

ARS CLINICA ACADEMICA



*Real Academia de Medicina
de Canarias*

Marzo **2022**

Volumen 7 Número 1

El problemático diagnóstico de presunción

Opiniones de un médico sobre ética y eutanasia

Identificación y tratamiento del vértigo posicional paroxístico benigno.
nuestra experiencia

Bifurcación del conducto deferente: una rara e interesante
malformación. a propósito de un caso y revisión de la literatura

Resúmenes de sesiones literarias

Resultado de la convocatoria de Premios 2021



Gobierno
de Canarias



ARS CLINICA
ACADEMICA



*Real Academia de Medicina
de Canarias*

“Ars clinica academica” es una revista digital, cuatrimestral y gratuita, de libre distribución, propiedad de la Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife, y que podrá descargarse de la página web de la Real Academia de Medicina. Podrán publicar en ella todos los profesionales de las ciencias de la salud que así lo deseen.

ISSN 2340-7522

Director: Francisco Perera Molinero. Presidente de la Real Academia de Medicina.

Jefe de Redacción: José Nicolás Boada Juárez.

Comité Editorial:

Manuel Antonio González de la Rosa

Luis González Fera

Arturo Hardison de la Torre

Luis Hernández Nieto

Manuel Mas García

Raúl Trujillo Armas



Todo el contenido de éste número de Ars Clinica Academica incluyendo Editoriales, Revisiones, Originales, Sesiones literarias, Sesiones Solemnes, Noticias y cualesquiera otros que bajo diferente denominación estuvieran incluidos en el mismo, se hallan publicados bajo la Licencia de Atribución 3.0 de Creative Commons, en los términos y condiciones descritos y establecidos por la misma y que pueden consultarse en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode>.

EDITORIAL

EL PROBLEMÁTICO DIAGNÓSTICO DE PRESUNCIÓN.....	4
<i>Dr. D. Manuel González de la Rosa</i>	

OPINIÓN

OPINIONES DE UN MÉDICO SOBRE ÉTICA Y EUTANASIA.....	6
<i>Ilmo. Sr. D. Manuel Toledo Trujillo</i>	

ORIGINALES

IDENTIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DEL VÉRTIGO POSICIONAL PAROXISTICO BENIGNO. NUESTRA EXPERIENCIA.....	14
<i>Dr. E. Enríquez Hernández</i>	
BIFURCACIÓN DEL CONDUCTO DEFERENTE: UNA RARA E INTERESANTE MALFORMACIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	20
<i>Elena Pérez-Rodríguez et al.</i>	

SESIONES LITERARIAS

REALIDADES SEXUALES EN EL SIGLO XXI.....	24
<i>Dra. María Pilar Vázquez Santos</i>	
DEL ESCALPELO A LA AGUJA. HISTORIA DE LA NEUROMODULACIÓN ESPINAL.....	25
<i>Dr. José A de Vera</i>	
LA SEGURIDAD DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS.....	26
<i>Dr. Manuel Sosa Henríquez</i>	
RETINOPATÍA DIABÉTICA.....	27
<i>Dra. Alicia Pareja Ríos</i>	
METAMORFOSIS GENERACIONAL. LAS TRES CARAS DEL GLUTEN.....	28
<i>Dr. Amado Zurita Molina</i>	
ACREDITACIÓN DE CALIDAD EN SERVICIOS SANITARIOS, A PROPÓSITO DE UN HOSPITAL DE DÍA.....	29
<i>Dra. Juana María Oramas Rodríguez</i>	
MANIFESTACIONES NEUROLÓGICAS DEL COVID -19.....	30
<i>Dr. Miguel Angel Hernández Pérez</i>	
RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA REVASCULARIZACIÓN CORONARIA SIN CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA Y CON INJERTOS DE ARTERIA MAMARIA.....	31
<i>Dr. Rafael Llorens León</i>	
EL MICROBIOMA: UN PROTAGONISTA EMERGENTE EN LA SALUD RESPIRATORIA.....	32
<i>Dr. José Manuel Valencia Gallardo</i>	
SOBRE LA ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: 1906-2021.....	33
<i>Dr. José Regidor García</i>	
LA MUJER EN LA HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS.....	34
<i>Dr. José Julián Batista Martín</i>	
RECUPERACIÓN DEL DESEQUILIBRIO INCAPACITANTE SECUNDARIO A DISFUNCIÓN VESTIBULAR BILATERAL MEDIANTE UN IMPLANTE VESTIBULAR DE NUEVO DISEÑO.....	35
<i>Dr. Ángel Ramos Macías</i>	
EL RETO DE LA NUEVA NORMALIDAD Y LA TELEMEDICINA EN EL PACIENTE RESPIRATORIO CRÓNICO.....	36
<i>Dr. Juan Marco Figueira Gonçalves</i>	
EN EL CENTENARIO DE OSWALD SCHMIEDEBERG (1838-1921): FARMACOLOGÍA BASADA EN FARMACOLOGÍA.....	37
<i>Ilmo. Sr. D. José Nicolás Boada Juárez</i>	
TUMORES CARDIACOS. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS.....	38
<i>Dr. Rafael Martínez Sanz</i>	

PREMIOS

ADJUDICACIÓN DE LOS PREMIOS CORRESPONDIENTES A LA CONVOCATORIA DE 2021.....	39
---	----

NOTICIAS

INAUGURACIÓN DEL CURSO ACADÉMICO Y RESUMEN DE LA MEMORIA DEL CURSO ANTERIOR.....	40
--	----

ANEXO

Normas para los autores.....	42
------------------------------	----

EL PROBLEMÁTICO DIAGNÓSTICO DE PRESUNCIÓN

Hace años asistí a la presentación internacional de un nuevo medicamento y quedé sorprendido por el hecho de que la mayor parte de la investigación había sido realizada en pacientes con un diagnóstico no confirmado. Los ensayos demostraban, esencialmente, que en pacientes con un diagnóstico de presunción, el medicamento mejoraba algunos parámetros usuales para el diagnóstico de la enfermedad.

Los que trabajamos habitualmente en el desarrollo y evaluación de métodos diagnósticos solemos fundamentar nuestro criterio en la sensibilidad y especificidad de tal o cual indicador. Es frecuente que la sensibilidad se exprese con una especificidad del 95% para expresar su capacidad. Pero debemos ser conscientes de que muchísimos de los índices que utilizamos son complementos diagnósticos que proporcionan orientaciones relevantes pero no certezas.

En buena parte de las enfermedades puede llegarse a confirmar inequívocamente un diagnóstico, pero en otras muchas, la frontera entre la normalidad y la patología tiene un amplio margen de duda o un periodo asintomático difícilmente distinguible de la normalidad. Especialmente aquellas en las que la cronicidad es la norma y la gravedad es relativa, son de especial interés para la industria farmacéutica, porque pueden significar un enorme volumen de ventas con un escaso riesgo de toxicidad.

Mi especialidad ha sido siempre el glaucoma, pero para utilizar un ejemplo más común y generalizable a otras especialidades médicas, voy a referirme como ejemplo al "ojo seco". La cantidad y variedad de colirios para este problema es de tal magnitud, que no hay especialista que consiga retener en su memoria el nombre de un 10% de los preparados que se comercializan para ello.

Hace unos años, en una cena que reunía en la misma mesa a varios catedráticos de la especialidad, les pregunté cuántos de ellos interrogaban a sus pacientes con picor crónico ocular respecto a si padecían insomnio o dormían poco por cualquier causa. Ninguno lo hacía. En mi experiencia, esta circunstancia, unida a la polución y a otros irritantes ambientales, es la

causa más frecuente de los síntomas que suelen atribuirse al ojo seco, además de las alergias. No hay más que recordar que lo primero que hace un niño con sueño es frotarse los ojos. La frecuencia del ojo seco verdadero, tanto por reducción del volumen como por alteración de la composición de la lágrima, no justificaría en modo alguno la cantidad de lágrimas artificiales que se venden cada día en nuestras farmacias.

Si esto ocurre en una patología relativamente banal, trasládenlo ustedes a problemas de mayor importancia, en cualquier especialidad médica, y podrán calibrar la magnitud del problema, tanto para los pacientes como para la economía sanitaria.

En unas ocasiones se trata de tratamientos sintomáticos sin más, pero en otros muchos son el producto de un diagnóstico de presunción basado en una valoración poco rigurosa de los resultados de estudios complementarios. Ha de tenerse bien claro que una especificidad del 95% en un determinado índice analítico, funcional, morfológico, etc., significa que el 5% de los sujetos normales serán falsos positivos. Si el índice se utiliza como indicador de rastreo de patología y se exigen estudios complementarios de confirmación, significará que un 5% de los sujetos normales deberán someterse a exámenes complementarios.

Esta es una de las causas de sobresaturación de nuestros laboratorios y consultas especializadas, porque esa situación -la de sobrepasar los percentiles de normalidad- se presenta para cualquier parámetro biológico que se investigue, y si se investigan muchos, siempre habrá alguno que se sitúe fuera de esos márgenes.

No existe sistema sanitario que pueda soportar económicamente lo que significa investigar exhaustivamente a todos los sujetos que se alejen de los percentiles habituales de cualquiera de los indicadores usuales en la clínica. Pero es que, además, frecuentemente estos diagnósticos de presunción se transforman en tratamientos innecesarios, por falta de criterio, por exceso de precaución o por imposibilidad de realizar una confirmación absoluta.

Si el índice analizado ha sido solicitado por una sospecha diagnóstica originada por otra sintomatología, la especificidad que represente será muy superior a la del parámetro aislado. Por lo tanto no es lo mismo obtener un dato anómalo en un examen de confirmación que en un examen rutinario. Pero esto no significa que la mayor parte de la actividad médica deba apoyarse en los exámenes complementarios, o que estos deban realizarse sistemáticamente y sin un objetivo concreto.

La actividad médica debe sustentarse en un riguroso conocimiento clínico que sepa seleccionar cuando son indispensables y cuáles de ellos se deben elegir. Si ante cualquier sospecha escasamente infundada solicitamos 20 ó 30 estudios complementarios, alguno de ellos se escapará de los percentiles normales, por pura variabilidad estadística, y servirá más para confundir que para aclarar el diagnóstico.

Especialmente en los procesos graves o crónicos se debe ser muy precavido, para no colocar al paciente una etiqueta errónea que le acompañará de por vida o que le llevará a tratamientos innecesarios, limitaciones de actividad, alimentarias, cambios de vida o decisiones que no tomaría de otra manera.

En el caso de los estudios de rastreo de patología, y especialmente cuando se trate de enfermedades de larga evolución, conviene ser prudente y exigir que los signos que se valoren tengan una especificidad muy superior, por ejemplo del 99%. De esta manera pueden limitarse los estudios de confirmación y los tratamientos innecesarios, realizando una vigilancia del sujeto hasta el momento en que los signos progresen, si es que lo hacen. Muchas enfermedades permiten un margen diagnóstico suficiente como para no sobrecargar el sistema sanitario, ni exponer a un grave riesgo al paciente si se pospone la confirmación diagnóstica y el tratamiento, manteniendo una vigilancia periódica. Resulta fundamental diseñar o seleccionar procedimientos económicos y eficientes que no sobrecarguen al sistema para este tipo de seguimientos, de manera que no signifiquen en si mismos un sobrecoste sino que contribuyan al ahorro sanitario.

*Dr. D. Manuel González de la Rosa
Catedrático de Oftalmología*

OPINIONES DE UN MÉDICO SOBRE ÉTICA Y EUTANASIA.

Ilmo. Sr. D. Manuel Toledo Trujillo. Académico de Número.

Los repetidos intentos de búsqueda de una justificación histórica o etnológica de la eutanasia no han encontrado ninguna base ética o moral en que fundamentarse. El utilitarismo del ser humano es una de las columnas fundamentales de la práctica médica y radica en que el "bien intrínseco y la justicia de un acto deben estar determinados en la medida en que llevan al máximo bien.

Cada ser humano autónomo, es propietario de su mente y de su cuerpo, derecho de propiedad o legitimación que le permite hacer lo que desee consigo mismo siempre que no agreda a tercera persona de modo que, la libertad de cada uno acaba donde empieza la del congénere. Debe quedar bien claro que la destrucción de una propiedad no será delito si no va contra la voluntad del propietario y, por lo que se refiere a la persona misma, la conservación y el mantenimiento de la vida no es un axioma ético o valor objetivo supremo al cual debe subordinarse cualquier otra entidad moral. Toda valoración es subjetiva, finita, y en relación con otras cosas.

El mantenimiento de la vida, es propiedad inherente a cada ser humano y en forma alguna, es un valor absoluto que anule todos los demás e, incluso, en algunos casos deja de ser valor para convertirse en una pesada carga porque, la muerte de una persona puede causar dolor a aquellos con quienes tiene relaciones afectivas pero, tal daño, no es el resultado de una agresión contra su propiedad y por lo tanto es moralmente injusto emplear la fuerza, la justicia, o cualquier disposición teológica, jurídica, o filosófica para impedir la libre disposición de una persona sobre su absoluta propiedad.

