamente resultado del azar. Es necesario también, tener en cuenta que no se dispone información respecto de la evolución tanto de los egresos voluntarios, como de los traslados a otras unidades de atención: la letalidad podría ser mayor que la registrada

en las estadísticas hospitalarias.

El identificar, en esta revisión, al sexo femenino asociado al desenlace, con mayor letalidad, se repite lo descrito previamente en la literatura al respecto.<sup>4</sup> El sexo femenino se había venido mencionando como factor de riesgo, sin embargo, publicaciones más recientes aclaran que cuando se hacen los ajustes apropiados en los análisis, por ejemplo según la severidad angiográfica de la enfermedad coronaria se encuentra que la mortalidad a 30 días no es significativamente diferente entre mujeres y hombres.<sup>11</sup>

Como es sabido, el IAM es un problema de salud que afecta predominantemente a personas mayores de 60 años, sin embargo también se registra en personas de edades menores. Esta situación debe tenerse en cuenta dado que, tal como se ha descrito, en pacientes menores de 40 años las características clínicas y angiográficas podrían ser diferentes a las de los pacientes mayores<sup>12</sup>, diferencias que, de acuerdo a nuestros hallazgos, podrían ser de naturaleza tal que incrementan el riesgo de fallecer, hasta igualarlo al de los mayores de 60 años de edad.

El bajo valor del estadístico R cuadrado de Nagelkerke y el valor significativo de la constante en el modelo de regresión logística indican que existen, obviamente, otros factores que influyen en el desenlace y que no fueron considerados en el análisis por no disponerse de la información, entre otros por ejemplo, el tratamiento empleado en cada uno de los casos y los recursos y organización para la atención de los hospitales.<sup>13, 14</sup> Tampoco se tuvo información respecto del manejo prehospitalario que hubieran recibido los pacientes, que también influye en el desenlace.<sup>15</sup>

Tendría que buscarse explicación para el hecho de que la unidad de atención y la afiliación al SP no hayan resultado como factores asociados al desenlace. La causa inmediata aparente es que no existió diferencia en la calidad de la atención entre los distintos hospitales en el periodo estudiado y además, que la sola afiliación al SP no garantiza diferencia en la atención si ésta no se brinda en una unidad con la acreditación específica para el tratamiento de este padecimiento.

## CONCLUSIONES

Con el presente análisis se identifican los valores basales de letalidad por IAM en la Institución los cuales servirán de parámetro para evaluar los avances derivados de la participación en el PNRMIAM.

La participación en el PNRMIAM requeriría que, además de impulsar la aplicación del algoritmo de atención clínica correspondiente<sup>6</sup>, en el corto plazo se gestionaran y canalizaran los recursos para obtener la acreditación para la atención del IAM en al menos una unidad hospitalaria de la Institución, la cual tendría que fungir como centro de referencia para la atención de pacientes con este problema de salud. Si la acreditación no fuera factible en el corto plazo, sería necesario establecer y aplicar criterios de referencia temprana a una unidad acreditada, privada o dependiente de otra institución, en el marco del intercambio de servicios.<sup>16</sup>

Aunque en los últimos años se ha observado un descenso de la letalidad por IAM, éste es insuficiente y será necesario establecer metas que permitan lograr, en el más corto tiempo posible, la reducción que nos ubique en los niveles de letalidad promedio y subsane este problema de inequidad.

Para tener un mejor conocimiento del fenómeno se requiere mayor especificación del IAM al momento del diagnóstico y de manera concomitante, al de su codificación (CIE), pero es necesario sobre todo, desarrollar protocolos de investigación específicamente orientados a este fin.

## REFERENCIAS

1. ¿Qué son las enfermedades cardiovasculares? [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2017 [citado 2017 Ago 4]. Disponible en: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/about\\_cvd/es/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/)
2. Coll-Muñoz Y, Valladares-Carvajal F, González-Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Revista Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 2017 Ago 4]; 6(2): [aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403/1487>
3. Guía de práctica clínica de diagnóstico y tratamiento del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST en mayores de 65 años. México. Secretaría de Salud; 2013. Disponible en: [http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss\\_357\\_13\\_iamconelevacionst/imss\\_357\\_13\\_iamconelevacionst\\_ger.pdf](http://www.cenotec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/imss_357_13_iamconelevacionst/imss_357_13_iamconelevacionst_ger.pdf)
4. Martínez, M. (2014). Infarto agudo de miocardio. Documento de postura. 1ª. ed. México: Academia Nacional de Medicina, pp.3-6. Disponible en: <http://www.anmm.org.mx/publicaciones/CANivANM150/L12-Infarto-agudo-al-miocardio.pdf>
5. Cédulas de Evaluación para la Acreditación [Internet]. calidad.salud.gob.mx. 2017 [citado 2017 Ago 4]. Disponible en: [http://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/cedulas\\_acreditacion.html](http://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/cedulas_acreditacion.html)
6. Algoritmos de Atención Clínica [Internet]. calidad.salud.gob.mx. 2017 [citado 2017 Ago 4]. Disponible en: [http://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/algoritmo\\_infarto\\_agudo\\_miocardio.pdf](http://calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/algoritmo_infarto_agudo_miocardio.pdf)
7. Programa Nacional para la Reducción de la Mortalidad por Infarto Agudo al Miocardio (IAM). Ciudad de México, México. (Oficio. No publicado); 2017.
8. Secretaría de Salud. Bases de datos sobre egresos hospitalarios [Internet]. Salud.gob.mx. 2017 [citado 2017 Ago 4]. Disponible en: [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/std\\_egresoshospitalarios.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/std_egresoshospitalarios.html)
9. IBM SPSS Statistics. USA: International Business Machines Corp; 2013.
10. Rodríguez-Londres J, Quirós-Luis J, Castañeda-Rodríguez G, Hernández-Veliz D, Valdés-Rucabado J, Nadal-Tur B et al. Comportamiento de la letalidad hospitalaria en pacientes con infarto agudo de miocardio con el uso de terapias de reperfusión en 12 años de trabajo en la Unidad de Coronario Intensivo del Instituto de Cardiología de La Habana, Cuba. Revista Mexicana de Cardiología. 2014;25(1):7-14. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rhcardiol/v32n1/art02.pdf>
11. Berger JS, Elliott L, Gallup D, et al. Sex Differences in Mortality Following Acute Coronary Syndromes. JAMA: the journal of the American Medical Association. 2009;302(8):874-882. doi:10.1001/jama.2009.1227. (AMA). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2778841/pdf/nihms-151635.pdf>
12. Méndez M, Martínez G, Veas N, Pérez O, Lindefjeld D, Winter J et al. Infarto Agudo al Miocardio en pacientes menores de 40 años. Características clínicas, angiográficas y alternativas terapéuticas. Revista Chilena de Cardiología. 2013;32(1):21-27. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rhcardiol/v32n1/art02.pdf>
13. Curry L, Spatz E, Cherlin E, Thompson J, Berg D, Ting H et al. What Distinguishes Top-Performing Hospitals in Acute Myocardial Infarction Mortality Rates?. Annals of Internal Medicine. 2011;154(6):384. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4735872/pdf/nihms754669.pdf>
14. Bradley E, Curry L, Spatz E, Herrin J, Cherlin E, Curtis J et al. Hospital Strategies for Reducing Risk-Standardized Mortality Rates in Acute Myocardial Infarction. Annals of Internal Medicine. 2012; 156(9):618. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3386642/pdf/nihms382992.pdf>
15. Yu PN. Prehospital care of Acute Myocardial Infarction. Circulation. 1972;45(1):189-204. Disponible en: <http://circ.ahajournals.org/content/circulationaha/45/1/189.full.pdf>
16. Secretaría de Salud. Programa Sectorial de Salud 2013-2018. Diario Oficial de la Federación. 12 de diciembre de 2013. Tomo DCCXXIII, No. 9. 3ª sección, p.59. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5326219&fecha=12/12/2013](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5326219&fecha=12/12/2013)

# El error de diagnóstico concebido como incidente adverso ¿Cómo favorecer el diagnóstico?

José Noé Rizo Amézquita<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dirección General de Difusión e Investigación, Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México.

Los errores vinculados a la atención médica representan en la actualidad un serio problema de salud pública y son vistos como una amenaza latente que puede vulnerar la seguridad del paciente. Sin embargo es necesario precisar que todos los pacientes son potencialmente vulnerables por la naturaleza misma de la atención médica, como consecuencia, los errores tienen un precio muy alto, desde el punto de vista humano, económico y social.

No podríamos iniciar con el tema, sin hacer referencia a una de las publicaciones que han sido punto de partida para modificar la precepción que se tenía de la atención de la salud. Así pues el informe histórico *To Err Is Human: Construyendo un Sistema de Salud más Seguro*, del Instituto de Medicina (IOM) menciona -que los seres humanos cometen errores- resaltando que los profesionales de la salud están expuestos a la ocurrencia de los errores, se expone también la necesidad de mejorar el diagnóstico en la atención de la salud, un tema que ha sido subestimado, a pesar de que el diagnóstico correcto es un aspecto crítico de la atención médica.

Durante este proceso es fundamental la participación de los pacientes para encontrar la solución. Ya que desde el punto de vista del paciente se concibe como "el mensaje para establecer una explicación precisa y oportuna de los problemas de salud *del paciente* y la manera en que se comunica esa explicación *al paciente*", así como la colaboración de todos los profesionales de la salud involucrados en el diagnóstico que a menudo implica trabajo en equipo.

Es necesario mencionar que el error de diagnóstico no siempre se debe a un error humano; a menudo, ocurre debido a errores en el sistema de atención médica. Además que intervienen otros factores como la complejidad de la salud del paciente y la enfermedad así como la exigencia de colaboración y trabajo en equipo entre todos los profesionales de la salud, incluyendo en este proceso, la corresponsabilidad de los pacientes y sus familias o cuidadores.

Existen pocos estudios que permitan identificar los errores de diagnóstico, el cuál, según cifras de la CONAMED, se ha considerado como un factor que puede contribuir a la ocurrencia de un conflicto derivado del acto médico.<sup>1</sup>

## La incidencia del error de diagnóstico

Uno de los interesados en conocer cómo piensan los médicos es el psicólogo Arthur Elstein, realizó una publicación con base en la toma de decisiones clínicas durante toda su carrera y concluyó que el diagnóstico es erróneo en un 10-15% de las ocasiones.<sup>2</sup> Una amplia gama de estudios de investigación que se han enfocado en este tema durante las últimas décadas sugiere que este cálculo no está tan lejano de la realidad y se vincula al exceso de confianza.<sup>3</sup>

1. Proyecto Automatización de Registros de Información Estadística sobre Laudos Concluidos 2012-2016 (ARIEL) Comisión Nacional de Arbitraje Médico (2016).

2. Higgs J Elstein A. El razonamiento clínico en medicina. Oxford, England: Butterworth-Heinemann Ltd, 1995;49-59.

3. Berner E, Graber M. El exceso de confianza como causa de error de diagnóstico en medicina. Am J Med 2008; 121 (5 Suplemento Diagnóstico Error en Medicina): S2-23

En un estudio basado en la realización de encuestas (N= 2201) se identificó que 55% de los encuestados menciona un error de diagnóstico como su principal preocupación al acudir con el médico.<sup>4</sup> Además, en comparación con las muchas preocupaciones de seguridad encontradas en la práctica médica, los médicos perciben que los errores de diagnóstico son más propensos a causar daños graves o la muerte en comparación con otros problemas de seguridad.<sup>5</sup>

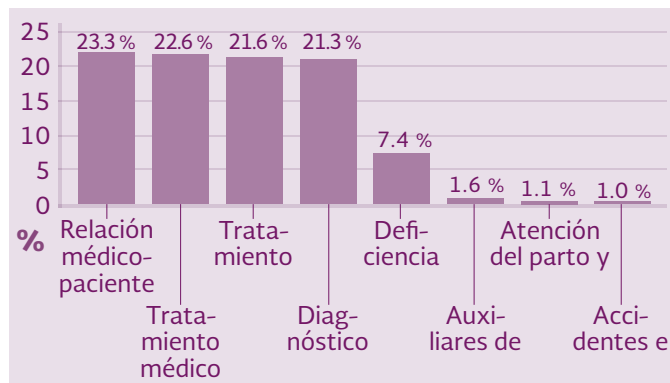
Una de las principales limitantes para concluir en un diagnóstico asertivo, son las comorbilidades inherentes al paciente, las cuales pudieran “enmascarar” la enfermedad principal y por consecuencia demeritar el diagnóstico.<sup>6</sup>

En Estados Unidos de América, cuentan con algunos sistemas de información de quejas en las que se relaciona la negligencia médica y han proporcionado datos relevantes sobre errores en el diagnóstico. Por ejemplo, datos de las aseguradoras en ese país, revelan que los problemas relacionados con el error de diagnóstico son la causa principal de los reclamos que han ameritado reembolso o son pagados.<sup>7</sup>

Respecto a los costos que esto genera, podemos revisar un análisis de datos en los que se revisaron cifras de 25 años y se identificó 100,249 casos de error de diagnóstico.<sup>8</sup> En ese estudio, se ubicó al error de diagnóstico como la razón más común de queja (29%) y la más costosa, con \$386,849 dólares en promedio por reclamo.

