

CADERNOS

de atención primaria

a publicación dos profesionais de atención primaria en Galicia



Vol. 26 (3)
DECEMBRO 2020



Editorial AGAMFEC

Unha cuestión de aporofobia

Grupo de traballo de Inequidades en Saúde da AGAMFEC

Páx. 3

Orixinais

Síndrome metabólico y estilos de vida en personal de la salud en una unidad de medicina familiar en México.

Metabolic syndrome and lifestyles in health professionals in a family medicine unit in Mexico

Paula Chacón Valladares, Gerardo Muñoz Cortes, María Magdalena Valencia Gutiérrez

Páx. 4-11

Una aproximación a los conocimientos en ética de la investigación clínica de los profesionales sanitarios de un área sanitaria.

An approach to knowledge in ethics of clinical research of health professionals in a health area.

Un achegamento ao coñecemento en ética da investigación clínica dos profesionais sanitarios dunha área sanitaria

Isabel Sastre Gervás, Juana María Cruz del Río, Natalia Cal Puriños

Páx. 12-18

Para saber máis

Videoconsultas en Atención Primaria. Con Covid y sin Covid.

Videoconsultations in Primary Care. With Covid and without Covid.

Jesús Combarro Mato.

Páx. 19-22

La medición de la calidad de vida en Atención Primaria

Measurement of quality of life in Primary Care

Jacinto Mosquera-Nogueira, Eva Rodríguez-Míguez.

Páx. 23-28

Casos clínicos

Síndrome confusional agudo secundario a angiopatía amiloide. Acute confusional syndrome secondary to amyloid angiopathy.

David Garrido Victorino.

Páx. 29-30

Síndrome de Boerhaave, a propósito de un caso clínico. Boerhaave's Syndrome, report of clinical case.

Cristina Silva Porto, Sara Castroagudín Campos, Miguel Iglesias Paraco.

Páx. 31-32

Hiponatremia por Paroxetina, un efecto adverso en el que pensar.

Hyponatremia by Paroxetine, an adverse effect to think about.

Hiponatremia por Paroxetina un efecto adverso no que pensar.

Tamara Otero Herbello, Rocío Rodríguez Pereira, Alberto García Pazos.

Páx. 33-34

Arritmia respiratoria de la infancia: vestigios fisiológicos de los mamíferos.

Respiratory arrhythmia of children: Physiological vestiges of mammals.

Gloria Maqueda-Zamora, Juan Francisco Martínez-Ballester, Lucía Sierra-Santos

Páx. 35-36

Consumo de cocaína e infarto agudo de miocardio.

Cocaine use and acute myocardial infarction

Anxo Fernández Pérez, David A. Álvarez Luna, Alberto J. del Álamo Alonso.

Páx. 37-38

Cartas ao director

Mala absorción de Levotiroxina por inhibidores de la bomba de protones.

Levothyroxine malabsorption due to Proton pump inhibitors.

Ángela Carballo Viñas, Paula Sánchez Sobrino

Páx. 39-40

Comité editorial

Francisco Javier Formigo Couceiro
Eva Jacob González

Editores eméritos

Pablo Vaamonde García - Fundador e director da revista (1994-2005)
Ramón Veras Castro (2005-2012)
Francisco Javier Maestro Saavedra (2013-2015)
Ana Paula Núñez Gavino (2016)
Víctor Julio Quesada Varela (2017)

Coordinador AGAMFEC

Jesús Sueiro Justel

Consello asesor:

Ana Clavería Fontán	Ramón Veras Castro
Susana Aldecoa Landesa	Ana Carvajal de la Torre
Julia Bóveda Fontán	M ^a Jesús Cerecedo Pérez
José Luis Delgado Martín	Jesús Combarro Mato
Carlos Eirea Eiras	Bernardino Pardo Teijeiro
Antonio Regueiro Martínez	Francisco Martínez Anta
Pilar Gayoso Diz	Juan Francisco Ollarves
Raimundo Gulín González	Susy Osinaga Peredo
Enrique Nieto Pol	José Ramón Moliner de la Puente
Lucía Barreiro Casal	Susana Hernáiz Valero
Ana Prada Vigil	



Editada por:

ASOCIACIÓN GALEGA DE MEDICINA
FAMILIAR E COMUNITARIA
www.agamfec.com

Redacción - Secretaria Técnica:

CYEX CONGRESOS, S.L.
C/. Ferrol, 2. Edificio Cyex
15897 Santiago de Compostela (A Coruña)
T: 981 555 720 • e-mail: secretaria@agamfec.com
<https://www.agamfec.com/contacte-con-agamfec/>

Dep. Legal: C-1072/94
I.S.S.N.: 1134-3583

Publicación autorizada polo Ministerio de
Sanidade como Soporte Válido 94032R.

Diseño e maquetación: Modográfica.

I.S.S.N. (Internet): 1989-6905

Categoría: Ciencias da Saúde.

Acceso: Gratuito.

Mención específica de dereitos: Non.

URL intruções autores:

<http://www.agamfec.com/publicacions>

¿Permite o auto-arquivo? Sí.

Versión auto-arquivo: Post-print (versión editorial).

¿Cando? Inmediatamente despois da publicación.

¿Onde? Web persoal, Repositorio Institucional, Repositorio temático.

CADERNOS DE ATENCIÓN PRIMARIA distribúese exclusivamente entre os profesionais da medicina.

Reservados tódolos dereitos. Esta publicación non pode ser reproducida total ou parcialmente, por calquer medio, electrónico ou mecánico, nin por fotocopia, grabación ou outros sistemas de reprodución de información sin a autorización por escrito do Consello de Redacción.

A revista CADERNOS DE ATENCIÓN PRIMARIA non se fai responsable do contido do artigos publicados, por tratarse da opinión dos autores, que asumen a exclusiva responsabilidade sobre os seus escritos.

Unha cuestión de aporofobia

Grupo de traballo de Inequidades en Saúde da AGAMFEC

Con motivo da consulta pública anunciada por Sanidade sobre o Anteproxecto de Lei de medidas para a equidade, universalidade e cohesión do Sistema Nacional de Saúde (SNS), estase debatendo nestes días a reforma do Real Decreto lei 7/2018 sobre o acceso universal ao SNS.

A saúde é un dereito humano. Segundo a OMS debe incluír o acceso oportuno, aceptable e asequible a servizos sanitarios de calidade suficiente.

Ate o 2012 a cobertura do sistema sanitario español era universal. A poboación inmigrante indocumentada tiña dereito aos mesmos servizos que a poboación coa nacionalidade ou situación regularizada, co único requirimento de constar empadroados nun municipio.

Co obxectivo de aforrar recursos e disuadir ao *turismo sanitario*, proclamouse o Real Decreto-lei 16/2012^[1], onde se establecía que os inmigrantes necesitaban un permiso oficial de residencia en España para poder garantir o seu acceso ao sistema sanitario de maneira gratuíta, salvo en tres excepcións: urxencias, menores e gravidez.

Nun intento de volver á universalidade, o Real Decreto-lei 7/2018^[2] modifica o anterior, mais conta con importantes carencias e incluso a omisión de graves situacións de exclusión como as persoas ascendentes reagrupadas. Cabe tamén destacar que desaparecen as excepcións previas, podendo quedar desamparados colectivos de risco como menores e embarazadas^[3].

Non hai evidencia científica que apoie estas reformas, porén múltiples estudos avaliaron o beneficio sobre a saúde que ten o aumento da cobertura sanitaria. Ademais só hai un estudo publicado ata o de agora que avalíe o impacto sobre a mortalidade das restricións do acceso ao sistema de saúde públicos no noso país tras a instauración do RDL 16/2012^[4].

Os resultados do mesmo amosaron que restrinxir o acceso ao sistema sanitario público á poboación indocumentada condiciona un aumento de mortalidade do 16%. Así mesmo, é importante recalcar que esta restrición non supuxo un incentivo para que os inmigrantes indocumentados abandonaran o país.

Si deixamos fóra do sistema sanitario á poboación inmigrante simplemente por estar indocumentada, fomentamos aínda máis as desigualdades sociais e de saúde. Contribuímos a xerar discapacidade, xa que forzamos a atender de forma urxente patoloxías en estadios avanzados que poderían terse previsto. Outras consecuencias son que se inhabilitan ás persoas para desenrolarse persoal e laboralmente, impedindo que poidan acceder a un emprego e, por ende, ao primeiro elo para un permiso de residencia.

A inmigración de millóns de persoas nos últimos anos non se debe a cuestións como o *turismo sanitario*, é secundario principalmente á fuxida de guerras e conflitos socio políticos nos seus países de orixe, nos que o primeiro mundo ten moita responsabilidade, polo que eliminar a universalidade apelando a elo é unha falacia. Ademais, esta medida non favorece que a inmigración cese, só contribúe a invisibilizar un problema que va máis alá da esfera sanitaria.

Tamén fomentamos a aparición de enfermidades (re)emerxentes, xa que os efectos da restrición son maiores sobre causas evitables, especialmente de índole infecciosa, cun impacto sobre a saúde pública global.

O verdadeiro problema non é a inmigración, senón a inmigración pobre. Os valores aos que realmente nos estamos enfrontando son económicos, xa que non se trata de aforrar recursos, de previr o *turismo sanitario*, de intentar deter o fluxo migratorio, etc.; é unha cuestión de aporofobia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto-lei 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantir a sostenibilidade del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones. BOE.
2. Real Decreto-lei 7/2018, de 27 de julio, sobre el acceso universal al Sistema Nacional de Salud. BOE.
3. Informes REDER:
4. https://reder162012.org/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=102
5. Juanmartí Mestres, A; López Casasnovas, G.; Vall Castelló, J. The deadly effects of losing health insurance. 2018. CRES-UPF Working Paper #201802-104.

Síndrome metabólico y estilos de vida en personal sanitario en una unidad de medicina familiar en México.

Metabolic Syndrome and lifestyles in healthcare personnel in a family medicine unit in Mexico.

Paula Chacón Valladares¹, María Magdalena Valencia Gutiérrez²

1. M. EN PSICOTERAPIA FAMILIAR: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

2. MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR. UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 187 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Paula Chacón Valladares. e-mail: drapaulachv@hotmail.com ó pamelahannibalitaa@hotmail.com

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Páx. 4-11

RESUMEN

Objetivo: Determinar la frecuencia del Síndrome Metabólico (SM) en personal sanitario y su asociación con el estilo de vida en una unidad médica familiar (UMF) en México.

Diseño: Estudio descriptivo y transversal.

Emplazamiento: Atención primaria de la salud.

Participantes: 119 en las categorías médicos, enfermeras auxiliares, enfermeras, trabajadoras sociales y laboratoristas, adscritos a la UMF que cumplieron criterios de selección.

Mediciones principales: SM con >3 criterios de acuerdo al *Third Report of the National Cholesterol Education Program (ATP-III)* ajustados a la *Federación Internacional de Diabetes (FID)* y cuestionario fantástico para estilos de vida evaluado con escala tipo Likert y puntuación 0 a 100 (a mayor puntuación es igual a mejor estilo de vida). Para asociación de variables se aplicaron prueba chi cuadrada y t de student.

Resultados: Participaron 104(87.4%) mujeres y 15(12.6%) hombres, con edad de 39.55±8.85 años, con una prevalencia de SM 44(36.97%), presentándose en la categoría de enfermeras auxiliares en 21(47.22%), seguida de médicos en 9(39.13%). Al comparar estilos de vida se aplicó prueba chi-cuadrada con p 0.919, lo que nos demuestra que no hay relación entre estilos de vida y SM, al analizarlo por dominio se encontró relevancia en nutrición (puntuación máxima 16) con SM 10.38±3.26 y sin SM 12.93 ±2.49 (p 0.002).

Conclusiones: La frecuencia de SM fue mayor a la de la población abierta, no se encontró asociación entre la presencia de SM y los estilos de vida, sin embargo, si se demostró que una mala nutrición influye en la presencia de SM.

Palabras clave: Síndrome Metabólico, Estilos de Vida, Personal Sanitario.

SUMMARY

Objective: To determine the prevalence of Metabolic Syndrome (SM) in health personnel and its association with lifestyle in a family medical unit (UMF).

Design: Descriptive and cross-sectional study.

Setting: Primary health care.

Participants: 119 in the categories, auxiliary nurses, nurses, family doctors, social workers and laboratory workers, assigned to UMF who met selection criteria.

Main measurements: SM with >3 criteria according to the Third Report of the National Cholesterol Education Program (ATP-III) adjusted to the International Diabetes Federation (FID) and fantastic questionnaire for lifestyles evaluated with Likert scale and score 0 to 100 (the higher the score equals the better lifestyle). For the association of variables, Square chi test and student's t test were applied. Results: 104(87.4%) women and 15(12.6%) men participated, with an average age of 39, with a prevalence of SM 44(36.97%), appearing in the category of assistants in 21(47.22%), followed by doctors in 9(39.13%). When comparing styles, square chi test with p 0.919, which shows that there is no relationship between lifestyles and MS, when analyzing it by domain, relevance in nutrition (maximum score 16) was found with SM 10.38±3.26 and without SM 12.93±2.49 (p 0.002).

Conclusions: The frequency of SM was higher than that of the general population, no association was found between the presence of MS and lifestyles, however, if it was shown that poor nutrition influences the presence of SM.

Keywords: Metabolic Syndrome, Lifestyles, Health Professionals.

INTRODUCCIÓN

El *síndrome metabólico* (SM) es un estado de desregulación metabólica constituido por obesidad central, hipertrigliceridemia, disminución de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (HDL-C), hipertensión arterial sistémica (HTA), con base fisiopatológica en la resistencia a la insulina; esto favorece elevación de los factores pro-inflamatorios, disfunción endotelial, hipercoagulabilidad y aterosclerosis¹⁻⁴.

A nivel mundial, la prevalencia de SM va de 10-84%¹, de acuerdo a la *Federación Internacional de Diabetes* (FID) se comunicó una prevalencia de 20-25%, la *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) comunicó una prevalencia es 34-39% en América², esto triplica el riesgo de un evento cardio-cerebrovascular y el riesgo de desarrollar *Diabetes Mellitus tipo 2* (DM2)⁵⁻⁷. En México el estudio *Cardiovascular Risk Factor Multiple Evaluation in Latin America* (CARMELA) comunicó una prevalencia de SM del 27% para población abierta⁸ y Alemán-Mateo et al. encontró una prevalencia de 52% de SM en adultos mayores de 60 años⁹. Lo que a su vez incrementa hasta 8 veces el riesgo de un evento infarto agudo al miocardio (IAM)¹⁰.

La *Organización Mundial de la Salud* (OMS) en 2016 comunicó una prevalencia mundial de 39% de sobrepeso y 13% con obesidad¹¹. En México la *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición* (ENSANUT) 2016 menciona obesidad abdominal en 76.6%¹². Se relaciona con 80,000 muertes al año por causas cardiovasculares en Estados Unidos, así como un incremento de DM2, HTA, apnea obstructiva del sueño y cáncer². En México el *Instituto Nacional de Estadística y Geografía* (INEGI) en 2019 comunicó 149,368 muertes por enfermedades cardiovasculares, 101,257 asociadas a DM2 y 35,300 por Enfermedades cerebrovasculares¹³.

A nivel mundial las cifras diagnósticas para HTA son consideradas de manera distinta, para el *Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana del Corazón* (ACC/AHA) en 2017 consideran HTA estadio I ≥ 130 -139/80-89mmHg, en Europa las Guías del *National Institute for Health and Care Excellence Hypertension in Adults; diagnosis and management* (NICE) en 2019¹⁴ y las Guías del *Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología/ Sociedad Europea de Hipertensión* (ESC/ESH) en 2018¹⁵ consideran el diagnóstico de HTA ≥ 140 -159/90-99mmHg. Esto cobra importancia porque cada 20mmHg más en la Presión arterial sistólica (TAS) y 10mmHg más en Presión arterial diastólica (TAD) elevan al doble el riesgo de muerte por accidente cerebrovascular, enfermedad cardíaca u otra enfermedad vascular⁴.

Existen diferentes guías para el diagnóstico de SM (tabla 1) como la OMS, el Grupo Europeo para el estudio de la Resistencia a la Insulina y el Colegio Americano de Endocrinología, toman como punto de partida la resistencia a la insulina⁷. Siendo más estrictos en relación a presión arterial (TA) los criterios del *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP)- Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (ATP-III)*; y los de la *Federación Internacional de Diabetes* (FID) son más estrictos glucosa y circunferencia abdominal por raza. Se considera el diagnóstico como positivo al presentarse 3 criterios positivos³.

Tabla 1. Definiciones del síndrome metabólico propuestas por la OMS, ATP III, IFD, EGIR

Criterios diagnósticos	OMS	EGIR	IFD	NCEP-ATP III
Resistencia a la insulina	Disminución de la captación de glucosa, en condiciones euglicémicas, con hiperinsulinemia	Insulinemia >25% de los valores en ayunas en no diabéticos	No lo considera	No lo considera
Glicemia en ayunas (mmol/L)	>6.1 ó >110mg/dl y/o 2hr post-carga >140 mg/dl	>6.1	>5.6 ó >100 mg/dl o DM	>5.6 ó >110 mg/dl
Proteinuria (mmol/L)	>7.8 o albúmina 20Ug/min	No lo considera	No lo considera	No lo considera
Diabetes mellitus	Diagnóstico previo	No lo considera	Diagnóstico previo	Diagnóstico previo
Triglicéridos (mmol/L)	>1.7 ó >150 mg/dl	>200	>170 ó >150 mg/dl o tratamiento previo.	>170 ó >150 mg/dl
HDL-C (mmol/l)	M<0.9 F <1.0	< 1.0 o tratamiento	M<1.04 ó <40mg/dl, F<1,29 ó <50 mg/dl o tratamiento	M<1,04 ó <40 mg/dl; F<1,29 ó <50 mg/dl o tratamiento
Presión Arterial (mmHg)	>140/90 o tratamiento medico	>140/90 o diagnóstico previo de hipertenso	>130/85 o diagnóstico previo de hipertenso	>130/85 o diagnóstico previo de hipertenso
Criterios diagnósticos	OMS	EGIR	IFD	NCEP-ATP III
Diámetro cintura abdominal (cm)	M >90 F >85	M >94 F >80	Variable según grupo étnico	M >102, F>88
IMC (kg/m ²)	>30	No lo considera	No lo considera	No lo considera pero considera obesidad central (IMC + cintura)

OMS: Organización Mundial de la Salud. EGIR Grupo Europeo para el Estudio de la Resistencia a la Insulina. IDF: Federación Internacional de Diabetes. NCEP-ATPIII Tercer Reporte del Programa de Educación sobre el Colesterol, el Panel de Expertos en Diagnóstico, Evaluación y Tratamiento de la Hipercolesterolemia en Adultos M sexo masculino, F sexo femenino, HDL-C colesterol transportado por lipoproteínas de alta densidad; IMC índice de masa corporal.

Tomado de: Fernández-Travieso JC. Síndrome Metabólico y riesgo Cardiovascular. Rev. CENIC 2016; 47 (2): 106-119.16

El tratamiento del SM se basa en realizar cambios en los estilos de vida, como restricción calórica, incremento en la actividad física y/o farmacológico^{3,5,6}.

De acuerdo a la OMS, el estilo de vida es la manera general de vivir, que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por las características personales de los individuos. Actualmente existen múltiples cuestionarios que nos permiten evaluar los estilos de vida, validados y adaptados de acuerdo a cada región¹⁷⁻²⁰.

Un estilo de vida saludable está integrado por factores que deben funcionar de forma armoniosa y completa; hábitos alimentarios como el consumo moderado de carbohidratos y lípidos, actividad física diaria 30 minutos al día, uso de cinturón de seguridad, higiene del sueño, una actitud responsable en su salud sexual y reproductiva¹. Donde la meta final es reducir el estrés oxidativo y con ello la evolución a SM²¹.

Los estilos de vida no saludables se asocian al SM, demencia, obesidad, DM2 y elevación del riesgo cardiovascular, por ende, a un incremento en la mortalidad^{22,23}.

Elwood P. et al, en Caerphilly, UK, realizó una intervención clínica en donde se hicieron cambios en el estilo de vida en forma positiva a 2235 hombres de 45 a 59 años de edad, de origen británico, a los cuales les hicieron un seguimiento clínico durante 30 años. Observaron una reducción en alteraciones en la glucosa del 50%, de enfermedades crónico-degenerativas, deterioro cognitivo, demencia en un 60% y una reducción de la mortalidad por eventos vasculares cerebrales en un 50%²².