En cuanto a la actitud médica respecto al tratamiento del paciente in articulo mortis dejó escrito Kant que,

la ética médica debe ser guiada por "el deber y la obligación" apoyándose en la moral, idea considerable en tanto bondad y obligación constituyen el cimiento sobre el cual se edificará toda buena medicina. Sufrimiento y disfrute son conceptos no cuantificables y, en forma alguna, se podrá comparar el daño que sufre una persona obligada a seguir viviendo, con el daño que sienten los que hayan de sufrir su pérdida.

El progreso médico con su enorme capacidad de mejoría de los principios técnicos de reanimación, ponen en manos del sanitario un enorme poder: El poder sobre la vida y la muerte al cabo que le otorga una interminable serie de preguntas sin respuesta definida para cuya elección carece de capacidad formativa y ante las cuales, ignorante de las disposiciones estatales, morales, o filosóficas, debe enfrentarse ante múltiples ocasiones de urgencia absoluta en su medio de trabajo, amén de una soledad absoluta que le fuerza y obliga a una elección en la que nunca hubieran querido participar, en la alternativa de utilizar, o no, todo medio a su alcance para prolongar, definir, o alargar un sufrimiento que puede carecer de sentido. Situaciones, por cierto, ante las que, pocos años atrás, el médico carecía de disyuntivas.

La eutanasia, en el sentido de ayudar a morir, es hoy un acto común y frecuente en la actividad médica diaria y, sin embargo, sigue siendo tema excluyente entre moralistas teólogos y políticos que, desde los omnipotentes asientos de las cámaras que les proporciona el Estado, levitan fuera de esta realidad sin pensar, quizás, los que cotidianamente se ven acosados ante la necesidad perentoria de tomar tales decisiones.

Es natural y justo que los seres humanos, vivos y desarrollados plenamente, deseen vivir y no menos

justo que, cualquier organismo motivado tenga más ansias de vivir que aquel al cual la vida le resulte indiferente. Lo normal es querer seguir viviendo, pero, en determinadas circunstancias, la vida puede ser tan penosa, que sanamente se prefiera no seguir sufriendo. Otras personas, familiares o psicólogos especializados, pueden intentar persuadirle. Ello es plenamente justo. Pero nadie debería tener el derecho de impedir que un ser (esto es alguien que existe) quiera acabar con su sufrimiento, aun cuando el deseo de morir les parezca algo horrible.

El individuo humano o animal, tiene derecho a vivir y, más aún a vivir sano, pero también tiene un inviolable derecho a morir.

La libertad propia parece implicar tolerancia y aceptación de la voluntad de los demás, aunque no nos guste lo que hacen. Obligar a vivir en sufrimiento no es más que impedir morir en paz. Prohibir la eutanasia es legislar en contra del más débil e incapaz; del que quiere morir, pero carece de fuerzas para acabar consigo mismo; prohibir la eutanasia es obligar a la continuación del sufrimiento.

La penalización de la eutanasia castiga, severamente, a quien hace un gran bien según la valoración objetiva de la persona que recibe, y desea recibir, el alivio de la muerte y, los que están ásperamente en contra de su legalización, tal vez cambiarían de opinión si se vieran en una situación desesperada y necesitaran a alguien que les ayudase. Participar en una eutanasia puede ser un acto de piedad.

La vida y su normal evolución a la muerte final, es un fenómeno natural y, al margen de credos respetables y muchas supersticiones, no es un misterio trascendente ni, como se dice, un regalo de la divinidad. La terminación de la vida puede suceder por accidente, enfermedad, agotamiento, o por la voluntad del mismo ser vivo, pero nunca por decisión divina: Ciencia y Estado deben apartarse de supercherías a la hora de decidir sobre el tema y, el hecho de que nos hayamos dado la vida a nosotros mismos no implica que no tengamos la potestad de desear morir al perder la capacidad de vivirla.

En ocasiones, una persona no puede expresar su deseo de acabar con su vida, por amor a los demás, quizás por comprensión del dolor ajeno ello no invalida que a menos que exista una declaración que lo niegue, sea razonable asumir el deseo de morir de las personas.

La eutanasia y el asesinato son actos, esencialmente, distintos. La primera no equivale a la eliminación de

los ancianos inútiles y gravosos ni de disminuidos psíquicos o de miembros indeseables de una sociedad.

Legalizar la eutanasia no equivale a decidir quien pueda vivir y quién no. Tener derecho a ayudar a alguien a morir según su voluntad y cuando nosotros mismos seamos capaces de discernir que aquella vida carece de futuro, en forma alguna implica asesinarlo contra su voluntad. El miedo al peligro de los abusos, a que la legislación evolucione de tal modo que permita que el médico pueda matar al paciente impunemente, es equivalente a temer que legalizar las relaciones sexuales o la prostitución pueda conducir a la legalización de las violaciones.

La legalización de la eutanasia como principio ético es incompatible con la regulación y financiación estatales de la misma. El Estado desde su nacimiento en el siglo XVIII ha logrado la institucionalización de la coacción mientras que, en realidad, se creó, esencialmente, para confiscar la riqueza de unos y transferirla a otros.

Los fundamentalistas, y en particular los Deístas, proclaman sin cesar la ruina moral, la civilización en quiebra, la corrupción de la sociedad, como si la humanidad sólo prosperara a sus expensas y, entre tanto, sus argumentaciones contra la eutanasia suelen ser absurdas posturas reaccionarias y oscurantistas.

El dolor es un mecanismo cognitivo que sirve para incrementar la supervivencia de los seres vivos al señalar la presencia de problemas para ponerles solución, pero no cabe decir, jamás, que el sufrimiento, y la veneración del martirio, tienen un sentido sobrenatural de modo que, la pámplina de la liberación por el sufrimiento y el martirio, no son sino formas disimuladas de masoquismo.

Sin duda las religiones y los credos pueden consolar ante la realidad inexorable de la muerte, pero puede que lo hagan con ficciones inconscientes, aunque la mayoría de las veces sean bien intencionadas.

CONSIDERACIONES FILOSÓFICAS

Un amigo teólogo, al que siempre profesé gran respeto me preguntó hace mucho tiempo, y durante una charla sobre eutanasia si pensaba que la enfermedad era algo bueno. La pregunta me dejó desconcertado. ¿Qué quería decir con tal pregunta y a que venía una cuestión que no habíamos planteado

en toda la tarde que estuvimos juntos? Intenté, responderle con una doble respuesta: Primero, que consideraba la enfermedad como algo malo, como una calamidad física, un defecto de la naturaleza razón suficiente para que el médico y la asistencia a los enfermos revistiesen una dignidad especial. Si la enfermedad fuera algo bueno en sí mismo ¿le dije? habría que prohibir el ejercicio de la medicina. En segundo lugar, añadí, que, no obstante, la enfermedad considerada únicamente desde el punto de vista ascético, podría producir algo bueno. Una persona madura y, hablando en sentido cristiano, puede aceptar la enfermedad y el ineludible sufrimiento cuando "sabe" que no se puede evitar Y es, en este sentido, que la enfermedad puede considerarse como algo bueno siempre que nos encontramos ante una situación concreta como la que viví personalmente cuando un buen amigo del hospital donde trabajé, robusto, grande e inteligente, enfermó de E.L.A., una terrible enfermedad acompañada de parálisis progresiva con plena conciencia de su futuro y comenzando por la deglución, la lenta pérdida de toda su musculatura y por fin la merma de la capacidad respiratoria y la muerte consecutiva

Desde el diagnóstico se decidió, según su deseo, que no se planteara la posibilidad de respiración artificial. Su proceso se extendió a lo largo de un año de progresiva percepción del horror, del desasosiego, y de intentar sobreponerse, liberarse por medio de la oración. Durante aquel tiempo estuvo rodeado del mayor afecto y nunca se ahorró en echar una mano, en ayudar, en velar por él, rezando o conversando. Le leímos textos que le interesaban o lo que él mismo nos dictaba mientras pudo comunicarse con los demás.

La noche antes de su muerte transmitió –esforzándose como le fue posible? sólo tres a frases con las que quiso expresar su buen humor Dos meses antes y con la ayuda paciente de un amigo, había conseguido dictar un último texto, cuatro páginas en las que agradecía todo el cariño y afecto que le habían dedicado y, algo más: este último año tuvo numerosas visitas de gentes con las que había tenido contacto profesional y que quedaron conmovidos. Incluso algunos declararon que el encuentro había sido ocasión para cambiar su propia vida.

Pero ¿por qué estoy hablando de esto cuando lo que quería es decir algo sobre la Eutanasia? Debo hablar sobre la eutanasia y, quizás, haya traído a colación la triste historia de mi amigo puesto que, para quienes están a favor de ella, mi amigo se habría constituido en el clásico candidato a la misma.

Individuos con enfermedades terribles, según los propios eutanásicos, se les debería liberar de su sufrimiento, por medio de una "buena muerte", lo que hoy ha llegado a entenderse como "un método de aniquilamiento". Empero, no por ello es menos cierto que tiene derecho a "morir con dignidad". Dicho brutalmente el médico debe matarlos si ellos lo desean, porque su vida ya no merece ser vivida.

Pero resulta que mi amigo nunca pidió ser aniquilado dando a los partidarios de la eutanasia, una lección impresionante, mostrándoles lo que en realidad es "morir con dignidad", con una "buena muerte".

En Holanda hoy se practica la eutanasia oficialmente de modo que, en 2015, los médicos mataron a 9.200 pacientes, de los cuales cerca de 1000 no lo pidieron y 400 fueron ayudados por los médicos a suicidarse.

En otros países como Alemania, es tema de discusión diaria la muerte a petición. En 1987 el 70% de los consultados en una encuesta universitaria se pronunciaba por la exención de responsabilidad del médico que suministre un tóxico letal a un paciente con graves sufrimientos. Sólo un 13% lo consideraba como algo intolerable

¿Cómo puede llegarse a una aprobación tan curiosa de la "muerte a petición" en un país con semejante hipoteca histórica, con su programa de "aniquilación de la vida no digna de vivirse"? Y es que, en tiempos nazis, era el Estado el que decidía sobre si la vida era digna o no de vivirse. Hoy es distinto. Hoy por lo menos teóricamente, quien decide es el interesado, aunque, a decir verdad, no es cierto ni en el primero ni en el segundo supuesto.

En la época nazi eran los médicos, animados por las autoridades los que tomaban la decisión última. Hoy como parece enseñarnos el ejemplo holandés los médicos vuelven a ser decisivos.

En principio, los nacionalsocialistas habían discutido bastante sobre la eutanasia y aparecieron conceptos como "salvación", "muerte por compasión", "muerte clemente". Más tarde los conceptos fueron menos suaves y peor sonantes: los enfermos psíquicos o con taras hereditarias eran "existencias lastradas" o "cápsulas humanas vacías", de las que "había de librarse".

Con el tristemente famoso filme "Yo acuso", el ministro de propaganda, Joseph Goebbels, en 1942, intentó hacer hasta comprensible la "destrucción de la vida indigna de ser vivida" acudiendo a la compasión,

a la solidaridad humana, y a la misericordia. De alguna forma hoy estamos haciendo lo mismo y no sólo por parte de los profesionales de la muerte disfrazados con nombres tan melodiosos como asociación para una muerte humana, sino por el propio Parlamento Europeo, que en 1991 declara:

En lo relativo a la vida humana, es esencial la dignidad y si un individuo, desde una larga enfermedad contra la que ha luchado valerosamente, pide al médico que termine con su existencia, que para él ha perdido toda dignidad, debe decidir se el médico a obrar según su leal saber y entender, ayudando a aliviar los últimos momentos del paciente, de manera que se le haga posible descansar para siempre de forma pacífica; tal ayuda médica y humanitaria (que algunos denominan eutanasia) significa respeto por la vida.

Pero, por encima de todo irrita el silencio hipócrita respecto a los sentimientos de compasión con la afirmación de que se actúa "en interés del paciente" Y son "engañados" porque la compasión se supone para aquel por el que se tiene compasión y tal compasión no puede justificar acción alguna en contra de la vida ajena. Lo que se espera de esta compasión del familiar dolido es que esa eutanasia se incluya como posibilidad para tener en cuenta.

Hablando con un colega alemán que practicaba la eutanasia, me aseguró que él sólo mataba a los amigos. Le pregunté si se negaría a aplicar la eutanasia a quien estuviera padeciendo de forma insoportable la sensación de ser una carga para sus parientes que, en realidad, sólo esperaban heredar su patrimonio. La respuesta parecía lógica "Yo pienso que, al fin y al cabo, no me negaría".