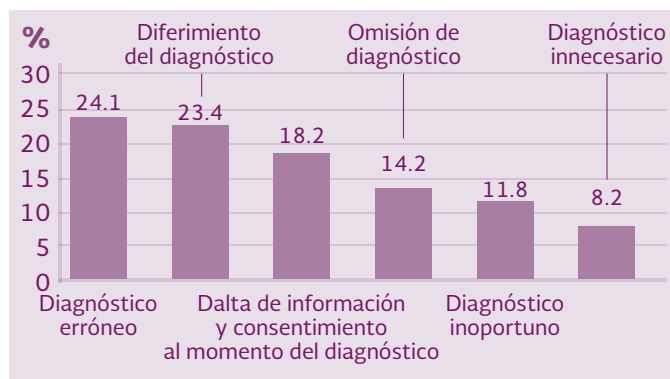
En la CONAMED, con base en la estadística institucional, se ha identificado que en el periodo 2002-2016 se presentaron 24,809 quejas, por 42,360 motivos desagregados en accidentes e incidentes con 436 motivos de queja, atención del parto y puerperio con 484 motivos de queja, auxiliares de diagnóstico con 688 motivos de queja, deficiencias administrativas y/o Institucionales con 3,115 motivos de queja, relación médico paciente con 9,880 motivos de queja, tratamiento médico con 9585 motivos de queja, tratamiento quirúrgico con 9,153 motivos de queja y el diagnóstico con 9,019 motivos de queja (gráfica 1).

En este sentido, con base en la información estadística, los motivos de queja recibidas en la CONAMED vinculados al diagnóstico, se han desagregado de la siguiente manera (gráfica 2):



**Gráfica 1. Distribución porcentual de los principales motivos de queja, 2002-2016.**

- Diagnóstico erróneo (2171 motivos).
- Diferimiento en el diagnóstico (2113 motivos).
- Falta de Información y consentimiento al momento del diagnóstico (1645 motivos).
- Omisión de diagnóstico (1285 motivos).
- Diagnóstico inoportuno (1061 motivos).
- Diagnóstico innecesario (744 motivos).



**Gráfica 2. Porcentaje de motivos de queja vinculados al diagnóstico, 2002-2016.**

En la gráfica 2, se presentan por porcentaje los principales sub-motivos de queja relacionados con el diagnóstico en donde el diagnóstico erróneo es el principal de esta categoría, considerando las cifras antes presentadas por algunos referentes internacionales, es uno de los problemas que debemos sin duda, disminuir en cantidad de ocurrencia.

Una vez revisado un referente bajo el contexto mexicano de manera general, haremos mención de manera particular a la explotación de la información estadística relacionada con el diagnóstico y la problemática que puede presentar, bajo una metodología que se ha desarrollado en la CONAMED en el contexto del proyecto “Automatización de registros de información estadística sobre laudos concluidos”, en el que se han agrupado los incidentes adversos con base en la clase superior tipo de incidente de la Clasificación Internacional de Seguridad del Paciente de la OMS, encontrando los relacionados con el diagnóstico con 15.1% (gráfica 3) y una incidencia de 136.2.<sup>9</sup>

9. Proyecto Automatización de Registros de Información Estadística sobre Laudos Concluidos 2012-2016 (ARIEL) Comisión Nacional de Arbitraje Médico (2016).

4. Isabel Healthcare INC. Encuesta de Gobierno del diagnóstico erróneo médico, 2005, 2005.

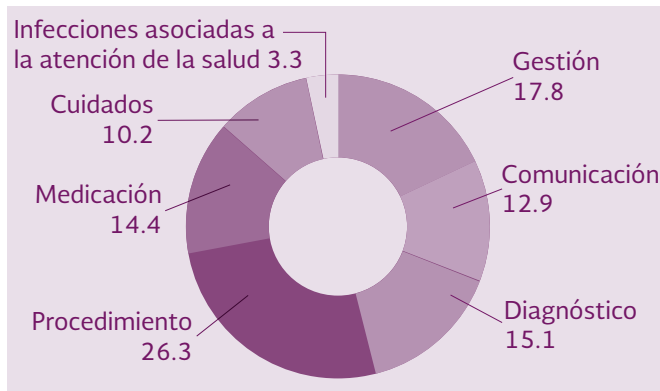
5. Gehring K, Schwappach D, Battaglila M, et al. Frecuencia y daño asociados con incidentes de seguridad de atención primaria. Am J Manag Care 2012;18:e323-e37

6. Herrera L, et al. Errores en el diagnóstico de apendicitis aguda en ancianos. Estudio de un caso clínico y revisión de la literatura. Cirujano General 2016; 38 (3): 149-157

7. Fenn P, Gray A, et al. La epidemiología del error: un análisis de bases de datos de litigios por negligencia clínica. Manchester, Reino Unido: Manchester Center for Healthcare Management, Universidad de Manchester, 2004

8. Tehrani A, Lee H, et al. Resumen de 25 años de reclamaciones por negligencia de los Estados Unidos por errores de diagnóstico 1986-2010; Un análisis del National Practitioner Data Bank. BMJ Qual Saf 2013





Gráfica 3. Relación de incidentes según grandes categorías, laudos 2012-2016.

Incidentes adversos relacionados con el diagnóstico	Total	Porcentaje	Incidencia*
Retraso en el diagnóstico	160	32.5	44.2
No agotó los medios de diagnóstico	152	30.8	42.0
Error en el diagnóstico	121	24.5	33.4
Otros**	31	6.3	8.6
Actitud contemplativa	18	3.7	5
Omisión del diagnóstico	11	2.2	3
<b>Total</b>	<b>493</b>	<b>100</b>	<b>136.2</b>

\*El denominador de la incidencia corresponde a los 362 casos analizados.

\*\*Se refiere a incidentes adversos en pruebas o análisis no realizados, muestras no procesadas, resultados entregados de forma incorrecta.

Tabla 1.- Incidentes relacionados con el diagnóstico, 2012-2016 (ARIEL/CONAMED).

Ante estas cifras, podemos afirmar que resulta necesario adoptar medidas que favorezcan y apoyen a los profesionales de la salud al momento de realizar un diagnóstico,

Leape, Berwick y Bates estimaron que 80 mil muertes por año podrían ser causadas por un error de diagnóstico, incluidos errores ambulatorios.<sup>10</sup> Tanto los estudios de revisión de casos como los estudios de afirmaciones cerrados encuentran que los errores de diagnóstico tienen más probabilidades de causar daño que otros problemas de seguridad del paciente.<sup>11</sup>

Hemos revisado distintos enfoques de investigación para tratar de estimar las tasas de error de diagnóstico, lo que sugiere que la incidencia es *inaceptablemente* alta. Ante esta afirmación resulta necesario establecer herramientas que contribuyan a disminuir los errores vinculados al diagnóstico, en este

10. Leape L, Berwick D, Bates D. Counting deaths from medical errors. JAMA 2002;288:2405.

11. Zwaan L, de Bruijne M, Wagner C, et al. Revisión de registro de pacientes de la incidencia, las consecuencias y las causas de los eventos adversos de diagnóstico. Arch Intern Med 2010; 170: 1015-21

sentido y a partir de una revisión bibliográfica y adaptaciones de contenido, se propinan a continuación algunas, considerando a los distintos involucrados en el proceso de atención médica.

Daremos inicio por la co-responsabilidad del paciente y sus familiares (sí, con guión, buscando hacer más responsable a los pacientes y sus familiares). Actualmente se encuentra disponible una herramienta de utilidad para abordar el tema; la "Lista de verificación para obtener el diagnóstico correcto"<sup>12</sup> en la que se consideran 9 directrices principales para guiar al paciente durante su estancia en el establecimiento de atención médica y la consulta médica, las cuales revisaremos a continuación a detalle.

### Como paciente

1.- Cuente bien la historia: sea claro, completo y preciso cuando le cuente a su médico acerca de su enfermedad.

- **Sea claro.** Tómese un momento para pensar cuándo iniciaron sus síntomas, qué fue lo que empeoró sus síntomas, o si sus síntomas estaban relacionados con tomar algún medicamento, comer algo inusual, hacer ejercicio o esfuerzo atípico o una determinada hora del día.
- **Procure completar.** Recuerde toda la información que considera importante sobre su padecimiento. Puede escribir algunas notas y llevarlas consigo al hospital o la consulta. Puede pedirle apoyo a un familiar con esto.
- **Sea preciso.** En ocasiones puede requerir el apoyo de varios médicos durante una cita médica. Asegúrese de que escuchen la misma historia con respecto a su enfermedad.

2.- Sea un buen historiador

- **Recuerde** qué tratamientos ha probado en el pasado, si lo han ayudado y qué efectos secundarios ha experimentado.
- **Piense** en cómo ha progresado su enfermedad con el tiempo.
- **Refresque** su memoria sobre el historial médico de su familia y si puede estar en riesgo de enfermedades similares.

3.- Mantenga buenos registros

- **Mantenga** sus propios registros de resultados de exámenes, referencias y admisiones hospitalarias.
- **Desarrolle** una lista exacta con el nombre de los medicamentos que se administra.
- **Lleve** esa lista de medicamentos cuando vea a su médico o acuda al establecimiento de atención médica.

4.- Sea un paciente informado

- **Aprenda** sobre la enfermedad que padece, preguntando al profesional de la salud sobre que fuentes confiables puede consultar en Internet o visite una biblioteca especializada.

12. Adaptado de la National Patient Safety Foundation y la Society to Improve Diagnosis in Medicine (2014).

- **Relaciónese** sobre las pruebas, estudios o procedimientos que se está realizando.
- **Conozca** sus medicamentos
  - Conozca los nombres de sus medicamentos, tanto genéricos como de patente.
  - Debe saber para qué es el medicamento que se administra, así como la dosis que necesita tomar y el tiempo (s) que necesita tomarlo durante el día
  - Conozca los efectos secundarios que debe observar e informe a su médico
  - Sepa si la medicación interactúa con algún alimento u otro medicamento

#### 5.- Hacerse cargo de la atención de su salud

- Cuando se reúna con su médico, pregunte
  - ¿Qué podría estar causando mi problema?
  - ¿Qué más podría ser?
  - ¿Cuándo recibiré los resultados de mi prueba y qué debo hacer para dar seguimiento?
- Si tiene más de un profesional de la salud encargado de su atención, asegúrese de que cada uno sepa lo que la otra persona está pensando y planificando.
- Asegúrese de que cada profesional de la salud conozca todos los resultados de sus exámenes, medicamentos u otros tratamientos.
- Manténgase informado e involucrado en las decisiones sobre su salud, es su Derecho como Paciente

#### 6.- Conozca los resultados de sus análisis o procedimientos

- Asegúrese de que tanto usted como su médico obtengan los resultados de las pruebas realizadas.
- No asuma que ninguna noticia es una buena noticia; llame y verifique los resultados de su prueba.
- Pregunte qué significan los resultados de la prueba y qué debe hacerse a continuación.

#### 7.- Involúcrese en el seguimiento de su atención

- Pregunte cuándo necesita programar otra cita (seguimiento) con su médico una vez que comience el tratamiento.
- Pregunte qué esperar del tratamiento o qué hará por usted y su salud.
- Pregúntele qué debe hacer si tiene nuevos síntomas o comienza a sentirse peor.

#### 8.- Asegúrese de que sea el diagnóstico correcto

- En ocasiones los datos que proporciona y la sintomatología que presenta no son sencillos de tratar y el diagnóstico que le otorgan los profesionales de la salud, resulta lo más "probable", pero puede no ser el diagnóstico "correcto".
- No tenga miedo de preguntar "¿qué más podría ser?"
- Aliente a sus médicos a pensar en otras posibles causas de su enfermedad.

#### 9.- Registre su información de salud y monitoree su progreso

Haga un seguimiento de su información de salud y compártala con su equipo de atención médica. Busque e identifique los sitios a los que acudirá o le remitirán para continuar con su atención.

### Como profesional de la salud

1.- Nos corresponde promover la participación del paciente y la familia en la seguridad hospitalaria y la calidad de la atención:

- Animar a los pacientes y familiares a participar como asesores.
- Promover una mejor comunicación entre los pacientes, los miembros de la familia y los profesionales de la salud desde el punto de ingreso.
- Implementar la continuidad segura de la atención manteniendo informado al paciente y a la familia a través de los informes de cambio de turno de la enfermería.
- Involucrar a los pacientes y las familias en la planificación del alta durante la estadía en el hospital.

