

ISSN 0304-4858 | e-ISSN: 2173-2302

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 Medikuzientzien Akademiaren aldizkari ofiziala. Osasun langileentzako informazioa.

Vol. 117, No. 1. Urtarrila-martxo 2020
Vol. 117, No. 1. January-March 2020
117. Libur. 1. Zenb. 2020ko Urria-Abendua

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



125 urte / años
1895-2020
BILBOKO
MEDIKU ZIENTZIEN
AKADEMIA
ACADEMIA DE
CIENCIAS MÉDICAS
DE BILBAO

www.acmbilbao.org

www.gacetamedicabilbao.eus



**ESFUERZO
DEDICACIÓN
ENTREGA...**

**HOY MÁS QUE NUNCA
APORTANDO VALOR A
LA SALUD**

**ESTE VIRUS LO
PARAMOS UNIDOS**

GACETA MÉDICA DE BILBAO



125 *urte / años*
1895-2020

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.^a 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.^a Luisa Arteagoitia González

Beatriz Astigarraga Aguirre

Juan Carlos Coto Fernández

Juan Gondra del Río

Miren Agurtzane Ortiz Jauregui

Ángel Pastor Rodríguez

Mikel Sánchez Fernández

Elixabete Undabeitia P. 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. E-mail: academia@acmbilbao.org

Envío de artículos a Gaceta Médica de Bilbao: 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

Nieves Zabala

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

Álvaro 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

Isabel Urrutia

Neurofisiología

Silvia Taramundi

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



125 urte / años
1895-2020
BILBOKO
MEDIKU ZIENTZIEN
AKADEMIA
ACADEMIA DE
CIENCIAS MÉDICAS
DE BILBAO

Volumen 117. Número 1. Enero-Marzo 2020
Volume 117. Number 1. January-March 2020
117. Liburukia. 1. Zenbakia. 2020ko Urtarrila-Martxoa

Editorial / Editoriala / Editorial

125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Bilboko Medikuntza Zientzien Akademiaren 125. urteurrena

125th anniversary of the Bilbao Academy of Medical Sciences

Ocharan-Corcuera Julen 1

**Discurso del Ministro de Ciencia e Innovación
Zientzia eta Berrikuntzako Ministroaren hitzaldia
Speech by the Minister for Science and Innovation**

Duque-Duque Pedro-Francisco 4

**Discurso del Alcalde de Bilbao
Bilboko Alkatearen hitzaldia
Speech by the Mayor of Bilbao**

Aburto-Rike Juan-Mari 6

**Discurso de la Consejera de Salud
Osasuneko Sailburuaren hitzaldia
Speech of the Counselor of Health**

Murga-Eizagaechearría Miren-Nekane 8

**Discurso de la rectora de la Universidad del País Vasco
Euskal Herriko Unibertsitateko errektorearen hitzaldia
Speech by the rector of the U. of the Basque Country**

Balluerka-Lasa Miren-Nekane 10

COVID-19: crisis mundial por un nuevo coronavirus emergente (SARS-CoV-2)

COVID-19: munduko krisia goraka doan koronabirus berri batengatik (SARS-CoV-2)

COVID-19: global crisis due to a new emerging coronavirus (SARS-CoV-2)

Madariaga-Torres Lucia 12

**Lo único que se nos garantiza es la eutanasia
Bermatzen zaigun gauza bakarra eutanasia da
The only thing guaranteed is euthanasia**

Bátiz-Cantera Jacinto 16

Rabia en Europa: ¿erradicada o eliminada? Una cuestión trascendente

**Amorruaren gaixotasuna European: errotik kenduta ala desagerrarazita? Garrantzi handiko gaia
Rabies in Europe: eradicated or eliminated? A transcendent question**

Echevarría-Mayo Juan Emilio 19

Original / Originala / Original article

Células cervicales de citología evaluadas por un nuevo método de diagnóstico: cuantificaciones de la aplicabilidad clínica

Diagnostiko-metodo berri baten bidez ebaluatutako zitologiako zerbikal-zelulak: aplikagarritasun klinikoaren kuantifikazioak

Cervical cells from cytology evaluated by a new diagnostic method: quantifications of clinical applicability

Rodríguez-Velásquez Javier-Oswaldo, Prieto-Bohórquez Signed-Esperanza, Ramírez-López Juan-Leonardo . . . 21

Desenlaces clínicos en mujeres embarazadas en estadio I de la clasificación KDIGO comparado con mujeres sin enfermedad renal

Emakume haurdunetan sailkapen KDIGO-ko estadio I-an emakumeekin giltzurruneko gaixotasunik gabe konparatua bukaera klinikoak

Clinical outcomes in pregnant women in stage I of the KDIGO classification compared to women without kidney disease

Rojas-Rodríguez Felipe-Octavio, Pérez-López María-Juana, Paniagua-Sierra Ramón, Vázquez-Vega Benjamín,

Chinolla-Arellano Zarela-Lizbeth, Zárata-González Jessica, Hernández-Rivera Juan-Carlos-H. 28

Nota clínica / Clinical note / Ohar klinikoa

Síndrome de secreción inadecuada de la hormona antidiurética (SIADH) como forma de presentación de un carcinoma microcítico de pulmón

Hormona antidiuretikoaren (SIADH) jariatze desegokiaren sindromea, Biriketako zelula txikiak minbia aurkezteko modu gisa

Syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone (SIADH) as a form of presentation of a small cell carcinoma of the lung

Orokieta-Rincón Oihane, Lombide-Aguirre Itxaso, Sánchez-Mayoral-Moris Alfonso. 35

Manejo de malformaciones arteriovenosas cerebrales
Malformazio arteriobenoso zerebralak maneiatzea
Management of cerebral arteriovenous malformations

Olarte-García Alicia, Eíto-Valdovinos Clara, Valtueña-Peydró Germán, Martínez-Fernández María-Isabel, Marbán-Orejas Marina, Gago-Gómez Patricia, Mateos-Salvador Pedro, Rodríguez-López Brais, Vázquez-Lorenzo Enrique, Larrea-Peña José Ángel, Ensunza-Lamikiz Pedro 38

Art. especial / Berezia artikuluan / Special article

Aproximación psicopatológica a Juan Ramón Jiménez, Premio Nobel de Literatura

Juan Ramón Jiménezeri, Literaturako Nobel Saria, hurbilketa psikopatologikoa

Psychopathological approach to Juan Ramón Jiménez, Nobel Prize for Literature

Pacheco-Larrucea Sonsoles, Dávila-Wood Wendy, Álvarez-de-Eulate-Unibaso Sofía, c, Padró-Moreno Daniel, Pacheco-Yáñez Luis 43

La enfermedad de "Raimundín" y el "Incidente del Paraninfo": dos grandes crisis en la biografía de Miguel de Unamuno

"Raimundinen" gaixotasuna eta "Paraninfoaren gertakaria": bi krisi handia Miguel de Unamunoren biografian

The illness of "Raimundín" and the "Incidente del Paraninfo": two great crises in the biography of Miguel de Unamuno

Zarranz-Imirizaldu Juan-José. 52

Forjar las psicoterapias*

Psikoterapiak forjatzea

Forging psychotherapies

Marquínez-Bascones Fernando. 61

Revisores, año 2019

Begiratzailleak. 2019

2019 reviewers

Redacción Gac Med Bilbao 63

Nota informativa / Informazio oharra / Informative note

Aplazamiento de las actividades presenciales formativas, institucionales y de gestión

Aurrez aurreko prestakuntza-, erakunde- eta kudeaketa-jarduerak atzeratzea

Postponement of face-to-face training, institutional and management activities

Franco-Vicario Ricardo 64



Especialistas

en comunicación sanitaria y en la difusión de congresos de ciencias de la salud desde 1996



Oficinas centrales. Plaza de San José 3, 1.º dcha. 48009 Bilbao (Bizkaia). Tel.: (+34) 94 423 48 25.

E-mail: info@docorcomunicacion.com. Web: <http://www.docorcomunicacion.com>

Bilbao | Madrid | Vitoria-Gasteiz | México | Brasil

EDITORIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):1-3



125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Bilboko Medikuntza Zientzien Akademiaren 125. urteurrena

125th anniversary of the Bilbao Academy of Medical Sciences



Figura 1. Teresa Laespada, Nekane Murga, Ana Otadui, Juan Mari Aburto, Pedro Duque, Ricardo Franco, Jesús Loza, Nekane Balluerka, José María Guibert y Vicente Reyes.

La Academia de Ciencias Médicas de Bilbao (ACMB) conmemoró su 125º aniversario el pasado 17 de enero, con un acto institucional y cultural celebrado en el auditorio Mitxelena del Bizkaia Aretoa de Bilbao. En la celebración intervinieron Pedro Duque, ministro de Ciencia e Innovación; Juan Mari Aburto; alcalde de Bilbao; Nekane Murga, consejera de Salud del Gobierno Vasco; y Nekane Balluerka, rectora de la Universidad del País Vasco/Eus-

kal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU). El acto fue conducido por Miren Agurtzane Ortiz, vicedecana de la Facultad de Medicina y Enfermería de la UPV/EHU y tuvo como anfitrión a Ricardo Franco Vicario, presidente de la Academia.

Además de las personalidades anteriores, asistieron Ana Otadui, presidenta de las Juntas Generales de Bizkaia; Teresa Laespada, diputada foral de Empleo, Inclu-

sión Social e Igualdad de Bizkaia; Jesús Loza, delegado del Gobierno de España; Joseba Pineda, decano de la Facultad de Medicina y Enfermería de la UPV/EHU; José María Guibert, rector de la Universidad de Deusto; y numerosos concejales del Consistorio bilbaíno.

A ellos se unió el presidente de la Academia de Ciencias Médicas y de la Salud de Cataluña y Baleares, y el vicepresidente de la Academia de Ciencias de la Enfermería de Bizkaia, así como los presidentes y decanos de los colegios de Abogados, Biología, Enfermería, Farmacia, Ingenieros Industriales, Medicina, Dentistas y Veterinarios de Bizkaia, y los de Medicina y Farmacia de Álava. También estuvieron presentes el director general del Servicio Vasco de Salud-Osakidetza, el director de Planificación, Ordenación y Evaluación Sanitarias de Osakidetza, representantes de la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitaria (BIOEF), de hospitales como Cruces, Basurto, Galdakao-Usansolo, Urduliz, IMQ Zorrotzaurre, Quirónsalud Bizkaia y San Juan de Dios de Santurtzi; y entidades como Eusko Ikaskuntza, Sabin Etxea, Sociedad Bilbaina y del Museo Vasco de Historia de la Medicina y de las Ciencias, entre otras.

El ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, felicitó a la Academia por sus 125 años de historia y afirmó que España, según rankings internacionales, “es el país más saludable del mundo gracias al enorme trabajo de sus profesionales sanitarios y a la buena ciencia que se hace en este país, entre otros aspectos”. En este sentido, el ministro explicó que hay que “aumentar la inversión en ciencia para que podamos mantener hitos tan importantes como este y asegurar la prosperidad a largo plazo del país”.

El alcalde de Bilbao, Juan Mari Aburto felicitó a la Academia por su “largo y fructífero esfuerzo de 125 años, a favor de la salud y de la calidad de vida de varias generaciones de bilbainas y bilbainos”. Al mismo tiempo que reconoció que “sin lugar a dudas, de las tres grandes suertes de la vida humana, la salud es la que soporta a las otras dos (dinero y amor). Como decimos en euskera, “osasuna, paregabeko ondasuna”, la salud es el mayor de los bienes, la base de la felicidad y de la dignidad humana, una cuestión esencial para quienes creemos en la salud y en el bienestar como derecho fundamental de todos los seres humanos”.

Por su parte, la consejera de Salud del Gobierno Vasco, Nekane Murga, indicó a los presentes en el acto, más de 350 invitados, que “la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao ha consolidado su condición de faro de conocimiento y punto de encuentro, no sólo de la medicina, sino de las distintas profesiones sanitarias”. Asimismo, y de cara al nuevo año, la consejera destacó distintos retos como el de seguir consolidando empleo de calidad, ofrecer una respuesta coordinada y cohesionada para afrontar el envejecimiento de la población y, por último, incorporar la presencia de las personas pacientes en los sistemas sanitarios.

Nekane Balluerka, rectora de la UPV/EHU, fue la encargada de abrir el acto. En su intervención destacó la estrecha relación, académica pero también humana, entre ambas entidades: “La Academia de Ciencias Médi-

cas de Bilbao desarrolla convenios de colaboración con distintos centros de nuestra universidad pero, más allá de la relación institucional, hay algo muy importante que nos vincula: la dimensión humana, la constatación de que infinidad de miembros de la Academia forman parte también de la Universidad del País Vasco. Basta ver hoy esta sala para encontrar en ella a numerosas personas que dan alma a la academia y que no solo estudiaron en nuestra universidad, sino que hoy, en ella, siguen enseñando, investigando o formando parte de sus órganos de gestión”.

Ricardo Franco Vicario, hizo hincapié en que “hoy, la Academia se está adaptando a los nuevos retos de salud a través de la realización e implementación de un plan estratégico. Uno de los aspectos clave de este plan estratégico es el de convertirse, merced a su papel vertebrador de las distintas profesiones sanitarias, en el organismo gestor de todos los itinerarios formativos de las distintas disciplinas de las ciencias de la salud. La Academia, por su naturaleza interdisciplinar, es una entidad clave para coordinar y gestionar la evaluación periódica de los conocimientos (recertificación) de los profesionales sanitarios a los que agrupamos y vamos a agrupar en un futuro cercano”.

El presidente de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao valoró que esta institución “está más viva que nunca, con la incorporación de nuevos jóvenes académicos y la apertura a otras disciplinas universitarias de ciencias de la salud”, aludiendo además a que “está en pleno proceso de transformación, una transformación en la que las mujeres están cobrando un protagonismo decisivo —reflejo de su número dentro de las ciencias de la salud— y en la que el euskera cada vez aparece con más fuerza en la producción científica, al igual que se perfeccionan los conocimientos del inglés, lengua en la que se escribe la ciencia actualmente”.

Desarrollo del acto

El acto incluyó, además de intervenciones de las autoridades anteriores, un encuentro teatralizado entre el primer presidente de la Academia, el Dr. José Carrasco, interpretado por el actor Pelayo Serrano, y el presidente actual, Ricardo Franco Vicario. También se emitió un vídeo conmemorativo desarrollado para la ocasión por Javier Rebollo y María Eugenia Salaverri y se cerró el acto con una actuación de danza a cargo de los bailarines Martxel Rodríguez y Garazi Etxaburu, de la compañía de danza contemporánea Led Silhouette. El evento finalizó con un cóctel para los asistentes.

Las entidades que hicieron posible la celebración del acto institucional de conmemoración del 125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, gracias a su patrocinio, fueron la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Osalan/Gobierno Vasco, el Igualatorio Médico Quirúrgico (IMQ), Laboratorios Cinfa, Quirónsalud, el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Bizkaia, el Colegio de Médicos de Bizkaia, el Colegio de Dentistas de Bizkaia, el Colegio de Veterinarios de Bizkaia y el Colegio Oficial de Biólogos de Euskadi.

La Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

La Academia de Ciencias Médicas de Bilbao es una institución fundada el 19 de enero de 1895 en la Casa de Socorro del Ensanche de Bilbao y que, a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI cuenta con la participación y colaboración de los profesionales de las ciencias de la salud más insignes de la ciudad. Desde sus orígenes, la Academia se ha distinguido por su activa promoción de la salud en Bizkaia, por su asesoramiento a las autoridades sanitarias ante problemas emergentes de salud y por su capacidad para reunir a los más destacados científicos de cada época.

Hoy, la Academia cuenta con más de mil académicos de distintas disciplinas científicas, mantiene convenios de colaboración con 23 entidades de distintos sectores ligados al ámbito sanitario y académico, y es sede de 27 sociedades científicas.

Los fines de la ACMB son el estudio y la formación continuada de los profesionales de las ciencias de la

salud, en los ámbitos de la Biología, Farmacia, Medicina, Odontología (Dentistas) y Veterinaria; la relación de sus miembros en los aspectos científicos, culturales y humanos; y, asimismo, es vínculo de relación con sociedades científicas y asociaciones del ámbito sanitario con fines semejantes.

En el desarrollo de estos fines, cada año, la ACMB programa decenas de jornadas científicas y conferencias, prestando un relevante servicio de formación. También, a través de su incesante labor divulgativa, realiza una extraordinaria aportación a la educación para la salud de la población.

Julen Ocharan-Corcuera
Jefe de Redacción
Gaceta Médica de Bilbao

EDITORIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):4-5



Discurso del Ministro de Ciencia e Innovación

Zientzia eta Berrikuntzako Ministroaren hitzaldia

Speech by the Minister for Science and Innovation



Figura 1. Pedro Duque, ministro de Ciencia e Innovación.

A continuación se transcribe el discurso que Pedro Duque, ministro de Ciencia e Innovación, pronunció en Bilbao el 17 de enero de 2020 durante el acto institucional de celebración del 125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.

Muy buenas tardes a todos. Consejera, Alcalde, Rectores de las Universidades, Delegado del Gobierno y otras autoridades. Distinguidos académicos. Señoras y señores.

125 años de existencia es, sin duda, un motivo de celebración. Es un honor poder acompañarles en este acto en el que, con merecido orgullo, conmemora su institución esta efeméride.

Las academias estables e independientes reflejan la excelencia en las distintas ramas del saber. Sus miembros cuentan con los más altos méritos intelectuales y científicos. En el Ministerio valoramos al máximo el papel de las academias. Hemos trabajado en estrecha colaboración con las reales academias para que tengan un mayor peso en la sociedad y se conviertan en referentes

de la reflexión sobre el futuro de la ciencia y las universidades. Y seguiremos haciéndolo en este nuevo periodo.

Conozco que esta academia nació como nexo de unión de las distintas ramas de las ciencias de la salud. Con su trabajo, esta institución ha demostrado durante estos largos años su gran utilidad en varias áreas cruciales. Fomento, generación y divulgación del conocimiento científico, asesoramiento a las administraciones públicas (estamos hablando de un ejemplo, justamente antes), y formación para la innovación, adaptándose a los nuevos retos de la salud.

Desde el ministerio de Ciencia e Innovación, recientemente cambiado de nombre, nos hemos marcado muchos retos para los próximos años. Es imprescindible transmitir a la sociedad entera, y en eso ayudan mucho las academias, la idea de que en el mundo actual la diferencia entre una sociedad con futuro y una que se queda atrás, está casi exclusivamente en el conocimiento que genera.

Para pagar nuestras pensiones, para asegurar que nuestros hijos y nietos puedan tener un proyecto de vida con remuneración suficiente y actividad interesante, en todas partes y en todo el territorio, lo más importante es estar por delante en ciertas áreas de conocimiento y acelerar, cuanto más mejor, la transferencia de estos conocimientos a nuevas actividades de emprendimiento con puestos de trabajo de alto rendimiento e innovación, con puestos de trabajo donde los más brillantes quieran estar y en donde se les remunere adecuadamente.

Por supuesto, esto requerirá de un aumento de las inversiones en ciencia e innovación basada en el conocimiento. Estamos muy por detrás, si miramos a nuestro entorno, y en gran parte ésa es la causa de que la crisis pasada haya golpeado a España mucho más que a los países del centro de Europa.

Medidas concretas que debemos impulsar, además del aumento en general de la inversión en el sistema de ciencia, son: impulsar la capacidad innovadora de nuestras empresas, el trabajo conjunto con los centros de investigación (acabamos de visitar la Universidad del País

Vasco, con unos ejemplos muy significativos de trabajo efectivo en este sentido), el traspaso de los descubrimientos a productos, facilitar el trabajo de nuestros investigadores y la contratación, continuar con la transformación —iniciada ya y desarrollada aún sólo en parte— de las reglas que restringían la actividad científica, invertir en áreas prioritarias, como la supercomputación y el diseño de nuevos procesadores, la inteligencia artificial, los nuevos materiales permitidos por la nanotecnología o la medicina personalizada.

Nuestro magnífico Sistema Nacional de Salud y la excelencia de nuestros investigadores, unidos a una inversión perfectamente alcanzable, debería darnos ventaja mundial en este último ámbito.

Estos avances y otros más permitirán que nuestro país retenga y atraiga el mejor talento. No podemos seguir ni un minuto más con unas inversiones a todas luces insuficientes, que dan como resultado una enorme sangría del talento hacia otros países, donde nuestros más brillantes jóvenes contribuyen a la riqueza futura ajena.

La sociedad debe estar informada y a ello nos dedicaremos, para que estas realidades estén en la mente de todos, para que pensemos también en las generaciones futuras y en el talento actual y no sólo en los problemas acuciantes del hoy, cuando tomemos las decisiones políticas.

Sé que cuento con el apoyo de las academias en esta importante tarea. Como ministro de Ciencia e Innovación quiero destacar mi reconocimiento al impecable trabajo que en esta academia se realiza en favor de los bilbaínos y subrayo el firme compromiso de reforzar mi colaboración con ustedes para un mayor avance de la ciencia y la innovación, siempre con el objetivo de mejorar la salud de los ciudadanos.

Muchas gracias.

Pedro Duque
Ministro de Ciencia e Innovación

EDITORIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):6-7



Discurso del Alcalde de Bilbao

Bilboko Alkatearen hitzaldia

Speech by the Mayor of Bilbao



Figura 1. Juan Mari Aburto, alcalde de Bilbao.

A continuación se transcribe el discurso que Juan Mari Aburto, alcalde de Bilbao, pronunció en la Villa el 17 de enero de 2020 durante el acto institucional de celebración del 125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.

Ministro jauna, Sailburu andrea, Errektore andrea, adiskideok, jaun-andreok, Arratsalde on guztioi. Muy buenas tardes a todas y a todos.

Lehenik eta behin, mila esker gurekin egoteagatik, bereziki kanpotik etorri zaretenoi.

Bilboko Alkatea naizen aldetik, ohore handia da niretzat Bilboko Medikuntza Zientzien Akademiaren ehun eta hogeitabosgarren urteurreneko ekitaldi honetan parte hartzea.

Zalantzarik gabe, lehengo, egungo eta geroko bilbotarrok zorretan gaude, hemeretzigarren mendearen amaieraz geroztik herritarren osasuna eta bizi-kalitatea hobetzen jardun duen erakunde honekin. Eta horregatik eman nahi dizkizuet eskerrak eta zorionak.

Zorionak por vuestro largo y fructífero esfuerzo de 125 años, a favor de la salud y de la calidad de vida de varias generaciones de bilbainas y bilbainos... Porque, sin lugar a dudas, de las tres grandes suertes de la vida humana, la salud es la que soporta a las otras dos (dinero y amor).

Como decimos en euskera, "osasuna, paregabeko ondasuna", la salud es el mayor de los bienes, la base de la felicidad y de la dignidad humana, una cuestión esencial para quienes creemos en la salud y en el bienestar como derecho fundamental de todos los seres humanos.

Históricamente, Bilbao no ha sido nunca, ni por tamaño ni por relevancia, una ciudad especialmente atractiva para los grandes nombres de la medicina.

Pero desde el mismo momento de la fundación de la Villa, hace casi 720 años, el Ayuntamiento de Bilbao ha colocado siempre entre sus prioridades garantizar la salud pública de la ciudadanía, mediante la elaboración de ordenanzas para el ejercicio de la profesión médica, con la contratación de médicos municipales, y fomentando la creación y mantenimiento de instalaciones sanitarias y hospitalarias modélicas como la extinta Fundación Vizcaya pro Cardíacos, la asociación Detente Y Ayuda —la famosa DYA del doctor Usparitza—, o el Hospital de Basurto, heredero de aquel primer hospital de la Villa, ubicado extramuros, en la actual Escuela de Maestría de Atxuri.

Bilbao ha sido también cuna de grandes nombres de la medicina, como el Doctor Areilza, el médico de los mineros, o el neurocientífico Nicolás de Achúcarro, pionero hace un siglo del estudio de las enfermedades neurodegenerativas.

Baina gauza guztien gainera, Bilbo, mundura eta etorkizunera irekita dagoen hiri berritzaile eta solidarioa da.

Bilbao es una ciudad solidaria, abierta al mundo y al futuro; una sociedad aferrada a sus raíces pero con una gran vocación innovadora, que le ha permitido renacer una y mil veces de sus cenizas.

Y en este nuevo modelo de desarrollo urbano en que nos encontramos, un modelo que coloca a las personas en el centro y defiende el desarrollo humano en toda su extensión, la salud y la calidad de vida se han convertido también en un importante nicho de actividad con gran proyección de futuro, en el que Bilbao Bizkaia y el conjunto de Euskadi aspiran a ocupar puestos de vanguardia internacional.

Y no quiero terminar mi intervención sin citar la aportación de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao a la salud como fuente de conocimiento, en este nuevo Bilbao del siglo XXI, sede desde el año pasado de los Premios BBVA Fronteras del Conocimiento —considerados la antesala de los Premios Nobel—, que afronta el futuro apostando por la ciencia, el talento, la sostenibilidad y la justicia social como pilares fundamentales de un mundo mejor para todas las personas.

Besterik ez, nire aldetik, zorionak Bilboko Medikuntza Zientzien Akademiari orain arteko ibilbide eman-korragatik, eta espero dut ondorengo ehun eta hogeita bi urteetan ere bilbotarren alde lanean jarraitzea.

Estoy seguro de que dentro de otros 120 años, otro Alcalde estará aquí para seguir agradeciendo la inestimable aportación de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao al desarrollo futuro de la salud de las siguientes generaciones de bilbainos y bilbainas.

Eskerrik asko.

Juan Mari Aburto
Alcalde de Bilbao

EDITORIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):8-9



Discurso de la Consejera de Salud

Osasuneko Sailburuaren hitzaldia

Speech of the Counselor of Health



Figura 1. Nekane Murga, consejera de Salud.

A continuación se transcribe el discurso que Nekane Murga, consejera de Salud, pronunció en Bilbao el 17 de enero de 2020 durante el acto institucional de celebración del 125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.

Errektore andrea, Akademiako Presidente jauna, Bilboko Alkate jauna, Ministro jauna. Jaun andreok. Arrastion denori.

Atsegin handia da niretzat zuen artean egotea.

Agradezco poder compartir con todos ustedes un acto de la relevancia del que nos reúne hoy aquí.

Y es que, a lo largo de estos 125 años, la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao ha consolidado su condición de faro de conocimiento y punto de encuentro. No sólo de la medicina, sino de las distintas profesiones sanitarias.

Habéis logrado así, perdurar más allá de un siglo, ofreciendo respuestas científicas y cimentando un foro de saber que aglutina a profesionales de los diferentes ámbitos de la salud.

Profesionales que, en definitiva, son quienes hacen de la Academia y del sistema sanitario vasco lo que a día de hoy es: un modelo de referencia en nuestro entorno y un servicio en que las personas confían plenamente. Tal y como acreditan, no solo las encuestas y estudios, sino también los propios resultados en salud.

Nuestro reto es preservar ese sistema sanitario que sin duda es una conquista de la sociedad vasca, ante los retos a los que nos enfrentamos, especialmente los de naturaleza demográfica.

Euskadi afronta este año 2020 el último tramo de su undécima legislatura del Gobierno del Lehendakari Iñigo Urkullu. Esta legislatura ha servido no solo para salvaguardar una sanidad pública, universal, equitativa y de calidad, sino también, como digo, para sentar las bases que garanticen que así sea en el futuro.

Los presupuestos del Departamento de Salud para 2020, con una dotación de 3.941 millones de euros, suponen, un año más, prácticamente un tercio del total del presupuesto del Gobierno Urkullu, lo que eleva a 1.801 euros por persona la inversión en salud en Euskadi. Ello nos va a permitir dar continuidad a la labor desarrollada en los últimos años y que en 2019 ha posibilitado seguir avanzando fundamentalmente en cuatro ámbitos prioritarios: la prevención y promoción de la salud, la atención primaria, la inversión en modernización y la estrategia de investigación e innovación.

Les doy algunos ejemplos:

- Durante el pasado año, Euskadi incluyó una nueva determinación que eleva a quince las patologías a detectar a través de la conocida como “prueba del talón del recién nacido”, capaz de identificar y tratar precozmente enfermedades congénitas evitando secuelas que serían irreversibles.
- Para frenar lo que la propia OMS califica de epidemia de obesidad infantil, Euskadi ha puesto en marcha la estrategia SANO.
- El cáncer, su prevención y la mejora de la calidad de la atención a los pacientes, sigue siendo una de nuestras principales prioridades, en el marco del Plan Oncológico de Euskadi. Con el comienzo del 2020 se ha desplegado ya a toda Euskadi un nuevo programa de cribado, el de cérvix, que se une así a los cribados de mama y de colón, consolidados y referentes en nuestro entorno, y a los que este año añadiremos otro específico para la hepatitis C.
- 2019 ha sido también el año en el que hemos sido capaces de poner en marcha una estrategia integral, multidisciplinar e interinstitucional para la prevención del suicidio en Euskadi.
- Y por supuesto, la Atención Primaria es otro de nuestros ámbitos principales de actuación, como lo demuestra el hecho de que ese nivel asistencial aglutine el 30% de las inversiones presupuestadas para este año, triplicando la inversión en infraestructuras.

Sin embargo, Euskadi es un país que, lejos de recrearse en lo logrado, mira ya a los desafíos a los que se enfrenta, tras estas dos primeras décadas del siglo XXI, donde la medicina ha cambiado más que en los quinientos años precedentes.

Me gustaría señalar, de forma breve, tres de esos principales retos a los que dedicaremos nuestro esfuerzo y atención.

Como señalaba, el cuerpo profesional es el alma de Osakidetza, su gran fortaleza. Por eso, nuestro primer reto va a ser seguir consolidando empleo de calidad y organizando nuevas ofertas públicas de empleo que nos permitan dar estabilidad a la plantilla. Así, el pasado mes de diciembre el Gobierno Vasco aprobó la OPE 2018-2019 que con más de 3.000 plazas elevará la plantilla estructural de Osakidetza a 27.496 profesionales.

En segundo lugar, un reto común al conjunto de las sociedades avanzadas: el envejecimiento. En Euskadi, las personas mayores de 65 años constituyen el 21,1% de la población, y los mayores de 80 años el 6,9%, una tendencia que va a continuar progresando. Euskadi es referencia europea en la promoción del envejecimiento activo y saludable, pero somos conscientes del aumento de las enfermedades crónicas o el deterioro cognitivo que conlleva. También sus implicaciones sociales, como la dependencia y la soledad, enlazadas estrechamente con lo sanitario. No cabe duda de que tenemos por delante un largo camino para lograr un sistema sanitario y social, cohesionado y coordinado.

Y por último, pero no menos importante, el papel de las personas pacientes y de la ciudadanía en general. Un tercer sector con responsabilidad, que pide estar más presente en los sistemas sanitarios, al que le corresponde estar informado directamente y participar en órganos consultivos y de decisión del sistema sanitario, como los consejos asesores, o contribuyendo en la elaboración de estrategias o planes.

Baditugu erronkak etorkizunera begira:

Kalitatezko enplegua, gizartearen zahartzea, pazientek beren osasunean duten zeregina eta nola ez, Lehen Mailako Arreta.

Hau da gure ibilbide-orria kalitatezko sistema publiko eta unibertsala mantentzeko.

Ésta es, en síntesis, nuestra hoja de ruta para la misión que tenemos encomendada, que no es otra que salvaguardar el ADN de nuestro sistema público, universal y de calidad actual para las generaciones del mañana.

No me cabe duda de que la Academia de las Ciencias Médicas de Bilbao seguirá siendo uno de nuestros mejores aliados en esa senda. Durante, por lo menos, otros 125 años.

Zorionak. Eta eskerrik asko.

Nekane Murga
Consejera de Salud

EDITORIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):10-11



Discurso de la rectora de la Universidad del País Vasco

Euskal Herriko Unibertsitateko errektorearen hitzaldia

Speech by the rector of the University of the Basque Country



Figura 1. Nekane Balluerka, rectora de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

A continuación se transcribe el discurso que Nekane Balluerka, rectora de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), pronunció en el Bizkaia Aretoa de Bilbao, perteneciente a esta universidad, el 17 de enero de 2020, durante el acto institucional de celebración del 125.º aniversario de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.

Ministro de Ciencia e Innovación; Bilboko alkate jauna; Bizkaiko Batzar Nagusietako presidente andrea; Espai-

niako Gobernuaren ordezkari jauna; Eusko Jaurlaritzako Osasun sailburu andrea; Bilboko Mediku Zientzien Akademiako presidente jauna; herri agintariak, akademiako kideak, jaun andreak.

Arratsalde on guztioi. Lehenik eta behin, Euskal Herriko Unibertsitatearen izenean, ongi etorririk beroena eman nahi dizuet Bilboko Mediku Zientzien Akademiak, guztion etxea den Bizkaia Areto honetan, antolatu duen 125. urteurrena ospatzeko ekitaldi honetara.

Euskal Herriko Unibertsitateko errektorea naizen aldetik, atsegina da niretzat ekitaldi honetan izatea. Izan

bitez nire lehendabiziko hitz hauek akademiari zorionak emateko eta urteurren honen garrantzia azpimarratzeko.

Buenas tardes a todos y a todas, y mi más cordial bienvenida a Bizkaia Aretoa, el paraninfo de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea.