El deseo de morir dice el Prof. Johannes Bonelli¹ (Viena), en el 95% de los casos, es expresión de una crisis psíquica y, casi siempre, es una desesperada petición de ayuda: "Doctor, me siento solo y abandonado, tengo miedo".

Existen tres motivos fundamentales que inducen a individuos sanos a aprobar la eutanasia: la compasión, la libre decisión y el evitar problemas a terceros. Hemos hablado de la falacia de ciertos sentimientos detrás de los cuales se oculta una especie de autocompasión que no soporta ver sufrimientos. Por lo visto, es posible que imágenes que muestran a impedidos con cara de felicidad puedan también

¹ Prof. Dr. Johannes Bonelli es jefe del Departamento de Medicina Interna y medicina intensiva y director del Instituto para Antropología y Bioética en Viena

molestar la conciencia de algunas personas sanas. La "libre decisión" o autonomía del paciente ha dado lugar a expresiones como el "derecho a la propia muerte", a sostener que no se puede "obligar a seguir viviendo" a quien sólo desea la muerte.

Existe una falsa tradición que quiere reconocer en el suicidio por eutanasia como un acto de libre decisión propia, de "muerte libre", concepto absurdo puesto que es a otro a quien pedimos que nos de la muerte y en tal caso surge la idea de acudir al médico para la ocasión. ¿Y por qué no a otro cualquiera? El médico tiene el deber de verificar la conveniencia o no de la "muerte a petición". Por lo que tiene que poner en claro las causas racionales a la vista del sufrimiento del paciente. Que el médico "acabe" con un paciente será menos decisivo por el deseo expresado por la propia persona, en cuyo caso parece como que la muerte estaría más "justificada". Pero el médico tras ejecutar el acto, o bien se da cuenta de que ha obrado erróneamente y se arrepiente o bien tomará esa actitud como un acto justo y necesario que revalidará sin reflexiones con la siguiente lógica:

"Si el moriturus tuviese plena conciencia... lo desearía..."

Otra relación entre suicidio y eutanasia deriva del hecho de que el suicidio no constituye materia penal. El autor del suicidio ya no vive y sólo si su tentativa se frustra conlleva el castigo.

Jack Kevorkian conocido por el doctor Muerte, con reiteradas intervenciones en los medios de comunicación logró "confundir" el concepto de dar muerte al de ayudar al suicidio hasta hacerlos prácticamente similares. El paciente sólo tenía que apretar una tecla de un ordenador que activaba la inyección letal. Con ello, en principio logró eludir a la justicia

Otros médicos han pretendido salvar la distinción que plantea una limitación importante a la eutanasia, incluso con la dudosa colaboración de especialistas en ética que aplican doctrinas utilitaristas kantianas (el fin justifica los medios).

La diferencia entre "dejar morir" y "matar" plantea situaciones en las que los médicos no saben qué decir, aunque, en todo caso pueden demorar la muerte a voluntad y aquí, el hecho de la mera prolongación de la vida (eutanasia negativa de Popper), se enfrenta a nuevas reflexiones de carácter moral. Los filósofos utilitaristas dictan que: a quien le está permitido omitir medidas para prolongar la vida, también le estará

permitido matar. Según Kant, oponiéndose a Lutero, no existe distinción moral alguna entre ambas cosas.

La postura de la medicina hace cincuenta años, en que empecé a preocuparme del tema, era condescendiente con la idea de que la simple prolongación de vida "conduciría inevitablemente a la eutanasia". Pero el problema surge cuando en realidad los médicos no ven a la muerte como la consumación de la vida, sino a ver en ella el fracaso de su arte, su propia derrota, de modo que intentan siempre hacer algo más.

Respecto al problema de evitar ser una carga para otros sigue una lógica congruente con la legislación sobre el aborto. Un punto central de la sentencia de 1993 dictada por el Tribunal Constitucional alemán, establecía que el Estado no podía imponerle a la madre como un deber jurídico llevar a término su embarazo más allá de lo que pudiera soportar; es decir, no se le puede exigir un sacrificio, argumento inválido, puesto que al Estado nunca le corresponde determinar si un embarazo debe consumarse o no. Esto lo determina únicamente la naturaleza femenina la cual que el Estado tiene el deber de respetar y defender.

La mayoría de las gentes que piensan, sin formación o estudio, en el problema de la Eutanasia se conforman con la creencia de que la vida humana no posee un valor y dignidad por sí misma, sino que confieren todo el valor en cuanto se refiere a una vida bella y merecedora de ser vivida de modo que "la calidad de vida" es la que la hace merecedora de vivirse. Parece que se diga que, si lo satisfactorio no supera a lo insatisfactorio, la vida no merece vivirse.

Peter Singer² (judío australiano y utilitarista irredento) considera la "sacralidad" de la vida, esto es la indisponibilidad de la vida humana, ante todo como un prejuicio religioso. No obstante, habla así en una sociedad donde el dolor y el sufrimiento cada vez se consideran menos compatibles con el sentido, el valor y la dignidad de la vida humana. Gracias a Dios, expresiones tan primitivas tales como "cápsulas humanas vacías", o "existencias gravosas", despiertan horror tal como podría suceder hace cien años.

Estamos viviendo una evolución demográfica caracterizada por la existencia de cada vez menos gente joven y más gente mayor, con necesidades médicas difícilmente calculables. De otro lado la crisis

² Peter Albert David Singer es un filósofo utilitarista judío y australiano. Profesor de Derecho y más tarde de Filosofía en la Universidad de Monash.

del sistema de la seguridad social es más que evidente y, la cuestión de cuándo y con quién vale la pena emplear determinados recursos también podría afectar a la llamada "Eutanasia Temprana", esto es, la imposibilidad que existe o existirá en algunos países, de no poder impedir, a través del aborto, el nacimiento de un ser seriamente discapacitado. Todo esto "presiona" a todas las áreas del pensamiento ético. Hoy, con toda seguridad, no podemos esperar que la evolución de la ética a favor de la eutanasia sea fatal y sin posible reversión. No debemos permitirnos ser tan ingenuos. Es cierto que, desde el punto de vista moral católico, debemos seguir intentando impedir la legalidad de una "muerte a petición" pero tampoco debemos excluirla, sistemáticamente, de las cuestiones a que nos negamos, a veces, de manera acalorada. Debemos apartar la idea de que la comunidad pueda garantizar el derecho a cualquier prestación cualificada de servicios médicos. En buena práctica, nada podemos objetar contra las limitaciones o restricciones de servicios sanitarios ilimitados.

Esta realidad, esta actitud, debe ir acompañada de la convicción de que toda persona posee, hasta su muerte natural, el derecho al alivio de sus dolores y a la disminución de su sufrimiento, así como a la mejor asistencia y acompañamiento posibles.

Y en relación con la medicina paliativa, debo decir que ha de dedicarse a la mitigación de los síntomas, con un interés no menor que la medicina curativa. Un requerimiento que es válido igualmente para las muchas personas que lo piden sería, procurar traer su muerte a casa y recibirla como en otro tiempo en el seno del hogar del que muer en lugar de desterrarla a la atmósfera esterilizada y técnica de una clínica cuyo personal, ordinariamente, anda desbordado si bien debo decir que, en mi experiencia, quienes se dedican a estos menesteres en aquellos establecimientos, trabajan en el marco de un modo de ser y en un clima que hace superflua la eutanasia.

EUTANASIA Y DEBER MORAL

Dos conceptos que destacan como protagonistas en la ética de Kant, en la cual la justicia de un acto no depende de sus consecuencias, sino de su naturaleza intrínseca, esto es, de querer hacer las cosas según nos dicta la conciencia responde a una ética formalista que busca la bondad moral como fin. Kant apoya la ética del deber sobre los conceptos de bondad moral y de obligación moral que, en nuestro sentir dan nacimiento al quehacer médico. Ética y Bondad

¿Qué sucede cuando un hombre muere? ¿Qué sucederá en mi propia muerte que avanza hacia mí inexorablemente?

Cuando un sanitario que cumpla la función de ayudar a morir, haga un alto para hacerse esta pregunta, se responderá bien como Epicuro, que tal pregunta no existe, puesto que no es problema para los que vivimos y menos aún lo es para los muertos, puesto que ya han dejado de existir, o encogerá los hombros y ni siquiera podrá contestarse, en la íntima y secreta confianza de que se trata de una pregunta inútil que, aun sin reprimirla nunca ha aflorado desde lo más profundo de su ser, desde su conciencia, a la superficie de su propia conciencia.

El hombre, no es solo vida material o biológica; es, además, autoconciencia, persona, libertad, responsabilidad, amor y fidelidad y, es por ello, que no podemos simplificar la cuestión de una manera optimista aduciendo a un modelo de vida bidimensional, que consta de dos periodos de tiempo unidos por un punto que llamamos muerte, con un tiempo anterior y otro ulterior. Esto parecería, cuando menos, una simpleza.

Al contestarnos de este modo simplista, cometemos una extralimitación materialista, que demuestra nuestra ceguera ante la realidad poli-dimensional del factor humano y careceremos de la mínima capacidad para entender lo que la muerte significa como consumación de la historia de un hombre.

Los médicos nos encontramos hoy como los aprendices de brujo, fascinados y amedrentados, por el dominio actual de la ciencia y la técnica, de modo que parece que el futuro de la humanidad haya caído en manos de este dominio terráqueo, que se nos viene prometiendo y sorprendiendo desde la aurora de los tiempos dominados como estamos por el progreso con la capacidad infinita de un poder que jamás poseeremos por mucho que se nos quiera atribuir.

Desde que Nietzsche ilustró a la humanidad con la idea de que: el horizonte a que podría llegar el esclarecimiento del misterio de la muerte se perdería en el vacío de una noche infinita. No podemos interpretar el misterio con la libertad de la propia razón. El árbol de la Vida y de la Ciencia, ha adquirido, tales proporciones, que, sus enormes ramas, andan por senderos diversos, olvidando la esencia de su propia justificación, que no debería ir más allá de la definición de la frontera entre la vida y la muerte.

CONCLUSIÓN

Aplicando, ante el paciente moribundo, aquellos principios kantianos de la ética y la bondad moral, debemos imponernos el aforismo de *in extremis extrema stant* (en gravedad extrema, intentar soluciones extremas).

Con demasiada frecuencia, sin embargo, la familia del moriturus, espera junto a él moriturus ignorante y en aterradora impotencia. Con ello sentimos, en nuestras tribulaciones, una soledad y un abandono que ha de vivirse para comprenderse. Esto hace que la responsabilidad que se exige al médico no atañe solamente al vivir sino también al morir, de forma que, a la cabecera del moribundo se sigue contando con su papel de administrador de humanidad.

R.M. Rilke, escribió, al respecto, algo que parece conmovedor: —Ahora se muere en quinientas cincuenta y nueve camas. Como en una fábrica, y en tan enorme producción, cada muerte particular no resulta tan bien ejecutada. Pero tampoco importa; lo que cuenta es cumplir las condiciones laborales. ¿Quién da hoy algo por una muerte bien elaborada? ¡Nadie! Hasta los ricos, que podían permitirse morir con más detenimiento, empiezan a volverse descuidados e indiferentes. El deseo de tener una muerte propia se hace cada día más raro y dentro de poco tiempo se hará un catálogo de tipos de muerte, ya que la ciencia nos ha ido informando como se muere de cada enfermedad y el hombre nada tendrá que hacer ni elegir.

Los sanitarios, sin embargo, estamos obligados a desear que se conceda a cada cual, el tipo de muerte que elija, puesto que su morir, emana de su propia vida en la que ha amado, sufrido, y cumplido su destino.

La autoridad legítima, tiene el derecho y el deber de promulgar las leyes necesarias que deben respetarse a la hora de ayudar a morir, pero no es menos necesario que, tales leyes, se rijan por el bien común y de la bondad moral. A la hora de establecer las disposiciones para el cumplimiento de esas leyes, habrá de tenerse en cuenta que, la mera asistencia social del Estado no debe paralizar la voluntad del médico en su responsabilidad para consigo mismo y para con los demás, la propia responsabilidad de cada cual, que le obliga a la ayuda espontánea del hombre por el hombre.

Desde el pragmatismo necesario a nuestro quehacer, hemos convenido en considerar la desaparición plena e irreversible de las funciones cerebrales como terminus ad quem de la vida personal y de la pérdida del derecho a ser protegido. Hemos convenido, en que la muerte irreversible del cerebro es el símbolo real para la muerte de la persona humana.

A lo largo de lo dicho es manifiesto el hecho de cómo, esa relación íntima con cada paciente, que comienza tras el término de la carrera le estalla repentinamente al novato ante el lecho del moribundo, le coloca ante una decisión cargada de responsabilidad que le hará ver que la Medicina no solo se aprende en la Facultad; que la medicina es, más bien, cosa de cabeza y de cabecera. Y no será en el futuro. Será, hoy, desde su primer caso, que deberá respetar el hecho incontestable de que la muerte es el acontecimiento más decisivo en la historia de un hombre (la actual concepción del hombre de la filosofía existencial y humanista que encabezó Kierkegaard, le define como un ser hecho para la muerte).