A manera de conclusión no podemos dejar de lado la necesidad de poner en la mira el diagnóstico y el error de diagnóstico, ya que en la actualidad en nuestro país, no son un objetivo del Sistema de Salud, siendo este documento uno de los esfuerzos enfocados a manifestar la urgente necesidad de investigar, pero sobre todo de actuar en la mejora del proceso de diagnóstico, inicialmente para conocer la epidemiología de los errores de diagnóstico, las causas del error de diagnóstico y las estrategias de prevención de errores, para que los establecimientos de atención médica adopten políticas y prácticas que promuevan una cultura *no punitiva* que valora la discusión abierta y la retroalimentación, en las que se considere la opinión y la participación del pacientes y sus familiares para facilitar diagnósticos precisos y oportunos, con base en la comunicación efectiva y oportuna entre los profesionales de la atención médica, asegurando que las tecnologías de información apoyen a los pacientes y a los profesionales de la salud en el proceso de diagnóstico y se encuentren disponibles durante todo el proceso.

Espero que este documento sea de utilidad para contribuir a la mejora del proceso de diagnóstico y sobre todo sea considerado por los usuarios y los profesionales de los servicios de salud.



# El proceso de envejecimiento en México, el contexto socio sanitario y sus implicaciones respecto a los incidentes adversos

Consideraciones generales y análisis de cifras a partir de laudos concluidos 2012-2016

Sonia B. Fernández Cantón<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dirección General de Difusión e Investigación, Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México.

El abordaje del tema que ahora se presenta sobre los incidentes adversos sufridos por la población de 65 años y más durante la atención médica recibida, se enmarca en dos hechos por demás relevantes que por sí mismos valen la pena ser analizados: por un lado el proceso de envejecimiento de la población en México y por otro la problemática que ello representa respecto a las condiciones socio sanitarias de nuestro país.

En ese sentido hemos estructurado el contenido de esta participación en dos grandes apartados: en la primera parte haremos algunas consideraciones sobre el proceso de envejecimiento y lo que esto representa en lo demográfico, lo epidemiológico y lo social. Se mencionarán algunas mediciones interesantes de estudios específicos que hacen referencia a la situación actual de los servicios de salud y los factores que mayormente afectan en la ocurrencia de los incidentes y eventos adversos, vinculados a la población más vulnerable entre la que se encuentran los mayores de 65 años. En un segundo apartado se describirán los incidentes adversos conocidos por la CONAMED, mediante un proyecto institucional que consiste en el análisis crítico de los expedientes médico-legales que se aperturan en ocasión de la presentación de una queja por parte de usuarios inconformes y que son concluidas a través de la emisión de un laudo; las cifras que serán presentadas se refieren al periodo 2012-2016.<sup>1</sup>

1. Se refiere al proyecto de "Automatización de registros de información estadística sobre laudos" (ARIEL), que consiste en la revisión analítica de los expedientes de laudos concluidos durante el periodo comprendido de 2012 a 2016. El informe completo puede ser consultado en el siguiente link: [www.gob.mx/conamed/acciones-y-programas/informe-estadistico-anual-sobre-laudos-concluidos-ariel](http://www.gob.mx/conamed/acciones-y-programas/informe-estadistico-anual-sobre-laudos-concluidos-ariel)

## Consideraciones sobre el proceso de envejecimiento y los incidentes adversos

En México como en muchos otros países, el proceso de envejecimiento de la población cobra cada vez una mayor importancia; inicialmente el tema solo era abordado desde la perspectiva demográfica y epidemiológica, sin embargo, de más en más sus implicaciones están siendo objeto de análisis como problemática sociosanitaria.

Cabe recordar que este proceso de envejecimiento ha sido el reflejo de cambios demográficos de gran trascendencia como el descenso de la fecundidad y la baja en los niveles de la mortalidad, teniéndose como la consecuencia más evidente el incremento de la esperanza de vida al nacimiento, que en los últimos 50 años ha pasado de 61.9 (1970) a 74.5 años (2015) para ambos sexos, con una diferencia actualmente, de más de cinco años entre hombres (72.3) y mujeres (77.7).<sup>2</sup> Al respecto es importante recordar que conceptualmente la esperanza de vida es tan solo una medida del grado de supervivencia (estimada en años) para una población, pero que en sí mismo dicho indicador no dice nada de la salud ni de la calidad de vida que le queda por vivir<sup>3</sup> al individuo; Es decir, se sabe que de los años que restan por vivir, una parte de ellos serán de vida saludable en tanto que los otros implicarán años de enfermedad y/o discapacidad.

2. CONAPO/ Proyecciones de Población 2010-2050; Indicadores Demográficos Básicos. Disponible en <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones>

3. RHam Chande. "Enfoque y perspectivas sobre el envejecimiento". Tomado de Envejeciendo en la Pobreza, INSP 2003.

En ese sentido, el envejecimiento implica de manera inherente un incremento en la vulnerabilidad de las personas, mediante la vivencia de un proceso mórbido que sin embargo no está marcado por eventos precisos y aislados sino por un cambio gradual y difuso de deterioro de la salud física y mental y cuyo ritmo, intensidad y modalidades es heterogéneo entre los diferentes grupos poblacionales. Lo que parece ser una realidad incuestionable es que el envejecimiento de un individuo siempre ira acompañado de un deterioro fisiológico generalizado que se ve acelerado por la aparición de diversas enfermedades, las cuales ya no son agudas e infecciosas como en décadas anteriores sino que prevalecen los padecimientos de carácter crónico degenerativos y discapacitantes.<sup>4</sup>

Es por ello que la frecuencia en el uso de los servicios de salud se incrementan en forma directa a la edad de las personas, teniendo en el caso de los adultos de la tercera edad las mayores frecuencia de utilización de servicios: durante el año 2015, los egresos hospitalarios generados por la población de adultos mayores ascendió al 18% del total de las hospitalizaciones realizadas en el sector público, cifra que seguramente sería mayor de incluir la información correspondiente al sector de la medicina privada<sup>5</sup>, de la cual lamentablemente no se dispone.

Ahora bien, si bien el paciente busca la atención médica por la aparición o agravamiento de un padecimiento específico, el ingreso a una unidad hospitalaria representa a veces un riesgo para los pacientes, que puede derivar en daño físico, psicológico, social, económico, e incluso la muerte. A la aparición de éstos “riesgos” se les denomina incidentes (o eventos) adversos (EA) y se presentan generalmente durante el proceso de atención (no necesariamente a nivel hospitalario sino que pueden surgir desde la consulta externa). Es en este contexto que la OMS define la seguridad de los pacientes como “la ausencia de riesgo o de daño potencial asociado con la atención sanitaria”; en su análisis se considera el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías fundamentadas en evidencia científicamente probada, con el objeto de minimizar el riesgo de sufrir un EA en el proceso de atención de la salud o de mitigar sus consecuencias.<sup>6</sup>

De acuerdo a la Clasificación Internacional de Seguridad del Paciente<sup>7</sup> (CISP) un incidente relacionado con la seguridad del paciente es “cualquier evento o circunstancia que ha ocasionado o podría haber ocasionado un daño innecesario a un paciente a consecuencia de la atención médica recibida. Cuando

ese evento o circunstancia produce daño al paciente (agravamiento de la enfermedad, lesiones, sufrimiento, discapacidad y muerte) se dice que se ha producido un evento adverso, o un evento centinela cuando éste es muy grave.

Los eventos adversos pueden deberse a problemas en las prácticas, los insumos, los equipos o los procedimientos, todos ellos elementos de un sistema. Existe consenso en que la causa más común de los errores no está en los individuos de forma particular, sino en las fallas del sistema, los procesos y las condiciones que llevan a la gente a cometer errores o fallas en la prevención de los mismos.<sup>8</sup> Es por ello que culpar a alguien en particular cuando un error ocurre, no ayuda a hacer el sistema más seguro ni a prevenir que alguien más cometa el mismo error en el futuro. De acuerdo a la literatura existente sobre el tema, los incidentes y eventos adversos repercuten, de acuerdo a la magnitud y gravedad de estos, en el incremento de la morbimortalidad de los pacientes, además de que generan mayores tiempos de estancia hospitalaria con el consecuente incremento de costos. Adicionalmente, entre otras repercusiones identificadas, ajenas a la salud de los usuarios involucrados, se encuentran la pérdida de confianza en el sistema de salud, el daño al prestigio de médicos practicantes y el agotamiento físico y emocional de los usuarios y profesionales involucrados.<sup>9</sup>

Por todo lo antes dicho, es importante la medición de los incidentes y eventos adversos considerando de manera independiente al grupo poblacional de los adultos mayores, ya que diversos estudios ponen de manifiesto que el riesgo de que los ancianos sufran eventos adversos es muy superior a otros grupos etareos. Así, por ejemplo, en un estudio reportado por Pineda-Pérez et al<sup>10</sup> realizado en el 2011 en México, se muestra que en tres instituciones públicas los pacientes de 65 años o más tienen un riesgo 80% mayor de presentar un EA. En ese mismo sentido, un reporte preparado por Palacios-Barahona y Bareño-Silva advierte que las personas mayores de 80 años presentaron la mayor prevalencia (11.3%) de EA, seguidas del grupo de 61 a 69 años, con un 10.3%.<sup>11</sup>

Adicionalmente se señala su relevancia en la medida que en el caso de los adultos mayores se observan situaciones particulares, siendo muy frecuente que por las propias características de los pacientes no sea fácilmente detectable las consecuencias de un incidente adverso a la salud, o los daños ocasionados por una atención a la salud, y que puede frecuentemente confundirse con los daños derivados por la enfermedad del paciente y/o condiciones clínicas que son conocidas como complicaciones del curso clínico o de la historia natural de la enfermedad.<sup>12</sup>

4. HGomez, SFernández, JLVazquez “La salud de los adultos mayores”. Temas y debates, IMSS, 2004

5. Secretaria de Salud/DGIS/ Estadística de egresos hospitalarios 2015, consultado a través de los cubos dinámicos de la página web.

6. R Zárate Grajales, S Olvera-Arreola et al “Factores relacionados con eventos adversos reportados por enfermería”. Boletín de Enfermería Universitaria 2015 12(2); ENEO-UNAM, 2015

7. OMS/Marco Conceptual de la Clasificación Internacional de Seguridad del Paciente; Informe Técnico Definitivo, enero 2009. (Disponible en [http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps\\_full\\_report\\_es.pdf](http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf))

8. González-Medécigo LE, Gallardo Díaz EG. Calidad de la atención médica: la diferencia entre la vida o la muerte. Revista Digital Universitaria [Internet]. 2012; . Disponible en: <http://bit.ly/1g8vsEB>

9. Op cit... R Zárate Grajales, S Olvera-Arreola et al “Factores relacionados con eventos adversos .....”

10. D. Pineda-Pérez, E. Puentes-Rosas, N.J. Rangel-Chávez, et al.” Eventos quirúrgicos adversos en tres instituciones públicas de salud mexicanas”, Salud Pública Méx., 53 (Suppl 4) (2011), pp. S484-S490

11. A.U. Palacios-Barahona, J. Bareño-Silva “Factores asociados a eventos adversos en pacientes hospitalizados en una entidad de salud en Colombia”, Rev CES Med., 26 (2012), pp. 19-28

12. Aibar R, Aranaz A et al “Eventos adversos en residencias y centros asistenciales. Ministerio de Sanidad y Política social”. España 2011.

Para el adecuado análisis de los incidentes adversos, algunos autores sugieren clasificarlos según la naturaleza de su origen: en factores intrínsecos, (que se relacionan directamente con las características del paciente como edad, sexo, etc.), los extrínsecos (referentes al tratamiento médico y los cuidados intrahospitalarios); y los denominados del sistema (que incluyen los recursos humanos, el nivel de capacitación de éstos, y los errores de procesos (comunicación y vinculación entre los miembros del equipo de trabajo).

En el estudio realizado por la ENEO, un dato muy importante fue identificar que la mayoría de los eventos adversos que reporta ocurrieron dentro de las primeras 24 h de haber ingresado el paciente al área de cuidados intensivos, que corresponde al periodo en el que el paciente está más inestable por su condición de salud.<sup>13</sup> Asimismo se identificó que las horas de enlace o cambio de turno son aquellas que muestran los focos rojos de alerta sobre los horarios donde ocurre un EA, situación que es consistente con los reportes que hablan de que la discontinuidad en el servicio, las ausencias o la falta de enlaces de turno adecuados, incrementan el riesgo de la aparición de diversos riesgos; del mismo modo interviene la continuidad de los procesos por cuestiones administrativas y otras actividades relacionadas con el descanso y comida de las enfermeras.