Hoy es un día de alegría y de satisfacción no solo para todas las personas que forman parte de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, sino también para todas las que, en nuestro país, desarrollan su trabajo dentro del área de las Ciencias de la Salud y, por supuesto, para la misma Universidad del País Vasco. Es nuestra institución la que ha formado a buena parte, una mayoría, me atrevería a decir, de los académicos y las académicas que son miembros de esta entidad, muchas de las cuales, además, están vinculadas a la Universidad del País Vasco de distintas maneras.

Esa vinculación entre la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao y la Universidad del País Vasco se produce a muchos niveles. La Academia desarrolla convenios de colaboración con distintos centros de nuestra universidad, pero creo que, más allá de esa relación institucional, hay algo muy importante que nos vincula: la dimensión humana, la constatación de que infinidad de socios y socias de la Academia estudiaron en nuestra universidad, desde los distintos centros que ahora forman parte de la actual Facultad de Medicina y Enfermería, o en la Facultad de Ciencia y Tecnología, o en la Facultad de Farmacia...

Basta ver hoy esta sala para encontrar en ella a numerosas personas que dan alma a la academia y que no solo estudiaron un día en nuestra universidad, sino que hoy, en ella, siguen enseñando, investigando o formando parte de sus órganos de gestión.

Ez dut gehiago luzatu nahi. Hasieran esaten nuenez, gaur pozik egoteko eguna da. Euskal Herriko Unibertsitateak bat egin nahi du ospakizun honekin eta Bilboko Mediku Zientzien Akademiari hoberena opa nahi diogu. 125 urte, urte asko dira. Bere historia berrikustean, hiru mende ezberdinetan lan egin duela egiaztatzen dugu, eta metatutako esperientzia horrek bere iragana eta bere oraina moldatu ditu.

Hala ere, ziur nago urte asko dituela aurretik. Akademiak ezinbesteko lana egiten du, osasuna eta gizartea estekatzeko. Izan ere, mota honetako erakunderik zaharrenetariko bat da Estatuan, eta Bilbon, eta Euskal Autonomi Erkidego osoan, erreferente sozial eta intelektual garrantzitsua.

Nire aldetik, besterik ez, ongi etorri berriz eta har ezazue nire agurrik beroena

Mila esker zuen arretagatik.

Muchas gracias por su atención.

Nekane Balluerka
*Rectora de la Universidad del País Vasco/
Euskal Herriko Unibertsitatea*



COVID-19: crisis mundial por un nuevo coronavirus emergente (SARS-CoV-2)

COVID-19: munduko krisia goraka doan koronabirus berri batengatik (SARS-CoV-2)

COVID-19: global crisis due to a new emerging coronavirus (SARS-CoV-2)

Se estima que tres de cada cuatro enfermedades emergentes para la salud humana se originan en reservorios animales¹. Entre los microorganismos emergentes los virus zoonóticos ocupan un papel importante y, entre ellos, se encuentran los coronavirus. Hasta la emergencia del SARS-CoV en 2002 (SARS, Síndrome Respiratorio Agudo Severo), se conocían dos coronavirus endémicos (HCoV-229E y HCoV-OC43) que habían saltado tiempo atrás desde sus reservorios a las poblaciones humanas, y que no han generado una gran preocupación, ya que la gran mayoría de las infecciones que causan son leves (salvo huéspedes inmunocomprometidos). Pero esta perspectiva cambió en 2002 por la elevada mortalidad del SARS-CoV (en torno al 10%) y posteriormente, en 2012, la emergencia del denominado Coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio, MERS-CoV (mortalidad atribuida en torno al 35%). Otros dos coronavirus considerados endémicos fueron aislados en 2004 (HCoV-NL63) y 2005 (HCoV-HKU1).

El brote por el nuevo coronavirus al que nos enfrentamos ahora se inició en China a finales de 2019 (el 8 de diciembre de 2019 apareció el primer paciente sintomático). Los primeros 27 casos de neumonía estaban agrupados con una exposición común a un mercado de Wuhan, por lo que se piensa que algún animal presente en dicho mercado pudo ser la fuente de los primeros contagios (el pangolín u otros), pero esto está aún por determinar. El aislamiento y la identificación del nuevo virus, denominado actualmente SARS-CoV-2, fue comunicada el 7 de enero y el 12 de enero se comunicó la secuenciación del genoma del virus². Esto ha permitido

determinar el parentesco genético del virus con otros coronavirus, conocer y comparar los genes que lo constituyen, estudiar las mutaciones que el virus sufre y también generar herramientas de diagnóstico molecular, de las que ha podido disponerse con mucha rapidez. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó como pandemia el brote el día 11 de marzo de 2020. La declaración se produjo después de que, en dos semanas, se hubieran multiplicado por 13 el número de casos fuera de China y se hubieran triplicado el número de países afectados. La OMS manifestó estar “profundamente preocupada tanto por los alarmantes niveles de propagación y gravedad, como por los alarmantes niveles de inacción”. En el momento de la declaración de pandemia los casos superaban en el mundo los 120.000, con 4.380 muertes notificadas. La anterior declaración de pandemia ocurrió en junio de 2009, por la emergencia del virus gripal A (H1N1).

La infección y enfermedad por este coronavirus (COVID-19) puede ocurrir a cualquier edad. El tiempo medio de incubación estimado es de 5 a 6 días (rango de 1 a 14, incluso 24 días según algunos datos). De acuerdo con el Centro Europeo para la Prevención y Control de la Enfermedad (ECDC), los análisis de los casos en China evidencian que la infección por este virus se manifiesta como una enfermedad leve, (es decir, no neumonía o neumonía leve) en alrededor del 80% de los casos, que en su gran mayoría curan; el 14% desarrolla una enfermedad más grave y el 6% experimenta una evolución clínica crítica. El análisis de casos en la Unión Europea, indica que el 30% son hospitali-

zados y el 4% requieren cuidados intensivos³. Todas estas cifras, sin embargo, están siendo revisadas continuamente.

El número R_0 (promedio de casos secundarios a partir de un caso) que mide la transmisibilidad está estimado para este brote entre 2 y 3 (la gripe estacional tiene un R_0 entre 1,1 y 1,5). En una población en la que probablemente no existe ninguna inmunidad, puede estimarse que el 60%-70% de la población acabaría resultando infectada sin medidas de contención⁸. Respecto a cómo influya la llegada del verano, algunos expertos estiman que con un R_0 entre 2 y 3, es muy poco probable que, aunque el virus fuera sensible y la transmisión disminuyera, esto fuera suficiente para terminar con el brote.

A falta de tratamientos eficaces ni vacunas disponibles, la única medida posible para atajar esta pandemia es identificar los casos y aislarlos y reducir todo lo posible los contactos personales para minimizar la transmisión. Esta estrategia ha sido implementada progresivamente, aunque de forma desigual por los países distintos países afectados. A principios de febrero, China estableció medidas draconianas de contención de la epidemia que han afectado a 60 millones de personas. Dos meses más tarde, el número de casos nuevos autóctonos que China notifica son muy pocos, y empiezan a relajarse las medidas de contención en ese país. Hasta el momento, aparte de China, Corea del Sur es el país que parece haber tenido más éxito en la contención de los casos.

En este momento, los casos aumentan en casi todos los países del mundo y Europa es un foco principal de transmisión, por lo que las autoridades sanitarias europeas han emitido hace ya unos días un listado de medidas de control a implementar en los países europeos⁴. En este momento Italia y España son los países que presentan los números más elevados de casos notificados. En España, ante el rápido crecimiento de la epidemia, el sábado 14 de marzo, el Gobierno aprobó el decreto por el que se declaró el estado de alarma, que implica la adopción de fuertes medidas de confinamiento de toda la ciudadanía. La aplicación de dichas medidas se ha ampliado de dos a cuatro semanas. Estamos en una situación de emergencia, con una gran complejidad política en nuestro Estado descentralizado, que está impactando de forma importante en gran cantidad de aspectos nuestras vidas, incluido un fuerte impacto económico, pero en la que se ha determinado que el bien principal a preservar es la salud de los ciudadanos. Para ese objetivo prioritario es imprescindible lograr que los medios asistenciales, públicos y privados, sean capaces de absorber la carga extraordinaria que están recibiendo, especialmente las unidades de cuidados intensivos, que son claves para la supervivencia de muchos pacientes. Se hace totalmente necesario reducir la transmisión y lograr que la curva epidémica no ascienda tanto y tan rápidamente para hacer más manejable el brote, si bien podrían producirse repuntes cuando las medidas de contención se relajen. Ya que la enfermedad grave y la muerte son más comunes entre

las personas mayores y los que tienen otras condiciones subyacentes crónicas, estos colectivos deberían protegerse especialmente. Preocupa especialmente en este momento en nuestro país el elevado número de infecciones que están afectando al personal sanitario.

Sabemos que el SARS-CoV-2, es un betacoronavirus con un 70-79% de homología genética con el SARS-CoV, del 2002 emergido también en China. Sabemos que seguramente su reservorio principal son los murciélagos. En estos y quizás en otros reservorios animales, este virus experimenta continuas mutaciones que le han permitido en un momento dado “derramarse” sobre la población humana. Este nuevo virus utiliza el mismo receptor celular que el SARS-CoV: el enzima ACE-2, (convertasa de la angiotensina), presente en diferentes células, entre ellas, el epitelio respiratorio, sobre todo inferior. La fuerza con la que la espícula del SARS-CoV-2 se une a la ACE-2 es 10 veces superior a la que experimenta el SARS-CoV y ésta quizás sea una de las razones por las que este nuevo virus es mucho más eficaz transmitiéndose entre personas que el surgido en 2002, el cual causó, entre finales de 2002 y mediados de 2004, 8.422 casos de SARS con 916 muertes en 29 países. La glicoproteína “espícula” (S) del nuevo coronavirus difiere de la de parientes cercanos, y al parecer tiene un sitio que se activa por una enzima llamada furina. Esto puede ser significativo porque la furina se encuentra en muchos tejidos humanos, incluyendo pulmones, hígado e intestino delgado. La trascendencia de este descubrimiento en cuanto a la infectividad de este virus está aún por determinar⁵. El conocimiento de la manera en que el virus entra en las células es una puerta abierta al desarrollo de terapias, principalmente en forma de anticuerpos monoclonales.

Sin embargo, aún están sin establecer definitivamente ciertas cuestiones importantes para comprender este brote. En primer lugar, cuál es la letalidad de este nuevo agente. Las cifras actuales, procedentes de los distintos países, son muy variables. Con los datos del 28 de marzo, la letalidad para China era del 4,02 %; para Corea del Sur, del 1,6 %; para España, del 8,3 %; la media de la Unión Europea y Reino Unido, del 5,4%^{6,7}. Estas cifras están calculadas dividiendo el número de muertes por el número de casos de COVID-19 notificados, por lo que numerosos factores pueden influir en la variabilidad que vemos, por ejemplo, el número de test diagnósticos realizados y los criterios empleados. Este parámetro será difícil de establecer en tanto el brote no se cierre.

En segundo lugar, es importante saber cuánto tiempo antes de aparecer los síntomas puede transmitirse la infección (latencia) y durante cuánto tiempo se transmite. Se concluye actualmente, que la transmisión de la infección ocurre fundamentalmente en la primera semana de la presentación de los síntomas, desde 1-2 días antes de los mismos y hasta 6 días después. En los casos más graves esta transmisión sería más intensa y más duradera.

En tercer lugar, es fundamental establecer cuántas infecciones asintomáticas hay para conocer qué canti-

dad de población ha estado en contacto con el virus y cuál es el papel de los asintomáticos en la transmisión, ya que el control únicamente de los casos sintomáticos podría no ser suficiente. Los test diagnósticos, tanto directos como indirectos (RT-PCR, detección de antígeno y detección de anticuerpos), sensibles, específicos, rápidos y en número suficiente son fundamentales para un diagnóstico más rápido y para que una mayor cantidad de población pueda ser evaluada y así tener una mejor aproximación a la realidad de esta epidemia en nuestro país. Según algunos estudios, cuando sufrimos la infección producimos anticuerpos neutralizantes que nos proporcionan inmunidad, cuya duración está por establecer. Esta inmunidad da soporte para una posible vacuna, que, sin embargo, no podemos esperar a corto plazo. Por otro lado, es muy importante conocer qué cantidad de la población presenta dichos anticuerpos protectores para tener una idea más exacta de las dimensiones que está teniendo el brote y también de cara a un posible futuro brote.

Como se ha mencionado, no existe ninguna alternativa terapéutica cuya eficacia y seguridad esté probada en ensayos clínicos. Existen en marcha varios de estos ensayos, para evaluar algunos tratamientos como la cloroquina y sobre todo la hidroxiclороquina. También se están ensayando lopinavir/ritonavir (inhibidores de las proteasas utilizados en el tratamiento de la infección por VIH), umifenovir (tratamiento para la gripe utilizado en Rusia y China) y el fapiravir (antiviral experimental contra virus RNA) así como algunos anticuerpos monoclonales de distinto tipo, como el tocilizumab que bloquea la IL-6 y otros. El remdesivir, evaluado en el tratamiento del Ébola, ha mostrado eficacia en ensayos preclínicos contra el SARS-CoV y el MERS-CoV y contra el SARS-CoV-2. En el mes de abril se esperan los resultados de un ensayo clínico con este fármaco. A la espera de los resultados, algunos de estos tratamientos se están utilizando ya en clínica, de acuerdo a recomendaciones consensuadas. También se están ensayando tratamientos con sueros de convalecientes.

Por lo que respecta al futuro, una vez pasado el brote, podrían contemplarse dos escenarios. Una posibilidad que parece poco probable es que el virus deje de circular completamente, del mismo modo que ocurrió con el SARS-CoV de 2002, del que actualmente no se notifican casos. La segunda, seguramente más probable, es que este nuevo virus permanezca circulando entre la población como lo hacen otros virus. Por otro lado, en función de cómo este nuevo virus se comporte frente a al tiempo más caluroso y húmedo del verano, podría pasar a ser un virus respiratorio estacional, como los virus gripales o el virus respiratorio sincitial y los otros cuatro coronavirus ya mencionados. La afectación de la población dependerá también de la duración de la inmunidad que la infección deje. Si esta inmunidad no fuera de larga duración, o si el virus mutara, las reinfecciones serán posibles a lo largo de la vida, al igual que ocurre con el virus respiratorio sincitial, la gripe estacional y los coronavirus endémicos. En este escenario también sería posible pensar en una

mayor adaptación de estos virus con una atenuación de la virulencia, gracias a su mutabilidad, aunque esta no es tan alta como en los virus gripales.

Una crisis como esta es en último término un test para todo el funcionamiento de la sociedad en todos sus aspectos, a nivel de países y también de la comunidad internacional, y pone en primer término la importancia de contar con un buen sistema sanitario público bien dotado, así como de sistemas de preparación frente a pandemias. A fecha de 29 de marzo, estamos empezando a ver los resultados de estas fuertes medidas restrictivas, pero existe una gran preocupación por la ocupación de las UCI. Hay que subrayar la importancia de la responsabilidad individual y el interés colectivo. Será interesante en el futuro estudiar el impacto psicológico que las medidas adoptadas puedan haber tenido y cómo pueda mitigarse dicho impacto, dada la necesidad las mismas⁹.

Otras alertas infecciosas, epidemias o pandemias han ocurrido en el pasado (HIV, Ébola, virus gripales, por ejemplo) y otras surgirán en el futuro. La emergencia de este virus ha evidenciado nuestra vulnerabilidad y hemos de ser muy conscientes de que el mundo funciona como un todo, en especial para los agentes infecciosos. Al mismo tiempo, sabemos que los posibles paliativos vendrán de la ciencia. Hoy nadie puede predecir el curso de esta pandemia ni sus consecuencias últimas. Quizás la huella que deje sea más profunda de lo imaginamos pero, en cualquier caso, hemos de tener la convicción de que, al menos desde el punto de vista sanitario, estamos actuando racionalmente, conforme a las evidencias científicas de que disponemos, para afrontar esta pandemia que ha puesto en crisis al mundo entero.

Bibliografía

- 1 CDC . 20/02/2018. One health. <https://www.cdc.gov/onehealth/> [Google Scholar]
- 2 Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020;382(8):727–733. doi:10.1056/NEJMoa2001017.
- 3 European Centre for Disease Prevention and Control. Daily risk assessment on COVID-19, 25 March 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/en/current-risk-assessment-novel-coronavirus-situation>.
- 4 European Centre for Disease Prevention and Control. Novel coronavirus disease 2019(COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK—sixth update –12 March 2020. Stockholm: ECDC; 2020.
- 5 Mallapaty S. Why does the coronavirus spread so easily between people?. *Nature.* 2020;579(7798):183. doi:10.1038/d41586-020-00660-x.
- 6 Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Ministerio de Sanidad. Actualización nº 59. Enfermedad por el coronavirus (COVID-19). https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Actualizacion_59_COVID-19.pdf.

- 7 European Centre for Disease Prevention and Control Facts about COVID-19. <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus/facts>.
- 8 Anderson RM, Heesterbeek H., Klinkenberg D., Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?. The Lancet, ISSN: 0140-6736, Vol: 0, Issue: 0. DOI10.1016/s0140-6736(20)30567-5
- 9 Brooks SK, Webster RK, Smith LE. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. The Lancet. 2020; 395 (10227): 912-920.

Lucila Madariaga Torres
*Presidenta de la Sección de Vacunas de la
Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.
Dpto. Inmunología, Microbiología y Parasitología de la
Facultad de Medicina y Enfermería. UPV/EHU*



Lo único que se nos garantiza es la eutanasia

Bermatzen zaigun gauza bakarra eutanasia da

The only thing guaranteed is euthanasia

En este editorial pretendo responder a tres preguntas para justificar la afirmación que transmito en el título. Después de más de 25 años de ejercer como médico paliativista me sigo preguntando: ¿se garantiza la atención paliativa?, ¿por qué desea el enfermo adelantar su muerte? y ¿qué es lo único que podemos elegir?

¿Se garantiza la atención paliativa?

Los cuidados paliativos representan una sólida respuesta sanitaria al sufrimiento relacionado con el final de la vida de las personas. Demostrada su eficacia y su eficiencia, creo que se han convertido en un derecho de todos los ciudadanos españoles y en una prestación sanitaria básica.

En el reciente *Atlas de Cuidados Paliativos Europa 2019*⁴, coordinado por la Universidad de Navarra, se muestran unos datos referentes a la situación de los Cuidados Paliativos en España con los que nos dan un toque para que nos pongamos las pilas: nos hemos estancado en los servicios de cuidados paliativos. A diferencia de otros países en Europa, en España nos hemos estancado porque en los últimos ocho años no se han abierto nuevos servicios e, incluso, en algunas comunidades autónomas hay menos. El estudio coloca a España en el puesto 31 de los 51 países europeos analizados en cuanto a servicios por habitante, al mismo nivel que Georgia, Rumanía, Letonia o República Checa. Tenemos uno de los mejores sistemas sanitarios del mundo, al menos de eso presumimos, pero estamos en el puesto 31 de Europa en la atención médica al final de la vida. Esto nos tiene que hacer reflexionar.

Durante más de 50 años de historia de esta disciplina sanitaria, los cuidados paliativos han demostrado que son la alternativa más eficaz en el tratamiento de los pa-

cientes en fase terminal y de sus familiares. Pero esto exige que este desarrollo sea homogéneo y universal para que no sea el privilegio de unos pocos, sino el derecho de todos aquellos que los necesiten.

Los cuidados paliativos están demostrando eficiencia ya que de manera muy positiva impactan sobre la calidad de vida del enfermo (alivian sus síntomas, favorecen la buena comunicación y la relación médico-paciente, así como el respeto de sus valores, etc.), apoyan a las familias, complementan al resto de medidas empleadas, influyen sobre los sistemas sanitarios y, además, ahorran costes.

Los cuidados paliativos cuidan la vida de las personas; éstos no tienen como objetivo su muerte, sino que cuidan la vida mientras ésta llega a su tiempo, evitando el sufrimiento. La eutanasia es la provocación intencionada de la muerte de una persona que padece una enfermedad avanzada o terminal a petición expresa de ésta y en un contexto médico. Se habla de suicidio médicamente asistido cuando la actuación del profesional se limita a proporcionar al paciente los medios imprescindibles para que sea él mismo quien se produzca la muerte. Estas características definen cada una de las actuaciones encaminadas supuestamente a facilitar una muerte digna.

Desear morir bien es una legítima aspiración de los seres humanos y este deseo nos obliga a los profesionales de la salud a ayudar a nuestros enfermos a que mueran bien, sin sufrimiento alguno, con un control adecuado y enérgico de los síntomas aunque con los tratamientos para dicho control se pudiera adelantar la muerte; con una adecuación de aquellos tratamientos que ya son inútiles y que les harían sufrir más que la propia enfermedad; y, si fuera necesario, porque aún no

hemos conseguido aliviar su sufrimiento, recurriendo a la sedación para garantizar una muerte serena. Aunque de todo ello se pudiera derivar un adelantamiento no buscado de la muerte, ninguna de estas actuaciones serían prácticas eutanásicas si lo que buscan es eliminar el sufrimiento de la persona sin tener que eliminar a quien sufre.

¿Por qué desea el enfermo adelantar su muerte?

Pero ¿verdaderamente desea la muerte? ¿cuál es la demanda auténtica de un agonizante que pide la eutanasia? Cuando un enfermo dice: “¡Acabemos con esto!”, ¿cómo debemos comprenderlo?; ¿que acabemos con su vida?, ¿que acabemos con ese dolor insoportable que padece?, ¿tal vez con su angustia?, ¿o con su soledad?

Hay enfermos que nos manifiestan en ocasiones: “Doctor, me siento una carga para mi familia, ¡ayúdeme! ¡no quiero seguir viviendo así!”. La petición individual o social de la eutanasia debe ser considerada generalmente como una demanda de mayor atención y suele desaparecer cuando le ayudamos a solucionar el “así”. Si su miedo lo transformamos en seguridad, el paternalismo en autonomía, el abandono en compañía, el silencio en escucha, el dolor en su alivio y la mentira en esperanza tal vez desee seguir viviendo el tiempo que le quede. El enfermo necesita sentirse querido por los suyos, necesita sentir que sigue siendo querido por lo que es y que no necesita cambiar. Todo esto va a ser para él un motivo para querer seguir viviendo. Fue Nietzsche quien dijo: “El que tiene un por qué para vivir, puede soportar casi cualquier cómo”.

A los médicos nos debe preocupar lo que le ocurre al enfermo para que desee el adelanto de su muerte. Este deseo puede ser una llamada de atención para que se le alivien todos los síntomas molestos o quizá sea una queja encubierta para que se le trate de una manera más humana, o se le haga compañía. Sencillamente, para que se le explique lo que le está ocurriendo.

La tentación de la eutanasia como solución precipitada, se da cuando un enfermo solicita ayuda para morir y se encuentra con la angustia de un médico que quiere terminar con el sufrimiento del enfermo porque lo considera intolerable y cree que no tiene más que ofrecerle. Los médicos nos sentimos fracasados cuando no podemos curar, pero debiéramos ser conscientes de que el verdadero fracaso es tener que admitir la eutanasia como solución alternativa al alivio de síntomas y a la comunicación. El fracaso se produce cuando nos planteamos quitar la vida a un enfermo porque no sabemos cómo mejorar sus síntomas ni cómo modificar las circunstancias personales en las que está viviendo.

El ayudar a una muerte en paz es uno de los fines de la medicina, tan importante como el prevenir la muerte prematura y diagnosticar y tratar enfermedades. La discusión profesional será si estamos dispuestos a que, dentro de ese ayudar a morir en paz, se incluya como derecho del paciente y deber nuestro como médicos la opción de que acabemos con su vida.

Para aliviar el sufrimiento de las personas que padecen una enfermedad incurable, avanzada o en fase ter-

minal, la solución no debería ser su muerte intencionada; es verdad que tal vez sería lo más fácil. Pero para conseguir ese alivio es preciso garantizar una atención de calidad, centrada en el acompañamiento de la persona sufre para restaurar la calidad de vida que la evolución de su enfermedad le está mermando.

Ha de ser un acompañamiento activo, para controlar todos aquellos síntomas que le provocan sufrimiento. Aunque la intensidad que empleemos para dicho control pudiera adelantar la muerte, esto no sería una práctica eutanásica. Un acompañamiento activo para no provocarle más sufrimiento con maniobras diagnósticas y terapéuticas innecesarias e ineficaces, esto tampoco sería una práctica eutanásica.

Un acompañamiento activo para disminuir la consciencia mediante la sedación paliativa para evitar su sufrimiento mientras llega su muerte, cuando no hayamos podido aliviar su dolor con las medidas empleadas hasta ese momento; si está sedación está bien indicada, bien realizada y autorizada por el enfermo será una buena práctica médica.

Si todo lo anterior se hace adecuadamente, se estará ayudando a que los enfermos no sufran. Pero si no somos capaces de poderles ofrecer esta atención, bien por falta de recursos socio-sanitarios, o bien por falta de formación de los profesionales, tal vez se vean abocados a solicitar el adelantamiento de su muerte. ¿Sería esto una verdadera demanda de la eutanasia?

¿Qué es lo único que podemos elegir?

Es muy importante potenciar la ayuda a las personas dependientes que, actualmente, llega tarde en demasiadas ocasiones a los enfermos en fase avanzada y terminal. En España, por término medio, mueren más de 100 enfermos cada día con la ayuda a la dependencia ya concedida, pero aún no otorgada, y eso sin considerar a los que están en el periodo de espera —de 426 días de media en España⁹— desde que la solicitan hasta que se les concede. Además, es fundamental la atención a las necesidades psicológicas y espirituales de los pacientes y sus familias, especialmente en las situaciones de mayor complejidad, situaciones en las que no son suficientes los recursos generales de atención primaria y las especialidades hospitalarias que los atienden (medicina interna, geriatría, oncología, etc.) y está indicada la intervención de los recursos avanzados en cuidados paliativos. Esos recursos actualmente no llegan ni a la mitad de los pacientes que los necesitan.

En este contexto socio-sanitario, la eutanasia no sería una elección libre para muchas personas que simplemente quieren que se les libre de su sufrimiento, no de su vida. Para que fuera libre, sería necesario que existieran esas opciones a las que hoy no pueden acceder estos pacientes. Al legalizarla podríamos crear un escenario en el que, para el alivio del sufrimiento de las personas con enfermedad avanzada o terminal, éstas no puedan recibir la ayuda a la dependencia que alivie la carga familiar en el momento en el que la necesitan, y tampoco puedan elegir el ser atendidos por recursos de cuidados paliativos avanzados en las situaciones de complejidad,

pero sí pueden “elegir libremente” que los médicos acabemos con sus vidas. Por lógica muchos acabarán eligiendo lo único que les garantizamos, pero esa no es una elección totalmente libre sino condicionada en buena parte por las circunstancias.

Bibliografía

- 1 Bátiz J (2020). Tribuna de opinión Libre elección y eutanasia. Publicado en El Correo el 17 febrero 2020.
- 2 Bátiz J. (2018). Artículo de opinión “¿Eutanasia o cuidados paliativos? Publicado en medicospacientes.com el 29 octubre 2018.
- 3 Bátiz J. (2019). Artículo de opinión “Tirón de orejas a España por su nivel en cuidados paliativos”. Publicado en medicospacientes.com el 23 mayo 2019.
- 4 Centeno C. et al. (2019). EAPC Atlas of Palliative Care in Europe 2019. EAPC Press.
- 5 Heath I (2008) Ayudar a morir. Katz Editores. Buenos Aires.
- 6 Hendin H (2009). Seducidos por la muerte. Editorial Planeta. Barcelona.
- 7 Montero E (2013). Cita con la muerte. Ediciones Rialp, S.A. Madrid.
- 8 Organización Médica Colegial de España. Grupo de Trabajo “Atención Médica al final de la vida”. Consideraciones de la Organización Médica Colegial para el desarrollo de los Cuidados Paliativos en España. Medicina Paliativa. Madrid. Vol. 16: Nº 5; 305-307, 2009.
- 9 VV. AA. El tiempo medio de tramitación de un expediente de dependencia es de 426 días. Geriatric Area. 2020. Consultado el 8 de marzo de 2020. Disponible en: <https://www.geriatricarea.com/2020/01/13/el-tiempo-medio-de-tramitacion-de-un-expediente-de-dependencia-es-de-426-dias/>.

Jacinto Bátiz

*Presidente de la Sección de Cuidados Paliativos de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao
Director del Instituto para Cuidar Mejor del Hospital San Juan de Dios de Santurtzi*

Rabia en Europa: ¿erradicada o eliminada? Una cuestión trascendente

Amorruaren gaixotasuna European: errotik kenduta ala desagerrarazita? Garrantzi handiko gaia

Rabies in Europe: eradicated or eliminated? A transcendent question

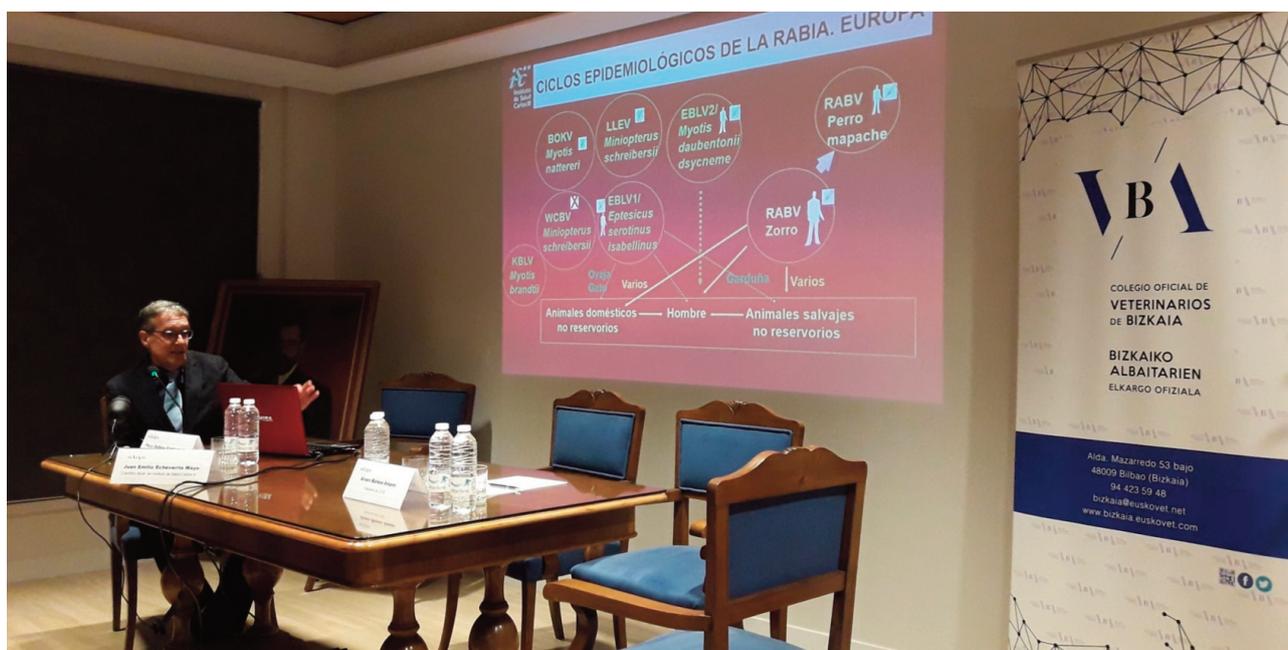


Figura 1. Juan Emilio Echevarría Mayo, durante su ponencia "Rabia en Europa: ¿erradicada o eliminada? Una cuestión trascendente", impartida en el Colegio de Veterinarios de Bizkaia.

A continuación se ofrece un resumen de la conferencia "Rabia en Europa: ¿erradicada o eliminada? Una cuestión trascendente", impartida por Juan Emilio Echevarría Mayo en el Colegio de Veterinarios de Bizkaia el 3 de marzo de 2020 y que fue organizada por el citado Colegio y la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Se puede ver el contenido íntegro de la ponencia en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=bv0gwibMD1Y>.

La rabia es la enfermedad infecciosa humana más letal, ya que la práctica totalidad de los casos clínicos acaban con la muerte del paciente. Pese a que se dispone de las herramientas básicas para su profilaxis y control desde hace más de cien años, se estima que anualmente todavía mueren de rabia 59.000 personas en el mundo, no habiendo otra explicación que la insuficiente existencia de recursos económicos y logísticos en los países endé-

micos, razón por la cual la rabia es considerada una enfermedad olvidada por la Organización Mundial de la Salud. Los países con mayor endemia se concentran en el sur de Asia y el continente africano y el paciente tipo es una persona menor de quince años residente en el medio rural. Más del 95% de los casos humanos de rabia son transmitidos por el perro, como reservorio esencial del ciclo epidemiológico urbano. La prueba más fehaciente de que la rabia es una enfermedad olvidada es que la rabia canina fue eliminada de Europa a lo largo del siglo XX, comenzando por el Reino Unido en 1904. Durante la segunda guerra mundial, en 1945, se inició una epizootia en zorros que se extendió por gran parte de Europa desde su lugar de origen en la frontera ruso-polaca. La vacunación de campo mediante virus atenuado dispuesto en cebos ha permitido combatir con éxito esta epizootia que, en estos momentos, se haya ya en las fronteras este de la Unión Europea, permaneciendo, sin embargo, como países endémicos los estados fronterizos extracomunitarios. Al sur de la Unión Europea se encuentra el norte de África como territorio altamente endémico con el que existe un importante flujo de población, cuya consecuencia es la frecuente importación de perros infectados, especialmente en Francia con origen en Marruecos. El comercio ilegal de perros desde países extracomunitarios del este de Europa constituye un riesgo adicional y creciente de importación.