Nunca, o muy rara vez, la realidad se avendrá a comparecer ante este joven sanitario bajo un prospecto dócil y simplificado que le permita aplicar las actitudes correctas en los momentos oportunos. Lo corriente es que, entre el texto y el hecho, exista un abismo que solamente la educación de la inteligencia, el contacto directo con el hombre que padece o muere, y el amor al prójimo, le pondrán en condiciones de afrontar serenamente.

La relación médico-paciente, es indefinible especialmente ante el lecho de muerte. Es complicada, excesivamente personal y encerrada en estrechas redes, en las que los conceptos lógicos, éticos y jurídicos pueden proporcionar momentos amargos y errores afectivos.

Pero, a todo esto: ¿Qué es Eutanasia? ¿Responde el término a alguno de los conceptos retorcidos y absurdos que nos transmiten a diario el cine, el periódico o todos esos individuos que atraídos por el morbo y equivocados respecto a sus propios conocimientos llenan páginas de estulticia?

En el término griego Eutanasia, va implícito el hecho de ayudar a morir a un ser humano agonizante, para el que no existen esperanzas de vida, ni supervivencia, de aquel trance con la evidencia de que, aquella ayuda, le evitará una tormentosa agonía.

En el concepto de muchas gentes y, en particular a partir del proceso de Núremberg, el término se ha

relacionado con los más diversos grados de crueldades nacionalsocialistas, que en realidad pueden deslindarse ética, moral y jurídicamente de la verdadera "Eutanasia" y que han puesto una barrera en la mente de la gente que ha impedido una acepción real del concepto. Eutanasia se convirtió desde entonces en una palabra fea y detestable cuya sola pronunciación es el pecado.

En los Códigos Jurídicos de diversos países se conocen, desde tiempo atrás, los términos de Muerte a petición, o Ayuda al Suicidio que, aumentando la confusión general, han venido a impedir las conversaciones necesarias para establecer conceptos morales nítidos y transparentes, que los médicos podamos utilizar como lo hacemos con los instrumentos industriales de capacidades diagnosticas ilimitadas y necesarios en nuestro cotidiano quehacer.

—Había una vez un hombre bueno, inteligente y pleno de energía que daba a su familia, y a la sociedad en que vivía, felicidad y honor. Todos se sentían orgullosos de él.

Una demencia prematura mina su personalidad escindiéndola y destruyéndola inexorablemente. En ciertos momentos de lucidez, mira en su entorno y se percata de su existencia animal, perdidos los sentidos y valores.

Para sus familiares y amigos, que le adoran, se ha convertido en una ruina humana incapaz de producir algo más que compasión y piedad. Se le regala con el amor y los merecidos cuidados, debido al recuerdo de lo que fue. Repentinamente se produce una hemorragia cerebral o una trombosis que profundiza su inconsciencia.

A la incapacidad de pensar, se van a sumar ahora parálisis, imposibilidad de hablar y comunicarse, incontinencia de heces y de orina, úlceras. Podríamos ilusionarnos pensando que, por lo menos siente nuestro amor y nuestra proximidad en su entorno. Si lo siente, tal incomunicación debe ser terrible, pero, y ¿si no lo siente? ¡Entonces es patético! Le estaremos negando su ganado derecho a morir. Ya no valen más consideraciones filosóficas, morales ni jurídicas. El sanitario se ha quedado sol, absolutamente solo con el moriturus. Solo ahora, cuando las conversaciones de salón ya no sirven para nada, se nos entrega un enorme, pero peligroso poder: El poder sobre la vida y la muerte.

—Entregadnos la llave de la vida con confianza y respeto, y estaremos allí cuando nos reclaméis. No existe alternativa. La idea de que, ante tales decisiones, puedan existir reglas científicas no pasa de ser una ilusión, un trocito de fe ciega en el progreso del siglo veinte y uno.

La postulación de unos principios en torno al deber médico de practicar la conservación de la vida o prolongar el padecimiento inevitable con medios artificiales a todo trance, debe ser urgentemente fundamentada biológica, y moralmente.

El médico además de mantenernos vivos y sanos, tiene el deber de observar el derecho de cada hombre a morir cuando es llegada nuestra hora, y el inalienable sentido de su profesión, es respetar las fronteras de la vida.

IDENTIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DEL VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO BENIGNO. NUESTRA EXPERIENCIA.

Dr. E. Enríquez Hernández

Académico correspondiente

Gabinete de Rehabilitación INSTRAL S.L. Exjefe del Servicio de Rehabilitación. Hospital Universitario. Canarias.

RESUMEN

El vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) es el trastorno vestibular periférico que con mayor frecuencia desencadena ilusión rotatoria y puede tratarse eficazmente con maniobras rehabilitadoras. Sin embargo, es frecuentemente ignorado, olvidado o confundido y su tratamiento rehabilitador prácticamente desconocido en la práctica médica general.

En este trabajo hacemos una revisión y puesta al día de sus fundamentos etiopatológicos y de sus aspectos clínicos y diagnósticos. Presentamos una sistemática diagnóstica para tratar de identificarlo e incluirlo en una de las opciones terapéuticas más comúnmente utilizadas: la técnica de liberación de Semon y Herdman y la técnica de Brandt y Daroff.

Incluimos también unas modificaciones que hemos hecho sobre la técnica de liberación, para que, sin perder efectividad, sea más rápida, sencilla y cómoda para los pacientes y presentamos los resultados conseguidos sobre 25 pacientes afectados del síndrome.

INTRODUCCIÓN

El vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) es un síndrome originado por un trastorno vestibular periférico, generalmente unilateral, producido por un traumatismo craneal, laberintitis viral o, más comúnmente, de origen desconocido. La primera descripción del síndrome la realizó Narany en 1921

(1), y más recientemente, ha sido definida por Dix y Hallpike (2). Sin embargo, es un cuadro poco conocido y a pesar de ser relativamente frecuente se diagnostica poco y se confunde habitualmente con vértigos posicionales de otro origen, casi siempre con el vértigo de origen cervical (3,4,5).

El VPPB es el trastorno vestibular que más frecuentemente desencadena ilusión rotatoria y es muy desagradable para el paciente, que sabe que se desencadena ante determinados movimientos de la cabeza, causándole temor que puede llegar a producir incluso incapacidad (6).

En este trabajo intentaremos hacer un recuerdo y puesta al día de los fundamentos etiopatogénicos del síndrome, sus aspectos clínicos, diagnósticos y, especialmente, de las técnicas rehabilitadoras más comúnmente empleadas para su tratamiento. Presentamos también nuestra sistemática diagnóstica cuando nos encontramos ante un paciente que nos describe síntomas compatibles para tratar de identificarlo, nuestros criterios para introducirlo es una de las dos opciones terapéuticas empleadas, así como las modificaciones que hemos introducido a las técnicas de liberación clásica. También analizaremos los resultados conseguidos en una muestra de 25 pacientes con V.P.P.B. a los que hemos aplicado esta sistemática.

ETIOPATOGENIA DEL VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO BENIGNO

Los síntomas y signos del V.P.P.B se originan por la mayor excitabilidad de uno de los sistemas vestibulares. Para explicar su mecanismo de producción se han descrito dos teorías, la cupulolitiasis y la canalitiasis.

La cúpulolitiasis fue descrita por Schuknecht en 1969 (7) y propone que los restos degenerados del utrículo, probablemente fragmentos de otoconia, caen en el canal semicircular posterior y se depositan en su cúpula. Ésta tiene un peso específico que, en condiciones normales, es igual a la de la endolinfa que lo rodea y sólo transmite aceleración angular. Al cambiar de peso se vuelve sensible a los cambios de posición de la cabeza y cuando el paciente se mueve y coloca la cabeza colgando con el oído afecto hacia abajo, se produce un desplazamiento anormal de la cúpula y desencadena el vértigo y nistagmus.

La canalitiasis, descrita por Hall en 1979 (8), propone que los fragmentos de otoconia no se adhieren a la cúpula del canal posterior, sino que flotan libremente en la endolinfa y cuando los pacientes con el síndrome se mueven a la posición de provocación, los restos de otoconia caen en el canal semicircular posterior, moviendo la endolinfa y ésta en su movimiento tira de la cúpula produciendo una excitación que desencadena los síntomas.

CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

El V.P.P.B. se observa con mayor frecuencia en pacientes que rebasan la cuarta década de vida, no tiene preferencias de sexo, y en la historia, relatan episodios de vértigo con los cambios de posición de la cabeza.

El cuadro clínico es muy característico. Cuando el paciente, habitualmente en la cama, gira la cabeza de un lado a otro, colocándola con el oído afecto hacia abajo, o al extender el cuello para mirar hacia arriba, se desencadena un cuadro brusco, muy desagradable, de vértigo y nistagmus. Ambos síntomas se presentan de 1 a 40 segundos después de que el paciente se coloca en la posición de provocación y aumentan de intensidad hasta que desaparecen espontáneamente de 10 a 60 segundos más tarde.

El nistagmus se caracteriza por ser horizontal y rotatorio y suele ir acompañado además de vértigo por otros

síntomas vegetativos como palidez, sudoración, taquicardia, náuseas y en ocasiones, vómitos.

Tras la desaparición de los síntomas cardinales los pacientes suelen quedar con una sensación de inestabilidad más o menos duradera según la antigüedad del síndrome. Aquellos con historia antigua, que puede ser incluso de años, van a tener una sensación más duradera (5, 6)

El curso natural de esta afección va a ser en la mayoría de los casos benigno con remisiones espontáneas a partir de 4 o 6 semanas, mientras que en otros casos puede ser incapacitante y prolongarse meses o años (13, 14).

Uno de los aspectos más significativos del V.P.P.B. es la fatigabilidad de los síntomas cuando el paciente se coloca repetidamente en la sensación de provocación y este hecho, unido a la latencia en la aparición de los síntomas, nos permite diferenciarlo del vértigo posicional de origen central que no tiene latencia ni sus síntomas experimentan fatiga al repetirse el movimiento provocador (4, 5).

Puede también confundirse con el vértigo posicional de origen cervical pues la extensión del cuello estimula el canal semicircular posterior. Los pacientes con vértigo cervical no sólo experimentan ilusión rotatoria, sino que tienden a caer hacia atrás cuando extienden el cuello para mirar hacia arriba (12, 13)

Una maniobra muy útil para llegar al diagnóstico es el test Halpike y Dix (2) que consiste en colocar al paciente sentado y con las piernas extendidas sobre la camilla, sujetándole la cabeza, se le mueve rápidamente de esta posición a la de acostado y, al mismo tiempo, se le gira la cabeza hacia un lado colocándola por fuera de la camilla y con el oído explorado más bajo de la superficie. La maniobra se hace hacia ambos lados para determinar cuál es la posición de provocación. Con esta maniobra podemos establecer el período de latencia y la fatigabilidad de aparición de los síntomas (fig 1)

Al mismo tiempo que se ejecuta la maniobra, se explora la motilidad ocular con las gafas de Frenzel, cuyo principio es el deslumbramiento para evitar la fijación de la mirada, mientras que los cristales positivos (20 dioptrías) facilitan la observación del nistagmus (fig. 2.)

TRATAMIENTO

Diversas técnicas rehabilitadoras se han propuesto para el tratamiento del V.P.P.B. y entre ellas las más utilizadas son la técnica de liberación propuesta por Semon en 1988 (9) que posteriormente ha sido modificada por Herdman (5) y la técnica propuesta por Brandt y Daroff en 1981 (3).

La técnica de liberación de Semon y Herdman consiste en colocar al paciente sentado en la camilla con las piernas extendidas sobre ella y colocando nuestras manos sosteniendo la región mandibular del paciente. Girando el cuello hacia un lado, movemos rápidamente al paciente desde la posición de sentado a la de acostado, dejándole colgar la cabeza fuera de la camilla con uno de los oídos hacia abajo y manteniéndole en esta posición durante 3 o 4 minutos. La maniobra liberatoria consiste en mover entonces rápidamente la cabeza del paciente desde esta posición a la de sentido contrario también con el oído contrario y mantenerle en esta posición 4 o 5 minutos más. Después se retorna al paciente lentamente a la posición de sentado, manteniendo después al paciente en posición vertical 48 horas e instruyéndole que debe evitar la posición de provocación durante semanas .

La utilidad de esta técnica se explica por el desalojo de restos de otoconias del canal semicircular posterior como consecuencia del efecto mecánico a que sometemos el oído.