Cada etapa del proceso de atención médica presenta cierto grado de inseguridad intrínseca: los efectos secundarios de los medicamentos o las combinaciones de medicamentos; el riesgo asociado a un determinado instrumento médico; la presencia de insumos o equipos no acordes a las normas o defectuosos en el servicio de salud, y los fallos humanos o las deficiencias latentes del sistema. En consecuencia, los eventos adversos pueden deberse a problemas en las prácticas, los insumos, los equipos, los procedimientos o cualquier otro elemento del sistema.<sup>14</sup>

Respecto al tema de los medicamentos y sus reacciones adversas, se afirma que éstas son siete veces más frecuentes en las personas de edad comprendida entre 70 a 79 años, que en la de 20 a 29 años.<sup>15</sup> El mismo estudio menciona como los principales factores vinculados con las reacciones adversas a medicamentos a la edad y la polimedición; sobre éste último aspecto menciona que el riesgo de reacción se incrementa en la medida que el número de fármacos aumenta, de tal forma que una persona que toma dos medicamentos tendrá un riesgo de 6%, una que tome cinco, tendrá un 50%, en tanto quien consuma 8 o más medicamentos tendrá casi un 100% de posibilidades de algún tipo de reacción adversa.

13. Op cit... R Zárate Grajales, S Olvera-Arreola et al "Factores relacionados con eventos adversos ....."

14. CONSEJO EJECUTIVO 109ª reunión. Punto 3.4 del orden del día provisional. Calidad de la atención: seguridad del paciente. Informe de la Secretaría, 5 de diciembre de 2001, EB109/9. OMS

15. Montes Cabezón AD, "Seguridad del paciente: errores de medicación en ancianos en centros sociosanitarios, Universidad de Cantabria, 2003.

En general se mencionan cuatro tipos de factores susceptibles de incrementar el riesgo de un incidente adverso: los fisiológicos (edad y sexo); los farmacológicos (plurimedición, dosis, duración del tratamiento, tipo de fármaco); los factores patológicos (pluripatología, severidad del proceso,...) y los factores psicosociales (actitud inadecuada, error en la toma, mal cumplimiento...)<sup>16</sup>

Según lo menciona Zárate Grajales<sup>17</sup>, un hallazgo interesante fue observar que una gran parte de los eventos se suscitaron porque el profesional de enfermería no se apejó a los procedimientos establecidos institucionalmente, características compartidas por otros dos investigadores<sup>18</sup> ( Mendes et al y Malekzadeh et al), pues ellos hacen referencia a que las infecciones nosocomiales y las úlceras por presión son debidas a la falta de adherencia a las guías clínicas y a la falta de programas de educación continua de los profesionales de la salud involucrados en el cuidado del paciente hospitalizado. Por otro lado, Ruelas-Barajas et al.<sup>19</sup> refirieron que el 60.5% de los EA se relaciona con situaciones como la insatisfacción de los trabajadores de la salud y su falta de compromiso en el cuidado del paciente.

Según diversos autores, los eventos adversos más frecuentes en las unidades hospitalarias son los relacionados con la medicación, particularmente cuando la población de referencia pertenece a la tercera edad. En efecto, se dice<sup>20</sup> que el riesgo aumenta en forma proporcional a la edad del paciente, ya que la mayoría de los adultos mayores de 70-80 años toma algún tipo de fármaco, siendo en muchos casos pacientes polimeditados, lo que aumenta considerablemente el riesgo de sufrir errores de medicación. Según este mismo estudio, 36% de los adultos mayores de 65 años presentan en promedio tres padecimientos crónicos, lo que implica que consumen múltiples medicamentos difíciles de manejar, quedando estos pacientes susceptibles a sufrir mayores riesgos de errores y problemas con los medicamentos. Esta situación se agrava con el incremento de la edad.

Entre los factores que pueden influir en la ocurrencia de incidentes y eventos adversos se cuenta con las características individuales tanto del paciente como de los profesionales de la salud, la formación y las habilidades de éstos, el tipo de comunicación médico paciente, el entorno del trabajo, la organización del sistema, los equipos y dispositivos empleados, la complejidad de los procedimientos, la disponibilidad de los recursos humanos, las cargas de trabajo, etc.

16. Idem, op cit.

17. Op cit... R Zárate Grajales, S Olvera-Arreola et al "Factores relacionados con eventos adversos ....."

18. Mendes W, Pavão AL, Martins M, et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2013; 59: 421-428 y J. Malekzadeh, S. Mazluomi, T. Etezadi, et al. A standardized shift handover protocol: Improving Nurses practice intensive care units, J Caring Sci., 2 (2013), pp. 177-185

19. E. Ruelas-Barajas, C. Tamayo, J. Sánchez-González, et al. Eventos adversos identificables en las quejas médicas; Cir Ciruj., 76 (2008),

20. Montes Cabezón AD, "Seguridad del paciente: errores de medicación en ancianos en centros sociosanitarios". Universidad de Cantabria. Disponible en (<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/3001/MontesCabezona.pdf?sequence=1>)

En suma, los pacientes adultos mayores tienen tres características principales que lo diferencian de otros grupos etarios<sup>21</sup>: polipatología, polifarmacia y cambios fisiológicos relacionados con el envejecimiento, que alteran la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos. Estos tres factores contribuyen a que la interacción medicamentosa que puede pasar desapercibida en un paciente joven, en el adulto mayor se manifieste como una reacción adversa severa, que, en el mejor de los casos, si es detectada como tal podrá corregirse, pero la mayoría de las veces es interpretada erróneamente como empeoramiento de la enfermedad, pobre adherencia al tratamiento o ineffectividad de alguno de los fármacos interactuantes.<sup>22</sup>

### Medición de los incidentes adversos según el proyecto Ariel de CONAMED

A pesar de la gran relevancia del tema, la medición de los eventos e incidentes adversos en México, presenta graves limitantes, en la medida que no existen fuentes de información rutinaria, de carácter institucional, que permitan la integración de un diagnóstico y facilite el seguimiento del problema tomando de manera sistemática prevenciones hacia su resolución. No obstante, se realizan esfuerzos aislados de diversa índole que permiten tener acercamientos sobre la presencia y magnitud de los eventos ocurridos durante el proceso de atención.

Es en este sentido que la CONAMED inició en los últimos años un proyecto sobre la “Automatización de registros de información estadística sobre laudos” (ARIEL), el cual nos permite obtener del análisis de los expedientes médico-legales que fueron abiertos en ocasión de la presentación de una queja por parte de usuarios inconformes con la atención médica recibida, aspectos interesantes sobre la presencia de incidentes y/o eventos adversos ocurridos durante el proceso de atención (generalmente) hospitalaria. A continuación se presentarán los resultados obtenidos del análisis de 57 expedientes de pacientes mayores de 65 años (que representan 15.7% del total de 362 casos) correspondientes al total de laudos emitidos durante el periodo 2012-2016. La distribución por sexo de los adultos mayores nos muestra que contrariamente a lo que pasa en el total de casos (con mayoría femenina (58%) en la población de 65 años y más, la mayor parte de los casos son de hombres (56.1%).

Es importante señalar que las cifras sobre el tipo y la frecuencia de incidente/eventos adversos que serán presentadas a continuación se refieren en forma exclusiva al contexto acotado por la fuente de información mencionada (expedientes de quejas presentadas), por lo que no sería válido que el análisis de dichas cifras fueran consideradas como valores representativos para el universo de los servicios médicos prestados al interior de las instituciones de nuestro Sistema Nacional de Salud.

21. JE Gutierrez Tejedor, CA Molano Ardila. “Reacciones adversas en pacientes mayores de 65 años de edad” Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, EDCA, Facultad de Ciencias de la Salud, Bogotá 2016.

22. Idem, op cit

En el cuadro siguiente se muestran los incidentes adversos identificados en los 57 casos mencionados, y que han sido clasificados para su análisis en siete grandes grupos (vinculados a la gestión administrativa, a problemas de comunicación y diagnóstico, procedimiento y medicación, así como a cuidados e infecciones hospitalarias), que en conjunto dan cuenta de un total de 560 incidentes adversos, de los cuales sin duda, algunos son claramente eventos que causaron algún daño y/o prolongaron la estancia hospitalaria del paciente. (Ver cuadro 1).

Considerando el tipo de fuente de información utilizada, que si bien se integra en gran medida con documentos clínicos (expedientes, notas médicas, reportes quirúrgicos...) no es posible documentar todo el seguimiento del paciente durante su atención, al estar enfocado principalmente al motivo de queja por parte del usuario. Esto explica por ejemplo que la categoría que muestra la mayor cantidad de incidentes sea la correspondiente a procedimientos médicos y quirúrgicos, seguida de los problemas de gestión que tuvo que enfrentar el usuario durante su atención, quedando seguramente otros eventos no registrados en los documentos revisados.

**Cuadro 1. Relación de incidentes según grandes categorías, 2012-2016. Población de 65 y más años.**

Código	Incidentes adversos	Total	Porcentaje	Incidencia*
Ge	Gestión	101	18	177.2
Co	Comunicación	83	14.8	146
Dí	Diagnóstico	87	15.5	152.6
Pr	Procedimiento	138	24.6	242.1
Me	Medicación	82	15	143.9
Cu	Cuidados	50	8.9	88
In	Infecciones asociadas a la atención de la salud	19	3.4	33.3
	<b>Total</b>	<b>560</b>	<b>100</b>	<b>982</b>

\* El denominador corresponde a los 57 casos analizados; significa el número de incidentes por cada cien casos potenciales.

Cabe mencionar, por ejemplo que las incidencias/eventos vinculados al proceso de medicación parecen tener menos peso de lo que reporta la literatura sobre el tema (según evidencias de estudios realizados en campo, frente al paciente), lo que se explica nuevamente, en gran medida por el tipo de fuente utilizada, además de los problemas de subregistro y mal llenado de ciertos rubros que caracterizan a un alto porcentaje de expedientes clínicos, que difícilmente documentan los errores e incidentes cometidos con los medicamentos, a menos de que estos hayan sido de magnitud considerable.

A pesar de las limitantes comentadas, las cifras del cuadro previo dejan ver la ocurrencia de 560 incidentes adversos, que equivale a una frecuencia relativa de 9.8 incidentes en promedio por cada uno de los 57 casos analizados. A continuación se comentan algunos de los resultados destacados al interior de cada una de las categorías señaladas.

### 1.- Incidentes relacionados con la gestión administrativa.-

Se detectaron 101 incidentes, que representan 18% del total de ellos, con una incidencia promedio de 1.77 por caso. Durante la fase previa al internamiento hospitalario, el usuario sufre una serie de inconvenientes que retrasan su atención y que si bien algunos pueden ser incidentes sin mayores consecuencias, otros pueden ocasionar serios retrasos para conocer su diagnóstico o iniciar su tratamiento, pero que sin duda todos ellos incrementan el estrés y la preocupación que siente el paciente ante tales hechos. Entre las situaciones que se presentan con mayor frecuencia destacan los expedientes incompletos (26.7% de los casos de esta categoría), la lista de espera prolongada (22.8%), equivocaciones en la información sanitaria (8.9%) o identificación errónea del paciente (9.9%), así como la pérdida de documentos (7.9%).

### 2.- Incidentes relacionados con la comunicación.-

Se detectaron 83 incidentes, que representan 14.8% del total de ellos, con una incidencia promedio de 1.46 por caso. Los problemas de comunicación son también muy frecuentes, sea que estos se hagan evidentes o bien que den lugar a malentendidos y molestias que finalmente afecten el nivel de confianza entre el médico y el paciente, lo que podría complicar el tratamiento y dificultar el seguimiento. En este sentido, la información disponible pone en evidencia que de los 83 incidentes adversos relacionados con la comunicación, en 59% de los casos el problema surgió entre el médico y el paciente (o los familiares de éste). No obstante en 17% de los casos se encontró discrepancias en la comunicación médico-médico en relación con el diagnóstico o el tratamiento seguido por el paciente. En el resto de los casos se observaron actitudes negativas como hostilidad, no colaboración, imprudencia e incluso agresiones físicas tanto por parte del personal de salud como de pacientes o familiares.

### 3.- Incidentes relacionados con el diagnóstico.-

Se detectaron 87 incidentes, que representan 15.5% del total de ellos, con una incidencia promedio aproximada de 1.53 por cada caso. Dentro de la categoría de incidentes relacionados con el diagnóstico, se destacan cuatro causas principales, siendo la de mayor frecuencia el retraso en el diagnóstico que aglutina la tercera parte (32.2%) de los 87 casos detectados. Le sigue en importancia el hecho de que no se hayan agotado los medios de diagnóstico (25%), contribuyendo lo anterior a aumentar las probabilidades de error en el diagnóstico realizado (23%). Cerca de 20% corresponde a otras causas tales como muestras no procesadas, análisis no realizados o resultados entregados en forma incorrecta o extemporánea.

