

# Gaceta Médica de Bilbao

Revista Oficial de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Información para profesionales sanitarios  
Official Journal of the Bilbao Academy of Medical Sciences. Information for health professionals.  
Bilboko Mediku Zientzien Akademiaren aldizkari ofiziala. Osasun langileentzako informazioa.

Vol. 116, No. 2. Abril-Junio 2019  
Vol. 116, No. 2. April-June 2019  
116. Libur. 2. Zenb. 2019ko Apirila-Ekaina

Publicación incluida en:  
SCOPUS, Scimago Journal &  
Country Rank (SJR), NLM  
(NLMUID 7505493), Excerpta  
Medica Data Base (EMBASE),  
Google Scholar, DIALNET,  
Latindex, Inguma

Euskaraz dagoen lehen  
aldizkari zientifiko biomedikoa

Decana de las revistas  
médicas de España.  
Fundada en 1894





Algunas cosas  
no se eligen.

**Asegurar tu salud  
con la mayor red  
sanitaria,  
sí**



**ELIGE DÓNDE**

La mayor red de centros propios de Euskadi y todas las clínicas concertadas.



**ELIGE CUÁNDO**

Sin listas de espera.  
Servicio integral, ágil y rápido.



**ELIGE AHORRAR**

15% de descuento si contratas antes del 31 de diciembre de 2018.

Sin copagos (excepto psicoterapia).

**Tu seguro médico desde 47,20 €/mes**

# GACETA MÉDICA DE BILBAO



BILBOKO  
MEDIKU ZIENTZIEN  
AKADEMIA  
ACADEMIA DE  
CIENCIAS MÉDICAS  
DE BILBAO

Revista Oficial de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

## Director

Ricardo Franco Vicario

## Jefe de redacción

Julen Ocharan Corcuera

## Secretaria de redacción

María Elena Suárez González

## Consejo de redacción

Carmelo Aguirre  
Carmen de la Hoz  
Fco. Javier Goldaracena  
José Manuel Llamazares  
Teresa Morera Herreras  
Juan José Zarranz Imirizaldu

Ángel Barturen  
M.<sup>a</sup> Carmen N. Espinosa Furlong  
Adrián Hugo Llorente  
Arsenio Martínez Álvarez  
Guillermo Quindós Andrés

Jacinto Bátiz Cantera  
Juan I. Goiria Ormazabal  
Juan Carlos Ibáñez de Maeztu  
Gabriel Martínez Compadre  
Alfredo Rodríguez Antigüedad

## Junta de Gobierno (ACMB)

### Presidente

Ricardo Franco Vicario

### Vicepresidente Biología

Fernando Hernando

### Vicepresidente Farmacia

Antonio del Barrio Linares

### Vicepresidente Medicina

Agustín Martínez Ibargüen

### Vicepresidente Odontología

Julián Aguirrezabal Iñarritu

### Vicepresidente Veterinaria

Francisco L. Dehesa Santisteban

### Secretario general

Gorka Pérez-Yarza Pérez-Irazabal

### Secretario de actas

Miguel Ángel Ulibarrena Sainz

### Bibliotecario

Eduardo Areitio

### Tesorero

Víctor Echenagusia Capelastegui

### Jefe de redacción

Julen Ocharan Corcuera

### Secretaria de redacción

Elena Suárez González

### Vocales

M.<sup>a</sup> Luisa Arteagoitia González

Beatriz Astigarraga Aguirre

Juan Carlos Coto Fernández

Juan Gondra del Río

Miren Agurtzane Ortiz Jauregui

Ángel Pastor Rodríguez

Elixabete Undabeitia Pérez de Mezquia

### Expresidentes

Juan Ignacio Goiria Ormazabal

Juan José Zarranz Imirizaldu

## Contacto

© Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.  
C/ Lersundi 9, 5.º. C. P. 48009 Bilbao. Bizkaia. España. Tel.: +(34) 94 423 37 68.  
Web: [www.acmbilbao.org](http://www.acmbilbao.org). E-mail: [academia@acmbilbao.org](mailto:academia@acmbilbao.org)

Envío de artículos a Gaceta Médica de Bilbao: [gacetamedica@acmbilbao.org](mailto:gacetamedica@acmbilbao.org)  
Web de la Gaceta Médica de Bilbao y normas de publicación: <http://www.gacetamedicabilbao.eus>

## Comité editorial internacional

### **Anestesia y Reanimación**

Juan Heberto Muñoz, D. F. México

### **Cardiología**

Carlos Morillo, Canadá

### **Ciencias de la Alimentación**

Flaminio Fidanza, Perugia, Italia

### **Cirugía Digestiva-Oncología**

Xavier de Aretxabala, Santiago, Chile

### **Cirugía Vascul y Angiología**

Gregorio Sicard, Washington, EE. UU.

### **Economía de la Salud**

Victor Montori, Mayo Clinic, EE. UU.

### **Farmacología Clínica**

Patrick du Souich, Montreal, Canadá

### **Gastroenterología**

Henry Cohen, Montevideo, Uruguay

### **Hematología**

Alejandro Majlis, Santiago, Chile

### **Hipertensión**

Antonio Méndez Durán, CDMX, México

### **Medicina Interna**

Salvador Álvarez, Mayo Clinic, EE. UU.

### **Medicina del Trabajo**

Pierre Brochard, Burdeos, Francia

### **Nefrología**

Ricardo Correa-Rotter, D. F. México

### **Neurología**

F. Barinagarrementeria, México

### **Odontología**

Enrique Bimstein, U. Florida, EE. UU.

### **Odontología Pediátrica**

Ana B. Fucks, Univ. of Hadassa, Israel

### **Psiquiatría**

Manuel Trujillo, Nueva York, EE. UU.

### **Radiodiagnóstico**

Ramiro Hdez., Ann Ridor, EE. UU.

### **Virología**

Luc Montaigner, París, Francia

## Comité editorial (presidentes de las secciones)

### **Alergología**

Pedro Gamboa

### **Análisis Clínicos**

Mikel Longa

### **Anestesia y Reanimación**

Alberto Martínez Ruiz

### **Biología**

Çinta Altés

### **Cardiología**

Andrés Bodegas

### **Ciencias de la Alimentación**

Javier Aranceta

### **Cirugía General-Laparoscopia**

Carlos Pérez

### **Cirugía Plástica**

Francisco J. García Bernal

### **Cirugía Vascul y Angiología**

Ángel Barba

### **Comunicación Sanitaria**

Alvaro Ortega Altuna

### **Cuidados Paliativos**

Jacinto Bátiz

### **Dolor (Tratamiento del)**

María Luisa Franco

### **Economía de la Salud**

Joseba Vidorreta

### **Educación Médica**

Jesús Manuel Morán

### **Endocrinología**

Amelia Oleaga (SEDYNE)

### **Estudiantes de Medicina**

Iñigo Arroyo

### **Euskera**

Alberto Loizate

### **Farmacia**

Juan del Arco

### **Gastroenterología**

Maite Bravo (Gastro. Vizcaína)

### **Geriatría**

Arantza Pérez Rodrigo

### **Ginecología y Obstetricia**

Álvaro Gorostiaga

### **Hematología**

José Antonio Márquez

### **Historia ciencias de la salud**

Enrique Aramburu

### **Jóvenes y MIR**

Adrián H. Llorente

### **Medicina del Trabajo**

Juan Ignacio Goiria

### **Medicina Deportiva**

José Antonio Lekue

### **Medicina Familiar**

Jesús Merino Chaves

### **Medicina Física y Rehab.**

Eva Lomas

### **Medicina Interna**

Ricardo Franco Vicario

### **Medicina Legal y Forense**

Francisco Etxeberria

### **Médico-Taurina**

José Luis Martínez Bourio

### **Nefrología-Hipertensión**

Rosa Inés Muñoz González

### **Neumología**

Ana Gómez Larrauri

### **Neurofisiología**

Carmen Bilbao

### **Neurología**

Juan José Zarranz Imirizaldu

### **Odontología**

Alberto Anta

### **Oftalmología**

Juan Durán

### **Oncología Médica**

Guillermo López Vivanco

### **Otorrinolaringología**

Carlos Saga (SVORL)

### **Pacientes**

Juan José Rodríguez

### **Pediatría**

Jesús Rodríguez

### **Psicosomática**

Isabel Usobiaga

### **Psiquiatría**

Fernando Marquín Bascones

### **Radiología/Diag. por la Imagen**

Arsenio Martínez Álvarez

### **Relaciones Institucionales**

Juan I. Goiria

### **Reproducción Asistida**

Koldo Carbonero

### **Reumatología**

Olaia Fernández Berrizbeitia

### **Salud Laboral**

Alfonso Apellaniz

### **Salud Pública**

Enrique Peiró (Socinorte)

### **Salud y Medio Ambiente**

Enrique García Gómez

### **Toxicomanías**

Javier Ogando

### **Traumatología**

Eduardo Álvarez Irusteta

### **Urgencias**

Patricia Martínez

### **Urología**

Ander Astobieta

### **Vacunas y Antimicrobianos**

Lucila Madariaga

### **Valoración del daño corporal**

Alberto Pascual Izaola

### **Veterinaria**

Ramón A. Juste

# SUMARIO CONTENTS AURKIBIDEA

Gaceta Médica de Bilbao



BILBOKO  
MEDIKU ZIENTZIEN  
AKADEMIA  
ACADEMIA DE  
CIENCIAS MÉDICAS  
DE BILBAO

**Volumen 116. Número 2. Abril-Junio 2019**  
**Volume 116. Number 2. April-June 2019**  
**116. liburukia. 12.Zenbakia. 2019ko Apirila-Ekaina**

## Original / Original article / Originala

- Consumo de antibióticos en la Comunidad Autónoma Vasca en el periodo 2006-2011**  
**Evolution of antibiotic prescriptions for systemic use in the Basque Country in the period 2006-2011**  
**Antibiotikoen kontsumoa Euskadin 2006 eta 2011 artean**  
Braceras-Izaguirre Leire, Elizondo-López-de-Landache Isabel, Gardeazabal-Romillo María-José,  
Betolaza-San Miguel Iñaki . . . . . 53
- Capacitación y opinión sobre cuidados paliativos por médicos de atención primaria (Estudio IKERPAL)**  
**Training and opinion on palliative care by general practitioners (IKERPAL Study)**  
**Lehen arretako medikuen trebakuntza eta iritzia zaintza paliatiboetan (IKERPAL Ikerketa)**  
Sanmiguel-Zabala Jon-Imanol, Garay-Angulo Zaloa, Aizpurua-Umerez María, Vélez-de-Mendizabal-Zubia Miren-  
Maider, Mendibil-Crespo Luis-Ignacio . . . . . 58
- Frecuencia de dislipidemia en el adulto de edad avanzada con enfermedad renal crónica**  
**Frequency of dislipidemia in erderly with chronic kidney disease**  
**Giltzurrun-gaixotasun kronikoarekiko pertsona zaharregako dislipidemia-etako maiztasuna**  
Méndez-Durán Antonio, Sánchez-Rosas José, López-García Luis . . . . . 68

## Revisión / Review / Berrikuspen

- Importancia clínica de la candidiasis con especial relevancia en la candidiasis vulvovaginal recurrente**  
**Clinical significance of candidiasis with special relevance in recurrent vulvovaginal candidiasis**  
**Klinika vulvogaginal-a kandidiasia errepikariko garrantzi bereziarekiko kandidiasiarengatik garrantzia**  
Sánchez-Martín María-Almudena, Pellón-Olmedo María, San-Miguel-Hernández Ángel, Pachón-Julián Jesús, Rodrí-  
guez-Barbero Emilio, Pastor-Martín María-Rosario, Pellicer David, Albert-Hernández Miriam . . . . . 74

## Nota clínica / Clinical note / Ohar klinikoa

- Neurocisticercosis: un caso de hidrocefalia**  
**Neurocysticercosis: a case of hydrocephalus**  
**Neurozistizerkosia: hidrozezefaliaren kasua**  
Fernández-Herrero Ana-Isabel, Aguilera-Celorrio Luciano, Briz-Sáenz Jon . . . . . 83

**Dolor costal por cocaína**

**Rib pain due to cocaine**

**Kokainaren ondorioz saihetseko mina**

Hernández-Martínez Paula, Yange-Zambrano Geanella-Geraldine, Caíña-Ruiz Rubén, Gutiérrez-Cantero Luis-Eloy, Herreras-Martínez Rosa-María . . . . . 86

**Artículo especial / Special article / Berezia artikulan**

**Palabras de agradecimiento de Àlvar Net Castel tras la concesión de la medalla de honor de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao**

**Appreciation of Àlvar Net Castel after the award of the medal of honor of the Academy of Medical Sciences of Bilbao**

**Àlvar Net Castel-en Medikak Bilboko Zientzia-Akademiaren ohore domina jaso ondoren esker oneko hitzak**

Net-Castel Àlvar . . . . . 90

**Prevención y primeros auxilios en hostelería**

**Prevention and first aid in hospitality**

**Prebentzioa eta lehen laguntzak ostalaritzan**

Bátiz-Cantera Jacinto . . . . . 93

**Carta al director / Letter to the Editor / Editorearen gutuna**

**Consideraciones sobre la Proposición de Ley Orgánica de regulación de la eutanasia. Presentada por el Grupo Parlamentario Socialista, publicada en el Boletín Oficial de las Cortes Generales el día 21 de mayo de 2018**

**Work on the Bill of the Organic Law on Regulation of Euthanasia, which was put forward by the Parliamentary Group of the Socialist Party and published in the Official Gazette of the Spanish Parliament on 21st May 2018**

**Eutanasia arautzeko Lege Organikoaren Proposamenari buruzko gogoetak. Proposamena Sozialisten Talde Parlamentarioak aurkeztu zuen, eta 2018ko maiatzaren 21ean argitaratu zen Gorte Nagusietako Aldizkari Ofizialean**

Gutiérrez-Alonso Elena . . . . . 96

**Salud Pública y Medicina Legal, dos especialidades a potenciar**

**Public Health and Legal Medicine, two specialties to promote**

**Herri-Osasuna eta Auzitegi-Medikuntza, bultzatzeko bi espezialitate**

Pérez-Romero Shirle, Pacheco-Guevara Rafael . . . . . 100

**In memóriam / In memory / Oroigarrian**

**Juan Antonio Sabas Olabarria**

Atín-del-Campo Víctor-María . . . . . 103





## Consumo de antibióticos en la Comunidad Autónoma Vasca en el periodo 2006-2011

Braceras-Izaguirre Leire<sup>a</sup>, Elizondo-López-de-Landache Isabel<sup>a</sup>, Gardezabal-Romillo María-José<sup>a</sup>, Betolaza-San Miguel Iñaki<sup>b</sup>

(a) Departamento de Salud del Gobierno Vasco, Dirección de Farmacia, Servicio de Prestaciones Farmacéuticas, Vitoria-Gasteiz, Álava, España

(b) Departamento de Salud del Gobierno Vasco, Director de Farmacia, Vitoria-Gasteiz, Álava, España

Recibido el 23 de mayo de 2018; aceptado el 25 de junio de 2018

### PALABRAS CLAVE

Antibióticos.  
Consumo.  
Receta.  
Dosis diaria definida.

### Resumen:

**Objetivo.** El objetivo del estudio es analizar la evolución de la prescripción de antibióticos de uso sistémico en la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), en el periodo 2006-2011.

**Material y métodos:** explotación del sistema de información de farmacia de facturación de recetas del Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Se han valorado todas las recetas facturadas en oficinas de farmacia de la CAPV desde 2006 hasta 2011. La unidad de medida son DHD: son las DDD (dosis diaria definida dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco en pacientes adultos) por 1.000 habitantes y día.

**Resultados:** la dispensación total en DHD de antibióticos en la CAPV desde 2006 hasta 2011 ha crecido un 1,08%. La evolución de las DHD ha presentado un curso fluctuante, con un marcado ascenso el primer año, pasando por una etapa de meseta hasta llegar al año 2010 donde alcanza su menor nivel, y a partir de este momento descendiendo. El subgrupo de penicilinas es el más prescrito; los macrólidos no han variado y las quinolonas se han incrementado.

**Discusión:** los resultados son similares a los de otros estudios, describen el uso de los antibióticos en nuestro medio y cómo en los últimos años se han usado menos.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

## KEYWORDS

Antibiotics.  
Consumption.  
Prescription.  
Defined daily dose.

### Evolution of antibiotic prescriptions for systemic use in the Basque Country in the period 2006-2011

#### Abstract:

*Objective:* The objective of the study is to analyze the evolution of antibiotic prescriptions for systemic use in the Basque Country in the period 2006-2011.

*Material and methods:* Removing prescriptions of the Health Department of the Basque Government. We included all prescriptions billed in pharmacies in the Basque Country from 2006 to 2011.

DHD are the DDD (single dose daily maintenance dose in the main indication of a drug in adult patients) per 1.000 inhabitants per day.

*Results:* The total antibiotic dispensing DHD in the Basque Country from 2006 to 2011 grew by 1.08%. The evolution of the DHD has presented a fluctuating course, with a marked rise in the first year, to a plateau stage until the year 2010 where it reaches its lowest level, and from that time down.

The subgroup of penicillin is the most prescribed; macrolides have not changed and quinolones have increased.

*Discussion:* The results are similar to those of other studies describe the use of antibiotics in our environment and how in recent years have been used less.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

## GILTZA-HITZAK

Antibiotikoak.  
Kontsumoa.  
Errezeta.  
Eguneko dosi zehaztua.

### Antibiotikoen kontsumoa Euskadin 2006 eta 2011 artean

#### Laburpena:

*Helburua:* ikerketaren helburua da erabilera sistemikoko antibiotikoen preskripzioaren eboluzioa Euskal Autonomi Erkidegoan (EAE) 2006-2011 aldian.

*Gaia eta metodoak:* Eusko Jaularitzako Osasun Sailako errezeten fakturazioaz hornitzen den farmazia informazio sistemaren ustiapena. 2006-2011 aldian EAEko farmazia-bulegotan fakturatu dituzten errezeta guztiak aztertu dira.

Neurri unitatea dosi biztanle eguna (dbe) izan dirá: eguneko dosi zehaztua (edz: gaixo helduetan farmakoaren indikazio nagusiaren bata besteko jarraipeneko dosia) 1000 biztanleko eta eguna dira.

*Emaitzak:* 2006-2011 aldian EAEan dispensatutako antibiotiko guztien DBEak %1,08 igo dira. DBEen eboluzioa gorabeheratsua izan da, lehenengo urtean igoera handia izan zuen, lautada batean pasa zuen hurrengo urteak eta ordutik jetxi egin zen. Penizilina azpi taldea da gehien preskribitzen dena; makrolidoek ez dute aldaketarik jasan eta kinolonak igo egin dira.

*Eztabaida:* emaitzak beste ikerketetan lortutakoen hantza dute, eta azaltzen du gure inguruan antibiotikoak nola erabiltzen diren eta azkeneko urteetan gutxiago preskribitu direla.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

## Introducción

Los antibióticos, durante los primeros años de su utilización, llegaron a ser considerados como unos fármacos milagrosos, ya que se consiguió curar a una gran cantidad de pacientes que, sin ellos, tenían mal pronóstico. Actualmente, el éxito terapéutico no está consolidado debido a su uso masivo, sin criterios específicos, en ámbitos tan diferentes como el humano, el veterinario y el agrícola<sup>1</sup>. Esto ha provocado que los microorganismos hayan desarrollado sistemas eficaces que evitan la acción de los antimicrobianos. También han surgido patógenos difíciles de tratar y los o las pacientes son cada vez más complejos<sup>2,3,4</sup>.

En 2009, el consumo medio de antibióticos en España en el ámbito extrahospitalario fue de 20,15 DHD (18,0-22,8 DHD). Dato superior al de países del entorno<sup>5</sup>.

DHD son las DDD (dosis diaria definida dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco en pacientes adultos) por 1.000 habitantes y día.

El perfil de prescripción también difiere del de otros países; así en las infecciones óticas, amigdalares, sinusales y broncopulmonares, los antibióticos más prescritos por los médicos españoles fueron las penicilinas de amplio espectro y en Dinamarca las penicilinas de espectro reducido<sup>6</sup>.

El uso masivo e indiscriminado de antibióticos ha hecho que surjan resistencias<sup>3</sup> y desde las administraciones sanitarias se han impulsado diversas estrategias y programas potenciando el uso racional de medicamentos, el cual implica<sup>1</sup> que sean empleados sólo cuando sea realmente necesario, que se utilicen agentes de espectro reducido para minimizar las alteraciones de la flora saprófita, y reducir el riesgo de sobreinfecciones por microorganismos resistentes, que se conozcan los posibles efectos adversos<sup>7</sup> y que se utilicen los medicamentos con mejor relación coste-beneficio.

Para poder llevar a cabo el uso racional se han elaborado guías terapéuticas, donde se recogen dos modalidades de uso de antibióticos<sup>8</sup>:

- Tratamiento empírico: se utiliza cuando se desconoce el microorganismo que produce la infección. Se tienen en cuenta los datos clínicos y epidemiológicos para instaurar el tratamiento.
- Tratamiento dirigido: se instaura cuando se conoce el agente causal y su sensibilidad frente al antibiótico.

Por todo lo anteriormente expuesto, antes de prescribir un antibiótico se debería considerar para su elección cuáles son los microorganismos que con mayor probabilidad son los causantes de la infección a tratar, su patogenicidad, las resistencias locales, las características del paciente (edad, función renal, función hepática, embarazo, lactancia, estado inmunológico, localización de la infección, experiencia previa en infecciones similares...), los posibles efectos adversos, las alergias, las sobreinfecciones, la formulación galénica, vía de administración y posología, los parámetros farmacocinéticos (liberación, absorción, distribución, metabolismo, eliminación, concentración eficaz en el lugar de la infección, efecto primer paso hepático).

El objetivo de este estudio es analizar la evolución de la prescripción de antibióticos de uso sistémico en la población general de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV) en el periodo 2006-2011 y conocer su evolución temporal.

## Material y métodos

El periodo de estudio incluye el consumo efectuado desde el 1 de enero de 2006 al 31 de diciembre de 2011, con un análisis descriptivo y transversal de la prescripción de antibióticos de uso sistémico a la población general de toda la CAPV.

Se consideraron para el análisis los antibióticos de uso sistémico incluidos en el grupo J01 de la Clasificación Anatómico Terapéutica (ATC) de medicamentos financiados a través de receta médica oficial por el Sistema Nacional de Salud (SNS), no valorándose los de otras vías como son la tópica, oftálmica, ótica...<sup>9</sup>.

La fuente de información fue el sistema de información de farmacia de la dirección de Farmacia del departamento de Salud del Gobierno vasco, el cual permite conocer y evaluar los procesos dispensación y facturación de antibióticos con cargo al Sistema Nacional de Salud (SNS).

Para la cuantificación de la facturación se ha tomado como unidad de medida la dosis diaria definida (DDD)<sup>6</sup>, recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para cada principio activo. La DDD se define como la dosis de mantenimiento promedio en la principal indicación de un fármaco para pacientes adultos. Se usa para cuantificar el consumo de medicamentos, sobre todo cuando se compara el consumo de diversos fármacos de un mismo grupo, o cuando se realizan comparaciones internacionales. En estas últimas, la DDD no es aceptada por diferencias de precio o de tamaño de las presentaciones, porque pueden sesgar las comparaciones efectuadas en términos monetarios o en términos de unidades vendidas o consumidas<sup>10</sup>.

Las DDD se relacionan con la población obteniendo la DHD (DDD por mil habitantes y día).

Las recetas oficiales de las que se obtiene la información han sido prescriptas por los médicos de atención primaria y especializada de Osakidetza, son manuales o informatizadas, se han dispensado en las oficinas de farmacia de la CAPV y han sido facturadas a la dirección de Farmacia del departamento de Salud del Gobierno vasco.

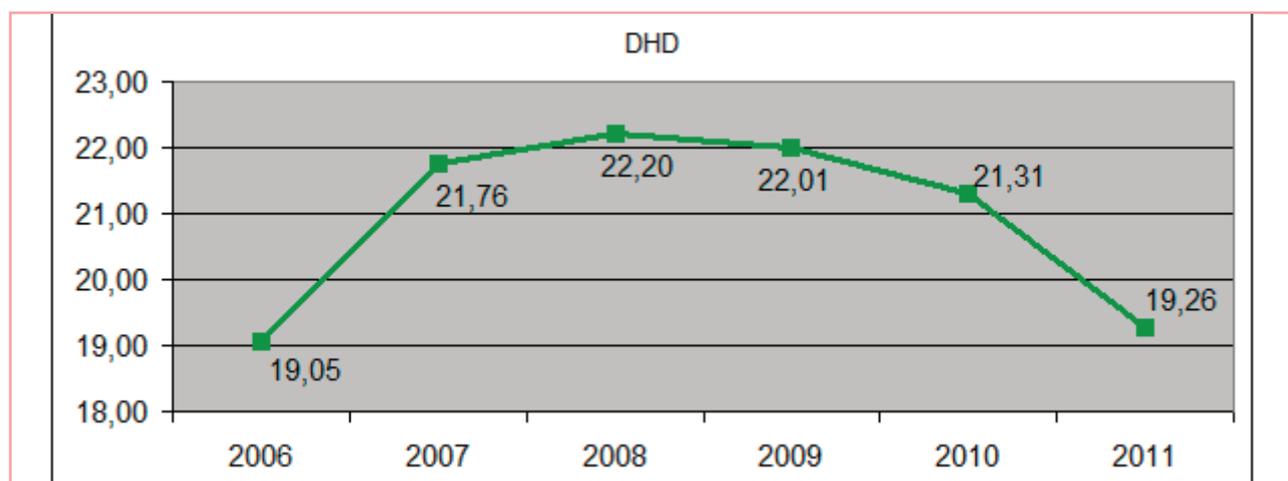
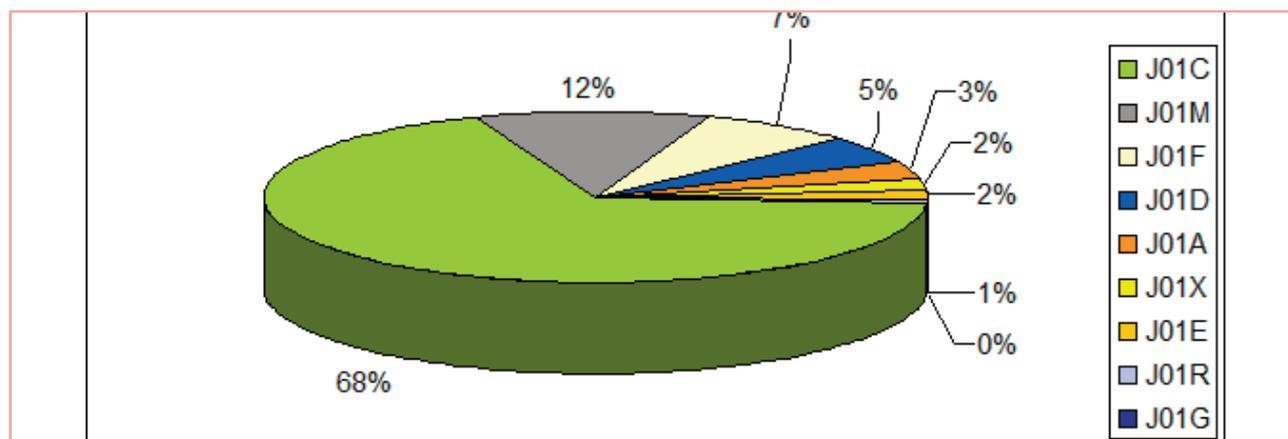


Figura 1. Evolución de las DHD en la CAPV de 2006 a 2011.