Con esta técnica y en diversas series se han conseguido muy buenos resultados. Semon (9) afirma que más del 90% de pacientes quedan asintomáticos tras un máximo de dos maniobras liberadoras y que de éstos recidivan menos del 5%. Norre y Beckers (10,11) consiguen de 23 pacientes a los que se les aplicó la técnica de liberación que 12 de ellos quedaran libres de síntomas tras la maniobra. Herdman consigue con una o dos maniobras que 11 de 14 pacientes queden libres de síntomas.

La técnica es muy efectiva y adecuada pero tiene, a nuestro juicio, algunos inconvenientes importantes. El primero es la imposibilidad de aplicación adecuada a los pacientes que presentan dolor y/o rigidez por cérico-artrosis tan frecuente a estas edades. Otro problema que solemos encontrar es el temor del paciente cuando hacemos la maniobra que puede dificultarla o hacerla imposible, así como la dificultad de mantener al paciente en posición vertical durante 48 horas.

La maniobra de Brandt y Daroff consiste en colocar al paciente sentado con los pies colgando fuera de la camilla y con los ojos cerrados para reducir el efecto nauseoso. Desde esta posición se le inclina lateralmente sobre el plano de la camilla a la posición de provocación manteniéndolo así hasta la provocación del vértigo. Después se retorna a la posición de sentado y se mantiene en ésta durante 30 segundos y, a continuación, se le inclina lateralmente durante el mismo tiempo hacia el lado opuesto que no produce vértigo. La maniobra se repite hasta que el paciente no sienta el vértigo cuando se le inclina en el sentido de la provocación. Además, instruyen a sus pacientes para que continúen los ejercicios en casa cada 3 horas hasta que no experimente ningún vértigo durante dos días consecutivos. Se puede conseguir remisión de los síntomas en un período de tratamiento que puede oscilar entre una o dos semanas .

Los autores proponen como mecanismo que explica la efectividad de este tratamiento, bien la liberación de otoconias de forma parecida a la técnica anterior que explicaría las remisiones rápidas, bien a la adaptabilidad central al estímulo inductor del síndrome.

Los inconvenientes de este tratamiento se deben a que se necesita más tiempo para conseguir los mismos resultados que con la técnica de liberación y de la inevitable repetición de síntomas provocados a que obligamos al paciente. Por otro lado, podemos tratar a pacientes a pesar de su artrosis cervical ya que es mucho más suave y el movimiento se puede graduar mejor.

MATERIAL Y MÉTODO

En este trabajo se recoge la experiencia obtenida en práctica clínica en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario de Canarias, así como en nuestro gabinete INSTRAL S.L., con 25 pacientes de síndrome vertiginoso, en edades comprendidas entre la cuarta y octava década de la vida (tabla I). La atención a dichos pacientes se basó en la siguiente sistemática de diagnóstico y tratamiento.

Se sospecha la existencia de un vértigo posicional paroxístico benigno cuando el paciente nos relata historia de vértigo episódico, de corta duración y desencadenado con movimientos de la cabeza.

A continuación, se realiza una exploración de columna cervical para comprobar la movilidad del cuello y la

existencia o no de dolor provocado. Después se practica un test de Hallpike con la técnica antes detallada que se repite hasta detectar si existe fatigabilidad además de explorar las características del nistagmus con gafas de Frenzel. También se ordena un estudio radiológico de columna cervical.

Si la duración y la latencia del vértigo, características del nistagmus y existencia de fatigabilidad provocadas por las maniobras de Hallpike son compatibles, diagnosticamos al paciente de V.P.P.B. y pasamos a seleccionar el tratamiento.

Si el paciente no presenta en la exploración rigidez ni dolor y la radiografía no demuestra significativos cambios artrósicos, le incluimos en el grupo al que practicamos maniobras de liberación con una técnica basada en la de Semon y Herdman pero modificada por nosotros para hacerla más sencilla y menos molesta, que describiremos más adelante.

TABLA I: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE PACIENTES POR EDADES Y SEXO

Edad	Hombres	Mujeres	Total	%
30-40	-	1	1	4
41-50	3	2	5	20
51-60	4	6	10	40
61-70	5	2	7	28
71-80	-	2	2	8
	12	13	25	100
	48%	52%		

Si el paciente demuestra problemas importantes de artrosis, le pasamos directamente al grupo en el que utilizamos las técnicas de Brandt y Daroff. También pasan a este grupo aquellos pacientes que, tras intentarlo, no toleran la técnica de liberación modificada y los que, tras repetirle 3 maniobras de liberación, no consiguen verse libre de los síntomas. Por fin, incluimos también en este grupo aquellos pacientes que recidivaron después de un primer éxito aparente con la maniobra de liberación.

Los pacientes se vuelven a evaluar una vez libres de síntomas con intervalos de 2 semanas y durante 2 meses.

Maniobra de liberación modificada

Basándonos en que el período de duración de los síntomas es sólo de entre 10 y 60 segundos y los

inconvenientes ya descritos de la maniobra clásica de liberación, hemos modificado la técnica de Semon y Herdman de la siguiente manera:

1. Sólo incluimos para la maniobra, aquellos pacientes que demuestran radiológica y clínicamente, un cuello con motilidad adecuada.
2. Pasamos rápidamente al paciente de la posición de sentado a la de provocación como Semon y Herdman, pero reduciendo a sólo 1 minuto el tiempo que mantenemos al paciente en esta posición de provocación.
3. Giramos entonces rápidamente la cabeza en sentido contrario y reducimos a 2 minutos el tiempo que mantenemos al paciente en esta posición opuesta a la de provocación.
4. Suprimimos el paso tan molesto de las 48 horas en posición vertical y en su lugar instruimos al paciente para que duerma, por espacio de dos semanas, con la cabecera de la cama elevada con tacos de madera o almohadas como si de un reflujo gástrico se tratara. También se le instruye para que evite la posición de provocación.

Es obvio que estas modificaciones hacen a la maniobra de liberación más cómoda y sencilla y mucho mejor tolerada por los pacientes.

RESULTADOS

Hemos analizado de forma progresiva 25 pacientes que diagnosticamos de V.P.P.B. e incluimos en nuestra sistemática. En la tabla I vemos la distribución por edades y sexo en la que observamos casi el mismo número de hombres y mujeres y que todos, menos uno, tenían más de 40 años.

Ni uno sólo de los 25 pacientes llegó a nuestro Servicio con el diagnóstico de V.P.P.B. sino que 18 llegaron etiquetados como vértigo de origen cervical y los otros 7 con diagnóstico de síndrome vertiginoso sin más detalle.

De nuestros 25 pacientes, 5 casos presentaron cambios artrósicos y dolor cervical, por lo que se pasaron al grupo de tratamiento con la técnica de Brandt y Daroff. A los otros 20 se les incluyó para el tratamiento con la técnica de liberación modificada.

En la tabla II observamos los resultados conseguidos en esos 20 pacientes. Para 9 de ellos bastó con una maniobra para que desaparecieran los síntomas, aunque uno recidivó una semana después y pasó, por tanto, al grupo de Brandt y Daroff. A los otros 9 pacientes se les practicaron las maniobras y 8 de ello se vieron libres de síntomas con esa segunda maniobra. El noveno rechazó la tercera y pasó también al otro grupo. Sólo 2 pacientes precisaron 3 maniobras para verse libre de los síntomas.

TABLA II: RESULTADOS OBTENIDOS CON LA MANIOBRA DE LIBERACIÓN MODIFICADA

Nº de pacientes	Nº de maniobras	Resultados
9	1	8 curados, 1 recidivó
9	2	8 curados, 1 rechazó tercera maniobra
2	3	2 curados

TABLA III: RESULTADOS OBTENIDOS CON LAS MANIOBRAS DE BRANDT Y DAROFF

Nº de pacientes	Días de tratamiento	Resultados
1	6-7	Curados
4	8-9	Curados
2	10-11	1 curado, 1 con inestabilidad

En la tabla III, observamos los resultados conseguidos con la técnica de Brandt y Daroff en los 5 pacientes con artrosis más los 2 que se incorporaron al fallar o negarse a continuar con las maniobras de liberación. De los 7 pacientes, 1 precisó 6 días de tratamiento, 4 entre 8 y 9 días y otros 2 precisaron continuar 10 u 11 días. Señalar aquí que los dos pacientes que llegaron procedentes del otro grupo de tratamiento, están entre los que necesitaron 8 ó 9 días de tratamiento.

Nuestro seguimiento duró 2 meses y para entonces todos los pacientes se encontraban bien y libres de síntomas, salvo una paciente en la que persistían ciertos síntomas de inestabilidad, precisamente este caso coincide con otra que presentaba una evolución de 5 años de enfermedad. En nuestra opinión, debe insistirse en el reconocimiento y diagnóstico precoz del proceso para iniciar el tratamiento con prontitud.

DISCUSIÓN

El V.P.P.B. pese a ser relativamente frecuente, pasa desapercibido y es mal comprendido, diagnosticado y tratado. De nuestros 25 pacientes, ni uno solo llegó con dicho diagnóstico al Servicio. Sin embargo, la posibilidad de un tratamiento sencillo y eficaz, nos obliga a intentar, por el bien de nuestros pacientes, no confundirlo con otros síntomas vertiginosos de origen distinto.

Su diagnóstico es difícil y poco frecuente, pero esto no impide el tratamiento eficaz.

La sistemática de estudio y tratamiento que proponemos ha resultado útil tanto para precisar diagnóstico como para iniciar la opción terapéutica más adecuada para cada caso.

El hecho de tratarse de una enfermedad con frecuentes remisiones espontáneas, hace muy difícil poder asegurar que todos los casos se hayan curado gracias a las maniobras utilizadas, aunque parece poco probable, sobre todo, en lo que a maniobras de liberación se refiere.

Sin embargo, es cierto que, sobre todo en el grupo de pacientes tratados con la técnica de Brandt, no podemos garantizar que en uno de ellos no se haya producido una remisión espontánea. No es tampoco demasiado probable, pues las remisiones espontáneas son poco frecuentes antes de las 4 semanas y nuestros pacientes precisaron menos de 2 semanas de tratamiento.

Los resultados que presentamos con la técnica de liberación modificada nos parecen comparables a los presentados por los distintos autores y que ya hemos comentado anteriormente. Si unido a esto, añadimos el hecho de ser más rápida, cómoda y sencilla que la clásica ya descrita, podemos afirmar que las modificaciones que proponemos, deberían ser contempladas de manera habitual en estos pacientes.

De particular importancia nos parece el que los resultados mencionados se han obtenido en pacientes de edad avanzada en una tercera parte de la serie. En tal sentido, es conocido que en este tipo de pacientes el tratamiento es de eficacia limitada (15)

Estudios recientes señalan el papel de la vitamina D en la prevención y tratamiento del VPPB. Aunque no tenemos experiencia directa en el tema nos parece de interés profundizar en ello dado el soleado clima de Canarias (16)

CONCLUSIÓN

A la vista de lo expuesto hasta ahora, podemos concluir que el V.P.P.B. es un síndrome poco conocido, pero frecuente y fácilmente detectable por la historia clínica y la exploración física. Tanto la maniobra que debe ser nuestra primera opción terapéutica como la de Brandt y Daroff, son eficaces para su tratamiento.

Por último, queremos hacer notar que la modificación que proponemos de la maniobra de liberación la hace, sin perder eficacia, más cómoda sencilla y aceptable para el paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Barany R: Diagnose von Krankheitserscheinungen im Bereich des otolithenapparatus. *Acta. Otol.*, 2:434-437, 1921.
2. Dix M R y Hallpike C S: The pathology, symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the Vestibular System. *Ann Otol. Rhinol. Laryngol.*, 6 987-1016, 1952.
3. Brandt T y Daroff R B: Physical Therapy for Benign paroxysmal Positional Vertigo. *Arch. Otolaryngol.*, 166: 484-484, 1980.
4. Baloh R W, Honrubia V y Jacobson K: Benign positional vértigo: Clinical and Oculographic features in 240 cases. *Neurology* 37: 371-378, 1987.
5. Herhman S J: Treatment of Benign paroxysmal positional vertigo. *Phys. Therap.*, 70: 381-388, 1990.
6. Back F O y Nashner L M: Postural disturbance in patients with benign paroxysmal nystagmus. *Ann. Otol. Rhinolaryngol.*, 93:595-599, 1984.
7. Schuknecht H F: Cupulolithiasis. *Arch. Otolaryngol.*, 90: 765-778, 1969.
8. Hall S F, Ruby R F y McClure J A: The mechanisms of benign paroxysmal vertigo. *J Otolaryngol.*, 42: 290-293, 1988.
9. Semon A, Freyss G y Vitte E: Curing the VPPV with a liberatory maneuver. *Adv. Otorhinolaryngol.*, 42: 290-293. 1988
10. Norre M E y Beckers A: Exercise Treatment for paroxysmal positional vértigo: Comparison of two types of exercise. *Arch. Otorhinolaryngol.*, 244: 291-244, 1987.
11. Norre M E y Beckers A: Comparative study of two types of exercise treatment for paroxysmal positioning vértigo. *Adv. Otorhinolaryngol.*, 42: 287-289, 1988.
12. Dejong J M Bles W: Cervical dizziness and ataxia. En: Bles W, Brandt T H eds. *Disorders of Posture and Gait*. Amsterdam, the Netherlands. Elsevier, pp. 185-206, 1986.
13. Sloane P D y Baloh R W: Persistent Dizziness in Geriatric Patients. *J. Geriatr. Soc.*, 37: 1031-1038, 1989.
14. Gyok W: Benign paroxysmal positional vertigo as complication of postoperative bedrest. *Laryngoscope*, 98:332-333, 1988.
15. Balatsouras DG, et al. Benign paroxysmal positional vertigo in the elderly: current insights. *Clin Interv Aging*. 2018; 13:2251-2266.
16. Kim HJ, Park H, Kim, JS. Update on benign paroxysmal positional vertigo. *J Neurol*. 2021; 268(5):1995-2000.