### 4.- Incidentes relacionados con los procedimientos.-

Se detectaron 138 incidentes, que representan casi la cuarta parte (24.6%) del total de ellos, con una incidencia promedio aproximada de 2.42 por cada caso, y constituye la categoría más numerosa de las siete analizadas. Casi 40% de los casos (54) se refieren a un tratamiento médico o una intervención quirúrgica ineficiente o ineficaz, o al hecho de que no se hayan agotado todos los medios disponibles para la obtención de los resultados idóneos (16.7%); las lesiones a un órgano durante

un procedimiento u otro tipo de complicaciones posteriores a una intervención quirúrgica (13.7%); con 13% se encuentran los procedimientos erróneos, incompletos y /o no realizados; en el rubro de otros, con 24 casos (17.4%) del total de la categoría se incluyen otros problemas como la falta de disponibilidad de dispositivos y equipos médicos, falta de guías, protocolos y políticas sobre procedimientos.

### 5.- Incidentes relacionados con la medicación.-

Se detectaron 82 incidentes, que representan 15% del total de ellos, con una incidencia promedio aproximada de 1.44 por cada caso. De las evidencias asentadas en los expedientes de los laudos y las consideraciones de los peritos expertos que realizan los análisis se detectaron que del total de incidentes relacionados con la medicación, 12 de ellos fueron claramente errores durante la ministración (14.6%), en 17% de los casos (14) se observó una inadecuada monitorización del medicamento; en 18 casos (22%) se registró una preparación inadecuada (o manipulación errónea del medicamento); con problemas de dosis o frecuencia de administración de fármacos se identificaron trece incidentes (15.8%) del grupo. En otros 10 casos (12%), se detectaron incidentes vinculados a diversos tipos de reacciones posteriores a la toma de medicamentos, tales como reacciones de rash, lesiones dérmicas, mal control de la glicemia, neutropenia, alteraciones del ritmo cardiaco, reacciones adversas por anestésicos, cefalea por fármacos, náuseas, vómito o diarrea, interacción de fármacos, agravamiento de la función renal y algunas infecciones oportunistas por tratamiento.

### 6.- Incidentes relacionados con los cuidados.-

Se detectaron 50 incidentes, que representan casi 9 de cada cien (8.9%) del total de ellos, con una incidencia promedio aproximada de 0.88 por cada caso. La información obtenida respecto a la categoría de incidentes adversos vinculados con los cuidados, no es muy clara ni precisa. De los 50 incidentes detectados, un poco más de la mitad de ellos (54%) caen en el rubro de "inadecuado seguimiento de la evolución del paciente". Otro 22% (11 casos) hacen referencia a incidentes adversos vinculados con factores de formación, entrenamiento o destrezas inadecuadas, complejidad del estado del paciente, redes de apoyo insuficientes; 12% se calificaron como egresos precipitados y otro porcentaje igual (6 casos) se refiere a problemas resultantes de la inmovilización prolongada, de úlceras por presión, edema agudo del pulmón e insuficiencia respiratoria.

### 7.- Incidentes relacionados con las infecciones asociadas a la atención de la salud.-

Se detectaron 19 incidentes, que representan apenas 3.4% del total de ellos, con una incidencia promedio aproximada de 0.33 por cada caso. Se trata de la última categoría y se refiere a los incidentes relacionados con las infecciones asociadas a la atención de la salud, que en este estudio son 19 casos y que si bien por su frecuencia son las menos numerosas, por su impacto en las condiciones de salud del paciente y los costos por incremento en los días de hospitalización que implica la aparición de dichas infecciones, representan un grave problema sanitario. El porcentaje más alto se observa en los casos de infección de herida quirúrgica (26.3%), seguida de la bacteremia asociada a dispositivo

**Cuadro 2. Relación de incidentes adversos en población de 65 años y más según categorías desagregadas, 2012-2016.**

Incidentes relacionados con	Incidentes adversos	Total	Porcentaje	Incidencia*	
<b>Gestión</b>	Lista de espera prolongada	23	22.8	40.4	
	Pérdida de documentos	8	7.9	14.0	
	Equivocación en la información sanitaria	9	8.9	15.8	
	Error en la identificación del paciente	10	9.9	17.5	
	Expediente incompleto	27	26.7	47.4	
	Otros	24	23.8	42.1	
	<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>177.2</b>	
<b>Comunicación</b>	Comunicación médico-paciente	49	59.0	86.0	
	Comunicación con personal de enfermería	6	7.2	10.5	
	Comunicación médico-médico	14	16.9	24.6	
	Otros	14	16.9	24.6	
	<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>145.6</b>	
<b>Diagnóstico</b>	Retraso en el diagnóstico	28	32.2	49.1	
	Error en el diagnóstico	20	23.0	35.1	
	No agotó los medios de diagnóstico	22	25.3	38.6	
	Otros	17	19.5	29.8	
	<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>100</b>	<b>152.6</b>	
<b>Procedimiento</b>	Tratamiento médico ineficiente o infecaz	37	26.8	64.9	
	Lesión en un órgano durante un procedimiento	9	6.5	15.8	
	Otras complicaciones tras intervención quirúrgica o procedimiento	10	7.2	17.5	
	Intervención quirúrgica ineficaz o incompleta	17	12.3	29.8	
	No agotó los medios de tratamiento	23	16.7	40.4	
	Procedimientos erróneos, incompletos y/o no realizados	18	13.0	31.6	
	Otros	24	17.4	42.1	
	<b>Total</b>	<b>138</b>	<b>100</b>	<b>242.1</b>	
	<b>Medicación</b>	Preparación inadecuada o errónea del medicamento	18	21.9	31.5
		Reacciones adversas y complicaciones de a los medicamentos	10	12.1	17.5
Errores de medicación		12	14.6	21.1	
Monitorización del medicamento		14	17.1	24.6	
Duración o frecuencia incorrecta del medicamento		13	15.8	22.8	
Otros		15	18.3	26.3	
<b>Total</b>		<b>82</b>	<b>100</b>	<b>143.9</b>	
<b>Cuidados</b>	Inadecuado seguimiento de la evolución del paciente	27	54.0	47.4	
	Egreso precipitado	6	12.0	10.5	
	Problemas de inmovilidad prolongada, úlceras y prob de pulmón	6	12.0	10.5	
	Otros	11	22	19.3	
	<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>87.7</b>	
<b>Infecciones</b>	Infección de herida quirúrgica	5	26.3	8.8	
	Sepsis y shock séptico	3	15.8	5.3	
	Bacteremia asociada a dispositivo	4	21.1	7.0	
	Otros	7	36.8	12.3	
	<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>33.3</b>	

\* El denominador de la incidencia corresponde a los 57 casos; se interpreta como el número de incidentes por cada cien casos ocurridos.





(21.1%), y la Sepsis y shock séptico (15.8%), las infecciones del tracto urinario (11%), y otras relacionados con comorbilidades preexistentes, así como falta de conocimientos y destrezas adecuadas.

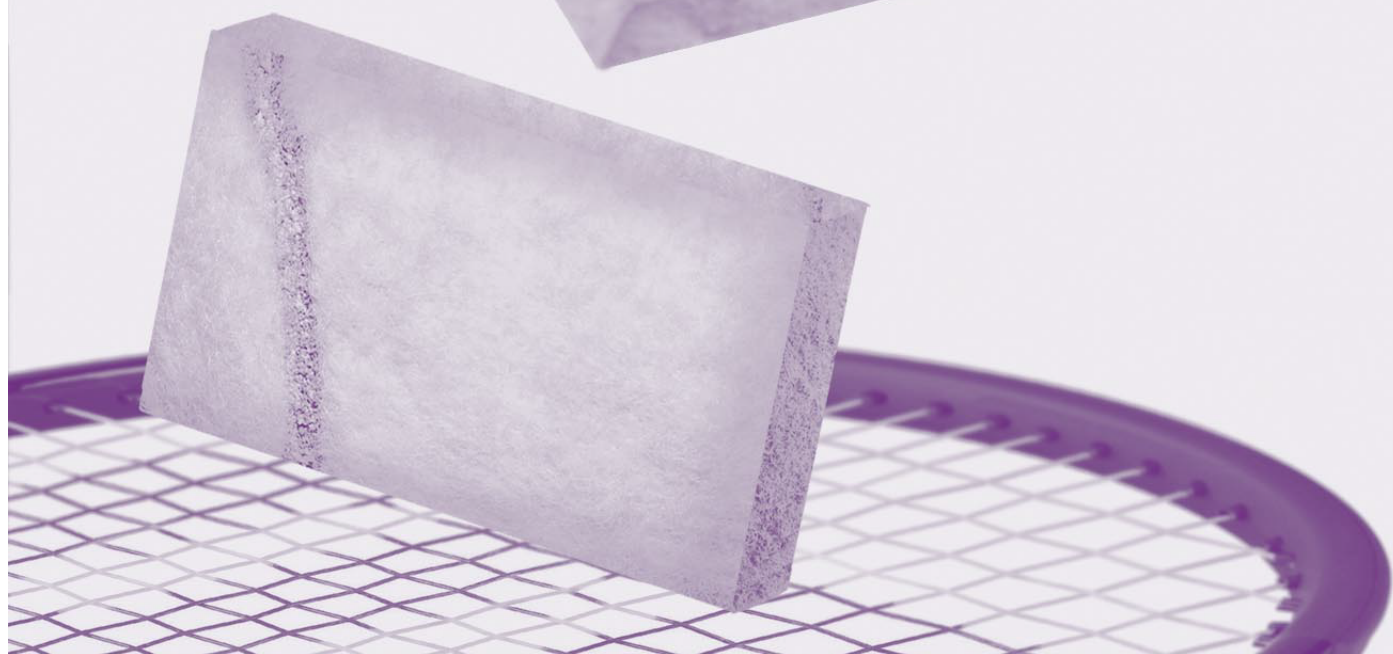
Finalmente, a manera de conclusión e información que ha sido analizada en la presente aportación nos ha permitido tener un diagnóstico general sobre el tipo de incidentes adversos que sufren los usuarios mayores de 65 años de los servicios de salud, y que por determinadas circunstancias se han mostrado inconformes con la atención brindada, lo que los ha conducido a presentar una queja ante la CONAMED. Si bien la frecuencia de estos hechos puede ser diferente al observado en el promedio global de las hospitalizaciones, no debe dejar de ser materia de preocupación. El conocer la magnitud de los incidentes adversos debería impulsarnos a identificar con claridad los factores que los detonan y cuantificar

las consecuencias de estos sobre los usuarios del sistema de salud, clasificando el daño sufrido según el nivel de afectación a las personas involucradas, nivel al que lamentablemente no llegamos en el análisis presentado.

Destacamos la importancia de pugnar por el establecimiento de sistemas de notificación rutinarios que permitan la generación de información continua a nivel de institución o incluso de establecimiento, con el fin de asegurar el seguimiento y monitoreo de programas estratégicos de mejora. Idealmente, ello contribuiría a la promoción y el desarrollo del conocimiento y la cultura de seguridad del paciente en los servicios de salud con el fin de establecer sistemas formadores y no punitivos para la comunicación de los incidentes y eventos adversos relacionados con la seguridad del paciente, constituyendo el inicio de una estrategia prioritaria de las políticas de calidad de todo el sistema de salud.

## Medicamentos falsos: una grave amenaza para la seguridad del paciente

Jorge Ochoa Moreno



De acuerdo al reporte de la Organización Mundial de la Salud publicado en noviembre de 2017, alrededor del 11% de los medicamentos distribuidos en los países del tercer mundo son falsos y el 64.5 % de estos medicamentos falsificados corresponden a los medicamentos antibióticos y antiparasitarios. Además de estos fármacos, también son frecuentemente falsificados los medicamentos que se usan contra el cáncer, contra enfermedades cardiovasculares, contra la diabetes, contra el VIH-Sida, los anticonceptivos e incluso las vacunas.

La investigación consistió en analizar los resultados de 100 estudios en los que se investigaron cerca de 48,218 muestras de los medicamentos más utilizados en 88 países miembros de la OMS, incluido México.

Esta situación es muy grave si tomamos en cuenta el impacto que tiene la utilización de medicamentos ineficaces cuando se utilizan en pacientes que cursan con enfermedades que tienen altas tasas de letalidad como las neumonías y el paludismo.

De acuerdo a las estimaciones de impacto efectuadas por la OMS en este estudio, probablemente murieron alrededor de 169,000 niños con neumonía en los que se utilizaron antibióticos falsificados y fallecieron 116,000 personas en el África Subsahariana por tratamiento antipalúdicos falsificados. <http://www.who.int/medicines/regulation/ssffc/publications/se-study-sf/en>

Todas estas muertes hubieran sido evitadas si los medicamentos utilizados hubieran tenido la eficacia debida, acorde a las sustancias activas supuestamente contenidas en sus recipientes y conforme a lo descrito en sus etiquetados.