**Figura 2.** Distribución en DHD de antibióticos sistémicos en la CAPV en 2011.

Se calculó el consumo anual de antibióticos y, a su vez, el porcentaje de cada uno de los subgrupos terapéuticos del total de antibióticos consumidos en el periodo de estudio. Se describió la tendencia en el consumo anual de antibióticos de uso sistémico en el tiempo considerado.

### Resultados

A lo largo del periodo 2006-2011 se han observado los siguientes resultados.

La dispensación total en DHD de antibióticos, en la CAPV, desde 2006 hasta 2011 tal y como viene reflejado en la tabla I ha experimentado un crecimiento del 1,08%. De 2006 a 2007 creció un 14,18%, al año siguiente 2,06% mientras que desde 2009 hasta 2011 ha ido disminuyendo 0,86%, 3,21% y 9,6%. Tal y como se ha visto con los incrementos la evolución de las DHD ha presentado un curso fluctuante, con un marcado ascenso el primer año (de 19,05 DHD a 21,76 DHD), pasando por una etapa de meseta hasta llegar al año 2010 donde alcanza su menor nivel (21,31 DHD), y a partir de este momento toma una tendencia descendente, alcanzando en 2011 el valor de 19,26 DHD (figura 1).

La prescripción anual media de subgrupos terapéuticos del grupo J01 queda reflejada en la tabla I, donde vemos que el subgrupo de penicilinas es el más prescrito; representó en 2011 el 68% de las prescripciones, como se alcanza a ver también en la figura 2.

Se observa, asimismo, cómo la prescripción de antibióticos de uso sistémico se centralizó básicamente en 4 subgrupos terapéuticos: penicilinas (J01C), cefalosporinas (J01D), macrólidos (J01F) y quinolonas (J01M).

El grupo de las penicilinas fue el más prescrito; pasó de 13,01 DHD en 2006 a 13,10 en 2011, alcanzando el máximo valor en 2008 (15,37 DHD).

Las cefalosporinas han descendido desde 2006 de 1,25 DHD a 1,04 en 2011, llegando en 2007 al máximo valor (1,33 DHD).

Observando el valor de los macrólidos no vemos variación alguna de 2006 a 2011 (1,41 DHD), pero se alcanzó 1,65 DHD en 2007.

Las quinolonas han sufrido un ligero incremento pasando de 2,06 en 2006 a 2,22 DHD en 2011; en 2007 llegó a alcanzar 2,31 DHD.

### Discusión

Entre las limitaciones de este estudio se encuentra la infraestimación del consumo real de antibióticos, ya que nuestros datos proceden de datos de facturación de recetas a cargo del SNS dispensadas en oficinas de farmacia.

Otra limitación es el carácter retrospectivo, por lo que algunos hábitos de consumo han podido verse modificados hasta el día de hoy.

**Tabla I**  
**Evolución en DHD del consumo de antibióticos en la CAPV**

DHD		2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tetraciclinas	J01A	0.53	0.55	0.56	0.57	0.56	0.56
Penicilinas	J01C	13.01	14.95	15.47	15.38	14.87	13.1
Cefalosporinas	J01D	1.25	1.33	1.3	1.24	1.12	1.04
Sulfonamidas y trimetoprim	J01E	0.31	0.32	0.33	0.33	0.32	0.32
Macrólidos y lincosamidas	J01F	1.41	1.65	1.6	1.57	1.51	1.41
Aminoglucósidos	J01G	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Quinolonas	J01M	2.06	2.31	2.22	2.14	2.15	2.22
Combinaciones de antibacterianos	J01R	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12
Otros antibacterianos	J01X	0.31	0.48	0.57	0.64	0.63	0.48
		19.05	21.76	22.2	22.01	21.31	19.26

Los resultados que arrojan diversos estudios nacionales presentan tendencias de consumo descendentes, similares a los de la CAPV en los últimos años. El descenso deduce una mayor concienciación del profesional y del paciente en el uso racional del medicamento, debido probablemente a las campañas sanitarias<sup>5</sup>.

Faltaría centrarse en estudios de indicación-prescripción para comprobar si el uso que se está haciendo es correcto o no, ya que como se evidencia en el estudio de Ochoa et al., la adecuación de una parte importante de nuestra práctica clínica a la evidencia científica disponible es mejorable<sup>11</sup>.

En conclusión, nuestro trabajo describe el uso de los antibióticos en nuestro medio y cómo en los últimos años se han usado menos, como consecuencia de las estrategias formativas para una mejora del uso de estos medicamentos y una mayor concienciación.

### Conflicto de intereses

Los distintos autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Financiación

Los autores declaran no haber recibido financiación alguna para la realización del estudio.

### Bibliografía

- 1 Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos de España. Avances en farmacología de las enfermedades infecciosas y parasitarias. 2006.
- 2 Lázaro E, Oteo J. Evolución del consumo y de la resistencia a antibióticos en España. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2006; 30: 10-9.
- 3 Bronzwaer S, Cars O, Buchholz U, Molstad S, Goettsch W, Veldhuijzen I, et al. A European Study on the relationship between antimicrobial use and antimicrobial resistance. *Emerg Infect Dis*. 2002;8:278-82.
- 4 García Rey C, Fenoll A, Aguilar L, Casal J. Effect of social and climatological factors on antimicrobial use and *Streptococcus pneumoniae* resistance in different provinces in Spain. *J Antimicrob Chemother*. 2004;54:465-71.
- 5 Lázaro-Bengoia Edurne y De Abajo-Iglesias Francisco José. Uso de antibióticos en España. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. 2007. Actualizado en 2010 por Lázaro-Bengoia Edurne y Montero-Corominas Dolores. Disponible en: <http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/observatorio/docs/antibioticos.pdf>.
- 6 Llor C, Cots JM, Boada A, Bjerrum L, Gahrn-Hansen B, Munck A, Forés D, Miravittles M y grupo de estudio AUDITINF02. Variabilidad de la prescripción antibiótica en las infecciones respiratorias en dos países de Europa. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005;23(10):598-604
- 7 Rodríguez Sasiain JM, Aguirre, C. Farmacovigilancia. 2004.
- 8 Servicio Vasco de Salud- Osakidetza y Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Guía Farmacoterapéutica de Atención Primaria. 2008.
- 9 Real Decreto 1348/2003, de 31 de octubre, por el que se adapta la Clasificación Anatómica de Medicamentos al Sistema de Clasificación ATC.
- 10 WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Norwegian Institute of Public Health. [http://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](http://www.whocc.no/atc_ddd_index/).
- 11 Ochoa C, Vilela N, Cueto M, Eiros JM, Enlada L y grupo español de estudio de los tratamientos antibióticos. Adecuación del tratamiento de la faringoamigdalitis aguda a la evidencia científica. *An Pediatr (Barc)*. 2003;59:31-40.



## Capacitación y opinión sobre cuidados paliativos por médicos de atención primaria (Estudio IKERPAL)

Sanmiguel-Zabala Jon-Imanol<sup>a</sup>, Garay-Angulo Zalao<sup>a</sup>, Aizpurua-Umerez María<sup>a</sup>, Vélez-de-Mendizabal-Zubia Miren-Maider<sup>a</sup>, Mendibil-Crespo Luis-Ignacio<sup>a</sup>

(a) Osakidetza, Unidad Docente Multiprofesional de Atención Familiar y Comunitaria de Bizkaia, Bilbao, Bizkaia, España

Recibido el 23 de agosto de 2018; aceptado el 17 de septiembre de 2018

### PALABRAS CLAVE

Cuidados paliativos.  
Atención primaria de salud.  
Estudios de factibilidad.

### Resumen:

Actualmente, se están implantando los Planes de Cuidados Paliativos, se estima una necesidad en el 50-89 de las muertes.

**Objetivo:** conocimiento, capacitación, actitud y opinión de los médicos de Atención Primaria sobre el manejo de los Cuidados Paliativos.

**Material y métodos:** estudio descriptivo transversal a todos los médicos de Atención Primaria (n: 242) de dos Organizaciones Sanitarias Integradas. Se utilizó un cuestionario autocumplimentado de preguntas cerradas y anónimo.

**Variables:** sociodemográficas. Capacitación y actitudes sobre el manejo. Experiencia, formación, y conocimiento de recursos y legislación. Mayoritariamente se utilizó escala Likert siendo el 1 mínimo y 5 máximo.

**Resultados:** respondieron 201 médicos/os (no respuesta: 17%), edad media 51,9 años, el 68% mujeres. Capacidad para el manejo de síntomas: dolor, náuseas, estreñimiento, diarrea, ansiedad/depresión, disnea, insomnio fue de 4; anorexia, astenia y delirio de 3. Conocimiento uso de fármacos: opioides, co-analgésicos, antidepresivos, antieméticos, ansiolíticos y laxantes 4; antipsicóticos 3. Preparación para utilizar vía subcutánea, comunicar pronóstico a familiares y acompañarles fue 4 y para proporcionar cuidados paliativos, reconocer necesidades espirituales, comunicar pronóstico al paciente y manejo sedación paliativa 3. Preparación para enfrentar la muerte profesionalmente fue 4, en el plano emocional y espiritual 3. Contacto con estos pacientes y plantear terapia de confort fue 98%. El 99% afirmó que debería proporcionar cuidados paliativos el médico de familia. Recibir formación fue de 3, siendo nivel avanzado 56% y la mediana de artículos leídos en los últimos 3 años fue 3. El 97% conocía Unidades de Cuidados Paliativos, el más referido San Juan de Dios (74%). Las dos preguntas de conocimiento jurídico contestaron correctamente el 60% y 80%.

**Conclusiones:** los médicos de primaria de nuestro entorno se sienten capacitados y piensan que es competencia de Atención primaria el abordaje de los cuidados paliativos.

Siendo los puntos más débiles a mejorar el manejo de los antipsicóticos, comunicación y conocimiento de legislación.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### Training and opinion on palliative care by general practitioners (IKERPAL Study)

#### Abstract:

Palliative Care Plans are being implemented currently. Their need is estimated in 50 to 89% of the deaths.

*Objective:* knowledge, training, attitude and opinion of the General Practitioners (GPs) on the usage of Palliative Care.

*Methods:* Cross-sectional descriptive study to all GPs (n:242) of two Integrated Sanitary Organizations. A self-completed questionnaire with closed and anonymous questions was used.

*Variables:* sociodemographic. Capabilities and attitudes on management. Experience, training and knowledge of resources and legislation. Likert scale was mainly used being 1 the minimum and 5 the maximum.

*Results:* 201 GPs answered (17% didn't answer) average age 51.9 years old, 68% women. Capabilities to manage symptoms: pain, nausea, constipation, diarrhea, anxiety/depression, dyspnea, insomnia was 4; anorexia, asthenia and delirium was 3. Knowledge of the use of drugs: opioids, co-analgesics, antidepressants, antiemetics, anxiolytics and laxatives 4; antipsychotics 3. Expertise to use subcutaneous, communicate medical prognosis to relatives and accompany them was 4 and to provide palliative care, identify spiritual needs, communicate medical prognosis to patient and handling palliative sedation was 3. Expertise to face death professionally was 4, in the emotional and spiritual plane was 3. Contact with these patients and posing comfort therapy was 98%. 99% said that family physicians should be the one to provide palliative care. Receiving training was 3 being advanced level 56% and the median of read articles in the last 3 years was 3. 97% acknowledged Palliative Care Units, the most referred San Juan de Dios (74%). The two questions about legal knowledge were properly answered by 60 and 80%.

*Conclusions:* GPs of our surroundings feel qualified and believe that palliative care is a scope of primary care. Being the weakest points to be management of antipsychotics, communications and legislation knowledge.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

### Lehen arretako medikuen trebakuntza eta iritzia zaintza paliatiboetan (IKERPAL Ikerketa)

#### Laburpena:

Egun, Zaintza Paliatibo-planak ezartzen ari dira. Heriotzen %50-89en artean sumatzen da beharrazana.

*Helburua:* lehen arretako medikuen ezagutzak, prestakuntza, jarrera eta iritzia paliatiboaren arloan.

*Materia eta metodoak:* bi Erakunde Sanitario Integratu eta mediku guztiei ikerketa deskriptibo eta transbertsala. (n:242). Galdera itxietako eta norberak betetako inkesta anonimoa erabili zen.

*Aldagaiak:* soziodemografikoak. Ezagutza eta prestakuntzan kudeaketa. Baliabideetan eta legeetan esperientzia eta ezagutza. Gehiengoetan Likert eskala erabili zen gutxiengo 1 izanik eta gehiengo 5.

*Emaitzak:* 201 lehen arretako medikuk erantzun zuten (erantzun Gabe: %17), batezbesteko adina 51.9 urte, %68 emakumeak. Sintoman kudeaketan gaitasuna: mina, nauseak, idorria, beharria, ansietate/depresioa, disnea, insomnia 4 koa izan zen; anorexia, astenia eta delirioa 3. Farmakoen ezagutzak: opioideak, ko-analgesikoak, antidepressiboak, antiemetikoak, ansiolitikoak eta laxanteak 4; antipsikotikoak 3. Larruazalpeko tratamenduak erabiltzeko gaitasuna, familiari pronostikoa azaltzeko eta laguntzeko gaitasuna 4 eta zaintza paliatiboak, behar paliatiboak, pronostikoa pazientearekin jakinarazi eta sedazio paliatiboaren tratamendua 3. Profesionalak heriotzari aurre egiteko

### KEYWORDS

Palliative care.  
Primary health care.  
Feasibility studies.

### GILTZA-HITZAK

Zaintza paliatiboak.  
Osasun Lehen Arreta.  
Egingarritasun ikerketa.

prestakuntza 4 eta plano espiritualean eta emozionalean 3. Paziente hauekin kontaktua eta konforreko terapia planteatzea %98koa izan zen. 99% familiar medikuen betebeharrak zela uste zuen. Prestakuntza jasotea 3 koa izan zen, maila aurreratuan 58% zelarik eta aurreko 3 urteetan irakurritako artikuluen mediana 3 izan zen. %97 ak, Paliatiboko Unitaterenbat ezagutzen zuen, ezagunena San Juan de Dios zelarik (%74). Ezagutza juridikoan bi galderak ondo erantzun zituen %60 ea %80ak.

**Ondorioak:** Gure inguruko Primariako Medikuek Paliatiboko zaintza haien ardura dela uste dute eta gai sentitzen dira aurrera eramateko, antipsikotikoen erabilera, pazientearekin komunikazioa eta legearen ezagutza dituztelarik hobetzeko puntuak.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

## Introducción

En la mayoría de países occidentales está aumentando la necesidad de cuidados paliativos (CP) debido al aumento de la esperanza de vida, el envejecimiento de la población y el aumento de personas que mueren de enfermedades crónicas. En estos países se estima que hay una necesidad de estos cuidados en el 50-89% de todas las muertes<sup>1</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los CP como “enfoque que mejora la calidad de vida de pacientes y familiares que se enfrentan a los problemas asociados con enfermedades terminales, a través de la prevención y alivio del sufrimiento por medio de identificación temprana e impecable evaluación y tratamiento del dolor y otros problemas, psicológicos, físicos y espirituales”<sup>2</sup>.

Según la Estrategia en CP del Sistema Nacional de Salud de 2014, éstos deberían comenzar en las fases tempranas del diagnóstico de una enfermedad terminal, al mismo tiempo que los tratamientos curativos. Esta transición de cuidados curativos a paliativos suele ser gradual, según las necesidades de cada persona, más que por el tiempo de supervivencia esperado<sup>3,4</sup>. Uno de los principales objetivos de este programa es ofrecer al paciente y a la familia una atención adaptada a cada situación, a cualquier nivel asistencial y a lo largo de todo el curso de la enfermedad<sup>3</sup>. Además, los cuidados paliativos y terminales a menudo abarcan algún tipo de apoyo a los familiares del paciente, lo que significa que las necesidades de atención se multiplicaran por más de dos<sup>5</sup>.

En el año 2014, desde la OMS se ha realizado el primer atlas mundial de necesidades de CP no atendidas. En este documento se insta a todos los países a que incluyan la asistencia paliativa como componente esencial de todos los sistemas de atención de salud, en consonancia con los esfuerzos por alcanzar la cobertura sanitaria universal, lo cual implica afrontar temas, entre otras cosas, como la falta de conocimientos de los profesionales sanitarios<sup>5</sup>.

Uno de los objetivos de los CP es atender a los pacientes con enfermedades en fase terminal en su domicilio, mejorando su calidad de vida por medio del control del sufrimiento<sup>6</sup>. En el cumplimiento de este objetivo se han desarrollado diversos modelos asistenciales que en unos casos se incluyen la atención prestada por la atención primaria y en otros no<sup>7</sup>.

En las diferentes publicaciones se ha visto que la mayoría de la gente que padece enfermedades crónicas y terminales prefiere fallecer en un domicilio. Hay evidencia que la atención en el domicilio se asocia con una alta probabilidad de morir en casa<sup>1,13,14</sup>. A pesar de esto, en el País Vasco se observa que el lugar de fallecimiento más frecuente sigue siendo el hospital con un 54% y la suma de muertes en el domicilio y en el ámbito residencial alcanza el 41%<sup>13</sup>.

El creciente interés de los profesionales de atención primaria por los cuidados paliativos ha sido evidente según se refleja en distintas publicaciones<sup>8-10</sup>. Para los pacientes susceptibles de esta atención el médico de atención primaria es una parte importante en su acompañamiento, y en el control de los síntomas. Muchos de los médicos de atención primaria entienden y comprenden la importancia de los CP y lo consideran una parte importante en su día a día pero son conscientes del tiempo que requiere y de su complejidad, presentando así, dificultades, para su realización<sup>1</sup>.

En este momento, en la Comunidad Autónoma del País Vasco está en marcha el Plan de Cuidados Paliativos de Euskadi 2016 -2020, en el que se describen todos los eslabones asistenciales y establece la misión y competencias de los recursos intervinientes, entre ellos la atención primaria<sup>13</sup>. La atención a pacientes en fase de enfermedad avanzada o terminal se ha desarrollado significativamente en las últimas décadas en todo el territorio español<sup>11-12</sup>.

Creemos que es fundamental el papel del médico de atención primaria en el desempeño de los CP. Se vienen realizando estudios sobre la atención de cuidados paliativos en atención primaria en diferentes lugares del mundo<sup>1,5,15-17</sup>. Teniendo en cuenta la implantación del programa de CP en Osakidetza y dado que no hemos encontrado datos en nuestro entorno sobre la opinión que tienen los propios profesionales sanitarios acerca de su rol y de su capacidad para desempeñar CP, nos ha parecido interesante desarrollar una investigación con el siguiente objetivo: conocimiento, capacitación, actitud y opinión de los médicos de atención primaria sobre el manejo de los cuidados paliativos en dos organizaciones sanitarias integradas (OSI) de Bizkaia.

## Material y métodos

Realizamos un estudio descriptivo transversal. Preguntando a los 241 médicos adjuntos de atención primaria:

129 de la OSI Uribe y 112 de la OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces, ambas en Bizkaia. Se excluyeron a los pediatras de atención primaria y a los residentes de Medicina Familiar y Comunitaria.

Se recogieron datos mediante un cuestionario anónimo autocumplimentado de preguntas cerradas que se presentaba en una reunión en cada Unidad de Atención Primaria (UAP) y a quien no acudía se le entregaba en persona posteriormente.

Las variables sociodemográficas estudiadas fueron sexo y edad.

Respondieron mediante encuesta Likert (una escala de 1 a 5, siendo 1 el peor y 5 el óptimo) como se veían capacitados en diferentes áreas<sup>15-17</sup>.

- Manejo de síntomas (dolor, náuseas, anorexia, astenia, estreñimiento, diarrea, ansiedad, depresión y delirio).
- Manejo de fármacos (analgésicos, antidepresivos, antieméticos, ansiolíticos, laxantes y antipsicóticos).
- Manejo de la sedación paliativa.
- Considerarse preparado para proporcionar CP, reconocer las necesidades espirituales, el afrontamiento ante la muerte del paciente (en lo profesional, en lo emocional y en lo espiritual).
- Comunicar el pronóstico (paciente y familia) y acompañamiento a la familia.
- Actitud ante el uso de la vía subcutánea (Likert 1 a 5).
- Planteamiento del cese de terapias para el mantenimiento de la vida y si habían tenido contacto con pacientes paliativos (dicotómicas).
- Formación recibida (Likert 1 a 5), necesidad formativa (Likert de 4 categorías) y número de artículos leídos en los últimos 3 años (cuantitativa).
- Unidades de CP que conocían en la Comunidad Autónoma Vasca. (texto libre)
- Conocimiento de la ley de limitación del esfuerzo terapéutico y sedación paliativa. En nuestro estudio, con tres categorías: "sí", "no", "no sé".
- Opinión sobre si es responsabilidad de la atención primaria el proporcionar CP.

En el análisis estadístico se estimaron medias y proporciones. Para estudiar la relación de la edad con otras

variables se utilizó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, colapsando dos categorías consecutivas cuando una de ellas tenía menos de cinco efectivos. En la comparación de sentirse preparado para proporcionar cuidados paliativos con otras variables se utilizó la prueba de  $X^2$  (chi cuadrado) corregida con la prueba exacta de Fisher, agrupando categorías cuando tenían menos de 5 unidades, usando la Tau-b de Kendall para indicarnos la dirección cuando el resultado anterior había sido estadísticamente significativo. Se realizó con el programa estadístico IBM-SPSS v.23.

Este trabajo de investigación fue aprobado por el CEIC de Euskadi (PI2017043).

## Resultados

Respondieron 201 médicas/os (tasa de no respuesta: 17%) con edad media 51,9 años siendo el 68% mujeres.

En cuanto al manejo de síntomas, se sentían bastante capacitados (Mediana "Me": 4) para atender: dolor, náuseas, estreñimiento, diarrea, ansiedad/depresión, disnea e insomnio. Y regular (Me: 3) para anorexia, astenia y delirio. (ver tabla I)

En el conocimiento del uso de fármacos se sentían bastante capacitados para el manejo de opioides, co-analgésicos, antidepresivos, antieméticos, ansiolíticos y laxantes; y regular en el manejo de antipsicóticos. (ver tabla I)

Utilizarían la vía subcutánea bastantes veces en caso de necesidad.

Manejarían regular la sedación paliativa llegado el momento.

La capacidad de reconocer las necesidades espirituales del paciente la consideraban regular.

La preparación para enfrentarse a la muerte del paciente la consideran buena en lo profesional y regular en el plano emocional y en lo espiritual.

Se sentían bastante capacitados para comunicar el pronóstico a la familia y acompañarla de enfermos con enfermedades incurables, la capacidad de comunicárselo al paciente era regular.

El 98% de los médicos plantearía al paciente y/o familia únicamente tratamiento sintomático y de confort, llegado el caso.

Un 98% habían tenido contacto con pacientes en cuidados paliativos.

**Tabla I**  
**Opinión de los médicos sobre su capacitación en el manejo de síntomas y de fármacos**

SÍNTOMAS	MEDIA	MEDIANA	FÁRMACOS	MEDIA	MEDIANA
Dolor	3.9	4	Opioides	3.8	4
Náuseas	3.8	4	Co-analgésicos	3.8	4
Anorexia	3.2	3	Antidepresivo	3.6	4
Astenia	3.1	3	Antiemético	3.7	4
Estreñimiento	3.8	4	Ansiolítico	3.8	4
Diarrea	3.5	4	Laxantes	3.7	4
Ansiedad/depresión	3.7	4	Antipsicóticos	3.2	3
Disnea	3.7	4			
Insomnio	3.6	4			
Delirio	3.3	3			

**Tabla II**  
**Habilidades para reconocer necesidades espirituales y profesionales de paciente y familia; y la comunicación**

	MEDIA	MEDIANA
<b>Reconocer necesidades espirituales</b>	3.3	3
<b>Enfrentarse a la muerte del paciente</b>		
Capacidad profesional	3.7	4
Capacidad emocional	3.4	3
Capacidad espiritual	3.2	3
<b>Comunicación</b>		
Pronostico al paciente	3.5	3
Pronostico a la familia	3.8	4
Acompañar a la familia	3.8	4

Creían tener una preparación regular para proporcionar CP.

En cuanto a la formación, consideraba regular la formación recibida, identificando que necesitaban formación de nivel avanzado el 56%, de nivel medio el 39%, nivel básico el 5% y nadie contestó que no necesitaba. El número de artículos que habían leído sobre CP en adultos en los últimos tres años variaba entre 0 y 68 siendo la mediana tres artículos.

El 97% conocía recursos de cuidados paliativos. En total nombraron 20 diferentes recursos de cuidados paliativos a nivel del País Vasco. El Hospital de San Juan de Dios de Santurtzi el 74%, Hospital de Gorliz 54%, Hospital de Santa Marina 43%, Hospital de Cruces 41% (de éstos el 7% precisaban Hospitalización a Domicilio y 34% no precisaban).

En las dos preguntas de conocimiento jurídico, el 60% conocía que es legal la limitación del esfuerzo terapéutico (el 38% no lo sabía y un 2% contestó que era ilegal); y el 80% conocía que era legal la sedación paliativa (el 19% no lo sabía y el 1% afirmó que era ilegal). En conjunto, las dos respuestas correctas las conocía casi un 55% (ver gráfico 1).

Opinaban en un 99% que el médico de familia debería proporcionar CP a sus pacientes.

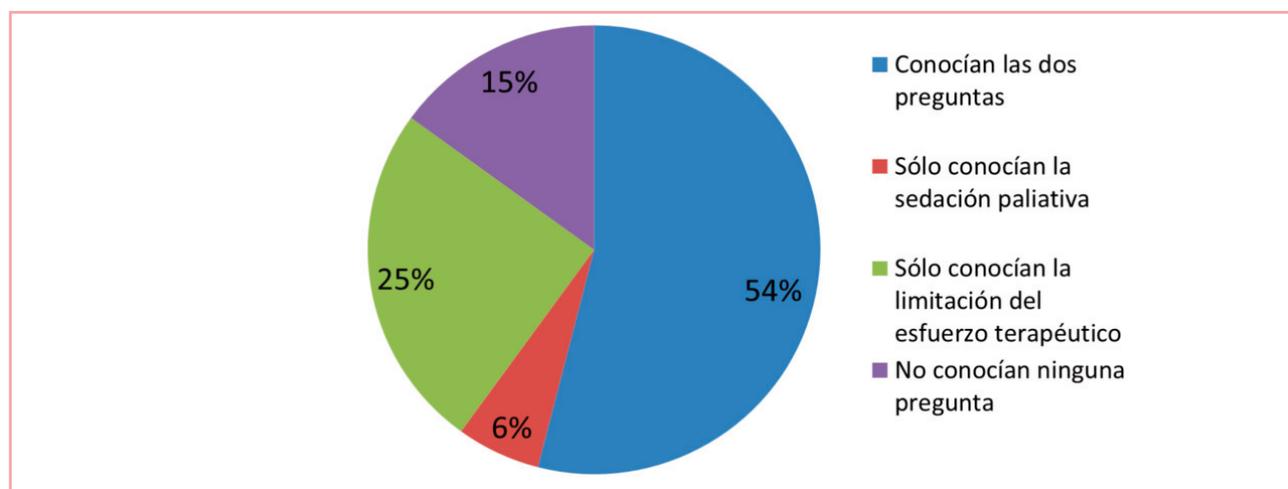
Los médicos de más edad se sentían menos capacitados que los más jóvenes ( $p < 0,05$ ) en los siguientes aspectos: el manejo de la anorexia y la astenia; necesitaban formación más básica; y conocían en menor medida la legalidad de la sedación paliativa. En el resto de variables no se encontraron diferencias estadísticamente significativas por la edad.