Es importante recordar que en el Primer nivel de atención se atiende a la población a lo largo de la vida, el personal es un ejemplo a seguir, el responsable de educar al paciente, así como tratar de apoyarlo para mejorar su estilo de vida. Es por ello que el objetivo del presente estudio es conocer la frecuencia de SM y la relación con los estilos de vida en personal sanitario en una *unidad de medicina familiar* (UMF) en el primer nivel de atención.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio transversal, descriptivo, se desarrolló en un universo de 168 personas adscritas a una UMF. Esta investigación se llevó a cabo previa autorización de Comité de Ética en Investigación y Comité de Investigación institucional, número de registro: R-2017-1602-30.

Se obtuvo un cálculo del tamaño de muestra de 119 personas utilizando la fórmula para población finita (168 sujetos) con un intervalo de confianza del 95%, con un error estimado 0.5. Participaron y se analizaron 119 personas.

Los criterios de selección fueron edad >18 años, ambos sexos, adscritos a la UMF, que deseara participar, en las categorías médico, enfermera, trabajadora social, auxiliar de enfermería y laboratorista, se incluyó a personal con diagnóstico previo de DM2, dislipidemias e HTA. Se excluyó a personal con patología tiroidea, cáncer, enfermedad renal crónica y mujeres embarazadas.

El personal sanitario firmó el consentimiento informado, contestó el Cuestionario Fantástico; se midieron variables clínicas: peso, talla, IMC, TA y estudios de laboratorio; glucosa y perfil de lípidos. Se hizo el diagnóstico de SM con ≥ 3 criterios positivos del ATP-III ajustados a la FID en los valores de glucosa >100mg/dl y a los valores de perímetro abdominal.

El cuestionario Fantástico valora los estilos de vida, fue diseñado en la Universidad de Mc-Master en Canadá; está compuesto por 25 ítems y 9 dominios (familia-amigos, actividad-física, nutrición, tabaco-toxinas, alcohol, sueño-cinturón de seguridad-estrés, tipo de personalidad, interior -ansiedad, estrés, depresión- y carrera -labores-). Se evalúa por medio de una escala tipo Likert como: Estilo de vida excelente (85-100 puntos), saludable (70-84 puntos), regular (60-69 puntos), malo (40-59 puntos) y estilo de vida en peligro (<39 puntos)¹⁴.

Los resultados se presentaron en media y desviación estándar para las variables continuas; en frecuencias con sus respectivos porcentajes para las variables categóricas. Se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar la normalidad de los datos, para cada caso se aplicó la prueba correspondiente. Para asociación de variables categóricas se utilizó chi-cuadrada; para comparar medias se utilizó t de student, correlación de Pearson y U de Mann Whitney. Todos los cálculos se realizaron con el paquete estadístico SPSS versión 23.0. Se consideró con significancia estadística un valor de $p < 0.05$.

RESULTADOS

De los 168 participantes, 119 se incluyeron cumpliendo con los criterios de selección. En la tabla 2, se muestran las características sociodemográficas, con una mayor población de mujeres, auxiliares de enfermería y escolaridad licenciatura. La frecuencia del SM predominó en hombres.

Tabla 2. Características sociodemográficas en personal sanitario de la UMF (n=119).

Variables	Con síndrome metabólico F (%)	Sin síndrome metabólico F (%)
Sexo		
Mujeres	35 (33.65)	69 (66.35)
Hombres	9 (60)	6 (40)
Escolaridad		
Secundaria	0 (0)	1 (100)
Bachillerato	14 (36.84)	24 (63.16)
Licenciatura	19 (37.25)	32 (62.75)
Especialidad	2 (18)	9 (82)
Maestría	9 (60)	6 (40)
Doctorado	0 (0)	3 (100)
Categoría		
Médicos	9 (39.13)	14 (60.87)
Enfermeras	12 (27.27)	32 (72.73)
Trabajadoras sociales	2 (33.33)	4 (67.67)
Auxiliares de enfermería	21 (47.72)	23 (52.28)
Laboratoristas	0 (0)	2 (100)

F= frecuencias; % = porcentaje

La frecuencia de SM fue de 36.97%(44) personas. Por décadas se encontró que la población más afectada fue la de 51 a 60 años (gráfico 1).

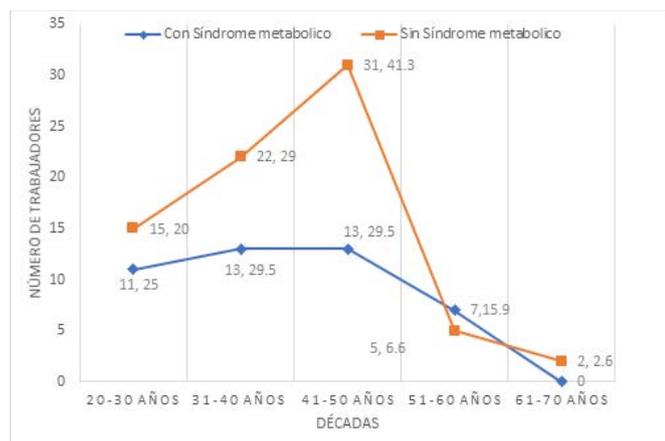


Gráfico 1. Personal Sanitario con y sin SM por décadas

Al comparar medias entre los grupos con y sin SM (tabla 3), se encontró que los pacientes con SM presentaron mayor IMC y TA, con HTA en 7(5.9%) personas.

Tabla 3. Variables clínicas en personal sanitario con y sin SM.

Variable clínica	Con SM (n=44)	Sin SM (n=75)	"p"
Edad (años)	40.43 ± 9.39	39.04 ± 8.54	0.410**
Peso (kg)	76.41 ± 14.21	66.30 ± 11.53	0.001*
Talla (m)	1.63 ± 0.86	1.61 ± 0.78	0.070**
IMC (kg/m2)	28.38 ± 4.47	25.34 ± 3.06	0.001**
PAS (mmHg)	122.14 ± 10.50	110.87 ± 9.84	0.001**
PAD(mmHg)	78.73 ± 7.08	71.21 ± 7.29	0.001**
Cintura mujeres (cm)	95.23 ± 15.73	91.17 ± 16.40	0.246**
Cintura en hombres (cm)	93.56 ± 17.03	92.83 ± 17.12	0.242**

DE= Desviación Estándar. F= Media. (%)= Porcentaje. IMC: índice de masa corporal. PAD: Presión arterial diastólica. PAS: presión arterial sistólica. *Prueba t de student para edad, **U Mann Whitney para resto de las variables clínicas. p valor <0.05.

La tabla 4 muestra las variables bioquímicas del personal sanitario participante, observe la diferencia entre ambos grupos, en los 3 parámetros comparados. Se encontró prediabetes en 28(23.5%) y DM2 4(3.4%) personas. Se consideró el LDL-C como parte del perfil lipídico sin formar parte de los criterios diagnósticos.

Tabla 4. Variables bioquímicas en personal sanitario con y sin SM.

Variable clínica	Con síndrome metabólico (n=44)	Sin síndrome metabólico (n=75)	"p"
Glucosa (mg/dl)	110.43 ± 18.35	88.33 ± 7.98	0.001*
Colesterol (mg/dl)	222.93 ± 39.72	181.89 ± 37.30	0.001*
Triglicéridos (mg/dl)	210.77 ± 75.88	149.32 ± 48.31	0.001*
LDL-C (mg/dl)	141.08 ± 36.80	106.93 ± 34.54	0.001*
HDL-C (mg/dl) mujeres	38.78±5.616	45.36±6.056	0.001*
HDL-C (mg/dl) hombres	43.22±6.74	42±5.477	0.095

LDL-C; lipoproteínas de baja densidad. HDL-C; Lipoproteínas de alta densidad. mg/dl; miligramos por decilitro. *prueba U de Mann Whitney. p valor < 0.05.

Tras realizar la asociación entre variables continuas, se encontró una relación entre el IMC con los valores elevados del colesterol LDL-C (Pearson, p 0.018) y el IMC con los triglicéridos (Pearson, p 0.003).

En la tabla 5 se muestran los dominios evaluados por el cuestionario fantástico, se encontró que los pacientes con SM tienen diferencias significativas en nutrición y en la puntuación total del Fantástico con p 0.015.

Tabla 5. Puntaje de los dominios del cuestionario fantástico en personal sanitario con y sin SM

Dominio	Con síndrome metabólico (n=44)	Sin síndrome metabólico (n=75)	"p"
Familia y amigos	10 ±1.99	10.63 ±1.65	0.182
Actividad física	3.24 ±1.65	3.93 ±1.79	0.315
Nutrición	10.38 ±3.26	12.93 ±2.49	0.002*
Tabaco y toxinas	10.81±2.08	10.85 ±2.01	0.958
Alcohol	5.46 ±1.21	5.54 ±1.09	0.094
Sueño y uso de cinturón de seguridad	7.24±3.06	8.15 ±2.54	0.083
Personalidad	9.20±2.39	9.20 ±2.31	0.464
Interior	9.24±2.12	9.44 ±1.94	0.333
Trabajo	7.35±1.06	7.41 ±1.15	0.091
Total	74 ±11.25	78.07 ±9.25	0.015*

(%)= Porcentaje, DE= Desviación estándar, *prueba t de student. p < 0.05.

En cuanto al estilo de vida, 42(56%) del personal sanitario presentó un estilo de vida saludable (tabla 6). Se aplicó prueba Chi-cuadrada con lo que se obtuvo $p = 0.919$, por lo que no se encontraron diferencias estadísticamente entre los estilos de vida y la presencia de SM.

Tabla 6. Estilos de vida del cuestionario fantástico en personal sanitario con y sin SM

Estilo de vida	Con síndrome metabólico (n=44)	Sin síndrome metabólico (n=75)	Total n=119 (%)
Excelente	9 (20.45)	18 (24)	27 (22.68)
Saludable	26 (59.09)	42 (56)	68 (57.14)
Regular	5 (11.36)	10 (13.33)	15 (12.60)
Malo	4 (9.09)	5 (6.66)	9 (7.5)
En peligro	0 (0)	0 (0)	0 (0)

n = frecuencia. % = porcentaje. Se aplicó una prueba chi-cuadrada con un p valor 0.919.

DISCUSION

El SM tiene dentro de su patogenia una base genética, donde el entorno, la nutrición y los estilos de vida del individuo son factores de suma importancia, para su prevención, tratamiento y pronóstico²³⁻²⁵.

Se encontró una frecuencia más alta de personal sanitario con SM en relación a la prevalencia mundial de 20 a 30%, cifras similares a las comunicadas para población mexicana en Estados Unidos^{1,6}, la prevalencia fue mayor a lo informado por Chávez et al. en Bolivia en personal sanitario con funciones administrativas²⁶. Vizmanos B et al. en un estudio multicéntrico sobre SM en personal sanitario en Latinoamérica comunicó una prevalencia de 13.9%(316) para México, sin embargo el 59.5% de la población fueron estudiantes <30 años²⁷, en contraste con la población estudiada en la UMF con una edad mayor de 39.55±8.85 años lo que incrementa el riesgo de SM¹.

Las categorías con mayor prevalencia de SM fueron auxiliares de enfermería, médicos y trabajadoras sociales. En el estudio de Mathew-Quirós et al. en un Hospital de II nivel en población mexicana en la frontera norte, la prevalencia de SM fue mayor, las categorías con mayor prevalencia enfermeras, administrativos, técnicos y médicos. Se ha comunicado una influencia del nivel de atención, ya que se considera que en el II nivel es mayor el estrés y la carga laboral²⁸.

Al igual que en el estudio realizado por Moore JX et al. en población abierta en Estados Unidos de 1988-2012, se observó que después de los 40 años se incrementa en un 10% la prevalencia de SM en población hispana². Esto se asocia a que con el aumento de la edad se incrementa la adiposidad central y SM²⁹.

En ENSANUT 2016 comunicó que la población abierta presentaba una incidencia de 76.6% de obesidad y sobrepeso¹². A diferencia de esta investigación en donde el 42.95% de la población presentó sobrepeso. Los resultados obtenidos pueden asociarse con la

actividad física realizada por el grupo en estudio. El ejercicio físico diario genera modificaciones en los receptores GLUT-4 con lo que disminuye la resistencia a la insulina y el peso corporal, sumado a la ingesta de azúcares simples³⁰.

Se encontró una cintura de 95.23±15.73 para mujeres y 93.56±17.03 para hombres con SM con mayor obesidad central en mujeres, un dato no esperado ya que la obesidad ginecoide sería lo esperado, esto se relaciona con la edad de la población que se encuentra cercana al Climaterio³¹, en el caso de los hombres es similar en personal con y sin SM, esto asociado a la poca cantidad de hombres incluidos. Chávez-Canavari et al. en Bolivia comunicó una obesidad central mayor en mujeres del 80%²⁶. Sin embargo, en el estudio "LATINMETS Brazil" se encontró sólo 20% de obesidad central en una población más joven. La obesidad central adquiere significado en hombres y mujeres >50 años como factor de riesgo cardiovascular³².

En relación a la presencia de tabaquismo no se encontraron diferencias entre la población con SM, aunque en el estudio de A. Pinzón et al. en un Hospital de III nivel se encontraron cifras elevadas de tabaquismo asociadas a la desinformación³³. Sin embargo se ha demostrado que aún con la capacitación el personal sanitario mantiene su adicción al tabaco por falta de consciencia³⁴. En España se ha comunicado el tabaquismo como un trastorno crónico en el 58.2% de los profesionales sanitarios, donde solo el 54.6% sabía que el tratamiento es multidisciplinario psicológico y farmacológico³⁵.

La glucosa en ayuno para personal con SM fue 110.43±18.35 mg/dl, de los cuales 4(3.36%) pacientes presentaron DM2, 28(23.5%) pacientes con prediabetes, casos que se incluyeron en el análisis por ser patologías que comparten la fisiopatología del SM. En el estudio de Mathew-Quiroz et al. en personal sanitario en un hospital de II nivel en el noreste de México, también encontraron cifras más elevadas de glucemia en ayuno en población con SM, relacionadas con el consumo de carbohidratos²⁸.

En la población estudiada se tomó el colesterol total y LDL-C por ser indicadores importantes de Riesgo cardiovascular, se encontraron elevado en ambos parámetros en personal con SM, aunque no fueron consistentes con el IMC. Es importante mencionar que Silverman et al. comunicaron que la reducción de LDL-C de 1mmol/L (38.7 mg/dL) se asoció con un menor riesgo relativo de 0.77 (IC 95%, 0.71-0.84; $P < .001$) para eventos vasculares mayores³⁶. El colesterol se eleva a expensas del consumo de grasas de origen animal, por lo que modificaciones en la dieta e implementar tratamiento es necesario para modificar el riesgo cardiovascular que implica.

En relación a los triglicéridos, se encontró que 66.4% de la población presentó cifras >150mg/dl; estudios similares han comunicado hipertrigliceridemia en 53.1% del personal⁶. La elevación de triglicéridos nos habla de un alto consumo de carbohidratos por una nutrición no saludable, además el exceso en el consumo de estos más el sedentarismo generan una modificación en los receptores GLUT-4 y aparición de resistencia a la insulina³⁷.

Se encontraron niveles bajos de HDL-C en 78(95.12%) mujeres y 4(26.6%) hombres, es necesario considerar que es una población muy pequeña de hombres. Mathew-Quiroz et al. obtuvo un porcentaje más alto de pacientes con HDL-C bajo en el sexo masculino²⁴. Annema W et al. en 297 participantes observó un incremento del

estado inflamatorio vascular, así como un incremento de la placa de aterosclerosis cuando el HDL-C es bajo, lo que incrementa el SM y el riesgo cardiovascular³⁸.

En relación a la asociación entre SM y estilo de vida, se encontró que una nutrición saludable y un estilo de vida saludable se asocia con una disminución de SM. Hernández-Murúa JA et al. encontraron en 139 pacientes con SM de 30-70 años, que los sujetos con estilos de vida saludables presentaron con una mejor salud física y mental; en contra parte, sujetos con estilos de vida no saludables presentaron alteraciones en su salud física y/o mental, así como una disminución en su calidad de vida³⁹.

Datos similares son referidos en otros estudios donde han encontrado su asociación a una transición alimentaria favorecida por un modelo macro-económico que afecta negativamente la producción, comercialización nacional de alimentos y bebidas, con un bajo subsidio a la agricultura lo que además hace más caros los alimentos de mayor grado nutricional como las verduras y las frutas. Si a esto le sumamos la falta de servicios de salud, la inactividad física en un 51.4% por la mercadotecnia, por la sobrecarga laboral, la desigualdad social, el rezago educativo, así como la creencia de que es necesario utilizar indumentaria especial para realizar actividad física^{29, 40}.

Dentro de las limitaciones de esta investigación, se tuvo que la población está compuesta en su mayoría por mujeres de la cuarta década de la vida, lo que nos limita a realizar conclusiones en relación a la prevalencia de SM por sexo y edad.

CONCLUSIONES

La frecuencia del SM en personal sanitario fue del 36.97%. Se presentó una alta frecuencia de "estilo de vida saludable", no se encontró asociación entre la presencia de SM y los estilos de vida, sin embargo, si se demostró que una mala nutrición influye en la presencia de SM.

Es importante que el profesional sanitario tenga un estilo de vida saludable y se realice revisiones médicas frecuentes para diagnosticar de manera oportuna cualquier patología e iniciar tratamiento para modificar su evolución. El personal sanitario saludable con un estilo de vida adecuado, lo reflejará en su vida personal, familiar y laboral; esto finalmente beneficia a toda la comunidad con una mejor calidad en la atención al paciente.

Retomando el concepto de que se "Educa con el ejemplo", el primer nivel de atención es el primer peldaño para modificar la morbi-mortalidad de la población asignada. Esto sólo se logrará fomentando una Cultura del Autocuidado en los pacientes y retomando el papel de Educador del Personal sanitario, poniendo énfasis en la prevención e identificación de los diversos factores de riesgo para las patologías crónicas más frecuentes y fomentado modificaciones hacia un estilo de vida saludable.

En otras líneas de investigación está la aplicación de estrategias educativas en personal de salud, Síndrome de Burnout.