De acuerdo a las conclusiones de esta investigación, la utilización de medicamentos falsificados o con calidad “subestándar”, es mucho más frecuente en los países pobres debido a que no existe una regulación efectiva en la producción y distribución de los medicamentos.

La OMS estima que alrededor del 35% de los países del mundo

no cuentan con mecanismos regulatorios eficaces para evitar que los medicamentos falsos o de calidad “substandard” sean introducidos y comercializados en sus países.

Los médicos y las instituciones que prescriben estos medicamentos, tienen nulas posibilidades de percatarse de su falsificación, en virtud de que los avances tecnológicos actuales posibilitan a los grupos involucrados con estas actividades ilícitas, la elaboración y distribución de medicamentos falsos con recipientes y etiquetas idénticas a los medicamentos genuinos. La única forma de detectar los medicamentos falsificados es a través de exámenes específicos que deben realizar las autoridades sanitarias competentes.

¿Cuáles son las pruebas principales que se deben realizar para aprobar la producción de un medicamento?

De acuerdo a la OMS, en términos generales, son dos las pruebas principales que se deben aplicar para garantizar la eficacia y seguridad de los medicamentos: la prueba de biodisponibilidad y la prueba de bioequivalencia. <http://apps.who.int/medicinedocs/es/d/Jh1792e/>

La prueba de biodisponibilidad de un medicamento consiste en evaluar la velocidad en que un fármaco se absorbe y alcanza niveles adecuados de disponibilidad en la circulación general.

La prueba de bioequivalencia consiste en evaluar que los efectos farmacéuticos de un medicamento con la biodisponibilidad esperada sean equivalentes a los de otro fármaco de referencia, que generalmente es el fármaco innovador.

Cuando se comprueba que existe bioequivalencia entre dos fármacos igualmente biodisponibles, entonces se puede afirmar que existe “intercambiabilidad” entre ambos medicamentos.

En nuestro país, la Norma Oficial Mexicana NOM-177-SSAI-2013 es la que establece las pruebas y procedimientos para demostrar que un medicamento es intercambiable, es decir que cumple con los criterios de biocomparabilidad, es la <http://www.cofepris.gob.mx/AS/SiteAssets/Paginas/Ensayos%20Cl%C3%ADnicos/Temas/Marco-Jur%C3%ADdico/NOM-177-SSAI-2013.pdf>

Estas pruebas se empezaron a aplicar en México a partir del año 1998, año en que se publicó por primera vez la NOM-177-SSAI-1998, en la que también se establecieron los requisitos que deben cumplir los laboratorios “terceros autorizados” que las realizan.

Estas pruebas de calidad, seguridad y eficacia, se exigen para los medicamentos de patente y para los medicamentos denominados genéricos intercambiables, sin embargo, no son exigibles para los medicamentos denominados “similares”.

Los medicamentos similares, al no haber pasado las pruebas de biodisponibilidad y bioequivalencia, son medicamentos en los que no existe ninguna garantía en cuanto a su eficacia y seguridad.

El hecho de que no se exijan pruebas de biocomparabilidad a los medicamentos similares aumenta lógicamente las posibilidades de calidad substandard e incluso falsificación de este tipo de medicamentos y el consecuente incremento del riesgo entre los pacientes consumidores.

En nuestro país, hasta septiembre de 2012, los medicamentos a los que se exigían las pruebas de comparabilidad, exhibían en sus empaques el logotipo de medicamentos genéricos intercambiables (GI), que producía confianza y seguridad en los médicos y en los pacientes que los utilizaban. Desafortunadamente, al eliminarse el logotipo GI, ya no es posible saber cuáles medicamentos, dentro de los genéricos, han aprobado las pruebas de biocomparabilidad y por lo tanto disminuye la certeza en su eficacia y seguridad.

Por otro lado, ¿cómo se explica el incremento y proliferación de los medicamentos similares, no regulados en cuanto a su eficacia y seguridad?

La explicación subyace en lo económico. En la incapacidad del estado en garantizar la producción, distribución y acceso a medicamentos científicamente probados y que satisfagan las necesidades de la población.

Una de las vulnerabilidades más evidentes de nuestro Sistema Nacional de Salud, es la carencia de acceso a los servicios de salud de millones de mexicanos. Esta falta de acceso, implica obviamente, falta de acceso a un médico consultante y falta de acceso a medicamentos.

Ante este vacío, han proliferado por todo el país las farmacias con consultorios anexos que han basado su éxito en la oferta de consultas muy económicas, con gran accesibilidad de horarios y que realizan venta de medicamentos similares a muy bajo costo.

En virtud de que esta amplia red de farmacias-consultorios atiende una importante demanda de atención médica de primer nivel a la que el sistema nacional de salud ha sido incapaz de satisfacer, las autoridades sanitarias no se han visto interesadas en aplicar una regulación más estricta en la producción y distribución de este tipo de medicamentos.

Lo que el Estado tendría que hacer para evitar la circulación de los medicamentos falsos y los de calidad substandard, es intensificar la vigilancia y regulación en la producción y circulación de este tipo de fármacos. Es necesario garantizar que todos los medicamentos genéricos y los medicamentos similares sean sometidos a este tipo de pruebas de biocomparabilidad, para evitar a los pacientes el consumo de medicamentos de dudosa eficacia y seguridad. Es necesario cambiar la normatividad vigente para que no solo los medicamentos de patente y los genéricos intercambiables se sometan a las pruebas de biocomparabilidad, sino que también los medicamentos similares pasen por estas pruebas.

Está claro que ampliar la regulación a este tipo de medicamentos afectaría algunos intereses económicos, pero hay que sobreponer a ellos el interés superior de la salud pública y la seguridad de los pacientes.



A nivel internacional, ya se han levantado diversas voces exigiendo mayor rigor en la vigilancia de los medicamentos, para evitar los apócrifos. Por ejemplo, en Canadá, el Dr. Amir Attaran, especialista en salud pública de la Universidad de Ottawa y sus colegas, <http://www.bmj.com/bmj/section-pdf/187691?path=/bmj/345/7884/Analysis.full.pdf> han opinado que se debería ser tan riguroso como con la vigilancia del tabaco:

“Actualmente las leyes son más estrictas en contra la falsificación de cigarrillos que contra la falsificación de medicamentos” “Las cajetillas de cigarro pueden llevar números de serie que hacen posible rastrearlos de principio a fin”, “si podemos hacer esto con un paquete de cigarrillos que cuesta alrededor de 5 dólares, no sé porque no podemos hacerlo con un paquete de medicinas de 3000 dólares que pueden salvar la vida” “en Canadá hemos visto una versión falsa del medicamento Avastin, que llega al país sin contener el principio activo, solo tiene almidón y acetona”, “Si un medicamento como este tuviera un número de serie podríamos ver fácilmente si se trata de una versión falsa”.

Aunque está claro que la cuestión de los medicamentos falsos y la de los medicamentos de calidad substandard son diferentes en cuanto a su intencionalidad y al grado de daño

que causan a los pacientes, para fines prácticos, se trata de matices de un mismo problema que se puede abatir con estrategias comunes.

En ambos casos, la procedencia de los medicamentos puede ser el extranjero y en estos casos lo que procede es intensificar las medidas de vigilancia sanitaria e imponer requisitos más estrictos de regulación para su entrada a nuestro país.

En cuanto a los medicamentos falsos y substandard producidos en nuestro territorio las estrategias deben ser aumentar los requisitos regulatorios como los son las exigencias de bio-comparabilidad para todos los medicamentos y vigilar estrictamente que estos criterios se cumplan desde el sitio de su producción.

Adicionalmente, es necesario monitorear los medicamentos en cuanto a su contenido, envase y etiquetado sus sitios de distribución, circulación, puntos de venta y en todos los establecimientos públicos y privados en donde se brinda atención médica a los pacientes.

La labor es gigantesca, dado el rezago existente en esta materia, pero los resultados de salud pública que se obtendrán en cuanto a seguridad del paciente y muertes evitadas bien valen la pena.

# Algunas consideraciones sobre la importancia de la integración del trabajo en equipo en los profesionales de la salud

EPSS Elida Fabiola Reyes Perea<sup>1</sup>, MPSS Victoria Nepomuceno Ojeda<sup>1</sup>, Dr. José Noé Rizo Amézquita<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Programa de Servicio Social en Investigación UNAM/CONAMED. Dirección General de Difusión e Investigación, Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México. <sup>2</sup> Dirección General de Difusión e Investigación, Comisión Nacional de Arbitraje Médico. México.

## Introducción

El trabajo en equipo es un componente importante de la eficacia de la prestación de los servicios de salud, con calidad y seguridad del paciente. Sin embargo, los errores vinculados a los procedimientos desarrollados en el quirófano se encuentran latentes y pueden tener consecuencias catastróficas para los pacientes, las familias, los cuidadores y las instituciones enteras. Situaciones adversas relacionadas con interrupciones en la comunicación y la colaboración entre los miembros del equipo quirúrgico han resultado en olvido de gases que derivan en un textiloma, transfusiones de sangre no coincidentes y bloqueo nervioso de las extremidades equivocadas.<sup>1</sup> Además de esto, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) informó que las fallas en la comunicación son la causa principal de cirugías en el sitio equivocado, eventos en el transoperatorio y postoperatorios, eventos centinela, retrasos en el tratamiento y errores de medicación.<sup>2</sup> Como tal, los servicios de anestesiología y cirugía general se encuentran bajo una presión creciente para prevenir estos resultados negativos. El resultado ha sido un grupo creciente de intervenciones de capacitación de equipos y consultores que pueden mejorar la calidad y la eficiencia de nuestro trabajo clínico a través de un mejor trabajo en equipo. Sin embargo, estos mecanismos de capacitación generalmente carecen de métricas confiables para demostrar mejoras en el trabajo en equipo. Podemos encontrar muchos más estudios que hacen énfasis en lo fundamental que es la existencia del trabajo en equipo efectivo con la finalidad de obtener resultados satisfactorios.

Para dar inicio al abordaje de este tema, consideramos importante revisar cómo surgió el trabajo en equipo de salud de manera general en el área de la salud antes de enfocarnos en cómo podemos mejorar la dinámica de trabajo en equipo en la atención de la salud a partir de procedimientos que se realizan en el ámbito quirúrgico.

Así pues, se tiene el antecedente de que el trabajo en equipo surge desde el siglo XVII con un objetivo en común: mejorar la salud de las poblaciones. En este sentido, surge en Alemania la Medicina del Estado, conformada solo por médicos, en donde se supervisaba y dirigía el trabajo médico a través de una estructura de organización administrativa. Posteriormente en Francia a finales del mismo siglo, surgía la Medicina Urbana conformada por médicos, químicos y físicos, en la que se destaca un trabajo conformado por distintos profesionales.

Se cuenta con registros de que en el siglo XIX en Inglaterra se llevaba a cabo el ejercicio de la Medicina como una Fuerza del Trabajo, en donde la atención médica se dividía en la atención brindada por parte de los médicos a la población en general y la atención que recibían las personas que podían sufragar gastos de atención médica particular.<sup>3</sup>

En un entorno mucho más cercano, se tiene antecedentes de que los primeros trabajos multiprofesionales iniciaron en las décadas de los 1930-1940 y estuvieron relacionados con la salud mental, en la década de los años 1960, existió un incremento cuantitativo en la fuerza del trabajo en salud, para posteriormente identificar el trabajo en equipo como necesario,

debido a la imposibilidad de dominar todas las áreas del conocimiento, además de obtener mejores resultados en la atención al paciente.<sup>3</sup>

Ahora bien, es importante precisar la diferencia entre el equipo multidisciplinario y el equipo interdisciplinario; en el primero cada profesional actúa de acuerdo a su saber, con lo cual hace una fragmentación del conocimiento, opuesto al equipo interdisciplinario en donde existe una interacción entre dos o más disciplinas, teniendo como resultado una *Práctica Colaborativa (CP)* por sus siglas en inglés), la cual ha sido definida por la Organización Mundial de la Salud como “*múltiples trabajadores de la salud de diferentes antecedentes profesionales trabajando juntos con los pacientes, familias, cuidadores y comunidades*”.<sup>4</sup> Para que pueda existir un equipo de trabajo interdisciplinario es necesario que desde la formación profesional se faciliten herramientas y habilidades para trabajar juntos, bajo un contexto de Educación Interprofesional (IPE) la cual ha sido definida por la OMS como “*estudiantes de dos o más profesiones que aprenden sobre, de y con cada otro para permitir una colaboración efectiva y mejorar los resultados de la salud*”.<sup>4</sup>

A pesar de las recomendaciones de educar y trabajar en equipo, en la práctica cotidiana se opta por trabajar en grupo, es decir, trabajar individualmente, con esfuerzos propios únicamente, repercutiendo directamente en la atención brindada al paciente. (Cuadro 1).