Gracias a los esfuerzos de otros países europeos y singularmente de Francia, la rabia vulpina nunca cruzó los Pirineos. En España logramos eliminar la rabia canina en el año 1965, aunque entre los años 1975 y 1978 tuvimos un brote en la provincia de Málaga que afectó a más de ciento veinte animales y que supuso el último caso humano autóctono, junto con otros dos más declarados en la Ciudad Autónoma de Melilla en 1978. A partir de entonces venimos detectando con periodicidad casos importados en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla donde, a pesar de las altas tasas de cobertura vacunal, en gran medida fruto de la asunción por parte del Estado de los correspondientes gastos, es inevitable el paso de animales infectados desde los territorios endémicos circundantes. Tenemos evidencias, también, de más de diez casos de perros infectados en período de incubación recogidos por turistas franceses en territorio marroquí, quienes los ocultaron en los controles fronterizos para transportarlos a través de la Península hasta Francia, donde desarrollaron síntomas produciendo episodios de alerta. Durante alguno de ellos las autoridades francesas informaron de posibles contactos de ciudadanos y animales españoles con el caso índice. Finalmente, en junio de 2013 se produjo un caso importado en Toledo, correspondiente a un perro cuyos propietarios realizaron un movimiento transfronterizo hacia Marruecos sin cumplir con todos los requisitos, más concretamente sin haber esperado el tiempo reglamentario tras la vacunación, ni haber realizado el preceptivo análisis de anticuerpos. El animal infectado escapó en período sintomático y anduvo perdido durante más de 24 horas durante las que realizó un desplazamiento de diez kilómetros para acabar agrediendo a varias personas en

la ciudad de Toledo. Este episodio supuso el establecimiento de varios focos de riesgo en tres CC. AA. y la pérdida para España del estatus de país libre de rabia durante seis meses. Afortunadamente, no hubo que lamentar casos humanos ni se detectaron casos animales secundarios, aunque el control de este episodio supuso un ingente esfuerzo logístico y económico. Aunque hasta el momento no se producido por su causa ningún episodio de importación de rabia, la profesión veterinaria y las autoridades ven con preocupación creciente los casos de comercio ilegal de perros desde países endémicos del este de Europa.

La rabia en murciélagos es endémica en Europa. Es producida por diversos lisavirus diferentes al virus de la rabia de los que en España se conoce la presencia del lisavirus europeo de murciélago tipo 1 y del lisavirus Lleida. A nivel europeo se han declarado más de 1.200 casos de rabia en murciélagos y cuatro casos humanos, solo uno de los cuales hubiera sido evitable, al estar ya vigentes los correspondiente protocolos de control. España ha registrado 40 casos de rabia en murciélagos, aunque ningún caso humano. Las infecciones de otros mamíferos por lisavirus de murciélagos son esporádicas y no se consideran un riesgo significativo de re-emergencia de rabia en perros y mamíferos terrestres salvajes, ya que, pese a poder infectarse, no son reservorios competentes. Las vacunas disponibles contra la rabia son efectivas para prevenir infecciones por la mayoría de estos lisavirus y más concretamente por lisavirus europeo de murciélago tipos 1 y 2, que son los únicos que han demostrado su capacidad de infectar al hombre y otros mamíferos diferentes de los murciélagos.

El virus de la rabia, ya no circula, pues, de forma endémica en España desde hace más de 40 años, pero sí que lo hace en otros lugares del mundo y en particular en territorios fronterizos como Marruecos y otros países que son origen de comercio ilegal de perros, por lo que, de acuerdo a las definiciones epidemiológicas, la rabia no es una enfermedad erradicada, sino eliminada, para la que las medidas de control deben ser mantenidas, al igual que se sigue haciendo con otras enfermedades humanas eliminadas como la polio o el sarampión. Dichas medidas consisten en el control fronterizo del tránsito de animales susceptibles y de los movimientos comerciales, el mantenimiento de una vigilancia epidemiológica efectiva, la disposición de protocolos de actuación ante mordeduras por animales y planes de contingencia frente a eventuales casos importados, la educación sanitaria de viajeros y propietarios de mascotas y el mantenimiento por parte de las autoridades de coberturas vacunales elevadas en nuestras poblaciones de perros, gatos y humanos mediante la aplicación de normativas adecuadas. Todas y cada una de ellas son esenciales para mantener el legado de la eliminación de la rabia, sin duda una de nuestras mayores epopeyas en el campo de la salud pública humana y veterinaria.

Juan Emilio Echevarría Mayo

Científico titular del

Centro Nacional de Microbiología Carlos III



Células cervicales de citología evaluadas por un nuevo método de diagnóstico: cuantificaciones de la aplicabilidad clínica

Rodríguez-Velásquez Javier-Oswaldo^a, Prieto-Bohórquez Signed-Esperanza^a,
Ramírez-López Juan-Leonardo^b

(a) Grupo Insight, Universidad Militar Nueva Granada – Centro de Investigaciones de la Clínica del Country, Bogotá, Colombia.

(b) Grupo TIGUM, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia

Recibido el 8 de marzo de 2019; aceptado el 9 de septiembre de 2019

PALABRAS CLAVE

Fractales.
Modelos teóricos.
Carcinoma.
Cuello del útero.

Resumen:

Objetivo. Confirmar la aplicabilidad clínica de la metodología diagnóstica que permite mediante el espacio de ocupación del núcleo establecer diferencias entre los diferentes tipos de lesiones celulares.

Metodología. Mediante la superposición de una rejilla de 8x8 píxeles, se cuantificó el espacio ocupado por la superficie del núcleo y del citoplasma de 10 células normales, 12 ASCUS (Células escamosas atípicas de significado indeterminado), 12 L-SIL (Lesiones intraepiteliales escamosas de bajo grado) y 14 H-SIL (Lesiones intraepiteliales escamosas de alto grado), adicionalmente la proporción C/N, buscando si éstas se encuentran dentro de los rangos de valores establecidos previamente. Se calculó la sensibilidad, especificidad, coeficiente de probabilidad negativo y Kappa respecto al 'gold standard'.

Resultados. Las medidas hechas en los espacios de ocupación del núcleo de cada una de las células se encontraron dentro del rango de valores previamente establecidos, incluyendo las células ASCUS evitando de esta manera su indeterminación. La comparación respecto al 'gold standard' presentó sensibilidad y especificidad del 100%, coeficiente de probabilidad negativo de cero, y un coeficiente Kappa de uno.

Conclusiones. Se confirmó la reproductibilidad y aplicabilidad clínica de la metodología diagnóstica diseñada para evaluar el grado de lesión de las células de cuello uterino, a partir del espacio ocupado por el núcleo, lo cual implica un correcto seguimiento de la lesión en el tiempo a nivel clínico, alertando sobre alteraciones que se dirijan a malignidad.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Fractal.
Theoretical models.
Carcinoma.
Cervix uteri.

Cervical cells from cytology evaluated by a new diagnostic method: quantifications of clinical applicability

Abstract :

Objective. To confirm the clinical applicability of the diagnostic methodology that allows, through the space of occupation of the nucleus, to establish differences between the different types of cellular lesions.

Methodology. By the superposition of a grid of 8x8 pixels, the space occupied by the surface of the nucleus and the cytoplasm of 10 normal cells, 12 ASCUS (Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance), 12 L-SIL (Low-grade Squamous Intraepithelial Lesions) and 14 H-SIL (High-grade Squamous Intraepithelial Lesions), in addition the C/N ratio, looking for if these are within the previously established ranges of values. The sensitivity, specificity, negative likelihood ratio and the Kappa coefficient were calculated with respect to Gold Standard.

Results. The measurements made in the spaces of occupation of the nucleus of each of the cells were within the range of previously established values, including ASCUS cells thus avoiding their indetermination. The comparison with Gold Standard showed sensitivity and specificity of 100%, negative likelihood ratio of zero, and a Kappa coefficient of one.

Conclusions. The reproducibility and clinical applicability of the diagnostic methodology designed to evaluate the degree of lesion of the cervical cells from the space occupied by the nucleus was confirmed, which implies a correct follow-up of the lesion over time at the clinical setting, alerting about alterations that are directed to malignity. anemias.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

Introducción

Los objetos regulares han sido medidos con geometrías que caracterizan, por órdenes de magnitud, la longitud, área o volumen, como es el caso de la geometría euclidiana. No obstante, desde el contexto de la geometría fractal la irregularidad de los objetos de la naturaleza ha sido caracterizada de manera correcta mediante la dimensión fractal¹. Existen diferentes tipos de fractales dentro de los cuales se encuentran las estructuras del cuerpo humano como son las células y tejidos que por sus características los ubican dentro del grupo de fractales salvajes o naturales. El grado de irregularidad de este tipo fractales es establecido mediante la dimensión fractal calculada con el método de Box-Counting², método con el cual se establecen relaciones en la ocupación espacial de un objeto en diferentes escalas.

El año 2018 se estimó que el cáncer de cuello uterino ocupa el cuarto puesto de cáncer más frecuente en mujeres, es decir, representa el 6.6% de todos los tipos de cáncer femeninos³. Los cambios neoplásicos previos, de acuerdo con propiedades como son el color, la forma y la textura del núcleo y del citoplasma en células cervicales⁴, puede ser detectados mediante la citología vaginal, prueba de frotis de Papanicolaou (o prueba Pap) o frotis Pap. No obstante, esta evaluación es altamente subjetiva cuando se trata de evaluar las anteriores características desde la imagen original, ya que los resultados histológicos pueden verse afectados por factores como son el nivel de cansancio o estrés del médico⁵.

A la luz de estos resultados, se ha hecho necesario realizar análisis avanzado de imágenes mediante compu-

tadoras, lo cual se ha convertido en una parte integral de muchos proyectos de investigación⁹. Sin embargo, cuando se trabaja con imágenes obtenidas a partir de un microscopio, se debe estar preparado para controlar ciertos factores como son la iluminación desigual, el ruido del detector, y los artefactos de compresión^{6,7}; sumado a esto, existen aberraciones relacionadas con las limitaciones físicas de la óptica ya existente⁸. Para disminuir estas limitaciones, se han utilizado otras técnicas que buscan imitar las imágenes adquiridas mediante microscopía de fluorescencia, las cuales crean imágenes en 2D⁹ y 3D^{10,11} que simulan el núcleo de la célula. Otro método utilizado para este tipo de imágenes de células cervicales tomadas del microscopio, es la segmentación con la cual se busca distinguir el fondo, el citoplasma y el núcleo de la célula¹². Dicha segmentación permitiría medir de manera automática las características de interés que hayan demostrado ser discriminativas para la detección de estas lesiones.

La automatización de las imágenes de células de cuello uterino se puede mejorar mediante la aplicación de metodologías diagnósticas desarrolladas en el contexto de la física y matemática teórica, permitiendo caracterizar de forma objetiva estados preneoplásicos y neoplásicos¹³⁻¹⁷. Para ello se hizo uso de la geometría fractal y se establecieron rangos de valores matemáticos para los estados histológicos de normalidad o anormalidad que ubican a las células ASCUS dentro de este rango de valores¹³. Desde esta nueva forma caracterizar las partes de la célula, se amplía el conocimiento que hasta el momento se tiene de los diferentes cambios que se pueden

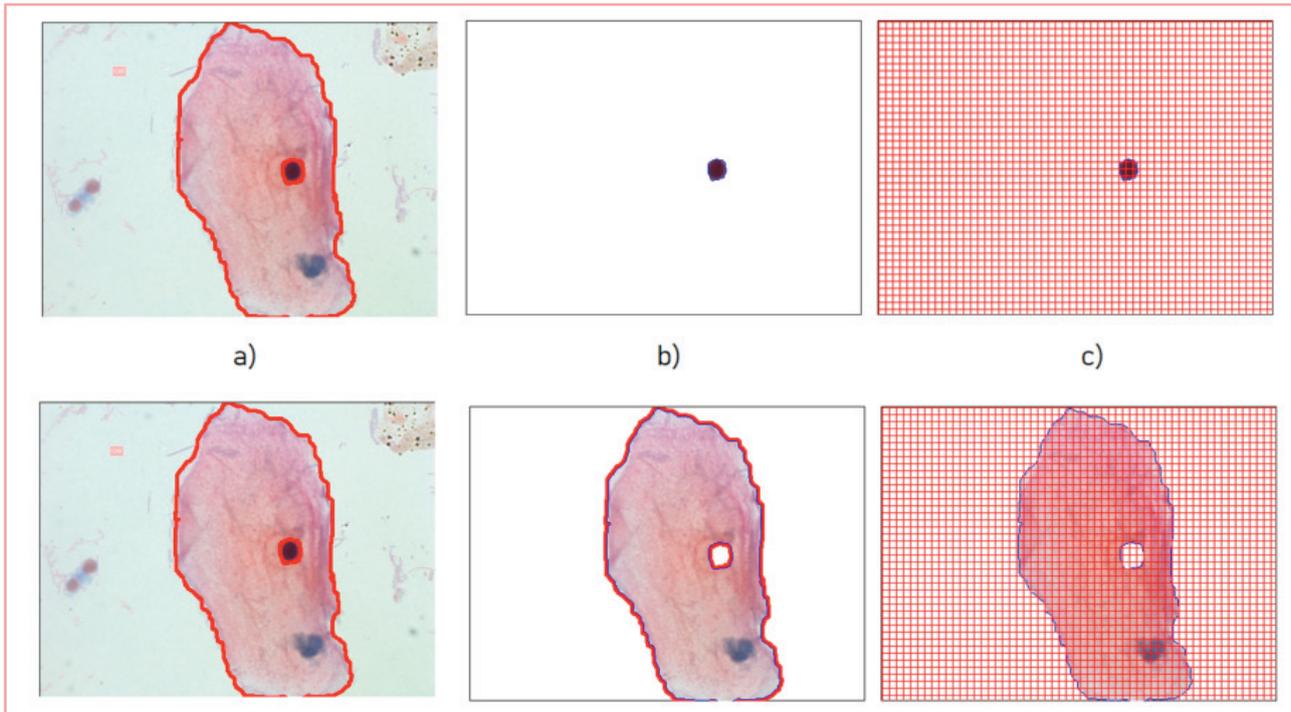


Figura 1. Célula normal donde a) está el núcleo (N) y el citoplasma (C) delineado; b) es el núcleo separado del total de la célula, c) superposición de la rejilla de 8 x 8 píxeles en el núcleo; d) es el citoplasma separado del total de la célula, e) superposición de la rejilla de 8 x 8 píxeles en el citoplasma.

dar en la célula. La generalización realizada en los trabajos de Rodríguez et al, es una muestra de esta amplitud de conocimiento, ya que permite tener la medida de todos los posibles prototipos celulares cervicales desde la normalidad hasta el carcinoma, incluyendo las células ASCUS^{14, 15}.

En un estudio reciente Rodríguez y et al, desarrollaron una nueva metodología diagnóstica de aplicación clínica, la cual caracteriza con mayor precisión la ocupación espacial de los núcleos de las células, los cuales son considerados en la histología como diferenciadores entre estados normales y de mayor lesión de la célula.

Adicionalmente, la metodología logró establecer la totalidad de posibles rutas de alteraciones celulares que van desde la normalidad hasta el grado de lesión máximo establecido histológicamente¹⁷. Esto fue posible gracias al establecimiento de rangos de valores de la superficie de núcleo en el contexto del espacio fractal generalizado de Box Counting, los cuales permiten hacer distinciones más precisas entre las células. Por ejemplo, estos rangos de valores posicionan las células ASCUS en un rango de valores matemáticos asociados con la normalidad y los diferentes grados de lesión celular, lo cual evita la indeterminación de este tipo de células.

El propósito del presente estudio es confirmar la reproductibilidad y aplicabilidad clínica de la metodología diagnóstica de lesiones preneoplásicas y neoplásicas de células escamosas cérvicouterinas fundamentada en la ocupación espacial del núcleo en el espacio de Box Counting¹⁷, a partir del cual se facilite el seguimiento histológico en el tiempo.

Métodos

Para el estudio se seleccionaron 48 células de extendidos de láminas citológicas de cuello uterino seleccionadas por un patólogo experto, de mujeres con edades entre 20 y 55 años, provenientes de investigaciones previas del grupo Insight. Las células, cuya citología fue normal y con diferentes grados de lesión hasta carcinoma de acuerdo con los parámetros convencionales, la clasificación H-SIL incluye el estadio de carcinoma.

A continuación, los extendidos de láminas citológicas de cuello fueron observadas en un microscopio Leika DM-2500 con un aumento de 100X, y fotografiadas posteriormente. De cada fotografía se delinearon 10 células diagnosticadas histológicamente como normales, 12 ASCUS, 12 L-SIL y 14 H-SIL. Para que las imágenes fueran reconocidas por el *software*, estas fueron editadas en Microsoft Office Professional Plus 2010. Posteriormente se superpuso la rejilla de 8x8 píxeles para evaluar el espacio ocupado por la superficie del núcleo (N) y la del citoplasma sin núcleo (C), es decir, se hizo un conteo en píxeles del espacio que ocupan los objetos N y el C (ver figuras 1 y 2), tal y como es indicado por el método de Box Counting con la siguiente ecuación (1):

$$D = \frac{\text{Log}N(2^{-(k+1)}) - \text{Log}N(2^{-k})}{\text{Log}2^{k+1} - \text{Log}2^k}$$

En donde D es la dimensión fractal; N representa el número de cuadros ocupado por el objeto en la cuadrícula de grado de partición K.

Vale la pena resaltar que, en el presente estudio la ecuación 1 fue utilizada para el conteo de los espacios ocupados por los objetos al superponer la rejilla, no para

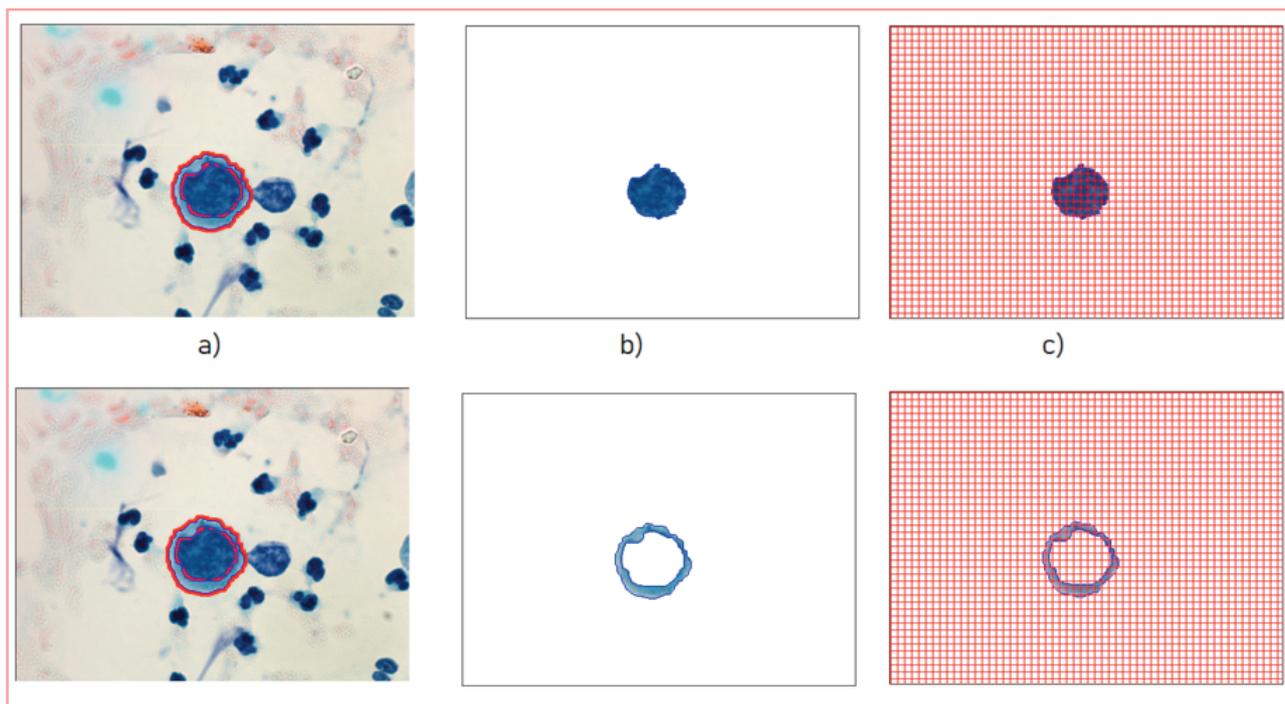


Figura 2. Célula H-SIL donde a) está el núcleo (N) y el citoplasma (C) delineado; b) es el núcleo separado del total de la célula, c) superposición de la rejilla de 8 x 8 píxeles en el núcleo; d) es el citoplasma separado del total de la célula, e) superposición de la rejilla de 8 x 8 píxeles en el citoplasmas.

hallar los valores de la dimensión fractal. Finalmente, se procedió a calcular la proporción entre el C/N a partir de los valores hallados para cada célula, es decir, se halló el cociente entre el número de espacios ocupados en la rejilla de 8x8 píxeles por el C y el N.

Posteriormente, los resultados de este estudio fueron contrastados con los valores diagnósticos establecidos previamente¹⁶, cuyos rangos de valores máximos y mínimos permiten establecer diferencias y comparaciones histológicas entre las células de la siguiente manera, una célula es histológicamente normal cuando se caracteriza por una superficie del núcleo que varía entre 41 y 14, y la del citoplasma sin en núcleo varía entre 1724 y 358; es L-SIL cuando la superficie del núcleo varía entre 170 y 47, y la del citoplasma sin en núcleo varía entre 1132 y 170; es H-SIL cuando la superficie del núcleo varía entre 221 y 185, y la del citoplasma sin en núcleo varía entre 896 y 584.

Para realizar el análisis estadístico fueron desenmascarados los resultados de los diagnósticos histológicos, los cuales fueron considerados como *gold-standard*. Para confirmar tanto la aplicabilidad y reproductibilidad de la metodología desarrollada en el presente estudio, se diseñó una tabla de contingencia 2x2 así: el grupo de células cuyo diagnóstico histológico y matemático son de lesión corresponden a los verdaderos positivos (VP); el grupo de células cuyo diagnóstico histológico y matemático es de normalidad corresponde a los verdaderos negativos (VN); en cambio, el grupo de células cuyos diagnóstico histológico es normal pero matemáticamente están dentro de los rangos de lesión corresponden a los falsos positivos (FP); finalmente el grupo de células evaluadas matemáticamente como normales

pero con diagnóstico histológico de lesión corresponden a los falsos negativos (FN).

Una vez hallados estos valores se calculó la sensibilidad y especificidad, evaluado el nivel de concordancia entre el *gold-standard* y el diagnóstico físico matemático con el coeficiente Kappa. Vale la pena resaltar las células clasificadas como ASCUS, no cuentan con un diagnóstico histológico específico de lesión o normalidad; por ello, al no contar con un *gold-standard*, se excluyeron del análisis estadístico. Con referencia a lo anterior, la evaluación matemática busca para estos casos establecer relaciones diagnósticas de estas células con los estadios de normalidad y lesión con los cuales se pueda precisar diferenciaciones cuantitativas.

Resultados

Los valores de los espacios de ocupación de la superficie del citoplasma sin núcleo presentaron valores para las células histológicas evaluadas como normales entre 388 y 11167, para L-SIL entre 235 y 736, y entre 591 y 824 para H-SIL. Los valores de la relación C/N variaron entre 9,7 y 40,241 para las células evaluadas histológicamente como normales, entre 1,451 y 13,143 para L-SIL, y para H-SIL variaron entre 2,995 y 980 (ver tabla I).

Los espacios de ocupación de la superficie del núcleo variaron entre 29 y 40 para la normalidad, entre 47 y 169 para L-SIL, entre 192 y 213 para L-SIL (ver tabla I).

De los resultados anteriores se puede observar cómo los espacios de ocupación de la superficie nuclear permiten realizar distinciones histológicas más precisas, a partir del aumento progresivo de la superficie del núcleo, que es característico de una lesión celular más grave.

Tabla I
Mediciones matemáticas de 12 células analizadas con la rejilla de 8x8 píxeles
y el respectivo diagnóstico convencional y matemático

No Célula	Diagnóstico matemático	C	N	C/N	Evaluación histológica
1	N	1167	29	40.241	N
2	N	735	29	25.345	N
3	N	1509	19	79.421	ASCUS
4	N	388	40	9.7	N
5	LSIL	428	47	9.106	LSIL
6	LSIL	235	162	1.451	LSIL
7	LSIL	464	169	2.746	LSIL
8	LSIL	736	56	13.143	LSIL
9	HSIL	768	188	4.085	ASCUS
10	HSIL	638	213	2.995	HSIL
11	HSIL	591	192	3.078	HSIL
12	HSIL	824	207	3.981	HSIL

C: ocupación espacial del citoplasma. N: Ocupación espacial del núcleo. C/N: proporción entre ambas medidas. Evaluación histológica emitida por el experto según los parámetros convencionales y diagnóstico matemático basado en la metodología desarrollada previamente por Rodríguez et al.

En el caso de las células histológicas evaluadas como ASCUS, los valores de la superficie del citoplasma variaron entre 247 y 1509. Los valores de la superficie del núcleo variaron entre 21 y 209 y los valores de la relación C/N variaron entre 1,65 y 71,16 (ver tabla I). De los resultados de los espacios ocupados por la superficie del núcleo, se observa que 3 células ASCUS tienen un diagnóstico matemático de normalidad, 7 corresponden a LSIL y 2 corresponden a H-SIL, lo que hace que este tipo de células esté completamente diferenciadas (ver tabla I).

Los cálculos de concordancia entre la evaluación histológica y la metodología diagnóstica arrojan resultados de sensibilidad y una especificidad del 100%, una razón de probabilidad negativa de cero y un coeficiente de Kappa de uno, que evidencia la aplicabilidad clínica de la presente metodología.

Discusión

Este es el primer trabajo que confirma la aplicabilidad clínica de la metodología diagnóstica la cual caracteriza el núcleo de la célula, en el contexto de las nociones matemáticas como son la superficie de la geometría euclidiana y la irregularidad de la geometría fractal. La metodología permite hacer distinciones más precisas entre células de cuello uterino normal y los diferentes estadios de la lesión, a partir de la cuantificación de la ocupación espacial de la superficie del núcleo mediante lo cual se establece un diagnóstico físico-matemático objetivo y reproducible. El cálculo de los espacios ocupados por el núcleo de las células seleccionadas para el estudio, al ser sus valores comparados permitieron establecer diferencias entre normalidad, H-SIL y L-SIL, encontrando como resultado que dentro del grupo de células histoló-

gicamente clasificadas como ASCUS, sus valores matemáticos las ubicaron dentro del grupo de células normales y LSIL, evitando de esa manera la indeterminación de este tipo de células. La prueba diagnóstica dio como resultado una sensibilidad y especificidad del 100%, un coeficiente Kappa de 1 y un Negative Likelihood Ratio de 0, comparada con los métodos clínicos convencionales.

En la actualidad se está buscando el diseño de programas que simulen los detalles mínimos de las imágenes de las células adquiridas mediante microscopía de fluorescencia, debido a que, al trabajar con datos biológicos el desafío de estos programas está en hacer frente a la amplia variación presente en las muestras⁶. En cambio, la presente metodología cuenta con la capacidad de medir el núcleo y el citoplasma, así como todas las posibles variaciones de las células, a partir de fotografías tomadas de células observadas en el microscopio, lo cual reduce costos y hace más certero el diagnóstico y la diferenciación entre células de cuello uterino normal y los diferentes estadios de la lesión¹⁷. Esto resulta posible debido al lenguaje matemático que sustenta este trabajo, mediante el cual se puede cuantificar de forma objetiva el cambio de la ocupación espacial del núcleo, y mediante este realizar un seguimiento de su evolución, así como el acercamiento progresivo hacia un estadio celular de mayor gravedad¹⁷.

Las células ASCUS se caracterizan por su indeterminación a la hora de clasificarlas dentro de los grupos de lesiones ya establecidos. La presente metodología al establecer rangos de valores que caracterizan la normalidad y los diferentes grados de lesión permite cuantificar histológicamente qué tan cerca o lejos se encuentra de valores matemáticos relacionados con normalidad. Los

parámetros de anormalidad, permiten identificar con mayor facilidad una progresión hacia estadios malignos, lo cual contribuye a superar las dificultades diagnósticas y de reproducibilidad observadas en los sistemas de medida utilizados en el sistema Bethesda, lo que podría permitir una unificación de estos sistemas¹⁹⁻²².

La presente metodología logra hacer distinciones matemáticas entre los núcleos de las células, a partir de la medida del espacio ocupado por la superficie del núcleo, en el contexto de la geometría fractal. Vale la pena resaltar que el éxito de la presente metodología se basa en que se están haciendo medidas en instantes donde la célula va tendiendo a estadios de menor o mayor gravedad de la lesión.

Lo anterior también se puede entender desde el contexto de Prigogine el cual afirma que para la evaluación de los fenómenos en el tiempo, disponemos de ventanas temporales, es decir, observaciones discretas en momentos puntuales del proceso²³.

Consideraciones éticas

Según las guías éticas del artículo 11 de la resolución 008430 de 1993 establecidas por el Ministerio de salud de Colombia, el presente estudio fue realizado conforme a estos principios establecidos, el cual se clasifica dentro de la categoría de investigación sin riesgo, ya que realiza medidas matemáticas y geométricas en resultados de exámenes de la práctica clínica que han sido prescritos médicamente, protegiendo la integridad y el anonimato de los participantes¹⁸.

Financiación

Producto derivado del proyecto INV-ING-2361, financiado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Militar Nueva Granada-Validez 2016.

Agradecimientos

Agradecemos a la Universidad Militar Nueva Granada por su apoyo a nuestra investigación, especialmente al Fondo de Investigación de la Universidad, el Vicerrectorado de Investigación y la Facultad de Ingeniería. Agradecemos a los doctores Yanneth Méndez, vicerrectora Académica; Marcela Iregui, vicerrectora de Investigación; Elsa Adriana Cárdenas, directora de Investigación de la Facultad de Ingeniería; y al Ing. José Octavio Duque, decano de la Facultad de Ingeniería.

Extendemos nuestra gratitud al Centro de Investigación de la Clínica de Campo, especialmente a los médicos Tito Tulio Roa, director de Educación Médica; Jorge Alberto Ospina, director Médico; y Alfonso Correa, director del Centro de Investigación, por el apoyo de nuestro grupo.

Conflictos de intereses

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses.

Bibliografía

- Mandelbrot B. The Fractal Geometry of Nature. San Francisco: Freeman Ed; 1972. p. 341-348.
- Mandelbrot B. Introducción. En: Mandelbrot B, editores. Los Objetos Fractales. Barcelona: Tusquets Eds. S.A; 2000. p.13-26.
- WHO. Cervical Cancer. [Actualizado 2019; citado el 8 marzo 2019] Disponible en: <https://www.who.int/cancer/prevention/diagnosis-screening/cervical-cancer/en/>.
- Saslow D. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. A Cancer Journal for Clinicians. 2012; 62(Issue 3):147-172. 2012.
- Peluffo M. Revoluciones Conceptuales en Patología Cervical. Ascune Hermanos. 2a edición. Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2003.
- Patrik Malm, Anders Brun, Ewert Bengtsson. Simulation of bright-field microscopy images depicting pap-smear specimen. Cytometry A. 2015; 87(3): 212-226.
- Lehmussola A, Ruusuvoori P, Selinummi J, Huttunen H, Yli-Harja O. Computational framework for simulating fluorescence microscope images with cell populations. IEEE Trans Med Imaging. 2007; 26(7):1010-6.
- Svoboda D, Kozubek M, Stejskal S. Cytometry A. Generation of digital phantoms of cell nuclei and simulation of image formation in 3D image cytometry. 2009; 75(6):494-509.
- Ellenberger SL. CN Delft, Netherlands Delft University of Technology Influence of defocus on measurements in microscope images. 2000.
- Svoboda D, Kozubek M, Stejskal S. Generation of digital phantoms of cell nuclei and simulation of image formation in 3D image cytometry. Cytometry A. 2009; 75(6):494-509
- Svoboda D, Kasik M, Maska M, Hubeny J, Stejskal S, Zimmermann M. On simulating 3D fluorescent microscope images. In: Kropatsch W, Kampel M, Hanbury A, editors. Computer Analysis of Images and Patterns. Berlin Heidelberg: Springer; 2007. pp. 309-316.
- Mejía M, Rubiano A, Alzate M. Segmentación de imágenes de células cervicales y evaluación de características para detección de lesiones neoplásicas. Ingeniare. Rev. Chil. Ing. 2016; 24(2):
- Rodríguez J. Nuevo método fractal de ayuda diagnóstica para células preneoplásicas del epitelio escamoso cervical. Rev UDCA Act & Div Cient 2011; 14:15-22.
- Rodríguez J, Prieto S, Correa C, Posso H, Bernal P, Viteri S, Puerta G, Rojas I. Generalización fractal de células preneoplásicas y cancerígenas del epitelio escamoso cervical de aplicación clínica. Rev Fac Med. 2010; 18(2):173-181.
- Rodríguez J, Prieto S, Melo M, Domínguez D, Cardona D, Correa C, López F, Rodríguez L. Simulación de rutas de alteración de células de cuello uterino desde el estado normal hasta lesión intraepitelial de bajo grado. Rev UDCA Act & Div Cient. 2014; 17(1): 5-12.

