IMBIOMED
LATINDEX

ISSN: 2007 - 0950

WAXAPA

Año 8. Número 15. Julio-Diciembre 2016

Revista del Área Académica de Ciencias de la Salud.
Universidad Autónoma de Nayarit.

WAXAPA

WAXAPA, Año 8, No. 15, Jul-dic 2016, Publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Nayarit. Ciudad de la Cultura s/n, col. Centro Tepic, Nayarit, México. C.P. 63000. Correo electrónico: revistawaxapauan@uan.edu.mx, Director/Editor Dr. en C. Rogelio A Fernández Argüelles. Número de reserva de derechos al uso exclusivo 04-2011-103111253800-102 otorgada por el INADUTOR. ISSN 2007-0950. Impresa en el Taller de Artes Gráficas de la UAN. Ciudad de la Cultura C.P. 63190. Tepic, Nayarit, México.

Los contenidos firmados son responsabilidad de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes, siempre y cuando se cite la fuente y no sea con fines de lucro.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT

Directorio Universitario

Jorge Ignacio Peña González
Rector

José Ángel González Rodríguez
Secretario de Rectoría

Magaly Sánchez Medina
Directora Editorial

María Raquel Moya García
Coordinadora del Área de Ciencias de la Salud

WAXAPA

Comité Editorial

María A. Arbesú (Cuba)

Esperanza Barrera (México)

Germán E. Berrios (Perú)

Helena L. Coelho (Brasil)

Jaime de las Heras (España)

Núria Homedes (EEUU)

Enrique E. Huitzil (México)

Álvaro Margolis (Uruguay)

María de J. Medina (México)

Julián Pérez (Cuba)

Ma. Esther Vaillard (México)

Carlos A. Viesca (México)

Directorio Revista

Rogelio A. Fernández Argüelles
Director/Editor

Martha E. Cancino Marentes
Editora Ejecutiva

Pamela S. Rueda Rea
Coeditora

Editores Asociados

Alfredo Díaz Alejandro
Historia y Filosofía de la Salud

Carlos S. Ron Guerrero
Clìnica Terapéutica y Farmacología

Saúl H. Aguilar Orozco
Salud Pública y Sistemas de Salud

Norberto Vibanco Pérez
Biomedicina

Jaime F. Gutiérrez Rojo
Educación en Salud

EDITORIAL

La relación directa entre alimentación y salud es una verdad axiomática, forma parte de la esencia de todos los seres vivos hasta ahora conocidos. Los conceptos de salud y alimentación han evolucionado en mancuerna, desde los principios más básicos químicos, biomoleculares, y fisiológicos, hasta los clínicos, epidemiológicos y, desafortunadamente, comerciales.

El siglo XX significó el aumento exponencial de la industria alimentaria y del mejoramiento global de los indicadores sanitarios. Aunque la inequidad es evidente, el mundo se alimenta mejor y es más saludable, pero también la industria alimentaria es un factor de riesgo a la salud.

La competencia por el mercado entre los integrantes de la industria de los alimentos ha ido fundamentalmente en los aspectos visibles para los clientes: precios y valores agregados.

Uno de los valores agregados más promovidos en las últimas décadas es la salud: alimentos con valor preventivo, curativo o restaurador. Reemerge el concepto redundante de alimentos funcionales, frontera confusa, verdades y engaños mezclados, gran parte de las veces con fines comerciales.

La veracidad de los beneficios a la salud de ciertos alimentos, reiterada con una publicidad agresiva dirigida al consumidor , se torna dudosa ante la falta de investigaciones científicas de alto rigor que la sustenten o más aun se hace contraproducente ante los resultados que niegan la existencia de dichos beneficios. Existe amplio consenso en la literatura mundial que respecto a vitaminas, oligoelementos y antioxidantes los resultados obtenidos in vitro son escasamente extrapolables a los seres humanos.

En México, la cultura de protección al consumidor está poco desarrollada. No obstante que la Ley Federal de Protección al Consumidor fue la primera creada en América Latina, la cultura de exigir mejores servicios y calidad en los bienes, es algo que no se ha podido implantar en la población de nuestro país. Incluso la información sobre las quejas y denuncias que recibe la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) es muy limitada.

El asunto para la comunidad científica es evaluar mediante investigaciones, con altos niveles de evidencia, el impacto de ciertos alimentos en situaciones clínicas o sanitarias específicas. La confusión acerca del real papel de algunos alimentos en la salud implica la creencia en una efectividad que puede no ser cierta; la pérdida de tiempo y recursos financieros, pero también el desaprovechamiento de las oportunidades que podrían representar otros alimentos para la salud.

Las Universidades deben aportar egresados en el área de Nutrición y Alimentos con la visión social del problema , más allá de los procesos biomoleculares.

CONTENIDO

Página

Artículo Original

4 Representaciones Sociales de la dieta en paciente con obesidad: la otredad olvidada en Salud Pública.

17 Representaciones de las enfermeras del estado de Chihuahua, México, que emergen durante el cuidado en el acto de morir.

Artículo de Revisión

25 Tromboembolia pulmonar ¿diagnóstico difícil? Reporte de un caso y revisión de la literatura.

39 Evaluación del programa enfermedad de Chagas en Nayarit.

Comunicación Breve

46 Fracaso renal agudo fetal secundario a hipovolemia materna como causa de oligohidramnios corregido con fluidoterapia presentación de un caso

ARTÍCULO ORIGINAL

WAXAPA

Año 8 No.15
Julio-Diciembre

Representaciones sociales de la dieta en paciente con obesidad: la otredad olvidada en Salud Publica

Donovan Casas Patiño[1,2], Alejandra Rodríguez Torres[1], William Alves de Oliveira[3]

Resumen

Este trabajo presenta el avance de un proyecto de investigación que tiene como eje central la identificación de las representaciones sociales de los pacientes que cursan con obesidad respecto a la dieta.

Se trata de un abordaje desde un campo de salud social el cual funge como vértice fundamental en el conocer los entramados de significación social del que padece, retomando la cosmovisión de la vida cotidiana la cual queda en momentos olvidada o nulificada por el mundo político en salud. El objetivo principal consistió en explorar el sentido común de la dieta en pacientes portadores de obesidad de una institución pública en salud. Para lograr este objetivo se retoman las bases teórico metodológico de las representaciones sociales (RS).

Las RS integran conceptos cognitivos distintos tales como: actitud, opinión, identidad, imagen, estereotipos, creencias, símbolos, etc., se ubica como constructo teórico intermedio entre lo psicológico y lo social. Para lograr este objetivo y encontrar el núcleo de las RS en torno a la "dieta" nos apoyamos en el modelo de Abric. El final de esta investigación devela que los hilos delgados de la marginación e (ignominia) de nuestros colectivos mexicanos, exponen una inequidad alimentaria total: otra infamia del discurso en salud, asi los colectivos están sometidos la vorágine del olvido y la traición convertidos en fantasmas de un México no incluyente.

Palabras Claves: Dieta, representaciones sociales, obesidad.

Abstract

This paper presents the progress of a research project that has as its central axis the identification of social representations of patients who present with obesity regarding diet.

It is an approach from a field of social health which serves as a fundamental vertex in knowing the lattices of social significance of suffering, retaking the worldview of everyday life which remains forgotten or nullified by the political world health moments . The main objective was to explore common sense diet in patients with obesity a public health institution. To achieve this objective the theoretical and methodological foundations of social representations (RS) are retaken.

The RS integrate different cognitive concepts such as attitude, opinion, identity, image, stereotypes, beliefs, symbols, etc., ranks as intermediate theoretical construct between the psychological and the social. To achieve this goal and find the core of the RS about the "diet" we rely on the model Abric. The end of this research reveals that the thin threads of marginalization and ignominy of our Mexican groups, exhibit a total food inequity: another infamy speech in health, so the groups are under the maelstrom of oblivion and betrayal turned into ghost of a not inclusive Mexico.

Keywords: Diet, social representations, obesity.

1 Centro Universitario Amecameca-Universidad Autónoma del Estado de México, México.
2 Cuerpo Académico: Nutrición Humana, Educación y Salud Colectiva.
3 Universidade UNIT-Tiradentes (Brasil-Campus Aracaju).
Correspondencia: Universidad Autónoma del Estado de México. Carretera Amecameca Ayapango. Colonia Centro, Estado de México, México. Email: capo730211@yahoo.es

Introducción

I. El alimento, constructo de una dieta

La evolución que se ha venido dando respecto a la ingesta de alimentos por parte del colectivo mexicano, ha ocasionado ciertas construcciones sociales respectó a los imaginarios y significados que rondan alrededor de esta actividad, el alimentarse ha construido relaciones sociales y códigos de socialización, y viceversa, estos códigos y relaciones dan construcción a identidades, es así que un domingo familiar es el estar rodeado de ciertos alimentos que distinguen: origen, estatus y hasta condición económica de cada familia, es más, la reciprocidad entre dos individuos que se quieren conocer se da a la par de una cena o ingesta de alimentos, aunado a lo anterior, una celebración ya sea cumpleaños, quinceaños o tres años, merece al estilo social mexicano una reunión familiar con su debida comida o cena, el conseguir un ascenso en el trabajo o cerrar un trato comercial, va asociado al alimento al cual se le termina dotando de entramado de significaciones.

Así el alimento ha evolucionado a la par del desarrollo social y cultural de la humanidad, las construcciones sociales, significados y signos, están presos de una condición social, que delimita y asigna en los colectivos, ciertas características respecto a la ingesta de los alimentos, determinándose de esta manera una conexión cultural, económica, política, lazos familiares, roles sociales, al alimento, este es constructo de entramados de significación, donde el alimento desde su inicio con la humanidad era la preservación únicamente, ahora al paso de los siglos este es un elementó socio-cultural-político de sumatorias, donde la preservación humana permanece implícita: al alimento.

El alimento constituye un componente que transforma a los colectivos, mediante su ingesta, estos colectivos se confinan e identifican alrededor de este, construyen historias, anécdotas, recuerdos, memoria de muertos (en día de muertos), se comparte tiempo, se interrelacionan a través de emociones con los sabores, olores, gustos y colores otorgados por el propio alimento de cada región geográfica de un país; así, un alimento puede construir un país, a su sociedad y conjuntamente a sus estratos sociales, el alimento es: identidad, cultura, ritual, signos, significaciones con reproducción social, y, así sin otorgarle importancia al elemento alimento, este constituye la conexión directa entre los individuos de un colectivo, donde todos forman parte de una dieta -conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente y/o conjunto de nutrientes que se ingieren durante el consumo habitual de alimentos-, la cual tiene relaciones inmersas de entre los propios elementos del colectivo, esta dieta es causa directa e indirecta del placer más grande del mundo, la conexión directa entre cultura y nostalgia, estar lejos de México “oler epazote con zetas (hongos)”, es un viaje de regreso a la tierra de origen con sus olores, su gente, su música, sus paisajes y sus celebraciones, pero asi mismo es constructora de patologías en salud como la obesidad.

II. Para entender a la obesidad en México

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial que se define como el exceso de grasa corporal que pone al individuo en una situación de riesgo para su salud, se determina a partir del cálculo en el índice de masa corporal (IMC) que se obtiene al dividir el peso en kilogramos entre la estatura en metros al cuadrado, un IMC mayor de 30 es obesidad, y entre 25 y 29[9]. sobrepeso[26],[28] la obesidad se considera una patología de riesgo variado agrupado a lumbalgia, infertilidad, osteoartrosis, hiperuricemia, disnea, apnea del sueño, diabetes, hipertensión, cardiopatía isquémica, litiasis vesicular, accidentes cerebrovascular, ovarios poliquísticos, síndrome metabólico, dislipidemia [38], catarata, enfermedad del hígado graso no alcohólico, además disminuye la esperanza de vida en un promedio de 9 años y actualmente asociado a cáncer de mama, colon y endometrio[4, 29, 31].

La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que para el año 2015 existían aproximadamente 2 millones 300 mil adultos con sobrepeso, más de 700 millones con obesidad y más de 42 millones de menores de cinco años con sobrepeso. De acuerdo con proyecciones de la Organización para la Cooperación

y el Desarrollo Económicos (OCDE) se estima que más de dos de cada tres personas tendrán sobrepeso u obesidad en 2020[14].

En 1993, resultados de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas mostraron que la prevalencia de obesidad en adultos era de 21.5 %, mientras que con datos de la Encuesta Nacional de Salud 2000 se observó que 24 % de los adultos en nuestro país la padecían[30], con mediciones obtenidas por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición[12], se encontró que la prevalencia de Sobrepeso y obesidad fue 71.3% (sobrepeso 38.8% y obesidad 32.4%) esto significa que 39 millones de mexicanos cursan con obesidad con una prevalencia ligeramente elevada en las mujeres y por grupo de edad la obesidad es más frecuente en la cuarta y quinta década de la vida[2, 3, 26].

En la actualidad, México y Estados Unidos ocupan los primeros lugares de prevalencia mundial de obesidad en la población adulta (30 %), la cual es diez veces mayor que la de países como Japón y Corea (4 %).

En nuestro país, las tendencias de sobrepeso y obesidad en las diferentes encuestas nacionales muestran un incremento constante de la prevalencia al largo tiempo. De 1980 a la fecha, la prevalencia de obesidad y sobrepeso en México se ha triplicado alcanzando proporciones alarmantes [18, 20, 27, 43]. El sobrepeso y la obesidad se han convertido en el factor de riesgo modificable más importante del país.

Respecto a las diferentes alternativas para el combate a la obesidad y el sobrepeso, encontramos que sigue siendo inefectivo tanto para el paciente como para el médico ya que en la mayoría de los casos hay recurrencia de la obesidad debido a que se requiere un compromiso socio-económico-psicológico para mantener el tratamiento además del cambio en los estilos de vida.

Los pasos a seguir en el tratamiento de la obesidad y el sobrepeso son: detección oportuna, valoración integral de otras patologías agregadas, nutrición (dieta) y apoyo psicológico-psiquiátrico –existen pacientes que cursan con trastornos depresivos, de ansiedad o pulsiones de muerte que les provoca consumir en exceso alimentos pocos saludables[26, 28], otras alternativas son: una alimentación hipocalórica baja en grasas, un programa de actividad física permanente y el uso de fármacos (sibitramina, mazindol, orlistat, biguanidas, tiazolidinedionas, aldactona, fenfluramina y la dexfenfluramina); otros más, han sido más agresivos como la cirugía bariátrica -procedimiento que consiste en la modificación anatómica del sistema digestivo para disminuir y restringir la absorción de alimentos- la cual hasta este momento no tiene la evidencia científica para determinar su beneficio directo en el paciente con obesidad[21]; todos estos tratamientos están centrados en una mirada medicalizada sin una mirada que corresponda al análisis de los determinantes sociales que influyen directa o indirectamente en esta patología y al parecer esta nueva pandemia va en aumento complejizándose en el individuo y la colectividad.

Ahora bien si un pilar fundamental de combate a la obesidad es una alimentación balanceada, adecuada, disponible y nutritiva, cabría resaltar que los alimentos de cada individuo están condicionados por la cultura, esto es en una dieta accesible y dieta preferida, la primera es el conjunto de alimentos y bebidas a las que puede acceder en un entorno cercano, ya sea económicamente o por localidad, la segunda es el conjunto de alimentos y bebidas que son elegidos sin obstáculo alguno, entonces un acercamiento a la realidad colectiva de los hábitos alimenticios donde la dieta es parte cognoscente del portador de obesidad nos revelara los entramados de la realidad social de esta patología a través de la asociación de discursos de la misma realidad imperante de los individuos.

Mètodos

III. La metódica: representaciones sociales

Dado que lo que nos interesa es vislumbrar el punto de vista de los pacientes portadores de obesidad, esta investigación retoma como base teórico-metodológica, la perspectiva de la Teoría de las Representaciones Sociales (RS), concretamente hacemos alusión al término que acuñó Sergei Moscovici, psicólogo social francés de origen ruso, el cual retoma de un concepto olvidado de Durkheim[40].

Esta teoría surge en el campo de la psicología social para contrarrestar el incremento de la individualización, debido a que la tendencia prevaleciente en esta disciplina se encontraba alejada de lo social y se dirigía al individuo, las representaciones se forman en las experiencias cotidianas de los sujetos, pueden referirse a grandes parcelas de la realidad, como el mundo físico, el mundo de la vida o el mundo social o a aspectos muy limitados como el funcionamiento de un ecosistema o el ciclo de vida de un organismo.

Estas representaciones le dan el sentido a la realidad y van cambiando, son dialécticas[7, 23, 24] y de gran utilidad para acceder a las formas subjetivizadas o interiorizadas del entramado cultural del colectivo a través del individuo; aquí las creencias, mitos, valores, normas, practicas, significados, circulan sobre el campo de la realidad el paciente.

Las RS desde una óptica psicosocial es un mecanismo de cognición e instrumento de socialización y de comunicación, Moscovici la define como: «…una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos...»[24]

La RS integran conceptos cognitivos distintos tales como: actitud, opinión, identidad, imagen, estereotipos, creencias, símbolos, etc., se ubica como constructo teórico intermedio entre lo psicológico y lo social; así la representación social es una: «…forma de conocimiento de sentido común … es bajo la forma de representaciones sociales como la interacción social influye sobre el comportamiento (o el pensamiento) de los individuos implicados en ella, y es al tratar de poner en práctica sus reglas cuando la sociedad forja las relaciones que debería haber entre sus miembros individuales»[24, 34], la representación social guarda una posición y función en el entramado de significaciones, donde: la mediación individual + el trama socio-estructural = a la representación social (en esta fórmula se contrastan lo individual y lo social, donde el sujeto y el objeto, están en un mismo espacio dejando a un lado la ausencia de contrastaciones)[34], así es como entenderemos a la representación social.

IV. Objetivo

El objetivo general es interpretar a través de la asociación de discursos el significado de dieta en pacientes que cursan con obesidad basados en la Teoría de las Representaciones Sociales.

V. El método: dieta y pacientes con obesidad

El estudio se llevó a cabo en las Unidades de Medicina Familiar número 195, 75 y 83, del Instituto Mexicano del Seguro Social del Estado de México.

La muestra se obtuvo de manera no probabilística, el universo de la población estudiada consistió en 200 pacientes portadores de obesidad. Dentro de los criterios de inclusión se contemplaron oacientes con menos de 5 años de diagnóstico de obesidad, sin complicaciones de la patología de fondo y que accedieran a participar en el estudio previo consentimiento informado.

De esta manera utilizamos el paradigma cualitativo de las representaciones sociales bajo un enfoque funcional-estructural (ecuación metódica: RS = acción (dieta: identidad, actividad, propósito, normas y valores, posición y relación + función/estructura). Para conocer el núcleo de las representaciones sociales de la dieta según el modelo de Abric[1, 32] se realizaron los siguientes pasos: la primera etapa, consistió en una asociación libre de palabras a través de una entrevista semiestructurada con la finalidad de encontrar los términos o frases relacionadas con "dieta", en una muestra piloto de 15 pacientes portadores de obesidad.

Una vez que se obtuvieron todos los términos, expresiones o adjetivos, se procedió a analizar el sistema de categorías mediante la frecuencia del ítem y el rango de asociación[32].

Posteriormente se procedió a la realización de categorías para su análisis, de acuerdo a la estructura y función de las representaciones sociales del significado de dieta, a continuación se realizó un instrumento (encuesta de 12 respuestas de asociación) obtenido de la asociación libre de palabras construida a partir de la primera fase relacionada con cada categoría, este instrumento fue aplicado a 200 pacientes portadores de obesidad previo consentimiento informado.

Finalmente la encuesta se examinó mediante asociación de discursos a través del OR (razón de momios), quedando los pasos metodológicos de la siguiente manera:

Paso 1: Una vez transcritas las entrevistas, se enumeran las unidades de significación (en general, sujeto y predicado).

Paso 2: Se dividen y enumeran las palabras según su orden de aparición en el discurso. Luego, se identifican cuáles son las que más se repiten.

Paso 3: Se construye un instrumento (encuesta) con 12 respuestas que puede asociar de manera directa respecto al significado de dieta.

Paso 4: Se realiza frecuencia y porcentajes de presentación, además se realizó análisis bivariado a través de OR.

Este procedimiento se aplicó al grupo de los pacientes (n=200), con el objeto de entender el sentido común de cada uno de los actores en sus interacciones simbólicas respecto a la reconstrucción de dieta a través del propio sujeto que padece.

Resultado

Del grupo de pacientes con obesidad para la asociación libre (n=200), 108 correspondieron al género femenino y 92 al masculino. La edad promedio fue de 49 años (DS=7 años), 128 con escolaridad a nivel primaria, 47 secundaria, 13 bachillerato, 7 profesional y 5 pacientes no tienen estudios.

En cuanto al estado civil, 113 son casados, 53 solteros, 28 divorciados y 6 son viudos; 121 profesan la religión católica, 45 protestantes, 9 evangélicos y 25 sin religión; en cuanto ocupación 151 trabajan de manera formal, 37 de manera informal y 12 se dedican al hogar.

En la primera fase de asociación libre en relación a "dieta" en los pacientes con obesidad, se obtuvieron los resultados que se observan en la Tabla I.

Tabla I. Asociación libre de palabras en relación a "dieta" en paciente con obesidad (n=15) (Fuente Propia)

Término o frase	Frecuencia	Rango de Asociación
"…lo que puede comer uno…"	14	0.93
"…lo que me llena…"	14	0.93
"…el dinero no alcanza…"	13	0.86
"es muy difícil seguir la dieta por el trabajo"	13	0.86
"…lo que uno debería de comer…"	12	0.80
"…come uno lo que no está permitido…"	11	0.73
"…el alimento…"	11	0.73
"…todo lo nutritivo…"	11	0.73
"…es lo que me dice el doctor que puedo comer…"	10	0.66
"…son los alimentos que me recomienda el nutriólogo…", "…hija/o…", "… esposo/a…"	9	0.60
"…lo que ayuda a sentirte mejor…"	8	0.53
"…con los alimentos y ejercicio uno puede controlar la enfermedad…"	8	0.53

Tabla II. Categorías según la función dieta y las palabras asociadas (n=200) (Fuente Propia)

Categoría	Palabras o Frases	*f*	%
Identidad	"…lo que puede comer uno…"	173	86.5
	"…el alimento…"	139	69.5
	"…todo lo nutritivo…",	137	68.5
Actividad	"…es muy difícil seguir la dieta por el tiempo…",	198	99
	"…lo que ayuda a sentirte mejor…"	107	53.5
Propósito	"…lo que me llena…"	185	92.5
	"…lo que uno debería de comer…",	149	74.5
	"…con los alimentos y ejercicio uno puede controlar la enfermedad…"	153	76.5
Normas/Valores	"…come uno lo que no está permitido…"	178	89
Posición/Relación	"…el dinero no alcanza…",	197	98.5
	"…es lo que me dice el doctor que puedo comer…",	112	56
	"…hija…",	97	48.5
	"…esposo/a…",	89	44.5
	"…son los alimentos que me recomienda el nutriólogo…",	108	54

Con estas frases o palabras se logró conformar un grupo de categorías a partir de las respuestas evocadas por los pacientes con obesidad en relación con la función de la "dieta" (Tabla II).

La Tabla III, nos muestra la frecuencia y porcentajes de asociación de los pacientes con obesidad, los cuales muestran para cada discurso de análisis de categoría una presentación de frecuencias.

La Tabla III, es la muestra de rangos asociación a través de análisis bivariado entre de los discursos de dieta y categorías de estructura, de acuerdo a las asociaciones obtenidas del instrumento.