BIFURCACIÓN DEL CONDUCTO DEFERENTE: UNA RARA E INTERESANTE MALFORMACIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Bifurcation of vas deferens: a strange and interesting malformation. A case report and up-date literature

Elena Pérez-Rodríguez¹, Jérica del Pilar García-Pérez¹, José Alberto Hermida-Pérez¹, Pedro Ramón Gutiérrez-Hernández^{2,3}.

¹ Department of Urology. General Hospital of La Palma. Santa Cruz de Tenerife. España.

² Department of Surgery. University of La Laguna. Santa Cruz de Tenerife. España

³ Department of Urology. University Hospital of Canary Islands. Santa Cruz de Tenerife. España

RESUMEN

Las malformaciones congénitas del conducto deferente son raras y de diferentes tipos: unilateral, bilateral, completa, incompleta, segmental y variable. Presentándose de forma aislada o asociada a otras anomalías del sistema genitourinario.

Varón sano de 35 años, dos hijos y demanda contracepción quirúrgica. Exploración testes y cordones dentro de límites normales. Tras trámites pertinentes, en junio 2018 se realiza vasectomía bilateral bajo anestesia local, con el hallazgo incidental intraoperatorio de bifurcación de conducto deferente izquierdo. Se realiza sección, ligadura y remisión de muestra al Servicio de Anatomía Patológica, informando de segmentos deferenciales normales. Describimos tal anomalía. Aportamos iconografía. Revisamos y actualizamos bibliografía.

Se insiste en la importancia de una detallada exploración física y disección quirúrgica en la cirugía de vasectomía, por eventuales malformaciones deferenciales que, aunque raras, se asocian a anomalías urológicas. Por lo cual deben ser descritas y conocidas en la literature especializada.

PALABRAS CLAVES: Conducto deferente. Bifurcación. Vasectomía

SUMMARY

Congenital anomalies of vas deferens are rare and may be unilateral, bilateral, complete, segmental and variable. These may be isolated or associated with others genitourinary malformations (renal anomalies).

Clinical case of 35-year-old male without record of interest, stable partner, two children, who demands surgical contraception. Testes and deferens within normal limits. After information and consent, on June 2018 the bilateral vasectomy procedure is conducted under local anesthesia with the finding of left vas deferens bifurcation, carrying out section and ligation. Referral of samples to our Pathology Department, which inform of normal deferens segments, without histological alterations. Characteristics of anomaly are shown, iconography is given, and bibliography is updated.

We emphasize the importance of a careful physical exploration and dissection undergoing the vasectomy, by the existence of malformations, although rare, can still be present and associated to urological anomalies. And it must be described and known in specialized literature.

Key words: Congenital anomalies. Bifurcation vas deferens. Vasectomy

INTRODUCTION

Congenital anomalies of urinary and genital tracts are associated for embryological reasons. The male reproductive ductal system, ureter and kidney are closely related, the Wolf ductus connects mesonephros with urogenital sinus and it is source for the ductal system (ureter) which connects with metanephros (kidney) 1. Congenital anomalies of vas deferens are rare and may be unilateral or bilateral, complete or segmental and variable (agenesis, atresia, duplication, ectopic, etc). These may be isolated or associated with others genitourinary malformations (renal agenesis and others renal anomalies), which must discover either by male genital careful clinical examination, ultrasounds or radiologically2-4.

CASE REPORT

We report a case of a 35-year-old male without relevant medical history stable partner, two children, who demands surgical contraception. General genital examination was normal with palpation both vas deferens at spermatic cord level. After relevant paperwork, information and consent, on June 2018 the bilateral vasectomy procedure is conducted under local anesthesia. We finding a bifurcation of the left deferens, from epididymis-deferens junction to spermatic cord portion, 3-4 cm length, carrying out section and ligation (Figure 1). Removal deferens segment was referred to Pathology Service, informed like normal left deferens bifurcation segments without histological alterations (Figure 2).



Fig. 1a



Fig. 1b

Figure 1.-

1a. - procedure detail: dissection of left vas deferens. Bifurcation of vas deferens can be observed.

1b. - Bifurcation

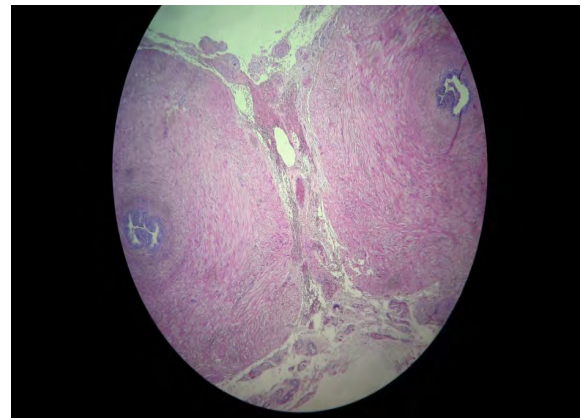


Figure 2. Detailed microscopic view of bifurcation area of the abnormal vas deferens. Hematoxylin and Eosin staining.

During the 3-month post-surgery review, the patient is asymptomatic, without signs of complications and shows seminogram with azoospermia. Needless to say, a urinary tract ultrasound scan was done and as evidence it shows normal kidneys, no obstructive uropathology; normal bladder; normal prostate and seminal vesicles. (Figure 3).



Fig. 3a.

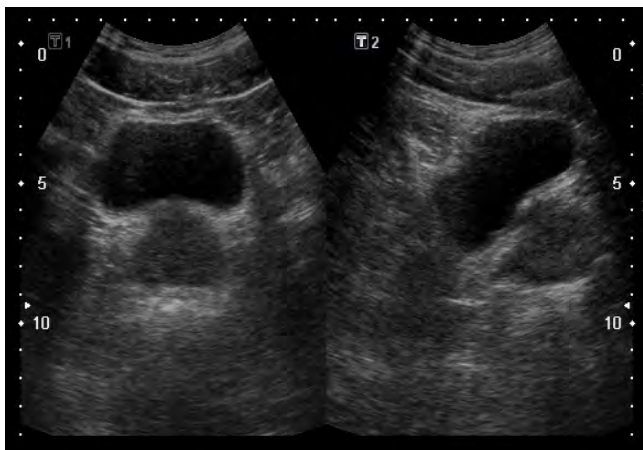


Fig. 3b.

Figure 3.-

3a.- Ultrasound scan of urinary tract showing normal left kidney (RI-LK)

3b.- Ultrasound scan of urinary tract showing normal bladder (B), prostate (P) and normal seminal vesicles (SV).

DISCUSSION

Vasectomy is the most common sterilization procedure widely used among males. It is estimated that a total of 50 million vasectomies are conducted per year; technique that is highly demanded due to the low rate of immediate complications and that holds minor post-surgical consequences (hematoma, pain, and local infection), high success rate and very low rate of failure (0,3-1,2%)⁵⁻⁷. Failure is understood as the persistency of sperm found after ejaculation, generally caused by spontaneous rechanneling of the vas deferens⁸.

The anomalies of the vas deferens is extremely rare^{4-7,9}, such as bifurcation or doubling, complete or by segments, isolated or associated with other anomalies of the urinary tract ¹⁻⁴. Duplication is usually encountered occasionally during inguinal herniorrhaphy, radical prostatectomy, orchidopexia, varicocelectomy and vasectomy¹⁰⁻¹¹. Nevertheless, we must be conscientious about them during the procedure, to avoid unwanted results, as persistence of sperm post-vasectomy in an uncomfortable situation for the patient and urologist. Although we emphasize the correct and detailed exploration of the vas deferens by the best method in the protocol, however palpation at spermatic cord could be normal because epididymis proximal level as in our case report.

Some authors recommend to send every removal vasectomy segment for pathology microscopy confirmation, in our opinion it is mandatory in anomalies cases¹¹ and special relevancy associated by the high percentage of claims and indemnities⁵⁻⁷.

Finally, according Mohammad I et al¹² whom reviewed in PubMed founded 13 cases. In consequence, plus their one, this case report will be the 14th reported in the world literature

CONCLUSION

We emphasize the importance of a careful physical exploration and dissection undergoing the vasectomy, by the existence of malformations, although rare, can still be present and associated to urological anomalies. And it must be described and known in specialized literature.

REFERENCES

1. Vohra S, Morgentaler A. Congenital anomalies of the vas deferens, epididymis and seminal vesicles. *Urology*. 1997; 49: 313-321. DOI: 10.1016/S0090-4295(96)00433-5
2. Dominguez Freire F, López Bellido D. Agenesia unilateral de conducto deferente, un signo clínico útil en el diagnóstico de malformaciones genitourinarias. *Actas Urol Esp*. 2001; 25: 770-773. DOI: 10.1016/S0210-4806(01)72716-7
3. Chintamani, Khandelwal R, Tandon M, Kumar Y. Isolated unilateral duplication of vas deferens, a surgical enigma: a case report and review of the literature. *Cases J*. 2009; 2: 167. DOI: 10.1186/1757-1626-2-167
4. Saadeldin OA, Abd El Salam MA, Azzazi OA, Mohamed AY. A rare case of duplicated vas deferens discovered accidentally during varicocelectomy. *Andrología*. 2018; 50: 21-24. DOI: 10.1111/and.13108
5. Dhole GR, Diemer T, Kopa Z, Krausz C, Giwercman A, Jungwirth A. European Association of Urology guidelines on vasectomy. *Eur Urol*. 2012; 61:159-

63. DOI: 10.1016/j.eururo.2011.10.001

6. Sharlip ID, Belker AM, Honig S, Labrecque M, Marmar JL, Ross LS et al. Vasectomy AUA guideline. AUA guidelines, 2012. J Urol. 2012; 188(6 suppl): 2482-2491. DOI: 10.1016/j.urol.2012.09.080
7. Jungwirth A, Diemer T, Kopa Z, Krausz C, Tournaye H. Guidelines on male infertility. European Association of Urology. 2017. J Eur Uro. 2012; 62: 324-332. DOI: 10.1016/j.eururo.2012.04.048
8. Gutiérrez P, Gutiérrez R, Valladares F, Bañares F, Diaz-Flores L. Reparation of ductus deferens. An experimental study. Proceedings of IV International Congress of Andrology. pp. 381 - 386. Florencia(Italia): Monduzzi Editore, 1989.
9. Valdepeña Estrada R, Córdoba Basulto DI, Sapién López JS, Flores Tapia JP, Patiño Osnaya SP. Duplicidad bilateral de conductos deferentes: comunicación de un caso y revisión de la bibliografía. Rev Esp Med Quir 2010; 15 (3): 177-179. DOI: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id:47316054013>
10. Breitinger MC, Roszkowski EH, Bauermeister AJ, Rosenthal AA. Duplicate vas deferens encountered during inguinal hernia repair: a case report and literature review. Case Rep Surg. 2016; 2016:8324925. DOI: 10.1155/2016/8324925
11. Torres Gómez FJ, Poyato Galán JM, Fernández Machín P. The study of vasa deferentia is important. Editor letter. Arch Esp Urol. 2009; 62: 159-160
12. Mohammad I, Abdullah S, Maged E, Bader M. Duplicated vas deferens as an incidental finding during indirect inguinal hernia repair: A case report and literature review. Qatar Med J. 2020; Art 12: 1-4. DOI: <https://doi.org/10.5339/qmj.2020.12>

REALIDADES SEXUALES EN EL SIGLO XXI

Dra. María Pilar Vázquez Santos

Académica de Número

RESUMEN

El siglo XXI nos ha sorprendido con cambios antes inimaginables en la sociedad que vivimos. En muchos aspectos de la vida, pero el que nos ocupa ahora es el que se refiere a la transformación en la forma de visibilizar el sentir y percibir la sexualidad. Así como en las cuestiones que tienen que ver con la identidad personal, el sexo y el género.