- 16 Prieto S, Rodríguez J, Correa C, Soracipa Y. Diagnosis of cervical cells based on fractal and Euclidian geometrical measurements: Intrinsic Geometric Cellular Organization. *BMC Medical Physics* 2014, 14(2):1-9.
- 17 Velásquez J, Prieto S, Catalina C, Dominguez D, Cardona DM, Melo M. Geometrical nuclear diagnosis and total paths of cervical cell evolution from normality to cancer. *Journal of Cancer Research and Therapeutics* 2015; 11(Issue 1): 98-104.
- 18 Ministerio de Salud-Colombia. Resolución número 8430. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá D.C., 1993.
- 19 Lacruz C. Nomenclatura de las lesiones cervicales (de Papanicolau a Bethesda 2001). *Rev Esp Patol* 2003; 36:5-10.
- 20 Smith AE, Sherman ME, Scott DR, Tabbara SO, Dwor-kin L, Olson J, et al. Review of the Bethesda System atlas does not improve reproducibility or accuracy in the classification of atypical squamous cells of undetermined significance smears. *Cancer* 2000; 90:201-6.
- 21 Stoler MH, Schiffman M, Atypical Squamous Cells of Undetermined Significance-Low-grade Squamous Intraepithelial Lesion Triage Study (ALTS) Group. Interobserver reproducibility of cervical cytologic and histologic interpretations: realistic estimates for the ASCUS-LSIL Triage Study. *JAMA* 2001; 285:1500-5.
- 22 Lachman MF, Cavallo C. Qualification of atypical squamous cells of undetermined significance in an independent laboratory: is it useful or significant? *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179:421-9.
- 23 Fernández A. Introducción. En: Fernández-Rañada A, editor. *Orden y Caos*. Barcelona: Prensa Científica S.A.; 1990. p. 4-8.



Desenlaces clínicos en mujeres embarazadas en estadio I de la clasificación KDIGO comparado con mujeres sin enfermedad renal

Rojas-Rodríguez Felipe-Octavio^a, Pérez-López María-Juana^a, Paniagua-Sierra Ramón^b, Vázquez-Vega Benjamín^a, Chinolla-Arellano Zarela-Lizbeth^c, Zárate-González Jessica^d, Hernández-Rivera Juan-Carlos-H^b

(a) Hospital de Especialidades, CMN "La Raza" IMSS, Ciudad de México. México

(b) Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Nefrológicas, HE CMN Siglo XXI IMSS, Ciudad de México, México

(c) Hospital de Ginecología y Obstetricia número 3 "Dr. Víctor Manuel Espinosa de los Reyes Sánchez", CMN La Raza, Ciudad de México, México.

(d) Compañía Zúrich Santander, Ciudad de México, México

Recibido el 2 de julio de 2019; aceptado el 1 de octubre de 2019

PALABRAS CLAVE

Complicaciones maternas.
Función renal conservada.
Estadio I KDIGO.

Resumen:

Introducción. La enfermedad renal crónica (ERC) es un factor conocido para complicaciones en el embarazo; sin embargo, es aun controversial en el caso de las pacientes con tasa de filtración glomerular mayor de 90 ml/min (estadio I de la KDIGO). El objetivo fue determinar las complicaciones maternas y fetales en mujeres embarazadas con ERC estadio I.

Material y métodos. Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo realizado en CMN La Raza. Se recaban los desenlaces de los recién nacidos, maternos y renales. Los datos se expresan como media y desviación estándar. La comparación de medias se realizó con "t" de Student considerando significativa una $p < 0.05$. Se empleó el paquete estadístico SPSSw, v25

Resultados. Se incluyeron 40 mujeres con patología renal en estadio I de KDIGO y 47 sin patología renal. El nacimiento prematuro fue en 19 (42.55 %) y 29 (72.50 %) respectivamente para las pacientes sin y con ERC. La preeclampsia se presentó en 16 mujeres en estadio I de la KDIGO (40%) y solo en 1 (2.13%) sin patología renal. En las pacientes con patología renal, 8 (17.5%) presentó algún grado de deterioro de la función renal.

Conclusiones. La frecuencia de parto pretérmino, preeclampsia y deterioro de la función renal en mujeres embarazadas con enfermedad renal estadio I de la KDIGO es mayor que en las mujeres sin enfermedad renal.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

Clinical outcomes in pregnant women in stage I of the KDIGO classification compared to women without kidney disease

Abstract:

Introduction. Chronic kidney disease (CKD) is a known factor for complications in pregnancy; however, it is still controversial in the case of patients with a glomerular filtration rate greater than 90 ml / min (stage I of the KDIGO). The objective was to determine maternal and fetal complications in pregnant women with CKD stage I.

Material and methods. Observational, retrospective, descriptive study carried out in CMN La Raza. The outcomes of newborns, maternal and renal are collected. The data are expressed as mean and standard deviation. The mean comparison was made with Student's "t", considering a $p < 0.05$ as significant. The statistical package SPSSw v25, was used

Results. Forty women with kidney disease in stage I of KDIGO and 47 with no renal pathology were included. Preterm birth was in 19 (42.55%) and 29 (72.50%) respectively for patients without and with CKD. Preeclampsia was present in 16 women in stage I of the KDIGO (40%) and only in 1 (2.13%) without renal pathology. In patients with renal disease, 8 (17.5%) had some degree of deterioration of renal function.

Conclusions. The frequency of preterm birth, preeclampsia and deterioration of renal function in pregnant women with stage I kidney disease of the KDIGO is higher than in women without kidney disease.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

KEYWORDS

Maternal complications.
Preserved renal function.
Stage I KDIGO.

Introducción

La gestación produce mayor demanda de las funciones renales y empeora una enfermedad renal preexistente, afecta la evolución del embarazo y el resultado perinatal. La morbilidad materna asociada con la enfermedad renal crónica (ERC) incluye desarrollo de enfermedad hipertensiva del embarazo, parto prematuro, anemia, hipertensión crónica y cesárea¹. En México, la enfermedad hipertensiva durante el embarazo se presenta en 5 a 10% de los embarazos y es causa importante de muerte materna y neonatal, prematuridad y restricción del crecimiento intrauterino^{2,3}. En el Instituto Nacional de Perinatología, la prematuridad tiene una incidencia de 19.7% y contribuye con 38.4% de muertes neonatales^{3,4}. El retraso en el crecimiento intrauterino (RCIU) es de 5% en los países desarrollados y 30% en los países en desarrollo; la mortalidad neonatal por RCIU es de entre 4 y 6/1000 recién nacidos en los países desarrollados, comparados con más de 40/1000 recién nacidos en los países en desarrollo⁵⁻⁷.

La función renal durante el embarazo presenta cambios importantes, hay hiperdinamia renal por el aumento del flujo plasmático renal de 50 a 80%, el filtrado glomerular de 30 al 50%. La depuración de creatinina está aumentada (120-140 mL/min) debido al aumento del gasto cardíaco y flujo sanguíneo renal, por lo que la creatinina sérica durante la gestación es menor a 0.8 mg/dL⁸⁻¹⁰.

La ERC se define, de acuerdo a la Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO), como la disminución progresiva e irreversible de la función renal con una depuración de creatinina menor a 60 mL/min/1.73 m² durante al menos tres meses¹¹. La ERC en pacientes embarazadas se considera como leve cuando la creati-

nina es de 0.8 a 1.5 mg/dl, moderada entre 1.5-2.5 mg/dl, y severa mayor a 2.5 mg/dl¹²⁻¹⁴.

Las causas de la ERC son la nefropatía diabética, glomerulopatía, nefropatía no especificada, trastornos de riñón o uréter, agenesia renal y enfermedad poliquística^{13,15}. La causa subyacente de la ERC parece irrelevante con respecto a empeoramiento de la función renal o complicaciones fetales¹⁶; considerando la mortalidad neonatal entre el 3 a 12%, la tasa de nacimientos prematuros de 16% a 59%, y la incidencia de lactantes de peso bajo para la edad gestacional de 7 a 37%^{17,18}.

Las complicaciones materno-fetales incrementan en mujeres con ERC preexistente¹⁹; en una revisión de Bar y colaboradores, 22% de estas mujeres embarazadas tenían preeclampsia, 22% parto prematuro, 13% restricción en el crecimiento y la resolución del embarazo vía cesárea de 24%²⁰. Los resultados de la revisión de Jones y Hayslett documentaron con etapas KDOQI 3-5, 59% de recién nacidos prematuros, 37% restricción del crecimiento fetal, 59% se sometió a cesárea²¹.

Rara vez se toman en cuenta durante el embarazo los primeros estadios de la enfermedad renal crónica, dado que son embarazos asintomáticos y, por lo tanto, pueden ser diagnosticados sólo si se buscan de manera específica²².

Algunos estudios refieren que la preeclampsia o retraso en el crecimiento no es mayor en las mujeres en estadio II de KDIGO; sin embargo, el parto prematuro aumentó de dos veces²³. En estadio IIIa se ha demostrado un aumento de riesgo de eventos adversos^{24,25}. En la actualidad, el pronóstico fetal es favorable siempre y cuando no desarrollen preeclampsia sobreagregada en etapas tempranas de la gestación y la función renal no esté gravemente deteriorada²⁶.

Tabla I
Causas de la ERC en el grupo de mujeres del grupo de casos

Etiología	Número de pacientes
Lupus eritematoso sistémico	
Nefropatía lúpica II	3
Nefropatía lúpica con SAAF secundario	1
Nefropatía lúpica IV	8
Nefropatía lúpica V	4
Glomerulopatía primaria	
Glomeruloesclerosis focal y segmentaria	6
Glomerulonefritis proliferativa mesangial	3
Agenesia renal derecha	3
Monorrena	3
Hipoplasia renal de etiología no determinada	3
Receptora de trasplante renal	2
Litiasis renal	2
Acidosis tubular renal	1
Doble sistema colector incompleto /IVU de repetición	1

El objetivo de este trabajo es determinar las complicaciones fetales y maternas en pacientes embarazadas con diagnóstico de alguna patología renal y función renal conservada, comparado con mujeres embarazadas sin enfermedad renal.

Material y métodos

Diseño. Se hizo un estudio retrospectivo, descriptivo, longitudinal en una cohorte de pacientes con ERC con función renal estable y embarazo, comparadas con pacientes sin ERC, atendidas del 1 de enero de 2010 al 30 de junio de 2015 en un hospital de tercer nivel en México.

Pacientes. Previa autorización del protocolo de estudio, las pacientes se encontraban en el primer trimestre del embarazo al momento de su inclusión en el estudio. Se incluyó un grupo comparativo de mujeres embarazadas sin enfermedad renal.

Obtención de datos. De los expedientes se obtuvieron los datos somatométricos y demográficos (nombre, edad, número de embarazos, partos, cesáreas, abortos), semanas de gestación al momento del conocimiento del embarazo. Si existió muerte fetal, muerte materna, enfermedad hipertensiva del embarazo, peso del recién nacido, semanas de gestación a la conclusión, si existió prematuridad, la vía de resolución, creatinina (Cr) al final del embarazo, hemoglobina, ácido úrico, albúmina, si existió lesión renal aguda y necesidad de terapia sustitutiva renal.

Estadística. Los datos se expresan como media y desviación estándar. La comparación de medias se realizó con "t" de Student o "U" de Mann Whitney considerando una $p < 0.05$ como significativa. Se empleó el paquete estadístico SPSSw, v25.

Resultados

Se recabaron los datos de 87 pacientes embarazadas, se asignaron en dos grupos: 1) Grupo de casos 40 pacientes embarazadas con patología renal con función renal estable (creatinina menor o igual a 0.8 mg/dl en el primer trimestre del embarazo), ver tabla I. 2) Grupo control de 47 pacientes embarazadas sin patología renal que acudieron de forma espontánea ante el trabajo de parto por cercanía (39 mujeres) y 8 mujeres con una patología conocida, pero sin afección renal (depresión mayor, tumor anexial izquierdo, artritis psoriásica, adenocarcinoma *in situ*, obesidad grado III, miomatosis uterina de grandes elementos, trombocitopenia gestacional e hipotiroidismo)

La creatinina (Cr) era menor a 0.8 mg/dL en ambos grupos durante el primer trimestre del embarazo. Las pacientes con ERC conocida tenían en promedio proteinuria (PU) de 1275.4 mg/24 horas, a diferencia del grupo control de 16 mg/24 horas, el resto de las características basales están en la tabla II.

Ya concluido el embarazo se analizaron variables bioquímicas: Cr (mg/dl) PU (mg/24 horas), ácido úrico [AU (mg/dl)] y albúmina g/dl con diferencia de medias significativa para ambos grupos. Respecto al comportamiento materno se analizó: presencia o no de preeclampsia (con diferencia significativa) ya que se

Tabla II
Diferencia de características basales de pacientes con ERC y función renal estable y el grupo de mujeres sin ERC

Variables	Mujeres con ERC (40)		Mujeres sin ERC (47)		p *
	Media	DE ±	Media	DE ±	
Edad (años)	27.05	5.06	27.23	6.20	0.970
Creatinina 1er T (mg/dl)	0.63	0.07	0.66	0.07	0.417
PU 1er T (mg/24 horas.)	1275.40	2403.10	16.00	6.00	0.001
Gestas	2.03	1.25	2.17	1.23	0.389
Paras	0.35	0.53	0.74	1.03	0.001
Abortos	0.48	0.75	0.32	0.66	0.489
Cesáreas	1.20	0.85	1.11	1.02	0.637

ERC: Enfermedad Renal Crónica; T: trimestre; PU: proteinuria; DE: Desviación estándar.

* calculado con "t" de Student.

presentaron 15 casos en el grupo de mujeres con ERC y solo 1 en el otro grupo sin ERC, p de 0.001 por t student; la severidad de la preeclampsia, la vía de resolución de los embarazos y otros estados hipertensivos son descritos en la tabla III.

En relación con los desenlaces fetales se analizó: peso del recién nacido mostrando una diferencia aproximada de 450 g más para el grupo de mujeres sin ERC, aunque sin significancia estadística en la diferencia de medias con una p de 0.321. El parto pretérmino (nacimiento antes de la semana 37 de gestación) se presentó en 29 casos de las 40 mujeres con ERC y solo en 15 de las 47 del grupo control con p de 0.037. Hubo dos muertes fetales en el grupo mujeres con ERC y función renal estable: uno de ellos presentó oligohidramnios severo, recién nacido con anencefalia, agenesia renal y cariotipo normal; el segundo con placenta calcificada siendo óbito, hijo de paciente con lupus eritematoso con complemento en ambas líneas

Por último los desenlaces renales que se estudiaron fueron: a) lesión renal aguda en 8 mujeres con ERC con función conservada (20%), solo una de ellas de acuerdo a la clasificación AKIN (acute kidney injury network) en AKI 3; b) tres mujeres requirieron terapia de sustitución renal: una mujer con AKI 3 que remitió a la semana (3 sesiones de hemodiálisis), otra paciente con AKI 2 asociado a síndrome de HELLP y la tercera con AKI 2 con eclampsia; estas dos últimas solo requirieron una sesión de hemodiálisis en agudo y en los 3 casos se retiró catéter de hemodiálisis antes del egreso hospitalario. Resto de los datos ver tabla III.

El análisis multivariado en los 7 desenlaces más importantes con relevancia significativa en 5 de ellos, 2 con odds ratio mayor de 5 (parto pretérmino y vía de resolución) y en 3 los intervalos de confianza sin límites debido a que en el grupo control no existían casos (aborto,

lesión renal aguda y terapia de sustitución renal). Ver tabla IV.

Por último, el deterioro renal (disminución de la tasa de filtración glomerular mayor a 10 ml/min) se observó en 6 pacientes de las 40 con ERC y en ningún caso del grupo control (15% vs. 0%)

Discusión

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de las complicaciones materno-fetales en mujeres embarazadas con patología renal y función renal conservada, contrastando con la reportada a nivel internacional. Esta investigación se centra en complicaciones materno-fetales que tienen mayor relevancia para nuestra población y para el sistema de salud nacional; tales complicaciones pueden ser potencialmente evitables si se detectan a tiempo. Además, existen pocos estudios reportados en la literatura nacional que valoren las complicaciones perinatales de mujeres con patología renal y función renal conservada, ya que las estimaciones se encuentran basadas en pacientes embarazadas con creatinina mayor de 0.8 mg/dL.

El mayor porcentaje de embarazos en nuestro estudio se presentó en el grupo de mujeres entre 25 a 29 años de edad; diferente en ENADID 2014 que fue de 20 a 24 años, seguidas de las mujeres de 25 a 29 años²⁷. La proporción de partos pretérmino en pacientes sanas reportado por Minguet-Romero R y col. (28) en el HE CMN La Raza fue de 28.8% y a nivel nacional en el IMSS de 7.7%. En nuestro estudio los partos pretérmino en las pacientes del grupo control fue de 31.91% (considerar que 39 eran completamente sanas y 8 con alguna patología conocida), comparado con el 72.5% de las pacientes con patología renal a pesar de tener un filtrado glomerular normal también diferente en relación con la literatura, incluso más alta que lo reportado por Bar y

Tabla III
Características en ambos grupos de la resolución del embarazo
y características de los recién nacidos

Variables	Mujeres con ERC (40)		Mujeres sin ERC (47)		p *
	Media	DE ±	Media	DE ±	
SDG	32.72	6.86	35.69	3.91	0.016
Creatinina 3er T	0.89	0.71	0.59	0.13	0.004
PU 3er T (mg/24 horas)	1297.90	2211.60	53.00	20.00	0.001
AU 3er T (mg/dl)	5.61	1.87	3.78	1.03	0.001
Albumina 3er T (g/dl)	3.20	0.68	3.34	0.41	0.004
Peso del recién nacido	2171.25	855.75	2618.81	717.54	0.321

	Presente		Ausente		p *
	Presente	Ausente	Presente	Ausente	
Lesión renal aguda	8	32	0	47	0.001
Terapia de sustitución renal	3	37	0	47	0.029
Preeclampsia	15	25	1	46	0.001
Parto pretérmino	29	11	15	32	0.037
Muerte fetal	2	38	0	47	0.001
Aborto	2	38	0	47	0.001

	Eventos en pc con ERC		Eventos en pc sin ERC		p *
	Presente	Ausente	Presente	Ausente	
AKIN					0.016
	1	2	0		
	2	5	0		
	3	1	0		
Severidad de la preeclampsia					0.001
	Leve	7	1		
	Severa	8	0		
Otros eventos hipertensivos					0.001
	HELLP	1	0		
	HAS Gestacional	3	0		
	Eclampsia	2	0		
Vía de resolución					0.026
	Parto	33	31		
	Cesárea	5	16		
	Legrado	2	0		

ERC: Enfermedad Renal Crónica; SDG: semanas de gestación; T: trimestre; PU: proteinuria; DE: desviación estándar; AKIN: acute kidney injury network; y HAS: hipertensión arterial sistémica.

* calculado con "t" de Student.

colaboradores²⁰; en donde 22% de las pacientes de su estudio tuvo parto prematuro. El Instituto Nacional de Perinatología reporta una incidencia de prematuridad de 19.7% que contribuye con 38.4% de muertes neonatales, por lo que se ubica como la primera causa de mortalidad perinatal^{3, 4}. Los resultados de la revisión de Jones y Hayslett, documentaron que 59% de los recién nacidos eran prematuros en mujeres con enfermedad renal crónica en estadios avanzados²¹. Los resultados

que se obtuvieron en nuestro estudio son equiparables a los obtenidos por Piccoli G y col²². pero para pacientes con enfermedad renal crónica en estadios 3-5 de KDIGO, asociado a estar en un país en vías de desarrollo a diferencia de países desarrollados.

El bajo peso al nacer es una de las principales causas de mortalidad neonatal, con un impacto negativo en diversos aspectos del desarrollo infantil. De acuerdo a lo reportado por la ENSANUT 2012 el porcentaje de niños

Tabla IV
Análisis multivariado de los 7 desenlaces maternos y fetales entre el grupo de mujeres con ERC y función renal conservada y el grupo de mujeres embarazadas sin ERC

Variable	OR	IC 95%	p
Parto pretérmino	5.62	2.228-14.201	0.001
Vía de resolución	5.54	1.403-21.888	0.015
Preeclampsia	3.93	0.115-134.746	0.447
Severidad de la preeclampsia	0.94	0.77-11.53	0.964

* Aborto, lesión renal aguda y terapia sustitutiva

ERC: enfermedad renal crónica; OR: odds ratio; IC: intervalo de confianza.

* significativo pero por casillas en "0" del grupo control, los IC sin límites.

nacidos con peso menor de 2500 gramos fue de 8.37%²⁹, lo cual es diferente a nuestras pacientes con patología renal con 54.4%.

En México, la preeclampsia/eclampsia se presenta en un 5 a 10% de los embarazos, causa importante de muerte materna y neonatal, así como de prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino y muerte perinatal³⁰. En nuestro estudio encontramos que este porcentaje se incrementa hasta un 37.5 % en las pacientes con patología renal, y en pacientes sanas más bajo que lo reportado en la literatura (2.13 %).

Bili E. y col³¹. reporta que 8 % de las pacientes con función renal mayor a 60 ml/min tuvo deterioro de la función renal, mientras que en este estudio se observó que el deterioro de la función renal se presentó en el 15%.

Nuestro estudio pone de manifiesto que incluso las pacientes con creatinina menor de 0.8 mg/dL (función renal conservada) con patología renal preexistente, pueden presentar complicaciones como las que se presentan en enfermedad renal leve, moderada y severa del embarazo, esto, hasta la fecha, no descrito en la literatura nacional.

La prematuridad implica un gasto elevado para las familias y los sistemas de salud por las complicaciones, por lo que son importantes las estrategias para abordar el problema de prematuridad, la planificación, seguimiento del embarazo y el cuidado perinatal para disminuir la mortalidad del recién nacido y aumentar su calidad de vida. Consideramos que es necesario reforzar la difusión de información del uso de métodos anticonceptivos en este tipo de pacientes. Lo trascendente de este estudio es que está enfocado a que en un futuro la prevención tenga un impacto considerable en el bienestar materno fetal y una mejor optimización de tiempo y recursos.

Conclusiones

En este estudio se encontró que la frecuencia de complicaciones materno-fetales en mujeres embarazadas con

función renal conservada con patología renal es mayor que en las mujeres sin enfermedad renal preexistente, existiendo un aumento de la incidencia de parto pretérmino, preeclampsia, aborto, muerte fetal de forma estadísticamente significativa.

Bibliografía

- 1 Pérez R, López C, Rodríguez A. Morbilidad y mortalidad del recién nacido prematuro en el Hospital General de Irapuato. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2013; 70:299-303.
- 2 Jones D, Hayslett J. Outcome of Pregnancy in Women with Moderate or Severe Renal Insufficiency. *N Engl J Med*. 1996; 335:226-32.
- 3 Manterola M, Hernández A, Estrada A. Enfermedad renal crónica durante el embarazo: curso clínico y resultados perinatales en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. *Perinatol Reprod Hum*. 2012; 26: 147-53.
- 4 Colon M, Hibbard J. Obstetric Considerations in the Management of Pregnancy in Kidney Transplant Recipients. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2007; 14: 168-77.
- 5 Andrade F, García J, Ramos R, Segura J, Urbano G. Diagnóstico y tratamiento de la restricción del crecimiento intrauterino. *Guía de práctica clínica. IMSS* 500-11.
- 6 Kassebaum N, Bertozzi A, Coggeshall M, Shackelford K, Steiner C, Heuton K, et al. Global, regional, and national levels and causes of maternal mortality during 1990-2013: a systematic analysis for Global Burden of Disease Study 2013.
- 7 Zepeda J, Rodríguez I, Ochoa E, de la O M, Ambriz R. Crecimiento intrauterino. Factores para su restricción. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2012; 50: 173-81.
- 8 Durán C, Reyes N. Enfermedades renales y embarazo. *Rev Hosp Gral Dr. M Gea González*. 2006; 7:82-89.

- 9 Floege J, Johnson R, Feehally J. *Comprehensive clinical nephrology*. Edición 4. EUA: Elsevier, 2010: 497-526.
- 10 Hou S. Historical Perspective of Pregnancy in Chronic Kidney Disease. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2007; 14: 116-8.
- 11 Wiles K, Bramham K, Vais A, Harding K, Chowdhury P, Taylor C. Pre-pregnancy counselling for women with chronic kidney disease: a retrospective analysis of nine years' experience. *BMC Nephrology*. 2015; 16: 28.
- 12 Fernández S, Gutiérrez G, Uribe R. La mortalidad materna y el aborto en México. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2012; 69:77-80
- 13 Fischer M, Lehnerz S, Hebert J, Parikh C. Kidney Disease Is an Independent Risk Factor for Adverse Fetal and Maternal Outcomes in Pregnancy. *Am J Kidney Dis*. 2004; 43: 415-23.
- 14 Ibrahima H, Akkinaa S, Leistera E, Gillinghamb K, Cordnerb G, Guoc H, et al. Pregnancy Outcomes After Kidney Donation. *Am J Transplant*. 2009; 9: 825-34.
- 15 Fischer M. Chronic Kidney Disease and Pregnancy: Maternal and Fetal Outcomes. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2007; 14: 132-45.
- 16 Reisætera A, Røislienb J, Henriksenc T, Irgensd L, Hartmanna A. Pregnancy and Birth After Kidney Donation. *Am J Transplant*. 2009; 9: 820-24.
- 17 Blowey D, Warady B. Outcome of Infants Born to Women with Chronic Kidney Disease. *Adv Chronic Kidney Dis*. 2007; 14: 199-205.
- 18 Werder E, Mendola P, Männistö T, O'Loughlin J, Katherine J. Effect of maternal chronic disease on obstetric complications in twin pregnancies in a U.S. cohort.; *Fertil Steril*. 2013; 100: 142-49.
- 19 Bar J, Ben Z, Padoa A, Orvieto R, Boner G, Hod M. Prediction of pregnancy outcome in subgroups of women with renal disease. *Clin Nephrol*. 2000; 53:437-44.
- 20 Bar J, Ben Z, Padoa A, Orvieto R, Boner G, Hod M. Prediction of pregnancy outcome in subgroups of women with renal disease. *Clin Nephrol*. 2000; 53(6):437-44.
- 21 Cano F, Tenorio J, Almuna R. Insuficiencia renal crónica severa y embarazo. Manejo y resultado materno fetal. *Rev. Obstet. Ginecol*. 2011; 6: 52-6.
- 22 Piccoli G, Attini R, Vasario E, Conijn A, Biolcati M, D'Amico F, et al. Pregnancy and Chronic Kidney Disease: A Challenge in All CKD Stages. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2010; 5: 844-55.
- 23 Munkhaugen J, Lydersen S, Romundstad R, Widerøe T, Vikse B, Hallan S. Kidney function and future risk for adverse pregnancy outcomes: a population-based study from HUNT II, Norway. *Nephrol Dial Transplant*. 2009; 24: 3744-50.
- 24 Nevis I, Reitsma A, Dominic A, McDonald S, Thabane L, Akl E. Pregnancy Outcomes in Women with Chronic Kidney Disease: A Systematic Review. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2011; 6: 2587-98.
- 25 Smyth A, Radovic M, Garovic V. Women, renal disease and pregnancy, *Adv Chronic Kidney Dis*. 2013; 20: 402-10.
- 26 Sandoval J, Mondragón F, Ortiz M. Complicaciones materno perinatales del embarazo en primigestas adolescentes: estudio caso-control. *Rev Per Ginecol Obstet*. 2007; 53:28-34.
- 27 Beltrán-Molina L. Embarazo en adolescentes. Fundación Escuela de Gerencia Social. 2015.
- 28 Romero R, Cruz P, Ruiz R, Hernández M. Incidencia de partos pretérmino en el IMSS (2007-2012). *Ginecol Obstet Mex*. 2014; 82:465-71.
- 29 Centro de Investigación en Evaluación y Encuestas. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT). [Internet]. [Consultado 2019]. Disponible en: <http://ensanut.insp.mx>.
- 30 Johnson R, Feehally J, Floege J. Pregnancy with pre-existing kidney disease. *Compr Clin Nephrol*. 2015: 523-533.
- 31 Bili E, Tsolakidis D, Stangou S, Tarlatzis B. Pregnancy management and outcome in women with chronic kidney disease. *Hippokratia*. 2013; 17: 163-8.

NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2020;117(1):35-37

Síndrome de secreción inadecuada de la hormona antidiurética (SIADH) como forma de presentación de un carcinoma microcítico de pulmón

Orokietarincón Oihane^a, Lombide-Aguirre Itxaso^a, Sánchez-Mayoral-Moris Alfonso^a

(a) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza, Organización Sanitaria Integrada Biilbao-Basurto, Hospital Universitario Basurto, Bilbao, Euskadi, España

Recibido el 25 de febrero de 2019; aceptado el 7 de noviembre de 2019

PALABRAS CLAVE

Hiponatremia.
Síndrome inadecuado de secreción de hormona antidiurética (SIADH).
Carcinoma microcítico de pulmón.

Resumen:

El carcinoma microcítico de pulmón (SCLC Small cell lung cancer) conforma cerca del 15-20% de todos los casos de cáncer de pulmón. Es uno de los tumores sólidos de crecimiento más rápido y con mayor tendencia a producir metástasis a distancia de manera precoz. En cuanto a la clínica a nivel local suele asociarse a tos, disnea, dolor torácico, sibilancias o atelectasias. En cuanto a las metástasis a distancia los órganos más afectados son el hueso, el hígado y el sistema nervioso central. Por otro lado, destacar que es uno de los tumores sólidos que con mayor frecuencia produce síndromes paraneoplásicos como el síndrome de cushing, SIADH, o síndrome miasténico de Eaton-Lambert. Presentamos a continuación el caso de un paciente que ingresó en nuestro servicio por hiponatremia severa secundaria a SIADH, con el fin de remarcar la posibilidad diagnóstica de carcinoma microcítico de pulmón.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

GILTZA-HITZAK

Hiponatremia.
ADH jariatze desegokiaren sindromea.
Zelula txikietako birika minbizia.

Hormona antidiuretikoaren (SIADH) jariatze desegokiaren sindromea, Biriketako zelula txikietako minbizia aurkezteko modu gisa

Laburpena:

Biriketako zelula txikietako minbizia (SCLC Small cell lung cancer) birika minbizi guztien %15-20 da. Urrutira metastatizatzeko joera duen hazkuntza azkarreko tumore solidoa da. Alde batetik, tokiko klinikari dagokionez, ohikoa dira eztula, mina, arnasestua, sibilantziak edo atelectasia. Bestetik, urrutiko metastasien artean hezurra, gibela eta nerbio sistema aurkitzen ditugu. Azkenik, aipatzekoa da cushing sindromea, ADH jariatzea desegokiaren sindromea edota Eaton-Lambert sindromea bezalako síndrome paraneoplásikoak sortzeko joerarik handiena dutenen tumore solidoen artean dagoela. Ondo-

ren gure zerbitzuan ADH jariatzea desegokiaren sindromearengatik agertutako hiponatremia larria zela eta ingresatuta izandako gaixo baten kasua aurkezten dugu, biriketako zelula txikietako minbiziak behin betiko diagnostikoa izateko duen aukera azpimarratzeko.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

KEYWORDS

Hyponatremia.
Syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone (SIADH).
Small cell lung cancer (SCLC).

Syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone (SIADH) as a form of presentation of a small cell carcinoma of the lung

Abstract:

Small cell lung cancer (SCLC), previously known as oat cell carcinoma, constitutes about 15 to 20% of lung cancers. Compared to other solid tumors, small cell lung carcinoma is one of the fastest growing tumors and it has a greater tendency to develop distant metastasis earlier. Local symptoms include cough, dyspnea, thoracic pain, wheezing or atelectasis. In regards to distant metastasis, the most common organs to be affected are bone, liver, and brain. On the other hand, also highlight the fact that it is one of the solid tumors that most often produce paraneoplastic syndromes like Cushing syndrome, SIADH, or Lambert-Eaton myasthenic syndrome. The following is an interesting case of a patient that was hospitalized in our service because of a severe hyponatremia due to SIADH. The purpose is to outline the possible diagnosis of having small cell lung carcinoma.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

Introducción

El SIADH o síndrome inadecuado de secreción de hormona antidiurética, fue descrito por primera vez en 1957 por Schwartz y cols; se presenta en el 2% de los pacientes oncológicos, siendo el carcinoma de células pequeñas la neoplasia asociada más frecuente, con una presentación clínica hasta de 10%, siendo más frecuente en el extenso que en el limitado. Otras neoplasias en las que se ha reportado son el cáncer de próstata, páncreas, colon, corteza adrenal, así como en tumores de cabeza y cuello.