AGRADECIMIENTOS:

A la Dra. en Ciencias Anel Gómez García por su apoyo en la revisión de resultados y discusión y al Mtro. en Ciencias Gerardo Muñoz Cortes por su apoyo en la revisión de resultados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kaur J. A Comprehensive Review on Metabolic Syndrome. *Cardiol Res Pract.* 2014; 3 (I):1-21.
2. Moore JX, Chaudhary N, Akinyemiju T. Metabolic Syndrome Prevalence by Race/Ethnicity and Sex in the United States, National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-2012. *Prev Chronic Dis.* 2017; 14 (I): 1-16.
3. Grundy SM. Metabolic Syndrome. En: Bonora E, DeFronzo R. (eds) *Diabetes Complications, Comorbidities and Related Disorders.* Endocrinology. Springer, Cham. 1° ed. 2018; 1-37.
4. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017. ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol.* 2018; 71:127-248
5. Saklayen MG. The Global Epidemic of the Metabolic Syndrome. *Curr Hypertens Rep.* 2018;20 (II): 1-12.
6. Garralda-Del-Villar M, Carlos-Chillerón S, Díaz-Gutiérrez J, et al., Healthy Lifestyle and Incidence of Metabolic Syndrome in the SUN Cohort. *Nutrients.* 2018;11 (I): 2-15.
7. International Diabetes Federation. The IDF Consensus Worldwide Definition of the Metabolic Syndrome. [Acceso 27 de febrero del 2019]. Disponible en: <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2014/pdf/Vol82-3-2014-10.pdf>.
8. Escobedo J, Schargrodsky H, Champagne B, et al. Prevalencia of the Metabolic Syndrome in Latin America and its association with sub-clinical carotid atherosclerosis: the CARMELA cross sectional study. *Cardiovasc Diabetol.* 2009; 8:52-61.
9. Alemán-Mateo Heliodoro, López-Teros Miriam-T, Urquidez-Romero R., et al. Prevalence of metabolic síndrome an its determinants in older Mexican non-diabetic Adults. *Nutr Hosp.* 2018; 35(2):294-304.
10. Mathiew-Quirós A, Salinas-Martínez AM, Guzmán de la Garza FJ, et al. Infarto agudo al miocardio en jóvenes mexicanos asociado a síndrome metabólico. *Gac Med Mex.* 2017; 153: 297-304.
11. WHO/OMS Organización Mundial de la Salud. Consulado el 20-mayo-2020. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
12. ENSANUT 2016 Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Consultado el 19-mayo-2020. Disponible en: http://transparencia.insp.mx/2017/auditorias-insp/12701_Resultados_Encuesta_ENSANUT_MC2016.pdf.
13. INEGI. Comunicado de Prensa Núm. 538/19 del 31 de octubre de 2019, consultado el 19 de mayo de 2020. Disponible en <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>
14. Guías NICE (National Institute for Health and Care Excellence) Hypertension in Adults; diagnosis and management NICE Guideline (NG136). Published 28 August 2019. Consultada 19 de

- mayo de 2020. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng136/chapter/Recommendations#diagnosing-hypertension>
15. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial, Grupo de Trabajo de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la European Society of Hypertension (ESH) sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol*. 2019; 72(2):160-178
 16. Fernández-Travieso JC. Síndrome Metabólico y riesgo Cardiovascular. *Rev. CENIC* 2016; 47 (2): 106-119.
 17. Matheson E. Healthy lifestyle habits and mortality in overweight and obese individuals. *J Am Board Fam Med*. 2012;25(1): 9-15.
 18. Coniglio R, Ferraris R, Prieto A, Vázquez L, et al. Relación entre síndrome metabólico e insulino resistencia en adultos con riesgo para diabetes tipo 2. *Acta Bioquím Clín Latinoam*. 2013; 47 (1): 25-35.
 19. Ramírez-Vélez R. Fiabilidad y validez del instrumento "Fantástico" para medir el estilo de vida en adultos colombianos. *Rev Salud pública* 2012; 14 (2):226-237
 20. Romero R, Díaz G, Romero-Zepeda H. Estilo y calidad de vida en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2011; 48 (2): 125-136.
 21. Cena H, Fonte ML, Turconi G. Relationship between smoking and metabolic syndrome. *Nutr Rev*. 2011; 69(12):745-753.
 22. Elwood P, Galante J, Pickering J, Palemr S, et al. Healthy Lifestyles Reduce the Incidence of Chronic Diseases and Dementia: Evidence from the Caerphilly Cohort Study. *PLoS One*. 2013; 8(12): 1-7.
 23. Furukawa S, Matsuda M, Shimomura I. Increased oxidative stress in obesity and its impact on metabolic syndrome. *J Clin Invest*. 2004; 114(12): 1752-61.
 24. Smith CJ, Ryckman KK. Epigenetic and developmental influences on the risk of obesity, diabetes, and metabolic syndrome. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2015; 8: 295-302.
 25. Cavallari I, Cannon CP, Braunwald E., et. Al. Metabolic syndrome and the risk of adverse cardiovascular events after an acute coronary syndrome. *Eur J Prev Cardiol*. 2018; 25(8):830-838.
 26. Chávez-Canavari AM, Mamani P, Philco-Lima P. Frecuencia de síndrome metabólico y factores asociados en personal de salud dependiente del gobierno municipal de la ciudad de el alto. *Rev Med la Paz*. 2016; 22 (1): 27-35.
 27. Vizmanos B, Betancourt-Núñez A, Márquez-Sandoval F, et al. Metabolic Syndrome Among Young Health Professionals in the Multicenter Latin America Metabolic Syndrome Study. *Metab Syndr Relat Disord*. 2020; 18(2):86-95.
 28. Mathiew-Quirós A, Salinas-Martínez AM, Hernández-Herrera RJ, Gallardo-Vela JA. Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de segundo nivel; *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2014; 52(5): 580-7.
 29. Peneau S, González R, et al. Age at adiposity rebound: determinants and association with nutritional status and the metabolic syndrome at adulthood. *Int J Obes (Lond)*. 2016; 40(7): 1150-1156.
 30. Pérez-Rodríguez M, Ramírez-Palacios P, Talavera J. Dietary patterns associated with incidence of metabolic syndrome and its components. *The FASEB Journal*. 2017; 31(1): 1-24.
 31. Yamazaki H, Kushiyama A, et al. Protective effect of sex hormone-binding globulin against metabolic syndrome: In vitro evidence showing anti-inflammatory and lipolytic effects on adipocytes and macrophages. *Mediators Inflamm*. 2018; 6 (1): 1-12.
 32. Carvalho F, Queiroz A, et al. Prevalence of metabolic syndrome and pre-metabolic syndrome in health professionals: LATINMETS Brazil study. *Diabetol Metab Syndr*. 2015; 7(6): 1-9.
 33. Pinzón A, Olimpo-Velandia O, Ortiz CA, et al. Síndrome metabólico en trabajadores de un hospital de nivel III de atención. *Estudio SIMETRA*. *Act Med Colomb*. 2014; 39(4): 327-335.
 34. Juranić B, Rakošec Ž, Jakab J. et al. Prevalence, habits and personal attitudes towards smoking among health care professionals. *J Occup Med Toxicol*. 2017; 12(20): 1-8.
 35. Jiménez-Ruiz CA, Riesco-Miranda JA, et al. Prevalence of an Attitudes towards Smoking among Spanish Health Professionals. *Respiration*. 2015; 90(6):474-80.
 36. Silverman MG, Ference BA, Im K, et al. Association Between Lowering LDL-C and Cardiovascular Risk Reduction Among Different Therapeutic Interventions A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA*. 2016; 316(12):1289-1297.
 37. Schauer IE, Regensteiner JG, Reusch JE. Exercise in Metabolic Syndrome and Diabetes: A central Role for Insulin Sensitivity. En Zeitler P, Nadeau K. *Insulin resistance. Childhood precursors of adult disease*. 2ª ed. New York, USA: Humana Press; 2019;1: 293-323.
 38. Annema W, Dikkers A, Freark de Boer J, et al. Impaired HDL cholesterol efflux in metabolic syndrome in unrelated to glucose tolerance status: the CODAM Study. *Sci Rep*. 2016; 8(6): 1-9.
 39. Hernández-Murúa JA, Salazar-Landeros MM, Salazar C, et al. Influencia del estilo de vida y la funcionalidad sobre la calidad de vida relacionada con la salud en población mexicana con salud comprometida. *Rev. Educación física y Ciencia*. 2015; 17(1): 2314-2561.
 40. Moreno-Altamirano L, García-García JJ, Soto-Estrada S, et al. Epidemiología y determinantes sociales de la obesidad y la diabetes tipo 2 en México. *Rev Med Hosp Gen Méx*. 2014; 77(3): 114-123.

PUNTOS CLAVE

LO CONOCIDO SOBRE EL TEMA

- El síndrome metabólico tiene una alta prevalencia de 10 hasta 84% a nivel mundial y está en aumento.
- La presencia de síndrome metabólico se triplica el riesgo de aparición de un evento cardio-cerebro-vascular.
- El personal médico del primer nivel de atención es de suma importancia en la prevención, detección y tratamiento del síndrome metabólico.
- El tratamiento del síndrome metabólico requiere de un manejo integral psicológico y farmacológico para lograr cambios en el estilo de vida.

APORTACIONES DE ESTE ESTUDIO

- Se logró identificar una alta incidencia de Síndrome metabólico en personal de la salud.
- Se evidenció una alta frecuencia de estilo de vida saludable sin demostrarse asociación con el SM
- La nutrición y el estilo de vida en general son determinantes es un determinante para la aparición de síndrome metabólico.

Una aproximación a los conocimientos en ética de la investigación clínica de los profesionales sanitarios de un área sanitaria.

An approach to knowledge in ethics of clinical research of health professionals in a health area.

UN ACHEGAMENTO AO COÑECEMENTO EN ÉTICA DA INVESTIGACIÓN CLÍNICA DOS PROFESIONAIS SANITARIOS DUNHA ÁREA SANITARIA.

Isabel Sastre Gervás¹, Juana María Cruz del Río², Natalia Cal Purriños³

1 DOCTORA EN FARMACIA. ESPECIALISTA EN FARMACIA HOSPITALARIA. FARMACÉUTICA DE ATENCIÓN PRIMARIA. UNIDAD DE FARMACIA DE ATENCIÓN PRIMARIA. CENTRO DE SALUD SAN JOSÉ-A. EOXI DE A CORUÑA. SERVIZO GALEGO DE SAÚDE. MEMBRO DO COMITÉ TERRITORIAL DE ÉTICA DA INVESTIGACIÓN DE A CORUÑA-FERROL.

2 DIPLOMADA EN TRABAJO SOCIAL. TÍTULO DE GRADO EN GERONTOLOGÍA SOCIAL. MEMBRO DO COMITÉ TERRITORIAL DE ÉTICA DA INVESTIGACIÓN DE A CORUÑA-FERROL. MEMBRO DO COMITÉ DE ÉTICA DA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS DE GALICIA. SECRETARÍA XERAL TÉCNICA. CONSELLERÍA DE SANIDADE. SANTIAGO DE COMPOSTELA.

3 LICENCIADA EN DERECHO. GESTORA DE INVESTIGACIÓN EN SALUD. DELEGADA DE PROTECCIÓN DE DATOS. MEMBRO DA FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS. INSTITUTO INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA A CORUÑA-INIBIC. SECRETARIA DO COMITÉ TERRITORIAL DE ÉTICA DA INVESTIGACIÓN DE A CORUÑA-FERROL

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Isabel Sastre Gervás. e-mail: Maria.Isabel.Sastre.Gervas@sergas.es

Cad. Aten. Primaria
Ano 2020
Volume 26 (3)
Páx. 12-18

RESUMEN

Objetivo: Estimar en una muestra de profesionales sanitarios el nivel de conocimiento teórico y las necesidades de aprendizaje en el campo de la ética de la investigación clínica con datos

Diseño: Estudio observacional descriptivo transversal.

Emplazamiento: Atención Primaria y Atención Hospitalaria.

Participantes: Profesionales sanitarios del Servizo Galego de Saúde asistentes a un curso de formación avanzada en Farmacología impartido en un hospital universitario entre enero y junio de 2019.

Intervenciones: Cuestionario anónimo autoadministrado de diez preguntas.

Mediciones principales: Conocimiento teórico en el campo de la ética de la investigación clínica con datos .

Resultados: El número de asistentes al curso fue de 58 profesionales, de los cuales 35 participaron en el estudio (60,3%). De la evaluación de las respuestas del cuestionario destacan dos preguntas que respondieron correctamente menos de una tercera parte de los encuestados. El número de preguntas con más del 66% de respuestas correctas fue de cuatro. De la evaluación de las respuestas por profesional se interpreta que el 11% de los profesionales que cumplimentaron el cuestionario tiene un grado de conocimientos elevado en ética de la investigación clínica con datos.

Conclusiones: Se detectan algunas lagunas en el campo del conocimiento de la ética de la investigación con datos de salud en una muestra de profesionales sanitarios de un área sanitaria del Servizo Galego de Saúde. Sería conveniente tener en cuenta los aspectos relacionados con la ética de la investigación clínica en la planificación de las actividades docentes, especialmente en el caso de los profesionales en período de formación.

Palabras clave: Descriptores en Ciencias de la Salud: Investigación Biomédica. Ética en Investigación. Registros Médicos. Conocimiento Personal de Salud.

ABSTRACT

Objective: To estimate in a sample of health professionals the level of theoretical knowledge and learning needs in the field of ethics of clinical research with health data

Design: Cross-sectional descriptive observational study

Setting: Primary Care and Hospital Care

Participants: Health professionals from the Servizo Galego de Saúde attending an advanced training course in Pharmacology at a university hospital between January and June 2019

Interventions: Anonymous self-administered questionnaire of ten questions

Main measurements: Theoretical knowledge in the field of ethics of clinical research with health data

Results: The number of participants in the course was 58 professionals, of which 35 participated in the study (60.3%). From the evaluation of the responses to the questionnaire, two questions were answered correctly by less than a third of the respondents. The number of questions with more than 66% correct answers was four. From the evaluation of the answers by professional, it is interpreted that 11% of the professionals who completed the questionnaire have a high degree of knowledge in ethics of clinical research with health data

Conclusions: Some gaps are detected in the knowledge of ethics of clinical research with health data in a sample of health professionals from a health area of the Servizo Galego de Saúde. It would be convenient to promote aspects related to the ethics of clinical research in the planning of teaching activities, especially in the case of professionals in training

MeSH: Biomedical Research Ethics, Research. Medical Records. Knowledge. Health Personnel

INTRODUCCIÓN

Los profesionales sanitarios tienen entre sus funciones la de investigar, a pesar de la elevada presión asistencial que dificulta notablemente poder dedicar tiempo a actividades de investigación durante la jornada laboral. No obstante, el interés por formarse en la materia es elevado, como así lo demuestra la demanda por parte de los profesionales sanitarios de cursos, jornadas y otras actividades orientadas a la formación en investigación^{1,2}.

Toda investigación en la que participen seres humanos debe regirse en base a unos principios éticos. Las instituciones sanitarias deben fomentar estrategias para que los investigadores adquieran mayor conciencia sobre las implicaciones del respeto a los derechos de los participantes en sus estudios³, promoviendo la formación continuada y la disponibilidad de herramientas facilitadoras del cumplimiento de la normativa. Pero en investigación biomédica hay "algo más" que proyectos de investigación: no debemos olvidarnos de la publicación de "casos clínicos". Si bien es cierto que no es objeto de la aprobación de un Comité de Ética de la Investigación debido a su propia naturaleza excepcional (se trata de observaciones anecdóticas que no responden a una hipótesis previa), la publicación de casos clínicos tiene un gran valor educativo, clínico y científico y puede incentivar y servir en el futuro para realizar estudios de investigación con mayor nivel de evidencia⁴. Además, no debemos obviar su indiscutible protagonismo tanto en los congresos o jornadas como en las revistas científicas, como así lo corroboran los más de dos millones de casos clínicos y series de casos registrados actualmente en PubMed.

El objetivo de nuestro trabajo es estimar el nivel de conocimiento teórico y las necesidades de aprendizaje en el campo de la ética de la investigación clínica con datos de salud (incluyendo la publicación de casos clínicos) en una muestra de profesionales sanitarios de un área sanitaria perteneciente al Servizo Galego de Saúde.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional de corte transversal y descriptivo, realizado en una muestra de conveniencia de profesionales sanitarios del Servizo Galego de Saúde. La muestra fue captada entre los

asistentes a una sesión de un curso de formación avanzada en Farmacología impartido en un hospital universitario entre enero y junio de 2019 y pertenecientes a cuatro categorías profesionales tanto de Atención Hospitalaria como Atención Primaria: médicos, farmacéuticos, enfermería y técnicos de farmacia. Para explorar los conocimientos y las necesidades de aprendizaje en el campo de la ética de la investigación con datos se utilizó un cuestionario autoadministrado anónimo de elaboración propia (no validado).

Los cuestionarios fueron completados por los participantes antes del inicio del curso. Previamente a la celebración de la sesión de junio, se solicitó a los coordinadores científicos del ciclo formativo el envío de un correo electrónico a cada alumno, explicándoles que se les adjuntaba un cuestionario anónimo para cumplimentar antes de la ponencia como herramienta de autoaprendizaje y apoyo a la exposición.

El cuestionario enviado constaba de diez preguntas de selección múltiple con única respuesta y un tiempo estimado para su cumplimentación de cinco minutos (anexo 1 y anexo 2). Se trataba de un cuestionario anónimo y se agradecía de antemano la colaboración con el objeto de poder conocer mejor qué aspectos y contenidos de la ponencia deberían ser reforzados para futuras ediciones. Con el fin de maximizar la participación, el día de la sesión dos de las ponentes se situaron en la puerta de entrada a la sala para indicar a los alumnos el lugar designado para el depósito de los cuestionarios y, en caso de no traerlo cumplimentado, se les facilitaba una copia para que se cubriese y se entregase antes de iniciar la sesión.

Los resultados del cuestionario se volcaron en tablas con el programa *Microsoft Excel* de acuerdo con dos tipos de análisis:

1) evaluación de las respuestas agrupadas en cuatro categorías: "respuesta correcta", "respuesta incompleta" (en caso de existir la opción de marcar dos respuestas válidas y señalar solamente una de ellas: hay cuatro preguntas con este diseño), "respuesta incorrecta" y "no contesta"

2) evaluación de las respuestas por profesional considerando la siguiente escala para su clasificación:

Grupo 1: nivel de conocimientos elevado: ≥ 8 respuestas correctas

Grupo 2: nivel de conocimientos limitado: ≤ 7 y ≥ 5 respuestas correctas

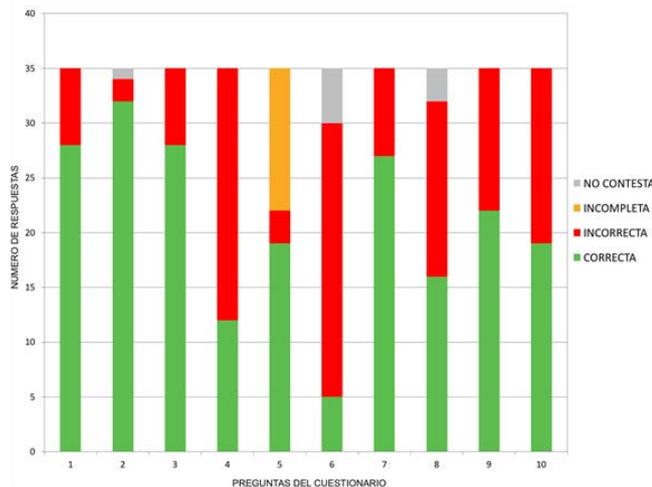
Grupo 3: nivel de conocimientos insuficiente: < 5 respuestas correctas

RESULTADOS

El número de asistentes al curso fue de 58 profesionales, con una participación en la cumplimentación del cuestionario del 60,3%.

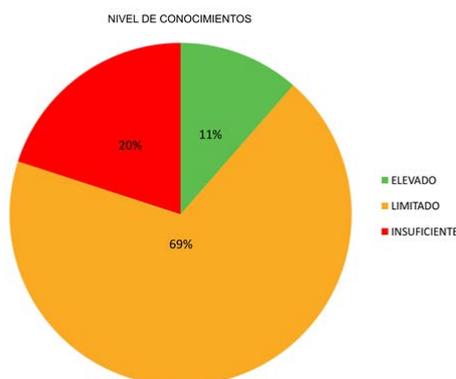
De la evaluación de las respuestas del cuestionario de acuerdo con las cuatro categorías ("correcta", "incompleta", "incorrecta" y "no contesta") (figura 1) destacan dos preguntas que respondieron correctamente menos de una tercera parte de los encuestados (preguntas 4 y 6). El número de preguntas con más del 66% de respuestas correctas (dos terceras partes de los encuestados) fue de cuatro (preguntas 1,2,3 y 7).

Figura 1. Resultados del cuestionario agrupados por pregunta



De la evaluación de las respuestas por profesional (figura 2) se interpreta que el 11% de los profesionales que cumplimentaron el cuestionario tiene un grado de conocimientos elevado en ética de la investigación con datos. Si bien hubiera sido interesante agregar por categoría profesional, dado el bajo número de cuestionarios entregados, señalar esta variable en el cuestionario habría dificultado mantener el anonimato.

Figura 2. Resultados del cuestionario agrupados por profesional de acuerdo con su nivel de conocimientos



DISCUSIÓN

El grado de respuesta fue superior al de otras iniciativas similares con porcentajes de participación inferiores al 40%^{1,2}. De las preguntas con menor porcentaje de respuestas correctas destaca la pregunta 4, que consideramos muy relevante, dado que realizar una llamada telefónica a un paciente para actividades diferentes a su atención sanitaria sin su consentimiento previo implica una intromisión en su vida privada injustificada que, por otro lado, puede generarle molestias o alarmas innecesarias y evitables. Además, tal hecho supone un acceso a la historia clínica con un fin distinto al asistencial. Es necesario aprovechar las visitas programadas al centro sanitario para plantear a los pacientes su participación en un estudio de investigación (o publicación de caso clínico). La otra pregunta con menor porcentaje de respuestas correctas es la pregunta 6: en el ámbito de la docencia los alumnos accederán a la historia clínica con datos personales disociados o historias clínicas simuladas por el responsable de docencia a fin de garantizar que el aprendizaje derivado de las mismas se realiza respetando la intimidad y confidencialidad de los datos de salud: por lo tanto, los alumnos no pueden solicitar consentimientos informados con fines de investigación⁵.

La pregunta con mayor porcentaje de respuestas correctas (91%) fue la pregunta número 2 acerca de la necesidad de un consentimiento informado específico previo a la publicación de un caso clínico (no es suficiente con el consentimiento informado asistencial en el supuesto de disponer de él). Nos congratula este resultado, tras varios años trabajando y haciendo divulgación de esta necesidad mediante actividades docentes y publicaciones^{4,6,7} alguna de ellas incluida en el ranking de los diez artículos publicados en 2018 más leídos de la revista (tercer puesto en agosto 2020)⁴, lo cual demuestra que los aspectos ético-legales de la investigación biomédica cada vez despiertan mayor interés en la comunidad científica.