Tabla III. Análisis bivariado de Categorías y asociación con el discurso

Categoría/ Discurso	Identidad			Actividad			Propósito			Normas/ Valores			Posición Relación		
Factor de Asociación	OR	p	IC95%	OR	p	IC95%	OR	p	IC95%	OR	p	IC95%	OR	p	IC95%
"…lo que puede comer uno…",	.5	.001	.1-0.9	.2	.007	.2-0.8	.4	.004	.3-0.9	.6	.003	.3-0.9	.3	.003	.4-0.9
"el alimento…",	.8	.086	1.1-3.5	.94	.772	1.2-3.5	1.5	.735	1.5-7.1	2.4	.639	1.1-15.3	1.1	.651	2.1-9.8
"…todo lo nutritivo…",	.7	.008	1.2-4.2	.8	.343	3.9-6.6	1.3	.898	4.7-19.3	3.4	.961	5.2-33.8	.9	.724	7.4-15.9
"…es muy difícil seguir la dieta por el tiempo…",	.3	.015	.3-0.7	.2	.003	.4-0.91	.51	.017	.2-0.81	.7	.008	.3-0.8	.4	.006	.5-0.9
"…lo que ayuda a sentirte mejor…",	1.9	.432	2.6-9.1	1.4	.843	3.6-19.4	9.3	.977	2.9-9.21	1.8	.996	1.8-11.3	.9	.882	1.2-13.8
"…lo que me llena…",	.1	.001	.6-0.91	.5	.004	.56-0.94	.3	.007	.2-0.91	.8	.006	.3-0.93	.6	.002	.2-0.99
"…lo que uno debería de comer…",	.8	.055	.7-17.1	.8	.088	.3-11.6	.1	.005	.1-0.93	.9	.079	1.2-11.1	.8	.098	.9-7.9
"…con los alimentos y ejercicio uno puede controlar la enfermedad…"	.2	.072	.3-0.87	.3	.004	.4-0.95	.2	.002	.2-0.93	.9	.086	.8-2.2	.8	.821	.1-3-4
"…come uno lo que no está permitido…"	.5	.002	.3-0.98	.3	.003	.4-5.6	.7	.992	.2-6.3	.9	.006	.3-0.92	.4	.821	.1-2-4
"…el dinero no alcanza…",	.3	.004	.2-0.88	.4	.011	.3-0.81	.7	.007	.5-1.8	.35	.006	.2-0.97	.	.013	.7-1.3
"…es lo que me dice el doctor que puedo comer…",	.9	.011	1.5-4.4	1.5	.081	1.7-4.98	1.5	.212	1.4-11.3	1.1	.125	1.7-7.4	1.2	.023	1.4-3.8
"…hija/o…",	1.3	.995	1.2-7.3	1.9	.838	3.1-15.2	2.3	.897	3.2-18.9	1.3	.979	1.4-19.3	1.5	.865	2.1-14.7
"…esposo/a…",	2.2	.875	3.1-18.3	1.7	.981	2.4-19.5	1.1	.897	2.3-18.6	2.8	.878	3.2-15.1	5.1	.968	1.3-7.35
"…son los alimentos que me recomienda el nutriólogo…",	.8	.774	1.9-3.3	.7	.723	1.1-5.4	.8	.889	2.3-9.2	.9	.796	2.4-9.1	1.2	.974	1.4-72

Discusión

Para interpretar la asociación discursiva de los pacientes con obesidad respecto a dieta, es conveniente arrancar a través de las categorías de análisis prestablecidas, que bien podrían entenderse como los núcleos temáticos centrales de la estructura y función de las representaciones sociales de esta investigación, y así poder dar paso a la interpretación del escenario social del paciente con obesidad.

a) Identidad; entendida como la construcción desde el colectivo que define la relación de sí mismos en relación al otro o algo, exclusivamente por sus características vividas (inherentes o atribuidas por la interacción cultural) tales como género, raza, etnicidad, religión, lenguaje, origen, en este caso paciente portador de una patología del tipo obesidad y la dieta. El discurso de "dieta" en esta categoría se asocia con un rango de asociación muy alto hacia "…lo que uno puede comer…", esta relación se engarza hacia situaciones del tipo económico-social en un primer momento, donde expertos afirman que "…la forma de comer de nuestros pueblos está caracterizada por la disponibilidad y la accesibilidad, es decir, las familias comen lo que hay y para lo que alcanza…"[13], originándose de esta manera condiciones de clase social de acuerdo a percepción económica, cabe mencionar que desde hace más de 15 años expertos en el tema afirmaban que en la población mexicana "…la ingestión dietética sugería un déficit de energía de alrededor de 25%, consumos sumamente bajos de zinc, hierro, vitamina C y vitamina A y consumos por arriba de las recomendaciones de proteínas y de ácido fólico…"[33], a la fecha, México ocupa el primer lugar mundial en obesidad infantil, y el segundo en obesidad en adultos, precedido sólo por los Estados Unidos[41], este panorama discursivo de los pacientes con ENT (enfermedades no transmisibles) también refleja un segundo momento la transición dietologica cultural de los colectivos como una situación imperante en todo nuestro territorio, una construcción fáctica o fatídica de marginación y olvidos, donde la "dieta" es constructo social de una identidad, en el país

"los alimentos que consumen las familias casi a diario son: galletas, tortillas de maíz, sopa, arroz, azúcar, frijoles, huevo, refresco, cerveza, cebolla, chile, papa y café soluble"[13], los cuales son parte del folclor culinario de un país carente de los nutrimentos necesarios lo cual ha sido consecuencia del factor económico que se ha traducido en una transición dietologica hacia lo más económico o barato, "con la brusca caída del producto interno bruto (PIB) se observó un rápido aumento de la pobreza alimentaria de México, la cual pasó de 13.8% de la población en 2006, a 18.2% en 2010, en paralelo, los índices de carencia alimentaria aumentaron de 21.7 a 24.9% de la población entre 2008 y 2010"[42].

Aunado a lo anterior, esto también puede analizarse desde la vertiente de un ingreso per cápita cada día más reducido, con restricción salarial que se ha convertido en un verdadero despojo de orden social, en el que el promedio nacional de percepción de los trabajadores es de apenas dos salarios mínimos, es decir, 8 dólares por jornada, cuando en otras naciones se paga eso por una hora, así este país padece el empobrecimiento generalizado de su sector laboral[25], pero que en discursos políticos se suprime esta realidad "hace mucho que México dejó de ser un país pobre, México es un país de renta media con un problema de pobreza muy importante que tenemos que enfrentar, que estamos enfrentando, que estamos resolviendo, pero en este momento ya es un país de renta media que viene a consolidar clases medias como hace tiempo no lo lograba"[15].

Sin embargo los cálculos más recientes reportan que 80 millones de pobres existen en México, o sea, 79.4% de la población total del país vive en situación de pobreza y marginación, pobreza que está muy ligada a desigualdad e inequidad, porque no es un problema de escasez absoluta sino de reparto desigual de los recursos disponibles, donde dentro de toda esta complejidad se manifiesta un comportamiento epidemiológico social de malnutrición, donde discursos de "dieta" en pacientes con ENT se desdibujan entre "… todo lo nutritivo" y "… el alimento", generándose así representaciones sociales mínimas hacia un lado positivo del concepto central de dieta, estudios confirman que en México los "adolescentes poseen una percepción poco clara de lo que sería una

alimentación saludable"[17] y además, "llama la atención que a pe¬sar de que saben que no son saludables los siguen consumiendo afirmando que lo hacen por la necesi¬dad que tienen de satisfacer el hambre, por el gusto y la economía"[5], así visualizamos la influencia de factores tales como: "una alimentación se refiere a los elementos ingeribles transformados a fin de hacerlos atractivos para los sentidos y digeribles para el organismo, según una concepción particular del gusto, la salud, la ética y la cosmogonía de un colectivo humano determinado por lo cual el plato del buen comer, a secas, sólo mide proporciones de nutrientes"[16], y deja a un lado los actos de vida cotidiana, compra, preparación, temporalidad, ingreso económico, consumo de alimentos, buscando la incorporación de las recomendaciones a partir de la viabilidad de las mismas, es así que la Identidad de dieta en pacientes con obesidad está reconfigurada en tres momentos lo económico, lo social y lo cultural, dando así rasgos inigualables e inimaginables de un momento fatídico de ignominia alimentaria.

b) Actividad. La descripción de la actividad ideológica es típica en aquellos grupos que se definen por lo que hacen respecto a algo, están centrados hacia lo que los hace miembros de algo pacientes con obesidad y dieta. El discurso con mayor frecuencia fue "…es muy difícil seguir la dieta por el tiempo…", en esta época de hipermodernidad donde el tiempo es fugaz e irremediablemente fuera de nuestro control[19] dependiendo completamente de otros factores tales como: traslados al trabajo muy prolongados, escases de transporte público, horarios y jornadas laborales con horarios extendidos e inadecuados para las funciones básicas de la familia (convivencia, procuración de alimentos, emociones, sensaciones, etc.), así como incorporación al trabajo en edades más cortas y jubilaciones más prolongadas, con una tercerización laboral o part time y una vida más encarecida, estrés laboral, inadecuados e incomodos horarios para realizar una pausa alimentaria en el trabajo, todos estos factores determinan dietas rápidas de consumo breve pero llenas de alimentos de energía de absorción rápida (Coca-Cola, sopas instantáneas, dulces, panecillos, bocadillos, etc.) con gasto de bolsillos muy reducidos, una alimentación llena de grasas, azucares, edulcorantes y saborizantes, con bajo consumo de vitaminas, fibras y proteínas, orillando a los colectivos al sometimiento del desarrollo social adaptativo de la hipermodernidad de una dieta fugaz, rápida e incluyente de mercadotecnia, ¿pero en este mundo de rapidez y prontitud?, ¿quién podrá decir no a un alimento de este tipo?.

La dieta se alejó en la categoría de actividad de "…lo que ayuda a sentirte mejor…" con tu patología, dejo se de ser nutritiva, adecuada, suficiente y con temporalidad asociado esto a los tiempos modernos de una sociedad que no para, que continua su rumbo hacia un vacío social que arremete a la salud.

c) Propósito. Las actividades adquieren un sentido ideológico y social solamente si tienen propósitos (positivos o negativos). La mayor frecuencia en el discurso asociado a esta categoría fue "…lo que me llena…", en México la estructura económico-social es un punto de partida fundamental para entender este discurso, donde los factores de determinación social en este caso a una dieta repercuten de manera directa en afirmar que no hay importancia en la preferencia de algún régimen alimenticio, sino que este es cambiado hacia lo primero que pueda paliar el hambre de los colectivos, en ese sentido se ha documentado desde la década de los noventas, que la inseguridad alimentaria puede incrementar el riesgo de obesidad, diabetes, cáncer e hipertensión 9 además en aquellos países con un PIB bajo (<750 dólares al mes) la prevalencia de deficiencia crónica energética se encuentra por arriba de la prevalencia de obesidad, haciendo una correlación directa entre energía vacía y desarrollo de obesidad, asi mismo en países cuyo PIB se encuentra aproximadamente en 750 dólares las prevalencias de ambas condiciones fueron idénticas, mientras que por arriba del mismo punto de corte hubo una tendencia decreciente en la prevalencia de deficiencia crónica de energía, junto con un incremento sostenido de la obesidad[22], lo que manifiesta también que a mayor ingreso per cápita mayor desarrollo de obesidad y sobrepeso; los discursos en frecuencia son "…lo que uno debería de comer…", y "…con los alimentos uno puede controlar la enfermedad…",

estos discursos son parte fundamental de proyectos de iniciativa en salud en el área de educación para la salud, prevención y promoción de estilos vida saludables para combate de la obesidad[37], observándose que quedan al final de toda percepción categórica de propósito de los colectivos.

d) Normas/valores. Para una buena parte de los discursos ideológicos son cruciales los significados que involucran normas y valores acerca de lo que nosotros consideramos como bueno o malo, correcto o erróneo, y lo que en nuestras acciones y propósitos tratamos de respetar o de alcanzar. La frecuencia del discurso "…come uno lo que no está permitido…", es reflejo del rompimiento de todo aquello que esta normado dentro de un tratamiento dietologico de paciente con obesidad, así se dibuja un estado de insignificancia hacia los hábitos alimentarios a pesar de contar con una patología de fondo 8, al parecer el estado psicológico puede condicionar estados inadecuados de la percepción alimenticia orillando esto a estados de mala nutrición condicionados por estrés, ansiedad, angustia o depresión, el cual puede ser desarrollado por las propias patología.

e) Posición/relación. Mediante esta categoría se puede prever que se pondrá un especial énfasis en las relaciones grupales, el conflicto, la polarización, y la presentación negativa del otro (desacreditación). "… el dinero no alcanza…", en este momento en México existen más de 60 millones pobres, de los cuales 1 de cada 4 tiene hambre[35], en ese sentido el encarecimiento de los productos básicos alimentarios los cuales son controlados por los magnates de Norte de América, los precios de los principales alimentos se fijan en la Bolsa de Materias Primas Agrícolas de Chicago (Chicago Commodity Stock Exchange), seis empresas multinacionales del sector agroalimentario y de las finanzas controlan esa bolsa[39]. Estos precios fijados diariamente son casi siempre fruto de complicadas especulaciones en torno a contratos a plazos, pirámides de derivados y otras variables, por lo cual este discurso se engarza con las situaciones económicas fluctuantes de un mercadeo internacional que sumerge aún más a los colectivos.

Aunado a lo anterior existen discursos relacionados a estructuras de poder y apoyo social, "…es lo que me dice el doctor que puedo comer…", "…hija/o…","…esposo/a…", y "…son los alimentos que me recomienda el nutriólogo…", aquí se confirma la estructura de poder medico hegemónico como normatizador de un pensamiento en relación a lo obligatorio de una dieta y no así la estructura de un discurso de alimentación saludable, posterior a esta estructura se configura la hija/o, lo cual es parte estructural del apoyo social en pacientes diabéticos en México[34], esto confirma estructuras patriarcales/matriarcados de la funcionabilidad familiar, donde por otro lado el profesional de la salud dedicado a estructurar un conocimiento científico en beneficio del individuo y colectivos es marcado al final por las relaciones de poder que dominan las estructuras dialógicas de dieta en pacientes con obesidad, esto es de llamar la atención, puesto que este profesional es parte fundamental de programas educativos a nivel nacional, y al parecer todavía no es parte del reconocimiento social de los colectivos.

Respecto al análisis bivariado de los discursos relacionados a dieta en pacientes con ENT, encontramos una asociación muy fuerte entre todas las categorías y los siguientes discursos, "…lo que puede comer uno…", "…es muy difícil seguir la dieta por el tiempo…","…lo que me llena…", "…come uno lo que no está permitido…" "…el dinero no alcanza…", "…es lo que me dice el doctor que puedo comer…", encontrándose a través de esta analogías discursivas un entramado de significados de un colectivo lleno de marginación, ignominia, y sometimiento, donde la estructura discursiva fundamental remarca los factores de determinación social de la salud, en este caso el económico el cual nos remite a la percepción de un colectivo que construye a través del sentido común el fracaso de las políticas no solo de salud, sino de toda una percepción colectiva generalizada respecto a los alimentos, que trastoca por completo la seguridad alimentaria de los colectivos, donde no solo es paliar el hambre en los colectivos alejados de una postura política en sustentación del alimento a largo plazo, el ejemplo claro está en la creación del Sistema Nacional para la Cruzada contra el Hambre (SINHAMBRE), el cual a través de la Secretaría de Desarrollo Social

se instrumenta el Programa de Comedores Comunitarios, para mejorar las condiciones nutricionales de la población de niños y niñas de 0 a 11 años de edad, mujeres en gestación y lactantes, personas con alguna discapacidad y adultos mayores de 65 años, y a la par de esta campaña el circo, este inicia con el "surgimiento de iniciativas como el -concierto sin hambre- cuyo boleto vale dos kilos de comida, un concurso nacional de fotografía sobre el hambre, cursos para enseñar a los hambrientos a comer bien, y la dotación de cámaras fotográficas a niños con hambre para que registren en sus municipios los impactos de la cruzada.

Bajo esta tónica se esperan desfiles de moda por el hambre, visitas de gente célebre a los municipios depauperados, telenovelas sobre las hambrunas mexicanas, programas de turismo social, kermeses, tómbolas, donativos, concursos, servicios sociales, loterías, y una campaña obligada de "adopte un hambriento" 39, y si esto no bastara, la corrupción o propinas políticas hicieron presencia, la Auditoria Superior de la Federación (ASF) encontró un Mega-fraude que le costó a la ciudadanía 147 millones de pesos en el proyecto de Cruzada Nacional contra el Hambre (CNcH) que dirige la titular de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), Rosario Robles[10], y si esto no bastara, la supervisión que realizaron ONG`s confirmaron que en los comedores comunitarios del estado de Guerrero se imponen hábitos alimenticios ajenos a la población y convierten a las mujeres en sirvientas, no se pregunta a la gente lo que quiere comer, les llevan huevo en polvo y comida enlatada[11], de esta manera a través de estos discursos encontramos una reconstrucción social inminente de la dieta en el paciente con obesidad, lo cual puede ser parte de fundamental de los discursos científicos oficiales que pueden ser muy importantes y relevantes para llevar a cabo una práctica social con rumbo incluyente.

Esta investigación es el inicio de una nueva mirada al proceso salud-enfermedad de la obesidad, en los últimos años hemos consolidado conocimiento científico alrededor de esta patología se ha concluido que es una enfermedad con multiplicidad de factores de riesgo, donde la mirada biomédica intervencionista curativa ha tomado la batuta respecto al combate a este mal, asi todos los pilares estatales en salud, compiten en controlar al cuerpo de los que padecen obesidad hasta abatir la enfermedad solo con el control del peso, olvidándose por completo que el combate a la obesidad debe compaginarse con una mirada transdisciplinaria.

El final de esta investigación devela que los hilos delgados de la marginación e ignominia de nuestros colectivos mexicanos que padecen obesidad, exponen una inequidad alimentaria total, la cual se vive a diario dentro un mundo cambiante, donde la vorágine del olvido y la traición convierte a estos pacientes se en fantasmas de un México no incluyente.

Referencias

1. Abric, JC. (2001). Prácticas sociales y representaciones. 8 ed. Impreso en México D.F. Coyoacán, Editorial Paidos.
2. Barquera, S.; I. Nonato; L. Hernández: A. Pedroza; J. Rivera (2013). Prevalencia de obesidad en adultos mexicanos, ENSANUT 2012 Salud Pública Méx; Vol. 55(sup 2):151-160.
3. Barquera S, Campos I, Hernández L, Flores M, Durazo R, Kanter R (2009). Obesity and central adiposity in Mexican adults: results from the Mexican National Health and Nutrition Survey 2006. Salud Pública Mex; 51: S595-S603.
4. Bray, G. (2002). The underlying basis for obesity: relationship to cancer. The Journal of Nutrition: 132: 345 1S-455S.
5. Contreras G, Camacho J, Ibarra L, López L, Escoto M, ET AL.(2013) Los hábitos de estudiantes universitarios. Revista UNAM , 14 (11), pp. 1607-1622. Disponible en: http://www.revista.unam.mx/vol.14/num11/art48/art48.pdf
6. Cruz Á. (2015). Riesgo de diabetes en uno de cada tres niños nacidos a partir de 2010: la industria de alimentos y bebidas obstaculiza la estrategia nacional de prevención y control, acusa. Periódico La Jornada Sección Política. 17 de abril del 2015. Disponible en: http://www.jornada.unam.mx/2015/04/17/sociedad/035n1soc
7. Delval, J. (2000). Aprender en la vida y en la escuela.1era ed. Editorial Morata, Madrid, España: pp. 15-34.
8. Díaz J. (2007). Estrés Alimentario y salud laboral vs. Estrés laboral y alimentación equilibrada. Med Segur Trab; 53 (209): p 93-99. Disponible en : http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v53n209/original11.pdf
9. Dietz W. (1995) "Does hunger cause obesity?". Rev. Med. Pedia. 95 (3), pp. 766-779.
10. Editorial. (2015). Acusa ASF fraude en Cruzada Nacional contra el hambre. Periódico La Jornada de Oriente Sección Política. 19 de febrero del 2015. Disponible en : http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2015/02/19/acusa-asf-fraude-en-cruzada-nacional-contra-el-hambre/

11. Enciso A. (2014). Comedores comunitarios de la Sedesol causan conflictos en pueblos de Guerrero: los operan soldados y marinos y eso trastoca la convivencia social. Periódico La Jornada Sección Política.
12. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT 2012). Resultados Nacionales. 1era, Edición, Impreso en México, D.R. Instituto Nacional de Salud Pública. Link: http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf
13. Enciso, A. (2013). Promueven programas consume de alimentos que ocasionan obesidad. Refresco y galletas, dieta en la Costa Chica y la Montaña de Guerrero, revela estudio. Periódico La Jornada. Sección Sociedad y Justicia. 10 de junio del 2013. Disponible en: http://www.jornada.unam.mx/2013/06/10/sociedad/039n1soc
14. Franco, S. (2012). Obesity Update 2012. Organization for the Economic Cooperation and development (OECD publishing); Disponible en: http://www.oecd.org/health/health- systems/obesityandtheeconomicsofpreventionfitnotfat.htm
15. González, R. (2011) Hace tiempo México dejó de ser pobre, afirma Cordero: es un país de renta media con un problema de pobreza y lo estamos resolviendo. La Jornada. Link: http://www.jornada.unam.mx/2011/06/01/politica/005n1pol.
16. Iturriaga Y. (2013). No sólo de pan… Periódico La Jornada. Sección Opinión. 22 de septiembre del 2013. Disponible en: http://www.jornada.unam.mx/archivo_opinion/autor/front/94/38417
17. Lagunas E., Luyuando J. (2013). Alimentos saludables: la percepción de los jóvenes adolescentes en Monterrey, Nuevo León. Estudios Sociales. Disponible en: http://www.ciad.mx/archivos/revista-eletronica/RES41/EliasAlvarado.pdf
18. Ledikwe J, Smiciklas H, Mitchell C, Jensen L, Friedmann M, Still D (2003). Nutritional risk assessment and obesity in rural older adults: a sex difference. Am J Clin Nutr; 77:551-558.
19. Lipovetsky G (2007).La felicidad paradójica. 2 ed. Editorial Anagrama, Barcelona, España.
20. Márquez F, Macedo G, Viramontes D, Fernández J, Salas J, Vizmanos B (2011). The prevalence of metabolic syndrome in Latin America: a systematic review. Public Health Nutr; (14):1702-13.
21. Maggard M, Maglione M, Livhits M, Ewing B, Ruelaz A, et al. (2013) Bariatric surgery for weight loss and glycemic control in nonmorbidly obese adults with diabetes: a systematic review. JAMA 21: (309); pp. 2250-2261.
22. Monteiro C. (2004). Socioeconomic status and obesity in adult's populations of developing countries: a review. Bulletin of the World Health Organization; 82 (12), pp. 940-946.
23. Moscovici S (1988). Notes towards a description of social representations. European Journal of Social Psychology; 18: pp. 211-250.
24. Moscovici, S (1994). Psicología Social Tomo 1 y 2. 3era ed. Editorial Paidós, España Madrid; pp. 37-49.
25. Muñoz, P. (2006). México, con trabajadores pobres y empresas ricas. Alcalde Justiniani, podría lanzarse campañas contra firmas, como Wal-Mart, que sobreexplotan a empleados. La Jornada, Link: http://www.jornada.unam.mx/2006/11/13/index.php?section=sociedad&article=046n1soc
26. Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998 (NOM) (1988). Para el manejo integral de la obesidad. Diario Oficial de la Federación. 7 de diciembre de 1998. Disponible en: http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/174ssa18.html
27. Olaiz G, Rivera J, Shamah T, Rojas R, Villalpando S, Hernández M, et al (2006). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spi/unidad2/ensanut2006.pdf
28. Organización Mundial de la Salud (OMS) (2012). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva no. 311[en línea]. Enero 2015. Disponible en http: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/
29. Ortiz C, Velasco C (2013). La obesidad: principal factor de riesgo para cáncer de endometrio. Rev Med Inst Mex Seguro Soc; 51 (3): 260-3.
30. Peláez M, Pratts O, Hennis AJ, Ham-Chande R, León E, Lebrão M,et al (2005). Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE); metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. Rev Panam Salud Pública; 17(5-6):307-322.
31. Remesar X, Rafecas I, Alemany M, Fernández J (2000). La obesidad ¿factor de riesgo para el cáncer? Nutrición y Obesidad; 3: 194-01.
32. Revilla, A, Luna del catillo J, Bailón E, Medina M. (2005). Validación del cuestionario MOS de apoyo social en atención primaria. Med Fam, 6(1), pp.10-18.
33. Rivera, J. (2000). La situación alimentaria en México. Revista de Salud Pública de México Número Especial; 3: pp. 34-49. Disponible en: http://www.respyn.uanl.mx/especiales/ammfen/01.html
34. Rodríguez, A., Camacho E, Consuelo M, Contreras G, Casas D. (2014) Representación social del apoyo familiar al diabético en usuarios de una unidad de medicina familiar en Chalco, Estado de México. Medwave 2014 Ago; 14 (7): e6011; Link: http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfoques/SaludFamiliar/6011
35. Román J. (2014). Alarmantes, las cifras sobre pobreza y alimentación en México: organizaciones. Periódico La Jornada Sección Opinión. 17 de octubre del 2014. Disponible en : http://www.jornada.unam.mx/2014/10/17/politica/025n1pol
36. Secretaría de Salud (SS) (2013). Dirección General de Epidemiología.Compendio de Anuarios de Morbilidad 19842006. [Consultado el 26 de junio de 2015]. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/dgae/infoepid/inicio_anuarios.html
37. SEGOB (Secretaria de Gobernación) (2010). Diario Oficial de la Federación: Acuerdo por el que se crea el Consejo nacional para la Prevención y Control de las Enfermedades Crónicas No Transmisibles. DOF 11 de febrero del 2010. Disponible en : http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5131456&fecha=11/02/2010
38. Stehbens E (1990). The epidemiological relationship of hypercholesterolemia, hypertension, diabetes mellitus and obesity to coronary heart disease and atherogenesis. J Clin Epidemiol; 43: 733-41.
39. Toledo, V. (2013). Los espectáculos del hambre. Periódico La Jornada Sección Política. 21 de abril del 2013. Disponible en : http://www.jornada.unam.mx/2013/04/21/politica/018a1pol

40. Timasheff N. (2006). La teoría sociológica. 21 reimp. Editorial Fondo de Cultura Económica. México, D.F. pp. 141-154.
41. UNICEF. (2014). Salud y nutrición. El doble reto de la malnutrición y la obesidad. Boletín Informativo 2014 Disponible en: http://www.unicef.org/mexico/spanish/17047.htm
42. Urquía, N. (2014). La seguridad alimentaria en México. Salud Pública de México, 56(1),pp.92-98.Disponible en: http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo_e4.php?id=002990
43. Villa, A.; M. Escobedo; M. Méndez (2004). Estimación y proyección de la prevalencia de obesidad en México a través de la mortalidad por enfermedades asociadas. Gac Méd Méx; 140: 21-26.