Quienes se sentían más preparados para proporcionar cuidados paliativos también lo eran en todos los demás aspectos ( $p < 0,05$ ) salvo en las dos preguntas de contenido jurídico en las que no se observaron diferencias.

### Discusión

La práctica totalidad de los médicos de atención primaria perteneciente a estas dos organizaciones sanitarias integradas (OSI) considera que los médicos de familia deben proporcionar cuidados paliativos; su capacitación la consideran en general bastante buena —y regular a veces—. Se ha observado bastante desinformación respecto a aspectos jurídicos sobre esta práctica.

Los resultados de nuestro estudio, en general, son bastante similares a los encontrados en otras investigaciones.



**Figura 1.** Conocimiento de las dos preguntas jurídicas.

La capacitación para manejo de síntomas era bastante buena en nuestro estudio y era similar a estudios realizados en Chile<sup>15</sup>, Suiza<sup>18</sup>, Dinamarca<sup>19</sup>, salvo en lo que se refiere a astenia y anorexia que era inferior en el estudio chileno.

La regular capacitación para proporcionar CP percibida en nuestro estudio era similar a un estudio realizado en Granada<sup>16</sup>. También en un estudio suizo<sup>18</sup> la capacitación de reconocer necesidades espirituales era regular.

La regular formación recibida en CP coincidía en un estudio de Toledo<sup>17</sup>.

A la hora de decidir dejar únicamente un tratamiento sintomático que era mayoritario en nuestro estudio, coincidimos con un estudio realizado en Granada<sup>16</sup>, sin embargo era muy superior a un estudio chileno<sup>15</sup>.

Tanto en Suiza<sup>18</sup> como en nuestro estudio, la mayoría de los médicos de familia habían tenido contacto con pacientes en cuidados paliativos. En cambio, en un estudio de EE. UU.<sup>20</sup> solo el 33% proporcionaba cuidados paliativos.

En Granada, el 58,6% de médicos sí conocía que era legal el esfuerzo terapéutico y el 77% sabía qué es la sedación paliativa, datos similares a los nuestros<sup>16</sup>.

Los profesionales coinciden con el Plan de Cuidados Paliativos de Euskadi (2016-2020)<sup>13</sup> en desarrollar actividades de formación y asesoramiento clínico y emocional.

Nuestro estudio ha querido conocer la percepción de los profesionales pero sería interesante estudiar en un futuro la aplicación real en los pacientes para poder mejorar la atención prestada.

### Conclusiones

Los médicos de atención primaria consideran que deben prestar CP, dicen tener buena preparación, sin embargo se puede mejorar su capacitación tanto en clínica, en aspectos espirituales y en conocimiento jurídico.

### Conflicto de intereses

Sin conflicto de intereses.

### Bibliografía

- 1 Hoek PD, Schers HJ, Hendriks JCM, et al. Palliative care consultations in primary care: a cross-sectional survey among Dutch general practitioners *BMJ Supportive & Palliative Care* Published Online First: 17 June 2016. doi: 10.1136/bmjspcare-2015-000967.
- 2 World Health Organization (WHO) definition of palliative care, available online at <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en> [Citado 5 de junio de 2018].
- 3 Estrategia en Cuidados Paliativos. Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; Actualización 2010-2014. Publicado 2011. [Citado 5 de junio de 2018]. <http://www.mspsi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/paliativos/cuidadospaliativos.pdf>.
- 4 Guidelines for a Palliative Approach in Residential Aged care. Canberra: The National Palliative Care Program. National Health and Medical Research Council; 2006.
- 5 Global Atlas of Palliative Care at the End of Life. 2014. <http://www.who.int/nmh/GlobalAtlasofPalliativeCare.pdf>. [Citado 5 de junio 2018].
- 6 Technical report series n.º 804. Ginebra: OMS, 1990.
- 7 Planificación y organización de los cuidados paliativos. En: Gómez Batiste X, Planas Domingo J, Roca Casas J, Viladiu Quemada P, eds. Cuidados paliativos en oncología. Barcelona: JIMS, 1996; 313-321.
- 8 Olano-Espinosa E, Alonso-Pérez JL, Crespo-Garzón A, Sionis A, Sabugal-Rodelgo G, Velázquez-García A. Atención al paciente oncológico terminal en un distrito de atención primaria. *Aten Primaria* 1997; 483-486.
- 9 Fernández Díaz R, Pérez Suárez MC, Cossío Rodríguez Y, Martínez González P. Actitud ante una enfermedad incurable. *Aten Primaria* 1996; 389-393.
- 10 Benítez del Rosario MA, Salinas Martín A. Cuidados paliativos en enfermedades no oncológicas. *Aten Primaria* 1997; 108-109.
- 11 Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). Directorio de Cuidados Paliativos. URL: <http://www.secpal.com/directorio/index.php> [Citado 5 de junio 2018].
- 12 Espinosa J, Ela S, Beas E, Gómez-Batiste X. Directorio de cures paliatives Catalunya. *DirCat-CP* 2010. URL: <http://ico.gencat.cat> [[Citado 5 de junio 2018].
- 13 Plan de Cuidados Paliativos de Euskadi 2016-2020. Departamento de salud - Gobierno Vasco
- 14 Approaching death: improving care at the end of life, Field, MJ, Cassel, CK (Eds), National Academy Press, Washington, DC 1997.
- 15 Paula Vial C, Patricio Ibáñez L, Alfredo Umaña V, María Margarita Reyes D, Paola Viviani, Flavio Nervi O. Autoevaluación sobre formación en medicina paliativa en una cohorte de residentes. *Rev Méd Chile* 2004; 132: 445-52.
- 16 Luisa María Torres-Mesa, Jacqueline Schmidt-Riovalle, Inmaculada García-García. Conocimiento de la ley y preparación del personal sanitario sobre el proceso asistencial de la muerte. *Rev Esc Enferm USP* 2013; 464-70.
- 17 Sánchez-Holgado J, Gonzalez-Gonzalez J, Torijano-Casalengua M.L. Percepción sobre conocimientos en cuidados paliativos de los trabajadores de los centros sociosanitarios de personas mayores de una zona básica de salud. *SEMERGEN* 2016; 19-24.
- 18 Giezendanner S, Jung C, Banderet HR, Otte IC, Gudat H, et al. (2017) General Practitioners' Attitudes towards Essential Competencies in End-of-Life Care: A Cross - Sectional Survey. *PLOS ONE* 12(2):e0170168. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170168>.
- 19 Winthereik A, Neergaard M, Vedsted P, Jensen A. Danish general practitioners' self-reported competences in end-of-life care. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. 2016;34(4):420-427. doi:10.1080/02813432.2016.1249059.
- 20 Claire K. Ankuda, MD, MPH, Anuradha Jetty, MPH, Andrew Bazemore, MD, MPH, Stephen Petterson, PhD. Provision of Palliative Care Services by Family Physicians Is Common. *JABFM* 2017 Vol. 30 No. 2.

## ANEXO 1-CUESTIONARIO IKERPAL

Ponga una cruz en la respuesta que considere correcta. Intente no dejar en blanco ninguna respuesta.

1. Edad \_\_\_\_\_

2. Sexo

1.-M

2.-V

3. ¿Cómo calificaría su capacidad para el manejo adecuado de los siguientes síntomas posibles de encontrar en enfermos de cuidados paliativos?

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
Dolor					
Náuseas					
Anorexia					
Astenia					
Estreñimiento					
Diarrea					
Ansiedad /Depresion					
Disnea					
Insomnio					
Delirio					

4. ¿Cómo calificaría su conocimiento de los siguientes fármacos frecuentemente utilizados en cuidados paliativos?

	Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
Opioides					
Co-analgésicos					
Antidepresivos					
Antieméticos					
Ansiolíticos					
Laxantes					
Antipsicóticos					

**5. ¿Cree que tiene la preparación adecuada para proporcionar cuidados paliativos a un paciente?**

Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho

**6. ¿Sabría reconocer las necesidades espirituales (trascendencia, miedo a la muerte, asuntos pendientes, etc.) del paciente con necesidades de cuidados paliativos?**

Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho

**7. ¿Cómo calificaría su preparación para enfrentar la muerte de su paciente? En lo profesional, en el plano emocional, en lo espiritual.**

	Pésima	Mala	Regular	Buena	Muy buena
En lo profesional					
En el plano emocional					
En lo espiritual					

**8. ¿Utilizaría la vía subcutánea en Atención primaria en caso de que hiciera falta?**

Nunca	Casi nunca	A veces	Bastante veces	Siempre

**9. ¿Cómo calificaría su capacidad para el manejo adecuado de las siguientes situaciones en enfermos con enfermedades incurables?**

	Pésima	Mala	Regular	Buena	Muy buena
Comunicar el pronóstico al paciente					
Comunicar el pronóstico a la familia					
Acompañar a la familia del paciente					

**10. ¿Plantearía al paciente y/o familia dejar únicamente tratamiento sintomático y de confort, llegado el caso?**

- 1.- SI   
2.-NO

**11. ¿Se ve capacitado, llegado el momento para el manejo de la sedación paliativa?**

Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
<input type="checkbox"/>				

**12. ¿Ha tenido contacto con pacientes en cuidados paliativos?**

- 1.- SI   
2.- NO

**13. ¿Debe el médico de familia proporcionar cuidados paliativos a sus pacientes?**

- 1.- SI   
2.- NO

**14. ¿Ha recibido formación en cuidados paliativos?**

Nada	Poco	Regular	Bastante	Mucho
<input type="checkbox"/>				

**15. ¿Cree que le hace falta formación para ello?**

- 1- No necesito   
2- A nivel básico   
3- A nivel medio   
4- A nivel avanzado

**16. ¿Ha leído algún artículo sobre cuidados paliativos en adultos en los últimos 3 años?**

¿Cuántos? \_\_\_\_ (si es ninguno, ponga 0)

**17. ¿Conoce alguna unidad de cuidados paliativos en el País Vasco?**

1.- SI

2.- NO

**18. Si ha contestado afirmativamente ¿Cuáles? (escriba todas las que conozca)**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

**19. Desde el punto de vista jurídico la limitación del esfuerzo terapéutico, ¿es una práctica legal según la legislación nacional o autonómica?**

1.-SI

2.-NO

3.-NO SE

**20. Desde el punto de vista jurídico la sedación paliativa, ¿es una práctica legal según la legislación nacional o autonómica?**

1.-SI

2.-NO

3.-NO SE



## Frecuencia de dislipidemia en el adulto de edad avanzada con enfermedad renal crónica

Méndez-Durán Antonio<sup>a</sup>, Sánchez-Rosas José<sup>a</sup>, López-García Luis<sup>b</sup>

(a) Instituto Mexicano del Seguro Social, Dirección de Prestaciones Médicas, División de Hospitales de Segundo Nivel, coordinador de Programas Médicos, México

(b) Instituto Mexicano del Seguro Social, Dirección de Prestaciones Médicas, titular de la División de Hospitales de Segundo Nivel, México

Recibido el 10 de diciembre de 2018; aceptado el 23 de diciembre de 2018

### PALABRAS CLAVE

Enfermedad renal crónica.  
Dislipidemia.  
Riesgo cardiovascular.  
Prevalencia.

### Resumen:

**Introducción:** la dislipidemia constituye un factor de riesgo mayor para el desarrollo de enfermedad cardiovascular. No existen estudios que demuestren la frecuencia de dislipidemia del enfermo renal crónico de México (ERC), por lo que el objetivo general fue identificar la frecuencia de dislipidemia en adultos de edad avanzada con enfermedad renal crónica.

**Material y métodos:** corte retrospectiva y comparativa que incluye sujetos de 65 y más años de edad con ERC (KDOQI 1-5) con y sin terapia dialítica de Unidades de Atención Médica de Segundo Nivel del IMSS; se excluyen con hiperfiltración, hipotiroidismo, dislipidemia familiar y desnutrición. Identifica género, edad, modalidad dialítica, diabetes mellitus, hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad (kg), tasa de filtrado glomerular (ml/min/1.73m<sup>2</sup>SC), colesterol total, triglicéridos, C-HDL y C-LDL (mg/día).

**Resultados:** 202 pacientes, 107 masculinos (53%) y 95 femeninos (47%), edad promedio 73.1 años (rango: 65-89), 47 con ERC 1-5 (23%), 40 de diálisis peritoneal (20%) y 115 de hemodiálisis (57%), 134 con diabetes mellitus (66.3%). La frecuencia general de dislipidemia fue 53%. Los valores promedio de colesterol en ERC 1-5, fueron 232.2 mg/dL, triglicéridos 174 mg/dL, HDL 57.3 mg/dL y LDL 101.1 mg/dL; en DP 174.3 mg/dL, triglicéridos 157.8 mg/dL, HDL 42 mg/dL y LDL 99.8 mg/dL; y en HD 207.6 mg/dL, triglicéridos 166.7 mg/dL, HDL 43.2 mg/dL y LDL 96.7 mg/dL.  $p < 0.05$ . La TFG en ERC fue 52.9 mL/min (rng: 8-120).

**Conclusiones:** la dislipidemia en ERC es muy frecuente, la terapia hipolipemiente debe constituir un pilar fundamental en la prevención y tratamiento de la enfermedad cardiovascular en el ERC.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

## Frequency of dislipidemia in elderly with chronic kidney disease

### Abstract:

**Introduction:** Dyslipidemia constitutes a major risk factor for the development of cardiovascular disease. There are no studies that demonstrate the frequency of dyslipidemia in chronic kidney disease patients in Mexico (CKD), so the objective to identify the frequency of dyslipidemia in elderly adults with chronic kidney disease.

**Material and methods:** retrospective and comparative section that includes subjects 65 years of age and older with CKD (KDOQI 1-5) with and without dialysis therapy from Second Level Medical Care Units of the IMSS; they are excluded with hyperfiltration, hypothyroidism, familial dyslipidemia and malnutrition. Identifies gender, age, dialysis modality, diabetes mellitus, hypertension, overweight and obesity (kg), glomerular filtration rate (ml/min/1.73m<sup>2</sup>SC), total cholesterol, triglycerides, HDL-C and LDL-C (mg/day).

**Results:** 202 patients, 107 male (53%) and 95 female (47%), average age 73.1 years (rng: 65-89), 47 with CKD 1-5 (23%), 40 peritoneal dialysis (20%) and 115 of hemodialysis (57%), 134 with diabetes mellitus (66.3%). The general frequency of dyslipidemia was 53%. The average cholesterol values in CKD 1-5 were 232.2 mg/dL, triglycerides 174 mg/dL, HDL 57.3 mg/dL and LDL 101.1 mg/dL; in DP 174.3 mg/dL, triglycerides 157.8 mg/dL, HDL 42 mg/dL and LDL 99.8 mg/dL and in HD 207.6 mg/dL, triglycerides 166.7 mg/dL, HDL 43.2 mg/dL and LDL 96.7 mg/dL.  $p < 0.05$ . The GFR in ERC was 52.9 mL/min (rng: 8-120).

**Conclusions:** Dyslipidemia in CKD is very frequent, lipid-lowering therapy must be a fundamental pillar in the prevention and treatment of cardiovascular disease in CKD.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

## KEYWORDS

Renal chronic disease.  
Dyslipidemia.  
Cardiovascular risk.  
Prevalence.

## Introducción

El número de casos estimados de enfermedad renal crónica (ERC) en México, basado en el censo de población, la ubica como un grave problema de salud pública que afecta hasta en 11%<sup>1</sup>, lo que significa que unos 13 millones de personas tienen algún grado de afectación renal, mientras que las terapias dialíticas que otorga el Instituto Mexicano del Seguro Social constituyen el 50% de los tratamientos dados por las Instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud<sup>2</sup>.

El enfermo renal crónico presenta un incremento importante del riesgo cardiovascular y suficientemente distante de lo estimado en sujetos sin compromiso renal<sup>3,4</sup>, en ellos la convergencia de factores de riesgo cardiovascular tradicionales y no tradicionales, así como de los propios e independientes generados por la enfermedad renal incrementan de manera exponencial la posibilidad de sufrir desenlaces cardiovasculares, cerebrales y renales, fatales y no fatales hasta en mil veces<sup>5-9</sup>.

En la ERC la dislipidemia constituye un factor de inicio y progresión del daño renal, el cual, si es detectado de manera oportuna y corregido, constituye una estrategia de mejora hacia la función renal pero, sobre todo, una estrategia de reducción del riesgo cardiovascular<sup>10</sup>.

No existe un estudio mexicano que demuestre la prevalencia de dislipidemia en este tipo de pacientes, por lo que esta investigación trata de identificar de manera objetiva la frecuencia de dislipidemia en el enfermo renal crónico con y sin diálisis.

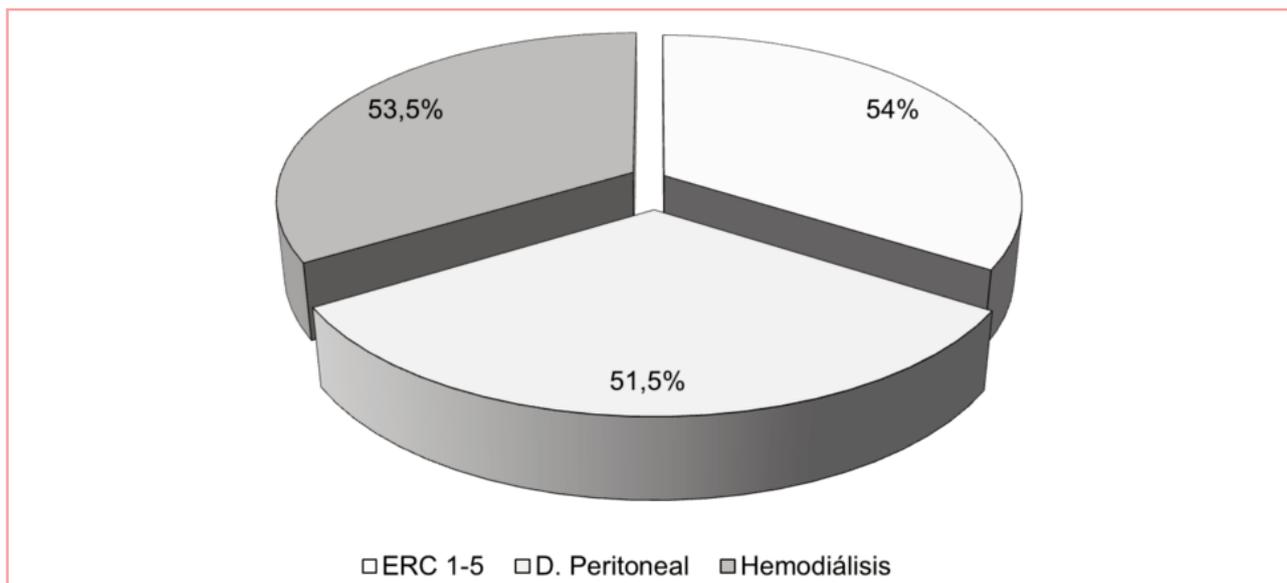
## Material y método

Estudio de corte retrospectivo y comparativo realizado del 1 de julio al 30 de septiembre de 2017. Incluye datos de pacientes atendidos en 20 Unidades Médicas de Segundo Nivel de Atención del IMSS de 9 Delegaciones (Norte del Distrito Federal, Baja California, Jalisco, Nuevo León, Oaxaca Querétaro, San Luis Potosí, Veracruz Norte y Yucatán); no incluye pacientes menores de 18 años y mayores de 65, con valor de creatinina sérica normal, hipotiroidismo, desnutrición y con dislipidemia familiar.

Criterios de eliminación: registro incompleto de los datos.

Variables: género (masculinos y femeninos), edad (años cumplidos), diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, peso corporal (kg), obesidad (IMC: peso/talla), tasa de filtrado glomerular estimada por la ecuación de Cockcroft y Gault (ml/min/1.73m<sup>2</sup>SC), ERC según clasificación K-DOQI NFK (estadio 1: 90 m/min, 2:60-89ml/min, 3:30-59 ml/min, 4:16-29 ml/min y 5:<15ml/min); colesterol total (mg/día), triglicéridos (mg/día), C-HDL (mg/día), C-LDL (mg/día), basados en: Management of dyslipidemia in diabetes and chronic kidney disease (K-DOQI, Guideline 4) Colesterol total >200 mg/dL, triglicéridos >150 mg/dL, C-HDL <40 mg/dL, C-LDL >70 mg/dL.

Se obtienen promedios, rangos y diferencia de dos medias independientes, para comparar los grupos se utilizó la "t" de Student, del programa estadístico SPSS V 17.0, aceptando un valor de  $p < 0.05$  para significancia estadística en IC del 95%.



**Figura 1.** Frecuencia de dislipidemia en enfermedad renal crónica. Promedio: 53%.

Consideraciones éticas: los datos se obtienen a través de registros en expediente clínico, no se identifica nombre del paciente, la información es de orden confidencial y la presentación de resultados no evidencia nombres de pacientes o médicos.

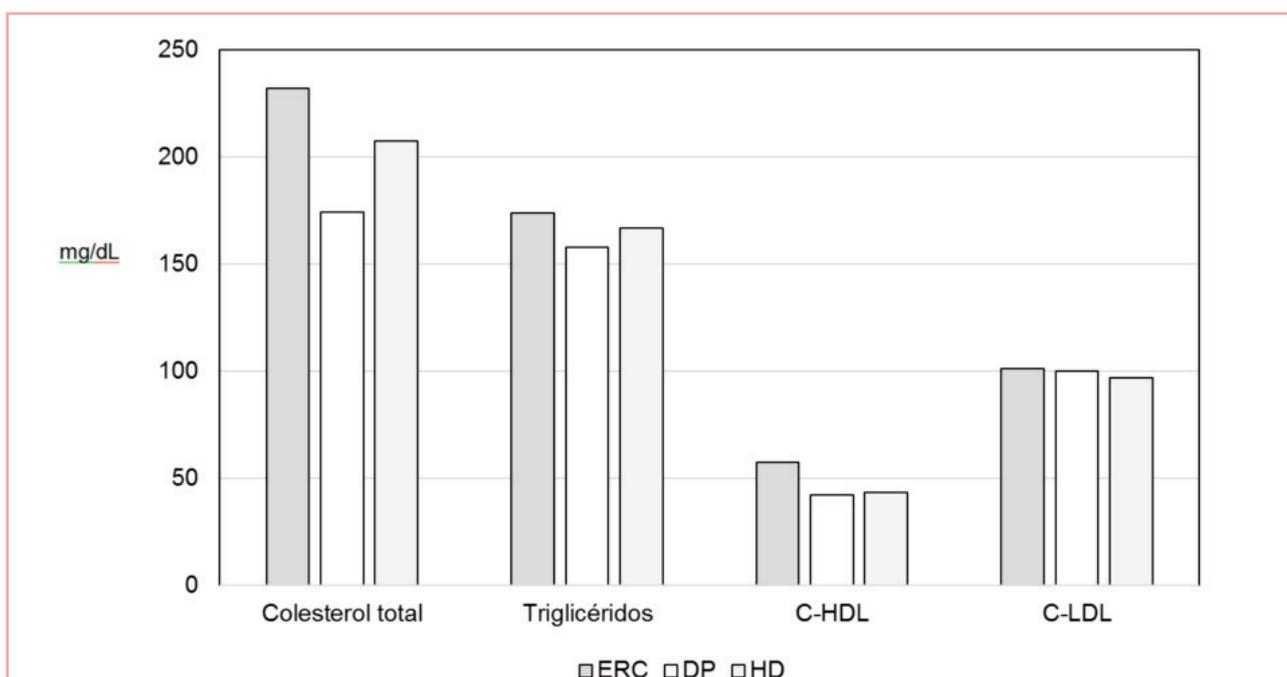
Estudio sin riesgo para los investigadores y los sujetos de estudio Según la ley de Helsinki y sin riesgo según la Organización Mundial de la Salud.

Recursos financieros: La presente investigación no ha recibido becas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o sin ánimo de lucro.

## Resultados

202 pacientes, 107 masculinos (53%) y 95 femeninos (47%), edad promedio 73.1 años (rng: 65-89), 47 con ERC 1-5 (23%), 40 de diálisis peritoneal (20%) y 115 de hemodiálisis (57%), 134 con diabetes mellitus (66.3%). La frecuencia general de dislipidemia fue 53% (figura 1).

Los valores promedio de lípidos según la condición renal encontraron CT en valores aceptables con un mayor incremento en el grupo de ERC 1-5. Todos los grupos presentaron hipertrigliceridemia e incremento de C-LDL, mientras que el C-HDL en los tres grupos muestra valores normales (figura 2).



**Figura 2.** Frecuencia de dislipidemia según condición renal.

ERC: Enfermedad renal crónica 1-5, DP: Diálisis Peritoneal, HD: Hemodiálisis. C-HDL: Colesterol de alta densidad, C-LDL: Colesterol de baja densidad.

**Tabla I**  
**Características generales de la población. n: 202**

Variable	ERC 1-5 n: 47	Diálisis Peritoneal n: 40	Hemodiálisis n: 115	p
<b>Género</b>				
Masculino	24	19	53	—
Femenino	23	21	62	
<b>Edad</b>				
Promedio	75.2	72.1	72.9	0.53
Rango	65-89	65-89	65-89	
<b>Diabetes</b>	15 (32%)	34 (85%)	70 (61%)	—
<b>Colesterol total (mg/dL)</b>				
Promedio	232.2	174.3	207.6	0.77
Rango	116-1500	49-280	49-500	
<b>Triglicéridos (mg/dL)</b>				
Promedio	174	157.8	166.7	0.49
Rango	66-547	39-382	39-547	
<b>C-HDL (mg/dL)</b>				
Promedio	57.3	42	43.2	0.02
Rango	22-289	16-107	16-132	
<b>C-LDL (mg/dL)</b>				
Promedio	101.1	99.8	96.7	0.03
Rango	30-183	38-165	16-183	
<b>Tasa de filtrado glomerular (mL/min)</b>				
Promedio	58.2	—	—	—
Rango	8-122	—	—	—

ERC: Enfermedad renal crónica 1-5; C-HDL: Colesterol de alta densidad, C-LDL: Colesterol de baja densidad.

El análisis de los lípidos por condición renal encontró en ERC 1-5 valores promedio de colesterol de 232.2 mg/dL, 174.3 mg/dL, 207.6 mg/dL, p 0.77; triglicéridos 174 mg/dL, 157.8 mg/dL, 166.7 mg/dL, p 0.49; HDL 57.3 mg/dL, 42 mg/dL, 43.2 mg/dL, p 0.02 y LDL 101.1 mg/dL, 99.8 mg/dL y 96.7 mg/dL, p 0.03; respectivamente.

La TFG en ERC fue 58.2 mL/min (rng: 8-122) (tabla I). Todos los pacientes con ERC 1 a 5 presentaron algún grado de dislipidemia (tabla II). La frecuencia de dislipidemia no tuvo un comportamiento distinto según el género (tabla III).

### Discusión

En población general mayor de 45 años de edad, la frecuencia de dislipidemia por género y grupo etario es mayor de 50%<sup>11</sup>, dato similar a lo encontrado en este estudio; en este grupo de enfermos renales los porcentajes fueron mayores en ERC 1-5 y en quienes recibieron hemodiálisis.