Presentamos a continuación el caso de un paciente ingresado en el servicio de Medicina Interna por hiponatremia, con el fin de remarcar la posibilidad diagnóstica de SIADH paraneoplásico dentro del diagnóstico diferencial.

Caso clínico

Se trata de un varón de 69 años, jubilado, fumador importante (un paquete diario desde la juventud), que ingresa en el servicio de Medicina Interna por cuadro de dos semanas de evolución de dolor epigástrico continuo, no irradiado, asociado a náuseas y vómitos, sin otra sintomatología asociada en el interrogatorio por aparatos. Entre sus antecedentes médicos destacan hipertensión arterial y dislipemia, SAHOS leve e infección por *H. pylori* tratada. El tratamiento previo a su ingreso consistía en omeprazol, enalapril, amlodipino y atorvastatina.

En la exploración física el paciente presentaba buen estado general, estaba apirético, consciente y orientado, colaborador, sin signos de depleción de volumen. En la auscultación pulmonar destacaba la presencia de roncus en ambos campos pulmonares y la presencia de acropaquias en miembros superiores.

Entre las pruebas complementarias realizadas destacaban un sodio de 110 mmol/l, una LHD de 289 U/L y

una CK de 368 U/L, siendo la coagulación y el hemograma normales. La osmolaridad plasmática era de 238 mmol/Kg, la urinaria de 527 mmol/Kg y el sodio en orina de 27 mmol/l. Tanto las hormonas tiroideas como el cortisol eran normales mientras que el valor de la hormona ADH fue de 13.5 pg/ml.

La radiografía de tórax mostraba un conglomerado adenopático-paratraqueal derecho, por lo que ante la presencia de SIADH en un paciente con tabaquismo severo y acropaquias, con una imagen sospechosa en la Rx de tórax, se realizó una TC toraco-abdomino-pélvica (figura 1) que mostró múltiples adenopatías mediastínicas con conglomerado adenopático-paratraqueal derecho de 4,5 cm, adenopatías paratraqueales derechas altas y supraclavicular derecha de hasta 1,5 cm, adenopatías subcarinal e hilar derecha, con un nódulo de contornos espiculados en LID, con implantación pleural de 2,4 cm con pequeño nódulo satélite de 8 mm, presentando adenopatías en retroperitoneo alto; todo ello, compatible con neoplasia de pulmón en estadio radiológico T3 N3 M1c.

Se habló con el servicio de Neumología y se realizó una ecobroncoscopia, en estación paratraqueal baja, siendo en fresco positiva para malignidad y siendo la anatomía patológica definitiva positiva para infiltración por carcinoma de célula pequeña.

El paciente fue dado de alta, pendiente de iniciar tratamiento quimioterápico, con un sodio de 117 mmol/L tras restricción hídrica, ureal y tratamiento con dexametasona. A los 10 días sufrió un IAM inferoseptal, por lo que dada la naturaleza maligna de la enfermedad y su extensión, e incurabilidad del proceso, se desestimó la quimioterapia paliativa. En el TAC de control realizado al mes, presentó una progresión tumoral significativa, falleciendo a los 3 meses desde el diagnóstico.



Figura 1. Nódulo de contornos espiculados con implantación pleural.

Discusión

El SIADH se caracteriza por hiponatremia, hipoosmolaridad sérica, aumento en la excreción urinaria de sodio e hiperosmolaridad urinaria en ausencia de tratamiento con diuréticos, comprobando la función renal, adrenal y tiroidea y descartando causas como la cirrosis y la insuficiencia cardíaca.

La sintomatología depende de la gravedad y velocidad de instauración de la alteración electrolítica, siendo frecuentes las náuseas y vómitos, así como, los síntomas de intoxicación acuosa (agitación, confusión, crisis convulsivas y coma). En cuanto al tratamiento, la medida más importante es el control del proceso tumoral subyacente ya que la administración del tratamiento quimioterápico mantiene los niveles séricos de sodio en rango.

La asociación de suplementos de sal, para un consumo mínimo de 5 a 8 gramos de sal al día, restricción hídrica, el uso de furosemida o de tolvaptán (antagonista selectivo del receptor V2 de la AVP58) siguen siendo el tratamiento para la hiponatremia leve o moderada inducida por SIADH que no suponga una urgencia médica.

Por último mediante este caso queremos destacar la importancia de considerar al síndrome de SIADH como un “marcador” de una neoplasia subyacente, siempre que se hayan descartados otras causas.

Financiación

Los autores declaran que no han recibido ningún tipo de financiación para la realización de este artículo.

Agradecimientos

Al Dr. Daniel Solano, del servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Basurto, por sus conocimientos y disponibilidad.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses en relación con este artículo.

Bibliografía

- 1 Soupart A, Coffernils M, Couturier B, Gankam-Kengne F, Decaux G. Efficacy and tolerance of urea compared with vaptans for long-term treatment of patients with SIADH. *Clin J Am Soc Nephrol* 2012;7:742-7.
- 2 Noorlander I, Elite JW, Manintveld OC, Tournoy KG, Praet MM, van Meerbeeck JP, et al. A case of recurrent non-small-cell lung carcinoma and paraneoplastic Cushing's syndrome. *Lung Cancer* 2006;51:251-5.
- 3 Castillo JJ, Vicent M, Justice E. Diagnosis and management of hyponatremia in cancer patients. *The Oncologist* 2012; 17: 756-65.
- 4 Müssing K, Horger M, Häring HU, Wehrmann M. Syndrome of inappropriate hormone secretion and ectopic ACTH production in small cell lung carcinoma. *LungCancer* 2007;57:120-2.
- 5 Jurado Gámez B, García de Lucas MD, Gudín Rodríguez M. Cáncer de pulmón y síndromes paraneoplásicos. *AnMed Interna* 2001;18:440-6.

NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2020;117(1):38-42

Manejo de malformaciones arteriovenosas cerebrales

Olarte-García Alicia^a, Eíto-Valdovinos Clara^a, Valtueña-Peydró Germán^b, Martínez-Fernández María-Isabel^a, Marbán-Orejas Marina^a, Gago-Gómez Patricia^c, Mateos-Salvador Pedro^c, Rodríguez-López Brais^c, Vázquez-Lorenzo Enrique^d, Larrea-Peña José Ángel^e, Ensunza-Lamikiz Pedro^a

(a) Instituto Oncológico IMQ Bilbao, Clínica IMQ Zorrotzaurre, Servicio de Oncología Radioterápica, Bilbao, Euskadi, España

(b) Servicio Aragonés de Salud, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Servicio de Oncología Radioterápica, Zaragoza, Aragón, España

(c) IMQ, Clínica IMQ Zorrotzaurre, Unidad de Radiofísica, Servicio de Oncología Radioterápica, Bilbao, Euskadi, España

(d) IMQ, Clínica IMQ Zorrotzaurre, Servicio de Neurocirugía, Bilbao, Euskadi, España

(e) IMQ, Clínica IMQ Zorrotzaurre, Servicio de Radiología Vascolar Intervencionista, Bilbao, Euskadi, España

Recibido el 19 de junio de 2019; aceptado el 6 de febrero de 2020

PALABRAS CLAVE

Radiocirugía.
Malformación arteriovenosa (MAV).
Arteriografía cerebral.
Tronco cráneo-encefálico (TCE).

Resumen:

Introducción. La radiocirugía en el tratamiento de las malformaciones arteriovenosas (MAV) cerebrales tiene, como objetivo principal, producir su obliteración.

Caso clínico. Paciente de 66 años diagnosticado de una MAV en el mesencéfalo del tronco cráneo-encefálico (TCE), grado III según la escala de valoración de Spetzler-Martin, que debuta con hemorragia tetraventricular. El tratamiento de la MAV se realiza con radiocirugía y se verifica su obliteración al cabo de un año, no presentando morbilidad asociada.

Conclusiones. La radiocirugía en MAV cerebrales constituye un tratamiento muy confortable para el paciente, permitiendo alcanzar resultados similares en eficacia a sus dos alternativas (cirugía y embolización endovascular), con menor tasa de morbilidad y mortalidad.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

Malformazio arteriobenoso zerebralak maneiatzea

Laburpena:

Sarrera. garuneko malformazio arteriobenosoak (MAV) tratatzeko erradiokirurgiaren helburu nagusia malformazio horien obliterazioa eragitea da.

Kasu klinikoa. 66 urteko pazientea, enbor gazezur-entzefalikoaren (TCE) mesentzefaloan MAVa, III mailakoa -Spetzler-Martinen balorazio-eskalaren arabera-, diagnostikatu zaio, eta odoljario tetrabentrikularrekin debuta egin du. MAVa erradiokirurgiaz tratatzen zaio, eta horren obliterazioa urte beteran buruan egiaztatzen da, eta ez du harekin lotutako morbiditatearik.

Ondorioak. erradiokirurgia oso tratamendu eroso da pazientearentzat garuneko MAVak tratatzeko, eta aukera ematen du haren bi alternatiben (kirurgia eta embolizazio endobaskularra) antzeko emaitzak lortzeko, eraginkortasunari dagokionez, eta gaixotze-tasa eta heriotza-tasa txikiagoak dira.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

GILTZA-HITZAK

Erradiokirurgia.
Malformazio arteriobenoso (MAB).
Garuneko arteriografia.
Enbor gazezur-entzefaliko (EGE).

Management of cerebral arteriovenous malformations

Abstract:

Introduction. Radiosurgery in the treatment of cerebral arteriovenous malformations (AVM) has, as its main objective, to produce its obliteration.

Clinical case. A 66-year-old patient diagnosed with an AVM in the midbrain of the cranio-cerebral trunk (TBI), grade III according to the Spetzler-Martin assessment scale, which debuted with tetraventricular hemorrhage. The treatment of AVM is performed with radiosurgery and its obliteration is verified after one year, with no associated morbidity.

Conclusions. Radiosurgery in cerebral AVM is a very comfortable treatment for the patient, allowing to achieve similar results in efficacy to its two alternatives (surgery and endovascular embolization), with a lower morbidity and mortality rate.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

KEYWORDS

Radiosurgery.
Arteriovenous malformation (AVM).
Cerebral arteriography.
Skull-brain stem (TCE).

Introducción

Las malformaciones arteriovenosas (MAV) son lesiones congénitas originadas por la formación embrionaria anómala de los vasos cerebrales, que producen una alteración en la hemodinámica vascular regional y que con el paso del tiempo pueden ocasionar accidentes vasculares cerebrales¹.

La radiocirugía estereotáxica (SRS) es una técnica de radioterapia externa avanzada que permite administrar una dosis elevada de radiación ionizante en una sesión única, con una alta precisión y una distribución de dosis con alto gradiente. La radiocirugía está indicada principalmente en lesiones cerebrales de pequeño tamaño (< 3-4 cm), tanto benignas (malformaciones arteriovenosas, neurinomas, meningiomas) como malignas (metástasis cerebrales).

La radiocirugía en el tratamiento de las MAV cerebrales tiene como objetivo principal producir la obliteración de esta misma y, como consecuencia, reducir o eliminar el riesgo de sangrado, mejorar o prevenir la sintomatología clínica y mantener o mejorar la calidad de vida del paciente.

La incidencia de MAV cerebrales en la población es baja. Algunos autores describen tasas de incidencia anual del 1.12 – 1.42 /100.000 habitantes².

Caso clínico

Paciente de 66 años de edad con antecedente de cardiopatía isquémica (portador de cinco *stents*) que el 27 de diciembre de 2017 acudió a Urgencias por haber presentado un síncope precedido de cefalea, náuseas y vómitos. El paciente fue estudiado con las siguientes pruebas de imagen (figura 1):

- Tomografía axial computarizada (TAC) craneal: hemorragia tetraventricular (intraventricular y subependimaria) con discreta hidrocefalia.
- AngioTAC cerebral: MAV en relación con el suelo del III ventrículo y con las venas cerebrales internas. Aferencias de las arterias cerebrales posteriores y tronco basilar.
- Arteriografía cerebral: MAV profunda en mesencéfalo con drenaje venoso único a la vena de Galeno y con aferencias arteriales dependientes de ramas perforantes de ambas arterias cerebrales posteriores y drenaje a sistema venoso profundo. No tratable con embolización endovascular.

Siendo el juicio clínico compatible con una MAV en el mesencéfalo del TCE, grado III según la escala de valoración de Spetzler-Martin, que ha debutado con sintomatología hemorrágica.

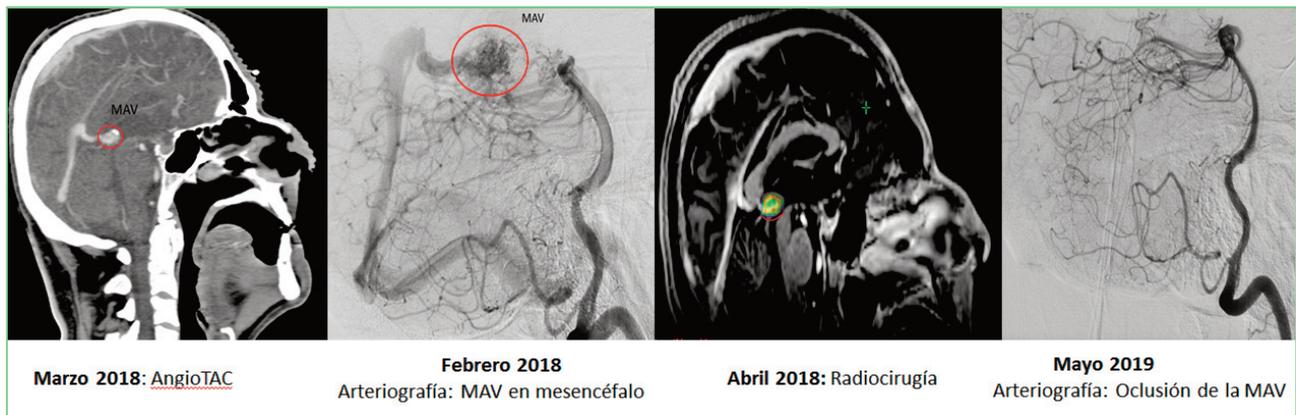


Figura 1. Distintas pruebas de imagen relativas al paciente.

El paciente fue trasladado a la unidad de Cuidados Intensivos para vigilancia y, a las pocas horas, presentó disminución del nivel de consciencia. Tras descartarse un resangrado, al paciente se le colocó un drenaje ventricular externo con el que mejoró clínica y radiológicamente.

Una vez estabilizado clínicamente el paciente, se retiró el drenaje ventricular y fue trasladado a la planta hospitalaria a cargo del servicio de Neurocirugía, donde se recuperó totalmente y fue dado de alta hospitalaria sin presentar déficits sensitivos ni motores.

El caso clínico fue presentado en el comité multidisciplinar de neuro-oncología de la Clínica IMQ Zorrotzaurre. Tras descartarse el tratamiento con cirugía de la MAV por parte de los neurocirujanos, así como la embolización endovascular por parte de los radiólogos intervencionistas, se decidió el tratamiento con radiocirugía por parte del servicio de Oncología Radioterápica.

Previamente al tratamiento de radiocirugía se realizó una angio-resonancia magnética nuclear (RM), un angio

TAC y una arteriografía cerebral, esta última especialmente útil para la delimitación del nido de la malformación.

El 26 de abril del 2018 se realizó el tratamiento de la MAV con radiocirugía, administrándose una dosis única de 15 Gy (figuras 2 y 3). El paciente se mantuvo asintomático, no habiendo presentado toxicidad aguda ni tardía.

El primer control clínico se realizó una semana tras la radiocirugía y el paciente presentaba sordera súbita del 65% en el oído izquierdo. Se realizó una RM cerebral que mostraba una posible neuritis del VIII PC izquierdo que se resolvió por completo tras haber recibido cuatro inyecciones intratimpánicas de corticoides. Dicha neuritis fue incidental y nada tuvo que ver con el tratamiento de radiocirugía por tratarse de una zona a la que no llegó radiación.

Resuelto el cuadro de neuritis, se realizaron revisiones semestrales. El 18 de octubre de 2019 se realizó una angio-RM cerebral en la que se observó una reducción

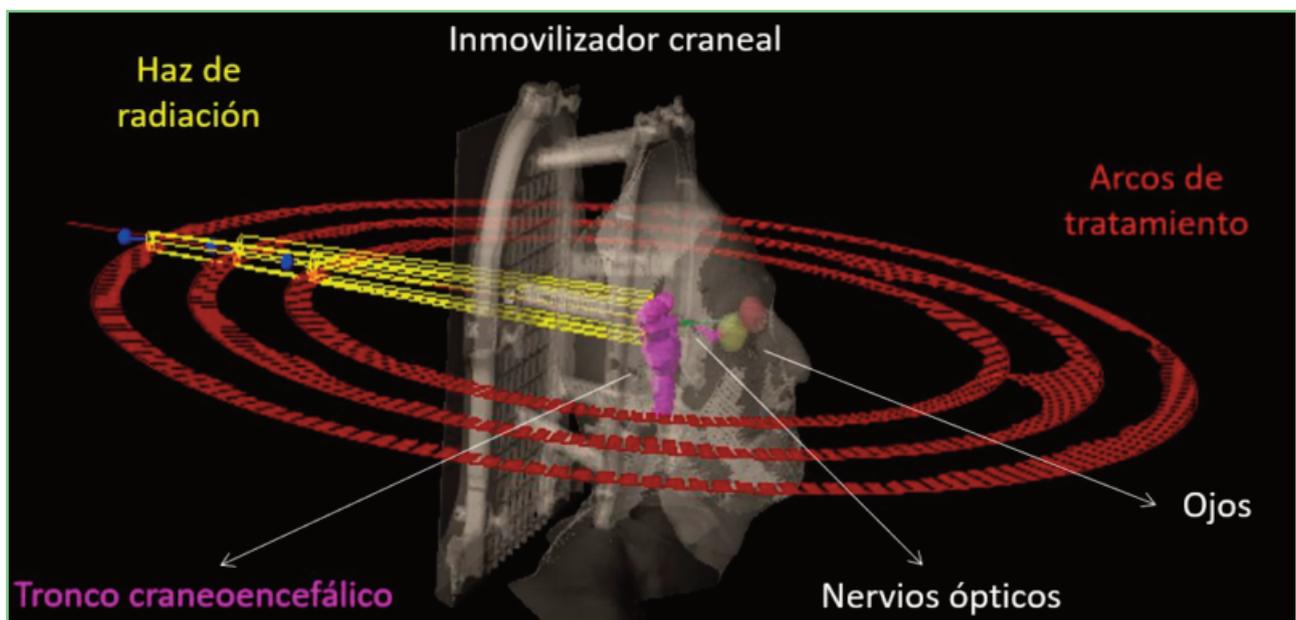


Figura 2. Radiocirugía de MAV en mesencéfalo.

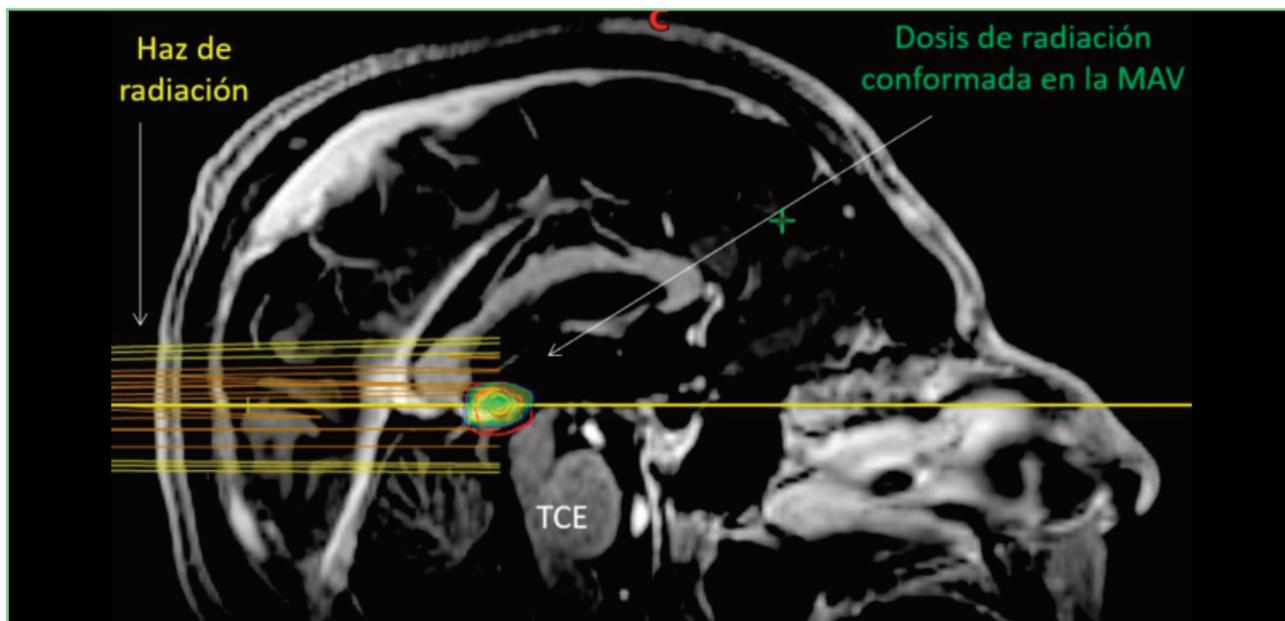


Figura 3. Dosis de la radiocirugía conformada a la MAV, salvaguardando el tronco craneoencefálico (TCE).

significativa del ovillo vascular y el 7 de mayo de 2019, una arteriografía cerebral que confirmaba la oclusión de la MAV mesencefálica.

Discusión

La mayoría de las MAV son asintomáticas y su diagnóstico es incidental. No obstante, aproximadamente el 12% de las MAV se diagnostica por sintomatología clínica asociada. Dentro de este porcentaje, la mayoría debuta con hemorragia, siendo el riesgo de mortalidad asociado del 10 al 15%³.

Para el manejo de las MAV es fundamental un enfoque multidisciplinar. Las opciones terapéuticas son la cirugía, la embolización endovascular y la radiocirugía. Al presentar el caso clínico en el comité de neuro-oncología se descartaron la embolización endovascular y la cirugía por la localización de la MAV en el TCE⁴. La radiocirugía fue el tratamiento de elección por tratarse de la única alternativa terapéutica no invasiva y presentar resultados en eficacia similares al resto de tratamientos, con menor tasa de morbilidad (8%) y mortalidad (0%) en contraste con las de la cirugía (8.6% y 3.3%, respectivamente) y la embolización endovascular (9-22% y 0%-9%)⁵.

En la planificación del tratamiento de radiocirugía es muy importante la identificación del nido vascular (conglomerado de vasos anormales a modo de ovillo) ya que constituye el volumen diana del tratamiento. Para definir con precisión dicho volumen, en el caso clínico presentado se han empleado las imágenes de la arteriografía cerebral, angio-TAC y RM cerebral.

Una vez definido el nido vascular, se determina la dosis de prescripción de radiocirugía en el citado volumen.

Existe una relación directa entre la dosis de radiación administrada y la cobertura de la MAV con el índice de oclusión de esta misma⁶. Así, la probabilidad de obliteración de la MAV depende fundamentalmente de los ór-

ganos a riesgo adyacentes y del volumen de la MAV. De esta manera, la radiocirugía se considera más eficaz en lesiones más pequeñas, como es el caso del paciente presentado cuya MAV presenta un diámetro máximo de 1.2 cm.

Sin embargo, la dosis de prescripción en este caso ha estado condicionada principalmente por los órganos a riesgo cercanos como es el tronco craneoencefálico. Se han empleado 15 Gy como dosis de prescripción, teniendo en cuenta que el rango de dosis media administrada a la MAV con radiocirugía recomendado en la literatura oscila entre 14 y 20 Gy⁷⁻¹⁰.

La principal objeción que se realiza a la radiocirugía frente a otros tratamientos es el tiempo que transcurre hasta la oclusión de la MAV. La media estimada para alcanzar una obliteración subtotal es de 23.8 meses¹¹, siendo la tasa de cierre completo del 54-90% de 1 a 5 años.

A pesar de la proximidad entre los órganos a riesgo y la MAV, los resultados en términos de eficacia y tolerancia obtenidos tras el tratamiento con radiocirugía han sido óptimos. Se ha conseguido una obliteración completa de la MAV, confirmada con una arteriografía cerebral¹², al año de haberse realizado el tratamiento con radiocirugía. No obstante, a los seis meses ya se observaba una respuesta importante por resonancia magnética cerebral.

Conclusión

La radiocirugía en MAV cerebrales constituye un tratamiento muy confortable para el paciente, permitiendo alcanzar resultados similares en eficacia a sus dos alternativas (cirugía y embolización endovascular), con menor tasa de morbilidad y mortalidad.

Asimismo, la radiocirugía no tiene limitaciones objetivas, pudiéndose emplear cuando el resto de tratamientos están contraindicados.

Bibliografía

- 1 Takashima S, Becker LE. Neuropathology of cerebral arteriovenous malformations in children. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*. 1980;43(5):380-5.
- 2 Abecassis IJ, Xu DS, Batjer HH, Bendok BR. Natural history of brain arteriovenous malformations: a systematic review. *Neurosurgical focus*. 2014;37(3):E7.
- 3 Kondziolka D, McLaughlin MR, Kestle JR. Simple risk predictions for arteriovenous malformation hemorrhage. *Neurosurgery*. 1995;37(5):851-5.
- 4 Heros RC. Spetzler-Martin grades IV and V arteriovenous malformations. *Journal of neurosurgery*. 2003;98(1):1-2; discussion
- 5 J. Samblás KS, R. Martínez, F. A. Calvo. Radiocirugía: Fundamentos, avances tecnológicos, indicaciones y resultados 2012.
- 6 Flickinger JC, Pollock BE, Kondziolka D, Lunsford LD. A dose-response analysis of arteriovenous malformation obliteration after radiosurgery. *International journal of radiation oncology, biology, physics*. 1996;36(4):873-9.
- 7 Flores GL, Sallabanda K, dos Santos MA, Gutierrez J, Salcedo JC, Beltran C, et al. Linac stereotactic radiosurgery for the treatment of small arteriovenous malformations: lower doses can be equally effective. *Stereotactic and functional neurosurgery*. 2011;89(6):338-45.
- 8 Karlsson B, Lindquist C, Steiner L. Prediction of obliteration after gamma knife surgery for cerebral arteriovenous malformations. *Neurosurgery*. 1997;40(3):425-30; discussion 30-1.
- 9 Ellis TL, Friedman WA, Bova FJ, Kubilis PS, Buatti JM. Analysis of treatment failure after radiosurgery for arteriovenous malformations. *Journal of neurosurgery*. 1998;89(1):104-10.
- 10 Pedroso AG, De Salles AA, Tajik K, Golish R, Smith Z, Frighetto L, et al. Novalis Shaped Beam Radiosurgery of arteriovenous malformations. *Journal of neurosurgery*. 2004;101 Suppl 3:425-34.
- 11 Wowra B, Muacevic A, Tonn JC, Schoenberg SO, Reiser M, Herrmann KA. Obliteration dynamics in cerebral arteriovenous malformations after cyberknife radiosurgery: quantification with sequential nidus volumetry and 3-tesla 3-dimensional time-of-flight magnetic resonance angiography. *Neurosurgery*. 2009;64(2 Suppl):A102-9.
- 12 Lindqvist M, Steiner L, Blomgren H, Arndt J, Berggren BM. Stereotactic radiation therapy of intracranial arteriovenous malformations. *Acta radiologica Supplementum*. 1986;369:610-3.

ARTÍCULO ESPECIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):43-51



Aproximación psicopatológica a Juan Ramón Jiménez, Premio Nobel de Literatura

Pacheco-Larrucea Sonsoles^a, Dávila-Wood Wendy^b, Álvarez-de-Eulate-Unibaso Sofía^{b,c}, Padró-Moreno Daniel^c, Pacheco-Yáñez Luis^{c,d}

(a) Universidad del País Vasco, Facultad de Medicina y Enfermería, Leioa, Euskadi, España

(b) Centro DAP de Psiquiatría y Psicología, Bilbao, Euskadi, España

(c) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza, Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto, Hospital Universitario Basurto, Bilbao, Euskadi, España

(d) Servicio Vasco de Salud-Osakidetza, Red de Salud Mental de Bizkaia, Bilbao, Euskadi, España.

Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, sección de Historia de las Ciencias Médicas y de la Salud.

Recibido el 11 de febrero de 2019; aceptado el 28 de septiembre de 2019

PALABRAS CLAVE

Juan Ramón Jiménez.
Zenobia Camprubí.
Trastorno depresivo recurrente.
Personalidad anómala.

Resumen:

Tras un esbozo biográfico sobre Juan Ramón Jiménez, premio Nobel de Literatura en 1956, y sobre su mujer, Zenobia Camprubí, se realiza una aproximación a la psicopatología que pudo presentar el poeta concluyendo que, como sucede con casi todos los análisis psiquiátricos retrospectivos, nos quedará siempre la duda de cuales fueron exactamente la enfermedad o enfermedades que padeció, aunque parece muy probable que presentara un trastorno depresivo recurrente. Quizás también presentara varios rasgos anómalos de personalidad, pero esto último no debería hacernos caer en la tentación de asegurar, inequívocamente, que padeciera un trastorno de personalidad.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

GILTZA-HITZAK

Juan Ramón Jiménez.
Zenobia Camprubí.
Nahasmendu depresivo errepikakorra.
Nortasun anomaloa.

Juan Ramón Jiménezeri, Literaturako Nobel Saria, hurbilketa psikopatologikoa

Laburpena:

Juan Ramón Jiménezen, Literaturako nobel saria 1956ean, eta bere emaztearen, Zenobia Camprubí, bizitzaren bildumen biografikoa egin ondoren, poetak bere bizitzan zehar aurkeztu ahal izan zuen psikopatologiari hurbilketa egiten da, ondorioztatzen beti egongo direla zalantzak jasan zuen gaixotasun edo gaixotasunei buruz, ia atzera begirako azterketa psikiatriko guztiekin gertatzen den bezala, nahiz eta oso gertagarri dirudi nahasmendu depresivo errepikakorra azaltzea. Agian pertsonalitate ezaugarri anomaloak azaldu zituen, baina honek ezin gaitu eraman ziurtatzera, dudarik gabe, nortasunaren nahasmendua jasan zuela.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

KEYWORDS

Juan Ramón Jiménez.
Zenobia Camprubí.
Recurrent depressive
disorder.
Personality disorder.

Psychopathological approach to Juan Ramón Jiménez, Nobel Prize for Literature

Abstract:

We present a biographical sketch of Juan Ramón Jiménez and his wife, Zenobia Camprubí, focusing on the possible psychopathology that the poet may have endured throughout his life. We will never be certain of the exact illness, or illnesses, that he had, though it seems probable that he suffered from a recurrent depressive disorder. We could also presuppose certain abnormal personality traits, but this must not lead us to the unequivocal assumption of an existing personality disorder.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

Esbozo biográfico

Juan Ramón Jiménez Mantecón (figura 1), "Andaluz Universal" y premio Nobel de Literatura, nació en Moguer (Huelva) el 23 de diciembre de 1881, siendo el menor de los tres hijos de Víctor Jiménez y Purificación Mantecón. El padre había enviudado antes de este su segundo matrimonio y tenía una hija, Ignacia, hermanastra de nuestro autor, con lo que Juan Ramón tenía tres hermanos mayores que él. Era una familia pudiente dedicada diversos negocios¹.

Juan Ramón Jiménez (JRJ) había sido un niño feliz, pero aprendió pronto a simular enfermedades, consiguiendo estar rodeado de atenciones en su infancia¹⁻². En 1893 ingresó interno en los jesuitas del Puerto de Santa María (Cádiz) para estudiar el Bachillerato. En 1896 se desplazó a Sevilla para estudiar Pintura, la cual creía su vocación, pero se matriculó en 1899 en el curso preparatorio de Derecho, a instancias de su padre, aunque abandonó la carrera sin acabar el primer año, decidido ya por la Literatura pues había comenzado a escribir.

En 1900 se traslada a Madrid, publicando sus primeros textos. Ese año fallece su padre y comienza a gestarse la ruina económica familiar, la cual culmina hacia 1914 con la pérdida del patrimonio, tras sentencia del Supremo a favor del Banco de Bilbao³. Tras fallecer el padre comienzan sus primeras crisis nerviosas, de las que nos ocuparemos posteriormente.

En 1903, publicó *Arias tristes*, que provocó un romance epistolar con Georgina Hübner, una limeña que resultó ser una admiradora imaginaria inventada por un grupo de jóvenes peruanos para conseguir autógrafos del escritor, pero con la que el poeta creyó sostener un idilio por correspondencia y a la que quiso conocer personalmente viajando a Lima. La situación finalizó de manera tragicómica, al "fallecer" necesariamente la admiradora antes del pretendido viaje. JRJ relató el romance en su *Carta a Georgina Hübner en el cielo de Lima*, del libro *Laberinto*, en 1913⁴.