ARTÍCULO ORIGINAL

WAXAPA

Año 8 No.15
Julio-Diciembre

Representaciones de las enfermeras del estado de Chihuahua, México, que emergen durante el cuidado en el acto de morir

Guadalupe González De La O[1] Oscar W. Aguinaga Benites[2]

Resumen

En este artículo se analiza solo una categoría que emergió en el trabajo de tesis denominado Concepto, significado del acto de morir y consecuencias en el cuidado que expresan las enfermeras de Chihuahua, México. Se describe la imagen de enfermería que se construye en el ámbito hospitalario durante el cuidado a las personas en el último tránsito de la vida biológica; está cimentado en las expresiones de los participantes al relacionarse, tanto con los familiares de las personas de cuidado, como con sus pares profesionales; puede considerarse como una evaluación del desempeño profesional desde dos perspectivas: desde el ámbito común y desde el de sus colegas profesionistas.

Métodos

Es un estudio de diseño cualitativo utilizando teoría fundamentada, bajo la perspectiva de análisis de Corbin y Strauss. La fuente de datos fue obtenida mediante entrevistas a profundidad, previa firma de consentimiento informado. Los criterios de inclusión de los participantes fueron: profesionales de enfermería que en algún momento de su ejercicio profesional cuidaron a una persona al momento de morir y pertenecen a la Barra Colegio de Enfermeras de Chihuahua.

Resultados

La categoría denominada Representaciones, está constituida por dos dimensiones: representaciones sociales y representaciones profesionales. En el primer caso, las representaciones sociales son construidas por las expresiones que les dirigieron los familia--res a las enfermeras; mientras que las representacionesprofesionales fueron expresiones de los colegas en el ámbito laboral; en ambos casos, estas imágenes marcan un deber ser y actuar de las enfermeras, a través de la perspectiva de otros, y bajo estos preceptos la enfermera es evaluada por los demás y así mismo, ella guía su práctica.

Palabras Clave

Morir, cuidado, Imagen social, percepción de pares.

Abstract

This article discusses only one category that emerged in the thesis called Concept, meaning the act of dying and consequences in expressing care nurses Chihuahua, Mexico. The image about nursing in hospitals during caring for people in the last transit of biological life is described; is based in the expressions of the interacting from de patisipants who are the family and the people whos caring , and with their professional peers; it can be considered a performance evaluation from two perspectives: from the common area and from that of their professionals colleagues.

Methods

It is a qualitative study using Grounded Theory design, from the perspective of Strauss and Corbin analysis. The data source was obtained through in-depth interviews, after signing informed consent. Inclusion criteria for participants were nurses who at some point in their professional practice care of a person at death and belong to the Nursing Board of Chihuahua.

1. Estudiante del programa de Doctorado de Enfermeríaa de la Universidad Nacional de Colombia
guadalez@gmail.com
2. Profesor de la Universidad Nacional de Colombia

Results
The category called Representations, consists in two dimensions: social representations and professional performances. In the first case, social representations are constructed by the expressions puted to them by the familyto the nurses; while professional representations were expressions of colleagues in the workplace; in both cases, these images mark a duty being and acting of nurses, through the perspective of others, and under these precepts nurse is evaluated by others and also, she guides her practice.

Keywords:
Death, care, social image, perception of peers.

Introduccion

La enfermería, en su práctica cotidiana al servicio del ser humano, dirige su labor hacia el individuo, la familia y la comunidad, sano o enfermo en los diferentes escenarios en los que se desarrolla, para realizar cuidados encaminados a satisfacer las necesidades de las personas en las distintas etapas del ciclo vital.

El fenómeno de estudio es importante desde varios puntos de vista: respecto al significado social, se aborda la incidencia de la muerte, la perspectiva cultural y algunos aspectos de la reglamentación de la muerte hospitalaria. En cuanto al significado teórico, se plantea lo conocido y lo desconocido del acto de morir, el cuidado de enfermería e incluso la formación académica de los profesionales en el área. A nivel disciplinar de enfermería, se enmarca en el rol fundamental que juegan los profesionales en el cuidado de los pacientes al momento del deceso.

Uno de los sucesos, con los que frecuentemente se enfrenta enfermería en su práctica diaria, es el cuidado durante el proceso de muerte del paciente, que en muchos casos es considerada como un fracaso de la acción terapéutica y cuidadora, y por lo tanto rechazada, por su aspecto traumático, tanto para los profesionales como para los familiares del paciente. La inclusión de una persona en este proceso de intervención en el cuidado y los espectadores ante la cercanía de personas muriendo, está condicionada por aspectos sociales y culturales. La muerte se considera, en la mayoría de las sociedades un tabú, como también lo es para las instituciones y profesionales de la salud[1] (2013).

El cuidado es el quehacer central y específico de la enfermería, por lo tanto cada una de sus teorías menciona su concepto con algunas variantes, sin embargo, éste concepto debe ser dominado y entendido por cada enfermera o institución para el análisis y ejecución de acciones realizadas a las personas que se encuentran bajo su responsabilidad profesional.

Leonardo Boff, fundador de la Teología de la Liberación, citado por Maturana[2] (1997), da a conocer que el cuidado es esencial y que es un acompañamiento permanente en el ser humano. Bajo este punto de vista surge el cuidado con un enfoque social, en donde inician las correlaciones entre lo espiritual, lo material, lo social, lo humano y lo cultural.

Waldof[3] (1999), menciona que «cuidar», como concepto, está en proceso de ser inventado o construido y se transforma con el paso del tiempo. El cuidado profesional es asumir una respuesta deliberada que envuelve las áreas espirituales y afectivas.

Puede observarse a través de esta opinión, que al igual que las imágenes o representaciones se construyen en el día a día por medio de la interacción con las personas y el contexto, se cuida de distinta manera a cada persona de acuerdo a su condición, puede hacerse a través del uso de la tecnología y al grado de necesidad del cuidado del paciente. Así pues el cuidado profesional es ejercido por profesionistas con conocimientos y habilidades técnicas que auxilian a individuos, familias y comunidades en situaciones de salud, enfermedad y en el momento de morir.

La imagen de un grupo profesional o de una profesión representada por el mundo, es entendida con frecuencia, como una forma de medida significativa de valor social y económico.

En el siglo XVIII la mirada hacia el acto de morir, conmueve pero no en la muerte propia sino en la ajena. Marcel Duchamp expresó que siempre son los demás los que se mueren, refiriéndose a otras personas, pues se desea evitar y desdibujar el momento de la propia muerte con la de otros.

Urraca[4], refiere que las distintas disciplinas científicas se han preocupado por describir y analizar los aspectos de la conducta y las actitudes del hombre ante la muerte, asimismo, afirma que otro aspecto importante es la conjunción de las palabras «morir» y «muerte», ya que mientras que morir es el último acto humano, al mismo tiempo la muerte es considerada como un diagnóstico médico de terminación de funciones vitales biológicas. Charmaz[5] (2006), hace especial énfasis en la dimensión social de dicho fenómeno, por lo que no se debe limitar su revisión desde una sola disciplina.

Chocaro[6] (2010), sostiene que el significado de la muerte tiene que ver con el momento histórico de cada persona, con la aceptación propia y con la representación social de su ambiente. Por ello, la muerte, como hecho social, deriva su significado del contexto social, de la historia personal previa y de patrones socioculturales. También refiere que la muerte se considera lo más indeseable de la vida, produce miedo, y se conceptualiza dependiendo de la relación que se ha tenido con ella a lo largo de su existencia.

La representación social es parte del interaccionismo simbólico y por lo tanto del cognitivismo social, pues es parte del pensamiento ordinario; por lo tanto, intenta expresar una forma específica de pensamiento colectivo (social) que se genera en la vida cotidiana de las personas, al tiempo que otorga una importante función en la estructuración de la realidad social. Para Durkheim[7] la representación colectiva es “la forma en que el grupo piensa en relación con los objetos que lo afectan. De naturaleza diferente a las representaciones individuales, las considera hechos sociales de carácter simbólico, producto de la asociación de las mentes de los individuos”[8].

Diseño

Se eligió la teoría fundamentada porque es una perspectiva inductiva y sistemática que permite extraer de los datos, significados simbólicos dados a una experiencia o una vivencia, acerca de un proceso social9. La teoría que emerge está basada en observaciones y percepciones de la escena social.

La teoría fundamentada tiene como objetivo comprender la realidad a partir de la percepción o del «significado» que cierto contexto u objeto tiene para la persona, generando conocimientos, aumentando la comprensión y proporcionando una guía significativa para la acción, afirman Strauss y Corbin[10], ya que el área de interés es dentro de un proceso social de la perspectiva de interacción humana, según Lo-Biondo y Haber[11]. Se trata de una metodología de investigación cualitativa que extrae de las experiencias vividas por los actores sociales, aspectos significativos, posibilitando interconectar construcciones teóricas, potenciando la expansión del conocimiento en enfermería. Es necesario identificar y comprender el concepto de morir que tienen las enfermeras clínicas, pues contribuye a describir las explicaciones acerca del cuidado en esta situación específica de los pacientes, aunque el cuidado es universal, existen comportamientos específicos en cada ser humano, pues los pensamientos y significados son los que determinan la experiencia en el proceso.

Métodos

El estudio fue autorizado por el Comité de Ética de la Universidad Nacional de Colombia, y el Comité de Investigación de La Barra Colegio de Enfermeras de Chihuahua.

El personal profesional de enfermería seleccionado, debía haber tenido bajo su cuidado el transcurso de morir de un paciente, además de estar asociadas a la Barra Colegio de Enfermeras de Chihuahua, México y aceptar participar en el estudio.

El primer contacto fue telefónico, se dio breve explicación del interés del estudio y se acordó el punto de

reunión. Se tomaron en cuenta a los profesionales de enfermería de varias localidades del estado: Ciudad Parral, Ciudad Juárez, Ciudad Casas Grandes y Ciudad Chihuahua capital; todos son profesionales adscritos al colegio de Enfermeras.

El punto de reunión fue elegido por los participantes, firmaron el consentimiento del informe y se llevó a cabo la entrevista, mediante una grabación previamente autorizada. La grabación tiene como característica principal no ser dirigida, aunque si cuenta con un mínimo de estructura, una pregunta sensibilizadora y una teórica; se escuchó activamente y se preguntaron palabras que el entrevistado mencionaba y que encerraban determinados significados particulares. Se realizaron notas de observaciones (memos). Posterior a la grabación, se dispuso de 36 horas para la transcripción de la entrevista a profundidad.

Inmediatamente después se inició con el proceso de análisis en la etapa de codificación abierta, la recopilación de datos y su análisis son simultáneos, con el objetivo de poder identificar vacíos en los datos que requieran mayor indagación y que permitan, a través del muestreo teórico y la saturación teórica, explorar las categorías emergentes.

La codificación abierta consistió en dividir y codificar los datos en conceptos y categorías. Durante esta etapa de análisis, se codificaron los distintos incidentes en categorías. Posteriormente, se realizó la codificación axial que consiste en comparar los nuevos datos con las categorías resultantes de anteriores comparaciones, o bien descubrir nuevas categorías. Cuando las relaciones creadas resultaron insuficientes, se continuó con el muestreo teórico buscando nuevos casos que aportaran más información.

A continuación, la codificación selectiva, consistió en integrar las categorías para reducir el número de conceptos y delimitar así la teoría. Por lo tanto, la codificación selectiva fue la guía para la selección de la categoría central, es decir aquella categoría que por su centralidad explica y da sentido a todos los datos y sus relaciones, y por lo tanto explica el patrón de comportamiento social como objeto de estudio.

Resultados

Acorde a Corbin y Straus, se menciona que cada una de las categorías puede ser un fenómeno de estudio en forma individual.

Las imágenes mentales son conceptos, por medio de las cuales se combinan las experiencias que emergen de la interacción con el entorno desde el punto de vista de los otros. Pueden ser desde el punto de vista profesional o desde el social.

Hay que recordar que éste es solo el reporte de una categoría emanada del trabajo de tesis antes mencionado, en dicho estudio emergieron catorce categorías.

Categoría representaciones

Cuando las personas hacen referencia a los objetos o sujetos sociales, los clasifican, los explican y, además los evalúan, esto sucede porque tienen una representación social de sujetos u objetos.

Por medio del sentido común se da forma a los elementos con que se interactúa regularmente, es una forma de razonar y actuar acorde a Reid (1998)[12]. El conocimiento del sentido común es un juicio social que contiene propiedades cognitivas, afectivas y simbólicas que prescriben las conductas de las personas en su vida cotidiana, esto abarca la organización y comunicación que poseen tanto en sus relaciones interindividuales como entre los grupos sociales en que se desentrañan. Por lo tanto, las representaciones se consolidan como sistemas de códigos, valores, clasificaciones, principios interpretativos y orientadores de las prácticas que definen la llamada conciencia colectiva, la cual se guía con normatividad, crea límites y posibilidades de la forma en que hay que actuar en determinados espacios y personajes de su zona de vida.

Dimensión: representación profesional

Corresponde a la valoración del desempeño entre los profesionales participantes y sus colegas de trabajo. Además hace alusión a los roles estereotipados con respecto a las conductas esperadas de un hombre o de una mujer profesionales de enfermería.

La práctica de enfermería en la cual se llevan a cabo algunas técnicas que pudieran salir de protocolos o rutinas y que parte de un cuidado creativo, humanizado e individualizado, en ocasiones, genera comentarios de los propios colegas para salir de los estándares de cuidado realizado, pues forma parte de una cultura organizacional que incluye determinada identidad gremial: "[…] y se han reído de mí, se han reído de mi porque dicen que 'ahí va el que les da masaje a los pacientes'; sí, me han tocado compañeros que lo hacen '¡Ay! queremos que nos des un masaje como les das a los pacientes' y a veces siente uno coraje". (E: 11, 56:56).

Seguir determinados patrones de trabajo, es parte de la Imagen integrada, que forma parte de la identidad institucional y al salir de los esquemas de trabajo, provoca comentarios molestos.

"[…] A lo mejor muchos dicen:
—No pues es que ya te volviste muy fría, ya se te han muerto muchos pacientes, ¿cuántos llevas?
—Se me han muerto tres, dos, en la semana
y lo que dicen:
—No pues este… pues ya te llevaste el… (¿cómo le dicen aquí?) el zopilote de la semana". (E: 4, 36:36).

La enfermera es calificada por sus propios pares, quizá como ineficiente, aunque le designan un premio: «el zopilote», acompañada de la aparente frialdad; es una representación profesional que construyen sus compañeros con respecto a su desempeño profesional.

Dimensión: representación social

Es la imagen que proyecta la enfermera ante los involucrados en la recepción del cuidado –paciente, familia y enfermera–, en ocasiones, esta representación no satisface las expectativas de alguno de los involucrados, pues es una construcción que tiene un peso importante respecto a la satisfacción social del cuidado.

Las imágenes preconcebidas acerca de la identidad de la enfermera en el ámbito social, son objetos importantes para los pacientes y familiares, pues a través de los objetos que portan las enfermeras, es generalmente evaluada su profesionalidad: "[…] así como el uniforme, que si bien es cierto, no es una característica muy importante en enfermería, pero sí me parece que tiene que ser pulcro lo que yo estoy vistiendo en ese momento, para que la persona que estoy cuidando esté a gusto conmigo". (E: 1, 49:49).

Las expresiones y actitudes del personal de enfermería, son interpretadas por los sujetos involucrados durante el cuidado y esperan ver el perfil que se han imaginado, el cual debe satisfacer sus necesidades durante la atención que están recibiendo, sin embargo, esto en ocasiones no se da: "[…] porque por más duras que seamos, por la fama que tenemos, o que

somos muy bonitas o que somos muy feas, o el común denominador de enfermería es que somos muy amargadas por el constante trabajo que tenemos con el dolor o la muerte, que la experimentamos o trabajamos muy de cerca con ellos, es muy fácil que se nos cataloguen como amargadas". (E: 3, 35:35).

El ideal de la enfermera ante la sociedad es de una persona abnegada, servicial, dulce; todos los atributos de género femenino; por lo que si el lenguaje no verbal de la enfermera denota algún estado de ánimo contrario a lo esperado, pasará por no ser una buena enfermera, cuyo estereotipo es de «amargada».

La enfermería, como cualquier profesión, es evaluada por el aspecto personal dentro de su cultura y por las necesidades sociales que satisfaga en su ámbito de práctica profesional; ambos factores se conjugan y se hacen más visibles en situaciones tan importantes como es el momento de morir de una persona y de cómo lo sobrellevan sus acompañantes: pues si ambos aspectos cumplen el deber ser, se genera confianza en su desempeño.

Discusión

Considerando como base que "la enfermería como profesión es un servicio encaminado a satisfacer las necesidades de salud de las personas sanas o enfermas, individual o colectivamente" (Enfermería, 1989)[13] el revisar hasta qué punto la población perci-

be el quehacer de enfermería, puede ser oportuno y hasta necesario, ya que si desconocen lo que hacen las enfermeras, fácilmente desacreditarán su imagen.

Es irrebatible que la sociedad construye la imagen de la enfermera de acuerdo a cómo ve satisfechas las necesidades por las que demanda su servicio, además según argumenta Kalisch[14], pueden existir consecuencias como que la población recurra a determinadas instituciones de salud y se refleje a futuro en las personas que deseen estudiar esta profesión,

también menciona que el alcance de las consecuencias llega hasta la toma decisiones de aspectos políticos y financieros en cuanto a los servicios de salud.

Por lo tanto como se perciba a la enfermera en la sociedad influye en los espacios de construcción de políticas públicas en los servicios de salud, como señala Domínguez Alcón[15].

El concepto de representación social se refiere a una forma de conocimiento en virtud del cual no sólo se interpreta la realidad, sino que también se juzga (personas, objetos, conductas y situaciones), se estructuran pautas de comportamientos ante situaciones específicas, se explican y sostienen actos y posiciones.

Durkheim[16] desde 1898, refiere que “el conjunto de representaciones colectivas conforman el sistema cultural, la estructura simbólica, la cohesión social de una colectividad; son elementos que circulan y dan sentido a un grupo instituido de significados. En torno a la estructura simbólica, la sociedad organiza su producción de sentido, su identidad, su nomos individual (particularidad del ser), su nomos social (el ser social), su nosotros”, su teoría de la sociedad, gira en relación a los conceptos de conciencia colectiva y representaciones colectivas.

Sin embargo, hace diferencia entre las representaciones individuales y colectivas. Para él, las imágenes y las representaciones individuales son variables y perecederas, los conceptos y las representaciones colectivas son impersonales y estables, y corresponden a ideas tales como mitos, aspectos de religión, arte,

por citar algunos[14]. En el caso de enfermería, las representaciones sociales surgen en la interacción entre las personas de cuidado, las familias y enfermería, las cuales son determinadas por la calidad de cuidados. Pues las personas construyen el significado y valor de los fenómenos sociales y lo que experimentan en su vivencia personal de cada situación.

Acorde a Moscovici[17], las representaciones sociales son construidas en la interacción comunicativa de las personas, la cual no se refiere únicamente a la forma verbal, sino también en el hacer, de tal manera que, pasan a ser huellas cognitivas (intelectuales) y emotivas. En el siglo XIX, surge la enfermedad física como una situación ajena a otros elementos de la persona, como la mente y el espíritu; también de considera

ajena al contexto, la sociedad y la particularidad de su cultura, por lo que la salud se observa como ausencia de enfermedad solamente.

Esto consecuentemente trae acciones de cuidado dirigidas en forma médica y la enfermería concentraba su práctica igualmente a curar, así como a la organización por tareas. Por lo que el gremio de enfermería comenzó a representarse socialmente como complemento, sustituto del médico. Por lo tanto, de ese modo, enfermería ha colaborado en la construcción de su representación social en diferentes dimensiones, pudiendo categorizarlas en la endógena, refiriéndose a la comparación de pares, y la exógena, a la imagen y expectativas que esperan los usuarios de los servicios de enfermería.

Desde otra perspectiva, para el filósofo Hegel, la opinión pública donde se traduce la representación social está destinada a ser el instrumento mediante el cual la sociedad manifestaba su respaldo o su desprecio por las acciones y decisiones que ejercen los profesionales de salud durante el cuidado. Para Rousseau, ésta debía ser entendida como expresión de la voluntad general con respecto a los acontecimientos.

Por lo anterior es necesario considerar las expresiones de las personas espectadoras del cuidado, en este caso de personas que se encuentran acompa-

ñando a quienes se encuentran próximas a morir, pues de éstas, se construye la representación/imagen de enfermería y su quehacer durante su intervención con las personas de cuidado.

En la esfera profesional, esta disciplina cuenta con su cuerpo de conocimientos específicos, estructurados para definir su quehacer en cualquier situación de intervención, donde involucra la formación de la enfermera y las necesidades institucionales de los servicios hospitalarios y el proceso de mediación, por otro lado, los aspectos personales de cada enfermera, como es lo psicológico y la religión; si se toma en cuenta que son varios los factores que sostienen entre si las representaciones profesionales asignadas al rol de enfermera.

Es frecuente representar a la enfermera como única responsable del cuidado de las personas hospitalizadas, en ocasiones considerarse como «abandono» y a las organizaciones receptoras como «depósitos», «antesala de la muerte». Cuando se consideran las representaciones, pueden revelar incomodidad o insatisfacción que produce el sentirse juzgados.

En el camino de investigación el espacio cultural e institucional que se comparten las personas bajo la perspectiva de Leininger en su Teoría transcultural del cuidado, sitúa a la enfermería y sus prácticas en este espacio, ya que debe tenerse en cuenta valores y creencias culturales de los individuos y grupos, admitir que las personas expresen sus conocimientos y prácticas como base para las acciones y decisiones profesionales válidas. (Torralba i Roselló, F. 1998)[19].

Predomina el sentir del público sobre el cuidado y el foco de la disciplina de enfermería como la salvadora, demanda cuidado familiar con expresiones no directas. Asimismo, es una profesión poco visible ya que la sociedad todavía no la reconoce plenamente con un ejercicio profesional propio, sino como una profesión inferior a la medicina. La enfermería es una profesión de servicio, con un gran impacto social cuya misión fundamental es la atención a los seres humanos en sus experiencias de salud, enfermedad y muerte.

Está apoyada en principios y conocimientos científicos que le permiten ofrecer una atención de calidad y desarrollarse mejor como profesión; requiere de una serie de competencias cognitivas y técnicas, de un gran compromiso social y ética en el desempeño de sus actividades. Sin embargo aún carga con el estigma del cuidado doméstico, lo que le minimiza su imagen social.

Cada fenómeno de morir es interpretado en forma diferente, desde las personas que conviven cercanamente al individuo que muere, lugar y forma de morir, aunado al contexto social. Por lo que en estas situaciones, la imagen de la enfermería en ocasiones será favorecida y agradecerán su cuidado y en otras será acusada y recriminada según el contexto donde se desempeñe.

El estudio de la imagen profesional de enfermería, se considera oportuno a razón de su contribución al entendimiento del quehacer de enfermería en estos momentos de la vida de la persona de cuidado, ya que para enfermería también es un momento difícil, donde la remembranza de los hechos la lleva a otras dimensiones de análisis de su práctica, apareciendo como un proceso escabroso en la construcción de cómo se evidencia el desempeño.