La dinámica hospitalaria ha sido comparada con una orquesta sinfónica, en donde cada integrante tiene ciertas habilidades particulares que son necesarias para la ejecución de la pieza musical.<sup>6</sup>

Caso contrario cuando se presenta una desintegración en la dinámica laboral aumentan las probabilidades de cometer un error médico en la atención de la salud. Llevándolo al área de cirugía se han revisado algunas propuestas dirigidas a mejorar la seguridad del paciente, como puede ser considerar las habilidades no técnicas, la educación en trabajo en equipo, el uso de *check-lists*, la práctica de la medicina en escenarios de simulación dentro del quirófano, el seguimiento de protocolos de comunicación, entre otros.

Las habilidades no técnicas, se han descrito como todas aquellas habilidades que entran en el campo de lo cognitivo o lo interpersonal.

Se ha identificado que la mayor parte de los eventos adversos son derivados de problemas de comunicación o un deficiente trabajo en equipo más que a las habilidades técnicas del cirujano. Esto no se trata únicamente de tener al cirujano más preparado, sino que este cirujano cuente con otras habilidades que sean complementarias a su trabajo, y de esta manera procurar la seguridad del paciente durante su estancia en el quirófano.

Lo que en la actualidad se pretende es que estas habilidades sean enseñadas de manera sistemática, en la que no solo los cirujanos tengan acceso, sino que provenga de los cursos de pregrado.

**Cuadro 1. Diferencias entre Grupo de trabajo y Equipo de trabajo.**<sup>5</sup>

Grupo de trabajo	Equipo de trabajo
Liderazgo fuerte e individualizado	Equipo de trabajo
Responsabilidad individual	Liderazgo compartido Responsabilidad individual y colectiva
La formación de un grupo de trabajo ocurre a partir de su creación o instalación	La formación de un equipo de trabajo es un proceso de desarrollo
Enmarca su acción dentro del objetivo global de la organización	Dentro del marco del objetivo global de la organización, se autoasignan propósitos y metas específicas
Sus resultados son vistos como suma del esfuerzo individual	Sus resultados se toman y evalúan como producto de un esfuerzo conjunto de sus miembros
El trabajo colectivo se considera como algo inevitable o, incluso, un mal necesario	El trabajo colectivo se observa como un oportunidad y se disfruta
Los conflictos se resuelven por imposición o evasión	Los conflictos se resuelven por medio de confrontación productiva
Se encuentra centrado principalmente en la tarea	Se centra en la tarea y en el soporte socio-emocional de sus miembros
No reconoce diferencias de valores, juicios e incompetencias entre sus miembros	Se reconocen e incorporan las diferencias como una adquisición o capital del equipo.

Por ejemplo, el Colegio Real de Cirujanos de Edimburgo ha desarrollado un manual de las habilidades no técnicas para cirujanos (NOTSS por sus siglas en inglés)<sup>7</sup>, en el que se considera el trabajo multidisciplinario, se observa, evalúa y se realiza una retroalimentación del desempeño de los cirujanos con el fin de seguir desarrollando un mayor conocimiento y habilidades que les permitan enfrentar los problemas de su práctica médica.

Este manual fue desarrollado enfatizando 4 habilidades: conciencia de la situación, toma de decisiones, comunicación y trabajo en equipo; y liderazgo. (Cuadro 2).

Cada una de las categorías se desagrega en 3 elementos, dirigidos a mejorar las habilidades no técnicas de los integrantes del equipo de la salud.

Es fundamental que como profesionales de la salud podamos reconocer los límites de nuestro propio conocimiento, tener

**Cuadro 2.- Categorías incluidas en el Manual de las habilidades no técnicas para cirujanos.<sup>7</sup>**

Categoría	Elementos
<b>Conocimiento de la situación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolectando la información.</li> <li>• Entendiendo la información.</li> <li>• Proyectando y anticipando el estado futuro.</li> </ul>
<b>Decisión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerando opciones.</li> <li>• Seleccionando y comunicando opciones.</li> <li>• Implementando y revisando las decisiones.</li> </ul>
<b>Comunicación y trabajo en equipo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambiando la información.</li> <li>• Establecer una comprensión compartida.</li> <li>• Coordinando actividades de equipo.</li> </ul>
<b>Liderazgo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento y mantenimiento de los estándares.</li> <li>• Apoyando a otros.</li> <li>• Hacer frente a la presión.</li> </ul>

respeto por las otras profesiones de la salud y fomentar un ambiente de confianza, aunado a impulsar la enseñanza y la práctica de las herramientas necesarias para poder desempeñar un trabajo en equipo interdisciplinario desde la formación de pregrado. Las habilidades técnicas y no técnicas, ambas,

**Cuadro 3.- Beneficios del trabajo efectivo en equipo.**

Beneficios para la organización	Beneficios para el equipo	Beneficios para el paciente	Beneficios para los miembros del equipo
Reducción del tiempo y los costos de hospitalización.	Favorece la coordinación del cuidado.	Mayor satisfacción relacionada con la atención brindada.	Aumento de la satisfacción laboral.
Reducción de admisiones inesperadas.	Permite el uso eficiente de los servicios de salud.	Aceptación del tratamiento.	Mayor claridad de los roles a desempeñar.
Los servicios son más accesibles para los pacientes.	Comunicación mejorada y diferentes profesionales.	Mejores resultados y calidad de la atención reduciendo los errores médicos.	Mayor bienestar.

Adaptado de Measures of effective teamwork (adapted from Mickan, 2005).

**REFERENCIAS**

1. Gawande A, Studdert D, Orav E, Brennan T, Zinner M: Factores de riesgo para los instrumentos retenidos y las gasas después de la cirugía. *N Engl J Med* 2003; 348: 229-35.
2. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations Eventos Centinela: Evaluación de la causa y la mejora de la planificación, 2da edición. Oakbrook Terrace, Illinois, Comisión Conjunta de Acreditación de Organizaciones de Salud, 1998.
3. Saar SR, Trevizan MA. LOS ROLES PROFESIONALES DE UN EQUIPO DE SALUD: LA VISIÓN DE SUS INTEGRANTES. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2007; 15(1):1-7.
4. World Health Organization. Framework for Action on Inter-

deberían ser reconocidas como componentes esenciales e iguales, en la seguridad del paciente.

El trabajo en equipo efectivo es un componente vital para minimizar el error humano, de ahí la importancia de mejorar el desempeño no técnico de los equipos quirúrgicos. Los equipos no efectivos se han asociado a un incremento de eventos adversos. El análisis de los eventos adversos en la cirugía revela deficiencias en las habilidades no técnicas, como un importante factor que contribuye a los errores quirúrgicos, además de contar con mayores beneficios, tanto para la organización, como para el grupo, el paciente y sobre todo los miembros del equipo (cuadro 3).

La búsqueda continua de brindar atención de calidad al paciente está estrechamente vinculada al alto rendimiento de los equipos de la salud centrados en el paciente. Sin embargo, existe una enorme brecha entre las prácticas tradicionales y las nuevas actitudes requeridas que requieren de un equipo eficaz para lograr tal búsqueda. Por lo tanto, las organizaciones de atención médica deberían tratar de proporcionar una atención excepcional al paciente adoptando una amplia cultura de equipo en la que ciertos valores y principios se compartan y se comuniquen de forma transparente entre los miembros del equipo, incluidos los pacientes que deberían ubicarse en el centro de la atención.

5. Faria Mello FA. Desarrollo organizacional. Enfoque integral. México D.F: Grupo Noriega Editores, 1998.
6. Penny DJ. Landmark lecture on cardiology: the quest for the ultimate team in health care – what we can learn from musicians about leadership, innovation, and teambuilding? *Cardiology in the Young*. 2017; 27:1947-1953.
7. The Royal College of Surgeons of Edinburgh. The Non-Technical Skills for Surgeons (NOTSS) System Handbook v1.2. Edinburgh. Disponible en: <https://www.abdn.ac.uk/iprc/notss/>

## El cine relacionado con el ejercicio de la medicina y el derecho fundamental a la protección de la salud\*

Carina Gómez Fröde<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Directora General de Arbitraje, de la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, México.

\* El contenido corresponde a la presentación del libro que lleva el mismo nombre, en proceso de edición por parte de la editorial Tirant lo Blanch, 2017, y cuenta con la autorización correspondiente.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, para que se pueda lograr al grado máximo el derecho a la salud se deben conjuntar una serie de criterios sociales que propicien el bienestar de todas las personas, entre ellos; la disponibilidad de servicios de salud, las condiciones de trabajo seguras, una vivienda adecuada y alimentos nutritivos. El goce del derecho a la salud está estrechamente relacionado con el de otros derechos humanos, tales como los derechos a la alimentación, a la vivienda, al trabajo, a la educación, a la no discriminación, al acceso a la información y a una participación ciudadana. Es decir, la salud no es sólo la ausencia de la enfermedad, sino un estado completo de bienestar físico y mental.

El desarrollo científico, el desarrollo de la higiene y el desarrollo económico han diversificado y dificultado enormemente las exigencias sociales que se plantean a los médicos y han traído consigo una notable complicación del entorno ético y profesional en el que se desenvuelve la medicina: mayores exigencias, mayores controles, mayor conflictividad y, como consecuencia, en muchas ocasiones, mayor frustración.

En las últimas décadas hemos presenciado los grandes avances de la medicina contemporánea, los cuales de acuerdo a Ruy Pérez Tamayo han creado serios problemas de ética médica, que deben agregarse a los que existen desde los tiempos de Hipócrates. Si bien, por un lado la televisión y el cine pueden tergiversar la realidad en torno a los servicios de salud, así como también proporcionar información médica inexacta, exagerando posibles peligros en los avances científicos (o hasta incluso inventando, muy a la moda con el concepto de "posverdad", incluido recientemente en el Diccionario de Oxford); lo cierto es que el arte cinematográfico constituye un instrumento muy valioso para la educación de la salud.

Durante miles de años la especie humana vivió en grupos donde toda su cultura se transmitía exclusivamente por medio de la tradición oral. Aprendimos y desaprendimos sin lenguaje escrito. Los vestigios más antiguos del lenguaje escrito encontrados son signos que representaban poesía cantada. Ésta describía sucesos y expresaba emociones, pero no daba explicaciones racionales de las cosas. Cientos de años después surgió la prosa,



permitiéndole al lenguaje escrito transmitir explicaciones y pensamientos originados en la razón. Por lo tanto, todos estamos evolutivamente mejor preparados para aprender y desaprender por una vía no racional, como es ver trozos de películas.

El uso del simbolismo, la alegoría y la metáfora están presentes en las letras de las canciones y en el cine, por ello Luis Miguel Díaz señalaba que son herramientas suficientemente útiles para la enseñanza, ya que no requieren una excesiva elaboración intelectual y se introducen en nosotros más directamente. El discurso racional, transmitido en un formato de prosa, como medio para difundir conocimientos requiere de una mayor elaboración mental a efecto de ser procesado y apprehendido por un estudiante. Por lo anterior, el cine representa actividades en situaciones, por ello puede ser un medio muy efectivo para sensibilizar los conocimientos que guardamos dentro de nosotros.

A propósito Lauro Zavala incluso afirma que todos los hombres que han tenido la fortuna de ver cine tienen su propio inconsciente fílmico en que guardan esas imágenes que permanecerán toda la vida. La fuerza educativa de las artes tiene un carácter de mayor universalidad, ya que puede expresar de una manera analógica experiencias que a todos nos son comunes. En cambio, el conocimiento científico, al ser especializado, necesita de muchos conocimientos previos. En ocasiones se proporciona un contexto detallado de la escena o de la canción para facilitar la comprensión del mensaje intencionado.

Cine y salud son dos discursos dominantes de la sociedad contemporánea, dos vehículos prominentes a través de los cuales la sociedad narra y se crea a sí misma. La distinción entre ambos es obvia: mientras la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y también social, no solamente la ausencia de enfermedad o dolencia; el cine comercial está constituido por una economía del placer. Ambos crean significado a través de la narración, actuación y un patrón ritualista, se visualizan y se construyen sujetos humanos y grupos sociales, individuos y universos diversos. Cada uno de ellos invita a los participantes -la audiencia o los profesionales de la salud- a compartir su visión, lógica, retórica y sus valores. Tanto el cine como la salud demandan la sujeción a reglas y normas a cambio de orden, estabilidad, seguridad y protección. Cada uno facilita y requiere la creación de una identidad personal y colectiva, lenguaje, memoria, historia, mitología, roles sociales y un futuro compartido. La disciplina emergente del 'Cine y la salud' es un nuevo campo cultural donde las relaciones complejas entre ambos discursos pueden explorarse: similitudes, diferencias, analogías, diálogo e influencias mutuas en varios niveles.