A mediados de 1905, JRJ regresó a Moguer y entre 1908-1913, edita diez libros de poesía. En este período acostumbra a salir al campo y gracias a ello conoce a "Platero", un burrito que acaba convirtiéndose en su medio de transporte y compañero indispensable para sus desplazamientos. Entonces empieza a escribir su obra más famosa *Platero y yo*, cuya primera edición

menor se publicó el 12 de diciembre de 1914 y la completa en 1917³⁻⁴.

En 1913, animado por Ramón Gómez de la Serna, decide volver a Madrid. Buscando la tranquilidad se instala en una pensión, pero en una habitación cercana vivía un matrimonio americano habituado a dar fiestas, lo que inducía al poeta a intimidarles golpeando la pared. Sin embargo, paralelamente a los ruidos, JRJ percibía la risa de una mujer que llamó su atención y averiguó que se trataba de Zenobia Camprubí, que acudía frecuentemente a casa del matrimonio. Con objeto de conocerla y sabedor de que Zenobia frecuentaba la Residencia de Estudiantes, acudió allí a una conferencia, contactando con ella. Con diversas estrategias —por ejemplo, sentándose a diario a esperarla en un banco frente a su casa, muchas veces acompañado por el prestigioso neuropsiquiatra bilbaíno Nicolás Achúcarro— comenzó un dificultoso noviazgo, especialmente por la animadversión de su futura suegra, quien en diciembre de 1915 llevó a su hija a Nueva York para obstaculizar el mismo. Pero la madre no contaba con que el 12 de febrero de 1916 Juan Ramón llegaría a Nueva York y el día 2 de marzo se casaría allí con Zenobia. El padre de Zenobia no acudió a la boda y en aquella época estaba definitivamente separado de su esposa^{1,3-5}.

Ese año comienza a escribir *Diario de un poeta recién casado*, publicado en 1917. Tras la luna de miel regresan a España el 20 de junio y en Madrid continuará trabajando para la editorial Calleja, la cual ofrece a Zenobia la traducción de varios cuentos, complementando esta sus ingresos con la compraventa de antigüedades³.

En diciembre de 1916 publica el libro *Estío* pero se despide de la editorial, iniciando un período de casi veinte años dedicado exclusivamente a su obra, cuya primera antología, *Poesías escogidas (1899-1917)* salió al año siguiente^{1,3}. Desde entonces y hasta su exilio en la Guerra desarrolla la mayor parte de la misma, a la par que se relacionará con sus más importantes colegas literarios, a muchos de los cuales apoyará primero, para luego progresivamente alejarse de ellos.

Es el tiempo también de las traducciones, junto a Zenobia, de gran parte de la obra de Tagore; así como de la publicación de numerosos poemas y la edición completa de *Platero y yo*. Pero también es la época en la que se distancia de Azorín, Lorca, Guillén, Salinas, Alberti, Dámaso Alonso, Gerardo Diego, Gómez de la Serna, Bergamín,

Cernuda, etc.; alguno de cuyos enfrentamientos llega a durar años, como el establecido con Jorge Guillén. Quizás a veces JRJ no supo medir el impacto de sus palabras (o quizás es que él era así, siempre carente de habilidades sociales y propenso a soltar a bocajarro lo que pensaba), como cuando reseñó negativamente la publicación de Pablo Neruda *Residencia en la tierra*, señalando que «Este señor Neruda que no sabe ni escribir una carta...». Pero otras veces fueron otros quienes se propasaron con él, dejándole profundamente afectado; por ejemplo tras recibir una carta de Dalí y Buñuel, entonces figuras del movimiento surrealista, en la cual declaran al poco de visitarle que su obra «...nos repugna profundamente por inmoral, por histérica, por cadavérica, por arbitraria...», finalizando la misiva con un «...¡¡MERDE!! para su Platero y Yo...y para V, para su funesta actuación, también: ¡¡¡MIERDA!!!...»³.

En agosto de 1928 fallece en Moguer la madre de JRJ y días después lo hace en Madrid la de Zenobia. Al año siguiente visita España José Camprubí, hermano de Zenobia y antes de regresar a América les regala el coche que ha utilizado en los desplazamientos, gracias a lo cual Zenobia se convierte en una de las primeras españolas con permiso de conducir y la pareja puede visitar numerosos pueblos de España³.

El 30 de julio de 1936 JRJ había firmado el manifiesto de intelectuales que declararon estar al lado del Gobierno de la República, al margen de ayudar activamente al mismo pero, temiendo por su vida, decidieron exiliarse. El año anterior el departamento de Educación de Puerto Rico le había prometido publicar una antología del poeta y otra de Tagore para las escuelas públicas, y el matrimonio prefirió supervisar personalmente el proyecto. El 19 de agosto de 1936 se entrevistó con Azaña, presidente de la República, quien le nombró "Agregado cultural honorario" en Washington, sin sueldo. Al día siguiente viajaron a Valencia, abandonando la mayor parte de sus pertenencias en su domicilio —pensando en que algún día regresarían al mismo— y luego a París, para embarcar finalmente en Cherburgo hacia Nueva York, donde les recibieron los hermanos de Zenobia^{3,6}.

Pero nunca más regresarían con vida a España. Tras pasar dos semanas en EE. UU., a finales de septiembre arribaron a San Juan de Puerto Rico, donde JRJ desarrolló una intensa actividad como conferenciante. A finales de noviembre de 1936 se desplazaron a Cuba viviendo precariamente, a pesar de las remuneraciones por las conferencias y la edición de sus obras. Entre agosto y noviembre de 1938 viajaron nuevamente a Nueva York, regresando posteriormente a Cuba hasta enero de 1939, en que se trasladaron a Florida, donde JRJ había sido invitado a dar unas conferencias, instalándose en Coral Gables (Miami), lugar que dio título a sus *Romances de Coral Gables*. Durante varios años viajan por los EE. UU., tanto por motivos profesionales, como de placer y por cuestiones médicas de JRJ; destacando un ingreso de este en el hospital de la Universidad de Miami a finales de 1940 por una "depresión nerviosa", y otro en el hospital Duke de Durham (Carolina del Norte) en verano de 1941, para realizarse un chequeo^{1,3-4}.

En Miami reciben malas noticias, como el famoso "saqueo" de su biblioteca en España, que afectará hondamente al poeta durante varios años⁷ o los fallecimientos, en marzo de 1942, de un hermano de Zenobia y otro de Juan Ramón³.

En noviembre de 1942 viajan a Washington, donde le habían ofrecido a JRJ trabajar en el departamento de Estado dando charlas radiofónicas en español. Debido a sus dificultades económicas Zenobia pidió ayuda al doctor Zucker, del departamento de Lengua y Literatura Extranjeras de la Universidad de Maryland, en la cual fue admitida para trabajar en enero de 1945 y donde JRJ colaboró ocasionalmente. Las cosas comienzan a irles mejor y compran una casita cerca de dicha universidad, pero Juan Ramón ingresa durante varios meses en el Washington Sanatorium and Hospital de Takoma Park¹.

En agosto de 1948 llegan a Argentina, invitado JRJ como conferenciante y durante la travesía en el barco comienza a escribir *Animal de fondo*. Son agasajados en Buenos Aires y luego en Montevideo, invitados oficialmente por el Gobierno uruguayo. En noviembre de 1948 regresan a los EE. UU.¹.

En diciembre de 1949 fallece una hermana de JRJ y en agosto de 1950 este reingresa en el Washington Sanatorium and Hospital de Takoma Park. Un mes después lo hace en el John Hopkins Hospital de Baltimore, donde conoce al psiquiatra español Luis Ortega, quien le aconseja instalarse en un país de habla hispana, antes las dificultades de JRJ para vivir en los EE. UU. Por ello, en noviembre de 1950 viajaron de nuevo en Puerto Rico,

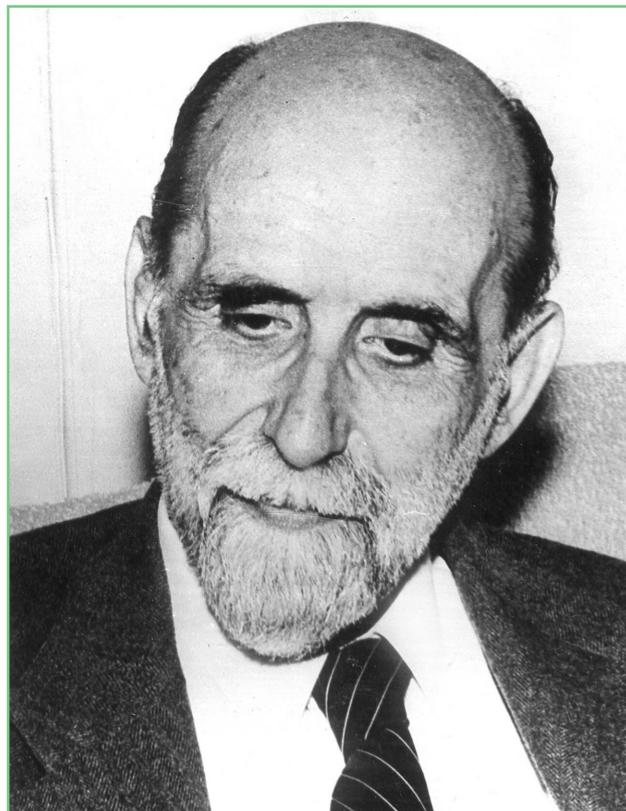


Figura 1. Juan Ramón Jiménez.

ingresando primero en el hospital Presbiteriano, donde tras diagnosticarle el origen nervioso de sus problemas, intenta ingresar en el Hospital del Auxilio Mutuo, pero su director, el doctor Amalio Roldán, se negó a ello; motivo por el cual regresaron a los EE. UU. a finales de ese año. Sin embargo, al poco de llegar reingresa en diversos hospitales y finalmente Zenobia le convence para volver a Puerto Rico, donde llegan en marzo de 1951, con la intención de quedarse definitivamente.

Tras residir aproximadamente un año en una pensión con el Dr. García Madrid, que trataba al poeta, este médico es nombrado director del manicomio insular y la pareja se instaló a vivir con él, en un pabellón del centro^{1, 3, 8}.

Pocos meses después de llegar a Puerto Rico Zenobia comienza a trabajar en la Facultad de Estudios Generales, pero se le reproduce un tumor uterino, lo que motiva una intervención quirúrgica en EE. UU. En 1953, JRJ se incorporó como profesor en la Facultad de Humanidades, impartiendo un seminario sobre el modernismo en la poesía hispanoamericana. En el mismo año tienen que cambiar de vivienda porque García Madrid abandona la dirección del manicomio, para trabajar en Filadelfia. En este contexto, Zenobia se somete a radioterapia —que repite años después— y JRJ ingresa en varios hospitales, circunstancias de las que nos ocuparemos posteriormente³.

Zenobia fallece en octubre de 1956. El poeta se encierra en casa, con un deterioro progresivo que motiva reingresos en diversos hospitales. Finalmente y tras sufrir unos meses antes una fractura de fémur, muere el 29 de mayo de 1958 de una bronconeumonía, en la clínica Mimiya de Santurce (Puerto Rico).

Semanas después, gracias al sobrino del poeta, los restos de Zenobia y JRJ fueron trasladados a España, para ser enterrados en el cementerio de Moguer, desde el 6 de junio de 1958⁴.

Aunque en diversas ocasiones le propusieron a JRJ como miembro de la Real Academia Española de la Lengua (RAE), rechazó siempre los ofrecimientos, resultando el único Premio Nobel de Literatura español que no ha ingresado en la RAE^{1, 3}. Su obra escrita es inmensa, si bien solo hemos hecho someras referencias ya que no es el objetivo del trabajo.

La concesión del Premio Nobel

El Nobel de Literatura tuvo un componente trágico, en lugar de lo que dicho premio debería suponer. El 21 de octubre de 1956 Zenobia estaba en situación terminal a consecuencia del cáncer. Ese día llega a Puerto Rico Olle Lindquist, corresponsal de un diario sueco en los EE. UU., desplazado expresamente para entrevistar a JRJ, porque la concesión del premio era un rumor oficioso. Su candidatura había sido promovida desde el mencionado departamento de Lenguas y Literaturas Extranjeras de la Universidad de Maryland (EE. UU). Una amiga de la pareja le planteó al periodista que, dada la situación de Zenobia, intentase averiguar si el premio le iba a ser concedido a JRJ. El periodista telefoneo a su periódico y volvió con la noticia favorable, con la condición de

que no se desvelase la misma hasta que se hiciera oficial el galardón. Gracias a ello Zenobia conoció en vida el reconocimiento universal a su marido y fue la encargada de comunicárselo a este. Juan Ramón, al enterarse del premio, solo acertó a decir amargamente «¡Ahora!». La Academia sueca dio la noticia el 25 de octubre y Zenobia falleció tres días después^{3, 9}.

Dadas las circunstancias, el premio no fue recogido por el poeta, sino por Jaime Benítez, rector de la Universidad de Puerto Rico, en quien JRJ había delegado. Parece que los suecos propusieron al embajador español en ese país, pero el poeta prefirió que lo hiciera el mencionado profesor³.

Zenobia Camprubí Aymar: algo más que su mujer

La que fuera mujer de JRJ había nacido en 1887, en Malgrat del Mar (Cataluña), hija de Raimundo Camprubí, ingeniero catalán y de Isabel Aymar, heredera de una rica familia de ascendencia italoamericana. Era la mayor de cuatro hermanos y durante su infancia residió en Barcelona, siendo educada por su madre, su abuela y varios cuidadores. En 1902 los padres se trasladan a Valencia, donde acaban separándose y en 1905 la madre emigra con su hija a Nueva York, donde residían varios familiares.

En 1908 Zenobia es admitida como estudiante especial en la Escuela de Pedagogía de la Universidad de Columbia. En ese período y al margen de estudiar varios idiomas, literatura, historia y música, comenzó a escribir cuentos. En 1909 regresó a España, tras la reconciliación de sus padres quienes, tras una breve estancia en Huelva, se trasladan en 1910 a Madrid^{2, 5}.

Al conocer a JRJ comienzan una labor conjunta de traducción de escritores extranjeros; la más famosa es la de R. Tagore pero realizaron también otras de Shakespeare, Poe, Pound, etc.^{5, 10}. El matrimonio —aunque fue Zenobia la artífice principal—, desarrolló las primeras traducciones hispanas del poeta indio y premio Nobel de Literatura, llegando a traducirle veintiocho libros.

En 1943 le nombran lectora visitante sobre cultura española de la Universidad de Maryland, en un programa de la escuela de verano para los soldados de la Segunda Guerra Mundial. En el curso académico de 1944-1945, el director de la Facultad de Lenguas y Literaturas Extranjeras de dicha universidad le nombró miembro de la Facultad, a pesar de que no tenía un diploma universitario. Más tarde le ofrecieron un puesto en la Universidad de Puerto Rico (1951-1952) pero, antes de irse, el director de Maryland le informó que podía seguir siendo profesora en esa universidad hasta que se jubilase⁹.

Entre las cosas con las que Zenobia tuvo que lidiar, se encuentra un amargo episodio en la vida del matrimonio. El 28 de julio de 1932 Margarita Gil Roësset, artista prodigio de 24 años, estaba esculpiendo un busto de Zenobia. La escultora se había enamorado secretamente de JRJ y al entender que no era correspondida le dejó a éste unas notas, con la indicación de que no las leyese en ese momento, cosa que cumplió el poeta. Margarita destruyó en su taller todas las obras que había

realizado salvo el busto de Zenobia, tomó un taxi hasta el hotel de unos familiares en Las Rozas, escribió unas cartas y se disparó un tiro en la cabeza. Le trasladaron a una clínica donde Zenobia y JRJ acudieron en cuanto supieron lo sucedido, acompañando a la escultora en su agonía final^{3,11}.

Parece que los primeros signos del cáncer uterino que acabó con la vida de Zenobia comenzaron a manifestarse hacia 1930-1931 en España, donde le trataron con radioterapia de un tumor aparentemente benigno¹. A finales de 1951 es intervenida en el Massachusetts General Hospital de Boston, confirmándose que el tumor es cancerígeno. Hacia 1953 repiten la radioterapia, al igual que en 1956, tras celebrar el cuarenta aniversario de su matrimonio, pero tras un nuevo ingreso en Boston le confirman que ya nada más puede hacerse. Falleció el 28 de octubre de 1956, en la Clínica Mimiya de Santurce (Puerto Rico), el mismo lugar donde dos años después moriría también JRJ³.

Parece evidente que Zenobia pospuso su actividad profesional en beneficio de la de JRJ, sin quejarse excesivamente de ello¹². Así, al menos, lo reconoció JRJ en su escrito de aceptación del Nobel, el 9 de diciembre de 1956, en el que señala a Zenobia como la verdadera ganadora del premio por su dedicación durante cuarenta años³. Algo similar piensan otros autores^{1,13-14}, que consideran que Zenobia, sacrificándolo todo en aras del poeta, se convirtió en su protectora cubriendo muchas insuficiencias de este.

Devenir psicopatológico de JRJ

Muchos autores han incluido referencias a la psicopatología del poeta, más allá de los numerosos comentarios que la propia Zenobia hace sobre la salud mental de JRJ en sus diarios. Aunque gran parte de ellas son superficiales y/o se trasladan casi miméticamente de un autor a otro, hemos encontrado en tres textos varios análisis más profundos.

El primero de ellos, fundamental para este trabajo, es la tesis doctoral de JA. García Castro, *Psicopatología y Espiritualidad en la Vida y Obra de Juan Ramón Jiménez*⁸, gracias a la cual desarrollaremos la mayor parte de nuestro estudio. Otro autor que recrea la psicopatología de JRJ —pero intencionadamente con un componente más literario— es el psiquiatra González Duro, titulado su texto *Biografía interior de Juan Ramón Jiménez*¹. El tercer autor que detalla ampliamente el devenir psicopatológico del poeta, dentro de una extensa biografía, es R. Alarcón, con *Juan Ramón Jiménez. Pasión perfecta*³.

G.^a Castro, aun manteniendo elementos que harían pensar en una estructura neurótica (crisis de pánico, alteraciones obsesivas, hipocondríacas, etc.), se decanta principalmente por que padeciese un trastorno depresivo recurrente de características “melancólicas” e intensidad moderada-grave, con un cierto predominio estacional, indicándonos también la posibilidad de que apareciesen leves síntomas hipomaniformes en otros momentos⁸.

Es probable que poco después de morir su progenitor padeciese lo que pudiéramos interpretar retrospectivamente

como una crisis de pánico, o al menos un importante cuadro ansioso. No parece que su padre muriera inesperadamente, como señalan algunos autores, ya que otros indican que llevaba tiempo enfermo y JRJ presentía su inminente muerte, aunque falleció de noche y los gritos de la hermana les despertaron bruscamente a él y a otro hermano^{1,8}. En una de las páginas de la Fundación Zenobia-Juan Ramón Jiménez se dice textualmente⁴: «... La muerte del padre lo dejó anonadado, le había cogido desprevenido y pensaba que a él también podía sucederle. Las noches se le convirtieron en pesadillas, con el corazón disparado y con un inmenso miedo a la muerte. La tensión acumulada le agobiaba y casi no la podía resistir, y de pronto, una noche no pudo más, sintió que se ahogaba y cayó al suelo, desvanecido. Este ataque se le repitió en días sucesivos, sintiéndose morir antes de desvanecerse, y le quedó un profundo temor a una muerte repentina. Sólo le tranquilizaba la presencia de un médico. Su ansiedad constante se había convertido en fobia, en un temor mórbido a la muerte. Calmaba su ansiedad buscando una protección externa, reclamando siempre la presencia del médico...».

En todo caso, para G.^a Castro aquí se inicia el primer episodio depresivo y Rafael Almonte, médico de la familia en Moguer, le aconseja que deje temporalmente de escribir. A los pocos meses JRJ se traslada con su madre y hermana al balneario de Alhama de Aragón, especializado en el tratamiento de afecciones nerviosas. Al persistir la clínica depresivo-ansiosa y por recomendación del doctor Luis Simarro ingresa, el 8 de mayo de 1901, en la Maison de Sante du Castel d'Andorte, en Bouscat (cerca de Burdeos), dirigida por el psiquiatra Lalanne^{1,8}.

En octubre del mismo año regresa a Madrid, aún no recuperado (quizás el regreso se vio forzado por la relación de JRJ con la esposa del psiquiatra, que comentaremos posteriormente), e ingresa en el sanatorio Nuestra Señora del Rosario, atendido por Simarro. Permanece allí hasta 1903, cuando al enviudar Simarro se traslada a vivir con él a su domicilio, junto a Nicolás Achúcarro.

El segundo episodio depresivo lo sitúa G.^a Castro en 1904, cuando regresa a Moguer y constata la ruina familiar. Parece que la clínica prínceps se acompaña en esta ocasión de llamativos síntomas que han sido interpretados como “conversivos”, aunque para G.^a Castro⁸ tendrían más el aspecto de crisis de pánico. En una de las cartas de JRJ a su amigo Gregorio Martínez Sierra, en 1905, señala: «...medio muerto. Me están dando unos ataques convulsivos, con pérdida de conocimiento y parálisis; no puedo estar de ninguna manera; paso el día con médicos; esto se ha descompuesto definitivamente... pena y enfermedad... No puedo andar, no puedo leer ni escribir; nada... estoy en la agonía... porque ya todo está roto y sin orden... una ceguera momentánea...»⁸.

Desde su boda en 1916 y hasta comienzos de la década de los 40, el poeta pasará el periodo de mayor estabilidad psíquica, sin ingreso hospitalario alguno, pero manteniendo contacto regular con diversos médicos en España hasta que llega el exilio; entre ellos Marañón, Hernando y Calandre⁸.

Según G.^a Castro⁸, a partir de 1931 el poeta se sentirá lleno de energía hacia la primavera, pero todos los veranos padecerá agudizaciones de su clínica depresiva-ansiosa, con astenia, insomnio y diversos síntomas somáticos; señalando que desde el año 1928 los amigos le encuentran «mal, con ánimo triste, apagado y decaído...».

G.^a Castro elabora la hipótesis de que estos episodios depresivos siguen un ritmo cíclico con un claro patrón estacional (mejoría en primavera, empeoramiento hacia final del verano), y piensa que en estos años el poeta padeció varios episodios depresivos recurrentes, si bien de menor duración e intensidad que en otras épocas de su vida⁸.

El tercer episodio depresivo lo sitúa en 1940, viéndolo ya en Florida. Para G.^a Castro⁸, las noticias de la guerra española afectaron al ánimo de JRJ y en noviembre de 1940 es ingresado en el hospital de la Universidad de Miami, llegándose al diagnóstico de “Depresión nerviosa”. A falta de más datos, el autor reproduce la versión literaria de JRJ sobre aquel episodio «Me morí. Me desnudaron de mi ropa de vivo, me lavaron, me untaron de ungüentos, me embalsamaron, me envolvieron en paños de muerto, me pintaron mi cara sobre la mía y me dejaron en la tumba...»⁸.

Sin embargo, tras el alta a principios de 1941, el poeta se siente exultante, invadido según Zenobia por una «...fase casi febril de energía creadora...», en la que algunos autores (referenciados por García Castro⁸) han querido ver una fase de hipomanía, apuntando a que su enfermedad depresiva encajaría en un trastorno bipolar tipo II.

El cuarto episodio lo sitúa en verano de 1946, cuando ingresa en el Washington Sanatorium and Hospital de Takoma Park (Maryland), donde permaneció unos seis meses. G.^a Castro⁸ señala que en agosto de 1950 vuelve a ingresar, triste y «agotado», en el mismo hospital y un mes después en el John Hopkins Hospital de Baltimore, donde conoce al psiquiatra español Luis Ortega, quien le recomienda vivir en un país de habla hispana. Sin embargo, los facultativos de ambos centros coinciden en que el diagnóstico es el de “estado de ansiedad”, pero no depresivo. Tras una breve estancia en Puerto Rico regresan a EE. UU. y hacia febrero de 1951 ingresa durante unas semanas en el pabellón psiquiátrico del hospital George Washington⁴.

Respecto al quinto episodio depresivo⁸ su inicio parece situarse en verano/otoño de 1954, tras varios episodios de “colitis” el año previo, respecto a la cual los doctores no encuentran causa ni tratamiento. Otros autores¹⁵ muestran en su trabajo el informe de un ingreso en diciembre de 1950, en el hospital presbiteriano de San Juan de Puerto Rico, en el cual se recogen referencias al padecimiento de “arterioesclerosis generalizada”, “arterioesclerosis cerebral”, “bloqueo de rama derecha”, “nerviosismo”, “depresión mental” y “colitis nerviosa”; teorizando que el poeta padeciese ya en esa época una enfermedad inflamatoria intestinal, probablemente una colitis ulcerosa, contextualizándola dentro de una enfermedad psicósomática.

Continuando con la patología depresiva G.^a Castro⁸ señala que, en diciembre de 1954, Juan Ramón ingresa en el hospital psiquiátrico portorriqueño Hato Tejas, diagnosticándole de “depresión agitada” y recibiendo clorpromazina. No obstante, otro autor³ indica que dos meses previos al ingreso el poeta había estado en el hospital municipal de Río Piedra y tras una aparente mejoría volvió a casa, pero al negarse posteriormente a comer, es hospitalizado en el Auxilio Mutuo, desde donde finalmente le trasladan al Hato Tejas, anémico y en estado de desnutrición. Según Alarcón³, en febrero de 1955 es dado de alta, sin estar totalmente recuperado anímicamente, apareciendo una nueva sintomatología, consistente en “...creer que no podía entrar en un coche y la de sentir en ocasiones que las personas que lo rodeaban, incluida Zenobia, olían un perfume que no soportaba y que le producía alergia...”. Poco después, en marzo, surge un episodio que parece delirante y/o confusional, aunque algún autor apunta la posibilidad de que el mismo fuera debido a secuelas de haberle administrado electrochoques¹. Mientras Zenobia le estaba cortando el pelo el poeta le dijo: «Mira, has tirado por el suelo la carta de Goethe». «Yo miré por si había algún papel, que no había, y le dije exasperadamente: si no hay ningún papel». «A lo que repuso sin vacilar: Si no te acuerdas de mis cosas. La que me escribió cuando me tradujeron al alemán mi Platero»¹. Como aclaración, Goethe había fallecido más de un siglo antes, en 1832.

El sexto y último episodio, quizás lógicamente el más grave, lo sitúa G.^a Castro⁸ en el contexto de la enfermedad terminal y fallecimiento de Zenobia, el cual se produce el 28 de octubre de 1956. Tras el mismo JRJ se recluye en su domicilio, negándose a recibir visitas —salvo las del algún amigo, especialmente si era médico—, así como a asearse, cambiarse de ropa y finalmente a comer; lo que acaba provocando un nuevo ingreso en el hospital psiquiátrico de Hato Tejas, en agosto de 1957, donde parece que llegan a tener que alimentarle por sonda. En febrero de 1958 tiene una fractura del fémur derecho, por lo cual le trasladan al Doctor’s Hospital de Puerto Rico, pero a pesar de la cirugía no pudo volver a andar. Francisco Hernández-Pinzón, su sobrino, le había convencido para volver a España, pero en mayo JRJ padeció una bronconeumonía, siendo trasladado a la clínica Mimiya de Santurce, donde falleció el 29 de mayo de 1958^{1,3,8}.

Peculiaridades de algunos de sus médicos e ingresos

G.^a Castro⁸ detalla extensamente los médicos que trataron a JRJ y los hospitales en los que fue ingresado, destacando principalmente los neuropsiquiatras Lalanne, en su sanatorio francés y Luis Simarro y Nicolás Achúcarro, este último primero como estudiante, en el sanatorio madrileño del Rosario, y luego como médico a partir de 1904.

Por nuestra parte añadiremos que otro autor sitúa al famoso neuropsiquiatra Gonzalo Rodríguez Lafora entre los galenos que se ocuparon del poeta. Según González Cajal¹⁶, hacia 1908 Achúcarro le encomendó a R. Lafora

el cuidado «de un enfermo hipocondríaco llamado Juan Ramón Jiménez» y don Gonzalo se ocupó de él. No sabemos por cuánto tiempo pero no parece posible que fuera hasta 1947, como señala G. Cajal, sino como mucho hasta 1936, ya que en 1938 Lafora se exilió a México por la Guerra Civil, volviendo a España en 1947. Y Zenobia y JRJ, emigraron a finales de agosto de 1936 hacia EE. UU., no regresando jamás a su país pero pasando entre Norteamérica, Cuba y Puerto Rico la mayor parte de los años en que Lafora estuvo en México.

Asimismo, durante el ingreso en septiembre de 1950 en el John Hopkins Hospital de Baltimore JRJ conoce a Luis Ortega, otro psiquiatra español, quien le aconseja volver a Puerto Rico, dado que JRJ no se manejaba bien con el inglés. Por ello en noviembre de 1950 regresaron definitivamente a este país^{3,8}.

El poeta fue atendido también en 1955, circunstancialmente pero con aparente eficacia, por Miguel Prados Such, neuropsiquiatra español exiliado a Canadá, donde se labró un gran prestigio y que viajó expresamente a Puerto Rico para atenderle; probablemente influido porque, aunque ambos coincidieron en la época en que vivieron en la Residencia de Estudiantes, JRJ era amigo de Emilio Prados, poeta y hermano del psiquiatra. Según parece^{3, 17}, M. Prados indico a Zenobia que cuando el poeta mostrase sus crisis no le consintiera ni malas palabras ni violencia de ningún tipo y le obligase a llevar una vida normal, y parece que esto contribuyó a la mejoría de JRJ.

En algunos de los ingresos llaman la atención ciertas peculiaridades complejas de analizar. El primero de ellos sucede en 1901 en el sanatorio francés del doctor Lallanne. El paciente es instalado en la propia casa del médico, sin relación alguna con el resto de los internos, creándose una estrecha relación con toda la familia, hasta tal punto que no parece quedar duda sobre la relación amorosa y sexual que mantuvieron el poeta y la mujer del psiquiatra, Jeanne-Marie Roussie, entonces de 29 años de edad¹⁸.

Poco después, en septiembre del mismo año y hasta 1903, ingresa en el Sanatorio del Rosario de Madrid, que es entonces un sanatorio quirúrgico, pero Simarro, que será quien se encargue de atenderle, le ha conseguido plaza allí. JRJ le llamará el “Sanatorio del Retraído”¹ y en su habitación organiza tertulias a las que asisten Machado, Valle-Inclán, Benavente, etc., haciendo famosa la clínica por dichas reuniones y porque también tiene lugar allí la publicación de *Helios*, en cuya fundación participa el poeta, siendo considerada la mejor revista española de su tiempo^{1,8,19}.

En 1903 JRJ abandona el Sanatorio del Rosario y se va a vivir a casa de Simarro, instalándose también con ellos el neuropsiquiatra Nicolás Achúcarro, aún estudiante, tras enviudar Simarro de su primera mujer, Mercedes Roca²⁰.

La época del sanatorio madrileño reforzó en JRJ una aureola de seductor, tras una peculiar relación que mantuvo con unas novicias que allí trabajaban, —reflejada en el poemario *Arias tristes*— lo cual supuso el traslado de la hermana Amalia; así como la invitación por parte

de la madre superiora a JRJ para que también abandonase el lugar. A la vez, un cierto obstáculo muchos años después para el poeta cuando, hacia finales de 1950, quiso alojarse en el hospital del Auxilio Mutuo de Puerto Rico. El doctor Amalio Roldán, entonces director del establecimiento hispanoamericano, lo había sido también del sanatorio madrileño en la época de JRJ y se opuso al ingreso, alegando el episodio de las novicias^{1,13,18}.

Según Martín Infante¹⁸, el propio poeta escribió al respecto una versión contraria, si bien parece que la misma debe tomarse con cautela: «...El hecho era así. La madre superiora, con gran escándalo de la comunidad, se enamoró de mí y venía constantemente a mis habitaciones (un dormitorio y una salita). Las hermanas jóvenes, que eran las que a mí me gustaban (y yo a ellas), nos burlábamos de la madre cincuentona. Entonces ella indignada expulsó a una hermana Amalia, de 20 años como yo. Las otras eran las hermanas Pilar, a quien yo dedique una parte de *Arias tristes*, la hermana Andrea y la hermana Filomena a quien perseguía el doctor Roldán...».

Finalmente, en Puerto Rico, la pareja vivió también dentro del propio hospital psiquiátrico, cuando el doctor García Madrid, que trataba al poeta, fue nombrado director del manicomio y habilitó un pabellón para la vivienda de los tres. Previamente habían convivido con dicho profesional en una pensión ya que, al parecer, esta fue una de las condiciones que JRJ le había puesto a Zenobia para trasladarse a dicho país. Solo abandonó inevitablemente el hospital cuando cesó el director. Pero, en una muestra más de su proverbial necesidad de residir muy cerca de algún médico u hospital, se trasladó al barrio Floreal Park, de Hato Rey, en cuyo edificio vivía también el doctor Batllé, director del hospital municipal de Río Piedras³.

Discusión

Hemos reseñado las que creemos fueron las más llamativas crisis psicopatológicas de JRJ, encontrando algunas discrepancias en las fechas y circunstancias de los ingresos hospitalarios, motivo por el cual hemos seguido principalmente la tesis doctoral de G^a Castro⁸, porque nos ha parecido el trabajo mejor documentado y el más reciente de los mismos.