Por otra parte, el «tatuaje» que deja la experiencia a la enfermera, la conduce a modificar sus prácticas de cuidado y formas de reacción para la protección a su persona desde el punto de vista emocional. El ejercicio comparativo entre pares, también pone entre dicho las acciones de la enfermera, y es causa de juicios dentro del mismo gremio en la cultura organizacional de la institución donde se encuentre laborando.

Finalmente, recordemos que las representaciones son constructos sociales o individuales, pero éstas son inestables y cambiantes debido a situaciones multifactoriales, por lo que no se puede generalizar las características, pero sin embargo, si se podrá evaluar acorde a la descripción en cada lugar en forma focal. Las representaciones sociales ofrecen un marco explicativo acerca de los comportamientos de las personas entrevistadas que no se encierra a las circunstancias particulares de la interacción, sino que

trasciende al marco cultural y a estructuras sociales más amplias.

Referencias

1. GUEDES FONTOURA, E.: D. D., Vivencia de las enfermeras ante los cuidados en el proceso de muerte, Index de Enfermería, vol. 22, no.1-2, 2013.
2. MATURANA, H.: La realidad: ¿objetiva o construida?. Fundamentos biológicos de la realidad, Universidad Iberoamericana, México, Anthropos Editorial, 1997.
3. WALDOF, VR: Cuidado humano, 2ª edición. Porto Alegre (RS), Sagra Luzzato, 1999.
4. URRACA MARTÍNEZ, S.: Actitudes ante la muerte (preocupación, ansiedad, temor) y religiosida, Universidad Complutense, facultad de psicología, Madrid, 1981.
5. CHARMAZ, K.: Constructing Grounded Theory. Londres, Sage Publications, pp 114, 2006.
6. CHOCARO, G.: Representación social de la muerte entre los profesionales sanitarios; una aproximación psicosociológica desde el análisis del discurso, (Tesis doctoral), Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Psicología social, 2010.
7. DURKHEIM. E. (1898): Representaciones sociales, los imaginarios sociales y urbanos: Ventanas conceptuales et de Morales. Citado por Velazquez, M., Universidad Autónoma Metropolitana <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/14/imaginarios-sociales-urbanos.html>, 2013.
8. PERERA PÉREZ, Maricela: Representations indivicuelles et représentations viollectives. Obtenido de Biblioteca Dasco Educar, <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/cuba/cips/caudales05/Caudales/ARTICULOS/ArticulosPDF/02P075.pdf>, (s.f.).
9. STERN, P.: Erosionar la teoría fundamentada. Citado en: MORSE, J. Ed. Critical issues in qualitative inquirí . Newb ury Park. CA.: Sage. pp 212-2239, 2002. Traducción al español. Universidad de Antioquia. (1994). Republished in B:G: Glaser (Ed) Ground theory 1984-1994, vol 1, pp 53-64.
10. STRAUSS, A. y CORBIN, J: Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada, Medellín Colombia, Editorial Universidad de Antioquia, 2002.
11. LO-BIONDO, G. y HABER, J.: Nursing Research: Methods and Critical appraisal for Evidence_Based Practice., 6a. edición, St. Louis Missouri, Editorial Mosby Printed, 2006.
12. REID, T.: La filosofía del sentido común. Breve antología de textos de Thomas Reid. Version castellana e introduccion de Jose Hernández Prado, UAM-Azcapotzalco, México. Colección Ensayos, numero 5, 1998.
13. Enfermería, C. G.: Consejo G de Colegios de Diplomados en Enfermería, 1989. Obtenido de <http://www.seeiuc.com/profesio/codigo.htm#Preambulo>
14. KALISCH B, BEGENY S, y NEUMANN S.: The image of the nurse on the Internet. Nurs Outlook 55, pp 182-188, 2007.
15. DOMINGUES ALCON, C.: Imagen de la enfermera en la sociedad. Revista Rol de Enfermería , pp 66-72, 1985 - 83.
16. DURKHEIM, E.: Representations individuelles et répresentations collectives. Revue de Méthaphysique et Morale, 6, pp 273-302, 1898.
17. MOSCOVICI, S.: On social representations. In J.P. Forgas, Editorial Social Cognition perspectives on everyday knowledge. Londres, Academic Press, pp 181-209, 1979.
18. DE LOS REYES, B.: El diálogo como estrategia de programas institucionales en geriátricos. Ponencia presentada en el Primer Congreso Nacional de Trabajo Social, Universidad Nacional del Centro, Tandil, abril de 2003.
19. TORRALBA I ROSELLÓ, F.: "Antropología del cuidar". Ed. Fundación MAPFRE. España, pp 47, 1998.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

WAXAPA

Año 8 No.15
Julio-Diciembre

Tromboembolia pulmonar ¿diagnóstico difícil? Reporte de un caso y revisión de la literatura

Dr. Eliseo Añorve García[1]

Resumen

El Embolismo Pulmonar (EP) es una causa ipotante de hospitalización, morbilidad y mortalidad, es la tercera enfermedad cardiovascular más frecuente, con una incidencia anual global de 100-200/100.000 habitantes[1,2]. Es la presentación clínica más grave de la Troboeblia venosa (TEV), puede ser mortal en la fase aguda o coducir a enfermedad crónica y discapacidad[3,4], pero también es prevenible. La epidemiologia del EP es difícil de determinar, ya que puede permanecer asintomática o ser un hallazgo casual[2]; en ocasiones la primera manifestación del EP es la muerte subita[5,6]. Según se estima con base en un modelo epidemiológico hasta en un 34% se presentó con muerte súbita y un 59% fue resultado de EP que permaneció sin diagnosticarse durante la vida; solo un 7% de los pacientes que murieron fueron correctamente diagnosticados de EP antes de la muerte. Presentamos el caso clínico de una paciente con enfermedad pulmonar previa por tabaquismo intenso en su juventud, que debilitó la sospecha clínica de EP, con signos y síntomas floridos de tromboembolia pulmonar, agudización de la disnea, taquicardia, con dolor torácico no anginoso, agregándose finalmente síncope, motivo de hospitalización y protocolo diagnóstico, la Tomografía Axial Computada de cráneo descartó accidente vascular cerebral (hemorrágico vs isquémico), con biomarcadores de disfunción miocárdica normales, Dímero D elevado, dilatación de cavidades derechas e hipertensión pulmonar moderada por ecocardiografía, alta probabilidad de EP en la gammagrafía de ventilación-perfusión, Tomografía de Tórax que documentó trombo en el tronco de la arteria pulmonar derecha, concluyéndose EP dos meses después de iniciado los síntomas, el caso se presentó a tercer nivel de atención y se llevó a embolectomía percutánea exitosa, sin complicaciones, concluyendo que el diagnóstico de EP no es fácil, sobre todo si no consideramos la probabilidad diagnóstica y que en el EP el sincope es una manifestación poco frecuente pero que se presenta incluso en ausencia de inestabilidad hemodinámica, por lo que revisaremos los mecanismos fisiopatológicos y el protocolo diagnóstico para EP agudo.

Abstract

Pulmonary Embolism (PE) is a major cause of hospitalization, morbidity and mortality. It is the third most frequent cardiovascular disease, with a global annual incidence of 100-200 / 100.000 habitants[1,2]. It is the most serious clinical presentation of venous thromboembolism (VTE), it can be fatal in the acute phase or lead to chronic disease and disability[3,4], but it is also preventable. Epidemiology of PE is difficult to determine, as it may remain asymptomatic or be a chance finding [2]; Sometimes the first manifestation of PE is sudden death[5,6]. Based on an epidemiological model, up to 34% presented with sudden death and 59% was a result of PE that remained undiagnosed during life; Only 7% of patients who died were correctly diagnosed for PE prior to death. We report the clinical case of a patient with previous lung disease due to intense smoking in her youth, which weakened the clinical suspicion of PE, with florid signs and symptoms of pulmonary thromboembolism, exacerbation of dyspnea, tachycardia, and non-angina chest pain. Syncope, hospitalization and diagnostic protocol, Computed Axial Tomography of the skull ruled out cerebral hemorrhagic (ischemic) stroke, with normal biomarkers of myocardial dysfunction, elevated D-dimer, dilated right cavities and moderate pulmonary hypertension by echocardiography, high probability of PE in the ventilation - perfusion scan, Thorax Tomography, which documented thrombus in the trunk of the right pulmonary artery. EP concluded two months after the onset of symptoms, the case was presented at the third level of attention and led to successful per

1. Profesor de la Unidad Académica de Medicina de la Universidad Autónoma de Nayarit

cutaneous embolectomy , Without complications, concluding that the diagnosis of PE is not easy, especially if we do not consider the diagnostic probability and that in the EP the syncope is a rare manifestation but that it presents even in the absence of hemodynamic instability, so we will review the Pathophysiological mechanisms and the diagnostic protocol for acute PE.

Caso clínico

Mujer de 66 años de edad, antecedente de Diabetes mellitus de 1 año de evolución en control con Metformina 850 mg cada 12 horas, Dislipidemia con 10 años de diagnóstico en tratamiento con Atorvastatina 20 mg cada 24 horas, Hipertensión arterial sistémica de 2 años de evolución en control con Telmisartan 40 mg cada 24 horas, Tabaquismo positivo 1 cajetilla al día suspendido hace 17 años, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica patrón mixto, predominio de bronquitis asmatiforme tratamiento crónico con broncodilatadores. Inicia hace aproximadamente un mes con deterioro de clase funcional de CFII a CF III, además de dolor torácico de 20 minutos de duración, intensidad 4/10, sin irradiaciones, sin acompañarse de neurovegetativos, con disnea de pequeños esfuerzos, caminar menos de 5 metros, sibilancias generalizadas de predominio nocturno, sin fiebre, sin expectoración, motivo de ingreso al servicio de urgencias. A la exploración física, se encuentra paciente con disnea, saturando 94%, T/A 140/80 mm Hg, frecuencia respiratoria de 24 por minuto, taquicardia, frecuencia cardiaca de 110 por minuto, sin ingurgitación yugular, campos pulmonares con sibilancias generalizadas, no integro síndrome pulmonar, no congestiva, área cardiaca con ruidos de baja intensidad, no se detectan soplos, no tercer o cuarto ruido, ápex de localización normal, sin frote pericárdico, abdomen y extremidades sin compromiso, sin hepato-esplenomegalia, no edema de miembros inferiores. Su cuadro clínico cedió con el reposo y nebulización con bromuro de Ipratropio y salbutamol, una sola dosis, egresándose del servicio de urgencias por mejoría. Electrocardiograma inicial con taquicardia sinusal, S1Q3, bloqueo incompleto de rama derecha del Haz His (BIRDHH).

Valorada nuevamente en el servicio de urgencias por persistir sintomatología a las tres semanas de evolución de agudización de sus síntomas, caracterizados

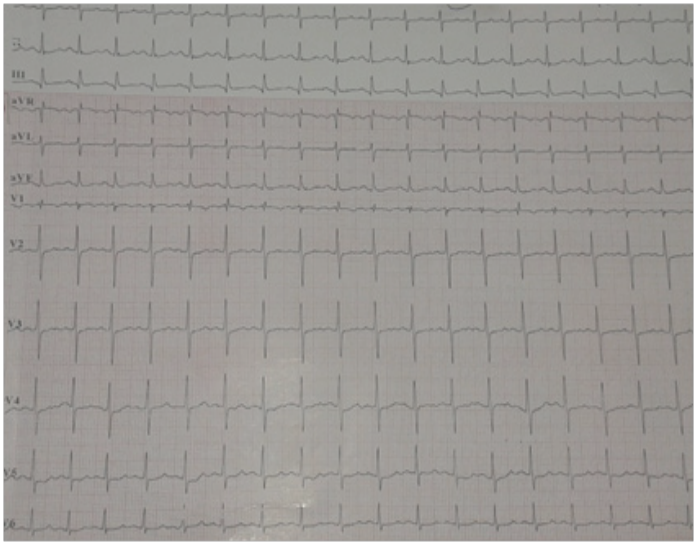


Figura 1. Electrocardiograma inicial con taquicardia sinusal, S1Q3, BIRDHH.

por disnea al realizar sus actividades cotidianas, clase funcional III, en ocasiones disnea de reposo, sibilancias generalizadas, T/A 130/80 mm Hg, sin retención de líquidos, no integro síndrome pulmonar, frecuencia respiratoria de 20x´, frecuencia cardiaca de 89x´, área cardiaca sin compromiso, se decide hospitalización para protocolo de estudio. Su electrocardiograma de control a las 3 semanas con ritmo sinusal, con frecuencia cardiaca de 95 por minuto, T negativas asimétricas V1-V4 que previamente no presentaba (sobrecarga sistólica del ventrículo derecho), latido ectópico ventricular.

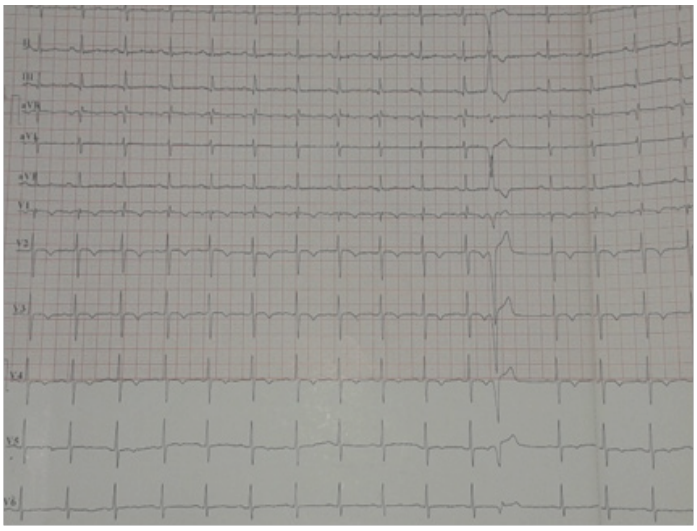


Figura 2. Electrocardiograma en ritmo sinusal, frecuencia 95 x´, T negativas asimétricas V1-V4 (sobrecarga sistólica del ventrículo derecho), latido ectópico ventricular.

Se realizó gasometría venosa por saturación 23%, con PH 7.38 normal, PvO2 17, PvCO2 54, HCO3 31, se reportó troponina I de 0.1, negativa, dímero D: 0.7. Revalorada en el siguiente turno y egresada por mejoría. Reingresa 3 días posteriores por caída de su propia altura, perdida del estado de alerta con recuperación al integrum, relajación de esfínteres (síncope). Valorada por el servicio de Neurología para descartar accidente vascular cerebral, se realizó TAC de cráneo reportándose sin lesiones, sin hemorragia, sin zonas de isquemia, sin datos de hidrocefalia.

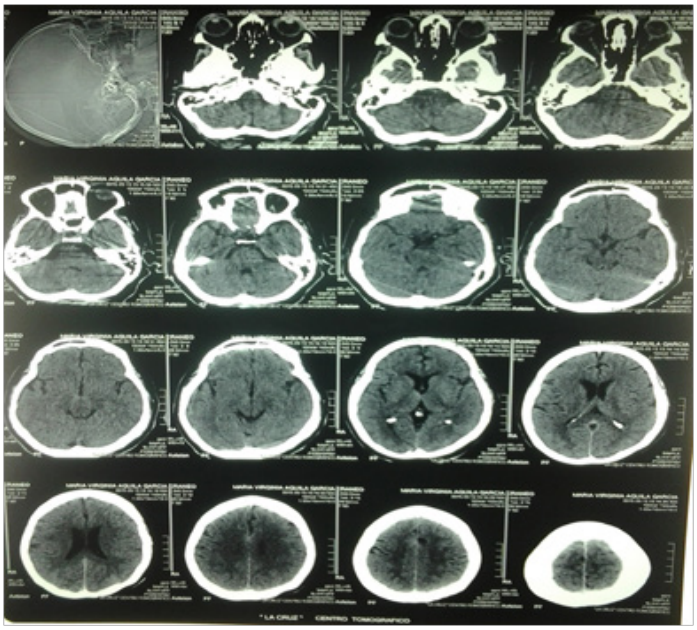


Figura 3. TAC de cráneo normal, sin evidencia de lesiones.

Se realizó Doppler carotideo reportó tronco braquiocefálico de morfología y calibre normal, carótida común con forma calibre y trayecto normal. Complejo intima-media normal, a nivel del bulbo y la carótida interna y externa de forma, calibre y trayecto normal. Adecuada saturación del color con flujos anterógrados conservados, sistema vertebral normal. Conclusión: sistema carotideo normal. Su radiografía de tórax con patrón enfisematoso, sin derrame pleural, no zonas de atelectasia, sin infiltrados pulmonares, aplanamiento de hemidiafragmas (Patrón de enfisema), sin cardiomegalia.

Gasometría arterial con PH 7.32, PaCO2 34, PaO 56, HCO3 17, SAT 86 %. Hipoxemia. Enzimas cardiacas normales CPK MB 8.Gammagrama perfusorio ventila-

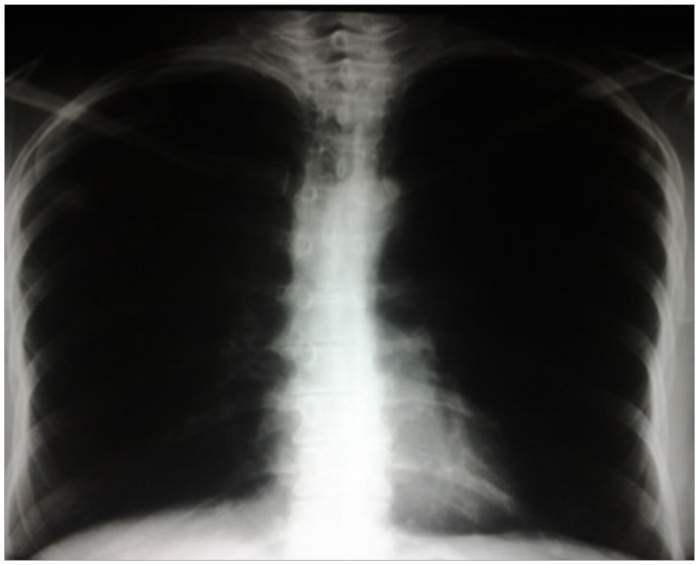


Figura 4. Radiografía de Tórax con hiperinsuflación, Oligohemia

-torio: Pulmonar ventilatorio: atrapamiento fisiológico normal del radio aerosol por mucosa nasofaringe y cavidad gástrica, alta probabilidad para tromboembolia pulmonar. Se solicita valoración al servicio de Cardiología encontrándose hemodinámicamente compensada, T/A 130/70 mm Hg, FC 90x´, sin ingurgitación yugular, disnea de reposo, hipoxemia en gasometría arterial, Dímero D elevado, se realiza Ecocardiograma con ventrículo izquierdo diámetro tele diastólico normal, sin trombos en su interior, movilidad global y segmentaria normal, fracción de expulsión de 65 %, ventrículo derecho dilatado no trombos en su interior, no movimiento septal paradójico, insuficiencia tricúspidea moderada, presión sistólica de arteria pulmonar 50 mm Hg.

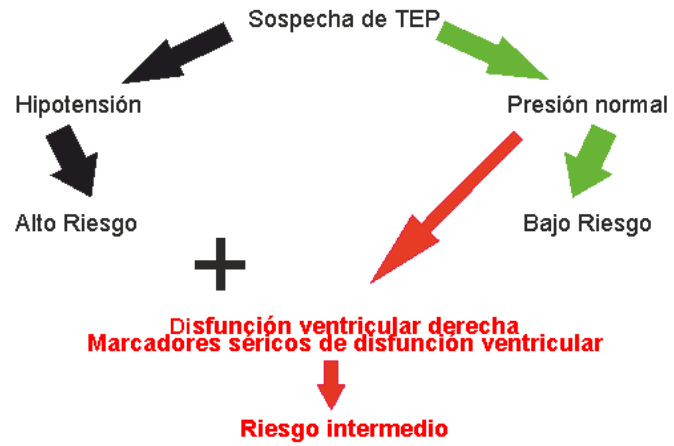


Figura 5. Abordaje clìnico de la tromboembólia pulmorar

Se concluye tromboembolia pulmonar de riesgo intermedio (alteraciones ecocardiográficas), se solicita TAC helicoidal documentándose trombo en tronco de arteria pulmonar derecha.

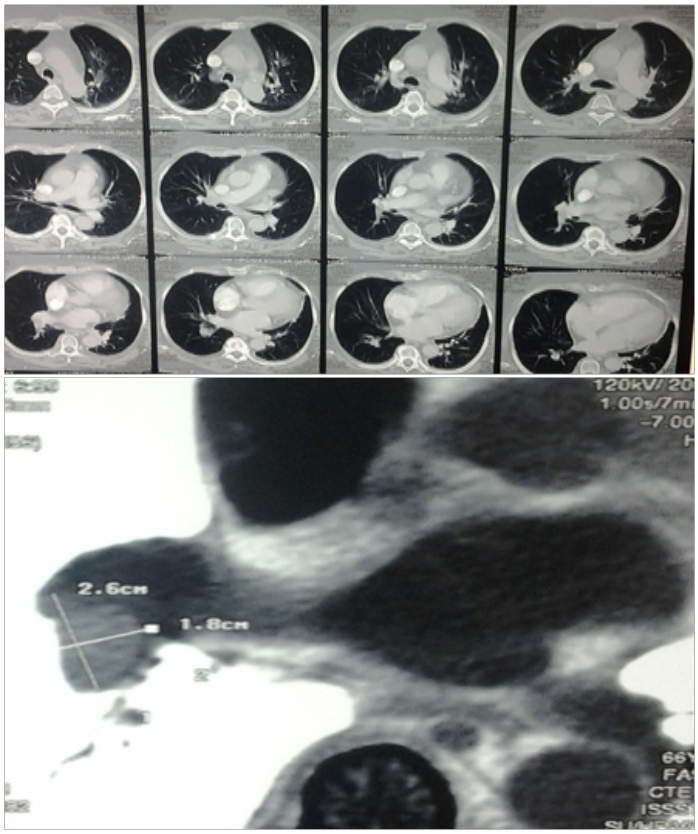


Figura 6. Trombo 2.6 cm x 1.8 cm tronco de arteria pulmonar derecha.

Por el antecedente de posible isquemia cerebral transitoria y por el tiempo de evolución (3 semanas), donde el beneficio de la trombolisis ya era menor y el riesgo de complicaciones mayores, se envió a tercer nivel para realizar embolectomía percutánea, realizándose sin complicaciones.

Revisión

El Embolismo Pulmonar (EP) es la tercera enfermedad cardiovascular más frecuente, con una incidencia anual global de 100-200/100.000 habitantes[1,2]. Es una causa importante de hospitalización, morbilidad y mortalidad. Es la presentación clínica más grave de la Tromboembolia venosa (TEV), puede ser mortal en la fase aguda o conducir a enfermedad crónica y discapa-cidad 3-4, pero también es prevenible. La epidemiologia del EP es difícil de determinar, ya que puede permanecer asintomática o ser un hallazgo casual[2]; en ocasiones la primera manifestación es la muerte subita[5,6].

Según se estima con base en un modelo epidemiológico hasta un 34% se presentó con muerte súbita y un 59% fue resultado de un EP que permaneció sin diagnosticar durante la vida; solo un 7% de los pacientes que murieron fueron correctamente diagnosticados de EP antes de la muerte. El EP agudo interfiere con la circulación como con el intercambio de gases, las consecuencias por lo tanto son pulmonares y sobre todo hemodinámicas.

La insuficiencia respiratoria es consecuencia de las alteraciones hemodinámicas[7]. Un bajo gasto cardiaco da lugar a desaturación de la sangre. Zonas de flujo reducido en vasos obstruidos, con zonas de flujo excesivo en el lecho capilar alimentadas por vasos no obstruidos, dan lugar al desajuste entre ventilación/ perfusión, que contribuye a la hipoxemia.

En un tercio de los pacientes, puede detectarse un shunt de derecha a izquierda a través de un foramen oval permeable por ecocardiografía: originado por un gradiente de presión invertido entre las aurículas derecha e izquierda que puede generar hipoxemia grave y riesgo de embolización paradójica y accidente cerebrovascular8.

En ocasiones émbolos distales de pequeño tamaño crean áreas de hemorragia alveolar que dan hemoptisis, pleuritis y derrame pleural, esta presentación clínica se conoce como infarto pulmonar. Si se ocluye más del 30-50% del área del lecho arterial pulmonar aumenta la presión arterial pulmonar[9]. La vasoconstricción inducida, mediada por liberación de tromboxano A2 y serotonina, contribuye al aumento en la resistencia vascular pulmonar inicial[10,11,12].