Nos resulta llamativo que solamente hubo cuatro preguntas con más del 66% de respuestas correctas y que tan sólo el 11% de los profesionales que cumplimentaron el cuestionario tiene un grado de conocimientos elevado en ética de la investigación con datos de salud (de acuerdo con nuestra escala), lo cual concuerda con un estudio⁸ sobre conocimientos de ética de la investigación científica en profesionales sanitarios que constató que menos del 50% de los profesionales encuestados conocían teóricamente el tema y también se corresponde con los resultados de otro estudio posterior⁹.

Podemos concluir que en una muestra de profesionales sanitarios de un área sanitaria del Servicio Galego de Saúde se detectan algunas lagunas en sus conocimientos básicos sobre ética en la investigación con datos de salud, lo que podría tener consecuencias negativas tanto en la calidad de sus investigaciones como en las publicaciones que de éstas resultaran, sin olvidar las posibles consecuencias legales que se pudieran derivar de una actuación indebida. El aprendizaje y reforzamiento del conocimiento de los aspectos relacionados con la ética de la investigación clínica es una necesidad en los profesionales de la salud que, por sus implicaciones, sería conveniente tener en cuenta en la planificación de las actividades docentes, especialmente en el caso de los profesionales en período de formación.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro agradecimiento a Adolfo Figueiras Guzmán, por sus aportaciones a versiones anteriores del manuscrito y a M^a Isabel Martín Herranz, Luis Margusino Framinán y Cristina Mondelo García, coordinadores científicos del "III Curso AVANZANDO EN FARMACOTERAPIA", por darnos la oportunidad de participar en el ciclo de formación y por su apoyo para la realización del estudio facilitándonos la difusión del cuestionario entre los asistentes.

REFERENCIAS

1. Bosch F, Serés E. Demanda de formación en profesionales sanitarios. EDUC MED 2010; 13 (3): 145-7
2. Giménez Gómez N, Pedrazas López D, Medina Rondón E, Dalmau Juanola D et al. Formación en investigación: autopercepción de los profesionales sobre sus necesidades. Med Clin 2009; 132 (3): 112-7
3. Párraga Martínez I, Martín Álvarez R. Importancia de los Comités de Ética en la Investigación en Medicina de Familia. Aten Primaria 2019; 51:263-5
4. Cruz del Río J, Sastre Gervás I, Romero Yuste S. Hoja de información al paciente y consentimiento informado de casos clínicos y series de casos: propuesta de un modelo estandarizado para comunicaciones en congresos y otras publicaciones científicas. Reumatol Clin 2018; 14 (4): 215-23
5. Orden SSI/81/2017, de 19 de enero, por la que se publica el Acuerdo de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, por el que se aprueba el protocolo mediante el que se determinan pautas básicas destinadas a asegurar y proteger el derecho a la intimidad del paciente por los alumnos y residentes en Ciencias de la Salud. BOE nº 31 de 6 febrero 2017
6. J. Cruz del Río, M.I. Sastre Gervás. Hoja de información al paciente y consentimiento informado de casos clínicos y series de casos. 35 Congreso de la semFYC (2015). Comunicaciones y Ponencias semFYC (2020). Comunicaciones: Experiencias. [fecha de consulta: 1/5/2020]. Disponible en: <https://www.comunicacionescongresosemfyc.com/>
7. Sastre Gervás I, Cruz del Río JM, Cal Purriños N, Bugarín González R. Aportes sobre el editorial: «Importancia de los Comités de Ética en la Investigación en Medicina de Familia». Aten Primaria 2020; 52(6): 440-1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2019.07.015>
8. Hernández Aguilar I, Darroman Montesinos I, Perera Milián LS, Benítez Maqueira B. Conocimientos de la ética de la investigación científica. Rev Cubana Med Gen Integr 2008; 24 (3)
9. Una mirada crítica sobre el conocimiento de ética de la investigación en profesionales de la salud. García Céspedes ME, Montoya Rivera J, Verdecia Rosés ME, Macías Navarro MM. MEDISAN 2013; 17(7): 1072-80

PUNTOS CLAVE

LO CONOCIDO SOBRE EL TEMA

- Para investigar se requiere formación científica, recursos humanos y materiales, motivación, tiempo, espacio, inversión y apoyo institucional
- Las carencias formativas de los profesionales sanitarios figuran entre las limitaciones actuales para el desarrollo de proyectos de investigación

APORTACIONES DE ESTE ESTUDIO

- Se plantea estimar el nivel de conocimiento teórico y las necesidades de aprendizaje sobre aspectos éticos concretamente en la investigación clínica con datos de salud, que es la modalidad de investigación mayoritaria en Atención Primaria
- Se detectan lagunas importantes en la muestra de profesionales sanitarios seleccionada en lo que se refiere a conocimientos básicos sobre ética de la investigación con datos de salud
- El aprendizaje y reforzamiento del conocimiento de los aspectos relacionados con la ética de la investigación clínica y, en concreto, la investigación con datos, es una necesidad en los profesionales de la salud que sería conveniente tener en cuenta en la planificación de las actividades docentes, especialmente en el caso de los profesionales en período de formación

ANEXO 1

Cuestionario

CUESTIONES A DEBATIR EN EL MARCO DE LA INVESTIGACIÓN CON DATOS DE SALUD (se excluye investigación con muestras, procedimientos invasivos y ensayos clínicos)**1. ¿De qué partes consta el "documento de consentimiento informado" (DCI)?**

- a) Hoja de información al paciente (HIP)
- b) Hoja de consentimiento informado/Consentimiento informado (CI)
- c) Hoja de declaración de transparencia del investigador (HDT)
- d) a) y b) son correctas
- e) Todas son correctas

2. Señale la afirmación incorrecta:

- a) Se puede aprovechar el CI asistencial para la publicación de un caso clínico
- b) Los casos clínicos precisan de CI del paciente previo a su publicación en una revista
- c) Los casos clínicos precisan de CI del paciente previo a su presentación como comunicación en un Congreso
- d) La HIP debe ser expresada con lenguaje claro y sencillo
- e) El CI del paciente para la publicación de un caso clínico puede ser firmado por su representante legal, en determinados supuestos

3. Qué información es indispensable que contemple la hoja de información al paciente (HIP) para publicar un caso clínico:

- a) Nombre, apellidos y datos de contacto del investigador
- b) Propósito de la solicitud
- c) Disponibilidad de póliza de seguro
- d) a) y b) son correctas
- e) Todas son correctas

4. ¿Podemos llamar al paciente por teléfono para que acuda a nuestra consulta a firmar el CI?

- a) Sí
- b) No
- c) Depende: si el paciente va a tardar en acudir a consulta y se nos agota el plazo para presentar el caso al Congreso, entonces sí podríamos llamarle

5. Si el caso clínico requiere utilizar imágenes, videos o audios con riesgo de identificación del paciente: ¿podemos utilizarlos?

- a) Sí podemos utilizarlos si disponemos del CI del paciente
- b) No podemos utilizarlos aunque dispongamos del CI del paciente
- c) Si fuese indispensable utilizarlos, el paciente ha de conocer la versión final que se va a publicar y dar el visto bueno en esas condiciones.
- d) a) y c) son correctas

III Curso "AVANZANDO en FARMACOTERAPIA" (6 de junio de 2019)
Cruz del Río J, Sastre Gervás I: Aspectos ético-legales en investigación clínica: el paciente decide

6. ¿Quién puede solicitar el CI al paciente para utilizar sus datos de salud con fines de investigación?

- a) Médicos y residentes de Farmacia Hospitalaria
- b) Alumnos de Medicina
- c) Personal sanitario adscrito a las Fundaciones
- d) a y c)
- e) Todas son correctas

7. Una vez que disponemos del CI del paciente: ¿se puede acceder a todos los datos de su historia clínica?

- a) Sí, porque nos autorizó a acceder el paciente
- b) No

8. Con carácter general: ¿podemos publicar un caso clínico o invitar a participar en un investigación a un paciente incapaz?

- a) Sí: basta con que nos autorice el familiar/acompañante
- b) Sí: si el paciente es capaz de firmar el CI no hay problema
- c) No: sólo cuando no existan otras alternativas para la investigación
- d) No: no se puede invitar a participar a un paciente incapaz nunca, no es ético

9. ¿Cuántos ejemplares se deben firmar del CI?

- a) Un ejemplar: para el investigador
- b) Un ejemplar: para el paciente
- c) Dos ejemplares: uno para el paciente y otro para el investigador, que pasará a formar parte de la documentación clínica de la Institución Sanitaria
- d) Cuatro ejemplares: uno para el paciente, otro para el investigador, otro para el Servicio de Salud y otro para el Delegado de Protección de Datos

10. Si el paciente se arrepiente después de firmar el consentimiento: ¿puede retirarlo?

- a) No: una vez firmado el CI no hay posibilidad de revocación
- b) Sí: puede revocar el CI en cualquier momento, pero depende del estado de la publicación
- c) Sí: puede revocar el CI en cualquier momento sin problema

III Curso "AVANZANDO en FARMACOTERAPIA" (6 de junio de 2011)
Cruz del Río J, Sastre Gervás I: Aspectos ético-legales en investigación clínica: el paciente decide

ANEXO 2

Clave para las respuestas (correctas) de las preguntas del cuestionario

1. d) a) y b) son correctas
2. a) *Se puede aprovechar el consentimiento informado (CI) asistencial para la publicación de un caso clínico*
3. d) a) y b) son correctas
4. b) No
5. d) a) y c) son correctas
6. a) *Médicos y residentes de Farmacia Hospitalaria*
7. b) No
8. c) *No: sólo cuando no existan otras alternativas para la investigación*
9. c) *Dos ejemplares: uno para el paciente y otro para el investigador, que pasará a formar parte de la documentación clínica de la Institución Sanitaria*
10. b) *Sí: puede revocar el CI en cualquier momento, pero depende del estado de la publicación*

Videoconsultas en Atención Primaria. Con Covid y sin Covid

"Videonconsultations in Primary Care. With Covid and without Covid"

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Páx. 19-22

Jesús Combarro Mato¹.

1 MÉDICO DE FAMILIA. C. S. DE CULLEREDO. GRUPO DE TRABAJO COMUNICACIÓN E SAÚDE DA AGAMFEC.

Recientemente un virus, no informático sino de ARN, produjo una auténtica catástrofe, que convulsionó la salud pública y personal de varios millones de personas en todo el mundo, con una morbimortalidad con la que no contábamos y para lo que no estábamos preparados. Pero esta catástrofe no sólo influyó en lo biológico y social, sino también en la esfera relacional de toda la humanidad y de los pacientes y sanitarios en particular.

Las medidas de aislamiento y distanciamiento social impusieron nuevas reglas y métodos para las relaciones entre sanitarios y pacientes. El teléfono pasó a ser el medio de comunicación más utilizado en las relaciones sanitarias, convirtiendo las consultas presenciales en telefónicas como medio para evitar el contacto y la transmisión del virus.

En algunos países como Gran Bretaña y dentro del sistema público de salud, además del teléfono se utilizan las videoconsultas desde hace ya algún tiempo (Foto 1). En España el desarrollo de las consultas telefónica fue generalizándose en todas las autonomías en los últimos años, al contrario que las videoconsultas que, salvo en alguna comunidad pionera como Extremadura en 2018¹, no están desarrolladas, algo que técnicamente es factible dado el actual progreso de las telecomunicaciones y el acceso a los medios técnicos de la población (ordenadores, tablets, smartphones, etc.).



La rápida propagación de COVID-19, y el hecho de que las instalaciones sanitarias podrían ser fuentes de contagio, ha aumentado la atención en otros modelos de atención que evitan el contacto cara a cara entre el médico o enfermera y el paciente. Ha habido un interés particular en las consultas por video, que ya se están implementando en muchos países

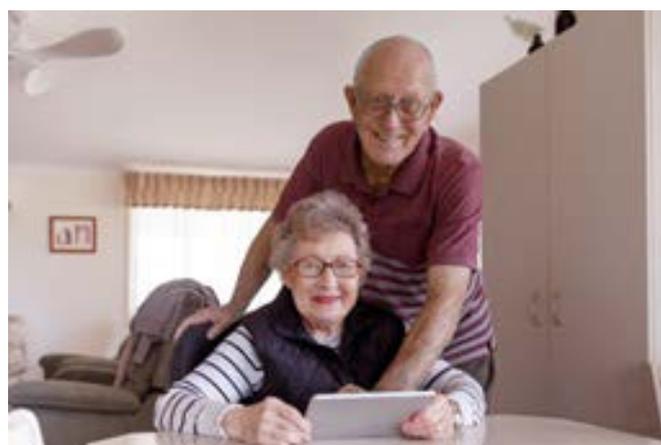
como parte de las estrategias nacionales de salud digital², porque las videoconsultas pueden proporcionar información adicional y cercanía³.

Durante los días más difíciles de la pandemia de COVID-19, hemos visto como sanitarios, en todos los niveles de atención, han tenido que usar sus propios medios digitales para comunicarse con pacientes aislados o para comunicar a pacientes en aislamiento en los hospitales con sus familiares en el exterior, en circunstancias extremas de gravedad o de últimos días de vida.

En Galicia la situación es similar al resto del país, sin una plataforma en funcionamiento que integre la posibilidad de videoconsultas.

¿QUÉ MEJORAS PUEDEN OFRECER LAS VIDEOCONSULTAS, SOBRE OTRAS FORMAS DE COMUNICARSE COMO EL TELÉFONO?

- Facilitar despedidas virtuales entre miembros de la familia y pacientes moribundos con acceso restringido (por aislamiento, lejanía...). Nadie debería verse obligado a morir solo, y nadie debería tener que soportar la carga de saber que dejaron a alguien a quien amaban para morir solo⁴.
- Otras situaciones al final de la vida cuando la visita presencial no es posible (foto 2).



- Dar información sobre diagnósticos, pronósticos o tratamientos de gravedad a familiares cuando no es posible presencialmente. Por ejemplo en la crisis COVID-19: Explicar decisiones sobre por qué un paciente en particular no recibirá un recurso escaso.
- Ofertar consultas de seguimiento a pacientes con patologías crónicas y dificultades de movilidad para su traslado a centros sanitarios, o distanciamiento de sus centros de salud.
- Acercar al paciente al personal sanitario, especialmente en zonas poco pobladas o alejadas, Se puede ofrecer asistencia cuando los

pacientes se encuentran en situaciones complicadas como un país con dificultades para acceder a los servicios de salud o en alta mar.

- Reducir costes en función del proyecto en el que se vaya a usar. Pacientes y médicos pueden ahorrar en tiempo y en desplazamientos y disminuir la presión asistencial.
- Seguimientos de determinados parámetros físicos de control, ayudados de otros instrumentos como termómetros, pesas, pulsioxímetros, electrocardiogramas, glucómetros, aparatos automáticos para tomas de la tensión arterial, medidores de flujo espiratorio máximo, etc.
- Seguimiento y supervisión de procedimientos de enfermería que puedan realizar los propios pacientes o sus cuidadores en el domicilio, seguimientos de curas, etc.
- Seguimiento de lesiones de piel, y en general todas aquellas patologías en las que la imagen, las señales visuales y la interacción con el paciente aporten datos significativos.
- Los pacientes con problemas de audición, pueden preferir el video al teléfono³.
- En situaciones de crisis como el COVID-19, la forma en que se practica la medicina cambia de manera drástica y la toma de decisiones será más incierta y difícil, con opciones también más limitadas:
 - Como la valoración telefónica de la disnea, situación que una videollamada puede mejorar, viendo respirar al paciente (al poder contar su frecuencia respiratoria, valorar la aparición de cianosis central...)⁵.
 - Pacientes con síntomas leves que sugieren coronavirus (para los cuales las señales visuales pueden ser útiles) y aquellos con síntomas más graves (cuando una consulta por video puede reducir la necesidad de visitar a un paciente potencialmente contagioso)^{2,3}.
 - Trastornos de salud mental, en aislamiento, en los que la entrevista telefónica no baste para su control o contención (trastornos ansiedad y adaptativos en los que una consulta por video puede ser más tranquilizadora que una llamada telefónica^{2,3}).
 - Asesoramiento u otra terapia de conversación, algunas revisiones de medicamentos y triaje cuando el teléfono es insuficiente².
 - La mayoría de los pacientes con COVID-19 pueden manejarse de forma no presencial con consejos sobre manejo sintomático y autoaislamiento. Aunque tales consultas se pueden hacer por teléfono, en muchos casos la videollamada proporciona información adicional y cercanía³.

Los ensayos clínicos (la mayoría de los cuales tenían poca potencia) han demostrado que las consultas clínicas realizadas a través de un enlace de video tienden a asociarse con una alta satisfacción entre los pacientes y el personal; no hay diferencia en la progresión de la enfermedad ni diferencia sustancial en el uso del servicio; y menores costos de transacción en comparación con la atención tradicional. Sin embargo, casi toda esta evidencia se refiere a muestras altamente seleccionadas de pacientes ambulatorios del hospital con problemas crónicos y estables y es en gran medida irrelevante para la situación actual del Covid-19 que involucra a pacientes con una enfermedad aguda y potencialmente grave².

¿QUÉ LIMITACIONES TIENEN LAS VIDEOCONSULTAS?

- Situaciones en las que un examen físico detallado tenga una buena indicación⁶.
- Para las primeras consultas de pacientes no conocidos, parece mucho más adecuado una consulta presencial.
- Es poco probable que las consultas por video a los hogares sean apropiadas para pacientes gravemente enfermos, cuando las comorbilidades (como estados confusionales) afectan a la capacidad del paciente de usar la tecnología (salvo que haya familiares disponibles para ayudar)².
- La preocupación de los profesionales por la calidad técnica y clínica, la privacidad, la seguridad y la responsabilidad (por ejemplo, en relación con un litigio si algo sale mal) pueden convertirse en barreras para el uso de las videoconsultas².
- Dificultades de acceso a los medios técnicos, complejidad técnica excesiva, o escasa pericia para su uso por parte de los pacientes y de los profesionales.
- Ausencia de plataformas adecuadas tecnológicamente que garanticen la confidencialidad y seguridad de datos tan sensibles como los de salud/enfermedad de las personas.
- Las limitaciones de las leyes de protección de datos de cada país. Debemos tener en cuenta que muchos países, incluidos los EE.UU., están relajando formalmente las regulaciones de privacidad y protección de datos para el uso de video y otras tecnologías de comunicación durante la crisis; Las Regulaciones Generales de Protección de Datos que se aplican en el Reino Unido y la Unión Europea ya incluyen una cláusula que exceptúa el trabajo en situaciones excepcionales de interés público³.

¿QUÉ ES NECESARIO PARA PODER REALIZAR VIDEOCONSULTAS?

Como primera condición es necesaria una plataforma técnica que soporte las videollamadas con seguridad tanto técnica como de protección de datos y que además tenga un entorno "amigable", para que el mayor número de pacientes y profesionales puedan utilizarla con facilidad.

Son posibles diferentes propuestas, desde plataformas ya existentes como whatsapp, facetime, skype, duo... algunas ya de uso muy extendido entre la ciudadanía lo que facilitaría su aplicabilidad, pero sobre las que existen sospechas de problemas de seguridad. El uso de plataformas o apps específicas para las videoconsultas es la solución adoptada por los servicios públicos de salud (Extremadura con la app CSonline, Colombia con la red RUANA para telepsiquiatría⁷, Reino Unido en su NHS con Attend Anywhere y AcuuRx...⁸ Los sistemas de salud deben proporcionar estas plataformas seguras y accesibles a profesionales y pacientes. Compañías de seguros privados como Sanitas, Mapfre o Adeslas ya ofrecen videoconsultas y entran en el mercado plataformas como Docline, la portuguesa Knok, la sueca KRY, etc.

La experiencia en el programa de consulta de video escocés sugiere que puede ser necesario el apoyo en personal para abordar problemas técnicos (como evaluar la preparación técnica e instalar cámaras web y monitores) y operativos (como identificar y rediseñar flujos de trabajo) en las primeras etapas de implementación. Es probable que la capacitación del personal clínico y no clínico y la orientación para médicos y pacientes sobre cómo aprovechar al máximo una consulta por video, ayuden a la adopción generalizada².