No obstante y como sucede con los análisis psiquiátricos retrospectivos —y no podría ser de otra manera, salvo que los psiquiatras nos arrogásemos inefablemente la facultad de diagnosticar sin haber hablado nunca con el paciente—, nos quedará siempre la duda de cuáles fueron exactamente las enfermedades que padeció. Parece altamente probable que presentara varios episodios depresivos y simplemente esto sería suficiente para, de acuerdo con García Castro⁸, defender el diagnóstico de trastorno depresivo recurrente. Aunque para nosotros no quedan tan claras siempre las características “melancólicas” que señala este autor, sí compartimos su opinión de que varios de los episodios tuvieron una intensidad moderada-grave. Creemos también que no se han encontrado suficientes datos para apoyar el diagnóstico de “trastorno bipolar”, como parecen señalar

Narbona²¹ y varios autores referenciados por García Castro⁸, si bien están documentados algunos episodios en los que el poeta se siente invadido de una “energía creadora”, trabajaba todo el día, dormía poco y parecía excitado^{1,8}.

Nos queda la duda de si, en alguno de los períodos interepisódicos depresivos, existía una depresión distímica, o más bien los episodios depresivos no fueron resueltos satisfactoriamente con los tratamientos empleados, lo que podría explicar la persistencia de algunos síntomas residuales en dichos períodos.

En este sentido es fundamental tener en cuenta que JRJ no fue tratado nunca, estrictamente hablando, con fármacos antidepressivos salvo, en el mejor de los casos, durante el último año de su vida, suponiendo que los mismos estuvieran disponibles en Puerto Rico en ese tiempo, ya que los primeros de estos productos (iproniazida e imipramina), salieron al mercado mundial a partir de 1957²² y el poeta falleció a finales de mayo de 1958. Sin embargo, sí que fue tratado con antipsicóticos, al menos con “clorpromazina”. También está documentado que, en 1957, le sugirieron a su sobrino Francisco Hernández-Pinzón someterle a terapia electroconvulsiva, pidiéndole a éste por carta —el director del hospital Hato Tejas— la autorización en previsión de tener que llegar a usarla⁸.

En todo caso, parece que presentó diversas alteraciones psicopatológicas a lo largo de su vida, las cuales no tienen por qué ser excluyentes, sino que pueden ser tanto comórbidas como secuenciales, a modo de un “continuum”, removiendo esta última hipótesis la compleja cuestión aún no resuelta en Psiquiatría sobre las diferencias entre los trastornos “categoriales” y los “dimensionales”²³.

Al margen de las patologías depresivas, ha quedado para la historia un bosquejo de su personalidad, en la que muchos profesionales^{1, 3, 8, 15, 18, 24} identifican sobre todo marcados rasgos de obsesividad, pero también una dependencia emocional, tendencia notable al aislamiento e introversión con muy pocas habilidades sociales, gran capacidad de seducción y facilidad para enamorarse, temperamento “melancólico”, hipocondría, fobias diversas, inestabilidad emocional, cierto narcisismo y escasa tolerancia a la frustración.

Pero todo ello tampoco nos permite establecer con seguridad el diagnóstico de un trastorno de personalidad, a pesar de que, en ocasiones, los rasgos parecen exacerbados y sea fácil caer en la tentación de hacerlo. Además, hubo gente cualificada y cercana que no lo vio así. De hecho, Nicolás Achúcarro, su amigo y brillante neuropsiquiatra, emitió un certificado el 27 de octubre de 1915 en el cual, y aun reconociendo que hubo algún leve antecedente, se decanta por una normalidad de su estado mental: «Conozco con intimidad a Juan Ramón Jiménez hace unos quince años. He estado mucho en su compañía en la época, ya lejana, en que atravesó un estado neurótico, completamente accidental y sin ninguna importancia, que no puede ni siquiera calificarse de neurastenia. Desde aquel tiempo nunca he notado en él nada que pueda hacer pensar en una enfermedad ner-

viosa ni en un desequilibrio nervioso. Ni aquel estado neurótico ni su estado nervioso y mental actual permiten pensar en que tenga ningún defecto hereditario o transmisible...»⁸.

El poeta tenía entonces unos 34 años, edad suficiente para hacer una aproximación de una personalidad patológica si la hubiera. Como hemos señalado, González Cajal¹⁶ indica que, hacia 1908, Achúcarro le encargó a R. Lafora hacerse cargo de un “enfermo hipocondriaco”, pero no parece hacer más referencias a otra psicopatología. Por otro lado, es cierto que el no presentar una alteración de la personalidad a esa edad, no implica, necesariamente, que no la pudiera desarrollar después. Pero, en relación con esto, observamos que en 1950 le atendió Luis Ortega en Baltimore. Juan Ramón tenía ya casi 69 años y según testimonio de Ricardo Gullón (referenciado por G.^a Castro⁸), este psiquiatra le señaló que «...era un error juzgar a éste —Juan Ramón— como psiconeurótico y que en modo alguno lo era en la acepción corriente del término...»⁸.

Finalmente, JRJ tuvo siempre la convicción de padecer un “bloqueo cardiaco congénito”, gracias al cual el propio poeta justificaba la mayor parte de su psicopatología, tal y como expresa en una de sus cartas a Francisco Aguilera «...la última vez que le ví a usted fue en aquel horrible hospital donde estaban tratándome de una descompensación cardiaca real por un imaginario trastorno nervioso...», y que durante toda su vida le condicionó el temor a una “muerte repentina”⁸. Sin embargo, dicha convicción parece tener una cierta base de realidad, probablemente muy sobrevalorada por parte de JRJ, pero, como hemos señalado, en 1950 fue ingresado en el hospital presbiteriano de San Juan de Puerto Rico y entre los diversos diagnósticos efectuados se recoge el de “bloqueo de rama derecha”¹⁵.

Financiación

Artículo realizado sin financiación alguna.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses en relación con el presente artículo.

Bibliografía

- 1 González Duro E. Biografía interior de Juan Ramón Jiménez. Madrid: Ediciones Libertarias-Prodhufo. 2002. 478 pp.
- 2 Vicent M. Zenobia Camprubí: una heroína en la sombra. Diario El País. Babelia. Mitologías. 1 de enero de 2011. Citado el 20-4-18. Disponible en: <https://el-pais.com/diario/2011/01/01/babelia/1293844368850215.html>.
- 3 Alarcón R. Juan Ramón Jiménez. Pasión perfecta. Madrid: Espasa-Calpe, S.A. 2003. 305 pp.
- 4 Casa Museo y Fundación Zenobia-Juan Ramón Jiménez. Vida-Biografía. Juan Ramón Jiménez. Citado el 20-4-18. Disponible en: <http://www.fundacion-jrj.es/juan-ramon-jimenez/vida-biografia/>.
- 5 Casa Museo y Fundación Zenobia-Juan Ramón Jiménez. Biografía de Zenobia Camprubí. Citado el 20-4-

18. Disponible en: http://www.fundacion-jrj.es/pdf/md_02.pdf.
- 6 Alarcón R. Juan Ramón ante la guerra. En: Javier Blasco y Antonio Piedra (coord.), Juan Ramón Jiménez. Premio Nobel 1956. Madrid: Residencia de Estudiantes/Sociedad Estatal de Conmemoraciones Culturales. 2006: 343-59. Citado el 21-4-18. Disponible en: https://www.academia.edu/22680444/Juan_Ramón_ante_la_guerra.
- 7 Cadenas Rivero R. Allanamiento de morada de los Jiménez. Epistolario inédito. Revista TAVIRA. 2009; 25: 195-208. Citado el 8-10-18. Disponible en: <http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/10707/34914882.pdf?sequence=1>.
- 8 8-García Castro JA. Psicopatología y E-spiritualidad en la Vida y Obra de Juan Ramón Jiménez. Tesis doctoral. Escuela Internacional de Doctorado. Universidad de Murcia. 2017. Citado el 2-5-18. Disponible en: <https://digitum.um.es/xmlui/handle/10201/52940>.
- 9 Palau de Nemes G. Zenobia y el Nobel. En: Zenobia Camprubí y la Edad de Plata en la cultura española (Emilia Cortés Ibañez, Coord.). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía 2014: 423-40. Citado el 8-10-18. Edición electrónica disponible en: http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2460/16_palau.pdf?sequence=1.
- 10 Gónzalez Ródenas S. Zenobia Camprubí, traductora. En: Zenobia Camprubí y la Edad de Plata en la cultura española (Emilia Cortés Ibañez, Coord.). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía 2014: 239-64. Citado el 8-5-18. Edición electrónica disponible en: <http://dspace.unia.es/handle/10334/2453>.
- 11 Palau de Nemes G. Nuevos datos inéditos sobre el suicidio de la escultora Marga Gil Roesset (1908-1932) por amor a Juan Ramón Jiménez. Actas del XIV Congreso de la Asociación Internacional de Hispanistas: New York, 16-21 de Julio de 2001. Centro Virtual Cervantes. 2004: 413-18. Citado el 18-5-18. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/literatura/aih/pdf/14/aih_14_3_050.pdf.
- 12 Saiz Viadero JR. Zenobia Camprubí y las mujeres republicanas en el exilio. En: Zenobia Camprubí y la Edad de Plata en la cultura española (Emilia Cortés Ibañez, Coord.). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía 2014: 307-28. Citado el 8-10-18. Edición electrónica disponible en: http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2456/12_saiz.pdf?sequence=1.
- 13 Gullón R. Esbozo para un retrato. En: Estudios sobre Juan Ramón Jiménez. Buenos Aires: Losada S.A. 1960. Publicado en 2006 en la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. Citado el 19-5-18. Disponible en: http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/estudios-sobre-juan-ramn-jimnez-0/html/00bce0ba-82b2-11df-acc7-002185ce6064_4.html#I_1.
- 14 Gil Muñoz A. ¡Pobre Zenobia! Vivir con Juan Ramón. Per Abbat: boletín filológico de actualización académica y didáctica. 2007; 2: 111-14. Citado el 22-5-18. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2210234>.
- 15 Jauregui-Lobera I, Muñoz-Calero P, Culebras J, Franco-López A. Reseña histórica sobre la enfermedad inflamatoria intestinal desde la visión psicósomática; a propósito de unas cartas relativas a Juan Ramón Jiménez. The Journal of Negative & No Positive Results. 2017; 2,8: 355-66. Citado el 23-5-18. Disponible en: <http://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/1496/pdf1496>.
- 16 González Cajal J. La cultura en la vida y en la obra del doctor Lafora. Revista de la AEN; IX, 30: 451-58 1989. Citado el 20-4-18. Disponible en: <http://www.revista-aen.es/index.php/aen/article/viewFile/15095/14963>.
- 17 Anguera B, Jiménez E. El doble exilio de Miguel Prados. Revista de Historia de la Psicología. 1989; 10, 1-4: 111-15. Citado el 27-4-18. Disponible en: <https://www.revistahistoriapsicologia.es/revista/1989-vol-10-núm-1-4/>.
- 18 Martín Infante A. Juan Ramón, las mujeres y el amor antes de Zenobia. En: Zenobia Camprubí y la Edad de Plata en la cultura española (Emilia Cortés Ibañez, Coord.). Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía 2014: 85-143. Citado el 8-10-18. Edición electrónica disponible en: http://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2448/04_martin.pdf?sequence=1.
- 19 Fernández Berrocal M.^a R. Guía del Madrid de Juan Ramón Jiménez. Comunidad de Madrid. Consejería de Educación: Ibersaf Industrial, S.L. 2007. Citado el 11-5-18. Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001717.pdf>.
- 20 VV. AA. (Carpintero H, Campos JJ, Bandrés J, Eds.). Luis Simarro y la Psicología Científica en España. Cien años de la Cátedra de Psicología Experimental en la Universidad de Madrid. Madrid: Universidad Complutense. Gráficas Palermo. 2002. Citado el 19-5-18. Disponible en: http://eprints.ucm.es/9657/1/Luis_Simarro_expo_2002_opt.pdf.
- 21 Narbona R. Retrato del escritor bipolar. Suplemento El Cultural. El Mundo. 24/2/2012. Citado el 6-6-2018. Disponible en: <https://www.elcultural.com/revista/letras/Retrato-del-escritor-bipolar/30598>.
- 22 López-Muñoz F, Assion HJ, Álamo C, García-García P, Fangmann P. La introducción clínica de la iproniazida y la imipramina: medio siglo de terapéutica antidepresiva. An. Psiquiatría (Madrid). 2008; 24,2: 56-70. Citado el 23-3-18. Disponible en: <http://www.gruporaran.com/Rutinas/Bajar3PDF.asp?Dato=11145>.
- 23 Agudelo D, Spielberger CD, Buela-Casal G. La depresión: ¿un trastorno dimensional o categorial? Salud Mental. 2007; 30,3: 20-28. Citado el 2-10-18. Disponible en: <http://inprf-cd.gob.mx/pdf/sm3003/sm300320.pdf>.
- 24 Fernández L J, Casas E. Juan Ramón Jiménez: su universo mental. Cuadernos del Marqués de San Adrián: revista de humanidades. 2007; 5:21-36. Citado el 6-5-18. Disponible en: https://qinnova.uned.es/archivos_publicos/qweb_paginas/4469/revista5articulo2.pdf.

ARTÍCULO ESPECIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):52-60



La enfermedad de “Raimundín” y el “Incidente del Paraninfo”: dos grandes crisis en la biografía de Miguel de Unamuno

Zarranz-Imirizaldu Juan-José^{a, b}

(a) *Universidad del País Vasco, Catedrático Emérito, Departamento de Neurociencias, Leioa, Euskadi, España*

(b) *Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces, Barakaldo, Euskadi, España*

Recibido el 4 de noviembre de 2019; aceptado el 28 de enero de 2020

PALABRAS CLAVE

Miguel de Unamuno.
Raimundín.
Millán-Astray.
Hidrocefalia crónica.

Resumen:

Don Miguel de Unamuno fue un polifacético intelectual y hombre de letras, además de un comprometido hombre político, buscando siempre la verdad y la democracia, acorado crítico de todos los excesos autoritarios, lo que le granjeó no pocos problemas. Perdida la fe natural en el Dios de su infancia, vivió atormentado toda su vida por su incapacidad intelectual para encontrar racionalmente los indicios de la existencia de Dios y la inmortalidad del hombre. No hizo sino formular infinitas veces su deseo de creer en un Dios al que apelaba continuamente y del que sólo recibía el silencio. Siendo aún un hombre joven, la enfermedad de su hijo Raimundo le enfrentó directamente a la angustia de la enfermedad y de la muerte y le provocó una de sus primeras y más graves crisis personales.

Durante el período dictatorial de Primo de Rivera, Unamuno fue exiliado, la segunda gran crisis en la vida de D. Miguel. Unamuno acogió con alegría la caída de la monarquía y la llegada de la República en 1931. Pero los excesos revolucionarios le desengañaron y celebró el alzamiento militar de 1936 con la esperanza de la restauración del orden público y político. La brutalidad de los fusilamientos indiscriminados en los primeros meses de la guerra le enfrentó de nuevo al autoritarismo de los militares. El choque con el general Millán-Astray en el Paraninfo de la Universidad de Salamanca fue una tercera crisis muy dura para un Unamuno ya mayor, la cual, probablemente, aceleró su fallecimiento súbito pocas semanas después.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

"Raimundinen" gaixotasuna eta "Paraninfoaren gertakaria": bi krisi handia Miguel de Unamunoren biografian

Laburpena:

Don Miguel de Unamuno polifazetiko intelektual eta letretako gizona izan zen, gizon politiko konprometituaz gain, beti egia eta demokrazia bilatuz, autoritarioen gehiegikeria guztien hurbiltasun kritikoa, eta horrek arazo ugari ekarri zizkion.

Haurtzaroko Jainkoarenganako berezko fedea galduta, bere bizitza osoan atsekabetuta bizi izan zen, Jainkoaren existentziaren eta gizakiaren hilezintasunaren zantzuak arrazionalki aurkitzeko duen ezintasun intelektualagatik. Etengabe entzuten zuen eta isiltasuna besterik jasotzen ez zuen Jainkoarengan sinesteko bere nahia behin eta berriz formulatu zuen. Oraindik gizon gaztea zela, bere seme Raimundoren gaixotasunak zuzenean aurre egin zion gaixotasunaren eta heriotzaren larritasunari, eta bere lehen krisi pertsonal eta larrietako bat eragin zion.

Primo de Riveraren diktadura-garaian, Unamuno erbesteratua izan zen, Miguel jaunaren bizitzako bigarren krisi handia. Unamunok pozez hartu zuen monarkiaren erorketa eta Errepublikaren etorrera 1931n. Baina iraultza gehiegikeriek desengainatu egin zuten, eta 1936ko altxamendu militarra ospatu zuen, ordena publiko eta politikoa berrezartzeko itxaropenarekin. Gerraren lehen hilabeteetan fusilamendu indiskriminatuen basakeriak militarren autoritarismoari aurre egin zion berriro. Millán-Astray jeneralarekin Salamancako Unibertsitateko Paraninfoan izandako talka hirugarren krisi oso gogorra izan zen Unamuno handiago batentzat, honek, ziuraski, bere bat-bateko heriotza bizkortu zuelarik aste batzuk beranduago.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

The illness of "Raimundín" and the "Incidente del Paraninfo": two great crises in the biography of Miguel de Unamuno

Abstract:

Don Miguel de Unamuno was a versatile intellectual and man of letters, as well as a committed political man, always seeking truth and democracy, a steadfast critic of all authoritarian excesses, which earned him many problems.

Having lost his natural faith in the God of his childhood, he lived tormented all his life by his intellectual inability to rationally find the indications of the existence of God and the immortality of man. He did nothing but formulate infinite times his desire to believe in a God to whom he continually appealed and from whom he only received silence. While still a young man, the illness of his son Raimundo directly confronted him with the anguish of illness and death and caused him one of his first and most serious personal crises.

During Primo de Rivera's dictatorial period, Unamuno was exiled, the second great crisis in the life of D. Miguel de Unamuno welcomed with joy the fall of the monarchy and the arrival of the Republic in 1931. But the revolutionary excesses disappointed him and he celebrated the 1936 military uprising with the hope of the restoration of public and political order. The brutality of the indiscriminate executions in the first months of the war once again confronted the authoritarianism of the military. The clash with General Millán-Astray at the Auditorium of the University of Salamanca was a third very hard crisis for an older Unamuno, which probably accelerated his sudden death a few weeks later.

© 2020 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

GILTZA-HITZAK

Miguel de Unamuno.
Raimundín.
Millán-Astray.
Hidrocefalia kronikoa.

KEYWORDS

Miguel de Unamuno.
Raimundín.
Millán-Astray.
Chronic hydrocephalus.

Este artículo se basa en la conferencia de inauguración del curso 2019 de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, pronunciada el día 29 de octubre en la Sociedad Bilbaina (Bilbao).

Introducción

D. Miguel de Unamuno, filósofo, catedrático, escritor de

múltiples registros, de los que el de poeta era su preferido, rector de la Universidad de Salamanca y comprometido hombre político, de los más importantes e influyentes de la historia de España, vivió toda su existencia atormentado por sus dudas de fe en Dios y en la inmortalidad del hombre. A ello contribuyó la experiencia trágica de la enfermedad neurológica de su hijo Rai-

mundo, que sufrió graves secuelas de una posible meningitis con hidrocefalia crónica secundaria. La convivencia diaria con el niño inválido, la impotencia ante su estado, el absurdo de su enfermedad entendida como castigo o abandono de Dios por su propia falta de fe, provocaron una de las más intensas crisis personales de Unamuno cuando aún era un hombre joven (32 años) y militante socialista.

Después de una vida azarosa, incluido un destierro por sus críticas feroces a la Dictadura de Primo de Rivera y al propio rey Alfonso XIII, la llegada de la República fue recibida con gran esperanza por Unamuno, que anhelaba un régimen político democrático y progresista para España. Los excesos revolucionarios de la República, la quema de iglesias y conventos y el desorden social le desengañaron de aquella experiencia. Se adhirió por ello al levantamiento militar de julio de 1936 en la esperanza de que con ello se restauraría una nueva república con orden y respeto por las personas. Sin embargo la brutalidad de las bandas fascistas incontroladas y la de los propios militares en los primeros meses de la guerra, con fusilamientos masivos e injustificables, entre ellos los de personas muy queridas para él como el Rector de la Universidad de Granada, lo desengañaron de los verdaderos objetivos del alzamiento que veía evolucionar hacia un militarismo autoritario que odiaba profundamente. La confrontación en el Paraninfo de la Universidad de Salamanca con el general Millán-Astray, con el que ya había tenido desavenencias previas a propósito de la violencia de los legionarios, desencadenó otra tercera crisis personal muy grave en un Unamuno ya mayor y que probablemente aceleró su muerte brusca unas semanas después.

Breve resumen Biográfico de Miguel de Unamuno^{1,2,3,4,5}

Nació en la calle de Ronda de Bilbao en 1864. Su padre falleció en 1870. Asistió al sitio carlista de Bilbao entre 1873 y 1874, acontecimiento que fue la base de su primera novela *Paz en la Tierra*. Tras los estudios primarios y secundarios en Bilbao completó la carrera de Filosofía en Madrid. En los siguientes años, varias oposiciones a plazas docentes fueron infructuosas. En 1881 contrajo matrimonio con Concha Lizarraga, su novia desde adolescentes, y consiguió la plaza de catedrático de Griego en la Universidad de Salamanca.

En enero de 1886 nació su tercer hijo, Raimundo, que tras una penosa enfermedad falleció en 1902. En los primeros meses de la vida de "Raimundín", en marzo de 1887 se desencadenó en D. Miguel una gran primera crisis religiosa, personal y política (abandonó la agrupación socialista).

Entre 1900 y 1914 fue su primer período como rector de la Universidad de Salamanca. En 1920 regresó a la política y en 1922 fue diputado a Cortes. Entre 1921 y 1924 ocupó de nuevos cargos académicos, decano de la facultad de Letras, vicerrector y rector en funciones. En 1923 se produjo el golpe de estado del general Primo de Rivera. Unamuno fue extremadamente crítico tanto con el Dictador como con el Monarca por lo que fue destituido de sus cargos y desterrado a Fuerteventura. Se le

conmutó el destierro unos meses después pero tiró de orgullo y renunció a volver a la península mientras no cayera la dictadura, por lo que se exilió a París primero y después a Hendaya.

En 1930 Unamuno regresó en olor de multitudes y en abril de 1931 se encargó de proclamar la República desde el balcón del Ayuntamiento de Salamanca. Fue reemplazado en sus cargos —catedrático, rector— y elegido concejal y diputado, además de ser nombrado alcalde honorario de Salamanca. En 1934 llegó la jubilación de la cátedra pero fue nombrado Rector perpetuo. Ese año falleció su esposa, lo que dejó en Unamuno un vacío enorme.

Los excesos revolucionarios con desórdenes de orden público incontrolados decepcionaron a Unamuno, que en 1935 se distanció de la República. Recibió el alzamiento militar con esperanza de orden y democracia republicana. Pero en seguida, tras los fusilamientos crueles y arbitrarios de las primeras semanas de la guerra, manifestó su rechazo a la violencia de «los hunos y de los hotros». Por decreto de Azaña fue destituido del rectorado, pero estando Salamanca en el territorio ocupado por los militares sublevados, se le restituyó en la rectoría.

El 12 de octubre de 1936 se celebraba en el Paraninfo de la Universidad el "día de la Raza" o de la Hispanidad. Unamuno y el general Millán-Astray tuvieron un serio encontronazo que supuso para D. Miguel, ya mayor, otra crisis muy grave pues se siguió del rechazo social, la destitución del Rectorado a instancias del propio claustro, la retirada por el ayuntamiento de su título de alcalde honorario y el encierro domiciliario, todo lo cual es verosímil que acelerara su muerte súbita el día 31 de diciembre.

Fuentes para el conocimiento de la enfermedad neurológica de "Raimundín"

En las numerosas biografías de Miguel de Unamuno^{1,2,3,4,5}, los datos referidos a la enfermedad de Raimundo son escasos. Sin embargo, lo que resulta extraordinario es que D. Miguel fue destilando en sus poemas y cartas a sus amigos (Música, Sagarduy) detalles que permiten reconstruir la enfermedad y, en particular, el estado neurológico del niño. Le dedicó cuatro poemas titulados *Canción de cuna al niño enfermo*, *Recuerdos* y dos con el mismo título *En la muerte de un hijo*. Además, siendo un gran dibujante, dejó al menos tres dibujos del niño extraordinariamente realistas y en los que se reflejan detalles semiológicos muy precisos. Los dibujos me han sido facilitados por el Sr. Francisco Javier del Mazo Ruiz, conservador de la Casa-Museo de Unamuno en Salamanca. Algunos otros detalles se encuentran en los testimonios familiares⁶.

La enfermedad de "Raimundín"

En un artículo previo se ha desarrollado en extenso la enfermedad de "Raimundín" y su influencia en la biografía de Unamuno⁷.

Tras su matrimonio y obtener la cátedra de Griego, D. Miguel se trasladó a Salamanca. Después de un par de

Tabla I
Historia clínica retrospectiva de "Raimundín"

Fase aguda (diciembre 1896-abril/mayo 1897): gravedad, riesgo de muerte

Fase crónica/secuelas (1897-1902):

Hidrocefalia (crece la cabeza, fontanela abierta, diástasis suturas)
 Bajo nivel intelectual y Mutismo (no adquiere el lenguaje)
 Contacto visual y afectivo, sonrisa social o automática
 Paresia espástica mano derecha
 Movimientos lentos estereotipados mano izqda.
 Parinaud (paresia mirada hacia arriba, retracción párpado superior)
 Estrabismo
 Espasticidad de las piernas en adducción (con alguna movilidad voluntaria)

cambios de domicilio pasó a ocupar la casa conocida como del Regidor Ovaile Prieto, en la que vivió hasta su muerte. Unamuno ya había manifestado desde su juventud, su sueño de tener hijos, incluso de que fueran numerosos aunque le preocupara cómo criarlos con sus escasos recursos:

¡Oh! Cuando yo tenga hijos de carne y hueso, con vida, con amor y dulzura. Es uno de mis sueños... y guardo mis ternuras para cuando tenga un hijo. ¡Un hijo! Acaso llegue a tener demasiados y mis ochavos no basten. ¡Pobres niños! ¡Cuánto os quiero!

Sus deseos se colmaron pues el matrimonio fue fecundo. Sin duda que Dña. Concha fue una madre excelente y, en aquellos años de terrible mortalidad infantil, consiguió que sobrevivieran ocho de sus nueve hijos. Es fácil de comprender que la enfermedad de Raimundo cayó como una bomba en la vida apacible del matrimonio.

Raimundo nació en enero de 1896 y sufrió poco después una posible meningitis a partir de la cual se desarrolló una hidrocefalia. En las siguientes semanas el niño estuvo en una situación crítica y en riesgo de muerte para, al cabo de unos meses, hacia mayo de 1897, estabilizarse y sobrevivir con graves secuelas como se resumen en la tabla I, hasta los seis años.

Reconstrucción retrospectiva del estado neurológico de "Raimundín"

La reconstrucción retrospectiva del estado del niño se puede hacer con gran exactitud gracias, como se indica en las fuentes, a las descripciones del propio Unamuno.

El niño tenía una hidrocefalia como D. Miguel le manifiesta con precisión casi clínica a su amigo Múgica en una carta: «Hasta hoy es pequeño el aumento de la cabeza y parece que la enfermedad se ha detenido; no se le cierra, sin embargo, la fontanela ni se le encajan las suturas de los frontales y parietales».

Se deduce que el nivel intelectual del niño era es muy bajo («está muy atontado y sin muestras de atención») y que no adquirió el lenguaje. Este mutismo lo expresa

Unamuno en lenguaje poético y aludiendo a su constante ansia de encontrar una prueba de la existencia de Dios:

*...Y su entreabierto boca
 siempre henchida de un silencioso grito de protesta
 que a la mudez del cielo respondía
 con su mudez de aborto de profeta...*

*...Pero en mí se quedó y es de mis hijos
 el que acaso me ha dado más idea,
 pues oigo en su silencio aquel silencio
 con que responde Dios a nuestra encuesta...*



Figura 1. En este dibujo de "Raimundín" se aprecia bien la macrocefalia y un cierto estrabismo de los ojos. La mano izquierda tiene una postura normal y a ella se refiere D. Miguel como "el solo bracito que movía". En el apunte a parte se representa la mano derecha en garra con los dedos atrapando el pulgar, postura característica de la parálisis espástica que Unamuno describió como "el otro inerte".



Figura 2. En este dibujo del niño ya más crecido se refleja el gran volumen de la cabeza y la expresión de susto o sorpresa debida a la retracción de las cejas y de los párpados superiores, con los ojos mirando hacia abajo dejando al descubierto la esclerótica (el signo del sol naciente), lo que sugiere un síndrome de Parinaud.

A pesar de su retraso mental, el niño era capaz de algún contacto visual y afectivo. Según el testimonio de sus familiares⁶, D. Miguel animaba a sus otros hijos para que jugaran y entretuvieran a Raimundín, quien tenía una sonrisa permanente, probablemente automática y con escaso sentido. Así lo expresaba Unamuno en una carta a su amigo Sagarduy: «... ni el loco ni el idiota sufren, pues no conocen su mal, y aún pueden vivir contentos. No hace más que reírse Raimundín». Es un triste consuelo el que busca D. Miguel en la aparente felicidad de Raimundín pues está evolucionando hacia la idiocia, lo que él más se temía, más incluso que la muerte del pequeño.

El niño tenía graves defectos motores. Por una parte la mano derecha estaba paralizada y espástica. Esto queda perfectamente reflejado en uno de los dibujos que D. Miguel hizo al niño (fig. 1) y en uno de sus poemas. En ese dibujo se aprecia claramente la macrocefalia y que la postura de la mano izquierda es aparentemente normal. Sin embargo, en el apunte aparte, se refleja que la mano derecha tenía una postura “en garra” con los otros dedos flexionados sobre el pulgar, en una actitud característica de las parálisis espásticas. Por otra parte D. Miguel describió en una poesía que con la mano izquierda el niño hacía movimientos estereotipados como de acunarse o, en el lenguaje poético, de dibujar sueños:

*Con el sólo bracito que movía,
—el otro inerte— en lenta lanzadera
se cunaba, o dejaba acaso al aire
de sueños inconscientes una tela.*

Por otra parte, tenía una paresia espástica en aducción de las piernas. Es esta una secuela muy característica de

los pacientes con hidrocefalia crónica que conlleva una postura de aproximación de las piernas que incluso se cruzan “en tijera” y ocultan los genitales. De nuevo D. Miguel lo explica explicó en otro verso:

*Cruzadas sus piernitas escondían
de sus puras vergüenzas la promesa...*

A pesar de todo el niño debía conservar alguna movilidad voluntaria en sus piernas porque en otros versos Unamuno reflejó que el niño era capaz de subir por las piernas de su padre a buscar un beso, ternura que parece inimaginable en alguien que como D. Miguel lucía siempre el mismo aire hosco y serio:

*...que hasta alcanzar un beso,
cual codiciado fruto, por mis piernas
trepas con dulce anhelo...*

La última y admirable precisión que dejó Unamuno sobre el estado neurológico del niño es que presentaba un síndrome de Parinaud. Este trastorno oculomotor se debe a la presión que los ventrículos dilatados ejercen sobre el techo del tronco cerebral (mesencéfalo) y comporta, entre otros signos, la paresia de la mirada hacia arriba y la retracción de los párpados superiores lo que D. Miguel reflejó magistralmente en otro dibujo del niño (fig. 2) y en uno de sus versos:

...siempre mira hacia abajo...

La crisis de marzo de 1897

Unamuno fue creyente y practicante cristiano hasta su juventud. Sus estudios filosóficos en Madrid le apartaron de la fe en Dios que no conseguía intelectualizar. Esta duda le acompañó toda su vida y la vivió con una intensa angustia, una verdadera agonía, llena de contradicciones. La vivencia del niño enfermo cuya cuna colocó en su despacho para tenerlo siempre presente avivó sus sentimientos de culpa. Se preguntaba qué pecado había cometido, especialmente su falta de fe, que pudiera tener que pagar la pobre criatura. Su angustia y desesperación fueron en aumento y culminaron en un auténtico ataque de pánico con insomnio, palpitaciones, dolor torácico, y sollozos. Se levantó y en plena noche fue al convento de los dominicos donde rezando de cara a la pared intentó castigarse por haber perdido la fe infantil. Se puso inmediatamente en contacto con el padre Lecanda, su amigo y antiguo director espiritual quien le sugirió comenzar un diario donde verter sus angustias y hacer una especie de ejercicios espirituales con él en Alcalá de Henares. Con todo ello volvió poco a poco la calma al espíritu de D. Miguel que no cesó de invocar a Dios:

Quiero consuelo en la vida y poder pensar serenamente en la muerte.

Dame fe, Dios mío, que si logro fe en otra vida, es que la hay.

En una carta del primero de mayo de 1897, su gran amigo Sagarduy dejó constancia de la importancia de la crisis religiosa que Unamuno acababa de pasar:

Querido Miguel:... Pero al leer tu carta, veo en ella dos señales que dan realidad a lo que no sabía si era fruto de la invención: la cruz que encabeza tu carta y el final de la misma, en que hablas de salud...