La obstrucción anatómica y la vasoconstricción conducen al aumento de las resistencias vasculares pulmonares (RVP) y a una reducción proporcional en la distensibilidad de las arterias[13]. La insuficiencia del

ventrículo derecho (VD) debida a sobrecarga de presión es la causa primaria de la muerte. El aumento agudo de la RVP trae como consecuencia dilatación del VD, que altera sus propiedades contráctiles a través del mecanismo de Frank-Starling. El aumento de presión y volumen del VD da lugar a aumento en la tensión de la pared y elongación de los mocitos. El tiempo de contracción se prolonga, hacia la diástole temprana en el ventrículo izquierdo (VI) y da lugar a una desviación a la izquierda del septum interventricular[14]. La desincronización de los ventrículos puede exacerbarse por la aparición de bloqueo de la rama derecha del haz. Como resultado, el llenado del VI se encuentra impedido en la diástole temprana y puede dar lugar a una reducción del gasto cardiaco contribuyendo a la hipotensión sistémica e inestabilidad hemodinamica[15].

La activación neurohumoral da lugar a estimulación inotrópica y cronotrópica que junto con la vasoconstricción sistémica, aumentan la presión arterial pulmonar, mejorando el flujo por el lecho vascular obstruido, estabilizando temporalmente la presión sanguínea sistémica (PS)[16]. La adaptación inmediata a los cambios hemodinámicos es pobre, un VD de pared delgada no pre condicionado, no es capaz de tolerar una presión arterial pulmonar media > 40 mmHg y finalmente claudica. La activación neurohumoral excesiva puede ser el resultado tanto de una tensión anormal de la pared del VD como de un shock circulatorio.

Los infiltrados masivos -miocarditis- del miocardio VD de pacientes que murieron en las 48 horas siguientes a un EP agudo se explican por la gran cantidad de epinefrina liberada inducida por EP[17]. Esta respuesta inflamatoria explica la desestabilización hemodinámica que se produce después de un EP agudo, aunque la recurrencia precoz del EP puede ser una explicación alternativa en algunos casos[18].

La asociación entre aumento de biomarcadores de lesión miocárdica circulantes y resultado precoz adverso indica que la isquemia del VD tiene significancia fisiopatológica en la fase aguda del EP[19,20]. Aunque el infarto del VD no es frecuente tras un EP, es muy probable que el desequilibrio entre el suministro y la demanda de oxigeno pueda dañar los cardiomiocitos y reducir más las fuerzas contráctiles.

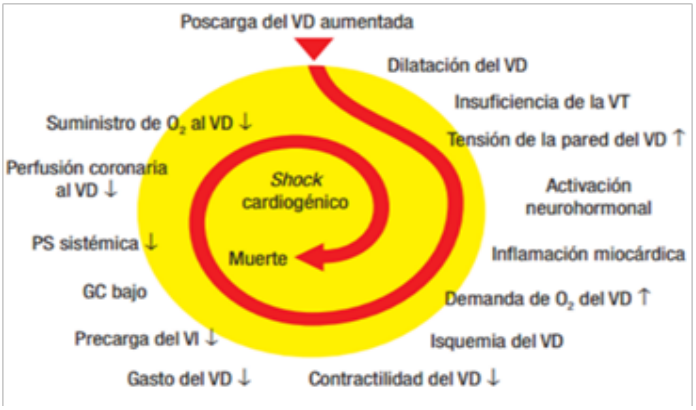


Figura 7. Factores clave que contribuyen al colapso hemodinámico en la embolia pulmonar aguda. GC: gasto cardiaco: PS: presión sanguínea: VD: ventrículo derecho: V ventrículo izquierdo: VT: válvula tricúspide.

Clasificación clínica de la gravedad de la embolia pulmonar

La gravedad de un episodio agudo se basa en el riesgo estimado de muerte precoz relacionada con el EP definido por la mortalidad intrahospitalaria a 30 días. Esta estratificación tiene implicaciones para las estrategias diagnósticas y terapéuticas y se basa en el estado clínico del paciente en el momento de la presentación, se sospecha o se confirma la existencia de EP de alto riesgo en presencia de shock o hipotensión arterial persistente y de EP no de alto riesgo en su ausencia.

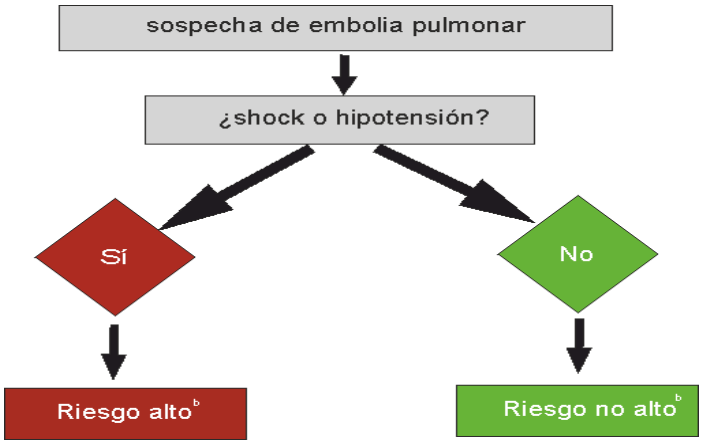


FIGURA 8. Estratificación inicial de riesgos de la embolia pulmonar aguda.
[a]Definido como presión arterial sistólica <90 mmHg o una caída de presión sistólica
40 mmHg durante más de 15 minutos, si no la causan una arritmia de nueva instauración, hipovolemia o sepsis.
[b]Basado en la mortalidad estimada, intrahospitalaria o a 30 días, relacionada con la EI

El diagnóstico temprano de EP puede ser difícil, porque los signos y síntomas clínicos son inespecíficos. Cuando la presentación clínica hace sospechar EP, debe motivar a la realización de más pruebas objetivas. En la mayoría de los pacientes, se sospecha EP si hay disnea, dolor torácico, pre sincope, sincope o hemoptisis[21,22].

La disnea puede ser aguda, de leve a severa, transitoria o ser un empeoramiento de disnea preexistente sobre todo en pacientes con insuficiencia cardiaca o enfermedad pulmonar preexistente. El dolor torácico síntoma frecuente es causado por irritación pleural por émbolos distales que causan infarto pulmonar[23], puede tener un carácter típico de angina (refleje posiblemente isquemia del VD) y requiere el diagnóstico diferencial con el síndrome coronario agudo (SCA) odisección aortica. El sincope no es frecuente, puede producirse incluso en ausencia de inestabilidad hemodinamica[24].

La hipotensión arterial y el shock son manifestaciones raras, aunque muy importantes, indican EP masivo o una reserva hemodinámica gravemente reducida. El EP puede ser asintomático y descubrirse casualmente con pruebas diagnósticas para otra enfermedad o en la necropsia.

Cuadro 1.

Características clínicas de los pacientes con posible embólia pulmonar en urgencias		
Característica	EP confirmada (n=1.880)	EP no confirmada (n=528)
Disnea	50%	51%
Dolor torácico pleural	39%	28%
tos	23%	23%
Dolor torácico retroesternal	15%	17%
Fiebre	10%	10%
Hemoptisis	8%	4%
Sincope	6%	6%
Dolor de piernas unilateral	6%	5%
Signos de TVP (hinchazón de extremidades unilateral)	24%	18%
TVP; trombosis venosa profunda Adaptado de Pollack et. al [82]		

El análisis de gases en sangre considera a la hipoxemia un hallazgo típico, pero se encuentra en 60% de pacientes, el restante 40% tienen saturación arterial de oxigeno normal, un 20% tienen gradiente de oxigeno alveolar-arterial normal[25,26]. Con frecuencia hay hipocapnia. La radiografía de tórax frecuentemente es anormal, pero sus hallazgos son inespecíficos, es útil sobre todo para excluir otras causas de disnea o dolor toracico28. Los cambios de sobrecarga del VD en el electrocardiograma, como inversión de las ondas T en V1-V4, un patrón QR en V1, patrón S1Q3T3 y bloqueo incompleto o completo de la rama derecha del haz, son utilidad. Los cambios electrocardiográficos se encuentran sobre todo en el EP de alto riesgo[27]; en casos leves, la única anomalía puede ser taquicardia sinusal, encontrada hasta en el 40% de los pacientes. Puede haber una asociación de arritmias auriculares, más frecuentemente fibrilación auricular.

A pesar de la escasa sensibilidad y especificidad de los signos y síntomas, la combinación de hallazgos evaluados por juicio clínico, usando reglas de predicción, permite clasificar a pacientes con sospecha de EP en distintas categorías de probabilidad clínica, previa a las pruebas que corresponden a una prevalencia real creciente de EP confirmada. Las reglas de predicción son clave en todos los algoritmos diagnósticos para el EP.

La regla de predicción más utilizada es la ofrecida por Wells et al[29]. Se ha validado ampliamente usando tanto un esquema de tres categorías (probabilidad clínica de EP baja, moderada o alta) como un esquema de dos categorías (PE probable o improbable) [30,31]. Es simple y se basa en información fácil de obtener[32,33]. La regla de Geneva revisada es también simple y esta estandarizada[34]. Se han simplificado y validado tanto la regla de Wells como la de Geneva revisada, en un intento de aumentar su uso en la práctica clínica[35,36]. Cualquiera que utilice, puede esperar que la proporción de pacientes con EP confirmado sea alrededor del 10%, en la categoría de baja probabilidad, el 30% probabilidad moderada y el 65% de alta probabilidad clínica cuando se usa la clasificación de tres niveles37. Cuando se usa la clasificación de dos niveles, la proporción de pacientes con EP confirmada en la categoría de EP improbable es de alrededor del 12%[37].

La concentración de dímero D en plasma esta elevada en presencia de trombosis aguda, a causa de la activación simultanea de la coagulación y la fibrinólisis. El valor predictivo negativo del estudio de dímero D es alto, un valor normal de dímero D hace que sean improbables el EP o la TVP aguda. También se produce fibrina en una amplia variedad de afecciones, como cáncer, inflamación, cirugía, hemorragia, traumatismo y necrosis. El valor predictivo positivo de altos valores de dímero D es bajo y el estudio no es útil para la confirmación de EP. En urgencias, un dímero D negativo a ELISA, en combinación con la probabilidad clínica, puede excluir la enfermedad sin necesidad de realizar más pruebas en aproximadamente el 30% de pacientes con sospecha de EP[31,38,39]. Los estudios muestran que el riesgo tromboembólico a 3 meses es < 1% para pacientes a los que no se trató por el resultado negativo de la prueba[72,38,40], hallazgos confirmados mediante metanalisis[41]. La especificidad del dímero D disminuye de manera constante con la edad, hasta casi un 10% en pacientes mayores de 80 años[42]. La evidencia indica el uso de puntos de corte ajustados por edad para mejorar el rendimiento del estudio de dímero D en ancianos[43, 44].

Desde la introducción de la angiografía pulmonar por tomografía computarizada multidetectores (TCMD) de alta resolución espacial y temporal, con calidad de la opacificación arterial, la angio-TC se ha convertido en el método de elección para la imagen de la vasculatura pulmonar de pacientes con sospecha de EP. Permite la visualización de las arterias pulmonares hasta al menos el nivel segmentario[45, 46].

La Gammagrafía pulmonar de ventilación - perfusión (rastreo V/Q) es una prueba diagnóstica establecida para el EP sospechado, es segura y se han descrito pocas reacciones alérgicas. Al ser un procedimiento con menos radiación y medio de contraste, la exploración de V/Q puede aplicarse preferentemente en pacientes ambulatorios con baja probabilidad clínica y una radiografía de tórax normal, pacientes jóvenes (particularmente mujeres), gestantes, con historia de anafilaxia inducida por medios de contraste y fuerte historia alérgica, con insuficiencia renal grave o mieloma y paraproteinemia[47].

La Angiografía pulmonar ha sido durante décadas el estándar de referencia para el diagnóstico o la exclusión de EP, pero hoy raramente se realiza, ya que la angio-TC, menos invasiva, ofrece una precisión diagnostica similar[48]. La angiografía pulmonar se usa más frecuentemente para guiar el tratamiento de EP agudo dirigido mediante catéter percutáneo.

La angiografía por resonancia magnética (ARM) se ha evaluado durante varios años en caso de sospecha de EP, pero no se han publicado estudios a gran escala hasta hace poco[49, 50]. Un estudio de resultados multicéntrico (ClinicalTrials.gov NCT 02059551) está estudiando la hipótesis de que una ARM negativa combinada con la ausencia de TVP proximal por USC pueda descartar de manera segura una EP clínicamente significativa.

El EP agudo puede dar lugar a sobrecarga por presión y disfunción del VD, que pueden detectarse por ecocardiografía. Dada la peculiar geometría del VD, no hay ningún parámetro ecocardiográfico individual que proporcione una información rápida y fiable sobre el tamaño o la función del VD. Por eso los criterios ecocardiográficos para el diagnóstico de EP difieren entre estudios. Debido al valor predictivo negativo comunicado de un 40-50%, un resultado negativo no puede excluir EP[51, 52, 53]. En ausencia de EP agudo también se puede encontrar signos de sobrecarga o disfunción del VD, que pueden deberse a enfermedad cardiaca o respiratoria concomitante[54].

Se reporta dilatación del VD en al menos 25% de los pacientes, ya sea por ecocardiografía o por TC, es útil para la estratificación de riesgo de la enfermedad. Los hallazgos ecocardiográficos basados en un patrón de eyección del VD alterado (el llamado “signo de 60-60”) o en la contractilidad disminuida de la pared libre del VD en comparación con el vértice del VD (“signo de McConnell”), conservan un alto valor predictivo positivo de EP, incluso en presencia de enfermedad cardiorrespiratoria preexistente[55].

Pueden ser necesarios otros signos de sobrecarga por presión para evitar un falso diagnóstico de EP agudo en pacientes con hipocinesia o acinesia de la pared libre del VD debido a infarto del VD, que pue-

-den semejarse al signo de McConnell56. Puede ser útil medir la excursión sistólica del plano del anillo tricúspide (TAPSE)[57]. Nuevos parámetros ecocardiográficos de la función del VD (derivados del estudio por Doppler tisular y la valoración de la tensión de la pared) resultan afectados por la presencia de EP agudo, pero son inespecíficos y pueden ser normales en pacientes hemodinámica- mente estables a pesar del EP[58,59].

El examen ecocardiográfico no está recomendado como parte de pruebas diagnósticas para pacientes normo- tensos hemodinámicamente estables con sospecha de EP (no de alto riesgo)[51]. Esto es contrario a la sospecha de EP de alto riesgo, en la que la ausencia de signos ecocardiográficos de sobrecarga o disfunción del VD prácticamente excluye la EP como causa de inestabilidad hemodinámica. La ecocardiografía es de ayuda adicional en el diagnóstico diferencial de la causa de shock, por la detección de taponamiento pericárdico, disfunción valvular aguda, disfunción general o regional grave del VI, disección aortica o hipovolemia.

En un paciente con sospecha de EP e inestabilidad hemodinámica, los signos inequívocos de sobrecarga por presión y disfunción del VD justifican el tratamiento de reperfusión de urgencia si no es factible una angio-TC inmediata60. Se detectan trombos móviles en el corazón derecho por ecocardiografía transtorácica o transesofágica (o por angio-TC) en menos de un 4% de los pacientes con EP no seleccionados[61, 62], pero su prevalencia puede alcanzar el 18% en cuidados intensivos[62].

Los trombos móviles en el corazón derecho confirman esencialmente el diagnóstico de EP, y su presencia se asocia a disfunción del VD y alta mortalidad precoz[63,64,65]. Puede considerarse la ecocardiografía transesofágica en busca émbolos en las arterias pulmonares principales en situaciones clínicas especificas[66,67], y ser de valor diagnostico en pacientes con inestabilidad hemodinámica por la gran prevalencia de émbolos pulmonares centrales bilaterales en la mayoría de estos casos[68].

En algunos pacientes con sospecha de EP agudo, el ecocardiograma puede detectar aumento en el grosor de la pared del VD o una velocidad de chorro en la insuficiencia tricuspídea más allá de valores compatibles con sobrecarga por presión aguda del VD. En estos casos se tendría que incluir en el diagnóstico diferencial la hipertensión pulmonar crónica y la HP-TEC en particular.

Un paciente en situación crítica y con sospecha de EP, la ecocardiografía a la cabecera del paciente es útil en las decisiones de manejo urgentes. En un paciente con shock o hipotensión, la ausencia de signos ecocardiográficos de sobrecarga o disfunción del VD prácticamente excluye el TEP como causa del deterioro hemodinámico. El principal papel de la ecocardiografía en el EP de no alto riesgo es la estratificación pronostica siguiente en las categorías de riesgo intermedio o bajo.

La Ultrasonografía venosa de compresión (USC) de extremidades inferiores ha reemplazado en gran medida a la venografía para el diagnóstico de TVP. La USC tiene sensibilidad > 90% y especificidad del 95% para la TVP sintomática[69,70]. La USC muestra TVP en 30-50% de los pacientes con EP[40,69,70]y se considera suficiente el hallazgo de TVP proximal en pacientes con sospecha de EP para justificar el tratamiento anticoagulante sin más pruebas[71].

Estrategias diagnósticas

La prevalencia de EP confirmado entre pacientes sometidos a pruebas diagnósticas por sospecha de enfermedad ha sido más bien baja (10-35%) en grandes series[72,31,39,40,73]. Por ello, el uso de algoritmos diagnósticos está justificado y se han propuesto y validado diversas combinaciones de valoración clínica, determinación de dímero D en plasma y pruebas de imagen. El incumplimiento de las estrategias diagnosticas basadas en evidencia al retirar la anticoagulación se ha asociado al aumento significativo en el número de episodios de muerte súbita cardiaca y TEV en el seguimiento a 3 meses[74]. Los algoritmos diagnósticos más directos para la sospecha de EP con y sin shock o hipotensión se presentan a continuación.

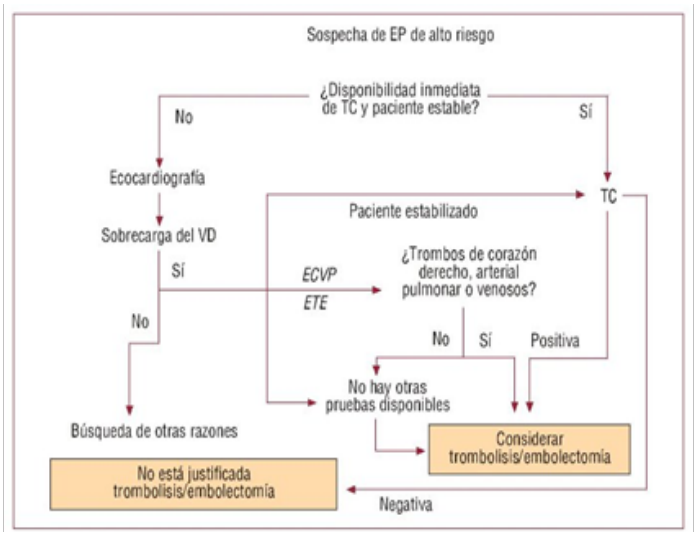


Figura 9. Algoritmos diagnósticos para la ospecha de EP

Sin embargo, se reconoce que la aproximación diagnostica al posible EP puede variar según la disponibilidad de pruebas específicas y la experiencia con ellas en diversos hospitales y entornos clínicos. El EP de alto riesgo es una situación de riesgo vital inmediato y los pacientes con shock o hipotensión presentan un problema clínico distinto. La probabilidad clínica es alta, y el diagnóstico diferencial incluye disfunción valvular aguda, taponamiento, SCA y disección aortica. La prueba inicial de mayor utilidad en esta situación es la ecocardiografía transtorácica a la cabecera del paciente, dará evidencia de hipertensión pulmonar aguda y disfunción del VD si el EP agudo es la causa de la descompensación hemodinámica del paciente. En un paciente inestable, la evidencia de disfunción del VD por ecocardiografía es suficiente para la reperfusión inmediata sin más pruebas.

Sospecha de embolia pulmonar con shock o hipotensión

Esta decisión está reforzada por visualización de trombos en el corazón derecho[63,75,76]. La ecocardio- grafía transesofágica, cuando está disponible (cabecera del paciente) permite la visualización directa de trombos en la arteria pulmonar y sus ramas principales[66,68,77], la USC a la cabecera del paciente, que puede detectar TVP proximal. Tan pronto como se pueda estabilizar al paciente con tratamiento de soporte, habrá que buscar la confirmación final del diagnóstico mediante angio-TC.

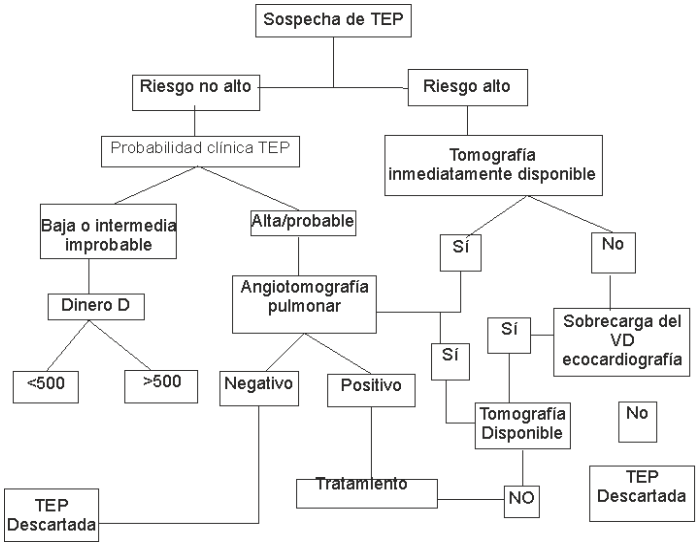


Figura 3. Algoritmo diagnóstico para pacientes con sospecha de TEP. Ante un paciente con sospecha de TEP primero se debe evaluar la gravedad del mismo. Se hace de manera clínica con datos de choque o hipotensión y con marcadores de disfunción y daño del ventrículo derecho. Si el paciente es de riesgo bajo o moderado (no alto) se debe determinar el dímero D y en base al resultado efectuar una angiotomografía de tórax a descartar TEP. Si el paciente es de riesgo alto, una vez estabilizado hay que realizar una angitomografía de tórax. Si no está inmediatamente disponible, debemos realizar un ecocardiograma tratando de buscar dilatación del ventrículo derecho. Una vez confirmada la TEP el siguiente paso es ofrecer alguna forma de tratamiento.
TEP tromboembolia pulmonar. Las Unidades del dímero D se miden en µg/L.
Tomado y modificado de European Heart Journal 2008;29:2276-2315.

Para pacientes inestables ingresados directamente en el laboratorio de cateterización con posible SCA, se puede considerar la angiografía pulmonar como procedimiento diagnostico tras excluirse el SCA, siempre que el EP sea el probable diagnostico alternativo y si el tratamiento dirigido por catéter percutáneo es una opción terapéutica.

Sospecha de embolia pulmonar sin shock o hipotensión

La angio-TC se ha convertido en la principal prueba de imagen torácica para investigar posible EP, dado que la mayoría de los pacientes con posible EP no tienen la enfermedad, la TC no debe ser la prueba de primera línea. En pacientes en urgencias, la determinación de dímero D en plasma, combinada con la valoración de la probabilidad clínica, es la primera etapa lógica y permite descartar la EP en alrededor de un 30% de pacientes, con un riesgo tromboembólico a 3 meses para pacientes no tratados < 1%. No se debe determinar el Dímero D en pacientes con alta probabilidad clínica, debido al bajo valor predictivo negativo en esta poblacion[78]. También es menos útil en pacientes hospitalizados, ya que el número que es

necesario estudiar para obtener un resultado negativo clínicamente relevante es alto. En la mayoría de los centros, la angiografía por TCMD es la prueba de segunda línea para pacientes con valores de dímero D altos y la prueba de primera línea para pacientes con alta probabilidad clínica.

Se considera que la angio-TC es diagnostica de EP cuando muestra al menos un coagulo en el nivel segmentario del árbol arterial pulmonar. Se han descrito resultados falsos negativos de TCMD en pacientes con alta probabilidad clínica de EP79; sin embargo, esta situación no es frecuente y el riesgo tromboembolico a 3 meses era bajo en estos casos[72]. Por lo tanto, la necesidad de realizar más pruebas y la naturaleza de estas pruebas para dichos pacientes siguen siendo controvertidas.