En Galicia parece posible el uso de la plataforma TELEA, activando un módulo para las videoconsultas, que tendría la ventaja de estar ya integrada en la historia clínica electrónica de la comunidad. El autor de esta publicación ya trasladó una petición a la Xerencia de A Coruña/ Cee del Sergas para un proyecto de pilotaje con el fin de extender las videoconsultas a toda Galicia.

Además de todo el software de la plataforma se precisa el hardware para las videollamadas que en el caso de los profesionales sería añadir una webcam y auriculares (o altavoces) con micrófono incorporado al ordenador de las consultas (foto 3). En el caso de los pacientes podrían conectarse a la plataforma elegida a través de un Smartphone, una Tablet o un PC (este tendrá que disponer de webcam y micrófono con auriculares o altavoces) y además una conexión wifi que soporte las videollamadas con la suficiente calidad para que estas sean seguras fluidas y sin interrupciones. En el caso de uso de redes móviles los pacientes deben saber los gastos extras que deberán afrontar.



En las ciudades de Galicia, tanto grandes como pequeñas, el acceso a las redes móviles y wifi de alta capacidad no deben de ser un problema generalmente, pero en los núcleos más aislados y alejados de las ciudades este acceso o no será posible o será de una calidad incompatible para el soporte de videollamadas. Una buena razón más para extender las redes de alta capacidad de datos a los ciudadanos que vivan en zonas más alejadas o dispersas.

¿CUÁL DEBE SER EL PROCEDIMIENTO PARA LA VIDEOCONSULTA?

Trisha Greengalgh et al. en una reciente publicación del BMJ relacionada con la interacción a distancia en la época Covid-19³ proponen una serie de pasos como procedimiento operativo:

1. Previamente a la conexión:

- a) Consultar la historia clínica y los factores de riesgo que puedan influir en la evolución de la enfermedad, en una ventana distinta a la de la videoconsulta.
- b) Seguir el procedimiento de conexión. Presentarse (nombre, categoría profesional) y comprobar la imagen y el sonido con el paciente, antes de comenzar la videoconsulta. Será muy importante buscar una iluminación óptima, guiando al paciente y

conseguir la fuente de luz adecuada, para que sea posible valorar determinados signos como color de piel, cianosis, orofaringe, etc. Es necesario tener una conexión telefónica alternativa para el caso de problemas de conexión.

2. Al inicio de la videoconsulta:

- a) Comprobar la identidad del paciente y siempre que sea posible hablar con él o ella en lugar de familiares o cuidadores. Pedir el consentimiento para el procedimiento que se vaya a realizar.
- b) Preguntar dónde se encuentran en ese momento y si tiene alguna dificultad para la consulta.
- c) Averiguar la razón de la consulta y que espera el paciente de ella.
- d) Realizar una evaluación general dirigida por los datos que obtengamos de sus respuestas y de las imágenes de la videollamada.

3. Realizar la Historia Clínica:

- a) Registrar los síntomas y signos que presente el paciente, valorando si el cuadro es leve o grave.
- b) Anotar la fecha del primer síntoma, la secuencia de los síntomas presentados y el uso de fármacos (inhaladores en Asma/EPOC, por ejemplo)
- c) Investigar posibles contactos con casos posibles o confirmados, sean convivientes o no.
- d) Valorar la presencia de disnea tanto con preguntas directas como teniendo en cuenta los datos extra que nos aporta la imagen como la frecuencia respiratoria o la coloración y la presencia de cianosis.

4. Valorar signos de alarma: disnea grave, dolor torácico, signos de shock, hemoptisis...

5. Exploración física no presencial.

Una exploración física tradicional no es posible en las videoconsultas pero si adaptarla para tener en cuenta determinados signos: apariencia general del paciente, color y aspecto de la piel, exploración de la orofaringe, medidas de dispositivos que el paciente pueda tener en su hogar como temperatura, peso, pulso y saturación de O₂, tensión arterial, glucemia capilar, pico de flujo espiratorio, etc., pudiendo además a través de la videollamada comprobar el correcto uso de estos dispositivos y enseñar y corregir los eventuales usos incorrectos. Al registrarlo en la historia clínica ha de quedar constancia de lo que se puede y de lo que no se puede ver (por ej. la orofaringe).

6. Valorar las enfermedades y medicaciones previas.

Conviene valorar el buen control de las enfermedades respiratorias y cardiovasculares previas, que el paciente tenga la medicación necesaria y en su caso proceder a la renovación de prescripciones crónicas y añadir las generadas por el nuevo proceso. Hay que prestar especial atención a la salud mental y aunque los instrumentos habituales de valoración no sean útiles deberemos estar atentos a un aumento de ansiedad o la aparición de problemas familiares (por ej. con los hijos al cuidado de los pacientes enfermos).

¿QUÉ REGULACIÓN EXISTE Y QUÉ RESPONSABILIDADES TIENEN LOS PROFESIONALES EN EL USO DE LAS VIDEOCONSULTAS?

Actualmente en España no hay una norma estatal específica que regule los aspectos de la digitalización sanitaria. Los profesionales sanitarios tienen normas de obligado cumplimiento que regulan los códigos deontológicos de las diferentes profesiones y que en el caso del de los médicos tiene pendiente, para una próxima revisión, la adaptación a esta

digitalización. De todas formas son de aplicación leyes fundamentales como la Ley de autonomía del paciente de 2002, la Ley de ordenación de las profesiones sanitarias de 2003 y la Ley de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales de 2018.

Esto genera diversos interrogantes como la grabación de las videoconsultas, tanto por parte de los sistemas sanitarios como por los propios pacientes y donde deben de quedar guardadas. Tampoco está clara la responsabilidad jurídica de los profesionales en caso de diagnóstico erróneo, pues no es lo mismo una consulta presencial que una a través de una pantalla ya que en una consulta telemática se puede perder información necesaria para el correcto diagnóstico y por tanto no se puede exigir la misma responsabilidad en el caso de un error. Supone una revolución en la aplicación de la "lex artis" que son los criterios que utilizan los tribunales para determinar la diligencia de un acto médico y valorar hasta qué punto se puede exigir responsabilidad al profesional que lo realiza. Este análisis se lleva a cabo atendiendo a elementos como el cumplimiento de los protocolos al realizar una intervención médica, la técnica utilizada o su complejidad. La introducción de las videoconsultas llevará esta valoración a otros niveles obligando a examinar nuevos factores como la calidad de la imagen de la pantalla o si era posible distinguir bien o no determinados detalles⁹.

Por todo ello es necesaria una normativa legal específica de todo el proceso de digitalización sanitaria, de una actualización de los códigos deontológicos de las profesiones sanitarias, de la actualización de los protocolos de buena práctica clínica de las sociedades científicas donde se contemplen las videoconsultas y todos los nuevos procesos telemáticos y el uso por parte de los profesionales del consentimiento informado para las videoconsultas, que en época de crisis como la del Covid pudiera ser verbal (con registro en la historia electrónica) y que al menos deberá contener información sobre cuál es el proceso en el que va a participar el paciente, que ventajas e inconvenientes tiene (y en concreto para él) y que alternativas existen, comprobando que esta información es correctamente entendida y que el paciente acepta participar en el procedimiento.

CONCLUSIONES

El uso de videoconsultas puede aportar información suplementaria necesaria para intervenciones con pacientes cuando las consultas presenciales no son posibles o pueden ser sustituidas por videollamadas con seguridad para los pacientes y con su aceptación. Deben ofrecerse a los pacientes como una alternativa opcional a las consultas presenciales y no como una obligación.

Son necesarias plataformas tecnológicas de comunicación que aseguren la confidencialidad de los datos y que al mismo tiempo faciliten su uso a pacientes y profesionales. El cambio no es simplemente instalar o usar nueva tecnología, sino introducir y mantener cambios importantes en un sistema complejo. Es probable que el proceso de implementación sea difícil e intensivo en recursos y necesitará líderes estratégicos nacionales y locales².

Los planes de estudios de pregrado y postgrado dedicados al tema de la comunicación deben adaptarse adecuadamente para preparar a los médicos para las oportunidades y desafíos que ofrecen las nuevas tecnologías en el campo de la comunicación humana. Informar al público sobre cómo y cuándo usar estos servicios es igualmente importante⁶.

Las habilidades de comunicación por sí solas no son un remedio infalible para la angustia moral, el agotamiento y el dolor del clínico frente a situaciones críticas como la del COVID-19. La comunicación es solo una parte, aunque esencial, de lo que los profesionales necesitarán para sobrevivir bien¹⁰.

Se precisa un desarrollo normativo que clarifique las obligaciones y responsabilidades de los clínicos en el uso de la tecnología digital sanitaria y más investigación específica en nuestro medio que sitúe las videoconsultas en el lugar adecuado para su mejor utilización, rendimiento y difusión como una opción dentro de la atención primaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Junta de Extremadura. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Web. Videoconsultas. <https://saludextremadura.ses.es/web/videoconsultas>. (Acceso 18/5/2020)
2. Greenhalgh T, Wherton J, Shaw S, Morrison C. Video consultations for covid-19. *BMJ* 2020; 368: m998. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.m998>
3. Greenhalgh T, Koh GCH, Car J. Covid-19: a remote assessment in primary care. *BMJ*. 2020;368:m1182. DOI: 10.1136/bmj.m1182.
4. Heath I. Love in the time of coronavirus. *BMJ* 2020;369:m1801 doi: 10.1136/bmj.m1801 (Published 6 May 2020)
5. VitalTalk. Guía de estrategias para la comunicación preparada para la enfermedad del coronavirus (COVID). https://www.vitaltalk.org/wp-content/uploads/VitalTalk_COVID_Spanish.pdf (Acceso 23/5/2020)
6. Car J., Sheikh A. Telephone consultations. *BMJ* 2003; 326 :966. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7396.966> (Published 03 May 2003)
7. Londoño-Jaramillo, N., Castaño-Jaramillo, P. A., Montoya, D. y Ruiz, C. Protocolo de telemedicina para la consulta psiquiátrica, *Revista Ingeniería Biomédica*, 3 (5), 43-49. doi: <http://repository.eia.edu.co/handle/11190/463>
8. General Medical Council (GB). Remote consultations. <https://www.gmc-uk.org/ethical-guidance/ethical-hub/remote-consultations> (Acceso 23/5/2020)
9. Cortés I. El limbo jurídico de las consultas médicas online. *El País. Negocios*. 10/5/2020
10. Back A., Tulsy J.A., Arnold R.M. Communication Skills in the Age of COVID-19. *Ann Intern Med* 2020. <https://doi.org/10.7326/M20-1376>

La medición de la calidad de vida en Atención Primaria

Measurement of quality of life in Primary Care

Jacinto Mosquera-Nogueira¹, Eva Rodríguez-Míguez¹.

1 MÉDICO DE FAMILIA CS BEMBRIVE (SERGAS).

2 PROFESORA TITULAR. DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA APLICADA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES DE LA UNIVERSIDAD DE VIGO

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Jacinto Mosquera Nogueira. e-mail: jacinto.mosquera.nogueira@sergas.es

INTRODUCCIÓN

La Atención Primaria de Salud en nuestro país tiene asignado el acceso a la asistencia sanitaria, tanto en la atención ordinaria, como en los puntos de atención continuada, para la atención a los problemas de salud que le aparecen a la población. Pero, además, tiene un conjunto de habilidades y competencias propias, como son la atención a las patologías crónicas más prevalentes y las actividades preventivas. Todo ello como resultado de una apuesta por el desarrollo de este ámbito de atención en las últimas décadas del siglo pasado. Apuesta favorecida por la docencia de postgrado específica, la apertura de los Centros de Salud, el programa de actividades preventivas y promoción de la salud y la asunción de la medicina basada en la evidencia (MBE) como norma.

En línea con la MBE, es fundamental dotar a la actividad asistencial de una evaluación de procesos y resultados. Sin embargo, dicha evaluación puede asumir diferentes perspectivas. En el ámbito médico lo habitual es que lo hagamos con parámetros clínicos, por ejemplo, número de días en el que se acorta un proceso de enfermedad con un tratamiento concreto, número de EPOC detectadas con nuestras espirometrías, reducción de unidades de bebida estándar resultantes de una determinada intervención, reducción del dolor, etc. Por otra parte, los gestores de una determinada área suelen medir la atención sanitaria desde parámetros económicos, fundamentalmente de gasto. Así, por ejemplo, se realizan cálculos del número de consultas médicas y su precio, o del coste de un tratamiento o prueba complementaria. Finalmente, desde el ámbito de la Evaluación Económica se adopta un enfoque integrador. Así, los tratamientos y programas se miden en función de sus costes y de sus resultados en salud, y ofrece una metodología para que la combinación de ambos parámetros pueda ayudar a la toma de decisiones sobre gasto. El objetivo que subyace a la Evaluación Económica es lograr la máxima salud de la población con los recursos disponibles.

Tanto desde el ámbito clínico, como desde el económico, la medición de la calidad de vida es una variable central. Dado que cualquier beneficio derivado de un tratamiento puede trasladarse en mejoras en la calidad de vida y/o esperanza de vida, cualquier análisis debería pasar por una adecuada medición de la calidad de vida (existen otros beneficios de las intervenciones, como, por ejemplo, una mayor productividad laboral que no serán abordados

en este documento). Debe tenerse en cuenta que, aunque determinadas medidas clínicas no miden explícitamente mejoras en la calidad de vida (por ejemplo, número de EPOC detectadas), lo que subyace a dicha medición es que cuantas más EPOC se detecten, más mejoraremos la calidad y esperanza de vida de los pacientes con esta patología.

Los profesionales de la Atención Primaria de Salud que se enfrentan a la enfermedad desde una aproximación holística, son los más interesados en la medición de la calidad de vida –después de todo es su principal output– y que dichas mejoras en la calidad de vida se tengan en cuenta en la asignación de recursos. Debe tenerse en cuenta que, ante recursos limitados, lo que se gasta en una actuación concreta, suele tener que detrarse de otras –lo que se conoce como coste de oportunidad– por lo que la medición adecuada de la ganancia de salud se vuelve un input imprescindible. Esto, además, ayudará a identificar actuaciones de dudosa utilidad o, al menos, de un menor impacto.

CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: CONCEPTO E INDICADORES

La calidad de vida es un concepto relacionado con el bienestar social y la satisfacción de las necesidades humanas y de los derechos. Dentro de este concepto ocupan un lugar destacado aquellos aspectos vinculados a la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). LA CVRS hace referencia a aquellos aspectos de la calidad de vida que están más relacionados con la capacidad de la persona de lograr un nivel global de funcionamiento. La CVRS pone el foco en la evaluación subjetiva que el individuo hace de su estado de salud, particularmente en las dimensiones física, mental y social. Existe en la actualidad un consenso general sobre la importancia de la CVRS a la hora de analizar, tanto los efectos de una determinada enfermedad, como los beneficios de su tratamiento. Desde un punto de vista global, su importancia se ha desarrollado de forma paralela a cambios relevantes en la medicina, al cambiar el paradigma desde la atención a las enfermedades agudas e infecciosas, donde los tratamientos están perfectamente establecidos, a la atención de las enfermedades crónicas, en las que debemos respetar la autonomía del paciente y sus intereses subjetivos.

Los indicadores de CVRS (ver tabla 1) tiene como objetivo representar cuantitativamente el estado de salud de un sujeto en sus diferentes dimensiones. Ahora bien, no todos los indicadores

Tabla 1 : Instrumentos de medida de la calidad de vida relacionada con la salud

		Características	Ejemplos
Ámbito clínico	Cuestionarios específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicables a pacientes de patologías concretas • No válidos para la EE • No basados en las preferencias sociales • Sencillos y rápidos de implementar 	Cuestionario de Calidad de Vida para Trastornos Digestivos Funcionales Índice de calidad de vida de la apnea del sueño Cuestionario de calidad de vida en pacientes con asma Índice de Barthel
	Cuestionarios genéricos	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicables a cualquier paciente o población general. • No válidos para la EE • No basados en las preferencias sociales • Sencillos y rápidos de implementar 	Cuestionario de Salud SF-36 y SF-12 ¹ Perfil de Salud de Nottingham WHOQOL- BREF
Ámbito clínico y económico	Medidas de utilidad	Métodos directos	<ul style="list-style-type: none"> • Miden CVRS de cualquier estado de salud • Basados en las preferencias sociales • Permite calcular AVAC • Difíciles de implementar Escala visual analógica Intercambio Temporal Lotería estándar
		Métodos indirectos	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionarios genéricos aplicables a cualquier paciente o población general • Basados en las preferencias sociales • Permite calcular AVAC • Sencillos y rápidos de implementar EQ-5D-5L EQ-5D-3L SF-6D HUI3
	Medidas monetarias	<ul style="list-style-type: none"> • Miden CVRS de cualquier estado de salud • Basados en las preferencias sociales • Mide CVRS en unidades monetarias • Difíciles de implementar Disponibilidad a pagar	

¹ Existen algoritmos que permiten transformar el SF-36 y el SF-12 en el SF-6D y, por tanto, calcular AVACs

EE: Evaluación Económica; CVRS: Calidad de vida relacionada con la salud; AVAC: año de vida ajustado por calidad

que cuantifican la CVRS tienen el mismo alcance. Algunos son indicadores específicos de patologías concretas como, por ejemplo, el Functional Digestive Disorders Quality of Life questionnaire en el colon irritable⁽¹⁾, el Infants' Dermatitis QOL Index de la dermatitis atópica en niños⁽²⁾ o el Sleep Apnea Symptoms Questionnaire en el síndrome de apnea del sueño⁽³⁾. Aunque la principal ventaja de estos indicadores es su mayor sensibilidad a cambios en la CVRS, presentan el inconveniente de no permitir comparar el impacto de diferentes patologías. Otros, son indicadores genéricos, que permiten medir la calidad de vida de cualquier patología. Indicadores genéricos ampliamente utilizados son el Cuestionario de Salud SF-36⁽⁴⁾ y sus variantes, el WHOQOL- BREF⁽⁵⁾ o el Perfil de Salud de Nottingham⁽⁶⁾. Sin embargo, aunque estos últimos tienen una mayor amplitud, no todos ellos son útiles para la Evaluación Económica y, por tanto, para establecer prioridades en sanidad. Para que un indicador de CVRS pueda ser utilizado en la Evaluación Económica deben verificar una serie de propiedades (ver Pinto et al.⁽⁷⁾ para una sencilla explicación de estas propiedades), de tal forma

que permitan comparar la calidad de vida de diferentes patologías y las mejoras de salud derivadas de cualquier programa o tratamiento sanitario. Además, sería deseable que dichos indicadores fuesen obtenidos a partir de las preferencias de la sociedad (Drummond et al. 2015), especialmente en los sistemas sanitarios financiados con cargo a los presupuestos generales del Estado, como es el caso de España. Es importante señalar que, atendiendo a estos requisitos, las medidas tradicionalmente utilizadas por los clínicos no suelen ser apropiadas para su aplicación en el ámbito económico.

Existen diferentes indicadores para medir la CVRS que reúnen estos requisitos y, por tanto, son susceptibles de ser utilizados, tanto en el ámbito clínico como en el económico. Sin embargo, la medida que está experimentando un mayor desarrollo, tanto teórico como empírico, es aquella recomendada en el análisis coste-utilidad (ACU). Dicha metodología mide las ganancias de salud en *años de vidas ajustados por calidad* (AVAC). El AVAC combina en un simple índice las dos dimensiones más importantes de la salud, esto es, calidad y

cantidad de vida. Así, los años de vida son ponderados en función de la calidad de vida que se experimenta, donde una ponderación de 1 equivale a buena salud y 0 a muerte. Siguiendo esta metodología, la ganancia de salud de un determinado programa sanitario se realiza en función del número de AVACs que proporciona. Por tanto, para el cálculo de los AVACs es clave disponer de una medida de CVRS (índice de utilidad) cuyas propiedades permitan su aplicación en el ámbito de la evaluación económica.

En la literatura económica se han desarrollado diferentes métodos, directos e indirectos, para obtener los índices de utilidad necesarios para el cálculo de los AVACs⁽⁸⁾. Los métodos directos extraen directamente de la población las valoraciones por diferentes estados de salud. Los dos métodos más recomendados son la *compensación temporal* y la *lotería estándar*. Sin embargo, debido a la dificultad que entrañan este tipo de cuestionarios (prácticamente inviable en Atención Primaria dado el tiempo necesario para su realización), lo habitual es utilizar métodos indirectos genéricos. La aplicación de estos métodos es más sencilla, dado que para estimar la CVRS asociada a un estado de salud, basta con que el paciente sitúe su situación en determinados niveles de un conjunto de dimensiones, cuya valoración relativa ya ha sido previamente estimada en la literatura. Destacan por su amplia utilización el EQ-5D (en <https://euroqol.org/> puede encontrarse una amplia descripción de este instrumento, y en Badía et al.⁽⁹⁾ y Ramos-Goñi et al.⁽¹⁰⁾ los pesos estimados para España del EQ-5D-3L y EQ-5D-5L, respectivamente) y el SF-6D (propuesto por Brazier et al.⁽¹¹⁾ y cuyos pesos para España han sido estimados por Abellán et al.⁽¹²⁾).