En presencia de hipertensión arterial, la dislipidemia ha sido asociada con alteración de los valores totales de colesterol en 36.5% y triglicéridos en 51%<sup>12</sup>, situación clínica que en más del 50% de los pacientes con ERC está presente, lo cual contribuye a exacerbar la frecuencia de dislipidemia; en este grupo de pacientes tal frecuencia difiere de lo reportado en varias series, inclusive los resultados pueden ser controversiales, como el hecho de encontrar pacientes con hemodiálisis e incremento de C-HDL; sin embargo, existen diversos estudios que lo demuestran, además de reportar la mayor supervivencia

en aquellos que tienen hipercolesterolemia y sobrepeso<sup>13,14</sup>.

Este trabajo identifica la dislipidemia como factor de riesgo cardiovascular y no se relacionó con supervivencia.

En poblaciones con ERC o en terapia dialítica el empleo de estatinas ha demostrado reducir la mortalidad de causa cardiovascular, lo cual constituye una oportunidad prioritaria para la intervención precoz e intensiva de la dislipidemia; seguridad y eficacia en disminuir C-LDL y reducción de episodios cardiovasculares en individuos con ERC así como después del trasplante renal<sup>15,16</sup>. Las estatinas disminuyen la progresión del daño renal y se relacionan con la disminución de la excreción de albumina en la orina, lo cual está dado por un efecto antiinflamatorio a nivel glomerular, por lo que el uso en ERC 1-5 está indicado, toda vez que adicionalmente disminuye el riesgo cardiovascular y la posibilidad de desenlaces cardiovasculares<sup>18</sup>; específicamente, la terapia dual basada en simvastatina-ezetimiba ha demostrado reducir la mortalidad en pacientes con síndromes coronarios agudos<sup>19</sup>; sin embargo, la evidencia en los pacientes dializados es menor; un estudio que comparó el efecto de atorvastatina en pacientes con hemodiálisis demostró la eficacia de la molécula en reducir los niveles séricos de lípidos, pero no la mortalidad<sup>20</sup>, y en otro que empleó rosuvastatina, los datos fueron similares<sup>21</sup>. Cualquier estudio que revise dislipidemia en el enfermo renal deja plenamente demostrado que cualquiera de las variantes de los lípidos presenta una alteración y que

**Tabla II**  
Frecuencia de dislipidemia según estadio de la enfermedad renal. n: 202

TFG (mL/min)		Estadio						
Lípido (mg/dL)	Todos	ERC 1	ERC 2	ERC 3	ERC 4	ERC 5 ND	p	
<b>TFG</b>	58.2	107	72	40.3	25	8	0.01	
		93-120	66-78	32-56	19-29	8-sep		
<b>Colesterol total (mg/dL)</b>								
Promedio	232.2	174.4	255.6	282	208.5	184	0.01	
Rango	116-1500	116-231	122-500	136-1500	116-300	168-200		
<b>Triglicéridos (mg/dL)</b>								
Promedio	174	166	145.6	158.2	191.9	231.5	0.03	
Rango	66-547	75-259	102-203	66-547	102-429	163-300		
<b>C-HDL (mg/dL)</b>								
Promedio	57.3	82.5	121	67	99.9	27.5	0.03	
Rango	22-289	25-198	32-187	22-204	37-228	25-30		
<b>C-LDL (mg/dL)</b>								
Promedio	101.1	94.4	119.5	112.8	94.1	143	0.01	
Rango	30-183	30-165	69-169	47-183	32-138	94-192		

ERC: Enfermedad renal crónica; estadios 1 a 5; ND: no diálisis; C-HDL: Colesterol de alta densidad, C-LDL: Colesterol de baja densidad.

aunado al daño vascular *per se* de esta patología, confiere gran vulnerabilidad para desarrollar eventos cardiovasculares, por lo que el uso de una estatina es piedra angular en el tratamiento de la dislipidemia, más aún en contribuir a reducir el riesgo cardiovascular.

#### Conflicto de intereses

Sin conflicto de intereses.

#### Agradecimientos

Por su colaboración y participación activa en los programas de diálisis, especialmente en la recuperación de la

información para este trabajo, a los coordinadores delegacionales de las siguientes unidades: Jalisco, (Lagos de Moreno) Dra. Alma Delia Rodríguez Díaz; Nuevo León (HGZ 17 y HGZMF 2 Monterrey, HGZ 67 Apodaca, HGZ 4 Villa Guadalupe, HGZMF 6 San Nicolás de los Garza, HGZ 33 Félix U. Gómez) Dra. Flor Ángel Martínez Salomón; Norte del Distrito Federal (HGZ 24 Insurgentes, HGZ 48 San Pedro Xalpa, HGR 25 I. Zaragoza) Dr. Jorge Luis Zendejas Villanueva; San Luis Potosí (HGZ 6 Cd. Valles, HGZMF 1 y 2 San Luis Potosí) Dr. José Luis Otero Vega; Baja California (HGZ 30 Mexicali, HGR 1 y 20 Tijuana) Dr. Arturo Rentería Lara; Querétaro (HGS 3 San Juan del Río y HGR 1) Dra. Patricia Medina Mejía; Veracruz Norte (HGZ 24, HGZ 50 y HGZ 71) Dr. José Aguilera Campos; Yucatán (HGR1 y HGR 12) Dra. Flor Irene Rodríguez Melo.

**Tabla III**  
Frecuencia de dislipidemia por género

Variable	Masculinos	Femeninos	p
<b>Colesterol</b>			
Promedio	147.6	181	0.52
Rango	49-280	46-245	
<b>Triglicéridos</b>			
Promedio	137.9	179.5	0.68
Rango	35.2-261	56.6-382	
<b>C-HDL</b>			
Promedio	41.7	42.7	0.26
Rango	18-85	27-82	
<b>C- LDL</b>			
Promedio	92.1	94.9	0.46
Rango	35-179	38-182	

ERC: Enfermedad renal crónica; estadios 1 a 5; ND: no diálisis; C-HDL: Colesterol de alta densidad, C-LDL: Colesterol de baja densidad.

#### Bibliografía

- Méndez-Durán A, Pérez-Aguilar G, Ayala-Ayala F, Ruiz-Rosas RA, González-Izquierdo JJ y Dávila-Torres J. Panorama epidemiológico de la insuficiencia renal crónica en el segundo nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social. Dial Traspl. 2014; 35: 148-56.
- Méndez-Durán A, Ignorosa-Luna MH, Pérez-Aguilar G, Rivera-Rodríguez FJ, González-Izquierdo JJ, Dávila-Torres J. Estado actual de las terapias sustitutivas de la función renal en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2016; 54:588-93.
- Henry RM, Kostense PJ, Bos G, Dekker JM, Nijpels G, Heine RJ; et al. Mild renal insufficiency is associated with increased cardiovascular mortality: The Hoorn Study. Kidney Int. 2002; 62:1402-7.
- Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular

- mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis Chronic Kidney Disease Prognosis Consortium. *Lancet*. 2010; 375:2073-81.
- 5 Calvo Hueros JI, Cañón Barroso L, Gómez Jiménez C, Martín Hidalgo-Barquero MV, Espigares Arroyo M, Buitrago Ramírez F. Riesgo cardiovascular en pacientes con insuficiencia renal. *Med Clin*. 2008; 131: 41-6.
  - 6 USRDS. United State Renal Data System. Chapter 5: Mortality. Report annual data report. Vol. 2: end-stage renal disease. 2014
  - 7 Banach M, Serban C, Aronow WS, Rysz J, Dragan S, Lerma EV, et al. Lipid, blood pressure and kidney update 2013. *Int Urol Nephrol*. 2014; 46: 947-61.
  - 8 Franczyk-Skora B, Gluba A, Banach M, Rozentryt P, Polonski L, Rysz J. Acute coronary syndromes in patients with chronic kidney disease. *Curr Vasc Pharmacol*. 2013; 11: 758-67.
  - 9 Franczyk-Skora B, Gluba A, Banach M, Rysz J. Treatment of non-ST-elevation myocardial infarction and ST-elevation myocardial infarction in patients with chronic kidney disease. *Arch Med Sci*. 2013; 9: 1019-27.
  - 10 Olechnowicz-Tietz S, Gluba A, Paradowska A, Banach M, Rysz J. The risk of atherosclerosis in patients with chronic kidney disease. *Int Urol Nephrol*. 2013; 45: 1605-12.
  - 11 Escobedo-de-la-Peña J, Jesús-Pérez R, Schargrotsky H, Champagne B. Prevalencia de dislipidemias en la ciudad de México y su asociación con otros factores de riesgo cardiovascular. Resultados del estudio CARMELA. *Gac Méd Mex*. 2014; 150: 128-36.
  - 12 Rosas-Peralta M, Lara-Esqueda A, Pastelín-Hernández G, Velázquez-Monroy O, Martínez-Reding J, Méndez-Ortiz A, et al. Re-encuesta Nacional de Hipertensión Arterial (RENAHTA): Consolidación Mexicana de los Factores de Riesgo Cardiovascular. Cohorte Nacional de Seguimiento. *Arco cardiol Mex*. 2005; 75: 96-111.
  - 13 Kalantar-Zadeh K, Streja E, Kovesdy CP, Oreopoulos A, Noori N, Jing J, et al. The obesity paradox and mortality associated with surrogates of body size and muscle mass in patients receiving hemodialysis. *Mayo Clin Proc*. 2010; 85: 991-1001.
  - 14 Saland JM, Pierce CB, Mitsnefes MM, Flynn JT, Goebel J, Kupferman JC, et al. Dyslipidemia in Children with Chronic Kidney Disease: A Report of the Chronic Kidney Disease in Children (CKiD) Study. On behalf of the CKiD investigators. *Kidney Int*. 2010; 78: 1154-63.
  - 15 Seliger SL, Weiss NS, Gillen DL, Kestenbaum B, Ball A, Sherrard DJ, Stehman-Breen CO. HMG-CoA reductase inhibitors are associated with reduced mortality in ESRD patients. *Kidney Int*. 2002; 61: 297-304.
  - 16 Tonelli M, Wanner C. Lipid Management in Chronic Kidney Disease: Synopsis of the Kidney Disease: Improving Global Outcomes 2013 Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*. 2014; 160: 182-9.
  - 17 Baigent C, Landray MJ, Reith C, Emberson J, Wheeler DC, Tomson C, et al. SHARP Investigators: The effects of lowering LDL cholesterol with simvastatin plus ezetimibe in patients with chronic kidney disease (study of heart and renal protection): a randomised placebo-controlled trial. *Lancet*. 2011; 377: 2181-92.
  - 18 Blazing MA, Giugliano RP, Cannon CP, Musliner TA, Tershakovec AM, White JA, et al. Evaluating cardiovascular event reduction with ezetimibe as an adjunct to simvastatin in 18,144 patients after acute coronary syndromes: Final baseline characteristics of the IMPROVE-IT study population. *Am Heart J*. 2014; 168: 205-12.
  - 19 Moradi H, Abhari P, Streja E, Kashyap ML, Shah G, Gillen D. Association of serum lipids with outcomes in hispanic hemodialysis patients of the west versus east coasts of the United States. *Am J Nephrol*. 2015; 41: 284-95.
  - 20 Wanner C, Krane V, März W, Olschewski M, Mann JF, Ruf G, et al. Atorvastatin in patients with type 2 diabetes mellitus undergoing hemodialysis. *N Engl J Med*. 2005; 353: 238-48.
  - 21 Fellström BC, Jardine AG, Schmieder RE, Holdaas H, Bannister K, Beutler J, et al. Rosuvastatin and cardiovascular events in patients undergoing hemodialysis. *N Engl J Med*. 2009; 360: 1395-407.



## Importancia clínica de la candidiasis con especial relevancia en la candidiasis vulvovaginal recurrente

Sánchez-Martín María-Almudena, Pellón-Olmedo María, San-Miguel-Hernández Ángel<sup>a</sup>, Pachón-Julián Jesús<sup>b</sup>, Rodríguez-Barbero Emilio<sup>b</sup>, Pastor-Martín María-Rosario, Pellicer David<sup>c</sup>, Albert-Hernández Miriam<sup>d</sup>

(a) Sanidad de Castilla y León, Hospital Universitario Río Hortega, Servicio de Análisis Clínicos, Valladolid, Castilla y León, España

(b) Universidad Internacional Isabel I de Castilla, Facultad de Ciencias de la Salud, Burgos, Castilla y León, España

(c) Universidad Europea Miguel de Cervantes, Dpto. de Ciencias de la Salud, Valladolid, Castilla y León, España

(d) Sanidad de Castilla y León, Hospital Virgen de la Concha, Zamora, Castilla y León, España

Recibido el 6 de abril de 2018; aceptado el 12 de julio de 2018

### PALABRAS CLAVE

Candidiasis.  
Candidiasis oral.  
Candidiasis vulvovaginal.  
Candidiasis vulvovaginal recurrente.  
Tratamiento.

### Resumen:

Las infecciones producidas por *Candida spp* varían desde una candidiasis superficial como puede ser la candidiasis oral y candidiasis vaginal o vaginitis, hasta candidiasis sistémicas. En muchos casos son mortales y se las conoce como candidemias y suelen afectar a personas que están inmunodeprimidas, como pueden ser pacientes enfermos de cáncer, trasplantados o con SIDA, también pacientes que han sufrido algún tipo de cirugía no traumática.

En esta revisión se hace un estudio exhaustivo sobre la candidiasis vaginal, centrándonos en la epidemiología, incidencia, diagnóstico clínico y tratamiento de la candidiasis vulvovaginal recurrente (CVVR), la cual es una causa muy común de morbilidad con un porcentaje muy significativo en mujeres en edad fértil.

Inicialmente la CVVR se limitaba a las mujeres durante el climaterio, pero el uso generalizado de la terapia de reemplazo hormonal (TRH) ha ampliado considerablemente el grupo de riesgo. La especie que predomina en las candidiasis vaginales es *C. albicans*.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Candidiasis.  
Oral candidiasis.

### Clinical significance of candidiasis with special relevance in recurrent vulvovaginal candidiasis

### Abstract:

The infections produced by *Candida* vary from a superficial candidiasis such as oral candidiasis and vaginal candidiasis or vaginitis, to systemic candidiasis. In many cases they

are fatal and are known as candidemia and often affect people who are immunocompromised, such as patients suffering from cancer, transplanted or with AIDS, as well as patients who have undergone some type of non-traumatic surgery.

In this review an exhaustive study on vaginal candidiasis is made, focusing on the epidemiology, initiation and treatment of recurrent vulvovaginal candidiasis (RVVC), which is a very common cause of morbidity with a very significant percentage in women of childbearing age.

Initially RVVC was limited to women during the climacteric, but the widespread use of hormone replacement therapy (HRT) has considerably expanded the risk group. The species that predominates in vaginal candidiasis is *C. albicans*.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

Vulvovaginal candidiasis.  
Recurrent vulvovaginal candidiasis.  
Treatment.

### Introducción

La candidiasis, también denominada candidosis, moniliasis u oidiomicosis, es una infección fúngica de cualquiera de las especies de *Candida spp*<sup>1</sup>. De todas ellas, la especie levaduriforme responsable de la mayoría de las infecciones es *Candida albicans*; las infecciones ocasionadas por esta especie suponen entre el 85-90% de los casos diagnosticados<sup>2</sup>.

En esta revisión se ha realizado una búsqueda bibliográfica en Medline, en la base de datos PubMed utilizándose como palabras claves: candidiasis, terapia antifúngica, y fluconazol. Otras bases de datos utilizadas han sido SciELO, Cochrane y Google Scholar. Como gestor bibliográfico se ha utilizado Endnote web.

La revisión bibliográfica se ha realizado entre los años comprendidos entre 1981-2017, aunque la mayoría de los artículos están comprendidos entre los años 2010-2017.

### Epidemiología, incidencia y diagnóstico clínico

Las infecciones producidas por *Candida spp* van a variar desde una candidiasis superficial como puede ser la candidiasis oral (figura 1) y candidiasis vaginal o vaginitis en la mujer (figura 2) y candidiasis en el varón (figura 3)<sup>3, 4</sup>, hasta candidiasis sistémicas. En muchos de los casos son mortales y se las conoce como candidemias y suelen afectar a personas que están inmunodeprimidas, como pueden ser pacientes con cáncer, trasplantados o con SIDA, también pacientes que han sufrido algún tipo de cirugía no traumática<sup>1</sup>.



**Figura 2.** Zona genital de una paciente afectada de candidiasis vaginal.

La candidiasis vulvovaginal (CVV) es una de las enfermedades infecciosas con mayor prevalencia, es la segunda causa de vaginitis después de las vaginosis bacterianas, el 40% de la mujeres que acuden con síntomas en atención primaria son causadas por hongos del género *Candida*<sup>5</sup>. Fundamentalmente su origen es de-



**Figura 1.** Imagen de una paciente con candidiasis oral.



**Figura 3.** Imagen de la zona genital de un varón afectado de candidiasis.

bido a la presencia de levaduras del género *Candida*, como anteriormente se ha mencionado generalmente la especie *C. albicans*<sup>6</sup>, no obstante diversos informes revisados destacan la existencia además de otros tipos de bacterias, todas ellas compondrían lo que se puede llamar la comunidad microbiana vaginal<sup>7-9</sup>.

Cuando la CVV se repite frecuentemente, progresa a lo que se llama candidiasis vulvovaginal recurrente (CVVC)<sup>10</sup>. Se puede decir que la CVV se convierte en CVVC cuando una mujer sufre cuatro o más ataques de vaginitis en un mismo año<sup>11</sup>.

Las vulvovaginitis causadas por *Candida spp*, se producen debido a cambios inflamatorios en el epitelio vaginal y vulvar que son siempre secundarios a la infección por *Candida spp*, la cual forma parte de la flora normal de muchas mujeres. En la gran mayoría de los casos esta vulvovaginitis es asintomática<sup>5</sup>. Para que una CVV sea diagnosticada como tal requiere tanto de la presencia de *Candida spp* en la vagina y vulva como de los síntomas que esta infección produce<sup>4</sup>.

La mayoría de las infecciones por *Candida spp* son leves y sus síntomas más característicos son enrojecimiento, irritación, picazón, disuria, inflamación y malestar, no obstante existen ciertos grupos de riesgo donde las complicaciones pueden ser fatales si no se tratan convenientemente.

Es común encontrar candidiasis en bebés, aunque no se considera patología a menos que dure más de dos semanas.

En niños entre los tres y nueve años también pueden existir infecciones orales causadas por levaduras, en ellas se observa una lesión alrededor de la boca con aspecto de mancha blanquecina, no obstante esta patología no es muy común.

Como ya se ha mencionado anteriormente dependiendo del área que esté afectada los síntomas de la CVV pueden variar, las infecciones de la vagina o de la vulva pueden causar picazón grave, ardor, dolor, irritación y un flujo blanquecino con aspecto de requesón. Estos síntomas no suelen aparecer en otras infecciones bacteria-

nas de la vagina no ocasionadas por hongos del género *Candida*<sup>12</sup>.

Es fácil confundir una infección por *C. albicans* (vaginitis) con otro tipo de infecciones vaginales las cuales pueden ser ocasionadas por otras bacterias diferentes a una levadura<sup>13</sup>.

Generalmente *C. albicans* está presente en la piel, pero gracias a nuestro sistema inmune, a la presencia de otros microorganismos o simplemente por la sequedad de la piel (ya que requiere humedad para multiplicarse) su crecimiento suele ser limitado.

En muchos casos las infecciones sistémicas se producen cuando las infecciones de la piel o de las membranas de las mucosas entran en el torrente sanguíneo, provocando en algunos pacientes incluso la muerte<sup>7,14</sup>.

Se ha aislado *C. albicans* en mujeres que no presentaban síntomas de infección, ya que es muy común que *C. albicans* exista en las vaginas de las mujeres.

La presencia de hongos del género *Candida* se debe generalmente al uso de jabones muy agresivos, de alteraciones hormonales o fisiológicas o trastornos de la flora vaginal habitual, mayoritariamente las que incluyen bacilos de ácido láctico, como pueden ser *Lactobacillus spp*<sup>8,15</sup>, lo que provoca un crecimiento excesivo de *Candida*<sup>4</sup>.

El uso de anticonceptivos orales y el embarazo son considerados como factores de riesgo. Otros factores de riesgo son la diabetes mellitus, el uso de antibióticos, el consumo de dietas ricas de carbohidratos simples y la terapia de reemplazo hormonal (TRH), así como los tratamientos de infertilidad. El uso de trajes de baño mojados durante períodos muy prolongados también constituye un factor de riesgo importante<sup>16</sup>.

Entre las enfermedades que van a predisponer a las candidiasis tenemos la existencia de un sistema inmune debilitado, y enfermedades metabólicas como la diabetes, el VIH/sida, la mononucleosis infecciosa, los tratamientos de cáncer, los esteroides, el estrés y la deficiencia de ciertos nutrientes.

Las infecciones por *Candida spp* en los genitales masculinos suelen ser debidos a la existencia de relaciones sexuales con personas infectadas, la baja inmunidad, consumo de antibióticos o pacientes con diabetes. Las infecciones por hongos en los genitales masculinos son muy poco frecuentes y su incidencia es mucho menor que en mujeres.

Entre las principales causas de CVVR en la mujeres posmenopáusicas está el uso de TRH, estas terapias ya en desuso por los efectos secundarios que provocan; son la causa de que las mujeres postmenopáusicas sean más propensas a sufrir CVVR<sup>17</sup>.

En el diagnóstico de una infección causada por hongos del género *Candida* se realiza un examen microscópico de una muestra de la zona vulvovaginal y/o un cultivo<sup>18</sup>.

Para el examen microscopio (figura 4), se realizará un frotis de la zona afectada y se realiza una impronta en un portaobjetos; a la muestra se le añadirá una sola gota de solución de hidróxido de potasio al 10%. El KOH disolverá las células cutáneas pero mantendrá intactas



**Figura 4.** Microscopía óptica de una muestra de la zona vulvovaginal de una paciente afectada de candidiasis vaginal.

las células de *C. albicans*, permitiendo la visualización de pseudohifas y las células de la levadura<sup>18,19</sup>.

Cuando se realiza un cultivo, se utiliza un bastoncillo estéril sobre la superficie de la piel infectada, después este bastoncillo se pasará sobre un medio de cultivo que se va a mantener en incubación durante varios días a 37 °C (el crecimiento en la mayoría de los casos es óptimo a las 24-48 horas); esto va a permitir el desarrollo de las colonias de las levaduras o bacterias. La determinación morfológica, y el color de las colonias permite hacer el diagnóstico del organismo que está causando la patología<sup>20</sup>. El hisopo también se puede sembrar en medios de cultivo específicos para hongos (figura 5), siendo algunos de ellos cromogénicos de modo que nos facilita visual y rápida la identificación de la especie *C. albicans*.

Para llegar al tratamiento eficaz de *Candida albicans* pasará por lo tanto por varias fases (21), que aparecen recogidas en la tabla I.

La CVV<sup>25</sup> es una infección muy molesta que afecta a una elevada proporción de mujeres de todas las edades, entre un 5-8% de las mujeres en edad fértil sufrirán CVVR<sup>15,26</sup>.

Diversos estudios epidemiológicos detallan que la principal especie aislada responsable de la mayoría de las CVVR es *Candida albicans* (44,7%) seguidas de otras especies como es *C. glabrata* (11,5%) o *C. tropicalis* (8,2%)<sup>13</sup>.

Una de las principales patologías ambulatorias de consulta en atención primaria en mujeres son las infecciones leves por CVVC, patología considerada como un importante problema de salud pública en todo el mundo<sup>27</sup>.

Tanto las vaginosis bacterianas como las tricomoniasis, son patologías que resultan fácilmente diagnosticables y fáciles de tratar, no obstante de ellas se puede decir que un 8% se convierten en patologías más complicadas cuyo tratamiento resulta mucho más difícil de realizar<sup>28</sup>.

La CVVR es causada por un crecimiento anormal de hongos a nivel del tracto genital femenino. Su diagnós-



**Figura 5.** Cultivo en medios específicos de laboratorio de *Candida albicans* de la muestra de una paciente afectada de candidiasis vaginal.

tico requiere un examen minucioso de la flora vaginal<sup>19</sup>. En esta patología la microflora vaginal se encuentra alterada, en ella la presencia de lactobacilos suele ser inferior al contenido de otras bacterias de tipo anaeróbico<sup>23</sup>. Su origen puede estar relacionado con el abuso generalizado de antibióticos, anticonceptivos orales y un tratamiento inadecuado a nivel vaginal.

Entre los principales grupos de riesgo se encuentran pacientes con enfermedades inmunosupresoras, trasplantados, pacientes oncohematológicos<sup>14</sup>, y diabetes mellitus (DM) tipo 2, en estas últimas el tratamiento con fluconazol oral suele ser generalmente muy efectivo<sup>27</sup>.

La historia clínica, el examen vaginal y por lo tanto el diagnóstico precoz definitivo mediante la determinación del pH vaginal y pruebas de olor vaginales en las CVVR siempre son de gran ayuda para lograr que el tratamiento sea mucho más efectivo<sup>29</sup>.

Como anteriormente se ha mencionado la VVCR es una patología muy difícil de manejar que afecta hoy en día al 5-8% de las mujeres en edad fértil. El tratamiento generalizado pautando fluconazol semanalmente durante seis meses no es lo suficientemente efectivo, ya que existe un porcentaje del 42,9 % de pacientes que responden exitosamente al tratamiento tras un período muy largo de tiempo (12 meses) con dicho fármaco<sup>30</sup>.

**Tabla I**  
**Diferentes fases del tratamiento eficaz frente a *Candida albicans***

---

Inicialmente realizar un diagnóstico precoz (22).
Eliminación o corrección de los factores de riesgo.
Determinar del tipo de infección por <i>Cándida</i> .
Hay que emplear el fungicida adecuado, generalmente antimicóticos, los más utilizados son, clotrimazol tópico, nistatina tópica, fluconazol y ketoconazol tópico, terbinafina o naftilina.
Los tratamientos sistémicos incluyen itraconazol y fluconazol, una dosis única de fluconazol (150 mg por vía oral) es generalmente eficaz en el tratamiento de infecciones vaginales tratadas por levaduras.
En infecciones más graves se puede utilizar anfotericina B.
El tratamiento local incluye supositorios vaginales, o duchas vaginales medicadas (23) y yogourt que contiene <i>Lactobacillus acidophilus</i> administrado tanto por vía oral como vaginal (2).
Los enjuagues bucales para tratar candidiasis orales suelen considerarse efectivos solo como profilaxis.

---

Diversos trabajos realizados manifiestan su preocupación por el aumento en la última década de las resistencias al tratamiento de las vaginitis causadas por *C. albicans*, de manera que la incidencia de las CVV por otras especies como son *C. glabrata* y *C. tropicalis*, ha crecido notablemente, especialmente en mujeres posmenopáusicas<sup>3</sup>.

El diagnóstico temprano de la CVVR es esencial para que el tratamiento de elección tenga buenos resultados<sup>31</sup>, no se conoce exactamente la manera en que la CVV causa un problema serio de morbilidad en las mujeres<sup>32</sup>. Los síntomas predominantes en esta patología son: flujo vaginal alterado, intenso picor vulvar, leucorrea, disuria, edema y eritema vulvovaginal, irritación de la vulva, dolor genital y olor genital ofensivo<sup>22, 27</sup>. En muchos casos la detección de estos síntomas por parte del paciente es claves y suficiente para realizar un diagnóstico eficaz de las CVVC. Los hisopos vaginales recogidos por la propia paciente son una buena herramienta, muy eficaz en el diagnóstico precoz<sup>8, 33</sup>.