En determinadas circunstancias, la USC aún puede ser útil entre las pruebas diagnósticas de posible EP. La USC muestra TVP en un 30-50% de pacientes con EP[40,69,70], y el hallazgo de TVP proximal en un paciente con sospecha de EP basta para justificar el tratamiento anticoagulante sin más pruebas[71]. La realización de una USC antes de la TC puede ser una opción para pacientes con insuficiencia renal, alergia al medio de contraste o gestación[80,81].

En centros con fácil disponibilidad de gammagrafía V/Q, esta sigue siendo una opción válida para pacientes con dímero D elevado y contraindicación para la TC. La gammagrafía V/Q puede ser preferible a la TC para evitar radiación innecesaria, particularmente a los pacientes más jóvenes y las mujeres, en quienes la TC puede elevar el riesgo vitalicio de cáncer de mama[80]. El gammagrama pulmonar V/Q es diagnóstico en un 30-50% de los pacientes de urgencias con posible EP[22,83,85,84]. La proporción de exploraciones V/Q diagnosticas es mayor entre los pacientes con una radiografía torácica normal, lo cual respalda la recomendación de utilizar la exploración V/Q como la prueba de imagen de primera línea para EP en pacientes más jóvenes[86].El número de pacientes con hallazgos no concluyentes puede reducirse teniendo en cuenta la probabilidad clinica[83]. Así, pacientes con exploración pulmonar no diagnostica y baja probabilidad clínica de EP tienen baja prevalencia de EP confirmado[83,51, 84]. El valor predictivo negativo de esta combinación aumenta por la ausencia de TVP en la USC de extremidades inferiores. Si se obtiene una exploración de pulmón de alta probabilidad de un paciente con baja probabilidad clínica de EP, se puede considerar individualizadamente confirmación mediante otras pruebas.

A pesar del progreso alcanzado en el diagnóstico del EP, sigue habiendo varias áreas de incertidumbre. El valor diagnóstico y la significación clínica de defectos subsegmentarios en la TCMD aún están en debate[87,88]. Un reciente análisis retrospectivo de dos cohortes de pacientes con posible EP mostro resultados similares (en recurrencias a 3 meses y tasas de mortalidad) entre pacientes con EP subsegmentaria y más proximal; los resultados estaban en gran medida determinados por comorbilidades[89]. La definición de EP subsegmen- taria aún tiene que ser estandarizada, y un único defecto subsegmentario probablemente no tenga la misma relevancia clínica que múltiples trombos subsegmentarios. Cada vez hay más evidencia de que se sobre diagnostica EP90. Una comparación aleatorizada mostró que, aunque la TC detectaba EP más frecuentemente que la exploración V/Q, los resultados a 3 meses eran similares, independiente- mente del método diagnostico utilizado[85]. Datos procedentes de Estados Unidos muestran un aumento del 80% en la incidencia de EP tras la introducción de la TC, sin un impacto significativo en la mortalidad[91,92].

Algunos expertos piensan que se debería tratar a los pacientes con EP encontrado casualmente (no sospechada) en la TC[93], especialmente si tienen cáncer y un coagulo proximal, pero se carece de evidencia firme que respalde esta recomendación. Habría que clarificar aún más el valor y la efectividad en cuanto a costes de la USC en la posible EP.

Finalmente, la angio-TC de “triple exclusión” (de enfermedad de arterias coronarias, EP y disección aortica) para pacientes que se presentan con dolor torácico no traumático parece ser precisa para la detección de la enfermedad de arterias coronarias[94].

Sin embargo, los beneficios frente a los riesgos (como la mayor exposición a radiación y contraste) de dicha aproximación diagnóstica requieren una evaluación meticulosa, dada la baja prevalencia (< 1%) de EP y disección aortica en los estudios publicados hasta la fecha. El EP es un trastorno frecuente y difícil de diagnosticar, se confirma mediante pruebas objetivas solo en el 20% de los pacientes. Además no hay una única prueba lo suficientemente sensible o específica para el diagnóstico en todos los casos.

Se debe considerar el diagnóstico de TEP aguda sintomática en todo paciente que refiera disnea de nueva aparición, empeoramiento de su disnea habitual, dolor torácico, síncope o hipotensión sin una explicación alternativa, particularmente cuando las pruebas complementarias básicas (radiografía de tórax, electrocardiograma y gasometría arterial) descartan otros diagnósticos diferenciales.

La evaluación estandarizada, mediante reglas de predicción de la probabilidad clínica, clasifica a los pacientes en categorías con prevalencia de TEP distinta (aproximadamente el 10% para probabilidad baja, el 25% para probabilidad intermedia y > 60% para probabilidad alta) y facilita la interpretación de las demás pruebas diagnósticas. La escala de Wells, de PESI simplificada y la escala de Ginebra han sido las más ampliamente validadas.

Referencias

1. Heit JA. The epidemiology of venous thromboembolism in the community. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2008;28:370–2.
2. Cohen AT, Agnelli G, Anderson FA, Arcelus JI, Bergqvist D, Brecht JG, Greer IA, Heit JA, Hutchinson JL, Kakkar AK, Mottier D, Oger E, Samama MM, Spannagl M. Venous thromboembolism (VTE) in Europe. The number of VTE events and associated morbidity and mortality. Thromb Haemost. 2007;98:756–64.
3. Klok FA, van Kralingen KW, van Dijk AP, Heyning FH, Vliegen HW, Kaptein AA, Huisman MV. Quality of life in long-term survivors of acute pulmonary embolism. Chest. 2010;138:1432–40.
4. Fanikos J, Piazza G, Zayaruzny M, Goldhaber SZ. Long-term complications of medical patients with hospital-acquired venous thromboembolism. Thromb Haemost. 2009;102:688–93.
5. Stein PD, Henry JW. Prevalence of acute pulmonary embolism among patients in a general hospital and at autopsy. Chest. 1995;108:978–81.
6. Heit JA III, Silverstein MD, Mohr DN, Petterson TM, O'Fallon WM, Melton LJ III. Risk factors for deep vein thrombosis and pul -monary embolism: a populationbased case-control study. Arch Intern Med. 2000;160:809–15.
7. Burrowes KS, Clark AR, Tawhai MH. Blood flow redistribution and ventilationperfusion mismatch during embolic pulmonary arterial occlusion. Pulm Circ. 2011;1:365–76.
8. Konstantinides S, Geibel A, Kasper W, Olschewski M, Blümel L, Just H. Patent foramen ovale is an important predictor of adverse outcome in patients with major pulmonary embolism [see comments]. Circulation. 1998;97:1946–51.
9. McIntyre KM, Sasahara AA. The hemodynamic response to pulmonaryembolism in patients without prior cardiopulmonary disease.Am J Cardiol. 1971;28:288–94.
10. Smulders YM. Pathophysiology and treatment of haemodynamic instability in acute pulmonary embolism: the pivotal role of pulmonary vasoconstriction. Cardiovasc Res. 2000;48:23–33.
11. Delcroix M, Mélot C, Lejeune P, Leeman M, Naeije R. Effects of vasodilators on gas exchange in acute canine embolic pulmonary hypertension. Anesthesiology. 1990; 72:77–84.
12. Huet Y, Brun-Buisson C, Lemaire F, Teisseire B, Lhoste F, Rapin M. Cardiopulmonary effects of ketanserin infusion in human pulmonary embolism. Am Rev Respir Dis. 1987;135:114–7.
13. Lankhaar JW, Westerhof N, Faes TJ, Marques KM, Marcus JT, Postmus PE, VonkNoordegraaf A. Quantification of right ventricular afterload in patients with and without pulmonary hypertension. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 2006; 291:H1731–7.
14. Marcus JT, Gan CT, Zwanenburg JJ, Boonstra A, Allaart CP, Götte MJ, VonkNoordegraaf A. Interventricular mechanical asynchrony in pulmonary arterial hypertension: left-to-right delay in peak shortening is related to right ventricular overload and left ventricular underfilling.J Am Coll Cardiol.2008;51:750–7.
15. Mauritz GJ, Marcus JT,Westerhof N, Postmus PE, Vonk-Noordegraaf A. Prolonged right ventricular post-systolic isovolumic period in pulmonary arterial hypertension is not a reflection of diastolic dysfunction. Heart. 2011;97:473–8.
16. MolloyWD,Lee KY, Girling L, Schick U, Prewitt RM. Treatment of shock in a canine model of pulmonary embolism. Am Rev Respir Dis. 1984;130:870–4.
17. Begieneman MP, van de Goot FR, van der Bilt IA, Vonk Noordegraaf A, Spreeuwenberg MD, Paulus WJ, van Hinsbergh VW, Visser FC, Niessen HW. Pulmonary embolism causes endomyocarditis in the human heart. Heart. 2008;94:450–6.
18. Hull RD, Raskob GE, Hirsh J, Jay RM, Leclerc JR, Geerts WH, Rosenbloom D, Sackett DL, Anderson C, Harrison L. Continuous intravenous heparin compared with intermittent subcutaneous heparin in the initial treatment of proximal-vein thrombosis. N Engl J Med. 1986;315:1109–14.
19. Lankeit M, Jiménez D, Kostrubiec M, Dellas C, Hasenfuss G, Pruszczyk P, Konstantinides S. Predictive value of the high-sensitivity troponin T assay and the simplified pulmonary embolism severity index in hemodynamically stable patients with acute pulmonary embolism: a prospective validation study. Circulation. 2011;124:2716–24.
20. Mehta NJ, Jani K, Khan IA. Clinical usefulness and prognostic value of elevated cardiac troponin I levels in acute pulmonary embolism. Am Heart J.2003;145: 821–5.
21. Miniati M, Prediletto R, Formichi B, Marini C, Di Ricco G, Tonelli L, Allescia G, Pistolesi M. Accuracy of clinical assessment in the diagnosis of pulmonary embolism. Am J Respir Crit Care Med. 1999;159:864–71.

22. Wells PS, Ginsberg JS, Anderson DR, Kearon C, Gent M, Turpie AG, Bormanis J, Weitz J, Chamberlain M, Bowie D, Barnes D, Hirsh J. Use of a clinical model for safe management of patients with suspected pulmonary embolism. Ann Intern Med. 1998;129:997–1005.
23. Stein PD, Henry JW. Clinical characteristics of patients with acute pulmonary embolism stratified according to their presenting syndromes. Chest. 1997;112:974–9.
24. Thames MD, Alpert JS, Dalen JE. Syncope in patients with pulmonary embolism. JAMA. 1977;238:2509–11.
25. Rodger MA, Carrier M, Jones GN, Rasuli P, Raymond F, Djunaedi H, Wells PS. Diagnostic Value of Arterial Blood Gas Measurement in Suspected Pulmonary Embolism. Am J Respir Crit Care Med. 2000;162:2105–8.
26. Stein PD, Goldhaber SZ, Henry JW, Miller AC. Arterial blood gas analysis in the assessment of suspected acute pulmonary embolism. Chest. 1996;109:78–81.
27. Geibel A, Zehender M, Kasper W, Olschewski M, Klima C, Konstantinides SV. Prognostic value of the ECG on admission in patients with acute major pulmonary embolism. Eur Respir J. 2005;25:843–8.
28. Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Ginsberg JS, Kearon C, Gent M, Turpie AG, Bormanis J, Weitz J, Chamberlain M, Bowie D, Barnes D, Hirsh J. Derivation of a simple clinical model to categorize patients probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the SimpliRED D-dimer. Thromb Haemost. 2000;83:416–20.
29. Anderson DR, Kovacs MJ, Dennie C, Kovacs G, Stiell I, Dreyer J, McCarron B, Pleasance S, Burton E, Cartier Y, Wells PS. Use of spiral computed tomography contrast angiography and ultrasonography to exclude the diagnosis of pulmonary embolism in the emergency department. J Emerg. Med 2005;29:399–404.
30. Wells PS, Anderson DR, Rodger M, Stiell I, Dreyer JF, Barnes D, Forgie M, Kovacs G, Ward J, Kovacs MJ. Excluding pulmonary embolism at the bedside without diagnostic imaging: management of patients with suspected pulmonary embolism presenting to the emergency department by using a simple clinical model and d-dimer. Ann Intern Med. 2001;135:98–107.
31. Rodger MA, Maser E, Stiell I, Howley HE,Wells PS. The interobserver reliability of pretest probability assessment in patients with suspected pulmonary embolism. Thromb Res. 2005;116:101–7.
32. Wolf SJ, McCubbin TR, Feldhaus KM, Faragher JP, Adcock DM. Prospective validation of Wells Criteria in the evaluation of patients with suspected pulmonary embolism. Ann Emerg Med. 2004;44:503–10.
33. Le Gal G, Righini M, Roy PM, Sanchez O, Aujesky D, Bounameaux H, Perrier A. Prediction of pulmonary embolism in the emergency department: the revised Geneva score. Ann Intern Med. 2006;144:165–71.
34. Gibson NS, Sohne M, Kruip MJ, Tick LW, Gerdes VE, Bossuyt PM, Wells PS, Büller HR. Further validation and simplification of the Wells clinical decision rule in pulmonary embolism. Thromb Haemost.2008;99:229–34.
35. Klok FA, Mos IC, Nijkeuter M, Righini M, Perrier A, Le Gal G, Huisman MV. Simplification of the revised Geneva score for assessing clinical probability of pulmonary embolism. Arch Intern Med. 2008;168:2131–6.
36. Ceriani E, Combescure C, Le Gal G, Nendaz M, Perneger T, Bounameaux H, Perrier A, Righini M. Clinical prediction rules for pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis. J Thromb Haemost. 2010;8:957–70.
37. Perrier A, Roy PM, Aujesky D, Chagnon I, Howarth N, Gourdier AL, Leftheriotis G, Barghouth G, Cornuz J, Hayoz D, Bounameaux H. Diagnosing pulmonary embolism in outpatients with clinical assessment, D-dimer measurement, venous ultrasound, and helical computed tomography: a multicenter management study. Am J Med. 2004;116:291–9.
38. Perrier A, Roy PM, Sanchez O, Le Gal G, Meyer G, Gourdier AL, Furber A, Revel MP, Howarth N, Davido A, Bounameaux H. Multidetector-row computed tomography in suspected pulmonary embolism. N Engl J Med. 2005;352: 1760–8.
39. Righini M, Le Gal G, Aujesky D, Roy PM, Sanchez O, Verschuren F, Rutschmann O, Nonent M, Cornuz J,Thys F, Le Manach CP, Revel MP, Poletti PA, Meyer G, Mottier D, Perneger T, Bounameaux H.Diagnosis of pulmonary embolism by multidetector CT alone or combined with venous ultrasonography of the leg:a randomised non-inferiority trial.Lancet.2008;371:1343–52.
40. Carrier M, Righini M, Djurabi RK, Huisman MV, Perrier A, Wells PS, Rodger M, Wuillemin WA, Le Gal G. VIDAS D-dimer in combination with clinical pre-test probability to rule out pulmonary embolism. A systematic review of management outcome studies. Thromb Haemost. 2009;101:886–92.
41. Righini M, Goehring C, Bounameaux H. Effects of age on the performance of common diagnostic tests for pulmonary embolism. Am J Med.2000;109:357–61.
42. Douma RA, Le GG, Sohne M, Righini M, Kamphuisen PW, Perrier A, Kruip MJ, Bounameaux H, Büller HR, Roy PM. Potential of an age adjusted D-dimer cut-off value to improve the exclusion of pulmonary embolism in older patients: a retrospective analysis of three large cohorts. BMJ. 2010;340:c1475.
43. Penaloza A, Roy PM, Kline J, Verschuren F, Le Gal G, Quentin-Georget S, Delvau N, Thys F. Performance of age-adjusted D-dimer cut-off to rule out pulmonary embolism. J Thromb Haemost. 2012;10:1291–6.
44. Ghaye B, Szapiro D, Mastora I, Delannoy V, Duhamel A, Remy J, Remy-Jardin M. Peripheral pulmonary arteries: how far in the lung does multi-detector row spiral CT allow analysis? Radiology. 2001;219:629–36.
45. Remy-Jardin M, Remy J,Wattinne L, Giraud F. Central pulmonary thromboembolism: diagnosis with spiral volumetric CT with the single-breathhold technique: comparison with pulmonary angiography. Radiology. 1992;185:381–7.
46. Reid JH, Coche EE, Inoue T, Kim EE, Dondi M,Watanabe N, Mariani G. Is the lung scan alive and well? Facts and controversies in defining the role of lung scintigraphy for the diagnosis of pulmonary embolism in the era of MDCT. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2009;36:505–21.
47. Van Beek EJ, Reekers JA, Batchelor DA, Brandjes DP, Büller HR. Feasibility, safety and clinical utility of angiography in patients with suspected pulmonary embolism. Eur Radiol. 1996;6:415–9.
48. Revel MP, Sanchez O, Couchon S, Planquette B, Hernigou A, Niarra R, Meyer G, Chatellier G. Diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging for an acute pulmonary embolism: results of the 'IRM-EP' study. J Thromb Haemost. 2012;10:743–50.

49. Stein PD, Chenevert TL, Fowler SE, Goodman LR, Gottschalk A, Hales CA, Hull RD, Jablonski KA, Leeper KV Jr., Naidich DP, Sak DJ, Sostman HD, Tapson VF, Weg JG, Woodard PK. Gadolinium-enhanced magnetic resonance angiography for pulmonary embolism: a multicenter prospective study (PIOPED III). Ann Intern Med.2010;152:434–3.
50. Roy PM, Colombet I, Durieux P, Chatellier G, Sors H, Meyer G. Systematic review and meta-analysis of strategies for the diagnosis of suspected pulmonary embolism. BMJ. 2005;331:259.
51. Grifoni S, Olivotto I, Cecchini P, Pieralli F, Camaiti A, Santoro G, Conti A, Agnelli G, Berni G. Short-term clinical outcome of patients with acute pulmonary embolism, normal blood pressure, and echocardiographic right ventricular dysfunction. Circulation. 2000;101:2817–22.
52. Torbicki A, Kurzyna M, Ciurzynski M, Pruszczyk P, Pacho R, Kuch-Wocial A, Szulc M. Proximal pulmonary emboli modify right ventricular ejection pattern. Eur Respir J. 1999;13:616–21.
53. Bova C, Greco F, Misuraca G, Serafini O, Crocco F, Greco A, Noto A. Diagnostic utility of echocardiography in patients with suspected pulmonary embolism. Am J Emerg Med. 2003;21:180–3.
54. Kurzyna M, Torbicki A, Pruszczyk P, Burakowska B, Fijałkowska A, Kober J, Oniszh K, Kuca P, Tomkowski W, Burakowski J, Wawrzy ska L. Disturbed right ventricular ejection pattern as a new Doppler echocardiographic sign of acute pulmonary embolism. Am J Cardiol. 2002;90:507–11.
55. Casazza F, Bongarzoni A, Capozi A, Agostoni O. Regional right ventricular dysfunction in acute pulmonary embolism and right ventricular infarction. Eur J Echocardiogr. 2005;6:11–4.
56. Pruszczyk P, Goliszek S, Lichodziejewska B, Kostrubiec M, Ciurzy ski M, Kurnicka K, Dzikowska-Diduch O, Palczewski P, Wyzgal A. Prognostic Value of Echocardiography in Normotensive Patients With Acute Pulmonary Embolism. JACC Cardiovasc Imaging. 2014;7:553–60.
57. Rudski LG, Lai WW, Afilalo J, Hua L, Handschumacher MD, Chandrasekaran K, Solomon SD, Louie EK, Schiller NB. Guidelines for the echocardiographic assessment of the right heart in adults: a report from the American Society of Echocardiography endorsed by the European Association of Echocardiography, a registered branch of the European Society of Cardiology, and the Canadian Society of Echocardiography. J Am Soc Echocardiogr. 2010;23:685–713.
58. Hsiao SH, Chang SM, Lee CY, Yang SH, Lin SK, Chiou KR. Usefulness of tissue Doppler parameters for identifying pulmonary embolism in patients with signs of pulmonary hypertension. Am J Cardiol. 2006;98:685–90.
59. Kucher N, Luder CM, Dörnhö fer T, Windecker S, Meier B, Hess OM. Novel management strategy for patients with suspected pulmonary embolism. Eur Heart J. 2003;24:366–76.
60. Mansencal N, Attias D, Caille V, Desperramons J, Guiader J, El Hajjam M, Lacombe P, Abi N, I, Jardin F, Vieillard-Baron A, Dubourg O. Computed tomography for the detection of free-floating thrombi in the right heart in acute pulmonary embolism. Eur Radiol. 2011;21:240–5.
61. Casazza F, Bongarzoni A, Centonze F, Morpurgo M. Prevalence and prognostic significance of right-sided cardiac mobi le thrombi in acute massive pulmonary embolism.Am J Cardiol. 1997;79:1433–5.
62. Torbicki A, Galiè N, Covezzoli A, Rossi E, De Rosa M, Goldhaber SZ. Right heart thrombi in pulmonary embolism: results from the International Cooperative Pulmonary Embolism Registry. J Am Coll Cardiol. 2003;41:2245–51.
63. Mollazadeh R, Ostovan MA, Abdi Ardekani AR. Right cardiac thrombus in transit among patients with pulmonary thromboemboli. Clin Cardiol. 2009;32:E27–E31.
64. Rose PS, Punjabi NM, Pearse DB. Treatment of right heart thromboemboli.Chest.2002;121:806–14.
65. Krivec B, Voga G, Zuran I, Skale R, Pareznik R, Podbregar M, Noc M. Diagnosis and treatment of shock due to massive pulmonary embolism: approach with transesophageal echocardiography and intrapulmonary thrombolysis. Chest. 1997;112: 1310–6.
66. Pruszczyk P, Torbicki A, Kuch-Wocial A, Szulc M, Pacho R. Diagnostic value of transoesophageal echocardiography in suspected haemodynamically significant pulmonary embolism. Heart. 2001;85:628–34.
67. Pruszczyk P, Torbicki A, Pacho R, Chlebus M, Kuch-Wocial A, Pruszynski B, Gurba H. Noninvasive diagnosis of suspected severe pulmonary embolism: transesophageal echocardiography vs. spiral CT. Chest. 1997;112:722–8.
68. Kearon C, Ginsberg JS, Hirsh J. The role of venous ultrasonography in the diagnosis of suspected deep venous thrombosis and pulmonary embolism. Ann Intern Med. 1998;129:1044–9.
69. Perrier A, Bounameaux H. Ultrasonography of leg veins in patients suspected of having pulmonary embolism. Ann Intern Med. 1998;128:243–5.
70. Le Gal G, Righini M, Sanchez O, RoyPM, Baba-Ahmed M, Perrier A, Bounameaux H. Apositive compression ultrasonography of the lower limb veins is highly predictive of pulmonary embolism on computed tomography in suspected patients. Thromb Haemost. 2006;95:963–6.
71. van Belle A, Büller HR, Huisman MV, Huisman PM, Kaasjager K, Kamphuisen PW, Kramer MH, Kruip MJ, Kwakkel-van Erp JM, Leebeek FW, Nijkeuter M, Prins MH, Sohne M, Tick LW. Effectiveness of managing suspected pulmonary embolism using an algorithm combining clinical probability, D-dimer testing, and computed tomography. JAMA. 2006;295:172–9.
72. Kline JA,Webb WB, Jones AE, Hernandez-Nino J. Impact of a rapid rule-out protocol for pulmonary embolism on the rate of screening, missed cases, and pulmonary vascular imaging in an urban US emergency department. Ann Emerg Med. 2004;44:490–502.
73. Ferrari E, Benhamou M, Berthier F, Baudouy M. Mobile thrombi of the right heart in pulmonary embolism: delayed disappearance after thrombolytic treatment. Chest. 2005;127:1051–3.
74. Pierre-Justin G, Pierard LA. Management of mobile right heart thrombi: a prospective series.Int J Cardiol.2005;99:381–8.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

WAXAPA

Año 8 No.15
Julio-Diciembre

Evaluación del programa enfermedad de Chagas en Nayarit

Rodrigo Francisco Ascención Barajas[1], Adolfo Javier Romero Garibay[2], Ignacio Javier González Angulo[2], Rogelio Alberto Fernández Arguelles[2], Valentina Katiuska Rea Rodríguez[2], Saúl Aguilar Orozco[3], Cecilio Paredes Estrada[2]

Resumen

La presente investigación tiene como Objetivo la evaluación del programa de la enfermedad de Chagas en Nayarit. Metodológicamente se utiliza la planeación estratégica para evaluar los logros del programa mismo que está a cargo del Departamento de Vectores y Zoonosis de la Subdirección de Prevención y Control de Enfermedades de los Servicios de Salud del estado de Nayarit quien asume las funciones de Rectora y coordina los trabajos de las instituciones públicas y privadas del sistema estatal de salud.