El análisis coste-beneficio (ACB) es otra modalidad de la evaluación económica que permite valorar la CVRS. Se caracteriza porque las ganancias en salud de cualquier programa sanitario se cuantifican en unidades monetarias. Por tanto, al igual que el ACU, permite comparar los resultados de programas sanitarios de muy diferente naturaleza. Aunque existen diferentes métodos para obtener dichas valoraciones⁽¹³⁾, el método de la *valoración contingente* es el que ha experimentado un mayor desarrollo en las últimas décadas. Este método permite estimar el valor de los bienes para los cuales no existe un mercado, mediante la simulación de un mercado hipotético, por lo que resulta de gran utilidad para valorar monetariamente las ganancias en CVRS de cualquier programa. Dentro de la valoración contingente, el método habitualmente utilizado es el de la *disponibilidad a pagar* (DAP). Este método estima el valor de una determinada ganancia a partir de la máxima disponibilidad a pagar que el sujeto participante en la encuesta está dispuesto a pagar por lograrla.

LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN ATENCIÓN PRIMARIA

Las aproximaciones a la medición de la calidad de vida en el ámbito de la Atención Primaria de Salud han aumentado significativamente en las últimas décadas⁽¹⁴⁾. Aunque lo habitual en el ámbito clínico es utilizar instrumentos específicos de una patología concreta, cada vez es más frecuente utilizar instrumentos genéricos de medición de CVRS. Estos instrumentos genéricos permiten medir la calidad de vida asociada a cualquier enfermedad, su evolución en el tiempo y, por tanto, el impacto de cualquier intervención enfocado en su tratamiento o intervención.

Respecto al uso de instrumentos específicos en el ámbito de Atención Primaria, éstos suelen utilizarse como una herramienta complementaria a los hallazgos clínicos, cuyo objetivo es medir el impacto de una patología concreta en la CVRS, o de las ganancias en CVRS derivadas de una intervención para su tratamiento. En este sentido, encontramos estudios en dermatitis atópica en niños⁽²⁾ y en sus familias⁽¹⁵⁾, colon irritable⁽¹⁾, síndrome de apnea del sueño⁽³⁾, uso de diuréticos de asa en insuficiencia cardiaca⁽¹⁶⁾, enfermedad pulmonar obstructiva crónica⁽¹⁷⁾, etc. Sirva de ejemplo el estudio de Ehrs et al.⁽¹⁸⁾ en el cual se analiza el impacto del asma en la CVRS utilizando un cuestionario específico: el Asthma Quality of Life Questionnaire. En particular, se analiza el impacto de los síntomas (estratificados según la gravedad en las dos últimas semanas), de la función pulmonar (medida mediante espirometría) y del tratamiento en las dos últimas semanas (sin corticoides inhalados, con corticoides a dosis bajas o con corticoides a dosis altas). Los autores concluyen que la medición de la calidad de vida permite una mejor clasificación de la severidad del estado del asma, revelando información sobre el control del asma que no es revelada por la espirometría o por simples preguntas sobre los síntomas.

Existen también estudios en los que se utiliza un cuestionario específico y un cuestionario genérico, como en insuficiencia cardíaca⁽¹⁹⁾, depresión⁽²⁰⁾ o dolor de espalda⁽²¹⁾. A modo de ejemplo, mencionamos el estudio de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica realizado por Jones et al.⁽²²⁾ a nivel europeo. Se utilizó el St George's respiratory questionnaire COPD specific (SGRQ-C) y el SF-12 (una versión reducida del SF-36). Además, se recogieron variable demográficas, años de evolución y gravedad de la enfermedad, importancia de la dificultad respiratoria (medida con el Medical Research Council Dyspnoea Scale), exacerbaciones y medicación actual. Los hallazgos muestran que el instrumento de CVRS tiene más capacidad de discriminar entre diferentes niveles de severidad (sobre todo es estadios leves), así como de medir el impacto de las comorbilidades. Además, a diferencias de los instrumentos específicos, la calidad de vida derivada del EPOC puede ser comparada con la calidad de vida de otras patologías, tal y como muestran los autores. Por ejemplo, los autores señalan que la puntuación obtenida en este estudio es similar a la obtenida en una población con enfermedad coronaria.

En el ámbito de la atención primaria también existen abundantes estudios que han utilizado instrumentos genéricos que permiten estimar AVACs. Estos instrumentos se han aplicado para medir la calidad de vida de diferentes patologías, tales como el asma alérgica⁽²³⁾, la enfermedad por reflujo gastroesofágico⁽²⁴⁾, la obesidad⁽²⁵⁾, la depresión⁽²⁶⁾, la vejiga hiperactiva⁽²⁷⁾, el dolor⁽²⁸⁾, la diabetes mellitus⁽²⁹⁾, etc. También es frecuente su uso para medir la eficacia de procedimientos diagnósticos como, por ejemplo, la resonancia magnética nuclear de rodilla⁽³⁰⁾, el dermatoscopio⁽³¹⁾ o la calprotectina en la detección de enfermedad inflamatoria intestinal⁽³²⁾; en tareas de detección como, por ejemplo, del virus de la hepatitis C⁽³³⁾; en intervenciones farmacológicas como tales como el uso de amoxicilina en infecciones pulmonares⁽³⁴⁾ o de opiáceos en dolor⁽³⁵⁾; en intervenciones no farmacológicas como en la promoción de ejercicio físico⁽³⁶⁾, la acupuntura en migraña⁽³⁷⁾, la reducción del consumo de alcohol⁽³⁸⁾, el autocontrol en diabéticos⁽³⁹⁾, la fisioterapia en lumbalgia⁽⁴⁰⁾; y en análisis de problemas complejos como la pluripatología⁽⁴¹⁾.

A modo de ejemplo, analizamos de forma resumida un estudio realizado en Escocia sobre la prevención secundaria para enfermedad coronaria, proporcionado por el servicio de enfermería⁽⁴²⁾. En el grupo de intervención se consiguen objetivos al año (excepto en tabaquismo) y se mantienen en los cuatro años de seguimiento (excepto en ejercicio físico). Aunque la intervención supone un incremento de coste de 136 libras, la ganancia media en AVACs por paciente es de 0.124 (diferencia entre la ganancia en el grupo de tratamiento y de control), lo que produce un coste por AVAC de la intervención de 1097 libras. Sin querer profundizar en la metodología subyacente, este dato está muy por debajo de los 30000 libras por AVAC, umbral por encima del cual es muy difícil que el NICE, la agencia de evaluación de tecnologías médicas de Reino Unido, aconseje una intervención.

Finalmente, también hay estudios en el ámbito de la Atención Primaria que utilizan la *disponibilidad da pagar* como método de valoración. Este método adquiere gran potencial para valorar servicios de Atención Primaria^(43,44,45), o para valorar los beneficios de tratamientos cuya principal ganancia no son las mejoras en la calidad de vida relacionada con la salud (por ejemplo, la ganancia de salud no es la principal ganancia de un anticoagulante que no requiera frecuentes controles de INR, con respecto al que sí lo requiere). Sin embargo, su uso en Atención Primaria para valorar la CVRS no es frecuente, quizás porque preguntar al paciente por la disponibilidad a pagar por evitar una determinada situación (forma habitual de extraer la valoración que el paciente le da a su estado de salud), aunque se plantee solo como una situación hipotética, puede levantar suspicacias sobre el uso que se le pueda dar a su respuesta.

CONCLUSIONES

La CVRS es un concepto clave para medir el impacto de las enfermedades y, por ende, de la eficacia de los tratamientos o de su prevención. La CVRS desvía el enfoque desde la percepción de la enfermedad por parte del médico, basada en los síntomas y en las medidas clínicas de las que dispone, a la percepción del paciente, basada en la afectación de sus capacidades física, mental o social. Su valoración constituye una herramienta de gran potencial en la medición global del impacto de las enfermedades y los tratamientos. Es por ello que proponemos que, en nuestra actividad investigadora, ciertamente en un segundo plano por la sobrecarga asistencial, incorporemos, tanto medidas específicas de la calidad de vida, que nos proporcionen una observación más completa de las patologías, como medidas genéricas, que permite establecer comparaciones entre diferentes enfermedades. De especial relevancia son las medidas que permiten cuantificar la CVRS en AVACs, como son el EQ-5D y el SF-6D. Sus ventajas son evidentes: fácil cuantificación, comparabilidad entre diferentes patologías y posibilidad de ser incorporadas con posterioridad en estudios de Evaluación Económica. En general, las medidas de CVRS pueden ser de gran ayuda para incorporar la percepción del paciente en aquellas decisiones médicas en las cuales los tratamientos no están perfectamente establecidos. Es cierto que el impacto en la calidad de vida del paciente de una determinada intervención no es ajeno a la decisión médica, sin embargo, la incorporación de indicadores de calidad de vida, permite cuantificar su impacto de forma

estandarizada y evita la aplicación de juicios de valor por parte del personal médico, no siempre compartidos por el paciente.

Como decía Eisenhower, es clave diferenciar lo urgente de lo importante. Y lo urgente (la atención sanitaria bajo una insoportable sobrecarga asistencial) no debe evitar que hagamos también lo importante: tener en cuenta la calidad de vida de nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Guyonnet, D., Chassany, O., Ducrotte, P., Picard, C., Mouret, M., Mercier, C. H., & Matuchansky, C. (2007). Effect of a fermented milk containing *Bifidobacterium animalis* DN-173 010 on the health-related quality of life and symptoms in irritable bowel syndrome in adults in primary care: a multicentre, randomized, double-blind, controlled trial. *Alimentary pharmacology & therapeutics*, 26(3), 475-486.
- Lewis-Jones, M. S., Finlay, A. Y., & Dykes, P. J. (2001). The infants' dermatitis quality of life index. *British Journal of Dermatology*, 144(1), 104-110.
- Chai-Coetzer, C. L., Antic, N. A., Rowland, L. S., Reed, R. L., Esterman, A., Catcheside, P. G., ... & McEvoy, R. D. (2013). Primary care vs specialist sleep center management of obstructive sleep apnea and daytime sleepiness and quality of life: a randomized trial. *Jama*, 309(10), 997-1004.
- Ware Jr, J. E., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical care*, 473-483.
- Whoqol Group (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. *Psychological medicine*, 28(3), 551-558.
- Hunt, S. M., McKenna, S. P., McEwen, J., Williams, J., & Papp, E. (1981). The Nottingham Health Profile: subjective health status and medical consultations. *Social Science & Medicine. Part A: Medical Psychology & Medical Sociology*, 15(3), 221-229.
- Pinto, J. L., Sánchez F.I (2003a). *Métodos para la evaluación económica de nuevas prestaciones*. Ministerio de Sanidad y Consumo, Centro de Publicaciones.
- Drummond, M. F., Sculpher, M. J., Claxton, K., Stoddart, G. L., & Torrance, G. W. (2015). *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. Oxford university press.
- Badia, X., Roset, M., Herdman, M., & Kind, P. (2001). A comparison of GB and Spanish general population time trade-off values for EQ-5D health states. *Med Decis Making* 21(1),7-16.
- Ramos-Goni, J. M., B. M. Craig, M. Oppe, Y. Ramallo-Farina, J. L. Pinto-Prades, N. Luo, and O. Rivero-Arias. 2018. Handling data quality issues to estimate the spanish EQ-5D-5L value set using a hybrid interval regression approach. *Value in Health : The Journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research* 21 (5) (May): 596-604.
- Brazier, J., Roberts, J., & Deverill, M. (2002). The estimation of a preference-based measure of health from the SF-36. *Journal of health economics*, 21(2), 271-292.

12. Abellán Perpinan, J. M., F. I. Sanchez Martinez, J. E. Martinez Perez, and I. Mendez. 2012. Lowering the 'floor' of the SF-6D scoring algorithm using a lottery equivalent method. *Health Economics* 21 (11) (Nov): 1271-85.
13. Pinto J.L. Vázquez, M.X., Lázaro, A., & Martínez, J.E. (2003b). *Análisis coste-beneficio en la salud: Métodos de valoración y aplicaciones*. Elsevier España.
14. Hand, C. (2016). Measuring health-related quality of life in adults with chronic conditions in primary care settings: Critical review of concepts and 3 tools. *Canadian Family Physician*, 62(7), e375-e383
15. Chinn, D. J., Poyner, T., & Sibley, G. (2002). Randomized controlled trial of a single dermatology nurse consultation in primary care on the quality of life of children with atopic eczema. *British Journal of Dermatology*, 146(3), 432-439.
16. Müller, K., Gamba, G., Jaquet, F., & Hess, B. (2003). Torasemide vs. furosemide in primary care patients with chronic heart failure NYHA II to IV-efficacy and quality of life. *European journal of heart failure*, 5(6), 793-801.
17. Chavannes, N. H., Grijsen, M., van den Akker, M., Schepers, H., Nijdam, M., Tiep, B., & Muris, J. (2009). Integrated disease management improves one-year quality of life in primary care COPD patients: a controlled clinical trial. *Primary Care Respiratory Journal*, 18(3), 171-176.
18. Ehres, P. O., Åberg, H., & Larsson, K. (2001). Quality of life in primary care asthma. *Respiratory medicine*, 95(1), 22-30.
19. Cesáreo Naveiro-Rilo, J., Díez-Juárez, M., Flores-Zurutuza, L., Rodríguez-García, M. Á., Rebollo-Gutiérrez, F., & Romero Blanco, A. (2012). La calidad de vida en los enfermos con insuficiencia cardiaca: visión desde atención primaria de salud. *Gaceta Sanitaria*, 26(5), 436-443.
20. van Steenberghe-Weijenburg, K. M., van der Feltz-Cornelis, C. M., Horn, E. K., van Marwijk, H. W., Beekman, A. T., Rutten, F. F., & Hakkaart-van Roijen, L. (2010). Cost-effectiveness of collaborative care for the treatment of major depressive disorder in primary care. A systematic review. *BMC Health Services Research*, 10(1), 19.
21. Hill, J. C., Whitehurst, D. G., Lewis, M., Bryan, S., Dunn, K. M., Foster, N. E., ... & Sowden, G. (2011). Comparison of stratified primary care management for low back pain with current best practice (STarT Back): a randomised controlled trial. *The Lancet*, 378(9802), 1560-1571.
22. Jones, P. W., Brusselle, G., Dal Negro, R. W., Ferrer, M., Kardos, P., Levy, M. L., ... & Banik, N. (2011). Health-related quality of life in patients by COPD severity within primary care in Europe. *Respiratory medicine*, 105(1), 57-66.
23. Leynaert, B., Neukirch, C., Liard, R., Bousquet, J., & Neukirch, F. (2000). Quality of life in allergic rhinitis and asthma: a population-based study of young adults. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 162(4), 1391-1396.
24. Kaplan-Machlis, B., Spiegler, G. E., & Revicki, D. A. (1999). Health-related quality of life in primary care patients with gastroesophageal reflux disease. *Annals of Pharmacotherapy*, 33(10), 1032-1036.
25. Tsai, A. G., Wadden, T. A., Volger, S., Sarwer, D. B., Vetter, M., Kumanyika, S., ... & Panigrahi, E. R. (2013). Cost-effectiveness of a primary care intervention to treat obesity. *International journal of obesity*, 37(1), S31-S37.
26. Sobocki, P., Ekman, M., Ågren, H., Krakau, I., Runeson, B., Mårtensson, B., & Jönsson, B. (2007). Health-related quality of life measured with EQ-5D in patients treated for depression in primary care. *Value in Health*, 10(2), 153-160.
27. Abrams, P., Kelleher, C. J., Kerr, L. A., & Rogers, R. G. (2000). Overactive bladder significantly affects quality of life. *Am J Manag Care*, 6(11 Suppl), S580-S590.
28. López-Silva, M. C., Sánchez de Enciso, M., Rodríguez-Fernández, M. C., & Vázquez-Seijas, E. (2007). Cavidol: Calidad de vida y dolor en atención primaria. *Revista de la sociedad Española del Dolor*, 14(1), 9-19.
29. Quah, J. H., Luo, N., Ng, W. Y., How, C. H., & Tay, E. G. (2011). Health-related quality of life is associated with diabetic complications, but not with short-term diabetic control in primary care. *Annals of the Academy of Medicine-Singapore*, 40(6), 276.
30. DAMASK (Direct Access to Magnetic Resonance Imaging: Assessment for Suspect Knees) Trial Team. (2008). Cost-effectiveness of magnetic resonance imaging of the knee for patients presenting in primary care. *British Journal of General Practice*, 58(556), e10-e16.
31. Wilson, E. C., Emery, J. D., Kinmonth, A. L., Prevost, A. T., Morris, H. C., Humphrys, E., ... & Norris, P. (2013). The cost-effectiveness of a novel SIAscopic diagnostic aid for the management of pigmented skin lesions in primary care: a decision-analytic model. *Value in health*, 16(2), 356-366.
32. Zhang, W., Wong, C. H., Chavannes, M., Mohammadi, T., & Rosenfeld, G. (2019). Cost-effectiveness of faecal calprotectin used in primary care in the diagnosis of inflammatory bowel disease. *BMJ open*, 9(4), e027043.
33. Assoumou, S. A., Tasillo, A., Leff, J. A., Schackman, B. R., Drainoni, M. L., Horsburgh, C. R., ... & Saxena, S. (2018). Cost-effectiveness of one-time hepatitis C screening strategies among adolescents and young adults in primary care settings. *Clinical Infectious Diseases*, 66(3), 376-384.
34. Oppong, R., Smith, R. D., Little, P., Verheij, T., Butler, C. C., Goossens, H., ... & Coast, J. (2016). Cost effectiveness of amoxicillin for lower respiratory tract infections in primary care: an economic evaluation accounting for the cost of antimicrobial resistance. *British Journal of General Practice*, 66(650), e633-e639.
35. Dillie, K. S., Fleming, M. F., Mundt, M. P., & French, M. T. (2008). Quality of life associated with daily opioid therapy in a primary care chronic pain sample. *The Journal of the American Board of Family Medicine*, 21(2), 108-117.
36. Anokye, N. K., Lord, J., & Fox-Rushby, J. (2014). Is brief advice

- in primary care a cost-effective way to promote physical activity?. *British journal of sports medicine*, 48(3), 202-206.
37. Vickers, A. J., Rees, R. W., Zollman, C. E., McCarney, R., Smith, C. M., Ellis, N., ... & Van Haselen, R. (2004). Acupuncture for chronic headache in primary care: large, pragmatic, randomised trial. *Bmj*, 328(7442), 744.
38. Volk, R. J., Cantor, S. B., Steinbauer, J. R., & Cass, A. R. (1997). Alcohol use disorders, consumption patterns, and health-related quality of life of primary care patients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 21(5), 899-905.
39. Brownson, C. A., Hoerger, T. J., Fisher, E. B., & Kilpatrick, K. E. (2009). Cost-effectiveness of diabetes self-management programs in community primary care settings. *The Diabetes Educator*, 35(5), 761-769.
40. Fritz, J. M., Kim, M., Magel, J. S., & Asche, C. V. (2017). Cost-effectiveness of primary care management with or without early physical therapy for acute low back pain: economic evaluation of a randomized clinical trial. *Spine*, 42(5), 285-290.
41. Fortin, M., Dubois, M. F., Hudon, C., Soubhi, H., & Almirall, J. (2007). Multimorbidity and quality of life: a closer look. *Health and quality of life outcomes*, 5(1), 52.
42. Raftery, J. P., Yao, G. L., Murchie, P., Campbell, N. C., & Ritchie, L. D. (2005). Cost effectiveness of nurse led secondary prevention clinics for coronary heart disease in primary care: follow up of a randomised controlled trial. *Bmj*, 330(7493), 707.
43. Cheraghi-Sohi, S., Hole, A. R., Mead, N., McDonald, R., Whalley, D., Bower, P., & Roland, M. (2008). What patients want from primary care consultations: a discrete choice experiment to identify patients' priorities. *The Annals of Family Medicine*, 6(2), 107-115.
44. Haroun, D., Smits, F., van Etten-Jamaludin, F., Schene, A., van Weert, H., & ter Riet, G. (2016). The effects of interventions on quality of life, morbidity and consultation frequency in frequent attenders in primary care: a systematic review. *European Journal of General Practice*, 22(2), 71-82.
45. Martín-Fernández, J., Ariza-Cardiel, G., Peña-Longobardo, L. M., Polentinos-Castro, E., Oliva-Moreno, J., Gil-Lacruz, A. I., ... & del Cura-Gonzalez, I. (2017). "Gaining or losing": The importance of the perspective in primary care health services valuation. *PLoS one*, 12(12), e0188969

Síndrome confusional agudo secundario a angiopatía amiloide.