Vivimos una auténtica revolución que pone de manifiesto la diversidad del ser humano más allá de las etiquetas socialmente aceptadas.

Es en este punto en el que es importante pararse a reflexionar y preguntarse por la necesidad imperante de nombrar cada uno de nuestros sentires en palabras emergentes en el habla cotidiana como: "genderqueer", "queer", cisgénero, binario, etc. que se unen a otras más conocidas como: lesbiana, homosexual, transexual o transgénero. Hablaremos sobre la existencia de estas etiquetas sociales, que nos clasifican en un mundo en el que la diversidad es una característica cada vez más sobresaliente. Y en contraposición con el ocultismo y la represión que los colectivos que se salen de lo que es considerada la norma, han vivido a lo largo de la historia.

Analizaremos los pasos que las personas transexuales deben llevar a cabo para poder culminar un proceso de cambio de sexo con éxito, centrándonos en la importancia de la aceptación de las personas que lo rodean y en la necesidad de no tener ningún tipo de presión externa ni a favor ni en contra, para poder tomar una decisión libre que será permanente en sus vidas, con los estudios que haga falta realizar en cada caso.

DEL ESCALPELO A LA AGUJA. HISTORIA DE LA NEUROMODULACIÓN ESPINAL

Dr. José A de Vera

Académico Correspondiente

RESUMEN

La neuromodulación quirúrgica se refiere al estudio de todas aquellas técnicas quirúrgicas que utilizan equipos implantables que liberan electricidad o sustancias químicas con finalidad de modificar la transmisión de las señales nerviosas para conseguir inhibir, excitar o modular la actividad de grupos y redes neuronales y obtener un efecto terapéutico.

El filósofo griego Theophrastus (347-287AC) escribe el primer tratado donde se establece que existen varias sustancias, aparte del ámbar que poseen la propiedad de atraer objetos al ser frotadas. Así deja constancia, sobre el primer estudio científico sobre la electricidad. La teoría sobre el dolor del gate control en 1965 produce un impacto importante en la investigación, incluyendo un intento de cerrar la puerta. Utilizando estimulación eléctrica del sistema nervioso periférico y central. Los resultados satisfactorios al principio siguieron en incremento de malos resultados, debido al mal uso, equipos inadecuados y complicaciones quirúrgicas. Al mejorar la tecnología y disciplina clínica se volvió a aceptar esta metodología, la que actualmente se ha establecido como un armamentarium en el tratamiento intervencionista para el dolor crónico.

Basados en experimentos con gatos, Shealy, neurocirujano y colegas, publicaron los primeros resultados de estimulación de los cordones posteriores para control terapéutico del dolor.

La neuromodulación quirúrgica implicó para los neurocirujanos entrar en una nueva neurocirugía, dejando el bisturí por la aguja, esto es, entrar en una nueva neurocirugía, más allá de las clásicas técnicas de resección y de los procedimientos neuroablativos, para entrar en el campo de la neuroingeniería y el restablecimiento de las funciones neurológicas restablecidas.

Las indicaciones de la neuroestimulación son en dolores crónicos de origen neuropático secundario a lesiones de los nervios periféricos y de la medula espinal. También se puede aplicar en la isquemia de extremidades y en ciertos casos de angina pectoris rebelde a otros tratamientos.

En el s. XXI hay que mencionar los avances tanto quirúrgicos como farmacológico, estos últimos están basados en una nueva tecnología de nano partículas con fármacos encapsulados en su interior, que se podrían inyectar y activar con un puntero laser.

Se cumplieron 50 años de la publicación de Gate Control de Melzack y Wall. Según Cervero el resultado y los aspectos positivos pesan más que los negativos y que el estudio de los mecanismos del dolor y de su tratamiento como enfermedad son obra de Gate Control Theory y son suficientes para otorgar un puesto de honor a esta teoría en el campo del estudio y tratamiento del dolor.

LA SEGURIDAD DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOPOROSIS

Dr. Manuel Sosa Henríquez

Académico de Número

RESUMEN

La osteoporosis es la enfermedad metabólica ósea más frecuente y una de las más prevalentes en la población anciana. Al ser clínicamente asintomática, se le conoce como la epidemia silenciosa del siglo XXI. La osteoporosis no duele, pese a la creencia popular y las fracturas por fragilidad constituyen la única complicación clínica, siendo la fractura vertebral la más frecuente y la de la extremidad proximal del fémur (o fractura de cadera) la más grave.

El tratamiento de la osteoporosis tiene como principal objetivo el evitar la aparición de fracturas por fragilidad, idealmente la primera y si no es posible, sucesivas. Para ello, es necesario combinar una serie de medidas, algunas no farmacológicas, como modificar los estilos de vida con otras farmacológicas: suplementos de calcio y vitamina D y un fármaco.

Al tratar la osteoporosis se plantean algunas cuestiones: ¿cómo podemos valorar que el mismo va bien y funciona? Es difícil, porque si el objetivo es que no se produzcan fracturas por fragilidad y el tratamiento estaría funcionando, pero el paciente no sentiría ningún alivio ni mejoría, solo "que no pasaría nada". Por otra parte, tenemos otro problema: ¿cuánto tiempo debe mantenerse el mismo? Al menos teóricamente el mismo debería ser un tratamiento de por vida, algo a lo que los pacientes son reacios, precisamente, por lo señalado en el punto anterior: no sienten que pasa nada.

Un problema añadido se ha producido con algunos fármacos utilizados en el tratamiento de la osteoporosis y es la aparición de efectos secundarios o complicaciones que han motivado la suspensión de la indicación para el tratamiento de la osteoporosis

(el caso de los estrógenos), la prohibición de su uso y la consecuente retirada del mercado (caso del ranelato de estroncio y de la calcitonina) la no aprobación en Europa, cuando ha sido aprobado en otros países como los Estados Unidos (el caso de la abaloparatida).

En otras ocasiones el problema se produce cuando se suspende la utilización del fármaco, como ocurre con el denosumab, que es uno de los fármacos que en la actualidad más se emplean en el tratamiento de la osteoporosis. Al suspenderse el fármaco se produce en casi todos los pacientes una pérdida de la toda la masa ósea previamente ganada y en un porcentaje desconocido, aunque parece ser que pequeño, aparecen múltiples fracturas por fragilidad, mayoritariamente vertebrales y en menor medida de cadera.

La seguridad de los fármacos que se utilizan en las enfermedades crónicas es muy importante, de ahí la necesidad de que tanto los sanitarios (médicos, enfermeros, farmacéuticos, etc.) como los pacientes conozcan los efectos adversos que se pueden producir para detectarlos precozmente y en la medida de lo posible evitarlos.

RETINOPATÍA DIABÉTICA

Dra. Alicia Pareja Ríos

Médico Adjunto, Servicio de Oftalmología, HUC. Profesora Asociada de Oftalmología, ULL

RESUMEN

En España, la diabetes afecta a un total de un 13,8%; el 7,8% tiene una diabetes conocida mientras que el 6% restante padece diabetes sin saberlo. En este escenario, los sistemas de salud se enfrentan al reto de evaluar rápidamente a una población muy grande y en crecimiento. En España se ha realizado en los últimos años un esfuerzo importante para detectar la diabetes de forma precoz. Este hecho es vital, ya que un paciente no diagnosticado de diabetes (DM) no puede ser incluido en un programa de cribado en busca de retinopatía diabética (RD).

Un buen manejo de la RD implica, en primer lugar, la identificación de aquellos pacientes con riesgo de padecer pérdida visual por la diabetes antes de que el daño sea irreversible. Por ello, todos los pacientes diabéticos deberían ser explorados, bajo midriasis, por un oftalmólogo de forma periódica. Esta recomendación se basa en el hecho de que, según la Organización Mundial de la Salud, el tratamiento precoz de la retinopatía diabética puede reducir el riesgo de pérdida visual severa en más de un 90%.

El problema es el bajo cumplimiento de esta recomendación además del gran número de población sin afectación ocular que debería ser cribada con la consiguiente sobrecarga asistencial innecesaria para los oftalmólogos (se calcula que alrededor del 70% de los diabéticos no tiene signos de RD). El uso de cámaras no midriáticas y la telemedicina ha demostrado ser útil para este fin ya que permite a los oftalmólogos concentrar los recursos disponibles en el manejo de pacientes con patología tratable en vez de invertirlo en realizar labores de cribado para detectar la enfermedad.

Dadas las particularidades geográficas de la Comunidad Autónoma de Canarias, a mediados del

año 2002 se instauró un programa de teleoftalmología (Retisalud) para el cribado de la RD con el objetivo de mejorar el acceso a los servicios de salud de los pacientes diabéticos. Para ello, el médico de familia, tras pasar un programa estructurado de acreditación, interpreta fotografías de fondo de ojo de sus pacientes diabéticos con el fin de derivar los casos patológicos o dudosos al especialista en oftalmología para que éste, a su vez, haga una valoración telemática y decida si el paciente debe ser valorado o no en consulta de oftalmología.

Con los años, el número de pacientes cribados por Retisalud se ha ido incrementando, aunque el porcentaje de pacientes con retinopatía severa o grave ha descendido, lo que evidencia que el control sobre la población diana es cada vez más efectivo, permitiendo detectar la enfermedad en estadios más precoces.

Actualmente se está valorando la utilidad de software de lectura automatizada para la acelerar la detección de retinografías patológicas.

METAMORFOSIS GENERACIONAL. LAS TRES CARAS DEL GLUTEN

Dr. Amado Zurita Molina

Académico de Número

RESUMEN

Al inicio de los años 50 el fotógrafo Robert Capa utilizó el alfabeto para definir las generaciones, correspondiendo a determinados periodos de tiempo iniciados con el "Baby boom" tras la Segunda Guerra Mundial.

Estas diferencias generacionales, a primera vista novedosas y fácilmente entendibles por las diversas poblaciones que las integraban, se apoyaron en fechas o modas muy simples, tal el "boom" de los Beatles, el movimiento "hippie", etc., no mostraban el hecho sociocultural, familiar, laboral y tecnológico, acorde a la importancia que su interés suscita.

Basándonos en este último punto, tecnológico, surgen las generaciones denominadas "Millennials" o "Nativos Digitales", cuyos personalismos vertidos en las redes sociales crean conductas y hábitos sin contrastar, tal como sucede con los "fake news".

En un foro como éste, donde la salud, enfermedad y prevención constituyen su leitmotiv, observamos con preocupación las tendencias alimentarias que están surgiendo en las nuevas generaciones, con dietas restrictivas no carentes de efectos secundarios, en un intento de mejorar la salud, versus su imagen corporal, acorde con el estilo de vida imperante.

"Sin lactosa, sin azúcares añadidos, sin gluten, desnatados, hidrolizados parciales de proteínas". ¡No al gluten! , mensajes presentes en anuncios comerciales sin contrastar si son o no saludables, obviando que su función nutricional puede verse afectada tanto por su ingesta (celiaquía, alergia), como por su carencia (sus propiedades organolépticas aportan elasticidad y consistencia esponjosa muy agradable al gusto,

formando parte de otros nutrientes como fibra, vitaminas y minerales que sí son necesarios, y su eliminación de forma permanente puede causar intolerancia.

El gluten, si bien no necesario para la salud, es responsable de enfermedades que han estado presentes desde la antigüedad, comportándose camaleónicamente, objeto de muchos estudios y formas de interpretación, no exentos de controversias, aún sin resolver en la actualidad.

Profundizaremos en los cambios generacionales con sus análisis, junto a los conceptos fisiopatológicos de lactosa, alergia - intolerancia a PLV, y por último revelando las tres caras del gluten: "Enfermedad celiaca", "Alergia al gluten", "Sensibilidad al gluten no celiaca".