Con los datos obtenidos en la matriz de posicionamiento, el programa de enfermedad de Chagas se localiza en el cuadrante número VIII, presentado por una competitividad promedio (2.39) y poca atractividad (1.96). La recomendación de la propia metodología indica reestructurar operaciones del programa, o eliminarlas. Cambiar a segmentos más atractivos o prepararse para eliminar el programa e instaurar uno nuevo.

En conclusión recomendamos: 1) Reestructurar y Fortalecer Coordinación institucional del programa de la enfermedad de Chagas en Nayarit; 2) Reestructurar los métodos de búsqueda intencionada de la enfermedad; 3) Fortalecer la gestión gerencial y administrativa en las instituciones del Sistema estatal de Salud con relación a los sistemas de vigilancia y atención médica de la enfermedad de Chagas.

Palabras clave: Evaluación estratégica programa enfermedad Chagas.

Abstract

The objective of the present investigation is the evaluation of the Chagas disease program in Nayarit, Mexico. Methodologically, the strategic planning is used to evaluate the achievements of the program itself, which is in charge of the Department of Vectors and Zoonoses of the Subdirectorate of Prevention and Control of Diseases of Health Services of the state of Nayarit, who assumes the functions of Rector and coordinates the Works of the public and private institutions of the state health system.

With data obtained in the positioning matrix, Chagas disease program is located in quadrant number VIII, presented by an average competitiveness (2.39) and low attractiveness (1.96).

The recommendation of the methodology itself suggests restructuring or eliminating program operations. Change to more attractive segments or prepare to eliminate the program and install a new one. In conclusion we recommend: 1) Restructure and Strengthen Institutional coordination of the Chagas disease program in Nayarit; 2) Restructure the methods of intentional search for the disease; 3) Strengthen the management and administrative management in the institutions of the State Health System in relation to the surveillance and medical care systems of Chagas disease.

Key words: Strategic evaluation Chagas disease program.

1. Estudiante de Mestria en Salud Pública Universidad Autónoma de Nayarit
2. Unidad Académica de Medicina, Universidad Autónoma de Nayarit
3. Unidad Académica de Biología, Universidad Autónoma de Nayarit
Adolfo Javier Romero Garibay, e-mail: ajrg21@gmail.com

Introducción

La enfermedad de Chagas también denominada tripanosomiasis americana, constituye un problema de salud pública en toda América Latina. Se encuentra incluida dentro de las 6 principales enfermedades parasitarias; se han reportado casos desde el norte de México hasta el sur de Chile y Argentina[1].

Se caracteriza por ser una infección generalizada que cursa clínicamente a partir de una forma aguda (síntomas generales y molestias ligeras en el sitio de la punción) y evoluciona hasta llegar a la cronicidad (dilatación de vísceras huecas, con sintomatología asociada al crecimiento de las mismas). Tiene como agente causal al protozoario flagelado Trypanosoma cruzy el cual es transmitido a los mamíferos por insectos hematófagos de la familia Reduviidae[2]. Según las estimaciones más recientes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en todo el mundo hay unos 8 millones de personas infectadas por el parásito y en 2008 se registraron 11 000 defunciones.

Antecedentes de la enfermedad en México

En 1928, Hoffman, publicó sobre la abundancia y ubicación de T. dimidiata en las Choapas, Veracruz. Diez años después, Mazotti describió los dos primeros casos agudos reconocidos oficialmente de Chagas en México en Tejomulco, Oaxaca; sin embargo dos años antes ya había observado por primera vez a un triatómino infectado naturalmente por T. cruzi en este país, en 1936 y posteriormente, la infección por otros géneros y especies como: Triatoma pallidipennis, Rhodnius prolixus, Triatoma rubida, así mismo, describió la distribución geográfica de los triatóminos en el país[3] donde el primer reporte de transmisión por transfusión sanguínea se presentó desde 1989. Sin embargo, el trabajo más amplio realizado para analizar la presencia de anticuerpos contra T. cruzi en hemodonadores fue presentado hasta 1998.

En él se mostraba que los bancos de sangre participantes, de al menos 17 estados y la ciudad de México, tenían sueros con anticuerpos en un rango de 0.2 a 2.8%. Sin embargo, en ese estudio sólo participaron bancos de sangre pertenecientes a la Secretaría de Salud y no se incorporaron instituciones como el IMSS o el ISSSTE, cuyos bancos de sangre son muy importantes, tanto por el número de donaciones que reciben anualmente, como por los datos reportados de esta infección en sus donantes[8]. En este contexto, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) es considerado como el mayor captador de donaciones (40% del total nacional), pero no fue sino hasta 2008 cuando comenzó a realizar el tamiz para la infección con T. cruzi a todas las muestras de sangre donada en el mayor Banco de Sangre de México, ubicado en el Centro Médico Nacional «La Raza», donde se analizan 100,000 muestras al año[3,4].

Epidemiología de la enfermedad

En México se conoce la falta de experiencia en la vigilancia epidemiológica y la elaboración de un diagnóstico clínico por parte del primer nivel de atención. Las acciones intervencionistas en el rubro de infecciones trasmitidas por vector es pobre, por lo tanto es difícil contar con datos epidemiológicos sobre la morbi-mortalidad de la enfermedad de Chagas, originando ses--gos de la información; aunque es importante mencionar que el conocimiento clínico sobre esta enfermedad se presenta de forma más amplia en zonas endémicas de nuestro país[4]. Además la organización sectorial interinstitucional en la ejecución del programa tiene dificultades para su funcionamiento óptimo y es algo que se tiene que mejorar.

La especie de mayor importancia epidemiológica por su capacidad vectorial en el estado de Nayarit es el Triatoma dimidiata[5,6]. Este parásito es transmitido a sus hospedadores vertebrados por diversos mecanismos, cuya importancia es variable[7]:

- •Vectorial (implica contacto directo con el insecto transmisor) 80 %.
- •Transfusional 16 %
- •Transplacentario 3 %
- •Otras vías (oro digestiva, trasplantes, etc.) 1%

Diagnóstico

El diagnóstico de la enfermedad de Chagas, según la NOM-032-SSA2-2014, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de enfermedades transmitidas por vector, se basa en las características clínicas, asociadas a las etapas de la enfermedad, anteceden

tes de residencia en áreas endémicas de la enfermedad, tranfusional, madre chagásica o trasplante de órganos.

1. Se confirma el diagnóstico en fase aguda cuando se demuestra la presencia de Trypanosoma cruzi o serología positiva, por estudio directo o la técnica de strout cultivo o xenodiagnóstico, serología positiva (HAI, IFI, ELISA y Aglutinación de partículas).

2. En la fase crónica se diagnostica por xenodiagnóstico y cultivo de sangre en medios bifásicos y serología positiva (HAI, IFI, ELISA y Aglutinación de partículas)[8].

Control y prevención

El método más eficaz para prevenirla en América Latina es el control vectorial. El cribado de la sangre donada es necesario para prevenir la infección por transfusiones sanguíneas y donación de órganos[9].

Determinantes de la salud relacionados a la enfermedad de Chagas

Esta enfermedad presenta determinantes sociales, económicos y políticos muy claros y fundamentales que dependen, por un lado, de la ocupación por parte del hombre de ambientes naturales en la búsqueda de supervivencia y riqueza y, por otro, de la pobreza de las acciones antrópicas y las malas relaciones de producción[10]. La enfermedad del Mal de Chagas ha sido catalogada por los especialistas como “El mal de los pobres” porque se ha relacionado con las precarias condiciones económicas, sociales y particularmente, las deterioradas condiciones del hábitat. De igual forma, las prácticas insalubres de convivencia que forman parte de la vida cotidiana de las familias, por ejemplo, la crianza de animales domésticos como perros y gatos al interior de las viviendas en horas nocturnas, así como de aves de corral que son utilizadas para el consumo familiar, principalmente gallinas y pollos. Otra mala práctica es la acumulación de leña para cocinar en los alrededores de la vivienda. En ambos casos, las chinches se adhieren y resguardan en el cuerpo de los animales y entremedio de la leña lo cual facilita introducirse a las viviendas[11].

La enfermedad de Chagas es un claro ejemplo de cómo la ausencia o limitación de los determinantes de la atención de la salud, repercuten en la calidad de vida de las poblaciones humanas en condiciones de riesgo, generado por la presencia del vector y la falta de estrategias para su control. Ante la variabilidad de sus manifestaciones clínicas y sus características epidemiológicas entre una y otra zona endémica, así como los efectos de la enfermedad sobre las poblaciones pobres afectadas, se han realizado movimientos a favor del reconocimiento de la gravedad que representa.

Ello ha derivado en iniciativas y políticas internacionales para el abordaje de este problema de salud, que pretenden romper con el paradigma biologicista, para dar paso al paradigma multicausal o ecológico[12]. El trabajo colaborativo por parte de las instituciones públicas y privadas del sistema estatal de salud es un factor determinante en el diagnóstico, control y prevención de la enfermedad de Chagas.

La Secretaría de Salud en Nayarit (SSN) coordina el programa de Enfermedad de Chagas a través del Departamento de Vectores y Zoonosis que está ubicado en el organigrama en la Subdirección de Prevención y Control de enfermedades, su posición administrativa no le faculta como autoridad del sector para coordinar a las instituciones públicas y privadas del sistema estatal de salud en la coordinación del programa, de tal forma que cada institución del sector realiza las acciones del programa de enfermedad de Chagas de acuerdo a su propia reglamentación. Lo que para este estudio el IMSS, ISSSTE y las instituciones privadas se consideran como elementos externos para el análisis.

Métodos

Seleccionamos la planeación estratégica como método de estudio e investigación del problema a partir de la declaración organizacional de las instituciones de salud, en tres momentos:

a)Análisis de la situación o realización de un diag nostico que incluye el análisis del entorno (iden tificando oportunidades y amenazas), análisis del interior de la organización (identificando fortalezas y debilidades) y estructuración de la matriz FODA.

b)Matriz de posicionamiento evaluando atractividad y competitividad.
c)Formulación estratégica que incluye la propuesta de alternativas o líneas estratégicas y objetivos estratégicos.

Resultados

Elementos del diagnóstico estratégico primera etapa

Durante esta etapa se buscó información acerca de los nuevos casos reportados durante el periodo del 2012 a septiembre del 2015, mediante el subsistema de Notificación Semanal de Casos Nuevos de Enfermedades, el cual integra a las instituciones del Sistema Nacional de Salud; el sistema se alimenta de la concentración de casos registrados en el formato SUIVE-1 que se genera semanalmente en cada unidad de salud, para ser capturada en la Plataforma de Notificación Semanal de la Dirección General de Epidemiología.

Cuadro 1. Reporte de nuevos casos sobre enfermedad de Chagas en el estado de Nayarit durante el periódo 2012-2015

Mes	2012	2013	2014	2015
Enero	Sin datos	Sin datos	0	0
Febrero	Sin datos	Sin datos	0	0
Marzo	Sin datos	Sin datos	0	0
Abril	Sin datos	Sin datos	0	2
Mayo	Sin datos	Sin datos	0	2
Junio	Sin datos	Sin datos	0	2
Julio	Sin datos	0	0	4
Agosto	Sin datos	Sin datos	0	4
Septiembre	Sin datos	Sin datos	0	5
Octubre	Sin datos	Sin datos	0	
Noviembre	Sin datos	Sin datos	0	
Diciembre	Sin datos	Sin datos	0	

Segunda etapa

Consistió en acudir a los diferentes bancos de sangre del estado de Nayarit (siendo un total de 6 bancos: 3 públicos y 3 privados), en búsqueda de información acerca del tamizaje a enfermedad de Chagas y el seguimiento de éstos.

Bancos de sangre en el estado de Nayarit:
- •Hospital General de Zona # 1 IMSS
- •Centro Estatal de Transfusión Sanguínea (CETS)
- •Hospital General Dr. Aquiles Calles Ramírez, ISSSTE
- •Banco de Sangre HEMAX
- •Sanatorio La Loma
- •Centro Médico Puerta de Hierro, Tepic (CMPH)

A continuación se presenta una tabla con la información obtenida en los bancos de sangre sobre el tamizaje positivo a enfermedad de Chagas, correspondientes al periodo 2012-2015; las cuales se analizaran por separado.

Cuadro 2. Donadores y tamizajes positivos para enfermedad de Chagas por institución durante 2012.

2012	IMSS T*	IMSS P**	ISSSTE T*	ISSSTE P**	CETS T*	CETS P**	HEMAX T*	HEMAX P**	La Loma T*	La Loma P**	CMPH T*	CMPH P**
Enero	596	0	90	8	876	3	-	-	7	0	-	-
Febrero	475	1	169	3	579	1	-	-	1	0	-	-
Marzo	502	0	214	3	723	3	-	-	10	0	-	-
Abril	473	1	207	1	698	2	4	0	16	0	-	-
Mayo	674	1	206	0	907	3	11	0	4	0	-	-
Junio	469	0	161	1	795	3	13	0	27	0	-	-
Julio	550	0	152	2	760	7	14	0	4	0	-	-
Agosto	725	4	154	0	795	5	7	0	9	0	-	-
Septiembre	526	1	167	4	708	5	4	0	5	0	-	-
Octubre	538	0	196	5	798	4	5	0	10	0	-	-
Noviembre	521	1	177	2	693	1	2	0	0	0	-	-
Diciembre	522	1	99	1	433	3	2	0	0	0	-	-
Total	6571	10	1992	30	8765	40	62	0	93	0	-	-

*T= Total de donadores de sangre **P= Positivos al tamizaje*

Tercera etapa

Durante esta etapa se les pidió a los diferentes bancos de sangre que relataran el protocolo el cual se lleva a cabo en caso de que un donante de sangre saliera reactivo a enfermedad de Chagas, se recalca que no se cuenta con manuales de procedimientos para dicho protocolo.

Cuarta etapa

Se acudió al Laboratorio Estatal de Salud Pública del estado de Nayarit, solicitando información acerca de las muestras enviadas para confirmación o negativa sobre si son reactivas a enfermedad de Chagas. No se cuenta con una base de datos o un listado de la recepción de muestras para enfermedad de Chagas, se aprecia poco interés acerca del tema de Chagas, no se tiene un manual de procedimiento para ver el seguimiento de las muestras reactivas a enfermedad de Chagas.

Quinta etapa

Se acudió a las jurisdicciones sanitarias 1 y 2 del estado de Nayarit buscando información sobre las acciones realizadas en el programa de enfermedad de Chagas, encontrando nula información acerca de este tema y mostrando cierto grado de desinterés por parte de los responsables; ya que ellos argumentaron tener otros programas de mayor impacto a su cargo.

Cuadro 3. Análisis FODA

Fortalezas		Debilidades	
F1	Recurso Humano.	D1	Alta gerencia del programa sin perfil idóneo.
F2	Cobertura estatal sin seguridad social.	D2	Discordancia en el reporte del número de casos.
F3	Estructura física estatal	D3	Desabasto de reactivos para tamizaje en el LESP.
F4	Red de colaboración interdepartamental.	D4	Escaso tamizaje a grupos de riesgo.
F5	Registro, control y seguimiento de pacientes.	D5	Inadecuado registro del tamizaje y confirmación de casos.
F6	NOMs relacionadas con enfermedad de Chagas.	D6	Desinterés del personal de la red en el programa.
F7	Disponibilidad de medicamentos y evidencia científica.	D7	Escaso registro de acciones del departamento.
Oportunidades		**Amenazas**	
01	Bancos de sangre públicos y privados del estado.	A1	Comunicación ineficiente entre las instituciones del sistema estatal de salud.
02	Amplia Cobertura en el estado por parte del sistema de salud.	A2	Subregistro de casos probables en las instituciones del Sistema de Salud Estatal.
03	Incorporación de las instituciones de salud del sector público y privado a la red de colaboración.	A3	Inexistencia de sistema de referencia- contra referencia entre las instituciones del Sistema Estatal de Salud.
04	Programa de Acción Específico para Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas 2013-2018.	A4	El ISSSTE no envía las muestras al LESP para confirmación.
05	Proceso de compra consolidada para el medicamento a nivel federal.	A5	El ISSSTE no reporta al SINAVE.
06	Lineamientos para la vigilancia epidemiológica de Chagas por laboratorio.	A6	El IMSS reporta incompleto al SINAVE.
		A7	El personal del IMSS e ISSSTE que interviene en la atención y reporte, desconoce el Lineamiento y Manual para la enfermedad de Chagas.

Matriz de posicionamiento

En el siguiente cuadro se presenta la evaluación de los factores internos del programa de enfermedad de Chagas, obteniendo un resultado de 2.39, lo que indica que el programa posee una posición competitiva un poco por debajo del promedio; dado su equiparidad de fortalezas y debilidades del mismo programa. Conforme a la siguiente tabla.

Cuadro 4. Atractividad

		Ponderación	Clasificación	Valor Ponderado
Fortalezas				
F1	Recurso Humano.	0.04	3	0.12
F2	Cobertura estatal sin seguridad social	0.05	3	0.15
F3	Estructura física estatal.	0.04	3	0.12
F4	Red de colaboración interdepartamental.	0.12	4	0.48
F5	Registro control y seguimiento de pacientes.	0.15	4	0.60
F6	NOMs relacionadas con enfermedad de Chagas.	0.05	4	0.20
F7	Disponibilidad de medicamentos y evidencia científica.	0.05	4	0.20
Total Fortalezas			**0.50**	**1.87**
Debilidades				
D1	Alta gerencia del programa sin perfil idóneo.	0.02	2	0.04
D2	Discordancia en el reporte del número de casos.	0.08	1	0.08
D3	Desabast de reactivos para tamizaje en el LESP.	0.08	1	0.08
D4	Escaso tamizaje a grupos de riesgo.	0.04	1	0.04
D5	Inadecuado registro del tamizaje y confirmación de casos.	0.08	1	0.08
D6	Desinterés del personal de la red en el programa.	0.10	1	0.10
D7	Escaso registro de acciones del departamento.	0.10	1	0.10
Total Debilidades			**0.50**	**0.52**
Total Competitividad		**1.00**		**2.39**

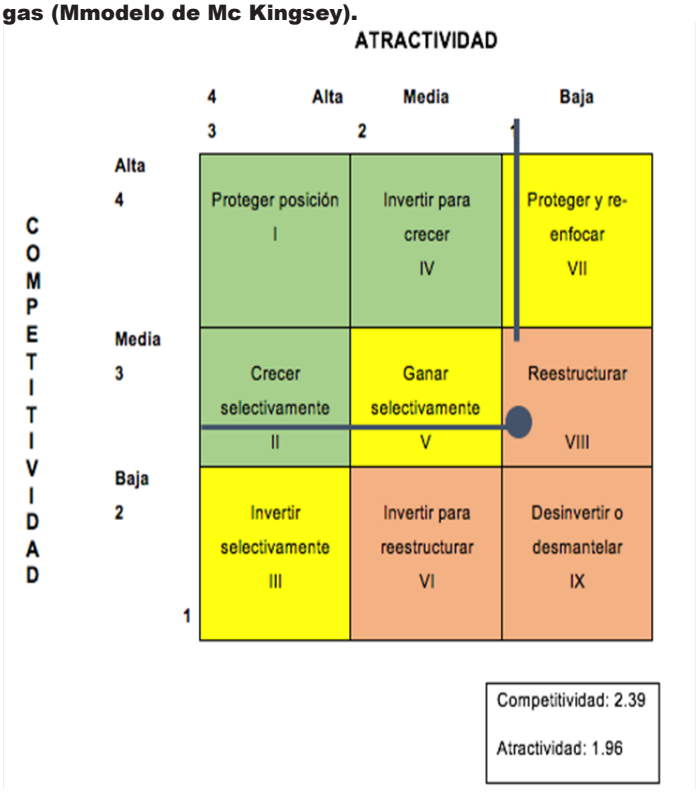
Por otro lado, al efectuar la evaluación de los factores externos del programa de enfermedad de Chagas se encuentra un resultado de 1.96, indicando que es un programa poco atractivo, dado que las oportunidades no hacen frente al número de amenazas y estas son más agraviantes; la cual se detalla a continuación en la siguiente tabla.

Cuadro 5. Competitividad

		Ponderación	Clasificación	Valor Ponderado
Fortalezas				
O1	Bancos de sangre públicos y privados en el estado.	0.04	4	0.16
O2	Amplia cobertura en el estado por parte del sistema de salud.	0.03	4	0.12
O3	Incorporación de las instituciones de salud del sector público y privado a la red de colaboración.	0.09	4	0.36
O4	Programa de Acción Específico para Prevención y Control de la Enfermedad de Chagas 2013-2018.	0.07	4	0.28
O5	Proceso de compra consolidada para el medicamento a nivel federal.	0.03	3	0.09
O6	Lineamientos para la vigilancia epidemiológica de Chagas por laboratorio.	0.07	4	0.28
Total Oportunidades		**0.33**		**1.29**
Amenazas				
A1	Comunicación ineficiente entre las instituciones del	0.12	1	0.12
A2	sistema estatal de salud.	0.15	1	0.15
A3	Sub-registro de casos probables en las instituciones del sistema de	0.08	1	0.08
A4	salud estatal.	0.08	1	0.08
A5	Inexistencia de sistema de referencia- contra referencia entre las	0.08	1	0.08
A6	instituciones del sistema estatal de salud.	0.08	1	0.08
A7	El ISSSTE, no envía las muestras al LESP para confirmación. El ISSSTE, no reporta al SINAVE. El IMSS reporta incompleto al SINAVE. El personal del IMSS e ISSSTE que interviene en la atención y reporte, desconoce el Lineamiento y Manual para la enfermedad de Chagas.	0.08	1	0.08
Total Debilidades		**0.67**		**0.67**
Total Atractividad		**1.00**		**1.96**

Con los datos obtenidos en la matriz de posicionamiento, el departamento de enfermedad de Chagas se localiza en el cuadrante número VIII, presentado por una competitividad promedio (2.39) y poca atractividad (1.96). En el cuadrante VIII se caracteriza por la reestructuración, se debe de invertir para reestructurar operaciones del programa, o eliminarlas. Cambiar a segmentos más atractivos o prepararse para eliminar el programa e instaurar uno nuevo. De acuerdo a la siguiente figura.

Cuadro 6. Matriz de posicionamiento del programa de Chagas (Mmodelo de Mc Kingsey).



Discusión

De acuerdo con los resultados de la matriz de líneas o de posicionamiento se sugiere para el programa de enfermedad de Chagas: invertir en reestructuración operacional del programa, o eliminarlas, efectuando cambios a segmentos más atractivos o prepararse para eliminar el programa e instaurar uno nuevo.

Las estrategias sugeridas son:

- Restructuración y fortalecimiento de la coordina ción institucional del programa de la enfermedad de Chagas en Nayarit.
- Restructuración de los métodos de búsqueda in tencionada de la enfermedad.
- Fortalecer la gestión integral de la enfermedad de Chagas con relación a los sistemas de vigilan cia y atención médica, en las instituciones del Sis tema estatal de Salud.

Referencias

1. World Health Organization. Sustaining the drive to overcome the global impact of neglected tropical diseases. Ginebra; 2015.
2. Zavala V, Panzón C, Flores C, Damián C. La enfermedad de Chagas en el estado de Yucatan. Estudio Serológico en Humanos y animales. Salud Publica Mex. 1984;26(1):254–7.
3. Velasco C, Rivas S. Apuntes para la historia de la enfermedad de Chagas en México. Bol Med Hosp Infant Mex. 2008;65(1):59–73.
4. Lozano K, Magallon E, Soto G, Kasten M, France M, Fréderique S. Conocimiento epidemiológico y situacion actual de la enfermedad de Chagas en el estado de Jalisco, México. Salud Publica Mex. 2008;50(6):34–42.
5. Vallejo M, Reyes P. Tripanosomiasis Americana. Un problema sociomédico en México? Arch Inst Cardiol Mex. 2006;66(2):95–7.
6. Zarate L, Zarate R. A checklist of the Triatominae (Hemiptera: Reduvidae). Int J Entomol. 1985;27(2):102–27.
7. Ancha P. Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales: parasitosis. Tercera ed. Washington, D.C.: OPS; 2013. 27 p.
8. Diario Oficial de la Federacion. Norma Oficial Mexicana para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vector. México: Secretaria de Gobernación; 2010 p. 43.
9. Medicos sin Fonteras. Chagas: Diagnostico y tratamiento. Washington, D.C.; 2009.
10. Dias J, Briceño-León R, Storino R. Aspectos sociales, económicos, políticos culturales y psicologicos en enfermedad de chagas. Doyma Argentina. 2004;2(1):527–48.
10. Dias J, Briceño-León R, Storino R. Aspectos sociales, económicos, políticos culturales y psicologicos en enfermedad de chagas. Doyma Argentina. 2004;2(1):527–48.
11. Miller J. Chagas disease in Panamá. Report of three cases. South Med J. 2011;24(1):645–67.
12. Perez S, Hernandez E, Rodriguez A. La enfermedad de Chagas como un rezago social en salud. Rev Cuba Salud Pública. 2012;37(1):159–74.