Acute confusional syndrome secondary to amyloid angiopathy.

David Garrido Victorino¹.

1 MÉDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA, CS LÉREZ (PONTEVEDRA). SERVICIO GALLEGO DE SALUD.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: David Garrido Victorino. e-mail: davidgvictorino@gmail.com

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Pág. 29-30

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Varón de 73 años sin antecedentes personales ni familiares de interés. Sin alergias medicamentosas. Sin hábitos tóxicos. Sin tratamientos. Independiente para las ABVD e instrumentales. Deportista entrenado (hace bicicleta 30km diarios). Acude a urgencias acompañado de su mujer, la cual refiere que hace 3 horas lo nota desorientado en espacio y lugar, pues no recordaba que estuviera haciendo esa mañana ni dónde se localizaban las cosas habituales de la casa.

Durante la anamnesis el paciente no refiere ninguna clínica concreta en los diferentes sistemas. Respondiendo en todo momento a órdenes verbales adecuadamente. Sólo describe: "me noto raro, como que no soy consciente de todo lo que sucede a mi alrededor".

A la exploración física sólo presenta aspecto asténico, bradipsiquia y desorientación espacial.

Se deriva al servicio de urgencias para realizar pruebas complementarias.

La analítica completa, orina y radiografía de tórax resultaron normales. Se realiza TAC craneal que revela la existencia de un hematoma intraparenquimatoso agudo a nivel temporal izquierdo que comunica con el sistema ventricular produciendo dilatación del mismo y desviación de línea media.

Se contacta en este momento con el servicio de Neurocirugía del CHUVI para traslado a la UCI de ese hospital. Se desestima la cirugía.



FIGURA 1

Durante la estancia en el servicio de cuidados intensivos presenta un nuevo hematoma intraparenquimatoso frontal en un TAC de control con obliteración del ventrículo derecho y herniación subfalciana (Figuras 1 y 2). El paciente evoluciona de manera tórpida con aumento

permanente de la presión intracraneal y disminución del nivel de consciencia, por lo que acaba por fallecer. En el informe definitivo



FIGURA 2

como causa de la muerte consta: "Hemorragias de repetición secundarias a angiopatía amiloide".

¿QUÉ SABEMOS DE LA ANGIOPATÍA AMILOIDE?

La angiopatía amiloide cerebral se caracteriza por el depósito de beta-amiloide en vasos de pequeño y mediano calibre en cerebro y leptomeninges. Siendo una causa importante de hemorragia lobar de repetición en personas de edad avanzada. Puede ocurrir de forma esporádica, asociarse a la enfermedad de Alzheimer o formar parte de un síndrome familiar⁽¹⁾.

La incidencia es edad dependiente. En cuanto a la prevalencia se estima que el 15% de las hemorragias intraparenquimatosas en mayores de 60 años son secundarias a angiopatía amiloide, y en mayores de 70 años cercano al 50%⁽¹⁾.

La presentación clínica más frecuente es la hemorragia lobar espontánea^(1,2).

Los síntomas, incluyen cefalea y síntomas neurológicos como debilidad, pérdida sensorial, alteraciones visuales o del habla, dependiendo del lóbulo afectado.^(1,2)

La mortalidad se sitúa en torno al 10-30%, cifras que varían en función de la edad y del tamaño del hematoma. Además, hay que tener en cuenta que tiene un riesgo muy alto de recurrencia⁽¹⁾.

Se debe sospechar clínicamente en pacientes mayores de 55 años con hemorragia lobar en ausencia de otra causa, sobre todo si es de repetición. Aunque el diagnóstico definitivo se establece con el análisis anatomopatológico^(1,2).

El diagnóstico diferencial se establece con hemorragias hipertensivas con extensión lobar, transformaciones hemorrágicas de un ictus isquémico, malformaciones arteriovenosas y tumores hemorrágicos⁽²⁾.

El tratamiento va dirigido contra la hemorragia cerebral. Se debe poner especial atención al manejo y control de la presión intracraneal y de la tensión arterial ^(1,2).

CONCLUSIÓN

Dado que es un paciente con ACV hemorrágicos de repetición se planteó como primera posibilidad la angiopatía amiloide (puesto que no había masas sospechosas de malignidad ni se observaron malformaciones arteriovenosas en el angio-TAC realizado en primera instancia). No se pudo confirmar dado que la familia no deseó estudio anatomopatológico post-mortem.

Aunque no exista tratamiento del proceso subyacente es importante una exhaustiva exploración neurológica con el fin de iniciar un tratamiento rápido y adecuado de la hemorragia.

GLOSARIO

ABVD: Actividades Básicas de la Vida Diaria.

TAC: tomografía axial computerizada.

CHUVI: Centro Hospitalario Universitario Vigo.

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

ACV: Accidente Cerebro-Vascular.

BIBLIOGRAFÍA

1. M Greenberg, S. (2019). . Cerebral amyloid angiopathy. [online] [Uptodate.com](https://www.uptodate.com/contents/cerebral-amyloid-angiopathy?search=angiopatia&topicRef=1133&source=see_link). Available at: https://www.uptodate.com/contents/cerebral-amyloid-angiopathy?search=angiopatia&topicRef=1133&source=see_link [Accessed 20 Jul. 2019].
2. Rordorf, G. and McDonald, C. (2019). - Spontaneous intracerebral hemorrhage: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis. [online] [Uptodate.com](https://www.uptodate.com/contents/spontaneous-intracerebral-hemorrhage-pathogenesis-clinical-features-and-diagnosis?sectionName=PATHOGENESIS&search=angiopatia&topicRef=1128&anchor=H3184078197&source=see_link#H3184078197). Available at: https://www.uptodate.com/contents/spontaneous-intracerebral-hemorrhage-pathogenesis-clinical-features-and-diagnosis?sectionName=PATHOGENESIS&search=angiopatia&topicRef=1128&anchor=H3184078197&source=see_link#H3184078197 [Accessed 20 Jul. 2019].

Síndrome de Boerhaave, a propósito de un caso clínico.

Boerhaave's Syndrome, report of clinical case.

Cristina Silva Porto¹, Sara Castroagudín Campos², Miguel Iglesias Paraco².

1 MÉDICO INTERNO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA EN EL CENTRO DE SALUD DE SAN ROQUE, VILAGARCÍA DE AROUSA, PONTEVEDRA.

2 MÉDICO INTERNO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA EN EL CENTRO DE SALUD DE VILANOVA DE AROUSA, PONTEVEDRA.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Cristina Silva Porto. e-mail: silvaporkcristina@gmail.com

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Páx. 31-32

INTRODUCCIÓN

Varón de 47 años de edad, con antecedentes personales de alcoholismo crónico con consumo de un litro de alcohol diariamente sin otros antecedentes de interés y que no realiza tratamientos crónicos. Acude a primera hora de la mañana a la consulta del punto de atención continuada por presentar dolor epigástrico muy intenso tras vómitos repetidos, con sudoración profusa y malestar generalizado de una hora de evolución.

Síntomas que se han ido haciendo más intensos a medida que pasa el tiempo. Refiere ingesta muy copiosa de cordero y alcohol durante la cena del día anterior. Ya durante la noche presenta varios episodios de diarrea. En la exploración física a su llegada al servicio impresiona de gravedad, con taquipnea, tiraje subcostal, sudoración profusa, mala perfusión periférica así como con dolor localizado en epigastrio e hipocondrio derecho, hipoventilación en ambas bases pulmonares y con datos de irritación peritoneal por lo que decide derivar de urgencia a su hospital de referencia para valoración.

DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de sospecha es una perforación en algún punto del aparato digestivo alto pero se decide realizar en un primer momento un diagnóstico diferencial con patologías agudas que cursan con cuadros clínicos similares al del paciente: infarto agudo de miocardio, neumotórax o neumonía. Por tanto se solicitó un electrocardiograma con un resultado no relevante para el caso, una analítica sanguínea donde destacaba una leucocitosis en torno a 13.000 u/mm³ y una saturación de oxígeno del 95% a presión ambiente, en la gasometría arterial.

Las pruebas que finalmente aportaron el diagnóstico de certeza fueron la radiografía de tórax y la tomografía axial computarizada que informaron de una perforación localizada en el tercio distal del esófago con mediastinitis y derrame pleural bilateral (Figura 1). Por lo tanto el diagnóstico definitivo fue síndrome de Boerhaave con mediastinitis y derrame pleural bilateral secundarios al primero. +

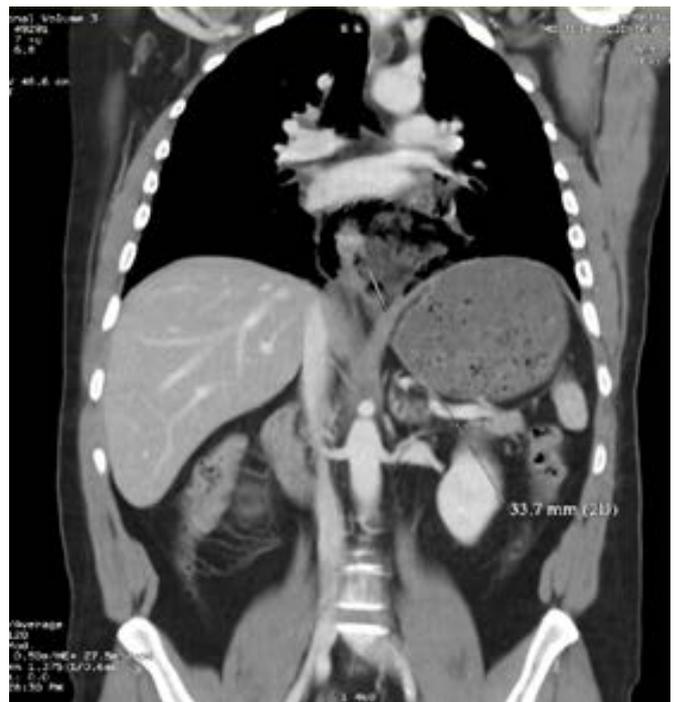


FIGURA 1

CONCLUSIÓN

La rotura postemética del esófago se conoce como **síndrome de Boerhaave**. Se produce por un *aumento brusco de la presión abdominal* durante el vómito o asociado a *maniobras de Valsalva*, siendo más frecuente en el sexo masculino. En el 90% de los casos se rompe la pared esofágica posterolateral izquierda a unos 2-3 cm de la unión gastroesofágica.

Clínica

El cuadro se caracteriza por la presencia de vómitos, dolor torácico y enfisema subcutáneo, conocido como la **tríada de Mackler**, aunque no siempre se encuentran presentes.

Diagnóstico

El pilar diagnóstico principal es la alta sospecha clínica ante los síntomas que presenta el paciente. Una opción práctica, accesible

y que aporta gran información es la radiografía de tórax en la que se podría apreciar un derrame pleural, neumotórax, enfisema subcutáneo, o neumomediastino. Aunque puede ser normal en el 12% de los pacientes. Pero la base para el diagnóstico de certeza de un síndrome de Boerhaave actualmente es la tomografía axial computarizada.

Tratamiento

La mayoría de los autores recomiendan la cirugía inmediata aunque sigue siendo controvertido en lo que respecta a la técnica (cierre primario y exclusión o resección esofágica). El tratamiento conservador está indicado en caso de pacientes hemodinámicamente estables con perforaciones contenidas y sin signos de sepsis. Incluye la colocación de stent, tubo torácico, gastrostomía o yeyunostomía de alimentación.

Pronóstico

Es la perforación más letal de todas las perforaciones del aparato digestivo. Su mortalidad oscila entre el 15-25% en los casos tratados antes de las 24 horas del inicio del cuadro y el 40-50% si se tratan después. La supervivencia viene determinada por el tamaño y localización de la perforación, la edad, la contaminación del mediastino y cavidades pleurales y, el período transcurrido entre la perforación y el diagnóstico.

Se dispone del consentimiento informado verbal del paciente que consta por escrito en su historia clínica

BIBLIOGRAFÍA

1. García Calleja JL, Ferrer Sotelo R, Lagunas Lostao E, Borlán Ansón S, Valero Sabater M, Fernando Trebolle J et al. Perforación esofágica espontánea o Síndrome de Boerhaave. Cir Esp. 2015;93 (Espec Congr):422.
2. Granel Villach L, Fortea Sanchis C, Martínez Ramos D, Paiva Coronel GA, Queralt Martín R, Villarín Rodríguez A y Salvador Sanchis JL. Síndrome de Boerhaave: revisión de nuestra experiencia en los últimos 16 años. Revista de Gastroenterología de México. 2014;79 (1):67-70.
3. Pérez Villaverde N, Soto García M, Alemán Villanueva S, Barrios Barbero A y Rodríguez Jiménez S. Un paciente con...Síndrome de Boerhaave. Rev Clin Med Fam vol.8 no.2 Albacete jun. 2015.
4. Granados Mora E. Síndrome de Boerhaave: generalidades y manejo basado en la evidencia. Revista médica de Costa Rica y Centroamérica LXXII (615) 361 - 366, 2015.

Hiponatremia por Paroxetina, un efecto adverso en el que pensar.

Hyponatremia by Paroxetine, an adverse effect to think about.

Hiponatremia por Paroxetina un efecto adverso no que pensar.

Tamara Otero Herbello¹, Rocío Rodríguez Pereira¹, Alberto García Pazos².

1 RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA. CENTRO DE SALUD PINTOR COLMEIRO. UNIDAD DOCENTE DE VIGO. EOXI VIGO.
2 MÉDICO DE FAMILIA. CENTRO DE SALUD PINTOR COLMEIRO. EOXI VIGO.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Tamara Otero Herbello. e-mail: tamara.otero.herbello@sergas.es

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Páx. 33-34

Palabras clave: hiponatremia, paroxetina, SIADH.

Key words: hyponatremia, paroxetine, SIADH.

INTRODUCCIÓN

Mujer de 82 años que acude a nuestra consulta refiriendo importante ansiedad e insomnio. Como antecedentes personales constan hipertensión arterial esencial a tratamiento con Atenolol, síndrome ansioso-depresivo para el cual toma Diazepam/Sulpirida y Trazodona e insuficiencia cardíaca tratada con Clortalidona. La situación que nos describe la paciente coincide con la retirada de Sulpirida por parte de Neurología ante la sospecha de parkinsonismo y estudio de hematuria por infecciones del tracto urinario de repetición, lo cual le genera mucha preocupación. Se inicia Paroxetina 20mg ante el importante rebrote de ansiedad en su trastorno depresivo y por su efecto sedante, junto con Diazepam 5mg y Lormetazepam 2mg. Una semana después presenta excesiva somnolencia y debilidad generalizada con caídas en domicilio por lo que se solicita analítica con hallazgo de **Sodio 114mEq/L**, motivo por el cual nos ponemos en contacto con la familia para remitirla al servicio de Urgencias del hospital de referencia.

DIAGNÓSTICO

En Urgencias se realiza una analítica ampliada donde destaca: Sodio 117 mEq/L, Osmolalidad en plasma 236 mOsm/kg, Osmolalidad en orina 326 mOsm/kg, función tiroidea y renal normales y cortisol basal normal. Ante estos hallazgos, se decide ingreso en Medicina Interna con varias posibilidades diagnósticas. Por un lado, hiponatremia en probable relación con diuréticos tiazídicos o SIADH secundario a ISRS y/o neurolépticos y por otro lado, cuadro de alteración de la marcha en probable relación a parkinsonismo farmacológico y/o hiponatremia.

Ante la sospecha de SIADH por Paroxetina y favorecido por Clortalidona, se decide la retirada de ambos y se pauta suero salino

fisiológico. Durante su ingreso en este servicio y ante las medidas terapéuticas tomadas, se consigue la normalización progresiva de los niveles de sodio y mejoría clínica. Al alta, la paciente se encuentra consciente, orientada y colaboradora, con marcha normal y niveles de sodio normales tras la retirada de sueros. Dada la estabilidad clínica de su ansiedad, se decide manejo de la misma con Diazepam 5mg y Clometiazol.

CONCLUSIÓN

Los ISRS son el grupo de antidepresivos que más se emplea en España (70,4%)¹. Los efectos secundarios más frecuentes son gastrointestinales, cefalea, insomnio, somnolencia, temblor, disfunción sexual y aumento de peso². Además, presentan otros graves y poco frecuentes, como es la hiponatremia. Se desconoce la causa de la misma, algunos estudios en animales plantean que podría estar en relación con un mecanismo serotoninérgico que favorezca el aumento de ADH y la disminución de sodio, pero en la mayoría de casos publicados es el SIADH la causa más frecuente^{3,4}.

Por lo tanto, a pesar de la baja frecuencia de producción de hiponatremia por ISRS, debemos pensar en ello ante su introducción, en especial en ancianos, más aún cuando se trata de mujeres, empleo concomitante de diuréticos, sobre todo con las tiazidas, bajo IMC y niveles de sodio en el límite bajo de la normalidad en análisis previos. Teniendo estos factores en cuenta, durante el inicio del tratamiento se aconseja en los primeros días realizar analítica para valorar los niveles de sodio y la función renal, así como un control a las 3-4 semanas del mismo^{4,5}.

Se obtuvo el consentimiento informado de la paciente para la exposición del caso clínico

BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios Utilización de medicamentos antidepresivos en España durante el período 2000-2013. Informe de utilización de medicamentos U/AD/V1/14012015. 14/01/15.
2. Soler Insa PA, Simón Martín O, Safont Lacal G. Efectos secundarios de los ISRS sin importancia para la salud que pueden contribuir al mal cumplimiento o al abandono del tratamiento. *Psiquiatr Biol*. 2008; 15(4):101-108.
3. Pedrós C, Maria Arnau J. Hiponatremia y SIADH por medicamentos. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2010; 45(4): 229-231.
4. Moving KLL, Leufkens HGM, Lenderink AW, Van den Akker VGA, Hodiament Ppg, Goldschmidt HMJ, et al. Association between antidepressant drug use and hyponatraemia: a case-control study. *Br J Clin Pharmacol*. 2002; 53: 363-9.
5. Wilkinson TJ, Begg EJ, Winter AC, Sainsbury R. Incidence and risk factors for hyponatraemia following treatment with fluoxetine or paroxetine in elderly people. *Br J Clin Pharmacol* 1999; 47: 211-217.

Arritmia respiratoria de la infancia: vestigios fisiológicos de los mamíferos.

Respiratory arrhythmia of children: Physiological vestiges of mammals.

Gloria Maqueda-Zamora¹, Juan Francisco Martínez-Ballester¹ y Lucía Sierra-Santos²

1 RESIDENTE DE 2º AÑO DE MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PAZ, MADRID, ESPAÑA.

2 MEDICINA DE FAMILIA Y COMUNITARIA, CONSULTORIO EL BOALO, MADRID, ESPAÑA. GRUPO DE TRABAJO DE GENÉTICA CLÍNICA Y CÁNCER HEREDITARIO DE LA SEMFYC.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: G. Maqueda-Zamora. e-mail: gloriamaquedazamora@gmail.com

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Pág. 35-36

INTRODUCCIÓN

La arritmia respiratoria infantil es una entidad fisiológica frecuente en menores, por ser más vagotónicos⁽¹⁾. Se produce por una alteración del ritmo sinusal al respirar, con una aceleración de la frecuencia cardíaca durante la inspiración y ralentización durante la espiración. Es un hallazgo casual y su diagnóstico es por electrocardiograma, ya que no tiene clínica. No requiere tratamiento ni derivación al cardiólogo por ser benigna.

DIAGNÓSTICO

Presentamos una paciente de 13 años, sin antecedentes previos de interés, asintomática, que acude para realizarse la revisión rutinaria correspondiente a su edad y durante la auscultación cardiopulmonar se escucha latidos cardíacos arrítmicos sin soplos. Ante estos hallazgos se decide la realización de EKG (Foto 1), donde se aprecia ritmo sinusal a 100 lpm, con eje a 60°, intervalo PR 160 ms, con QRS estrecho de 90 ms e intervalo QTc 356 ms, no presenta alteraciones en la repolarización ni signos de isquemia aguda o crónica⁽²⁾. Se aprecian variaciones de la duración RR con la inspiración y la espiración de la paciente, siendo más rápidas durante la inspiración.