Entre las principales complicaciones por una CVVR no diagnosticada y, por lo tanto, no tratada correctamente se encuentran problemas de infertilidad, embarazo ectópico, bajo peso al nacer y prematuros. El principal problema se encuentra cuando estas CVVR son asintomáticas y la mujer embarazada no es tratada adecuadamente<sup>34</sup>.

Entre las principales causas de las CVVR se encuentran los distintos hábitos de vida, el consumo de corticoides, así como la existencia de antecedentes de enfermedades alérgicas que influyen de forma negativa, cambios en los hábitos de vida como es la reducción del consumo de azúcar, evitar la humedad en la vagina, y el consumo de píldoras anticonceptivas minimizan la incidencia de las CVVR<sup>16</sup>.

### Tratamiento

El tratamiento de la CVV ha cambiado mucho en la última década. Es necesario seguir investigando si se quiere obtener buenos resultados en su tratamiento. Actualmente el tratamiento de elección es la administración de antifúngicos como es el fluconazol vía oral o con la administración vía vaginal de imidazol o triazol<sup>29</sup>, aunque ya se han dado casos de resistencias a estos medicamentos. Las resistencias a fluconazol han provocado que ya no sea *Candida albicans* la principal especie de *Candida* responsable de las vaginitis, sino que están proliferando otras especies como pueden ser *Candida glabrata*. Las recientes apariciones de *Candida auris*<sup>35</sup> y *Candida tropicalis* han generado enorme interés entre los profesionales de la salud, debido a la resistencia que ofrecen a los tratamientos convencionales antifúngicos. Los antifúngicos del grupo azol son el principal grupo terapéutico, con amplio espectro de actividad en el tratamiento de las infecciones fúngicas tanto sistémicas como tópicas. Se clasifican en dos grupos: triazoles e imidazoles.

El mecanismo de acción de los antifúngicos azoles es el de inhibir la enzima dependiente del citocromo P450 lanosterol 14-alfa-desmetilasa, que transforma lanoste-

rol en ergosterol, que es el principal esterol en la membrana de la célula fúngica.

Los antifúngicos tópicos están disponibles en forma de cremas, los antifúngicos orales están disponibles en forma de tabletas o cápsulas. El tratamiento con estos antifúngicos logran el 80 % de la curación de las CVV; no obstante, el tratamiento no está exento de efectos secundarios como pueden ser: vómitos, diarreas, dolor abdominal, micción, calambres pélvicos, dismenorrea, rinorrea, dolor de cabeza, mareos, fiebre, escalofríos, ardor vaginal, escozor, picazón e irritación. Se ha demostrado que el número de efectos secundarios es mayor cuando se administran vía oral que cuando su administración es por vía vaginal<sup>36</sup>.

Es importante extremar las precauciones en el tratamiento con antifúngicos en pacientes con CVVR que presentan otras patologías de tipo renal o hepática, en concreto, hay que tener especial cuidado con todos aquellos pacientes que pueden presentar alteraciones a nivel de la distribución, unión a proteínas y eliminación de los fármacos cuando se tratan con antifúngicos por vía oral<sup>37</sup>.

Para obtener unos resultados satisfactorios siempre es necesario proporcionar una terapia antimicótica segura y eficaz tan pronto como sea posible. Para conseguirlo, es necesario que el diagnóstico se realice lo antes posible y la instauración del tratamiento sea siempre el adecuado.

Realmente, en lo que se refiere al tratamiento, no existen evidencias claras de cuál puede ser el mejor el más adecuado. El tratamiento con metronidazol oral no es lo suficientemente efectivo, encontrándose una tasa de curación de un 60-70% tras cuatro semanas de duración. La clindamicina tópica y el metronidazol tópico tienen aproximadamente la misma tasa de curación<sup>23</sup>.

El tratamiento de CVVR debidas a otras especies diferentes a *C. albicans* tampoco está perfectamente definido<sup>38</sup>.

El tratamiento de la CVV con antimicóticos a dosis únicas durante 6 meses tuvo diferentes resultados. Tras administrar diferentes antimicóticos a 45 mujeres que fueron elegidas al azar, se trataron con una dosis única de fluconazol de 150 mg vía oral a 19 casos, con un comprimido de clotrimazol de 500 mg a 12 casos y con 2 capsulas vía oral de 100 mg de itraconazol a 14 casos, el sexto día del ciclo. Tras seis meses de tratamiento se encontró una tasa de curación del 52,63% para la mujeres tratadas con fluconazol, del 91,66% para clotrimazol y del 85,71% para itraconazol<sup>39</sup>.

Una posibilidad en la prevención de la CVVR sería el tratar al varón con antifúngicos como puede ser el ketoconazol para evitar que éste contagie a su pareja; no obstante, estudios clínicos demuestran que con esta medida no se lograría disminuir la incidencia de las recaídas en mujeres que padecen VVCR<sup>40</sup>.

El tratamiento con ketoconazol oral, 400 mg al día durante dos semanas, de forma profiláctica es efectiva para prevenir la VVCR, pero cuando el medicamento se retira la recaída suele ser muy frecuente, la hepatotoxicidad que provoca el ketoconazol cuando se utiliza du-

rante un periodo de tiempo muy largo hace que este medicamento no sea demasiado adecuado para todo tipo de pacientes<sup>41</sup>. En 2013 la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios suspendió la comercialización de ketoconazol de administración sistémica (comprimidos).

Estudios experimentales han demostrado que el uso de metronidazol a dosis de 500 mg y nitrato de miconazol a dosis de 100 mg, es efectivo en el 84,4% de las vaginitis ocasionadas por *Candida spp*<sup>42</sup>.

Entre todos los tratamientos revisados para la CVVR no se ha encontrado ninguno que sea realmente eficaz al 100%. El tratamiento semanal con fluconazol (dosis de 150 mg a intervalos de 72 horas) durante un largo período de tiempo reduce significativamente la tasa de reincidencia de la CVVR (en un 90%) y sus síntomas; no obstante, no siempre se logra que la enfermedad desaparezca totalmente<sup>43, 44</sup>. La administración de fluconazol, a dosis de 150 mg, como medida de profilaxis durante un período de duración de seis meses, no garantiza que en los siguientes seis meses el paciente no vuelva a recaer, así por lo tanto el tratamiento profiláctico con un fármaco del grupo azol no logra erradicar totalmente la infección fúngica por *Candida* en un período de tiempo prolongado<sup>43</sup>.

Se puede decir por tanto que la terapia con fluconazol en la CVVR es efectiva. En aquellos casos en los que existe resistencia de *C. albicans* o *C. glabrata* al fluconazol, la terapia con nistatina ha resultado también efectiva; el tratamiento consiste en administrar supositorios vaginales de nistatina durante 14 días<sup>45</sup>.

Existen pacientes de riesgo como son mujeres diabéticas en la que la CVV suele ser causada por especies diferentes a *C. albicans*, la especies dominantes en este caso con *C. glabrata* y *C. tropicalis*. Estudios observacionales demuestran que pacientes diabéticos con *C. glabrata* responde mal al tratamiento con fluconazol oral; sin embargo, la administración de supositorios vaginales de ácido bórico en una sola dosis de 600 mg/día durante un período de 14 días da mucho mejores resultados que la administración de fluconazol vía oral a dosis de 150 mg<sup>46</sup>. El ácido bórico resulta una alternativa segura, eficaz y económica en aquellas mujeres con CVVR en las que el tratamiento convencional con fluconazol no ha sido efectivo, bien porque la cepa infectante no es *C. albicans*. Estas resistencias suelen aparecer porque se han desarrollado resistencias a los fármacos pertenecientes al grupo de los azoles<sup>47</sup>; no obstante, cuando se retira el tratamiento, las recaídas son muy frecuentes<sup>48</sup>.

Dentro del grupo terapéutico de los azoles, no solo está demostrada la efectividad del fluconazol, sino que existen diversos estudios (metanálisis revisado) que han demostrado que el tratamiento de la CVVR no complicada aguda en mujeres no embarazadas con itraconazol es igual de seguro y efectivo que con fluconazol<sup>49</sup>.

El paciente suele preferir el uso de otro fármaco perteneciente al grupo terapéutico de los azoles como es el clotrimazol. Este fármaco utilizado al inicio de los síntomas en las CVVR es preferido por el paciente a usar un

tratamiento profiláctico mensual postmenstrual de óvulos vaginales de clotrimazol a dosis de 500 mg<sup>50, 51</sup>.

Dentro del amplio arsenal terapéutico analizado en el tratamiento de las CVVR se encuentran los probióticos. Algunos estudios basan la existencia de las CVVC en la ausencia de suficientes *Lactobacillus spp* en la vagina, o la presencia de lactobacilos que no son capaces de producir H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Estudios in vitro han demostrado que *Lactobacillus spp* pueden inhibir el crecimiento de *C. albicans*; asimismo respaldan la efectividad de *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus rhamnosus* GR-1 y *Lactobacillus-fermentum* RC-14 administrados tanto por vía oral como vaginal; ambas vías de administración previenen la colonización por *C. albicans*<sup>52</sup>. No obstante existen estudios que no respaldan esta hipótesis. El uso de probióticos en mujeres que sufren CVVR (más de tres episodios al año) y en aquellas en las que el uso del antifúngico está contraindicado los probióticos son una buena alternativa terapéutica, aunque son necesarios un mayor número de estudios que lo verifiquen<sup>53</sup>. Sin embargo, después de que la mayoría de las colonias de *Candida spp* hayan desaparecido de la vagina, *Lactobacillus spp* puede restaurar y mantener un microambiente vaginal normal que prevendría la recurrencia de las vaginitis causadas por *Candida spp* en mujeres no embarazadas<sup>36, 54</sup>. Entre las ventajas encontradas del uso de probióticos frente al uso de antifúngicos vía oral se encuentra fundamentalmente la ausencia de efectos secundarios<sup>52</sup>.

Entre los tratamientos alternativos a la utilización de antifúngicos cuando estos ya han creado resistencias se encuentran la utilización de remedios herbales caseros como es la crema de yogurt con miel. Estudios realizados demuestran que este remedio herbal, utilizado en la vagina ofrece los beneficios semejantes a la crema vaginal de clotrimazol, incluso en algunos casos mejores resultados, y serían por lo tanto una buena alternativa a las cremas vaginales antifúngicas de clotrimazol, sobre todo en aquellos casos en los que estas han creado resistencias<sup>55</sup>.

La utilización de una cianobacteria, un alga azul verdosa denominada *Spirulina platensis* con actividades antimicrobianas contra varios microorganismos y con propiedades antifúngicas especialmente en diversas especies de *C. albicans* ha hecho que sea una posible alternativa, no obstante no hay estudios suficientes sobre este alga que demuestren su posible efectividad y ausencia de efectos secundarios<sup>56</sup>.

Ante la falta de tratamientos realmente efectivos, un número muy elevado de mujeres han incorporado la medicina complementaria y alternativa en su cuidado personal, iniciativa que es apoyada por los clínicos en muchos casos<sup>57</sup>.

Diversos estudios demuestran que las mujeres que sufren CVVR tiene una menor calidad de vida que las que no las sufren, a pesar de las terapias antifúngicas y otras alternativas, su estado de salud es peor incluso que aquellas que sufren otros tipos de patologías como pueden ser EPOC, asma o migrañas. Esto provoca además una alta incidencia de bajas laborales que provoca una pérdida significativa en la productividad<sup>58</sup>.

## Conclusiones

- Aunque la vaginitis en muchos casos no es una enfermedad peligrosa, puede llegar a ser muy molesta e incapacitar a las mujeres que la sufren<sup>58</sup>; por ello es muy importante abordar los problemas sociales que muchas veces las desencadenan<sup>4</sup>.
- Es necesario que el diagnóstico de la CCV se produzca lo antes posible para que el tratamiento sea efectivo y adecuado; en muchos de los casos el tratamiento ha de ser profiláctico<sup>21,35</sup>.
- La CVV es un problema de salud importante en los países occidentales y la probabilidad de que progrese a CVVR es muy elevada<sup>10</sup>.
- Los tratamientos convencionales con antifúngicos mantenidos durante un período de 12 meses no son los suficientemente efectivos en las CVVR, es necesario por ello el seguir buscando otras alternativas que mejoren la calidad de vida de las mujeres que sufren estas infecciones vaginales<sup>30</sup>.
- La CVVR tiene un fuerte impacto en las actividades diarias de las mujeres que la sufren disminuyendo su rendimiento en el trabajo y presentado incluso trastornos de ansiedad entre dos episodios agudos de la infección<sup>58</sup>.
- Una educación sanitaria adecuada es necesaria, sobretudo en grupos de alto riesgo, para prevenir y tratar las CVVC y evitar que haya complicaciones debidas a esta enfermedad<sup>34</sup>.
- Independientemente del diagnóstico precoz y del tratamiento de elección utilizado es necesario un control del entorno ambiental, con el objetivo de conseguir estándares de calidad óptimos en el tratamiento del aire y del agua y de cualquier otro producto capaces de originar brotes epidémicos<sup>13</sup>.
- El uso indebido de fármacos como antibióticos o anticonceptivos orales para el tratamiento de la CVV sin tener un diagnóstico preciso provoca un importante problema de salud pública, con la consiguiente creación de resistencias y un retraso en el diagnóstico correcto<sup>59,60</sup>.
- El creciente uso de medicamentos antimicóticos de venta libre sin un diagnóstico preciso de la existencia de una CVV, basados en azoles de baja dosis, fomenta la existencia de resistencias a los hongos favoreciendo la aparición de la enfermedad<sup>61</sup>.
- En pacientes de alto riesgo, en los que la prevención resulta insuficiente, el tratamiento de la CVVC debe de considerar la profilaxis farmacológica con antifúngicos y por ello seguir las recomendaciones establecidas y los protocolos existentes<sup>13</sup>.
- El futuro de la prevención de las VVCR radica en identificar los factores que las provocan, así como las especies de *Candida* que las ocasionan, instaurando el tratamiento más adecuado, e incrementando políticas que las prevengan<sup>61</sup>.
- La CVV es una de las afecciones más comunes y menos controladas aunque administrando fluconazol semanalmente durante un período largo, se puede reducir significativamente la incidencia de las recaídas de la enfermedad, aunque a largo plazo no se consigue completamente la remisión de la enfermedad.
- Se puede decir por lo tanto que la terapia de la CVVR con fluconazol es efectiva.
- En aquellos casos en los que han aparecido resistencias al fluconazol y la infección esta ocasionada por *C. albicans* y *C. glabrata* la terapia con supositorios vaginales de nistatina ha resultado efectiva<sup>45</sup>.
- En pacientes diabéticos la terapia con supositorios vaginales de ácido bórico en una sola dosis de 600 mg/día durante un periodo de 14 días da mucho mejores resultados que la administración de fluconazol vía oral a dosis de 150 mg.
- El ácido bórico es una alternativa segura y económica en aquellas CVVR en las que el tratamiento convencional ha fallado y en aquellos casos en los que han aparecido resistencias a los azoles. No obstante, solo son eficaces mientras se está administrando el tratamiento, cuando se suspende las recaídas suelen ser muy frecuentes.
- En mujeres no embarazadas el tratamiento con itraconazol es igual de seguro y efectivo que el tratamiento con fluconazol.
- El tratamiento de la CVVR con clotrimazol al inicio de los síntomas es preferido por los pacientes al tratamiento profiláctico mensual postmenstrual de óvulos vaginales de 500 mg.
- El uso de probióticos para el tratamiento de las CVVR en aquellas mujeres no embarazadas en la que los antifúngicos están contraindicados son considerados una buena alternativa.
- Cada vez más el uso de terapias alternativas, más naturales y con menos efectos secundarios son una buena alternativa terapéutica adecuada al uso de antifúngicos en las CVVR.

## Bibliografía

- 1 Raúl A-GC. Colonización por *Candida* en pacientes no neutropénicos en la unidad de cuidados intensivos. *Med Int Mex.* 2013;29:595-9.
- 2 Martin Lopez JE. Candidiasis (vulvovaginal). *BMJ Clin Evid.* 2015;2015.
- 3 Hamad M, Kazandji N, Awadallah S, Allam H. Prevalence and epidemiological characteristics of vaginal candidiasis in the UAE. *Mycoses.* 2014; 57:184-90.
- 4 Jeanmonod R, Jeanmonod D. Candidiasis, Vaginal (Vulvovaginal Candidiasis). *StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing LLC.;* 2017.
- 5 Ilkit M, Guzel AB. The epidemiology, pathogenesis, and diagnosis of vulvovaginal candidosis: a mycological perspective. *Crit Rev Microbiol.* 2011; 37:250-61.
- 6 Cassone A. Vulvovaginal *Candida albicans* infections: pathogenesis, immunity and vaccine prospects. *Bjog.* 2015;122:785-94.
- 7 Eloie-Fadrosh EA, Rasko DA. The human microbiome: from symbiosis to pathogenesis. *Annu Rev Med.* 2013;64:145-63.
- 8 Liu MB, Xu SR, He Y, Deng GH, Sheng HF, Huang XM, et al. Diverse vaginal microbiomes in reproductive-

- age women with vulvovaginal candidiasis. *PLoS One*. 2013;8(11):e79812.
- 9 Kennedy MA, Sobel JD. Vulvovaginal Candidiasis Caused by Non-albicans Candida Species: New Insights. *Curr Infect Dis Rep*. 2010;12:465-70.
  - 10 Foxman B, Muraglia R, Dietz JP, Sobel JD, Wagner J. Prevalence of recurrent vulvovaginal candidiasis in 5 European countries and the United States: results from an internet panel survey. *J Low Genit Tract Dis*. 2013;17:340-5.
  - 11 Usluogullari B, Gumus I, Gunduz E, Kaygusuz I, Simavli S, Acar M, et al. The role of Human Dectin-1 Y238X Gene Polymorphism in recurrent vulvovaginal candidiasis infections. *Mol Biol Rep*. 2014;41(6):6763-8.
  - 12 Anderson MR, Klink K, Cohn A. Evaluation of vaginal complaints. *JAMA*. 2004; 291:1368-79.
  - 13 Pemán J, Zaragoza R, Salavert M. Control y prevención de las infecciones nosocomiales y asociadas a cuidados sanitarios causadas por especies de *Candida* y otras levaduras. *Rev Esp Quimioter*. 2013; 26:298-311.
  - 14 Aguado JM, Ruiz-Camps I, Muñoz P, Mensa J, Almirante B, Vázquez L, et al. Recomendaciones sobre el tratamiento de la candidiasis invasiva y otras infecciones por levaduras de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC). Actualización 2011. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2011; 29:345-61.
  - 15 Zhou X, Westman R, Hickey R, Hansmann MA, Kennedy C, Osborn TW, et al. Vaginal microbiota of women with frequent vulvovaginal candidiasis. *Infect Immun*. 2009; 77:4130-5.
  - 16 Donders GG, Mertens I, Bellen G, Pelckmans S. Self-elimination of risk factors for recurrent vaginal candidosis. *Mycoses*. 2011; 54:39-45.
  - 17 Fischer G, Bradford J. Vulvovaginal candidiasis in postmenopausal women: the role of hormone replacement therapy. *J Low Genit Tract Dis*. 2011;15:263-7.
  - 18 Hildebrand JP, Kansagor AT. *Vaginitis*. StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing StatPearls Publishing LLC.; 2017.
  - 19 Donders GG, Sobel JD. *Candida vulvovaginitis: A store with a butterfly and a show window*. *Mycoses*. 2017;60:70-2.
  - 20 Sobel JD, Akins RA. The Role of PCR in the Diagnosis of *Candida* Vulvovaginitis—a New Gold Standard? *Curr Infect Dis Rep*. 2015;17:488.
  - 21 Foxman B, Barlow R, D'Arcy H, Gillespie B, Sobel JD. *Candida* vaginitis: self-reported incidence and associated costs. *Sex Transm Dis*. 2000;27:230-5.
  - 22 Hong E, Dixit S, Fidel PL, Bradford J, Fischer G. Vulvovaginal candidiasis as a chronic disease: diagnostic criteria and definition. *J Low Genit Tract Dis*. 2014;18:31-8.
  - 23 Larsson PG, Forsum U. Bacterial vaginosis—a disturbed bacterial flora and treatment enigma. *Apmis*. 2005;113:305-16.
  - 24 Sobel JD. Recurrent vulvovaginal candidiasis. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;214:15-21.
  - 25 Sobel JD, Faro S, Force RW, Foxman B, Ledger WJ, Nyirjesy PR, et al. Vulvovaginal candidiasis: epidemiologic, diagnostic, and therapeutic considerations. *Am J Obstet Gynecol*. 1998;178:203-11.
  - 26 Dennerstein G. Management of recurrent vaginitis. *Drugs*. 1981;21:231-5.
  - 27 Gunther LS, Martins HP, Gimenes F, Abreu AL, Consolaro ME, Svidzinski TI. Prevalence of *Candida albicans* and non-*albicans* isolates from vaginal secretions: comparative evaluation of colonization, vaginal candidiasis and recurrent vaginal candidiasis in diabetic and non-diabetic women. *Sao Paulo Med J*. 2014;132:116-20.
  - 28 Mills BB. Vaginitis: Beyond the Basics. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2017;44:159-77.
  - 29 Quan M. Vaginitis: diagnosis and management. *Postgrad Med*. 2010;122:117-27.
  - 30 Matheson A, Mazza D. Recurrent vulvovaginal candidiasis: A review of guideline recommendations. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2017;57:139-45.
  - 31 Reichman O, Moyal-Barracco M, Nyirjesy P. Comment on "Vulvovaginal candidiasis as a chronic disease: diagnostic criteria and definition". *J Low Genit Tract Dis*. 2015;19:e23-4.
  - 32 Rathod SD, Buffler PA. Highly-cited estimates of the cumulative incidence and recurrence of vulvovaginal candidiasis are inadequately documented. *BMC Womens Health*. 2014;14:43.
  - 33 Barnes P, Vieira R, Harwood J, Chauhan M. Self-taken vaginal swabs versus clinician-taken for detection of candida and bacterial vaginosis: a case-control study in primary care. *Br J Gen Pract*. 2017;67(665):e824-e9.
  - 34 Rajalakshmi R, Kalaivani S. Prevalence of asymptomatic infections in sexually transmitted diseases attendees diagnosed with bacterial vaginosis, vaginal candidiasis, and trichomoniasis. *Indian J Sex Transm Dis*. 2016;37:139-42.
  - 35 Bassetti M, Righi E, Montravers P, Cornely OA. What has changed in the treatment of invasive candidiasis? A look at the past 10 years and ahead. *J Antimicrob Chemother*. 2018;73(suppl\_1):i14-i25.
  - 36 Xie HY, Feng D, Wei DM, Mei L, Chen H, Wang X, et al. Probiotics for vulvovaginal candidiasis in non-pregnant women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;11:Cd010496.
  - 37 Pea F, Lewis RE. Overview of antifungal dosing in invasive candidiasis. *J Antimicrob Chemother*. 2018;73(suppl\_1):i33-i43.
  - 38 Davies S, Johnson E, White D. How to treat persistent vaginal yeast infection due to species other than *Candida albicans*. *Sex Transm Infect*. 2013;89:165-6.
  - 39 López-Olmos J, Lerma E. Tratamiento de la candidiasis vulvovaginal recidivante: estudio prospectivo comparativo de tres preparados antimicóticos con dosis única durante 6 meses. *Clin Invest Ginecol Obstet*. 2000;27:366-75.
  - 40 Fong IW. The value of treating the sexual partners of women with recurrent vaginal candidiasis with ketoconazole. *Genitourin Med*. 1992;68:174-6.

- 41 Sobel JD. Recurrent vulvovaginal candidiasis. A prospective study of the efficacy of maintenance ketconazole therapy. *N Engl J Med.* 1986;315:1455-8.
- 42 Kukner S, Ergin T, Cicek N, Ugur M, Yesilyurt H, Gokmen O. Treatment of vaginitis. *Int J Gynaecol Obstet.* 1996;52:43-7.
- 43 Sobel JD, Wiesenfeld HC, Martens M, Danna P, Hooton TM, Rompalo A, et al. Maintenance fluconazole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis. *N Engl J Med.* 2004;351:876-83.
- 44 Donders G, Bellen G, Byttebier G, Verguts L, Hinoul P, Walckiers R, et al. Individualized decreasing-dose maintenance fluconazole regimen for recurrent vulvovaginal candidiasis (ReCiDiF trial). *Am J Obstet Gynecol.* 2008;199:613.e1-9.
- 45 Fan S, Liu X, Wu C, Xu L, Li J. Vaginal nystatin versus oral fluconazole for the treatment for recurrent vulvovaginal candidiasis. *Mycopathologia.* 2015;179:95-101.
- 46 Ray D, Goswami R, Banerjee U, Dadhwal V, Goswami D, Mandal P, et al. Prevalence of *Candida glabrata* and its response to boric acid vaginal suppositories in comparison with oral fluconazole in patients with diabetes and vulvovaginal candidiasis. *Diabetes Care.* 2007;30:312-7.
- 47 Iavazzo C, Gkegkes ID, Zarkada IM, Falagas ME. Boric acid for recurrent vulvovaginal candidiasis: the clinical evidence. *J Womens Health (Larchmt).* 2011;20:1245-55.
- 48 Guaschino S, De Seta F, Sartore A, Ricci G, De Santo D, Piccoli M, et al. Efficacy of maintenance therapy with topical boric acid in comparison with oral itraconazole in the treatment of recurrent vulvovaginal candidiasis. *Am J Obstet Gynecol.* 2001;184:598-602.
- 49 Pitsouni E, Iavazzo C, Falagas ME. Itraconazole vs fluconazole for the treatment of uncomplicated acute vaginal and vulvovaginal candidiasis in non-pregnant women: a metaanalysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol.* 2008;198:153-60.
- 50 Fong IW. The value of prophylactic (monthly) clotrimazole versus empiric self-treatment in recurrent vaginal candidiasis. *Genitourin Med.* 1994;70:124-6.
- 51 Roth AC, Milsom I, Forssman L, Wahlen P. Intermittent prophylactic treatment of recurrent vaginal candidiasis by postmenstrual application of a 500 mg clotrimazole vaginal tablet. *Genitourin Med.* 1990;66:357-60.
- 52 Santos CM, Pires MC, Leao TL, Hernandez ZP, Rodriguez ML, Martins AK, et al. Selection of *Lactobacillus* strains as potential probiotics for vaginitis treatment. *Microbiology.* 2016;162:1195-207.
- 53 Falagas ME, Betsi GI, Athanasiou S. Probiotics for prevention of recurrent vulvovaginal candidiasis: a review. *J Antimicrob Chemother.* 2006;58:266-72.
- 54 Gil NF, Martinez RC, Gomes BC, Nomizo A, de Martinis EC. Vaginal lactobacilli as potential probiotics against *Candida* spp. *Braz J Microbiol.* 2010;41:6-14.
- 55 Darvishi M, Jahdi F, Hamzegardeshi Z, Goodarzi S, Vahedi M. The Comparison of vaginal cream of mixing yogurt, honey and clotrimazole on symptoms of vaginal candidiasis. *Glob J Health Sci.* 2015;7:108-16.
- 56 Marangoni A, Foschi C, Micucci M, Nahui Palomino RA, Gallina Toschi T, Vitali B, et al. In vitro activity of *Spirulina platensis* water extract against different *Candida* species isolated from vulvo-vaginal candidiasis cases. *PLoS One.* 2017;12(11):e0188567.
- 57 Watson CJ, Pirota M, Myers SP. Use of complementary and alternative medicine in recurrent vulvovaginal candidiasis--results of a practitioner survey. *Complement Ther Med.* 2012;20:218-21.
- 58 Aballea S, Guelfucci F, Wagner J, Khemiri A, Dietz JP, Sobel J, et al. Subjective health status and health-related quality of life among women with Recurrent Vulvovaginal Candidosis (RVVC) in Europe and the USA. *Health Qual Life Outcomes.* 2013;11:169.
- 59 Ferris DG, Nyirjesy P, Sobel JD, Soper D, Pavletic A, Litaker MS. Over-the-counter antifungal drug misuse associated with patient-diagnosed vulvovaginal candidiasis. *Obstet Gynecol.* 2002;99:419-25.
- 60 Sobel JD. Epidemiology and pathogenesis of recurrent vulvovaginal candidiasis. *Am J Obstet Gynecol.* 1985;152(7 Pt 2):924-35.
- 61 Dun E. Antifungal resistance in yeast vaginitis. *Yale J Biol Med.* 1999;72:281-5.

# NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2019;116(2):83-85

## Neurocisticercosis: un caso de hidrocefalia

Fernández-Herrero Ana-Isabel<sup>a</sup>, Aguilera-Celorrio Luciano<sup>b</sup>, Briz-Sáenz Jon<sup>c</sup>

(a) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Servicio de Anestesia y Reanimación, médica residente, Bilbao, Bizkaia, España*

(b) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Servicio de Anestesia y Reanimación, jefe de servicio, Bilbao, Bizkaia, España*

(c) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Servicio de Anestesia y Reanimación, médico adjunto, Bilbao, Bizkaia, España*

Recibido el 8 de junio de 2018; aceptado el 20 de marzo de 2019

### PALABRAS CLAVE

Neurocisticercosis.  
Hidrocefalia.  
*Taenia solium*.

### Resumen:

La cisticercosis es una entidad clínica causada por el parásito *Taenia solium*. Su incidencia está en relación con las condiciones socio-sanitarias de cada país, de manera que es endémico de África subsahariana, América Central y del Sur (sobre todo, la forma neurológica de la enfermedad) y Sudeste Asiático. En el mundo occidental presenta una prevalencia baja, siendo cada vez más importante debido al aumento en la población inmigrante que procede de las zonas endémicas y a los viajes turísticos.

Presentamos un caso de una mujer de 35 años, natural de Ecuador, cuyo padre había fallecido recientemente de neurocisticercosis.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Neurocysticercosis.  
Hydrocephalus.  
*Taenia solium*.

### Neurocysticercosis: a case of hydrocephalus

### Abstract:

Cysticercosis is a clinical entity caused by the parasite *Taenia solium*. Its incidence is related to the socio-sanitary conditions of each country, so that it is endemic to sub-Saharan Africa, Central and South America (especially the neurological form of the disease) and Southeast Asia. In the western world it has a low prevalence, being increasingly important due to the increase in the immigrant population that comes from endemic areas and tourist trips.

We present a case of a 35-year-old woman from Ecuador, whose father had recently died of neurocysticercosis.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

## GILTZA-HITZAK

Neurozistizerkosia.  
Hidrocefalia.  
*Taenia solium*.

### Neurozistizerkosia: hidrocefaliaren kasua

#### Laburpena:

Zistizerkosia entitate klinikoa da parasitoak *solium*-a *Taenia* eraginda. Bere eraginak zetikusi du herri bakoitzaren sozialak eta osasun baldintzekin, hortaz endemikoa da Afrikako azpisahararra, Erdialdeko Amerika eta Hegoko (batez ere, gaixotasunaren forma neurologikoa) eta Asiako Hego-Ekialdea. Mendebaldeko munduan prebalentzia baxua aurkezten du, zona endemikoetako eta bidaia turistikoetara egokia izaten duen populazio etorkinarengan handiagotzeagatik aldi bakoitza garrantzitsuagoa izanez.

Aurkezten dugu 35 urteko emakumearen kasua, natural Ekuadorreko, zeinen aita oarintsu neurocisticercosis-etako zendu zen.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

### Introducción

La cisticercosis es una entidad clínica causada por el parásito *Taenia solium*. Su incidencia está en relación con las condiciones socio-sanitarias de cada país, de manera que es endémico de África subsahariana, América Central y del Sur (sobre todo, la forma neurológica de la enfermedad) y Sudeste Asiático<sup>1-3</sup>.

En el mundo occidental presenta una prevalencia baja, siendo cada vez más importante debido al aumento en la población inmigrante que procede de las zonas endémicas y a los viajes turísticos.

Según Laranjo-González M et al<sup>2</sup>, se anotaron 275 casos en Europa entre el 1 de enero de 1990 y el 1 de diciembre de 2015, de los cuales 72 casos se dieron en España, seguida de Portugal, Italia y Francia, siendo por tanto más frecuente en el sur del continente.

Presenta una transmisión fecal-oral. Su huésped intermedio es el cerdo, mientras que el ser humano, tras la ingesta de carne de cerdo infectado, puede transformarse en huésped definitivo (taeniosis intestinal) o huésped intermedio (cisticercosis tisular). En su forma tisular afecta a ojos, sistema nervioso central, músculos y pulmones. A nivel neurológico media la neurocisticercosis, que cursa típicamente con hidrocefalia y clínica de hipertensión intracraneal: cefalea, náuseas y vómitos..., además de focalidades neurológicas y convulsiones según el área encefálica afectada. Es la causa más frecuente de epilepsia adquirida a nivel mundial<sup>3</sup>.

### Caso clínico

Presentamos un caso de una mujer de 35 años, natural de Ecuador, cuyo padre había fallecido recientemente de neurocisticercosis. Como antecedentes personales, únicamente mostraba anemia ferropénica, en tratamiento actual con dispositivo intra-uterino logrando un buen control del hematocrito, sin otros antecedentes de interés.

Consultó en el servicio de Urgencias del Hospital Universitario Basurto por clínica de cefalea de un mes de evolución que no cedía con analgesia habitual, junto con una inestabilidad de la marcha y parálisis facial periférica de reciente aparición, náuseas y vómitos. En la exploración neurológica destacaba una disminución del

nivel de consciencia (Glasgow E3V5M6) con pupilas isocóricas y normorreactivas, somnolencia y limitación de la mirada vertical. El resto de la exploración física, la radiografía de tórax y la analítica sistemática (incluyendo bioquímica general, hematemetría, recuento y fórmula, y estudio de coagulación) no presentaban alteraciones.

En la prueba de imagen cerebral inicial (tomografía computarizada) se evidenció una hidrocefalia obstructiva, por lo que la paciente fue intervenida de urgencia.

El servicio de Neurocirugía implantó un drenaje ventricular externo y posteriormente ingresó en nuestra unidad de Reanimación, donde ampliamos el estudio radiológico con una resonancia magnética (figura 1). Esta mostraba hidrocefalia y lesiones calcificadas parenquimatosas (fronto-parieto-occipitales) e intraventriculares.

Dados los resultados radiológicos y los antecedentes familiares de la paciente, se consideró adecuado completar el estudio del caso con una serología parasitaria, la cual confirmó el diagnóstico de neurocisticercosis.

La neurocisticercosis extraparenquimatosa, resultado de las calcificaciones intraventriculares que obstruyen la circulación de líquido cefalorraquídeo, es la responsable de la clínica de hidrocefalia e hipertensión intracraneal. Tal y como indican Campos Paiva AL et al<sup>3</sup>, el tratamiento de elección de la neurocisticercosis extraparenquimatosa es la neurocirugía descompresiva, que ya se había practicado de urgencia en nuestra paciente (colocación de drenaje ventricular externo).

La neurocisticercosis intraparenquimatosa (en este caso, evidenciada por las calcificaciones fronto-parieto-occipitales) usualmente responde a tratamiento antiparasitario y antiinflamatorio, sin necesidad de cirugía<sup>3,4</sup>. De acuerdo con el servicio de Infecciosas de nuestro hospital, y tal y como se indica en el artículo de Garcia HH et al<sup>4</sup>, se inició el tratamiento antiparasitario de elección, consistente en la combinación de albendazol y praziquantel<sup>4</sup>, así como corticoterapia (5 semanas, completando una pauta descendente).

La paciente permaneció 72 horas atendida en nuestra unidad, en las que sus síntomas neurológicos cedieron, tras lo cual continuó ingresada a cargo del servicio de Enfermedades Infecciosas.

Al mes del alta hospitalaria comenzó a padecer crisis epilépticas generalizadas tónico-clónicas, lo que es la complicación a largo plazo más frecuente de la neurocisticercosis intraparenquimatosa<sup>3</sup>.

La paciente actualmente continúa en tratamiento con corticoides asociados a levetiracetam como tratamiento antiepiléptico, y en controles en consultas externas.

### Conclusión

Pretendemos destacar la neurocisticercosis como entidad a sospechar ante una clínica de hidrocefalia de evolución insidiosa en pacientes naturales de áreas endémicas. El diagnóstico en áreas no endémicas se realiza además de por los antecedentes personales, por los hallazgos radiológicos y serológicos.

El tratamiento agudo se guía por la clínica neurológica (drenaje ventricular externo, corticoterapia), mientras que el tratamiento antiparasitario se completa en un segundo tiempo, siendo de elección la combinación de praziquantel y albendazol.

Es posible la existencia de secuelas neurológicas, siendo la neurocisticercosis la principal causa de enfermedad epiléptica adquirida.

### Financiación

No ha existido ninguna fuente de financiación en la redacción de este trabajo.

### Conflicto de intereses

No ha existido ningún conflicto de intereses en la redacción de nuestra publicación

### Bibliografía

- 1 Laranjo-González M, Devleeschauwer B, Trevisan C, Allepuz A, Sotiraki S, Abraham A, et al. Epidemiology of taeniosis/cysticercosis in Europe, a systematic review: Western Europe. *Parasites & Vectors*. 2017; 10: 349 - 363
- 2 O'Neal SO, Flecker RH. Hospitalization Frequency and Charges for Neurocysticercosis, United States, 2003 - 2012. *Emerging Infectious Diseases*. June 2015; 21 (6): 969 - 976
- 3 Campos Paiva AL, Vitorino Araujo JL, Ricieri Ferraz V, Maximilian Lovato R, Grander Pedrozo CA, Brasileiro de Aguiar G, et al. Surgical treatment of neurocysticercosis. Reprospective cohort study and an illustrative case report. *Sao Paulo Med J*. 2017; 135 (2): 146 - 9

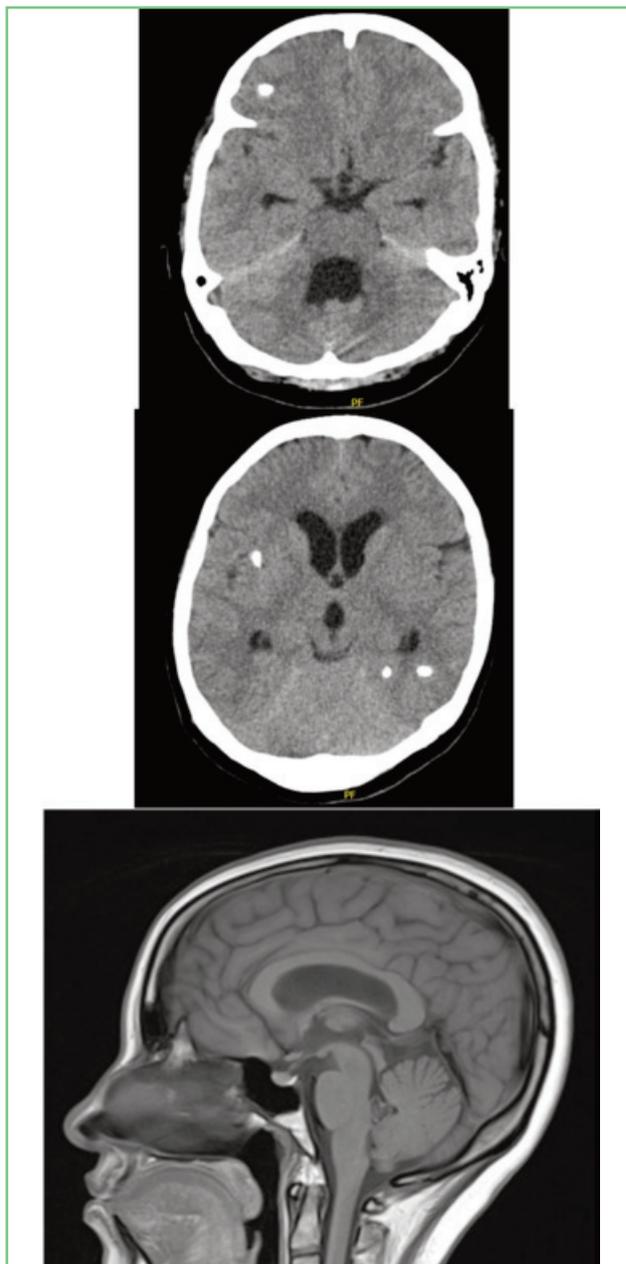


Figura 1. Resonancia magnética de la paciente.

- 4 Garcia HH, Gonzales I, Lescano AG, Bustos JA, Zimic M, Escalante D, et al. Efficacy of combined antiparasitic therapy with praziquantel and albendazole for neurocysticercosis: a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2014 August; 14 (8): 687 - 95.

# NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2019;116(2):86-89

## Dolor costal por cocaína

Hernández-Martínez Paula<sup>a</sup>, Yange-Zambrano Geanella-Geraldine<sup>b</sup>, Caíña-Ruiz Rubén<sup>c</sup>, Gutiérrez-Cantero Luis-Eloy<sup>d</sup>, Herreras-Martínez Rosa-María<sup>a</sup>

(a) Servicio Cántabro de Salud, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Medicina Interna, Santander, Cantabria, España

(b) Servicio Cántabro de Salud, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Anatomía patológica, Santander, Cantabria, España

(c) Servicio Cántabro de Salud, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Cirugía General, Santander, Cantabria, España

(d) Servicio Cántabro de Salud, Hospital Sierrallana, Servicio de Cirugía General, Torrelavega, Cantabria, España

Recibido el 8 de marzo de 2018; aceptado el 13 de abril de 2019

### PALABRAS CLAVE

Drogas.  
Cocaína.  
Hemorragia alveolar difusa.  
Pleuritis.  
Capilaritis.  
Hemosiderófagos.

### Resumen:

Presentamos el caso clínico de un varón joven que ingresa por dolor costal con mal control analgésico y fiebre. Inicialmente el paciente sólo reconoció adicción al tabaco, y no fue hasta que se le reinterrogó posteriormente de manera insistente cuando reconoció el consumo de cocaína, lo que provocó demora en el diagnóstico y realización de pruebas innecesarias.

El consumo de cocaína puede producir complicaciones a múltiples niveles. Su consumo en España es elevado. Sin embargo pocas veces lo planteamos como posibilidad diagnóstica en nuestros pacientes salvo cuando se realiza un consumo evidente.

A nivel pulmonar, y dependiendo de la vía de consumo existen diferentes complicaciones: daño pulmonar agudo, edema cardiogénico, neumonitis, hemorragia alveolar, neumonía organizada criptogénica, vasculitis, fibrosis, enfisema, barotrauma, enfermedad vascular, embolización séptica y derrame pleural. Alguna de estas entidades precisa de un diagnóstico precoz para instaurar un tratamiento dirigido y evitar un desenlace fatal.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

## Rib pain due to cocaine

### Abstract:

A case report of a man who is admitted because he suffered soreness costal without good pain control and fever. First, the patient recognized tobacco addiction, and until the patient was no re-interrogated, he did not recognized cocaine use. For this reason the diagnosis was delayed and a lot of test were analysed unnecessarily.

Cocaine abuse can lead to several different disorders. The use of cocaine in Spain is high. However, cocaine is considered into the differential diagnosis in few situations, unless the patient admits an important abuse.

Attending to the respiratory system and depending on the way of consumption, there are different conditions, namely: acute lung damage, cardiogenic pulmonary edema, pneumonitis, alveolar haemorrhage, organizing pneumonia, vasculitis, fibrosis, enfisema, barotrauma, vascular disease, septic embolization and pleural effusion. Some of these conditions need early diagnosis in order to establish specific therapy and avoiding lethal outcome.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

## KEYWORDS

Drugs.  
Cocaine.  
Alveolar haemorrhage.  
Pleuritis.  
Capillaritis.  
Hemosiderophages.

## Introducción

La cocaína es la segunda droga más consumida en España según el Observatorio español de las drogas y las adicciones del ministerio de Sanidad. España es el país de la unión europea con mayor consumo de cocaína. El perfil más frecuente de consumidor es un varón entre 25 y 34 años (la prevalencia poblacional en este grupo y franja de edad es de 5,1%).

El consumo de cocaína puede producir alteraciones orgánicas a diferentes niveles tanto cardiológicas, respiratorias, cerebrales, renales, digestivas e incluso ginecológicas<sup>1</sup>.

## Caso clínico

Varón de 34 años que acude a urgencias por dolor en

costado e hipocondrio derecho. Padece un trastorno depresivo, de pánico y agorafobia en seguimiento por psiquiatría y una lumbociatalgia. Fumador de 20 paquete-año. Es alérgico a los frutos secos. Su tratamiento habitual es quetiapina, sertralina, zolpidem, y clonazepam.

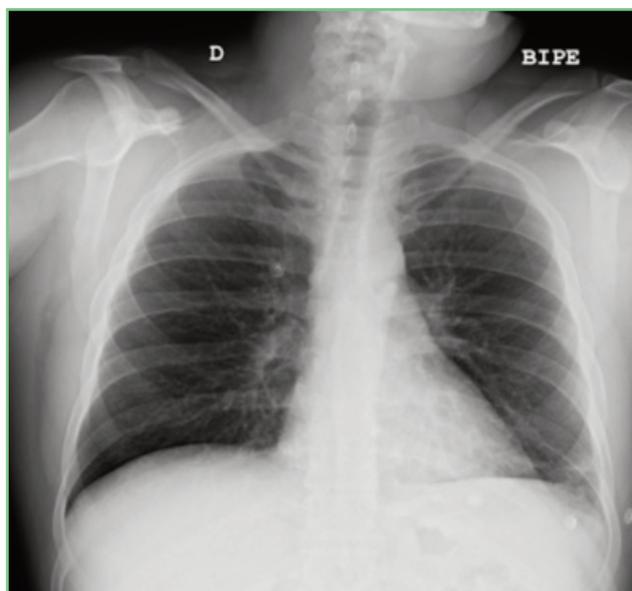
El paciente una semana previa a su consulta a urgencias había sufrido un accidente de moto. El informe describió policontusiones como consecuencia de la colisión de alto impacto. Se realizó una tomografía computarizada (TAC) corporal que descartó complicaciones.

El motivo de consulta del paciente fue dolor de una semana de evolución en la zona costal e hipocondrio derecho. Refería que por este mismo motivo había consultado a su médico de cabecera dos días antes quien le pautó analgesia sospechando cólico nefrítico. Al dolor descrito inicialmente como tipo cólico y posteriormente pleurítico, se añadió fiebre de hasta 38,3 °C, sin asociar tos ni expectoración, sin alteración del tránsito gastrointestinal y sin síndrome miccional. En la exploración destacaba a la auscultación crepitantes en bases pulmonares, y un dudoso Murphy positivo.

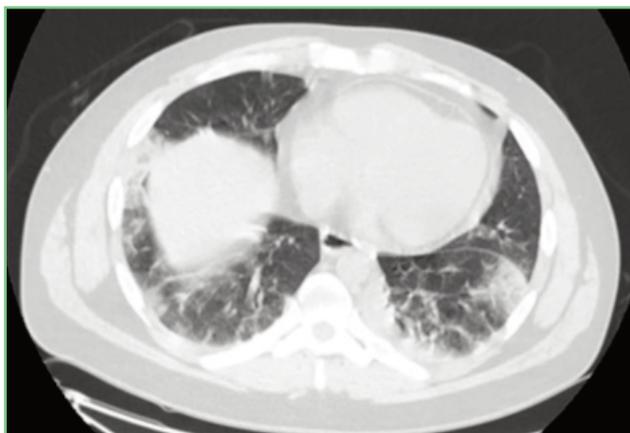
Se solicitó un hemograma y una bioquímica: 11,8 10e3/μL leucocitos con fórmula normal, hemoglobina 13,2 g/dL, plaquetas 265 10e3/μL, creatinina 0,82 mg/dL, bilirrubina total 0.6 mg/dL, AST 18 U/L, ALT 33 U/L, gamma-GT (GGT) 58 U/L, fosfatasa alcalina 72 U/L, amilasa 18 U/L, iones en rango de normalidad y proteína C reactiva 15,1 mg/dL. El elemental y sedimento fue normal.

Ante el antecedente del accidente de tráfico se repitió una radiografía de tórax (figura 1) sin revelar alteraciones a nivel óseo pero objetivándose un pequeño pinzamiento del ángulo costofrénico izquierdo no presente en radiografías previas.

El dolor persistía a pesar de analgesia de segundo escalón por lo que solicitó valoración por cirugía general para descartar afectación visceral. Se solicitó una TAC



**Figura 1.** Radiografía de tórax a) discreto pinzamiento del seno costofrénico izquierdo.



**Figura 2.** TAC a) condensación en vidrio deslustrado b) lesiones quísticas.

abdominal que no mostró ninguna alteración a nivel digestivo.

Sin embargo en los primeros cortes (figura 2) se incluyó exploración pulmonar definiéndose la presencia de condensaciones en vidrio deslustrado de distribución parcheada bilateral en lóbulos inferiores y predominio periférico, además de lesiones quísticas de distribución difusa y un derrame pleural izquierdo de ligera cuantía.

Ante los hallazgos descritos previamente se decidió ingreso en medicina interna para completar estudio.

Se extrajeron hemocultivos, urocultivo y serología de neumonías atípicas resultando negativas. Se realizó toracocentesis guiada con ecografía obteniéndose un líquido compatible con exudado hemático con resultados microbiológicos y citologías negativas.

Reinterrogando al paciente, reconoció consumo de cocaína esnifada dos días antes del ingreso, comenzando a las 24 horas del mismo con el inicio del dolor costal. Por la alta probabilidad de existir relación entre el consumo de cocaína con las alteraciones descritas en la TAC, y habiéndose descartado razonablemente otras posibilidades (fundamentalmente entidades inmunológicas e infecciosas), se solicitó biopsia transbronquial describiéndose hemorragia alveolar difusa con capilaritis.

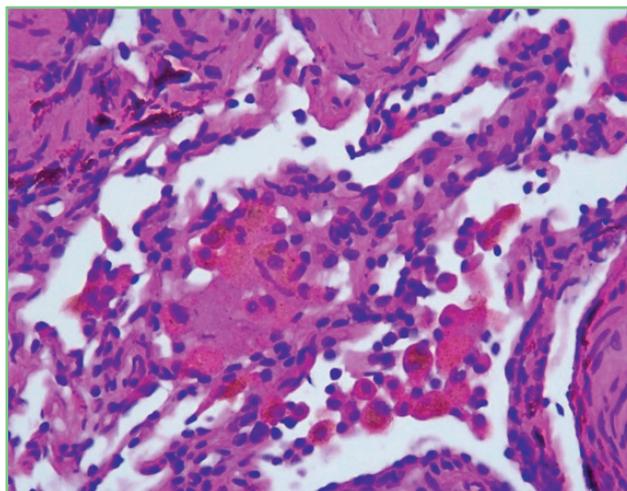
En las muestras del BAS se observó un predominio de hemosiderófagos (figura 3 y 4), con resultado negativos en los cultivos microbiológicos.

El diagnóstico fue hemorragia alveolar difusa en probable relación a consumo esnifado de cocaína.

Durante el ingreso el paciente permaneció hemodinámicamente estable. Debido a la buena evolución clínica se decidió tratamiento sintomático con seguimiento en consultas con TAC de control.

## Discusión

La cocaína es una sustancia altamente adictiva que bloquea la recaptación de las aminas en las uniones sinápticas. Es un agente simpaticomimético que estimula los alfa y beta receptores. Los efectos tóxicos de la cocaína dependen no sólo de la cantidad utilizada, sino también la ruta y frecuencia de administración (fumado, inhalado...), y de los contaminantes, además del tamaño de las partículas inhaladas. Se absorbe por vía mucosa, y a



**Figura 3.** Anatomía patológica: espacio alveolar ocupado por agregados histocitarios cargados de fino pigmento parduzco con zonas de exudado fibrino-hemorrágicos.

nivel pulmonar tiene capacidad para atravesar la membrana alveolar<sup>2</sup>.

A nivel pulmonar existen diferentes tipo de daño: daño pulmonar agudo, edema cardiogénico, neumonitis, hemorragia alveolar, neumonía organizada criptogénica, vasculitis, fibrosis, enfisema, enfermedad vascular, embolización séptica y derrame pleural<sup>3,4</sup>.

Las manifestaciones clínicas más frecuentes del daño pulmonar secundario al consumo de cocaína por vía respiratoria son la tos y la disnea, además de la fiebre que suele acompañarse de infiltrados pulmonares y derrame pleural. En ocasiones los adulterantes presentes en la sustancia inhalada o esnifada son más responsables de la clínica que la propia cocaína<sup>3</sup>.

La hemorragia alveolar difusa representa la expresión clínica del daño alveolar agudo por lesión de la micro vasculatura pulmonar producida directamente por la cocaína y que activa la liberación de la endotelina 1, que es un potente vasoconstrictor, produciendo la lesión alveolar. Se ha asociado con citoquinas proinflamatorias, liberación de radicales libres y enzimas proteolíticas, microtrombosis vasculares en el intersticio y alteraciones de la producción de surfactante secundarias a la necrosis de los neumocitos tipo II<sup>3,5</sup>.

Diversas teorías incluyen en la patogénesis la vasoconstricción mediada por hipoxia alveolar o daño de las células del endotelio capilar de manera citotóxica directa de los "contaminantes" con los que se mezcla la droga<sup>2</sup>.

El diagnóstico es determinado mediante estudio de imagen, BAL y/o biopsia pulmonar. Es característico en los estudios de tomografía computada patrón en vidrio deslustrado difuso bilateral, llegándose a manifestar una pérdida de arquitectura pulmonar secundaria a fibrosis y panalización en los consumos crónicos de cocaína<sup>6</sup>.

En el BAL se suelen percibir hemosiderina en macrófagos<sup>5</sup>.

Si existe la presencia de eosinofilia periférica algunos estudios recomiendan el uso de altas dosis de corticoste-

rapia sistémica, sin estar tan claro el tratamiento cuando la eosinofilia está ausente<sup>3</sup>.

El consumo crónico de cocaína aumenta el riesgo de desarrollar hipertensión arterial pulmonar por remodelado valvular pulmonar secundario a la hipoxia y la acción de las impurezas asociadas a la cocaína<sup>1</sup>.

### Conclusión

A pesar de que las estadísticas indican un consumo no desdeñable de cocaína, los médicos en muchas ocasiones desconocemos la magnitud de las consecuencias de su consumo.

Con este caso clínico queremos llamar la atención de la importancia de incluir en los diagnósticos diferenciales enfermedades relacionadas con el consumo de tóxicos.

Las enfermedades relacionadas con el consumo de cocaína son un reto diagnóstico para el internista.