El cine puede contribuir a mostrar las múltiples y variadas conexiones del ámbito médico con otros sectores con los que interactúa como la sociedad, la política, la moral, la ética, entre otros. Pocos instrumentos son tan propicios para un análisis interdisciplinar como el cine, dado que normalmente en la narración fílmica se muestran los asuntos de una forma similar a como éstos se dan en la realidad, y en este sentido, aparecen con todas sus diversas aristas y vinculaciones.

El cine puede introducirse en la enseñanza de la salud bajo dos modalidades: como apoyo para estudiar una temática jurídica específica, como por ejemplo (Las enfermedades en el cine); o bien, como una asignatura o curso específico "El cine y el derecho a la protección de la salud" (En el primer caso, la película constituye el punto de partida para reflexionar sobre una enfermedad concreta, explicar los orígenes, causas, diagnóstico, tratamiento de una patología. En el segundo caso, los estudios sobre Cine y salud se incluyen como una materia más en el plan docente de la facultad o escuela de que se trata; ya sea como asignatura de carácter propedéutico, porque incluya la introducción a temas de salud básicos, o bien, sea un curso monográfico que se centre en una institución determinada (El sistema de salud en el cine, la prestación de servicios médicos en el cine, los recursos humanos para los servicios de salud en el cine, la prevención y control de enfermedades en el cine, programas contra las adicciones en el cine, etc.).

Son numerosas las películas que ofrecen la oportunidad al profesor para llevar a cabo un estudio donde la salud es analizada en el contexto social, o bien, donde los diversos problemas pueden ser estudiados conjuntamente. A través de la aplicación del cine a la enseñanza de temas de salud, el alumno podrá acercarse a la cuestión médica en forma más realista, más interesante y más amable; y en definitiva, estará más motivado para analizar un tema que, quizá explicado teóricamente en el aula, no hubiese logrado captar su contexto, su relevancia o sus diversas consecuencias prácticas. En la medida en que la obra cinematográfica invite a los estudiantes a colocarse en el lugar de personas muy diversas (y a veces alejadas de su propia vivencia personal), compartiendo de algún modo sus experiencias y sentimientos, se pueden producir empatías y comprender mejor y más integralmente el impacto de un conflicto médico en la vida de dichas personas. Los alumnos no sólo captan la información o contenidos teóricos, sino que también se les transmiten pautas de comportamiento para que tengan la posibilidad de adoptar las actitudes o los valores más convenientes, según las diferentes situaciones particulares con las que tengan que enfrentarse en su desarrollo profesional.

Ahora bien, pese a que el análisis de la salud a través del cine puede ser una herramienta de gran utilidad para la enseñanza médica, dicho método no ha estado exento de algunas críticas, sobre todo en razón del factor emocional que despierta y la falta de objetividad propia de los documentos fílmicos, sobre todo los producidos en los Estados Unidos de América, en los cuales muchas veces se presentan historias que no tienen nada que ver con la realidad o en las cuales siempre ganan los buenos y pierden los malos. Finales felices que se alejan precisamente de la cruda realidad y no tienen que ver con los hechos fácticos. Se ha señalado que las emociones son inadecuadas como guías de la acción racional, que no sirven para la deliberación porque no obedecen a ningún razonamiento o juicio, y que no permiten una comprensión o evaluación objetiva, imparcial, abstracta y ajena a los temas teóricos. Así mismo, se apunta que el cine no refleja la realidad tal y como es, sino que es una representación de la misma (una ficción), que pasa por el punto de vista del guionista, del director, de los actores, además de que el cine manipula dichos sentimientos e incluso impone sistemas de creencias y pensamientos.

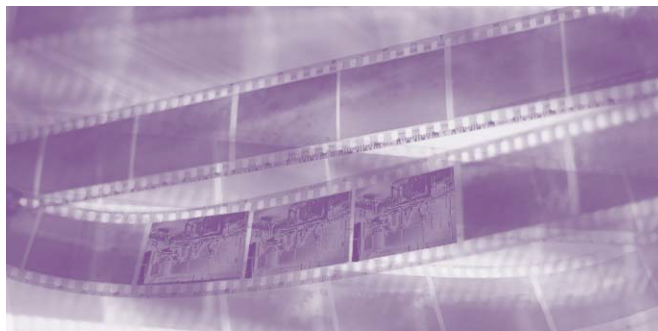
Estas objeciones en contra del uso del cine como recurso pedagógico pueden refutarse a partir de que en la actualidad existe consenso en el sentido de que prevalece un componente de racionalidad en todas las emociones, lo cual permite que, en función de un adecuado entrenamiento, éstas se puedan controlar y guiar. Del mismo modo, se insiste repetidamente en que si no tuviésemos emociones de tristeza, de felicidad, de alegría, de impotencia o de frustración, tendríamos una visión parcial y distorsionada de los objetos. Las emociones que produce el cine pueden generar efectos positivos en la docencia, ya que favorecen que el estudiante se interese por un tema médico y pueden contribuir a que se comprenda mejor.

En este sentido, para que la potencialidad emocional del cine se encauce positivamente al aprendizaje, ésta debe estar alentada, apoyada y guiada por el profesor, quien tiene asignada la tarea de conducir el debate y las eventuales emociones que se presenten entre los estudiantes. Para el correcto encauzamiento de las emociones, es muy útil que los alumnos vean la película juntos y la discutan colectivamente. El hecho de ver una película y evaluarla conjuntamente en un aula o auditorio, con los compañeros y en presencia del profesor es un ejercicio sumamente útil, dado que presupone que el alumno se ha introducido en la trama de la película y a la vez debe adoptar un papel distanciado y crítico respecto de ella. En esa medida se ve compelido a contrastar lo que ha visto y lo que ha experimentado con su propia experiencia vital, pero también con la de los compañeros (que probablemente serán distintas). En algún sentido, en la discusión se refleja lo característico del contraste de opiniones y de razonamientos que se dan frecuentemente en el campo médico.

El cine también puede servir para plantear hipótesis, reales o ficticias, sobre asuntos cotidianos o lejanos y desconocidos. Baste leer los periódicos a diario para darnos cuenta de que la realidad siempre supera la ficción. En todo caso la ficción cinematográfica puede plantear interesantes problemas ético-médicos a los que tanto alumnos como profesores podremos aportar soluciones o estrategias diversas que sirvan de experiencia, para posteriormente enfrentarnos a casos verdaderamente fácticos y reales que debamos resolver.

Estamos convencidos de que la adecuada selección de películas y la debida guía del profesor pueden contribuir favorablemente a una enseñanza médica, versátil, dinámica e integral, acorde a los nuevos planteamientos docentes que insisten en la necesidad de transmitir contenidos teóricos, pero también, competencias y actitudes con las que los futuros profesionales de la salud puedan enfrentarse con éxito en su desarrollo profesional.

Hace algunos años algunos maestros, académicos y científicos nos hemos entusiasmado con la utilización del cine como herramienta de estudio y reflexión y por ello hemos organizado ciclos de cine-debates, publicado revistas especializadas en análisis con base en películas. En esta ocasión, continuando con la tradición, la CONAMED se ha dado a la tarea de preparar el libro "El cine relacionado con el ejercicio de la medicina y el derecho fundamental a la protección de la salud", conformado



por reseñas y comentarios a 19 cintas cinematográficas, escrito por médicos y abogados, servidores públicos, quienes trabajamos orgullosamente para dicha institución. Cabe recordar que la CONAMED es una institución que se dedica desde hace más de veinte años, a resolver las controversias que se presentan entre los médicos y los pacientes.

Por otro lado y considerando que el órgano informativo del Centro Colaborador sobre calidad y seguridad en el paciente tiene como uno de sus propósitos invitar a la reflexión, al análisis de la práctica médica, así como plantear los problemas a los que se enfrentan los médicos y los abogados en torno al ejercicio de la medicina, a partir de este número se abrirá una sección a fin de que bimestralmente se presente uno de los temas (o películas comentadas), tratando con ello de promover y fomentar conductas de responsabilidad y competencia de los médicos, pero también puede ser un elemento de reflexión para los pacientes. También puede auxiliar a adoptar actitudes y decisiones más adecuadas, en relación a nuestra salud, potenciando los valores y habilidades personales; en breve, siguiendo esta línea de análisis se facilitará la reflexión, el diálogo necesario para lograr una buena comunicación entre los médicos y hospitales, los pacientes y la sociedad en general.

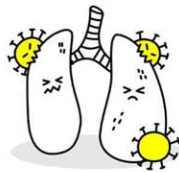
En ese sentido, entre los temas que serán abordados en los números subsecuentes se encontrarán los principios éticos de la práctica médica; las leyes de voluntad anticipada relacionadas con la eutanasia; las disposiciones internacionales en torno a la interrupción del embarazo; la historia y el desarrollo de la medicina; los servicios de atención médica en salud mental relacionados con el concepto de dignidad; los registros médicos y las disposiciones relativas al expediente clínico; la violencia sexual en contra de las mujeres; el valor de la risonancia; los enfermos en situación terminal; la homosexualidad; el manejo de la medicina como una mercancía; los cuidados paliativos; los trasplantes de órganos; la conducta de los prestadores de servicios médicos; la ética profesional del médico; el autismo y la ludopatía; el VIH Sida y por último, el fenómeno lacerante de la discriminación, la intolerancia y el racismo que se ejerce en contra de los médicos que prestan su servicio social.

Lo importante es invitar a los lectores a reflexionar ¿cómo podemos ser cada día mejores personas, aportando nuestro granito de arena para lograr que se haga realidad el derecho a la salud consagrado en nuestra Constitución, cómo evitar la mala práctica médica y lograr una mejor comunicación entre los médicos y los pacientes?

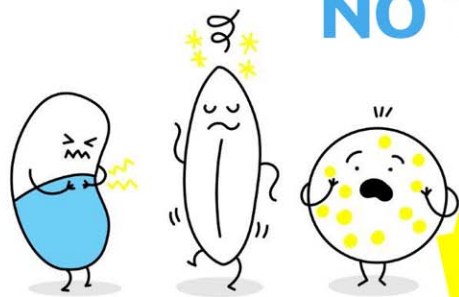
# SIRVEN PARA CURAR CUALQUIER ENFERMEDAD

**FALSO**

Los antibióticos curan solamente enfermedades de origen bacteriano, no curan un dolor de espalda o un resfriado común de origen vírico, por ejemplo.



# NO TIENEN EFECTOS SECUNDARIOS



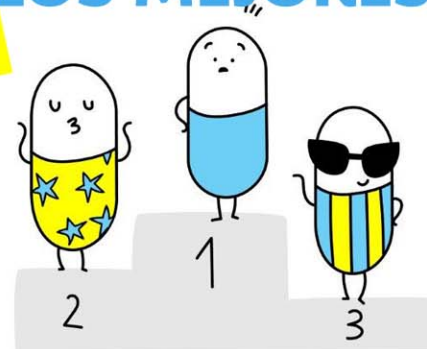
**FALSO**

Sí, los tienen. En algunos casos, estos efectos secundarios pueden pasar desapercibidos. En otros casos, se puede presentar diarrea, náuseas, y reacciones alérgicas.

# LOS ANTIBIÓTICOS CAROS SON LOS MEJORES

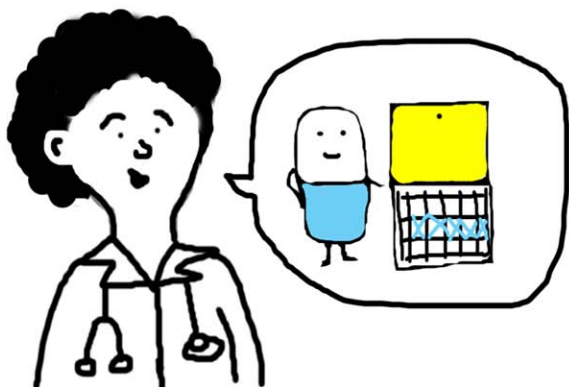
**FALSO**

Los antibióticos tradicionales y baratos, las penicilinas por ejemplo, tienen todavía mucha utilidad para combatir infecciones bacterianas



# SE PUEDE USAR LOS QUE SOBRARON DE OCASIONES ANTERIORES

**FALSO**



No, no se deben usar ya que cada persona y cada tratamiento son diferentes. El profesional de la salud o el médico debe decidir sobre la cantidad y duración del tratamiento con antibióticos.

#ResistenciaAntimicrobiana

\* NO TOME ANTIBIÓTICOS A MENOS QUE SE LO HAYA RECETADO SU MÉDICO



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud  
OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

# BOLETÍN CONAMED - OPS



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS  
Américas

SALUD  
SECRETARÍA DE SALUD



CONAMED  
COMISIÓN NACIONAL DE  
ARBITRAJE MÉDICO

[www.gob.mx/conamed](http://www.gob.mx/conamed)