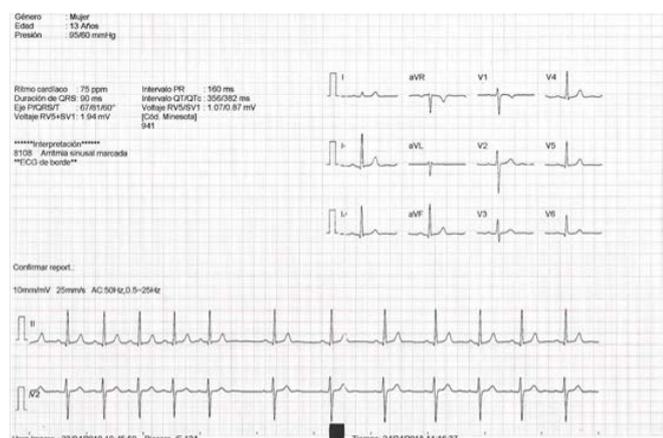


Foto 1. EKG con variaciones de la duración RR con la inspiración y la espiración de la paciente.

CONCLUSIÓN

La arritmia respiratoria se ha observado en otras especies de mamíferos, existiendo estudios que afirman el similar efecto entre distintas especies de la respiración sobre variación de la frecuencia cardíaca. Esto es debido a una compleja interacción entre mecanismos reguladores del pulso, tanto periféricos (cambios de presión arterial e intratorácica, receptores de estiramiento pulmonar, etc.) como centrales (interacción entre centros respiratorio y cardioinhibidor del troncoencéfalo), condicionando durante la inspiración un estímulo inhibitorio sobre el tono vagal, cuya función es frenar la frecuencia cardíaca, aumentando el ritmo cardíaco. Este mecanismo consigue mejorar el intercambio de gases pulmonares, al mejorar la relación ventilación-perfusión alveolar⁽³⁾. Debido a esto y, a que esta vía refleja mediada por el nervio vago sólo se encuentra en mamíferos⁽⁴⁾, se piensa que forma parte fisiológica del acoplamiento cardio-respiratorio de los mamíferos en la evolución filogenética⁽⁵⁾. En la especie humana es frecuente en menores dado el predominio del tono parasimpático en ellos.

Sin embargo, la aparición de una arritmia respiratoria en pacientes que han sufrido un infarto agudo de miocardio (IAM) traduce una enfermedad del sistema de regulación cardíaco, constituyendo un predictor independiente de mortalidad⁽⁶⁾.

Para el diagnóstico de la arritmia respiratoria infantil debemos tener en cuenta una serie de requisitos electrocardiográficos⁽¹⁾:

- Variaciones en la duración de los intervalos RR.
- Aumento de la frecuencia cardíaca con la inspiración y disminución con la espiración.
- La duración del intervalo RR no debe ser superior al doble de la basal.
- Cada complejo QRS debe ir precedido por una onda P.

El segundo criterio es posible comprobarlo mediante la exploración física pidiéndole que realice respiraciones marcadas durante la auscultación.

Debemos realizar el diagnóstico diferencial con dos entidades, no fisiológicas y que deben ser valoradas por cardiología, el bloqueo

auriculoventricular por disfunción del nodo AV, donde el intervalo RR es mayor al doble de la basal, presentando distintas alteraciones en la relación entre las ondas P y el QRS según el grado de bloqueo AV, y la pausa sinusal que se produce por una alteración en la producción del impulso del nodo sinusal (no se produce onda P) y el intervalo RR es igualmente mayor al doble.

Como médicos de Atención Primaria debemos conocer esta entidad y no alarmarnos por ser una variante fisiológica de la normalidad, mayoritaria en la edad puerperal y la adolescencia, al ser estos individuos más vagotónicos que los adultos. No requiere ningún tipo de estudio ni seguimiento y los pacientes deben encontrarse, por tanto, totalmente asintomáticos. Recordar que esta condición puede llegar a ser indicativa de patología si existe historia de enfermedad cardiológica previa.

Consentimiento informado: La madre de la paciente autoriza la publicación del caso y de las fotos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Crespo-Marco D, Pérez-Lescure FJ. Casos clínicos en cardiología (nº1). Arritmia sinusal respiratoria. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2008; 10: 463-6.
2. Pérez-Lescure FJ. Guía rápida para la lectura sistemática del ECG pediátrico. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2006; 8:19-26.
3. Mortola JP, Marghescu D, Siegrist-Johnstone R. Thinking about breathing: Effects on respiratory sinus arrhythmia. *Respir Physiol Neurobiol*. 2016; 223: 28–36
4. Porges SW, Kolacz J. Neurocardiología a través de la óptica de la teoría polivagal. *Neurocardiología*. 2018; 29: 343-351
5. Piccionea G, Giudicea E, Giannettoa C. The magnitude of respiratory sinus arrhythmia of a large mammal (the horse) is like that of humans. *Respir Physiol Neurobiol*. 2019; 259: 170-172.
6. Schmidt G, Sinnecker D, Hoppman P. Respiratory sinus arrhythmia predicts mortality after myocardial infarction. *JACC*. 2014; 63 (12); 240-240.

Consumo de cocaína e infarto agudo de miocardio.

Cocaine use and acute myocardial infarction.

Anxo Fernández Pérez¹, David A. Álvarez Luna², Alberto J. Del Álamo Alonso³

1 MÉDICO RESIDENTE DE CUARTO AÑO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA. CS NOVOA SANTOS. OURENSE

2 MÉDICO RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA. CS NOVOA SANTOS. OURENSE.

3 MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA. CS NOVOA SANTOS. OURENSE .

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA: Anxo Fernández Pérez. e-mail: anxofernandezperez@gmail.com

Cad. Aten. Primaria
Año 2020
Volume 26 (3)
Páx. 37-38

INTRODUCCIÓN

Varón de 27 años con antecedentes de tabaquismo y consumo ocasional de marihuana que acude de urgencia por dolor torácico opresivo no irradiado y sin cortejo vegetativo de 5 horas de evolución.

Interrogando al paciente reconoce consumo de cocaína esa noche. El electrocardiograma (ECG) presenta ascenso de ST en cara anterolateral e inferior.

Durante la exploración, se mantiene hemodinámicamente estable con tensiones arteriales (TA) sostenidas (110/60), frecuencia cardíaca de 90-100 latidos por minuto (lpm) y auscultación cardiopulmonar normal. Además, destaca palidez cutánea sin otros hallazgos significativos a la exploración por aparatos.

DIAGNÓSTICO

Ante los hallazgos electrocardiográficos, se administra ácido acetil salicílico (AAS 300mg) y se remite al servicio de urgencias hospitalarias (SUH). En el SUH repiten el ECG objetivando mismas alteraciones que las descritas anteriormente. Se completa la doble antiagregación con clopidogrel 300mg y se administra heparina de bajo peso molecular.

En la analítica destaca un pico de Troponina Ultrasensible de 22 626 y NT-proBNP de 2838. Se avisa a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) quien realiza Ecocardiograma Transtorácico objetivando una fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) <30% e hipocinesia del septo medio, apical y cara anterior.

En la coronariografía se observa la descendente anterior ocluida a nivel proximal y la coronaria derecha ocluida en el segmento medio. Se implantan dos stent farmacoactivos a nivel de las lesiones descritas.

Finalmente el paciente es diagnosticado de síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) anterior extenso e inferior KILLIP II secundario a consumo de cocaína.

CONCLUSIONES

La cocaína es un alcaloide natural que se extrae de las hojas de la *Erythroxylum coca*¹ y cuyo consumo como droga con fines lúdicos

ha aumentado considerablemente en la población general en los últimos años.

El consumo de cocaína se realiza por diferentes vías: fumada, intranasal, intravenosa, oral, rectal o vaginal². La farmacocinética cambia según la vía empleada siendo la fumada e intravenosa las que alcanzan un pico de concentración en sangre más rápido.

En 1982, Coleman et al³ señalaron la posible asociación entre consumo de cocaína y el infarto agudo de miocardio (IAM) desde entonces múltiples estudios han relacionado la cocaína con el daño cardiovascular. Entre estos efectos nocivos cabe destacar: hipertensión arterial, arritmias, espasmo coronario, cardiomiopatía, aterosclerosis y el IAM⁴.

El IAM secundario a cocaína se debe a un aumento de la frecuencia cardíaca, la tensión arterial y la contractilidad lo que aumenta la demanda de oxígeno por parte del miocardio⁵. A esto se añade la vasoconstricción coronaria secundaria y un estado protrombótico¹.

Los síntomas más comunes entre los consumidores son: precordialgia, disnea, diaforesis, ansiedad, palpitaciones, mareo y náuseas⁵. El estudio Cocaine Associated Chest Pain (COCHPA) Study Group obtuvo que hasta un 6% de los pacientes que acudieron a un SUH con dolor torácico tras consumo de cocaína presentaban IAM⁶. Puesto que el dolor torácico precordial es un motivo de consulta habitual y muchos de ellos presentan un ECG patológico, pruebas analíticas como la troponina ultrasensible son de utilidad para el diagnóstico⁷.

Hay que tener en cuenta que el riesgo de infarto de miocardio entre los consumidores de cocaína está altamente influenciado por los factores de riesgo cardiovascular de cada paciente⁴ así como de otros posibles hábitos tóxicos. Se ha observado que la combinación de tabaco y cocaína aumenta la frecuencia cardíaca y la vasoconstricción más que su consumo por separado. Así mismo se ha visto que el efecto cronotrope de la cocaína se intensifica en el contexto de ingesta de alcohol⁵.

Ante todo lo comentado con anterioridad, desde las consultas de atención primaria debemos hacer especial hincapié en la exploración de los hábitos tóxicos de consumo de nuestros pacientes ya que podremos de esta forma disminuir la aparición de patología grave y potencialmente mortal. Así mismo cabe decir que al tratarse de

una patología tiempo-dependiente, es de vital importancia su diagnóstico precoz en las consultas de atención primaria así como el inicio de tratamiento.

Se dispone del consentimiento informado del paciente para la publicación de este caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Havakuk O, Rezkalla SH, Kloner RA. The Cardiovascular Effects of Cocaine. *J Am Coll Cardiol.* 2017;70(1):101-113.
2. Lange, R.A.; Hillis, L.D. Cardiovascular complications of cocaine use. *N. Engl. J. Med.* 2001; 345; 351-358.
3. Coleman DL, Ross TF, Naughton JL. Myocardial ischemia and infarction related to recreational cocaine use. *West J Med* 1982; 136:444-6
4. Kim ST, Park T. Acute and Chronic Effects of Cocaine on Cardiovascular Health. *Int J Mol Sci.* 2019 Jan 29;20(3):584. doi: 10.3390/ijms20030584. PMID: 30700023; PMCID: PMC6387265.
5. McCord J, Jneid H, Hollander JE, et al. Management of cocaine-associated chest pain and myocardial infarction: a scientific statement from the American Heart Association Acute Cardiac Care Committee of the Council on Clinical Cardiology. *Circulation.* 2008;117(14):1897-1907.
6. Hollander JE, Hoffman RS, Gennis P, et al. Prospective multicenter evaluation of cocaine-associated chest pain. Cocaine Associated Chest Pain (COCHPA) Study Group. *Acad Emerg Med.* 1994;1(4):330-339
7. Hollander JE; Levitt MA, Young GP; Briglia E, Wetli CV, Gawad Y. Effect of recent cocaine use on the specificity of cardiac markers for diagnosis of acute myocardial infarction. *Am Heart J* 1998; 135: 245-52.

Malabsorción de Levotiroxina por inhibidores de la bomba de protones.

Levothyroxine malabsorption due to Proton pump inhibitors.

Ángela Carballo Viñas¹, Paula Sánchez Sobrino²

1 MÉDICO INTERNO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA. CENTRO DE SAÚDE BUEU. PONTEVEDRA (ESPAÑA).

2 SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. COMPLEXO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE PONTEVEDRA. HOSPITAL MONTECELO. PONTEVEDRA (ESPAÑA).

AUTORAS PARA CORRESPONDENCIA: Ángela Carballo Viñas. e-mail: angelacarballo1@hotmail.com

Paula Sánchez Sobrino. e-mail: paula_ss_82@hotmail.com

Cad. Aten. Primaria
Ano 2020
Volume 26 (3)
Páx. 39-40

Sr. Director:

La levotiroxina es una forma sintética de la tiroxina, usada como un reemplazo hormonal en pacientes con hipotiroidismo. La levotiroxina y los inhibidores de la bomba de protones (IBPs) son dos fármacos con gran prescripción por lo que frecuentemente se recetan de forma concomitante, especialmente en población anciana. Los IBPs pueden reducir la eficacia de la levotiroxina, sin embargo, dicha interacción no consta en la ficha técnica del medicamento.

Muchos factores, como las interacciones farmacológicas, la variación del pH gástrico y las enfermedades malabsortivas pueden aumentar las necesidades de levotiroxina^{1,2}.

Los trastornos de malabsorción implicados incluyen: enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria intestinal, intolerancia a la lactosa, infección por *Helicobacter pylori* y gastritis atrófica³. El hipotiroidismo que persiste a pesar del aumento de la dosis de levotiroxina debe hacer sospechar mala adherencia terapéutica, interacción con alguna medicación o malabsorción gastrointestinal subyacente, y puede ser el único síntoma de presentación de estas patologías³.

La absorción de la levotiroxina ocurre en las primeras 3 horas tras su ingesta y se produce fundamentalmente en yeyuno e íleon. Oscila entre el 62 y el 82%. Es máxima con el estómago vacío, en relación con un pH ácido³.

Entre los factores que dificultan la absorción de levotiroxina están: la edad avanzada, la ingesta de ciertos alimentos como fibra, uvas, soja, papaya y café, y, algunos fármacos: secuestradores de ácidos biliares, hierro, sucralfato, quelantes del fósforo, hidróxido de aluminio, calcio e IBPs^{1,3}.

Los IBPs bloquean la secreción de ácido a través de la unión covalente a la enzima ATPasa H⁺/K⁺, lo que justifica una disminución de la absorción gastrointestinal.

Algunos estudios no encuentran alteración en la absorción de levotiroxina por los IBPs, sin embargo, la duración del tratamiento en dichos estudios es demasiado breve para detectar cambios

en el metabolismo enterohepático, aclaramiento y absorción de levotiroxina³.

Otros trabajos sugieren que el impacto en la absorción de levotiroxina con la toma de IBPs es modesto, ya que, aunque el IBP afecta los niveles de TSH, la mayoría de los resultados permanecen en el rango normal⁴.

Por el contrario, hay investigaciones que demuestran interacciones significativas entre la levotiroxina y los IBPs. El estudio TEARS evidenció un aumento de la concentración sérica de TSH por parte de IBPs de 0,12 mU/l ($p < 0,01$). El aumento de la TSH resultó clínicamente significativo, estando por encima de 5 mU/l en el 5,6% de los pacientes⁵. En el estudio de Schamechi la elevación de TSH fue de 0,69 mU/l ($p = 0,035$) y la TSH aumentó por encima de 5,00 mU/l en el 19% de los pacientes, que precisaron aumento de la dosis de levotiroxina.

En resumen, aunque el efecto de los IBPs en la biodisponibilidad de la levotiroxina sea moderado en general, para un subconjunto específico de pacientes con problemas de absorción, pueden tener un impacto clínico significativo⁴.

Hay suficiente evidencia para indicar que la toma de levotiroxina debe separarse de la de IBPs al menos 4 horas³. Debería informarse de ello a los pacientes, a los médicos prescriptores e incluirse en la ficha técnica. El objetivo es evitar la interacción de los dos medicamentos y, sobre todo y más importante, beneficiar al paciente.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Skelin M, Lucijanac T, Klaric DA, Rešic A, Bakula M, Liberati-Cizmek AM et al. Factors affecting gastrointestinal absorption of levothyroxine: a review. *Clin Ther.* 2017;39(2):378-403.
2. Ianiro G, Mangiola F, Di Rienzo TA, Bibbò S, Franceschi F, Greco AV, et al. Levothyroxine absorption in health and disease, and new therapeutic perspectives. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2014;18(4):451-6.

3. Liwanpo L, Hershman JM. Conditions and drugs interfering with thyroxine absorption. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2009;23(6):781-92.
4. Guzman-Prado Y, Vita R, Samson O. The impact of proton pump inhibitors on levothyroxine absorption: The good, the bad and the ugly. *Eur J Intern Med.* 2020;76:118-9.
5. Irving SA, Vadiveloo T, Leese GP. Drugs that interact with levothyroxine: an observational study from the Thyroid Epidemiology, Audit and Research Study (TEARS). *Clin Endocrinol (Oxf).* 2015;82(1):136-41.
6. Sachmechi I, Reich DM, Aninyei M et al. Effect of proton pump inhibitors on serum thyroid-stimulating hormone level in euthyroid patients treated with levothyroxine for hypothyroidism. *Endocrine Practice.* 2007;13:345-9.

AGAMFEC

estrea nova web

AGAMFEC
ASOCIACIÓN GALEGA DE MEDICINA FAMILIAR E COMUNITARIA

O PRIMEIRO: NON FACER DANO
XIX XORNADAS GALEGAS DE MEDICINA FAMILIAR E COMUNITARIA
14-15 NOVEMBRO · HOTEL TALASO LOUÇO LA TOJA · ILLA DE A TOXA · PONTEVEDRA

15 ARTICLES PARA LER

QUE É AGAMFEC? · ACTIVIDADES FORMATIVAS · ÁREA DE SOCIOS · PUBLICACIÓN · CONTACTE CON AGAMFEC

NOVAS · App de Agamfec - fai 1 día

AGAMFEC-SEMFC

PACAP

XVI PREMIO SEMFC
Agamfec - 2 Agosto 2014
Convocatoria XVI premios semFC PACAP

App de Agamfec
Únete o noso grupo en Facebook
4º Congreso Iberoamericano de Medicina Familiar e Comunitaria
Convocatoria premios semFC
Expansión África

Asóciate a AGAMFEC
Actividades
Foros
Revista CADERNOS

15 ARTICLES PARA LER

Convocatoria XVI premios semFC PACAP - 2 Agosto 2014

Tódolos eventos/actividades

Atopar actividades/eventos

Datos: [input] e [input] Preto...

Categorías: Todas as categorías

Rexión: Tódalas rexións

Cidades: Tódalas cidades

26 Setembro, 2014

Datos: 26/09/2014 - 27/09/2014
Tódala xornada

Evento: CURSO DE SOPORTE VITAL AVANZADO CARDIO-TRAUMATOLÓXICO
HOSPITAL MONTECELO (PONTEVEDRA), Pontevedra Pontevedra

14 Novembro, 2014

Datos: 14/11/2014 - 15/11/2014

Volume 19

Grupo de traballo de Enfermidades respiratorias e abordaxe ao tabaquismo

Actividade física e saúde

Alcoholismo

Alimentación e nutrición

Atención á muller

Cirurgía menor, dermatología e vendaxes funcionais

CADERNOS

Volume 19 nº 1 · Volume 19 nº 2 · Volume 19 nº 3 · Volume 19 nº 4

O Grove Pontevedra

Grupos de traballo

Os grupos de traballo de Agamfec, son xunto coas vocaías, a alma da nosa sociedade. Son os seus membros os que fan a investigación, o ensino, e toman o pulso ás novas demandas dos cidadáns e da nosa profesión, e buscan estratexias para actualizar coñecementos e habilidades para manterse ó día e continuar a servir a poboación. Formar parte dun grupo de traballo permíteche poñer en común experiencias con outros profesionais que teñen, dentro da medicina de familia, intereses comúns. Estes intereses levaron á creación de grupos de varios temas. Esta variedade non para de crecer ante os novos problemas de saúde e á luz de novos estilos de vida. Se vostede está interesado en participar nun grupo de traballo so ten que enviar un correo electrónico o coordinador do mesmo. Se o que quere é crear un novo grupo, póñase en contacto co coordinador de grupos (grupos@agamfec.com), non esqueza ler as normas dos grupos de traballo.

Descargar as normas de funcionamento dos Grupos de Traballo

Responsable dos grupos de traballo:
Rosana Izquierdo Fernández, Médico de familia. Centro de saúde de Coruxo. Vigo

máis actualidade · máis información · máis participación



www.agamfec.com