### Financiación

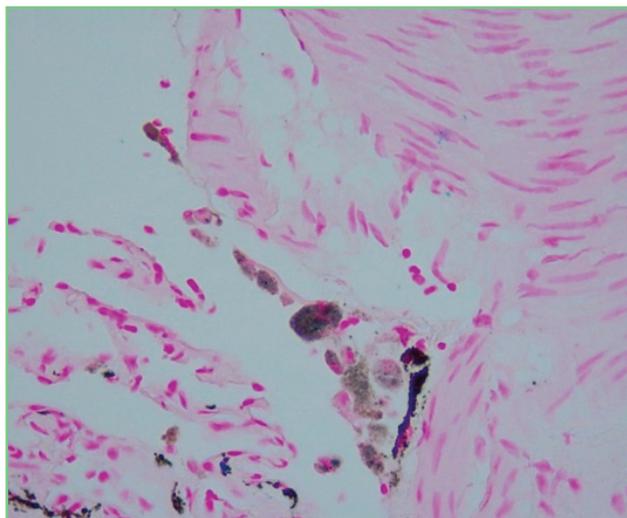
Sin financiación.

### Conflicto de intereses

Sin conflicto de intereses.

### Bibliografía

- 1 Guerot E, Sanchez O, Diehl J-L, Fagon J-Y. Complications aiguës dans l'usage de cocaïne. *TT . Acute complications in cocaine users. Ann Med Interne.* 2002; May; 153 Suppl 3: 27-31
- 2 Dushay KM, Evans SK, Ghimire S, Liu J. Cocaine-induced diffuse alveolar hemorrhage: A case report and review of the literature. *R I Med J* (2013). 2016 Aug 1;99(8):34-6.
- 3 Mégarbane B, Chevillard L. The large spectrum of pulmonary complications following illicit drug use:



**Figura 4.** Anatomía patológica: técnica de inmunohistoquímica Iron: macrófagos alveolares cargados de pigmento parduzco.

- Features and mechanisms. *Chem Biol Interact.* 2013; Dec 5; 206 (3): 444-51
- 4 Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, Ferguson ND, Caldwell E, Fan E, et al. Acute respiratory distress syndrome: The Berlin definition. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2012; Jun 20; 307(23): 2526-33
- 5 Reyna López R, Alva López LF, Falcón Solís V, Sotelo Robledo R, Peña Mirabal E. Lesión pulmonar inducida por cocaína. Reporte de un caso. *Rev del Inst Nac Enfermedades Respir.* 2003; Ene-Mar 16 (1): 36-40
- 6 Almeida RR de, Zanetti G, Souza Jr. AS, Souza LS de, Silva JLP e, Escuissato DL, et al. Cocaine-induced pulmonary changes: HRCT findings. *J Bras Pneumol.* 2015 Aug;41(4):323-30.

# ARTÍCULO ESPECIAL

Gac Med Bilbao. 2019;116(2):90-92



## Palabras de agradecimiento de Àlvar Net Castel tras la concesión de la medalla de honor de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Appreciation of Àlvar Net Castel after the award of the medal of honor of the Academy of Medical Sciences of Bilbao

Àlvar Net Castel-en Medikiak Bilboko Zientzia-Akademiaren ohore domina jaso ondoren esker oneko hitzak

*Por su interés, se reproduce a continuación las palabras de Àlvar Net Castel, presidente de la Academia de Ciencias Médicas y de la Salud de Cataluña y Baleares (Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i de Balears), tras recibir la medalla de honor de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.*

*El acto se celebró en los salones de las Sociedad Bilbaina el 23 de noviembre, en el marco de la apertura del curso académico 2017-2018.*

*Antes de la entrega, Ricardo Franco Vicario, presidente de la Academia, leyó públicamente un encomio de la figura de Àlvar Castel, glosando su extensa y brillante trayectoria profesional y dando igualmente unas pinceladas sobre su vida personal.*

*La medalla fue entregada por Juan Ignacio Goiria, presidente de la Academia Vasca de Ciencias Médicas y de la Salud y expresidente de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, ante la presidencia de Ricardo Franco Vicario, actual presidente de la Academia (figuras 1 y 2). Una extensa ovación del numeroso público asistente llenó el salón en el que se realizó la ceremonia.*

*Tras la recepción de la medalla de honor, el profesor y doctor Àlvar Net Castel dirigió unas palabras a los presentes (figura 3).*

*El acto fue también un reconocimiento a la ayuda que el profesor Net ha desarrollado en pos de un hermanamiento entre su academia y la academia bilbaína.*

### Discurso

Sr. presidente de la Bilboko Mediki Zientzien Akademia, Academia de Ciencias Médicas de Bilbao,

Sr. presidente de la Osasun Basque Akademia, Academia de Ciencias Médicas del País Vasco,

Sres. miembros de las academias,

Señoras y Señores:

Difícil será que pueda reponerme de la sorpresa de la concesión a mi persona de la medalla de honor, máxima distinción de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, tanto más cuanto este galardón ha sido otorgado sólo en nueve ocasiones, entre las cuales, a tres premios Nobel tan notorios como Santiago Ramón y Cajal, Selman Waksman y Luc Montagnier, circunstancia que me obliga a expresar mi agradecimiento a este extraordinario privilegio y responder de una manera demasiado improvisada a la excesiva *laudatio* desarrollada por el profesor Franco Vicario.

Sin embargo, aprovecharé la ocasión para despedirme de todos vosotros como presidente de la Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i les Balears. En efecto, aunque mi mandato expira el mes de febrero de 2019, circunstancias que ahora no vienen al caso aconsejan que, después de siete años, ponga fin a mi presidencia el mes de febrero de 2018. Por consiguiente, podría ser que esta fuera la última ocasión de que volviera a Bilbao como presidente de mi Academia



**Figura 1.** Juan Ignacio Goiria, Àlvar Net, Ricardo Franco y Nekane Murga.

y no me perdonaría nunca no haberme despedido de vosotros tal como merecéis, teniendo en cuenta como vivo la huella profunda de vuestra acogida y la amistad que me habéis otorgado en todo momento.

Así pues, debe decirse bien alto que la relación de nuestras instituciones ha sido un logro extraordinario que nos ha enriquecido mutuamente.

Permítanme decir que este hecho se ha producido porque hemos utilizado el criterio de que, con independencia que una institución tenga mas o menos miembros, ambas tienen un valor equivalente, priorizando el respeto, la lealtad y el rechazo de la sumisión. Este feliz enfoque puede ser aplicado sin duda a otros órdenes de la vida como pueden ser las personas, las naciones y las lenguas. A propósito de estos conceptos, permítanme decir que estoy experimentando un sentimiento de tristeza y, porque no decirlo, también de irritación por los acontecimientos que en estos momentos están sucediendo en Cataluña.

Hemos sido capaces de fijar con precisión los objetivos a perseguir por nuestras Academias, dando prioridad al objetivo fundacional de incrementar el conocimiento de nuestros miembros, a la par que enriquecer la práctica de las distintas especialidades que se han ido desgajando de los troncos principales de la Cirugía y de la Medicina desde últimos del siglo XIX hasta nuestros días.

Sin embargo, hemos querido ir mas allá con nuevos objetivos a conseguir, como son la de posicionar nuestras instituciones como referentes en temas de salud ante la sociedad y ante la autoridad y administración sanitaria, así como nuestros respectivos parlamentos.

En efecto, hemos sido capaces de convencer a los responsables políticos de la salud de que no deben desaprovechar nuestra privilegiada posición de ser un foro de discusión científica, neutral e independiente de toda ideología política, filosófica o religiosa, en el cual solo rige el concepto del rigor y la evidencia científica y que además agrupa todas las especialidades de nuestros respectivos países.

En consecuencia, estos criterios nos facultan para ser los consejeros más idóneos de la administración sanitaria al ser depositarios del conocimiento científico de nuestras especialidades. Estos conceptos conllevan una especial relevancia en lo que hace referencia a nuestra influencia sobre la sociedad.



**Figura 2.** El profesor y doctor Àlvar Net, en su alocución, tras recibir la medalla de honor de la Academia.

Si bien en nuestros estatutos se dice que la Academia es una institución privada sin ánimo de lucro, a nadie se le escapa nuestro deseo de trascender este concepto intentando mejorar el conocimiento de los médicos y trabajadores de la salud a fin de producir un efecto beneficioso sobre la comunidad en términos de salud. He aquí pues, la dimensión pública de la acción de nuestras academias.

Por otra parte, si la Academia dispone del conocimiento científico, nadie como ella es la más adecuada para valorar la acreditación de conocimientos en las actividades docentes. Debemos decir claramente que hace falta más esfuerzo para lograr que nuestras instituciones lleguen a ser reconocidas como verdaderas agencias de acreditación de las especialidades, frente a otras instituciones, respetables sin duda, las cuales pueden defender con eficacia nuestros derechos laborales, profesionales y deontológicos, pero que no están facultadas para la evaluación de conocimientos.

Otro concepto importante en nuestra misión es la de evitar que nuestro conocimiento se vea recluido en el aula, antes al contrario debemos producir una apertura que vuelque hacia la sociedad todo el conocimiento que atesoramos para que toda ella se impregne de su efecto benéfico. De ahí surge el importante concepto de la transmisión del conocimiento, acción que hemos aprendido a realizar bajo los criterios de favorecer la actividad interdisciplinaria y de las distintas profesiones, así como la transparencia y la transversalidad, haciendo bueno el dicho popular de que cuatro ojos ven mas que dos cuando varias sociedades abordan en común problemas fronterizos a fin de encontrar soluciones científicas mas enriquecedoras.

Llegando a este punto nos hemos apercebido que, actuando bajo estos principios y criterios, es necesario ir mas allá y potenciar nuestra capacidad docente mediante la adopción del trabajo en red, el famoso *networking*, a fin de poder gestionar redes de conocimiento de complejidad creciente que permitan asociarnos a otras instituciones de cultura y ciencia médica y sanitaria, a



**Figura 3.** Los presidentes de la academias vasca, catalano-balear y bilbaína.

fin de intercambiar nuestros respectivos valores añadidos dirigidos a la innovación y al progreso científico.

Bajo este prisma, hemos optado por solicitar el concurso de la Universidad y hemos conseguido el reconocimiento de siete universidades catalanas para crear con ellas un Instituto Interuniversitario, InterAc Salut, el cual nos permite realizar actividades docentes con el aval universitario y la obtención de créditos ECTS, tanto para nuestros miembros como para aquellos que opten a nuestros cursos. Tenemos plena confianza de que la actividad de InterAc Salut potenciará enormemente la Academia en un muy próximo futuro.

Debo informarles que está previsto el inicio de conversaciones con las universidades de Euskadi, a fin de poder integrar a los miembros de las academias vascas en las actividades propias del Instituto Interuniversitario.

No hay duda que nuestro objetivo es cumplir con el imperativo científico, pero además nuestras academias fomentan la formación continua y el cultivo de las ciencias de la salud y de la vida de nuestros miembros en todos sus aspectos: humano, cultural, ético, técnico, social y cívico, tanto en la vertiente asistencial como docente y de investigación, contribuyendo de esta manera al desarrollo profesional dirigido a las personas que trabajan en el ámbito de la salud, de tal manera que, estando la Academia encarnada en la comunidad de nuestros territorios respectivos, a la larga ejercemos un efecto benéfico sobre la sociedad, siendo esta una nueva prueba de nuestra fidelidad y servicio al país.

Siempre, en todo momento, hemos de tener presente la idea de que el progreso de un país basado en la innovación, conlleva necesariamente la condición de ejercer nuestra acción académica bajo el criterio de la excelencia y la calidad

Finalmente, quiero felicitar a los miembros de la Academia, galardonados en este acto, así como a los ponentes de las conferencias, el Dr. Jacinto Bátiz y el Dr. Tomás Camacho, que nos han ofrecido unos temas tan interesantes.

Me gustaría terminar expresándoles a todos ustedes mi eterna gratitud por su extraordinaria amistad, su hospitalidad y su lealtad, todo lo cual me permite asegurar que volver a Bilbao, volver a Euskadi, será siempre un desiderátum, sin olvidar su gastronomía, donde el nuevo txoko de la Bilbaina será un formidable incentivo.

Gracias por haberme ofrecido un proyecto tan apasionante como el de hermanar las academias vascas y de Cataluña y Baleares, propósito inútil sin la presencia de Juan Ignacio Goiria y Ricardo Franco, artífices del proyecto, a los cuales abrazo con emoción, en prueba de mis mejores sentimientos de amistad.

Permítanme terminar con unos versos de Miquel Martí i Pol, uno de los mas grandes poetas contemporáneos de la literatura catalana, los cuales rememoro en épocas difíciles como un estímulo al resurgimiento y a la esperanza.

Gracias Bilbao. Gracias Euskadi. Gracias a todos vosotros.

*(...) Posem-nos dempeus  
altra vegada i que se senti  
la veu de tots solemnement i clara.  
Cridem qui som i que tothom ho escolti.  
I en acabat, que cadascú es vesteixi  
com bonament li plagui, i via fora!,  
que tot està per fer i tot és possible.*

*(...) Jar gaitezen berriro ere zutik  
Guztion ahotsa argi eta handi  
Entzun dadila  
Nor gairen oihu dezagun mundu guztiak entzun dezan  
Eta ondoren bakoitzak nahi duen bezala jantzi dadila  
Eta aurrera!  
Dena egiteke dago eta dena da posible*

*(...) Pongámonos de pie  
otra vez y que se sienta  
la voz de todos solemnemente y clara.  
Gritémonos quiénes somos y que todo el mundo lo escuche.  
Y luego que cada uno se vista  
como buenamente le plazca, y ¡adelante!,  
que todo está por hacer y todo es posible*

Miquel Martí i Pol (1929-2003)  
*Ara mateix.* Del libro *L'àmbit de tots els àmbits.*

Prof. Dr. D. Àlvar Net Castel  
Presidente  
Acadèmia de Ciències Mèdiques  
i de la Salut de Catalunya i de Balears

# ARTÍCULO ESPECIAL

Gac Med Bilbao. 2019;116(2):93-95



## Prevención y primeros auxilios en hostelería

*Prevention and first aid in hospitality*

*Prebentzioa eta lehen laguntzak ostalaritzan*

La inauguración del curso 2017-2018 de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao (ACMB), celebrada en la Sociedad Bilbaina el 23 de noviembre de 2017, acogió la presentación del manual *Prevención y primeros auxilios en hostelería* (figura 1), la obra más completa de este tipo, específicamente dirigida al afrontamiento de accidentes y enfermedades, así como la prevención de riesgos en restaurantes, hoteles y similares.

El libro fue editado por Mutualia. Tengo el enorme placer de hallarme entre los autores, responsabilidad que comparto con mis hijos Ainhoa Bátiz Cano (médico), Gorka Bátiz Cano (chef-cocinero) y a Olatz Bátiz Cano (psicóloga); asimismo, hemos tenido la suerte de contar con Pedro Gamboa Setién, presidente de la sección de Alergología de la ACMB como coautor.

Las ilustraciones, el diseño y la maquetación han corrido a cargo de Pablo Barredo Pérez-Yarza y cuenta con el prólogo de Ricardo Franco Vicario, presidente de la ACMB, que ha colaborado decisivamente en su edición.

La obra, de 148 páginas, se edita en dos versiones: una en castellano y otra en euskera. La edición se enmarca dentro del Plan General de Actividades Preventivas de la Seguridad Social que desarrolla Mutualia, en colaboración con la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao y el Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales (Osalan).

Tuve asimismo el grato placer, como autor del libro y desde mi responsabilidad como el entonces jefe del Área de Cuidados Paliativos del Hospital San Juan de Dios de Santurtzi y actual presidente de Cuidados Paliativos de la ACMB—, de presentar la obra (figura 2) ante el numeroso público presente acompañado por el chef Fernando Canales, del Proyecto Etxanobe; Jorge Arbaiza, director de Operaciones de Mutualia y Alberto Alonso, director

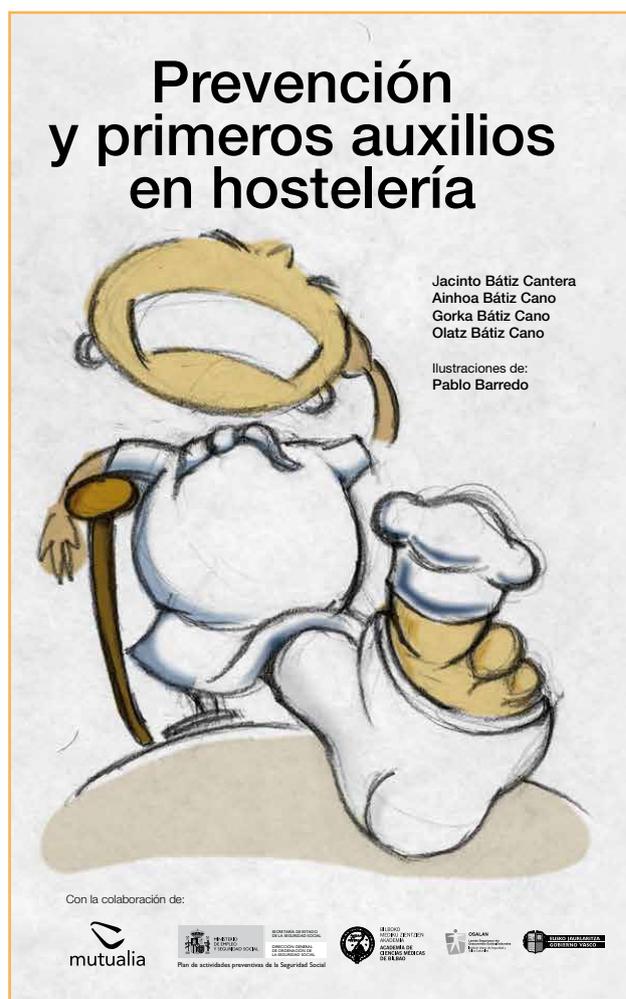


Figura 1. Portada del libro, editado en castellano y euskera.



**Figura 2.** Fernando Canales, Jacinto Bátiz, Ricardo Franco Vicario, Jorge Arbaiza y Alberto Alonso.

general de Osalan. También estuvo presente el doctor Víctor Etxenagusia, director Médico de Mutualia y tesorero de la ACMB, cuya intervención fue de una estimable ayuda para que el libro viese definitivamente la luz.

Tal y como expuse, creemos que es importante que el profesional de hostelería se familiarice con las técnicas de urgencia a adoptar ante una situación que así lo requiera como son los primeros auxilios para salvar una vida. De esta manera podrá ser muy útil, además de buen profesional. Este libro no pretende formar sustitutos de médicos o de personal sanitario, pero sí pretende que los trabajadores de hostelería adquieran los conocimientos básicos en Primeros Auxilios para poder ayudar en determinados casos asistiendo una urgencia hasta que lleguen los profesionales sanitarios, así como para no cometer errores que podrían ser fatales para la víctima.

El libro también pretende hacerles conocer criterios de prevención ante posibles accidentes, y también de ciertas enfermedades, como pueden ser las varices, las lumbalgias y la dermatitis de manos.

Por su parte, Jorge Arbaiza, director de Operaciones de Mutualia, indicó que “los accidentes ocurridos en el sector de la hostelería suponen el 4,64% del total de los accidentes con baja declarados por las empresas, de los cuales el 99,82% fueron de carácter leve y el 0,18% graves. Prácticamente el 85% de estos accidentes son lesiones superficiales, torceduras y quemaduras. Por esta razón, el libro que presentamos es una guía básica para la prevención de los accidentes en este sector, que bien podría ser aplicable a muchos otros sectores y asociaciones”.

El nuevo manual recorre de manera exhaustiva la gran variedad de accidentes y situaciones de peligro para la salud de usuarios y profesionales que se puede dar en restaurantes, hoteles y centros de ocio.

Así, entre dichas situaciones, el libro aborda las intoxicaciones alimentarias y etílicas, las quemaduras, las lesiones provocadas por el frío extremo, electrocuciones, heridas, esguinces, luxaciones, fracturas, traumatismos craneales y de la columna, cortes y hemorragias, atragantamientos, convulsiones y pérdidas de conocimiento.

También se adentra en las anginas de pecho e infartos de miocardio, el abdomen agudo, las dificultades respiratoria y circulatoria, los accidentes en el medio acuático (piscinas de hoteles) y el traslado de las víctimas.

La prevención juega un papel muy importante en el nuevo manual, con un apartado específico con epígrafes sobre el dolor de espalda, las varices y la dermatitis, patologías frecuentes en este sector de actividad. También se recogen los riesgos psicosociales de estos trabajadores, con especial atención al estrés.

El libro concluye con un apartado sobre alergias alimentarias en hostelería, incluyendo las intolerancias, anisakis, y modo de actuación ante una reacción anafiláctica.

A la presentación acudieron numerosas personalidades del ámbito sanitario vasco. Entre éstas, se pueden citar a Nekane Murga, entonces directora de Planificación, Ordenación y Evaluación Sanitarias del Gobierno vasco; Joseba Pineda, decano de la Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea; Àlvar Net, anterior presidente de la Academia de Ciencias Médicas y de la Salud de Cataluña y Baleares; y Maite Feito, presidenta de la Academia de Ciencias de Enfermería de Bizkaia.

También asistieron Elena Epalza, de la Fundación Gangoiti; Javier Oleaga, director autonómico de Salud y Socorros de Cruz Roja Euskadi; Luis Eguiluz, concejal del Ayuntamiento de Bilbao; Álvaro Mateos, presidente del Colegio de Veterinarios de Bizkaia; Vicky Pradas, de la Comisión de Deontología del Colegio de Médicos de Bizkaia; Manuel Sánchez Moronta, miembro del Aula de Bioelectrónica y Javier Ortiz, del Aula de Bioelectrónica de la UPV/EHU.

En nombre de IMQ acudió Elena Olabe. Junto a ella, asistió en nombre de Mutualia, su director médico y tesorero de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, Víctor Etxenagusia y el director de operaciones, Jorge Arbaiza. Por parte de Osalan, el Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, se contó con la presencia del director general, Alberto Alonso; el subdirector y vocal de la Junta de gobierno de la ACMB, Juan Carlos Coto; y José Miguel Inda.

Por parte del Hospital San Juan de Dios de Santurtzi acudieron su entonces directora gerente, Maika Palacios, su anterior subdirector Médico, Ramón Izquierdo, el doctor Enrique Arbaiza y el hermano José Luis Martín, anterior delegado de la Orden Hospitalaria de San Juan de Dios en Euskadi y superior de la comunidad de Hermanos del hospital santurzano. Asimismo, también estuvo presente Joseba Vidorreta, director territorial del País Vasco de Quirónsalud.

### Descarga

El libro se puede descargar gratuitamente en los siguientes enlaces web:

- Castellano: <https://bit.ly/2Xm3Qds>.
- Euskera: <https://bit.ly/2XiCYuO>.

### Ficha técnica

- Título: *Prevención y primeros auxilios en hostelería*.

- Autores: Jacinto Bádiz Cantera, Ainhoa Bádiz Cano, Gorka Bádiz Cano, Olatz Bádiz Cano y Pedro Gamboa Setién.
- Ilustraciones y maquetación: Pablo Barredo.
- Edita: Mutualia.
- Páginas: 148.
- Tamaño: 17 cm de ancho por 24 cm de alto.
- Encuadernación: tapa blanda.
- Depósito legal (versión en castellano): BI-1556-2017.
- Depósito legal (versión en euskera): BI-1555-2017.

Jacinto Bádiz-Cantera  
*Presidente de sección de Cuidados Paliativos de la ACMB*  
*Director del Instituto para Cuidar Mejor del*  
*Hospital San Juan de Dios de Santurtzi*

# CARTA AL DIRECTOR

Gac Med Bilbao. 2019;116(2):96-99



## Consideraciones sobre la Proposición de Ley Orgánica de regulación de la eutanasia. Presentada por el Grupo Parlamentario Socialista, publicada en el Boletín Oficial de las Cortes Generales el día 21 de mayo de 2018

Gutiérrez-Alonso Elena

(a) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Comité de Ética Asistencial, Bilbao, Bizkaia, España*

Recibido el 20 de diciembre de 2018; aceptado el 6 de mayo de 2019

### PALABRAS CLAVE

Asistencia médica para morir.  
Suicidio médicamente asistido.  
Eutanasia.  
Voluntades anticipadas.  
Decisiones en el final de la vida.  
Derecho a morir.

### Resumen:

En el momento actual y a la luz de la experiencia que ofrecen los países de nuestro entorno cultural en los que se ha legislado sobre la Asistencia Médica para Morir (AMM), consideramos la Proposición de Ley Orgánica de regulación de la eutanasia, presentada por el Grupo Parlamentario Socialista y publicada en el Boletín Oficial de las Cortes Generales el día 21 de mayo de 2018, acertada en su conjunto. Nos parece además que contempla de forma adecuada determinados aspectos de este tema, en orden a evitar situaciones problemáticas que se han sufrido en otros países con la aplicación de sus respectivas legislaciones. Hemos de señalar no obstante algunas objeciones en cuanto a terminología y una cuestión sobre el procedimiento que nos parecen relevantes.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Assisted dying.  
Physician-assisted suicide.  
Euthanasia.  
Advance directives.

**Work on the Bill of the Organic Law on Regulation of Euthanasia, which was put forward by the Parliamentary Group of the Socialist Party and published in the Official Gazette of the Spanish Parliament on 21st May 2018**

### Abstract:

We presently consider the Bill of Organic Law on Regulation of Euthanasia, which was put forward by the Parliamentary Group of the Socialist Party and published in the Official Gazette of the Spanish Parliament on 21st May 2018, appropriate as a whole, in the light of the experience of those countries in our cultural environment where legislation

on Physician Assistance in Dying has been adopted. We also regard its approach to certain aspects of the subject matter as correct, in order to avoid the problems already arisen in the countries mentioned when their laws were enforced. However, we do make a number of objections to its terminology, and a question of procedure should be addressed.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

End-of-life decisions.  
Right to die.

### **Eutanasia arautzeko Lege Organikoaren Proposamenari buruzko gogoetak. Proposamena Sozialisten Talde Parlamentarioak aurkeztu zuen, eta 2018ko maiatzaren 21ean argitaratu zen Gorte Nagusietako Aldizkari Ofizialean**

#### **Laburpena:**

Gaur egun, eta gure ingurune kulturean Hiltzeko Asistentzia Medikoari buruzko araudia duten herrialdeetako esperientzia kontuan izanik, egokia iruditzen zaigu, oro har, eutanasia arautzeko Lege Organikoaren Proposamena, Sozialisten Talde Parlamentarioak aurkeztu eta Gorte Nagusietako Aldizkarian maiatzaren 21ean argitaratua. Era berean, gai honetako zenbait arlo behar bezala jasotzen dituela iruditzen zaigu, beste herrialde batzuetan, bertako araudiak aplikaturik, izan dituzten bezalako arazoak ekiditeko. Hala ere, adierazi behar dugu zenbait objektio dugula terminologiari buruz, eta prozedurari buruzko arlo bati buruz ere bai, garrantzitsuak iruditzen zaizkigu eta.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

#### **GILTZA-HITZAK**

Hiltzeko laguntza medikoa.  
Medikuak lagundutako suizidioa.  
Eutanasia.  
Aurretiazko borondateak.  
Bizitzaren amaierako erabakiak.  
Hiltzeko eskubidea.

En el momento actual y a la luz de la experiencia que ofrecen los países de nuestro entorno cultural en los que se ha legislado sobre la asistencia médica para morir (AMM), consideramos la Proposición de Ley Orgánica de regulación de la eutanasia<sup>1</sup> acertada en su conjunto. Nos parece además que contempla de forma adecuada determinados aspectos de este tema, en orden a evitar situaciones problemáticas que se han sufrido en otros países con la aplicación de sus respectivas legislaciones. Hemos de señalar no obstante algunas objeciones en cuanto a terminología y una cuestión sobre el procedimiento que nos parecen relevantes.