COMUNICACIÓN BREVE

WAXAPA

Año 8 No.15
Julio-Diciembre

Fracaso renal agudo fetal secundario a hipovolemia materna como causa de oligohidramnios corregido con fluidoterapia

Gilberto Ortega Orta[1], Karla Ivette Álvarez Banderas[2], Jennifer García Lechuga[3], Karina Jiménez Pérez[3], Salvador Esquivel Landaverde[3]

Resumen

El líquido amniótico es un elemento fundamental en el crecimiento y desarrollo del embarazo, durante el 2do trimestre su principal componente es la orina fetal y su volumen varía conforme a la edad gestacional. El oligohidramnios es el hallazgo de niveles bajos de líquido amniótico, se relaciona con aumento en la morbimortalidad perinatal y sus principales causas probables son hipovolemia e hipertensión; fisiopatológicamente, se cree que es el resultado de insuficiencia placentaria por disminución del flujo sanguíneo a la misma e hipovolemia fetal secundaria; no existe un tratamiento específico para el oligohidramnios y el manejo se decide teniendo en consideración la edad gestacional.

Presentamos el caso de una paciente multigesta, con un embarazo del 2do trimestre, que cursa con anemia e hipovolemia repercutiendo en hemodinamia y ocasionando oligohidramnios, se otorga tratamiento infundiendo volumen de calidad logrando así mejorar los niveles de hemoglobina y cifras de presión arterial, reflejándose en un aumento en la cuantificación de líquido amniótico.

Palabras clave: líquido amniótico, oligohidramnios, hipovolemia materna, anemia

Abstract

The amniotic fluid is a fundamental element in the growth and development of the pregnancy, during the second trimester, its principal component is the fetal urine and the volume varies according to the gestational age. The oligohydramnios is the finding of low levels of amniotic fluid, it's related with an increase in the perinatal morbimortality, its main probable causes are hypovolemia and hypertension. Patophysiologically it is thought to be the result of placental insufficiency because of decrease in the blood flow of the placenta and secondary fetal hypovolemia. There is no specific treatment for oigohydramnios and the treatment plan is decided having in consideration the gestacional age.

We present the case of a multigestic patient, with a pregnancy in the second trimester coursing with anemia and hypovolemia with repercussions in hemodynamics and causing oligohydramnios, treatment is given infusing cuality volume achieving in improving the levels of hemoglobin and blood pressure levels, being reflectd with an increase in the cuantification of amniotic fluid.

Keywords: amniotic fluid, oligohydramnios, maternal hypovolemia, anemia

1. Médico residente de 4to año de la especialidad en obstetricia y ginecología; hospital materno-infantil No. 48, Unidad médica de alta especialidad, Centro médico nacional del Bajío, Instituto Mexicano del Seguro Social, León, Guanajuato, México. Correspondencia: Privada Los Pinos, No 43, Colonia El Naranjal, Tepic, Nayarit, México, CP 63082; teléfono móvil +52 311 107 8550; correo electrónico trilogia121@hotmail.com
2. Médico residente de 4to año de la especialidad en obstetricia y ginecología; Unidad médica de alta especialidad No. 23, Instituto Mexicano del Seguro Social, Monterrey, Nuevo León, México.
3. Médico pasante en servicio social en hospital rural No. 61, Chicontepec, Veracruz, México.

Introducción

El líquido amniótico es el contenido acuoso y cristalino de la cavidad amniótica[1,2]. Contiene minerales, productos nitrogenados, lípidos y carbohidratos entre otros[1]. Su osmolaridad es de aproximadamente 255±5 mOsm/L y su volumen varía conforme a la edad gestacional[3]. Es un elemento fundamental en el desarrollo del embarazo, entre sus funciones destacan:

- Barrera frente a traumas e infecciones[1,4,5].
- Homeostasis de líquidos y electrolitos[1].
- Intercambio en la circulación materno-fetal[1,6].
- Desarrollo pulmonar y musculoesquelético fetales[1,3].

El origen del líquido amniótico durante el primer trimestre es incierto, es posible un trasudado de plasma fetal a través de su piel y una fracción producida por células amnióticas[1,2,3,5], además de un trasudado de plasma materno a través de las membranas coriales[1,2,3,7]. Esto es conocido mejor en el segundo trimestre, cuando el feto es el determinante primario[7], añadiéndose orina fetal al líquido amniótico; al final del embarazo, la producción está dada sobre todo por orina (400 a 1200 ml/día[3,7]) y pulmón[3].

Numerosos factores endocrinos fetales como arginina-vasopresina, factor natriurético auricular, angiotensina-2, aldosterona y prostaglandinas alteran el flujo sanguíneo renal fetal, la tasa de filtración glomerular y la tasa de producción urinaria.7 Dichas modificaciones en respuesta al estrés y/o cambios en la volemia, pueden explicar la asociación entre la hipoxia fetal y el oligohidramnios[1,4,6,7].

La cuantificación de líquido amniótico puede realizarse por medio de ecografía y existen distintas técnicas para ello[3,4,5,8,9]:

- Medición de bolsa mayor (Chamberlain, 1984).
- Índice de líquido amniótico -ILA, o índice de Phelan- (Phelan, 1987).

Por su parte, Moore y Cayle elaboraron tablas percentilares relacionando el método de Phelan y la edad gestacional, definiendo oligohidramnios y polihidramnios a aquellos valores en los extremos de los percentiles 5 y 95, respectivamente para la edad gestacional[3,4,8]. Es fundamental que al encontrar un disturbio en dicha medición, se busque intencionadamente la posibles causas y complicaciones maternas y fetales[3]. El oligohidramnios, por ejemplo, complica 3 a 5% de las gestaciones[5], y se relaciona con un aumento en la morbimortalidad perinatal[4,5,8,9] especialmente durante el 2do trimestre, alcanzando mortalidad de hasta 90%[2].

Las causas probables de oligohidramnios son hipovolemia, hipertensión[3,4,5], medicamentos como antiinflamatorios no esteroideos, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina[3,5], y colagenopatía materna.5 Fisiopatológicamente, se cree que es el resultado de insuficiencia placentaria, disminución del flujo sanguíneo a la misma[3,10], y/o déficit de volumen vascular fetal, que conduce a disminución en su filtración glomerular y diuresis,8 además de asociación con anemia materna[10], malformaciones del tracto urinario fetal u obstrucción del mismo[1,3,5,8] y como consecuencia puede llevar a malformaciones musculoesqueléticas, hipoplasia pulmonar[2] o secuencia de Potter[8].

Los hallazgos clínicos que hacen sospechar oligohidramnios son la altura de fondo uterino menor a la esperada para la edad gestacional, reducción en la percepción de movimientos fetales y una facilidad especial para palpar las partes fetales a través de la pared abdominal materna[8].

Las opciones terapéuticas para pacientes con oligohidramnios son limitadas[8], se han propuesto múltiples tratamientos con resultados controversiales[3]. Los líquidos intravasculares de la madre parecen estar estrechamente ligados a los del feto[8], por ello se sugiere la ingestión de 2L de líquidos isotónicos diarios como medida de soporte (aumentando 30% el ILA)[3].

Caso clínico

Presentamos el caso de ZSB, paciente femenino de 27 años de edad, sin carga genética ni antecedentes personales patológicos de importancia, hijos vivos de 6 y 4 años, sanos; gesta 3, 2 partos, ambos sin com-

-plicaciones mayores, amenorrea confiable de 22s1d.

Embarazo actual aparentemente normoevolutivo hasta el padecimiento actual, control prenatal desde 1er trimestre en centro de salud rural de donde es enviada a hospital rural por embarazo de alto riesgo cursando cuadro clínico de una semana de evolución caracterizado por dolor pélvico, hemorragia transvaginal, disuria y poliaquiuria, manejada ambulatoriamente con antibiótico enteral y antiprostaglandínico, logrando mejoría parcial, sin embargo un día previo reinicia sintomatología.

Es recibida con presión arterial (TA) 110/70 mmHg, frecuencia cardiaca (FC) 80x', frecuencia respiratoria 22x', temperatura 36.3ºC, FC Fetal 160x', peso 39kg, talla 1.46m, contractilidad uterina palpable, cérvix posterior, cerrado, especuloscopía vaginal evidencia sangrado escaso, urolabstix resulta esterasa leucocitaria(+), proteínas(+), sangre(++). Con diagnóstico de embarazo de 22s1d, amenaza de parto pretérmino e infección de tracto urinario es ingresada a hospitalización para tocolisis y antibioterapia endovenosa.

El día 01 de hospitalización se detecta hipotensión arterial (TA 80/40mmHg), sin repercusión clínica, ni más cambios en exploración física; se realiza ultrasonido obstétrico encontrando medición integrada de 22s, ILA 5cm, Chamberlain 3cm, placenta grado 0, hematoma subcorial izquierdo, se toma líquido de fondo de saco vaginal para microscopia en busca de cristales, resultando negativo. Inicia fluidoterapia endovenosa.

El día 03 cursa con disminución gradual de sintomatología, TA 90/60mmHg, en citometría hemática con anemia moderada macrocítica e hipercrómica (hemoglobina 8.9g/dL, hematocrito 26.7%, volumen corpuscular medio 97.1fL, hemoglobina corpuscular media 32.4pg), se realiza nuevo ultrasonido obstétrico sin observar movimientos fetales, frecuencia cardiaca 138x', fetometría integrada 21s6d, peso fetal estimado 560g, Phelan 3cm; Dadas características hemodinámicas y nutricionales de la paciente se concluye la probabilidad de fracaso renal fetal secundario a bajo gasto úteroplacentario y por tanto el índice de líquido amniótico en descenso, se decide hemotransfusión, reposición hidroelectrolítica (soluciones salina 0.9% y hartmann 3000 ml p/24h), protéica (por dieta enteral y seroalbúmina humana endovenosa), férrica (400 mg de sulfato ferroso diarios) y multivitamínica (multivitamínicos 1 ámpula diaria, ácido fólico 5mg diarios y complejo B 1 tableta al día), apoyada con antihistamínico H2 y fibra vegetal.

En día 06 de estancia hospitalaria cursa nuevamente con manchado transvaginal, resto asintomática obstétrica y cardiovascular, no datos clínicos de hemorragia activa; en citometría hemática aún anemia (hemoglobina 9.5g/dL, hematocrito 29.1%), electrolitos en límites inferiores, azoados en parámetros fisiológicos; nuevo rastreo ultrasonográfico observando feto con FC 134x', Phelan 5cm, Chamberlain 3cm, dinámica fetal activa. Sin poder explicar aún la depleción de volumen sanguíneo, continúa hemotrasfusión y aporte hidroelectrolítico.

Es egresada por mejoría, posterior a 10 días de hospitalización y manejo conservador de oligohidramnios con fluidoterapia 3 litros diarios, 62.5g de seroalbúmina humana y 750ml de concentrado eritrocitario dosificados durante su estancia, con reposición total de 160mEq de cloruro potásico, 8g de gluconato de calcio y 4 ámpulas de multivitamínico endovenosos. Signos vitales de egreso TA 90/60mmHg, FC 76x', FCF 130x', paraclínicos de egreso hemoglobina 11.2g/dL, hematocrito 33%, plaquetas 188000 x µL, 8300 leucocitos/µL, glucosa 67mg/dL, nitrógeno uréico 7.5mg/dL, urea 16mg/dL, creatinina 0.53mg/dL, ácido úrico 2.19mg/dL, sodio 135mEq/L, potasio 3.89mEq/L, cloro 99.9mEq/L, calcio 8.2mEq/L; al rastreo ultrasonográfico feto vivo, medición integrada de 23s, peso fetal estimado de 550gr (percentil 50), ILA 6cm, sin hematoma subcorial. Se cita a consulta externa de obstetricia y medicina materno-fetal.

Acude a consulta externa el día 18 posterior a ingreso, encontrando constantes vitales en parámetros fisiológicos, clínicamente estable, en estudios de laboratorio hemoglobina 11g/dL, hematocrito 33.2%, plaquetas 254000 x µL, 10200 leucocitos/µL, glucosa 94mg/dL, nitrógeno uréico 8.4mg/dL, urea 18mg/dL, creatinina 0.65mg/dL, ácido úrico 3.4mg/dL, sodio 135mEq/L, potasio 3.92mEq/L, cloro 100mEq/L, calcio 10.3mEq/L, en general de orina destaca eritrocitu-

-ria incontable, lo que explicaría la anemia refractaria e inestabilidad hemodinámica previas; al rastreo ultrasonográfico se observa feto vivo, medición de 25 semanas, peso estimado 560gr (mayor a percentil 10), Phelan 9cm, Chamberlain 4cm. Se cita nuevamente a consulta de obstetricia y medicina interna para protocolo diagnóstico.

A los 32 días posterior a su internamiento, acude a consulta externa refiriendo salida de líquido transvaginal de 3 días de evolución, se encuentra con TA 90/60mmHg, FC 80x', Tarnier(+), Valsalva(+), cristalografía(+), rastreo ultrasonográfico visualiza feto con FC 140x', líquido amniótico 1.5cm, somatometría de 25s5d y 871gr; en general de orina nuevamente eritrocitos incontables, 70 leucocitos/µL y 40-45 por campo, células epiteliales+++ y bacterias abundantes. Reingresa a hospitalización con diagnóstico de embarazo de 26s5d, ruptura de membranas e infección de tracto urinario para maduración pulmonar fetal (dexametasona 8mg IM c/8h x 3 dosis) e impregnación con esquema de antibiótico doble (amikacina y ampicilina).

El día posterior a su reingreso los reactantes de fase aguda se muestran positivos (velocidad de sedimentación globular 47 y PCR+). 56 horas posteriores a su reingreso (al haber completado latencia de maduración pulmonar fetal), se realiza cesárea bajo anestesia neuroaxial, obteniendo femenino vivo de 1070g de peso, sin malformaciones aparentes, placenta muy calcificada, se agrega cefotaxima a terapéutica antimicrobiana.

La paciente ZSB es egresada posterior a 72h de puerperio y estado postquirúrgico normoevolutivos, con plan para protocolo diagnóstico/terapéutico por nefropatía. La neonato fallece a las 96h de vida extrauterina por síndrome de dificultad respiratoria aguda.

Discusión

Si bien el desenlace para el producto de la gestación no fue favorable, consideramos relevante la exposición de los resultados obtenidos al infundir volumen de calidad (cristaloides, coloides, hemoderivados, multivitamínicos y electrolitos endovenosos) en una paciente con cuantificación baja de líquido amniótico muy probablemente secundario a anemia e hipovolemia maternas, pues al haber logrado llevarla a niveles esperados para su edad gestacional, demostramos así la relación entre la volemia materna y la cuantificación del fluido amniótico (Figura 1), además de proponer una alternativa terapéutica para pacientes que se encuentran en esta condición a edades gestacionales tempranas. Se muestra la evolución en los resultados de exámenes bioquímicos practicados a la paciente en la cuadro 1.

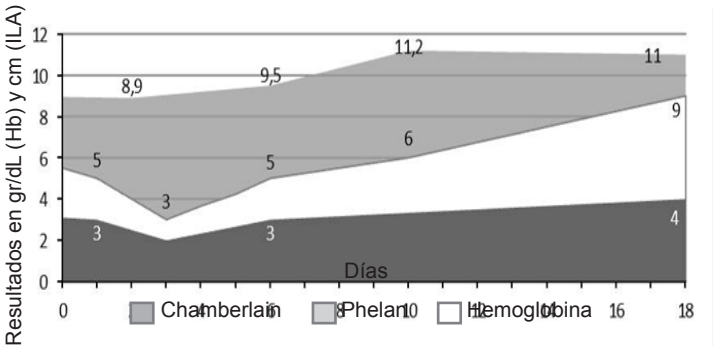


Figura 1. Evolución en niveles de hemoglobina y líquido amniótico

Cuadro 1. Evolución en estudios paraclínicos

Variable / Día	2	6	10	17	31	33	36
Hemoglobina (g/dL)	8.9	9.5	11.2	11	11.8		10.8
Hematocrito (%)	26.7	29.1	33	33.2	33.6		33.1
Plaquetas (10^3 x µL)	188	227	188	254	213		190
Leucocitos (10^3 x µL)	6.5	7.4	8.3	10.2	10.3		7.1
Glucosa (mg/dL)			67	94	84	191	
BUN (mg/dL)		6.5	7.5	8.4	6.5	5.6	
Urea (mg/dL)		14	16	18	14	12	
Creatinina (mg/dL)		0.61	0.53	0.65	0.51	0.44	
Ácido Úrico (mg/dL)		2.17	2.19	3.44	3.61	3.09	
Sodio (mEq/L)		133	135	135		140	
Potasio (mEq/L)		3.55	3.89	3.92		3.7	
Cloro (mEq/L)		99.6	99.9	100		106	
Calcio (mEq/L)		8.5	8.2	10.3		8.1	

Referencias

1. Bajo JM, Melchor JC, Mercé LT. Fundamentos de obstetricia, Sociedad española de ginecología y obstetricia. Madrid, España. 2007. pp 1140
2. Sadler TW. Langman: embriología médica con orientación clínica. Editorial médica panamericana. 10ma edición. 2007. pp 362
3. Johnson J, Báez MR, Castañeda JJ, Espinoza JG, Guevara LJ, Guzmán D. Manual de patología perinatal. McGraw Hill. México, 2009.
4. Nabhan Ashraf F, Abdelmoula Yaser A. Índice de líquido amniótico versus bolsa vertical única más profunda como prueba de detección para la prevención de resultados adversos del embarazo (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: http://www.update-software.com.
5. Gallardo KL, Panduro JG, Camarena EE, Quintero IM, Barrios E, Fajardo S. Repercusiones perinatales en embarazos a término con oligohidramnios severo. Revista Médica MD 2013 4(4):245-250pp
6. Resendiz JA, Moctezuma JL, Peña Jiménez AE, Zertuche JG. Síndrome de Potter, reporte de 3 casos clínicos y revisión de la literatura. Rev Elect Port Méd 2011; Vol VI nº 19; 561
7. Gabbe S, Niebyl J, Simpson J. Obstetricia de Gabbe, Niebyl & Simpson. Marbán. EEUUAA, 2004. Tomo 1, pp 726
8. Hopkins J, Bankowski BJ, Hearne AE, Lambrou NC, Fox HE, Wallach EE. Ginecología y Obstetricia de Johns Hopkins. Marbán. EEUUAA, 2005. pp 560
9. Martínez MJ, Campillos MJM, Lapresta MC, Villacampa PA, Tobajas HJ. Preinducción cervical y oligoamnios. Ginecol Obstet Mex 2008;76(9):499-506
10. Iglesias-Benavides JL, Tamez-Garza LE, Reyes-Fernández I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. Medicina Universitaria 2009;11(43):95-98.

Instrucciones para los autores

Instrucciones para autores La revista Waxapa es un órgano de divulgación científica del área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Nayarit, de periodicidad semestral indexada en IMBIOMED y LATINDEX que publica colaboraciones originales e inéditas de autores mexicanos y extranjeros.

Se consideran de interés los temas de Salud, agrupados en las siguientes áreas: Historia y Filosofía de la Salud, Educación en Salud, Clínica, Terapéutica y Farmacología, Salud Pública y Sistemas de Salud y Biomedicina. Los manuscritos deberán acompañarse de una carta firmada por todos los autores que expresen la conformidad con su contenido y su intención de ceder a la revista los derechos de autor; se podrán entregar en la Unidad Académica de Medicina de la UAN o enviarse por correo electrónico a revistawaxapauan@uan.edu.mx.

Solo deben constar como autores quienes hayan participado directamente en la investigación o en la elaboración del manuscrito y puedan hacerse públicamente responsables de su contenido. La inclusión de otras personas como autores, por amistad, reconocimiento u otras bases no científicas, constituye una falta de ética.

Waxapa, en lo general, se apega a los Requisitos Uniformes para las Publicaciones Enviadas a Revistas Biomédicas (ICMJE Recommendations, que aparecen en http:// www.icmje.org) y a las guías y directrices internacionales para la presentación y evaluación de informes de investigaciones en salud reunidas en Equator Network (en http:// www.espanol.equator-network.org/ home/).

Las contribuciones quedarán dentro de las categorías siguientes: Cartas al editor, artículo orignal, artículo de revisión, comunicación breve y editorial por invitación. Los artículos originales se enviarán en formato “IMRYD”: introducción, métodos, resultados y discusión. Los autores deberán preparar sus textos en Microsoft Word y usar programas como Excel o Power Point para crear las figuras y cuadros.

Extensión máxima de los diferentes tipos de manuscritos que recibe Waxapa:

	Palabras sin incluír resumen, tablas, figuras, ni referencias	Referencias	Cuadros y Figuras
Artículo de Revisión	4000	50	5
Artículo Original	3500	35	5
Comunicación Breve	1500	40	2
Cartas al Editor	800	5	ninguna
Editoriales (por invitación del director)	800	5	ninguna

Tipo de letra: Arial o Times New Roman 12, a dos espacios. Todos los márgenes serán de una pulgada (2.4 cm).

El manuscrito quedará separado de la siguiente manera: Título, autores y su afiliación en una cuartilla, resumen estructurado en otra, cuerpo del artículo, referencias bibliográficas y cuadros y figuras uno en cada cuartilla. Los cuadros y figuras serán tratados como imágenes con una resolución mínima de 600 puntos por pulgada y entregarse en formato .TIF o .JPG.

El resumen estructurado no excederá una cuartilla e incluirá: Objetivos, métodos, resultados y conclusiones. A continuación de cada resumen se anotarán de 3 a 5 palabras o frases cortas-clave, que ayuden a clasificar el artículo.

Se solicita a los autores que proporcionen la información completa acerca de cualquier beca o subvención recibida de una entidad comercial u otro grupo con intereses privados, para costear el trabajo en que se basa el artículo. Se debe dejar explícita cualquier situación que genere posible conflicto de intereses.

LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NAYARIT
Y LA COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Convoca a profesionales interesados en cursar la

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA

Convocatoria 2018

Áreas de especialización:

Odontología Preventiva - Salud del Adulto Mayor - Salud Comunitaria - Gerencia de Servicios de Salud

Reconocida en el **PNPC** de **CONACYT**

becas a estudiantes de dedicación exclusiva

Objetivo del Programa

Desarrollar competencias profesionalizantes y de investigación para el desempeño de excelencia como gerentes, promotores y ejecutores en diferentes áreas de la salud pública.

Líneas de Investigación del Programa

Diagnóstico, prevención y riesgos para la salud de la población - Gestión y calidad de los servicios de salud - Salud del adulto mayor

Perfil y requisitos de ingreso

-Aprobar el examen de ingreso, EXANI III, con el puntaje mínimo requerido.
-Aprobar los exámenes de inglés, gestión de la información y estadística básica.
-Realizar entrevista con la Comisión de Selección.
-Demostrar dedicación exclusiva al programa.
-Pertinencia del pregrado estudiado con la Maestría.
-Motivación para el posgrado en salud pública.
-Aprovechamiento mínimo de 80% en el pregrado.

Documentación para aspirantes nacionales

(2 copias de cada documento)

-Título universitario de licenciatura.
-Cédula profesional federal.
-Acta de nacimiento.
-CURP (Clave Única de Registro de Población).
-Credencial de elector (IFE).
-Certificado de calificaciones con promedio general de licenciatura mínimo de 8 u 80 (especificado en el documento).
-Carta de exposición de motivos para cursar la Maestría.
-Currículum Vitae Único en formato CONACYT.
-2 fotografías tamaño infantil blanco y negro.

Documentación requerida para aspirantes extranjeros

-Acta de nacimiento*.
-Título o diploma universitario de grado*.
-Certificado de calificaciones de los estudios de grado*.
-Dictamen de revalidación de estudios y promedio tramitado en SEP.
-Forma migratoria expedida por el Instituto Nacional de Migración de la Secretaría de Gobernación, con permiso expreso para realizar estudios de posgrado.
-Visa residente temporal de estudiante (expedida en el país de origen).
*Apostillados o legalizados para tramites internacionales.

Información y trámites:
Maestría en Salud Pública, UA de Medicina, telefono: (311) 211 88 00 ext. 8771
Email: posgrado_medicina@hotmail.com www.mspuan.net
Coordinador: Dr. en C. Rogelio A. Fernández Argüelles