Era tema de conversación tu conversión a la religión católica... Añadían que ibas a retractarte de tus ideas antireligiosas y socialistas... mil versiones que he oído acerca de tu cambio... Esa cruz me hace creer en la certeza de lo que se ha contado respecto a tu conversión.

Y aprovechando su profunda amistad se permite recriminarle que todos sus temores de mala salud «es una manía funesta e infundada, una aprensión absurda que no debes abrigar».

Superada esa grave crisis de marzo de 1897, el matrimonio Unamuno entró en una fase de aceptación de la tragedia de Raimundín y de mayor estabilidad emocional. D. Miguel pudo terminar y publicar su primera novela *Paz en la Tierra* y en los años siguientes nacieron sus primeras y ansiadas hijas, Salomé y Felisa que fueron un gran consuelo. El niño murió plácidamente durante el sueño en 1902, a los seis años, como había anticipado su padre en el maravilloso poema *Canción de cuna al niño enfermo*:

*...Duerme, flor de mi vida,
duerme tranquilo,
que es del dolor el sueño
tu único asilo.
Pronto vendrá con ansia
de recogerte
la que te quiere tanto,
la dulce Muerte.*

*Dormirás en sus brazos
el sueño eterno,
y para ti, mi niño,
no habrá ya invierno...*

El penoso año 1936 y la crisis tras el "Incidente del Paraninfo"

Como se ha mencionado previamente, D. Miguel sufrió directamente las consecuencias trágicas del desgraciado año 1936 que ensangrentó a España. Además del horror de ver y sufrir en sus amigos y próximos la brutalidad de los «hunos y de los hotros», se encontraba muy solo pues añoraba intensamente a su esposa fallecida, y estaba muy preocupado por la suerte de sus hijos que habían quedado en Madrid, y por acuciantes problemas económicos.

Son numerosas las versiones que se han elaborado sobre lo que aconteció durante el "Incidente del Paraninfo". La versión que se ha dado en llamar "canónica" es la que procede de un artículo de Luis Portillo en la



Figura 3. Única fotografía de mediocre calidad encontrada sobre la composición de la mesa en el acto del Paraninfo. A la izquierda de Dña. Carmen Polo se distingue a Unamuno. El siguiente debe ser el cardenal Pla y Deniel y a continuación el general Millán-Astray.

revista *Horizon* de Londres⁸. Esa versión es la que después hicieron popular varios escritores que la recogieron en sus obras, como Hugh Thomas en su *Historia de la Guerra de España* y Carlos Rojas o Ricardo de la Cierva en sus biografías de Unamuno. Sin embargo, otros biógrafos como Emilio Salcedo¹ o el matrimonio Rabaté^{9, 10} han ofrecido otros diferentes relatos de lo acontecido. Severiano Delgado¹¹ ha llegado a la conclusión de que el artículo de Portillo fue puramente propagandístico. Según Portillo, Millán-Astray pronunció un encendido discurso ensalzando la guerra y los valores militares a lo que Unamuno contestó con otro discurso no menos lírico («este es el templo de la inteligencia y yo soy su sumo sacerdote...») y además audaz, llamando inválido al general. Pero Delgado asegura que todo ello fue una invención de Portillo cuya intención en aquel momento crítico de la II Guerra Mundial era la de confrontar la violencia de los militares con el mundo de la intelectualidad tomando a Millán-Astray y a Unamuno como sus respectivos arquetipos y sin ninguna intención de rigor histórico.

Una idea más aproximada de lo que ocurrió en el Paraninfo se puede extraer de los testimonios que han dejado algunos testigos presenciales como José Pérez-López Villamil¹², Eugenio Vegas-Latapié¹³ y José M.^a Pemán¹⁴. Incluso el propio Millán-Astray dejó un informe de lo ocurrido que resulta interesante de consultar¹⁵.

Era el 12 de octubre y se celebraba el día de la Raza (o de la Hispanidad según Unamuno y otros preferían). Hay un acuerdo casi general sobre lo que ocurrió en la primera parte del acto en el Paraninfo de la Universidad. Presidía la mesa D. Miguel que tenía la representación de Franco. Le acompañaban el cardenal Pla y Deniel y el general Millán-Astray. Dña. Carmen Polo llegó tarde y, al parecer, Pemán le cedió su puesto en la mesa (fig. 3). Los cuatro oradores previstos en el programa, José María

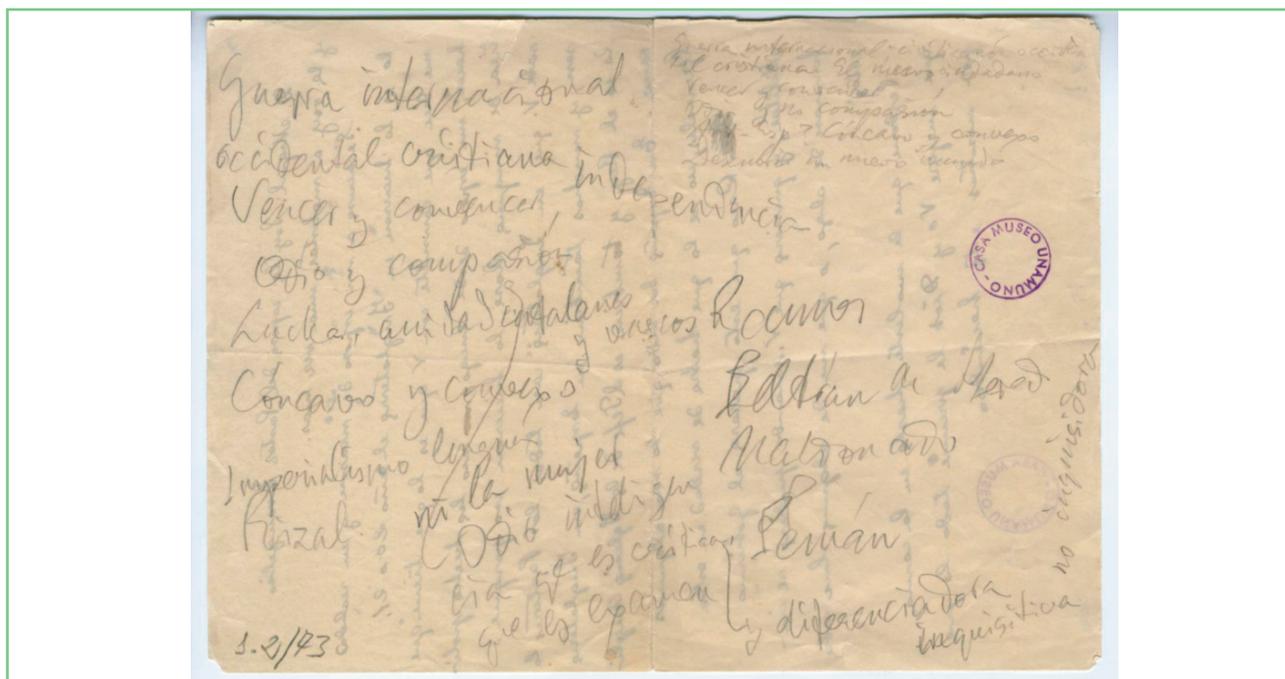


Figura 4. Notas manuscritas que Unamuno hizo en el dorso de una carta, que le sirvieron de base para su intervención en el acto del Paraninfo de la Universidad de Salamanca el 12 de octubre de 1936 y que se conserva en la Casa Museo de Unamuno, accesible en: https://elpais.com/cultura/2019/09/15/actualidad/1568568878_174278.html (4,noviembre,2019).

Ramos y Loscertales, Vicente Beltrán de Heredia, Francisco Maldonado de Guevara y José M.^a Pemán, hicieron sus discursos en el modo esperado, ensalzando las glorias de la patria, el imperio, la raza, etc. Maldonado, además, hizo alusiones a la guerra internacional que se estaba llevando a cabo en España en defensa de la civilización cristiana, contra los antipatriotas, los separatistas vascos y catalanes, etc. Entonces D. Miguel sacó del bolsillo una carta, que en demanda de gracia le habían dado para hacerla llegar a Franco, y en su dorso escribió, junto a los nombres de los oradores, una serie de palabras o frases (fig. 4) que fueron la base del pequeño discurso que pronunció a continuación, el cual no era, como había dicho Portillo, una respuesta a Millán-Astray, puesto que éste no había tomado la palabra.

Los testigos presenciales discrepan en los detalles de las palabras de Unamuno pero, en lo esencial, coinciden en que calificó a la guerra como «incivil», entre españoles, dudando de su capacidad de defender la civilización cristiana, negó el concepto de “anti-España” referido sobre todo a vascos y catalanes, resaltó la extensión del odio entre españoles que la guerra comporta, pronunció la famosa frase «vencer no es convencer» y censuró a las mujeres salmantinas que asistieran con crucifijos y escapularios a los fusilamientos. Todo esto suponía rebatir el conjunto de los argumentos que los militares aducían para justificar la guerra y los fusilamientos, que eran como actos de expiación pues a los ajusticiados se les ofrecía la confesión y los últimos sacramentos antes de morir “cristianamente”, saldadas sus culpas. Además, en los apuntes de Unamuno en la carta se puede leer “Imperialismo lengua” y “Rizal”. Según Pérez-López¹², Vegas-Latapié¹³, y el propio Millán-Astray¹⁵, D Miguel hizo la

pirueta intelectual de asegurar que el verdadero pilar del imperio español, de la Hispanidad que él quería celebrar, había sido la lengua, lo que parece justificado desde su perspectiva de lingüista y escritor. Pero para afirmarlo eligió el ejemplo menos oportuno en aquel momento, pues hizo alusión al médico y escritor filipino Rizal quien, ciertamente, teniendo el tagalo como lengua materna había hecho toda su obra poética en español. Pero no tuvo en cuenta que Rizal había sido uno de los principales impulsores intelectuales y políticos de la independencia de Filipinas en cuya guerra había participado Millán-Astray.

Y entonces fue cuando el general, sin poder contenerse, se puso en pie dando puñetazos con su única mano y «gritos arrebatados» según Pemán¹⁴ y otros testigos. Hay discrepancias si la frase que pronunció a continuación fue «muera la intelectualidad» o «mueran los intelectuales» matizando en seguida «los intelectuales traidores» que fue recibida con una ovación. Fuera como fuera los testigos describen que se levantó un “tumulto”, un “maremágnum”, en el que se oyó ruido de amartillamiento de armas. Millán-Astray ordenó a Unamuno que diera el brazo a Dña. Carmen y saliera con ella, aunque Pérez-López¹² atribuye la iniciativa al catedrático de Derecho que los cogió del brazo a los dos. Vegas-Latapié¹³ llega a afirmar que quizás el ir con la Sra. Polo salvara la vida a D. Miguel, quien abandonó el paraninfo entre insultos y amenazas. Según Pérez-López¹² después salió el resto del Claustro «con tal susto dentro del cuerpo, con tal miedo, que éramos incapaces de articular palabra alguna... Aquello fue tremendo...».

El testimonio del propio Millán-Astray¹⁵ es relevante aunque, sin duda, sesgado. Fue una especie de informe



Figura 5. Fotografía recientemente encontrada en la Biblioteca Nacional accesible en <https://www.elindependiente.com/tendencias/historia/2019/09/27/unamuno-dia-raza-12-octubre-1936/>. (4.noviembre,2019). En ella se aprecia a Dña. Carmen Polo a punto de entrar en el automóvil mientras Millán-Astray se despide de Unamuno y del cardenal Pla y Deniel en una actitud aparentemente cordial.



Figura 6. Primera fotografía conocida a la salida del Paraninfo, accesible en https://elpais.com/cultura/2018/05/07/actualidad/1525711624_377047.html, (4.noviembre,2019) tomada unos segundos después de la anterior. En ella ya no aparece el General, que se ha introducido en el coche. Los brazos en alto y los gritos no parecen dirigidos a Unamuno sino al General dentro del coche. No parece que D. Miguel vaya a subir al coche, lo que iría a favor de los que han escrito que Unamuno volvió a su casa a pie y no de los que opinan que volvió con Dña. Carmen.

interno probablemente dirigido al Caudillo, cuyo título comienza significativamente como "Conducta observada por D. Miguel de Unamuno..." y se conserva en su archivo personal según su biógrafo Togores¹⁵. En él le envió varios dardos envenenados a Unamuno. Empezó por señalar que D Miguel había estado descortés con Dña. Carmen no saliendo a recibirla, lo que sin duda sería tomado en cuenta por Franco, obviando que la Sra. llegó tarde cuando la mesa presidencial ya se había formado. Después resaltó que Unamuno indicó en la apertura del acto que él ostentaba la representación del "Jefe de Gobierno del Estado" y no del "Jefe del Estado" y ahí ya le dolía más a Franco después de lo mucho que había intrigado y trabajado con su hermano Nicolás para conseguir de sus compañeros generales en la Junta Militar, todos los poderes del Estado. Y por último recogió las palabras pronunciadas por Unamuno referentes a que «...no hay anti-Patria lo que quiere decir que los rojos no eran antipatriotas, ...un canto a Vasconia y Cataluña regiones separatistas, ...una cosa es vencer y otra convencer... esa insidia que quiere decir que con las armas no se gana la razón, ...la protesta por la asistencia de las Sras. a los fusilamientos... y la alusión a Rizal...ejemplo de la conspiración de comunistas ruso-soviéticos-judío-masones» un compendio de lo que, sin duda, Franco tomaría como una enmienda total a sus argumentos a favor de la sublevación y la guerra.

Añadió Millán-Astray cosas que nadie oyó. Que él pidió la palabra para hablar y no se le concedió y que, entonces, a pesar de su indignación, pronunció un pequeño discurso dirigido a los estudiantes —que no estaban presentes en gran número— para que «Cuando volváis purificados de la guerra... tened mucho cuidado con los hombres sutiles y engañosos que con palabras

rebuscadas y falsas llevarán el veneno a vuestras almas». Hombre astuto, que sin duda esperaba que este testimonio suyo fuera criticado porque nadie más menciona semejante parlamento, añadió a continuación: «No recuerdo exactamente mis palabras, pero el concepto fue éste». Terminó Millán-Astray señalando que fue él quien ordenó a Unamuno dar el brazo a Dña. Carmen y que ese gesto, y el ir él mismo detrás, le pudo salvar la vida ante los falangistas violentos. Aún añadió el general otro supuesto testimonio muy corrosivo contra Unamuno. Aseguró que D. Miguel se encontró a la salida del Paraninfo con el médico y periodista Víctor Ruiz Albéniz (su pseudónimo era Tubib Arrubi) y que a su pregunta sobre lo sucedido le contestó «...que llevaba dos bombas guardadas, las he tirado y han estallado» dando a entender que Unamuno llevaba ya preparada al Paraninfo una intención provocadora.

Se ha producido en los últimos años una corriente de opinión "revisionista" de lo sucedido en el Paraninfo, negando que hubiera ninguna confrontación entre Unamuno y Millán-Astray. Uno de los apoyos a tal idea es el descubrimiento de una segunda fotografía a la salida del Paraninfo (fig. 5). En ella se observa a Dña. Carmen entrando en el coche y a Millán-Astray despidiéndose de D. Miguel y del cardenal en actitud aparentemente amigable, con algunos de los presentes brazos en alto. En la primera foto conocida anteriormente y que en realidad está tomada unos segundos después (fig. 6) se observa que Millán-Astray ya ha subido al coche, que está rodeado de sus escoltas, y que todos los brazos en alto se han vuelto hacia él. Esto ha propiciado la interpretación de

la primera foto (fig. 5) como una amable despedida del general a D. Miguel, como si nada hubiera ocurrido, y que los gritos de los falangistas no eran de repulsa a Unamuno sino de apoyo a Millán-Astray. Es posible que la despedida fuera cortés, pero los testimonios de los testigos del acto antes mencionados no dejan lugar a duda de que el encontronazo en el Paraninfo fue muy violento, con un fuerte rechazo hacia Unamuno¹⁰. Existe, también, el testimonio del propio D. Miguel que le dijo en una carta a Quintín de la Torre unos días después del incidente: «¡Hubiera usted oído aullar a esos dementes de falangistas azuzados por ese grotesco y loco histrión que es Millán-Astray».

La crisis final de D. Miguel

El incidente del Paraninfo tuvo muy graves consecuencias para Unamuno. La primera es que fue abucheado aquella misma tarde en el café Novelty, donde tenía su tertulia desde hacía años y se le sugirió que no volviera. Además recibió recomendaciones oficiales, u órdenes — en eso no hay acuerdo—, y a través de su familia, para que no saliera de su domicilio. Un comisario le vigilaba, aunque el testimonio de D. Miguel fue que no hacía falta pues no pensaba ya salir de su casa. El Ayuntamiento le retiró su nombramiento de concejal y de alcalde honorario. La peor noticia, y que le dolió mucho, fue que sus propios compañeros de claustro votaron la propuesta, que cursada por conducto reglamentario fue firmada luego por Franco, de que fuera destituido del rectorado.

Con todo ello, Unamuno envejeció mucho y rápidamente. Nikos Kazantzakis, uno de los muchos periodistas o escritores a los que recibió en las semanas siguientes al acto del Paraninfo, que lo conocía y admiraba profundamente, vino a España como corresponsal para intentar entender aquella guerra terrible. Y fue directamente a Salamanca porque pensaba que Unamuno era quien mejor se lo podía explicar. Y dejó este testimonio tremendo de su encuentro el 21 de octubre en el domicilio del rector: «Cuando la puerta se abre veo a Unamuno súbitamente envejecido, literalmente hundido y ya encorvado por la edad».

No es aventurado imaginar que la crisis y el estrés del incidente del Paraninfo y sus consecuencias pudieron acelerar la muerte súbita, probablemente cardiaca, de Unamuno el 31 de diciembre mientras charlaba con Bartolomé Aragón, uno de sus discípulos quien, al parecer, tuvo el detalle de ir a visitarle sin lucir el uniforme falangista. En el entierro de D. Miguel se produjeron otras varias de las muy notables paradojas y contradicciones de su vida. Su féretro fue llevado a hombros por falangistas, quizás los mismos que le abuchearon en el Paraninfo, pero que lo cubrieron con su propia bandera. Los cateóricos que acababan de reprobarlo pusieron la muceta o el birrete de rector encima del féretro y llevaron sus cintas. Y en la lápida del nicho se grabó por expreso deseo de Unamuno un epitafio, por él mismo redactado, en el que pide a Dios que lo acoja en su seno, algo totalmente contradictorio con la decisión ulterior de la Iglesia Católica de calificarlo como “hereje máximo” y “maestro de herejes”, enviando sus obras al Índice de Libros Prohibidos.

*Méteme, Padre Eterno, en tu pecho
misterioso hogar
dormiré allí pues vengo deshecho
del duro bregar*

Conflicto de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses en el presente artículo. No se ha recibido ninguna ayuda pública ni privada.

Bibliografía

- 1 Salcedo E. La vida de Miguel de Unamuno. Salamanca: Ed. Anaya; 1964.
- 2 Martínez I. Biografía de Miguel de Unamuno (web). Disponible en: <http://www.unav.es/gep/Unamuno-PerfilBiografico.html> (4,noviembre,2019)
- 3 Marías J. Miguel de Unamuno. Madrid: Espasa-Calpe,1976.
- 4 Juaristi. J. Miguel de Unamuno. Madrid: Taurus; 2012.
- 5 Rabaté C, Rabaté JC. Miguel de Unamuno (1864-1936). Convencer hasta la muerte. Barcelona, Galaxia Gutenberg, 2019.
- 6 Unamuno Perez M. Unamuno en familia. En: Martín Martín JL (dir). Monográfico. Salamanca y su provincia en Miguel de Unamuno. Salamanca, Revista de Estudios. 1998;41:33-48.
- 7 Zarranz JJ. La enfermedad neurológica de “Raimundin” en la biografía de Miguel de Unamuno. *Neurosci History* 2018;6:53-60.
- 8 Portillo L. “Unamuno’s Last Lecture”. *Horizon* 1941 (Dec.) p. 394-400.
- 9 Rabaté JC, Rabaté C. En el torbellino. Unamuno en la guerra civil. Madrid, Marcial Pons, Ediciones de Historia, 2018.
- 10 Rabaté C, Rabaté JC. Enfrentamiento en el paraninfo: Unamuno, “fulminado”. https://elpais.com/cultura/2018/05/26/actualidad/1527331721_207393.amp.html (4 noviembre 2019).
- 11 Delgado S. Arqueología de un mito: el acto del 12 de octubre en el Paraninfo de la Universidad de Salamanca. <https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/137592/Arqueolog%C3%ADa%20de%20un%20mito.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (4 noviembre 2019).
- 12 Angosto Saura T. D. José Pérez-López Villamil o la pasión por el recuerdo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 1985;5:484-492.
- 13 Vegas-Latapie E. Memorias políticas (II): 1936-1938: Los caminos del desengaño. Madrid : Tebas, 1987. Capítulo 24: “La última lección de Unamuno”, p. 107-114.
- 14 Pemán JM. La verdad de aquel día. *ABC*, 26.Nov.1964, p 3. <http://hemeroteca.abc.es/nav/Navigate.exe/hemeroteca/madrid/abc/1964/11/26/003.html> (4 noviembre 2019).
- 15 15. Togores LE. Millán Astray Legionario. Madrid, La Esfera de los Libros, 2003. <http://www.maalla.es/Libros/Millan%20Astray%20Legionario.pdf>. (4 noviembre 2019).

ARTÍCULO ESPECIAL



Gac Med Bilbao. 2020;117(1):61-62

Forjar las psicoterapias*

Psikoterapiak forjatzea

Forging psychotherapies

**Tras la celebración del 125.º Aniversario de la fundación de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.*

Para empezar, una frase de amplia resonancia: “En el principio era el Verbo” es decir, la palabra. La humanización de nuestra especie avanzó y se desarrolló gracias a la comunicación verbal, esto es, la palabra. Mucho antes de poseer el conocimiento, las técnicas y las medicinas para tratar las enfermedades físicas y mentales, o mucho antes de aliviar el dolor, los cuidadores, sanadores, chamanes, brujos, médicos o como se llamaran, se dedicaban a escuchar a las personas que sufrían, ofreciéndoles apoyo y esperanza.

Desde aquellos remotos tiempos hasta hoy, han pasado muchas generaciones de terapeutas que se han ocupado de crear, desarrollar y pulir una gran variedad de enfoques y técnicas psicoterápicas, con un elemento en común, el poder de la palabra: “la palabra ayuda a curar / hitza sendatzen du”.

Sin embargo, la palabra también puede confundir y engañar. John Locke nos previno hace más de tres siglos, sobre el abuso de las palabras. Nos dejó dicho que habría muchas menos disputas si las tomásemos por lo que son, solamente signos de nuestras ideas, no las cosas mismas. Este aviso es pertinente respecto del mundo de las psicoterapias, en el que se verbalizan las emociones y los sentimientos además de las ideas.

El término “psicoterapia” se refiere a todo tipo de consulta basada en el intercambio de palabras, en el contexto de una relación única, formada por un terapeuta profesional (consultor) y una persona que busca ayuda (consultante, paciente, cliente, o como queramos llamarla).

El proceso de hablar y escuchar puede conducir a nuevos enfoques o percepciones de uno mismo, lo que los anglosajones llaman: “insights”, al alivio de síntomas mentales molestos, al cambio de conductas mal adaptadas y en suma a maneras más efectivas de vivir.

Principios básicos de la psicoterapia

En una concepción monista, y con un enfoque biopsicosocial podríamos considerar la psicoterapia como una forma más del tratamiento médico general. Por lo tanto, sería el médico generalista que además haya estudiado psicología, psicopatología y psicofarmacología, es decir el psiquiatra, quien mejor preparado esté para realizar esta labor. Otra cosa es que la institución en la que trabaja le ofrezca el tiempo debido para hacerlo “según las reglas del arte”. Por medio de la palabra y a través del sistema auditivo, el órgano diana es el cerebro, igual que ocurre con los medicamentos y drogas, activos sobre el sistema nervioso; solo que la vía de acceso es diferente. El fin último es ayudar a cambiar el modo en que una persona piensa, siente, actúa y se relaciona con los demás, de manera que pueda descubrir y perseguir nuevas metas, conocer mejor las razones de su propia conducta y adquirir nuevas habilidades para afrontar la vida mejor. Conocerse más a sí misma y vivir más dignamente, en una palabra.

No hay dos pacientes iguales, ni tampoco dos facultativos lo son. El arte del terapeuta es tan importante como su ciencia, de modo que nunca puede ser totalmente cuantificado o cualificado por la investigación al uso.

A pesar de los muchos descubrimientos y el aumento de nuestro conocimiento sobre el funcionamiento cere-

bral de las últimas décadas, la ciencia de la mente está aún hoy en mantillas. Tiene un pobre pasado, un incierto presente y mucho futuro. Es la frontera que tenemos que superar en este siglo XXI.

El éxito de la psicoterapia depende de muchos factores intangibles que forjan una conexión, crean confianza y establecen una asociación de cooperación entre las personas.

Al emplear la palabra "forja" me viene a la mente la imagen grandiosa de "Chillida Leku" y sus esculturas integradas en el medio entorno. Y como no el "Peine del Viento" También la obra de Oteiza y muy especialmente la magnificencia de "La Materia del Tiempo" de Richard Serra, que tenemos tan a mano en el Museo Guggenheim Bilbao, y que visito a menudo. Por eso la he empleado en el título de este trabajo.

Como elementos fundamentales de la psicoterapia podemos citar: transferencia, alianza terapéutica, confidencialidad. Equivalente a la asepsia del quirófano, y por lo menos tan estricta como pueda ser el secreto de confesión. Eficacia. Duración del tratamiento.

Psicoterapia de grupo

La psicoterapia de grupo, que es la forma de psicoterapia más extendida en el mundo, tiene los mismos objetivos que la individual: autocomprensión, autoaceptación y el cambio de las conductas inadecuadas o perjudiciales.

Múltiples estudios rigurosos han demostrado que es tan eficaz como la psicoterapia individual. De hecho, para algunas personas lo es aún más, puesto que les permite verse a sí mismas del modo que lo hacen otros, explorar motivaciones y personalidades de los demás y aprender nuevos modos de interactuar dentro de un medio que les apoya.

Yo he tratado de emplear siempre la psicoterapia combinada, es decir sesiones de grupo de frecuencia semanal y hora y media de duración. Entre ellas incluyo alguna sesión individual cuya frecuencia variaría según las características de cada paciente y su progreso en el tratamiento, siendo más frecuentes al principio del mismo. Objetivo: cambiar las formas de relacionarse con otros y aliviar síntomas psíquicos molestos. Técnicas: enfoques básicos: apoyo cognitivo-conductual. Psicodinámica interpersonal. Regulación emocional. Autodesvelamiento y catarsis. Compartir "insights" e información. "Feedback" de los compañeros y del terapeuta. Duración: de breve a largo plazo.

125.º aniversario de la Academia

Estas consideraciones son secuela de la brillante celebración del 125.º aniversario de la fundación de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. celebrada el día 17 de enero del presente año en Bilbao. La efeméride tuvo lugar en el elegante marco de la Biblioteca de la Universidad del País Vasco (UPV-EHU) obra del famoso arquitecto portugués Álvaro Siza. Con el aforo lleno, trufado de autoridades y selección de la flor y la nata de las per-

sonas dedicadas a la sanidad me pareció un acto particularmente emotivo con predominio de emociones gratas. Sorprendente.

Quiero destacar la intervención del actual presidente de la Academia, Dr. Ricardo Franco Vicario, quien nos demostró a los asistentes el gran comunicador que es. Además de eso, le honra su capacidad de trabajo para motivar a la Junta Directiva y a las secciones de la Academia en busca de la interdisciplinariedad de los profesionales de la salud y su disposición para que la institución que preside sirva a la sociedad en su conjunto.

Sin duda este acto fue el detonante para que se activase en mí el deseo de exponer públicamente mi "modus operandi profesional", lo que trato de realizar con este escrito. Siempre he pretendido evaluar los resultados de mi trabajo en las psicoterapias, con un criterio de cientificidad, por considerar la evaluación como el gran desafío, aunque en muchas ocasiones no lo haya conseguido afrontar satisfactoriamente.

Así pues, tengo que aceptar que en mi praxis profesional ha abundado el "wishfull thinking", por mi visión optimista de la naturaleza humana, creyendo en su capacidad de evolución a mejor. Haber contribuido con "un grano de arena" a la magna obra que representan los 125 años de vida de la Academia, ha supuesto para mí una enorme satisfacción y un gran honor.

Bibliografía

- 1 Bunge Mario. (2012). Filosofía para Médicos. Gedisa (Barcelona).
- 2 Gelder M., Mayou R. Y Guedes J. (2000). Oxford Psiquiatría. Marban (Madrid).
- 3 Hales D. Y Hales R.E. (1996). Caring for the Mind. Bantan Books (EE. UU.).
- 4 Marquínez Bascones F. Psicoterapia de grupo. Gac Méd Bilbao. 1977; 74: 5.
- 5 Marquínez Bascones F. Atención al alcoholismo y demás toxicomanías (drogodependencias). Gac Méd Bilbao. 1979; 76: 11 -12.
- 6 Marquínez Bascones F. Investigación epidemiológica aplicada a la prevención y asistencia de las toxicomanías (drogodependencias) en la provincia de Bizkaia. Gac Méd Bilbao. 1981; 78: 10.
- 7 Marquínez Bascones F. (1989). Evaluación de resultados en psicoterapia de grupo, el gran desafío. Bit.ly/estresccysalud.
- 8 Shorter E. (1997). A History of Psychiatry. John Wiley and Sons, LTD. (EE. UU.).

Fernando Marquínez Bascones
*Presidente de la Sección de Psiquiatría de la
 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao*

ARTÍCULO ESPECIAL

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):63



Revisores, año 2019

Begiratzailleak. 2019

2019 reviewers

La Junta de Gobierno de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao y el Comité de Redacción de la Gaceta agradecen la eficaz y desinteresada colaboración en la evaluación de los manuscritos presentados a la GACETA MÉDICA DE BILBAO y las sugerencias para mejorar dicha revista.

- Adrian Aginagalde
- Luciano Aguilera
- Carmelo Aguirre
- Javier Aranceta-Bartrina
- Jacinto Bátiz-Cantera
- Andrés Bodegas
- Francisco L. Dehesa-Santisteban
- Susana Dunder
- M.^a Carmen Espinosa-Furlong
- María Luisa Franco-Gay
- Ricardo Franco-Vicario

- Francisco José García-Bernal
- Juan I. Goiria-Ormazabal
- Carmen de-la-Hoz
- Juan Carlos Ibáñez-de-Maeztu
- José Manuel Llamazares
- Lucila Madariaga
- Arsenio Martínez-Álvarez
- Gabriel Martínez-Compadre
- Agustín Martínez-Ibargüen
- Julen Ocharan-Corcuera
- Miren Agurtzane Ortiz
- Guillermo Quindós-Andrés
- Alfredo Rodríguez-Antigüedad
- María Elena Suárez-González
- Juan José Zarranz-Imirizaldu

Redacción de Gac Med Bilbao

NOTA INFORMATIVA

Gac Med Bilbao. 2020;117(1):64



Aplazamiento de las actividades presenciales formativas, institucionales y de gestión

Aurrez aurreko prestakuntza-, erakunde- eta kudeaketa-jarduerak atzeratzea

Postponement of face-to-face training, institutional and management activities

La Academia de Ciencias Médicas de Bilbao, de acuerdo con las indicaciones efectuadas por parte de las autoridades sanitarias en el marco de los casos de COVID-19 detectados en Euskadi y con respecto a las reuniones de profesionales sanitarios en centros asistenciales y no asistenciales, ha decidido posponer, desde el 6 de marzo y *sine die* la celebración de reuniones presenciales formativas, institucionales y de gestión de la propia Academia.

Por este motivo, las actividades previstas para el mes de marzo quedan temporalmente suspendidas, así como las posteriores, hasta una nueva comunicación de la Academia en distinto sentido.

Estamos trabajando para minimizar al máximo los inconvenientes que esta circunstancia de fuerza mayor está ocasionando y le rogamos que por favor disculpe

las molestias que le pueda generar esta reorganización de la actividad.

Asimismo, la Academia ha constituido un grupo de expertos interdisciplinar de seguimiento de la pandemia por COVID-19, en coordinación con el Consejo de Redacción de la Gaceta Médica de Bilbao y la Junta de Gobierno de la ACMB, y ha habilitado en su portal web, www.acmbilbao.org, una página específica con información contrastada científicamente relativa al SARS-CoV-2 y a la COVID-19.

Ricardo Franco-Vicario
Presidente de la

Academia de Ciencias Médicas de Bilbao



125 *urte* | años
1895-2020

BILBOKO
MEDIKU ZIENTZIEN
AKADEMIA

ACADEMIA DE
CIENCIAS MÉDICAS
DE BILBAO

Juntos somos más fuertes





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 sociosanitaria de la que han sido principales beneficiarios los ciudadanos de Euskadi. 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/inscripcion-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

<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.academia.cat
- Apoyo y asesoramiento** en metodología de la investigación, bioestadística, epidemiología y lectura crítica.
- Posibilidad de solicitar la **consulta de las bases de datos** de referencias bibliográficas de Osakidetza, 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.gacetamedicabilbao.eus), 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.