Señalamos en primer lugar lo que a nuestro juicio son aciertos en particular dentro de la redacción de la Proposición. Después indicaremos las objeciones, matices y cuestión sobre el procedimiento que, entendemos, se debieran revisar.

Así, nos parece un acierto que en las condiciones para solicitar la prestación de ayuda para morir —artículo 5— se señale sufrir una enfermedad grave e incurable o padecer una discapacidad grave crónica—punto 4—. Nos parece adecuada esta expresión que no se limita a la situación de enfermedad, sino que incluye también la discapacidad y que no exige la condición de terminalidad. Es un hecho repetidamente probado que personas con discapacidad grave crónica y sin estar en situación de terminalidad experimentan un sufrimiento que, a su parecer, les impide vivir de forma aceptable.

También consideramos un acierto el hecho de poder solicitar la ayuda para morir en un documento de instrucciones previas —artículo 6—. La experiencia en los lugares donde no se ha tenido en cuenta esta posibilidad en la legislación es que ello da lugar a graves problemas. A este respecto se puede consultar el informe *BILL C-14 one*

*year later*<sup>2</sup>, elaborado por Dying With Dignity Canada, sobre la aplicación de la Ley C-14 en Canadá, ley que no contempla la posibilidad de solicitud de AMM en documento de voluntades anticipadas. En este informe se explica cómo los pacientes están obligados a mantener la consciencia y la capacidad hasta el momento mismo de solicitar y ser aplicada la ayuda médica para morir, lo que supone que hasta ese momento renuncian a tratamientos de analgesia y otros de confort, lo que significa que en muchas ocasiones sufren dolor y angustia que hubieran podido evitarse si hubiera sido posible solicitar la ayuda con antelación al momento preciso de su aplicación.

En este mismo orden de argumentación, en el informe de *Death with Dignity*<sup>2</sup> del Estado de Oregón, referido a los años 1998 a 2016, se explica cómo uno de cada tres pacientes que en Oregón obtuvieron la prescripción de las drogas necesarias para su suicidio no las utilizaron, pero el hecho de tener en su poder la posibilidad de hacerlo proporcionó a estos pacientes tranquilidad y sensación de control, lo que les permitió vivir sus últimos días con mayor confort.

Señalamos específicamente estos dos puntos como aciertos en la Proposición porque obvian situaciones problemáticas conocidas y repetidamente presentadas en el contexto sobre el que reflexionamos.

Nos parece asimismo correcta la expresión “Prestación de ayuda médica para morir”, tal como se define en el punto 6 del artículo 3 —Definiciones— y que se utiliza repetidamente en el texto

**Artículo 3, punto 6.** Prestación de ayuda para morir. Se señalan dos modalidades:

- a) administración directa de una sustancia a una persona que lo haya requerido y que cause su muerte.

- b) prescripción o suministro de una sustancia a una persona que lo haya requerido, de manera que esta se la pueda autoadministrar para causar su propia muerte.

Este lenguaje concuerda con el de la legislación de los países que recientemente han legislado al respecto, como Canadá (2016) o el Estado de Victoria en Australia (2017). En los textos aprobados<sup>2</sup> se otorga a los ciudadanos el derecho a la asistencia médica para morir, lo que incluye la prescripción o la administración de una sustancia.

Pasamos ahora a exponer lo que no nos parece correcto en la redacción de la Proposición de Ley. Es en el apartado de *Exposición de motivos* donde pensamos que es necesario rectificar determinadas expresiones en orden a clarificar conceptos.

**Exposición de motivos.** En los primeros párrafos hay una referencia, sin duda a Suiza, que no es correcta. Dice “los países que despenalizan las conductas eutanásicas cuando se considera que en quien la realiza no existe una conducta egoísta. El Código Penal suizo en su artículo 115 penaliza la incitación y la asistencia al suicidio cuando se hace por un motivo egoísta. En Suiza la eutanasia es una acción castigada penalmente, no se ha despenalizado, lo que sucede es que no está penalizada la ayuda al suicidio siempre que no sea por motivos egoístas.

La redacción del texto en este apartado resulta confusa. En las primeras líneas se define eutanasia como “acto deliberado de dar fin a la vida de una persona, producido por voluntad expresa de la propia persona y con el objeto de evitar un sufrimiento” y a continuación matiza “en nuestra doctrina bioética y penalista existe hoy un amplio acuerdo en limitar el empleo de eutanasia a aquella que se produce de manera activa y directa”. Sin embargo, unos párrafos después habla de “conductas eutanásicas” para referirse a la eutanasia y al suicidio médicamente asistido, utilizando el adjetivo “directa” referido a la eutanasia, cuando previamente se ha especificado que dicha condición es una de las notas constitutivas del concepto de eutanasia en la actualidad y dejando sin aludir de forma explícita el concepto de suicidio médicamente asistido.

La diferencia entre eutanasia y suicidio médicamente asistido tiene tanta relevancia como para que en todos los Estados de EE. UU. en que existe legislación sobre la asistencia médica para morir ésta sea con la forma de suicidio médicamente asistido y no de eutanasia. Es decir, los médicos allí prescriben drogas a los pacientes que las solicitan cumpliendo una serie de requisitos, pero no las administran.

En nuestro país, el grupo de trabajo de “Atención médica al final de la vida”, de la Organización Médica Colegial y la Sociedad Española de Cuidados Paliativos, define los conceptos de eutanasia y de suicidio médicamente asistido<sup>3</sup> señalando claramente las notas que los constituyen y en consonancia con la doctrina jurídica de los países de nuestro entorno cultural.

Por tanto nos parece inadecuado hablar de “conductas eutanásicas” y dejar en la ambigüedad algo tan esencial en este asunto como es la transitividad del acto. En la eutanasia el médico administra al paciente las drogas que ponen fin a su sufrimiento acabando con su vida; en el suicidio médicamente asistido el médico prescribe dichas drogas, no las administra, es el paciente quien se las administra a sí mismo.

También nos parece que se presta a confusión el término “contexto eutanásico” y todo el párrafo que sigue. En la redacción actual parece que no se dejara lugar al suicidio médicamente asistido, se quita protagonismo al paciente cuya figura como agente autónomo queda desdibujada.

Nos parece pues necesario modificar la redacción en la *Exposición de motivos* para eliminar las expresiones “conductas eutanásicas” y “contexto eutanásico”, que tal y como están redactadas dan lugar a la confusión entre los conceptos de eutanasia y de suicidio médicamente asistido.

Pensamos que es necesario definir el concepto de suicidio médicamente asistido para evitar una ambigüedad en lo que se refiere a la transitividad del acto. A este respecto nos remitimos a la definición del anteriormente mencionado grupo de trabajo “Atención médica al final de la vida”, de la Organización Médica Colegial y la Sociedad Española de Cuidados Paliativos.

En cuanto a la cuestión de procedimiento a la que hacemos referencia al comienzo de este texto, se trata del control previo que se establece en el artículo 15.

**Capítulo III, artículo 9.** Deberes y obligaciones del médico y médica responsable de la prestación de la ayuda médica para morir.

En el punto 6 se especifica que el médico o la médica responsable de la prestación deberá consultar a otro facultativo que no forme parte del equipo médico, el cual deberá corroborar que se cumplen los requisitos que establece la ley y deberá redactar un informe. Este requerimiento existe en todas las legislaciones sobre AMM.

Nos ha sorprendido lo expresado en el punto 9: antes de la realización de la prestación, el médico responsable está obligado a ponerlo en conocimiento de la Comisión de Evaluación y Control al efecto de que se realice el control previo previsto en el artículo 15.

**Artículo 15.** Control previo de las condiciones establecidas en esta ley para el ejercicio del derecho.

En este artículo se especifica que la Comisión de Evaluación y Control revisará cada solicitud de AMM antes de llevarse a cabo. Nos parece que este control lleva consigo una ruptura del círculo de confidencialidad del paciente con el entorno asistencial, ya que según reza el segundo párrafo del artículo 15 los dos miembros designados de la Comisión (médico y jurista) tendrán acceso a la documentación que obre en la historia clínica e incluso se podrán entrevistar con el paciente. No nos parece pertinente esta injerencia externa en la relación del paciente con el equipo que le asiste.

Pensamos además que este requerimiento de control previo puede burocratizar en exceso el procedimiento. Hay que señalar que este requisito no existe en ninguna de las legislaciones actualmente vigentes sobre AMM, siendo que las Comisiones de Evaluación y Control revisan la documentación a posteriori en todos los casos.

**Financiación**

Sin financiación.

**Conflicto de intereses**

La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

**Bibliografía**

- 1 Proposición de Ley Orgánica de regulación de la eutanasia. Congreso de los diputados. 21 de mayo de 2018. Num: 270-1. [http://www.congreso.es/public\\_oficiales/L12/CONG/BOCG/B/BOCG-12-B-77-1.PDF](http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/B/BOCG-12-B-77-1.PDF).
- 2 Los documentos mencionados se pueden consultar en la página web de la Asociación Federal Derecho a Morir Dignamente (DMD). <https://derechoamorir.org>.
- 3 Gómez-Sancho M, Altisent-Trota R, Bátiz-Cantera J, Ciprés-Casasnovas L, Gándara-del-Castillo A, Herranz-Martínez JA et al. Atención médica al final de la vida: conceptos y definiciones. Gaceta Médica de Bilbao. 2015; 112(4):216-218.

# CARTA AL DIRECTOR



Gac Med Bilbao. 2019;116(2):100-102

## Salud Pública y Medicina Legal, dos especialidades a potenciar

Public Health and Legal Medicine, two specialties to promote

Herri-Osasuna eta Auzitegi-Medikuntza, bultzatzeko bi espezialitate

**Sr. Director:**

Aunque aparentemente se trate de dos especialidades escasamente relacionadas entre sí, un acercamiento más sagaz evidencia importantes conexiones y afinidades entre ambas disciplinas médicas referidas, fundamentalmente, a las amplias repercusiones sanitarias y socioeconómicas de su buen funcionamiento.

Tanto la una como la otra pertenecen a lo que entendemos como 'medicina social'.

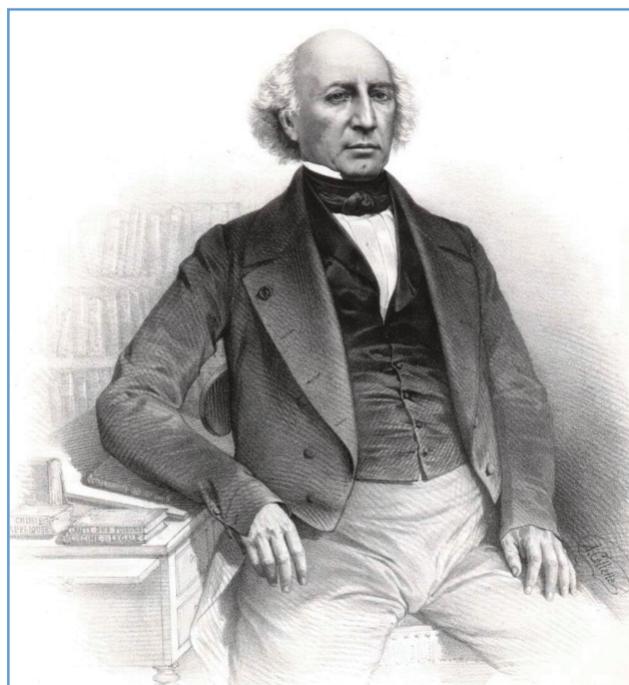
Como la Salud Pública, la Medicina Legal está al servicio de la comunidad. En concreto, se trata de una ayuda imprescindible para la Administración de Justicia.

Tiene lógica que, en la mayoría de las facultades de medicina españolas, estas dos cátedras formen parte del mismo departamento universitario.

En la Facultad de Medicina de la Universidad de Murcia, se denomina Departamento de Ciencias Socio-sanitarias.

Resulta oportuno recordar que la toxicología ambiental es un gran determinante de salud global, constituyendo un nexo histórico con la Medicina Legal, ya que Orfila (Mahón, 1787), que fue profesor de Medicina Forense y de Química Médica en la Universidad de París, está internacionalmente reconocido como el padre de la toxicología científica (figura 1).

Si consideramos a la Medicina como una ciencia que se fundamenta en una relación de ayuda y se materializa a través del servicio sanitario, pronto descubrimos que la amplia proyección social de estas dos disciplinas



**Figura 1.** Mateo Orfila.

destaca sobre la de otras especialidades, que son más útiles y necesarias a nivel personal o individual.

Aunque pueda resultar sorprendente, el grado de excelencia alcanzado por los servicios médicos públicos de cada país puede ser evaluado, más que por el alto nivel tecnológico y curativo de la medicina asisten-

cial, por el desarrollo alcanzado y el buen funcionamiento de la Salud Pública y la Medicina Legal.

Conviene aclarar que Medicina Legal no es sólo Medicina Forense (en sentido estricto), siendo cada vez más necesaria su presencia en atención primaria y en los hospitales, dada la importante judicialización de la ciudadanía, por el alto nivel de expectativa de los pacientes.

Esa elevada exigencia favorece alcanzar más fácilmente el dintel de la frustración, lo que, con frecuencia, deriva en una denuncia ante los tribunales de Justicia, en espera de resarcimiento moral y compensación económica (demandas patrimoniales).

La Salud Pública comprende el conjunto de intervenciones y consejos médicos encaminados a mantener la salud de la población y a reducir el riesgo de enfermar.

Merece la pena destacar que ambas son muy necesarias en las organizaciones hospitalarias: la medicina preventiva, por la prevención y el control de las infecciones nosocomiales (entre otras competencias), y la Medicina Legal, a través del asesoramiento ético-deontológico y jurídico-médico, que aporta sosiego y seguridad a los profesionales, facilitándoles el conocimiento y cumplimiento de los derechos y deberes de los pacientes, además de colaborar con su mejor formación bioética y legal.

Al estilo socrático, preguntamos sobre aquello que pretendemos enfatizar:

- ¿Tenemos en España la Salud Pública y la Medicina Legal que nos corresponde, considerado nuestro nivel socio-económico y el entorno político-social actual (figura 2)?
- ¿Es necesario potenciar ambas especialidades?
- ¿Se vislumbra algo de esto en los planes de los partidos políticos?
- ¿Continuarán los gobiernos cayendo en la obsesiva atención a la gran demanda diagnóstico-terapéutica de la población, cautivada por la fascinación tecnológica?
- ¿Por qué resulta tan difícil convencer a las autoridades (macro-gestores sanitarios) de la incuestionable rentabilidad económica y social, derivada de potenciar la Salud Pública y la Medicina Legal?

En la actualidad, ninguna de ellas goza de la relevancia debida, en deterioro del óptimo bienestar de la comunidad.

Es indemorable incrementar el esfuerzo institucional, enfocándolo a la potenciación de estas disciplinas, de tanta utilidad social.

Nos tememos que se persistirá, alocada y torpemente, en la cuestionable dinámica de incrementar más y más el abultado equipamiento tecnológico de electro-medicina, que ha pasado a ser el tótem de las expectativas ciudadanas, desplazando en muchas ocasiones a la confianza otorgada a los profesionales.

Poli-medicación con fármacos cada vez más caros y que aportan ínfimas mejoras terapéuticas sobre los ya existentes, insuficiente atención al envejecimiento y a



**Figura 2.** Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, sede de la dirección general de Salud Pública, Calidad e Innovación.

la cronicidad, ausencia de hospitales de cuidados medios para la tercera y cuarta edad, los ancianos saturando las plantas hospitalarias (diseñadas y equipadas para enfermos agudos y recuperables) y, además, una rara suerte de “febril prurito profesional”, que se objetiva en el empeño por diagnosticar (con demasiadas pruebas complementarias, a veces, agresivas y molestas) incluso a costa del disconfort y el sufrimiento del enfermo, a sabiendas de su gravedad y su mal pronóstico.

Siendo la vida limitada, finalmente fallecen hiperdiagnosticados y pluri-medicados pero, muchos de ellos, en soledad.

Disponemos de un cúmulo inmenso de conocimientos y técnicas, con las que podemos efectuar múltiples acciones, pero no todas terminan siendo beneficiosas para las personas. La pregunta debida es: ¿además de poder hacerlo, será bueno para el enfermo?

Deseamos una población sana, cuyos riesgos ecológicos, epidemiológicos y medioambientales sean conocidos y estén controlados por un óptimo funcionamiento de la Salud Pública.

Además, evidentemente, se debe gozar de una asistencia sanitaria de calidad (preventiva, curativa, rehabilitadora y paliativa), contando con la seguridad derivada del buen funcionamiento de la Administración de Justicia, que ha de ser grantizadora de los derechos y reparadora de los daños, para lo que se hace

imprescindible una eficiente y mejor dotada Medicina Legal.

Siendo muy importante cuidar y curar a los pacientes, es conveniente detenerse a valorar, también, la enorme utilidad colectiva de la prevención (higiene y salud pública), así como la necesaria garantía que aporta el buen funcionamiento de la medicina forense, en la búsqueda de la verdad judicial.

### Bibliografía

- 1 Pacheco Guevara R. García Quiñones E y Delgado Peralta D: Acercamiento antropológico a la medicina y a la religión en la génesis del poder y del derecho. *Actual Der Sanit.* 2009; 161: 432-436.
- 2 Pacheco Guevara R: Deontología y colegios de médicos. *Gac Med Bilbao.* 2012; 109(4): 125-126.
- 3 Pacheco Guevara R. Guirao Sastre JM y Sánchez Martínez A: Modelo formativo en bioética y deontología médica del Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia. *Educ Med.* 2015; 16(3): 196-201.
- 4 Pacheco Guevara R: La formación en valores del futuro médico. *Educ Med.* 2017; 18(2): 81-82.
- 5 Pérez Romero S y Pacheco Guevara R: Calidad y seguridad, imperativos éticos en sanidad. *Educ Med.* 2018; 19(4): 191-192.

Shirley Pérez-Romero<sup>1</sup> y Rafael Pacheco-Guevara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Servicio Murciano de Salud, Hospital General Universitario Reina Sofía, especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública, Murcia*

<sup>2</sup>*Servicio Murciano de Salud, Hospital General Universitario Reina Sofía, especialista en Medicina Legal y Forense, Murcia*

# IN MEMÓRIAM

Gac Med Bilbao. 2019;116(2):103



## Juan Antonio Sabas Olabarria

Jefe de Servicio de Cirugía de Aparato Digestivo del Hospital Universitario Basurto - Bilbao (1980 - 2007)

Hace unos meses nos dejó don Juan Antonio Sabas Olabarria, sin estridencias, en silencio, como gustaba de hacer su vida, una vida dedicada al inmenso trabajo de la cirugía y a su familia.

Cirujano incansable en su disciplina que desarrollaba con gran entusiasmo en todas sus facetas, clínicas, prácticas e investigadoras. Bilbaíno Ilustre, se hizo cirujano en Valladolid y Valdecilla continuando con la obra de don José Luis Obregón en Basurto. Admirado y respetado por los compañeros más sobresalientes de los foros españoles, gozó fundamentalmente de la amistad y afecto de sus pacientes, para los que no escatimaba esfuerzo alguno.

Su silencio, su ser callado, no conseguía ocultar un profundo bagaje humanístico que afloró tras pasar la brillante página de la cirugía, y llegando a la jubilación no dudó en retornar a las aulas para continuar sus estudios humanísticos durante más de tres años. No era difícil para Juan seguir esos estudios tan abigarrados de autores humanísticos como Jacques Maritain, Hans Küng, J.P. Sartre o C. G. Jung, habiendo tenido tanta avidez en su vida por la literatura clásica y autores científicos. Era continuar por su senda habitual de estudios en todas las vertientes del conocimiento.

Respetuoso y considerado con sus compañeros, que en amigos sin condiciones y a perpetuidad nos convertía, tal y como hemos constatado aquellos que hemos vivido tan de cerca su camino profesional.

“¡Cuántas cosas he dejado de aprender de mi maestro!”; solía comentar haciendo referencia a su mentor del Hospital de Valdecilla, don Abilio García Barón. Si, eso mismo digo de ti, Juan, y me atrevo a ampliar mi opinión a todos los que hemos llegado a conocerte, porque todos hemos salido perdiendo con tu partida, unos al amigo y maestro, y todos, un gran ejemplo de bondad, trabajo y profesionalidad. Hasta siempre.

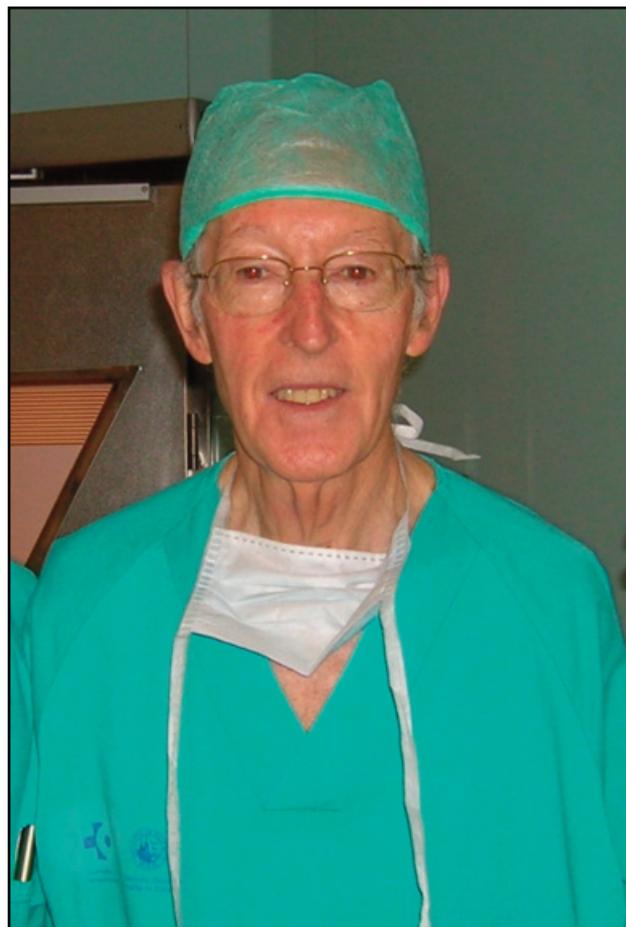


Figura 1. Juan Sabas Olabarria.

Víctor María Atín del Campo  
Exresponsable de la Unidad de Cirugía Hepatobiliopan-  
creática del Hospital Universitario Basurto

Contigo,

50



Fotografía "El baile como terapia", de Sonia Carrasco.  
Ganadora del I certamen fotográfico solidario de Cinfa: "La mirada del paciente".

y más

### **CINFA CUMPLE 50 AÑOS. CONTIGO, 50 Y MÁS.**

Llevamos medio siglo apoyándote en el cuidado de tus pacientes y sabemos que ellos son parte de tu vida. Porque la salud no es solo parte de nuestro trabajo: es lo que somos, es nuestra alma.

Ayúdanos a reconocer la labor de las entidades que trabajan para que los pacientes y sus familiares disfruten de una vida más plena.

**50 proyectos sociales, 5.000 euros para cada uno.**

**Conoce todos los proyectos y vota:  
[contigo50ymas.cinfa.com](http://contigo50ymas.cinfa.com)**

Redes sociales CinfaSalud:



 **farmacia**  
con alma

**50 cinfa**  
Nos mueve la vida

# Tu hospital privado. Hecho para Bizkaia

El Hospital Quirónsalud Bizkaia forma parte de una red asistencial internacional, en la que profesionales de primer nivel están comprometidos con la salud persona a persona.

- Todas las especialidades médico-quirúrgicas en un único centro.
- Urgencias 24 horas con especialista presencial: generales, ginecológicas, obstétricas y pediátricas.
- Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal.
- Red asistencial en todo el País Vasco.

Hospital Quirónsalud Bizkaia, un centro pensado, creado y hecho para ofrecer la mejor calidad asistencial en Bizkaia.



RPS 122/18

Responsable Asistencial: Dr. Armando Cortezón. Ldo. En Medicina y Cirugía

**Hospital Quirónsalud Bizkaia**  
Carretera de Leioa-Unbe, 33 bis  
Junto a la Universidad del País Vasco - 48950 Erandio (Bizkaia)  
**902 445 595**  
Cita previa **901 500 501**

Hospital  **quirónsalud**  
Bizkaia



**Portal del Paciente Quirónsalud**

Accede online a tus resultados y gestiona tus citas en [quironsalud.es](http://quironsalud.es) o en nuestra App.

[quironsalud.es](http://quironsalud.es)





## BILBOKO MEDIKU ZIENTZIEN AKADEMIA ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS DE BILBAO

1895ean sortua / Fundada en 1895

Una institución libre, independiente, pluridisciplinar y multiprofesional compuesta por profesionales de diversas ciencias de la salud: Biología, Farmacia, Medicina, Odontología y Veterinaria.

Editora de la *Gaceta Médica de Bilbao*, decana de las revistas biosanitarias de España.

La Academia ha desarrollado a lo largo de sus 125 años de historia una importante labor socio-sanitaria de la que han sido principales beneficiarios los ciudadanos de Euzkadi. En este tiempo ha aglutinado siempre en torno a sí a lo más granado de la medicina y de las ciencias de la salud del País Vasco.

### ¿Todavía no eres académico?



### ¿Cómo ingresar en la Academia?

Basta con acceder a la dirección <http://www.acmbilbao.org/instr-jocion-de-academicos/> y rellenar un breve formulario con la solicitud de ingreso, que será valorada por la Junta de Gobierno.

En cuanto a las cuotas, la pertenencia a la Academia es gratuita para los estudiantes. La tarifa para los académicos de número es de 60 € al año.



C/ Lersundi, 9, 5.ª planta  
48009 Bilbao, Bizkaia  
Tel.: +(34) 94 423 37 68  
E-mail: [academia@acmbilbao.org](mailto:academia@acmbilbao.org)  
<http://www.acmbilbao.org>



### ¿Qué ofrece?

- Acceder a las actividades científicas organizadas por la Academia.
- Formación continuada acreditada de Biología, Farmacia, Medicina, Odontología y Veterinaria, con actividades formativas en cada curso académico.
- Acceso a las prestaciones y servicios de la Academia de Ciencias Médicas y de la Salud de Cataluña y Baleares. [www.academiatcat](http://www.academiatcat)
- Apoyo y asesoramiento en metodología de la investigación, bioestadística, epidemiología y lecturas críticas.
- Posibilidad de solicitar la consulta de las bases de datos de referencias bibliográficas de Oroláizeta, en virtud del convenio en vigor con la Academia.
- Realizar consultas telemáticas directas sobre aspectos científicos con los presidentes de cada sección de la ACMB.
- Acceso a los actos sociales, culturales e institucionales que organiza anualmente la Academia: Semana de Humanidades, Semana Médica, actos institucionales de inauguración y clausura del curso académico, premios Dr. José Carrasco – D. Máximo de Aguirre, etc.
- Acceso a la bibliografía propia de la Academia a través de su hemeroteca virtual.
- Disfrutar de las ventajas derivadas de los cerca de medio centenar de convenios que la ACMB mantiene con instituciones, administraciones públicas, universidades, sociedades y empresas.
- Publicar sus artículos en la revista científica indexada *Gaceta Médica de Bilbao* ([www.gaceta-medica-bilbao.org](http://www.gaceta-medica-bilbao.org)), órgano de expresión de la ACMB.
- Pertenecer a una entidad multiprofesional de las ciencias de la salud centenaria, con la raigambre e historia de la Academia.