ACREDITACIÓN DE CALIDAD EN SERVICIOS SANITARIOS, A PROPÓSITO DE UN HOSPITAL DE DÍA

Dra. Juana María Oramas Rodríguez

Servicio de Oncología Médica. Hospital Universitario de Canarias

RESUMEN

La calidad es una referencia imprescindible en la sociedad actual. Ha pasado de ser un extra a una necesidad, e incluso definimos "el bienestar" como calidad de vida. El mundo sanitario no se ha quedado atrás. El concepto de calidad ha cambiado en las últimas décadas como consecuencia de factores como: la cobertura universal, la demanda de atención médica, la evolución tecnológica, la especialización y el aumento de los costes en la medicina, y probablemente el más trascendente, el cambio de mentalidad social, la búsqueda del estado del bienestar en los usuarios que plantea nuevas expectativas y a la atención sanitaria nuevas exigencias. La Organización Mundial de la Salud define la calidad de la asistencia sanitaria de forma amplia "Asegurar el diagnóstico y tratamiento más adecuado para conseguir una atención óptima, teniendo en cuenta factores y conocimientos y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo y la máxima satisfacción del paciente con el proceso". Definición óptima desde el punto de vista sanitarios pero no se mencionan otras cuestiones como el coste. El concepto de calidad casi siempre ha ido con el desarrollo del mundo empresarial y de ahí se extrapoló al sanitario. La primera etapa se considera en 1917 cuando la asociación americana de médicos y cirujanos implantan una serie de criterios de valoración de la actividad médica y de las instituciones sanitarias. Continuando en los años sesenta el sistema de control por pares, basado en la existencia de estándares profesionales. En España las primeras experiencias se inician en Cataluña en los años ochenta. En 1998 el INSALUD desarrolló un Plan Estratégico de Reforma Sanitaria donde se incluye la calidad de los servicios. En el 2003 llevó a la Ley de Cohesión y Calidad que garantiza la equidad, calidad y participación en la política sanitaria. El enfoque de la calidad ha sufrido un importante avance y los servicios deben procurar no sólo las

necesidades técnicas sino otros aspectos como la calidad percibida. En este contexto el Servicio de Oncología del Hospital Universitario de Canarias inició en el 2013 un sistema de calidad ISO 9000 para el hospital de día. En nuestro Sistema Nacional de Salud no hay legislación sobre los hospitales de día. La Sociedad Española de Oncología en el 2015 publicó un documento específico sobre los hospitales de día, que nos ha ayudado a implantar nuestro sistema de calidad con controles externos anuales de la agencia AENOR. La actual pandemia nos ha obligado a cambiar determinados estándares sin perder la calidad en la atención de nuestros pacientes.

MANIFESTACIONES NEUROLÓGICAS DEL COVID -19

Dr. Miguel Angel Hernández Pérez

Jefe de Sección de Neurología, HU Ntra. Sra. de Candelaria. Prof. Asociado de Neurología, ULL. Académico de Número

RESUMEN

La infección del SARS-CoV-2 se asocia con numerosos síntomas y complicaciones sistémicas y especialmente relevantes son la de orden neurológico. El virus de la COVID-19 sigue guardando secretos, a pesar del gran esfuerzo investigador. Cada día aparece un nuevo síntoma o un nuevo efecto. Existen lagunas en el conocimiento de los medios a través de los que se transmite el virus, la inmunidad que genera, las secuelas que deja o la capacidad de contagio de los pacientes asintomáticos que podrían estar encubriendo efectos neurológicos a largo plazo.

Las manifestaciones neurológicas que pueden estar presentes desde el inicio o bien ser complicaciones tardías en la evolución de la enfermedad. Sin embargo, su diversidad, frecuencia y grado de causalidad es algo que está por determinar.

El mecanismo etiopatogénico de la afectación del sistema nervioso es desconocido. Se han postulado varios mecanismos: la diseminación hematógena, el transporte retrógrado axonal a través de algunos de los pares craneales o nervios periféricos, la invasión retrograda por quimorreceptores del pulmón al núcleo del tracto solitario, el fracaso multiorgánico por un proceso séptico grave con alteración de la barrera hematoencefálica, la hipoxia mantenida, la persistencia de un estado proinflamatorio y procoagulante, el mecanismo inmunomediado postinfeccioso y, excepcionalmente, un efecto directo en el sistema nervioso central. Los estudios neuropatológicos han mostrado diferentes patrones de daño del SNC siendo en la mayoría de los casos cambios hipóxicos y hemorrágicos así como activación de la microglía

Los principales síntomas neurológicos específicos de

la fase aguda son: trastornos gustativos y olfativos, presentes hasta en más del 50 % de los pacientes de covid19; encefalopatía y encefalitis, hasta un 21 % (supone un peor pronóstico); ictus cerebrales (isquémico, hemorrágicos y trombosis venosa), hasta un 5%; síndromes neuroinmunomediados (síndrome de Guillain-Barré), hasta un 2%. También se han registrado neuropatía periférica, miopatías, síndrome parkinsoniano, mioclonías y epilepsia. Otros síntomas neurológicos de presentación tardía están incluidos en el denominado síndrome covid persistente que incluye fatiga, cefalea, mialgias, alteraciones cognitivas (atención y memoria)

Las vacunas para el virus de covid también presentan efectos adversos neurológicos como la cefalea, mialgias, parálisis de pares craneales y algunos especialmente graves como la trombosis venosa cerebral por trombocitopenia inmunitaria inducida.

En esta revisión se pretende actualizar espectro clínico y diagnóstico del denominado neurocovid.

RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA REVASCULARIZACIÓN CORONARIA SIN CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA Y CON INJERTOS DE ARTERIA MAMARIA

Dr. Rafael Llorens León

Jefe Servicio de Cirugía Cardiovascular. Hospiten Rambla. Académico Correspondiente.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los resultados a largo plazo mediante revisión y contacto de los pacientes intervenidos de revascularización coronaria sin circulación extracorpórea (CEC) utilizando solo arterias mamarias y cirugía coronaria aislada.

Material y métodos: Desde Agosto de 1998 hasta Diciembre de 2017 se intervinieron 1617 pacientes de revascularización coronaria utilizando dicho procedimiento.

Nuestros objetivos para cirugía coronaria, establecidos en 1998 incluían: revascularización completa, resultados duraderos, baja morbi/mortalidad, pocas complicaciones postoperatorias, rápida recuperación y estancia corta. Para ello se decidió realizar la revascularización coronaria sin CEC utilizando solo arterias mamarias.

En total se realizaron 4208 anastomosis distales (media 2,6 anastomosis /paciente).

La edad media de los pacientes fue de 63,2 años, teniendo el 32,8% de ellos 70 o más años. El número de bypass por paciente fueron: 1: 124 (7,6%), 2: 560 (34,6%), 3: 772 (47,7%), 4: 157 (9,7%) y 5: 4 (0,2%). En todos los casos se utilizaron shunts intracoronarios para evitar la isquemia durante la anastomosis y se midieron los flujos una vez realizada ésta, que se repitió si los datos de flujo no eran correctos.

Para evitar las complicaciones neurovasculares no se actuaba sobre la aorta y en todos se realizó estudio carotídeo previo, realizando revascularización percutánea carotídea preoperatoriamente si existía afectación carotídea severa (58 pacientes).

En menos el 1% fue necesario utilizar la CEC por alteración hemodinámica durante la exposición. Todos eran pacientes con disfunción ventricular severa.

El 98% de los pacientes fueron extubados en quirófano al finalizar la cirugía, con una estancia hospitalaria corta, de las más bajas de Europa.

La mortalidad hospitalaria fue de 28 pacientes (1,7%), con una mortalidad tardía de 284 pacientes (17,8%), siendo las causas de mortalidad tardía: 1a cardiaca 61 (21,4%), 2a cáncer 53 (18,6%), 3a: neurológica: ACV, Alzheimer 36 (12,6%), 4a: hepática, pancreática o renal 20 (7%) y 5a: infecciosa 22 (7,7%).

La supervivencia actuarial a los 20 años es del 69%, sin necesidad de nueva revascularización (quirúrgica o percutánea) a los 20 años del 81%.

EL MICROBIOMA: UN PROTAGONISTA EMERGENTE EN LA SALUD RESPIRATORIA

Dr. José Manuel Valencia Gallardo

Neumólogo. Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín

RESUMEN

La pandemia por SARS-CoV-2, en la que aún seguimos inmersos, nos ofrece una buena oportunidad para reflexionar sobre una realidad que irrumpe tan sorprendente como innegable: la existencia de comunidades microbianas que conviven en nuestro organismo y conforman nuestro microbioma.

Y es que, si durante millones de años los homínidos han coevolucionado con sus microbios ¿cómo explicar el éxito evolutivo del Homo sapiens olvidando a un compañero de viaje cuyo número supera ampliamente a nuestras propias células y nos excede en complejidad genética? Y si aceptamos su protagonismo en nuestro éxito como especie ¿cómo podremos rechazar su participación en nuestro desarrollo como individuos?

Gracias a los estudios metagenómicos se han conseguido grandes avances en el conocimiento y la comprensión de estos sistemas microbianos complejos. Uno de los logros más importantes en este campo ha sido la confirmación de la colonización microbiana de las vías respiratorias inferiores desde etapas precoces de la vida, lo que contradice la creencia ancestral de la esterilidad pulmonar. Además, algunos estudios experimentales han arrojado luz sobre la influencia del microbioma en aspectos claves del desarrollo, como la morfogénesis pulmonar o la homeostasis del sistema inmune. Por otra parte, existen evidencias epidemiológicas que apoyan la idea de la existencia de una ventana de oportunidad, temporalmente limitada, para la maduración de una microbiota diversa y dinámica que prime las relaciones simbióticas con el huésped.

La disbiosis -consecuencia de la aparición de comunidades inestables asociadas a interacciones perjudiciales para el huésped- es un hecho demostrado en enfermedades respiratorias no consideradas tradicionalmente de etiología infecciosa (EPOC, fibrosis pulmonar, cáncer) y también parece ejercer

un papel relevante en nuestro envejecimiento. El conocimiento exhaustivo de la microbiota humana va a permitir profundizar en el papel que desempeñan sus componentes en la salud y en la enfermedad, y, en consecuencia, investigar las posibilidades terapéuticas de modulación microbiana. La valoración y manipulación del microbioma extiende las opciones de la medicina personalizada, y es posible que en el futuro se pueda utilizar en el diagnóstico (cambios en el microbioma en presencia de patologías subclínicas), en la prevención y en el tratamiento de algunas enfermedades.

Aceptar que el microbioma está ecológica e inmunológicamente integrado en nuestro organismo supone un verdadero cambio de paradigma. Sólo con un enfoque holístico - abandonando la visión antropocéntrica tradicional del microbioma como una amenaza para la supervivencia- podemos dar respuesta al éxito evolutivo del "Homo-holobionte sapiens" e incorporar al microbioma como un elemento clave en la salud y en la enfermedad del individuo. El reto está servido.

SOBRE LA ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: 1906-2021

Dr. José Regidor García

Académico Correspondiente.

RESUMEN

Alois Alzheimer realizó sus estudios de Medicina entre 1884 y 1888, en las universidades de Berlín, Würzburg y Tübingen. Después de una estancia de investigación con el Prof. Kölliker (autor del primer "Manual de Histología Humana"), obtiene un puesto de profesor asistente en el hospital de enfermedades mentales de Frankfurt/Main, bajo la dirección de Emil Sioli. Allí Alzheimer profundiza en su pericia como patólogo y establece una estrecha relación con Franz Nissl, avanzando en su interés por las enfermedades mentales. Decía que "no era sólo un neuropatólogo, sino un clínico en relación constante con sus pacientes que quería ayudar a la Psiquiatría con el microscopio". Su principal interés investigador se centró en las atrofas musculares espinales" y la atrofia arteroesclerótica cerebral, a las que se dedicó toda su vida.

En 1903 Kraepelin (uno de los padres de la Psiquiatría) se traslada a Munich e invita a Alzheimer a que se ocupe del laboratorio de neuropatología en la nueva "Nervenklinik". En 1906, en la Conferencia de Psiquiatras en Tübingen, Alzheimer presentó el caso clínico de una mujer de 51 años (Auguste D) que en el examen patológico (post-mortem), presentaba una atrofia, caracterizada por la presencia en la corteza cerebral de fibras formando haces (ovillos neurofibrilares) y de multitud de paquetes de una sustancia peculiar (placas seniles), pero sin infiltración en los vasos sanguíneos. Esta fue la primera descripción de una demencia que posteriormente fue denominada con el epónimo "Enfermedad de Alzheimer" (EA) por Kraepelin, en la octava edición de su Manual de Psiquiatría (1910).

Con las aportaciones de Alzheimer y de otros coetáneos como Fischer, Bonfiglio, y Perusini, las

placas seniles y los ovillos neurofibrilares han quedado como las marcas patológicas características de la enfermedad de Alzheimer, la demencia más prevalente, considerada por la OMS como "una prioridad de salud pública".

La investigación moderna sobre la EA se desarrolla a partir de la década de los años 60, ocupándose primero de la identificación de las proteínas implicadas en las placas seniles (beta amiloide) y en los ovillos (proteína tau). Más tarde se identifican los genes de la Proteína Precursora del Amiloide y la proteína Tau, los enzimas implicados en su procesamiento y sus mutaciones. En la actualidad se han identificado 517 mutaciones que afectan directamente a la EA. En todo caso, la hipótesis de la cascada amiloidogénica planteada por Glenner y Wong, (1984) sigue de actualidad y la mayoría de los desarrollos farmacológicos se basan en ella, no sin críticas.

Como dijo Cajal refiriéndose a la EA: "(placas y ovillos) más que causas son efectos de condiciones generales más profundas y enigmáticas".

LA MUJER EN LA HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS

Dr. José Julián Batista Martín

Académico de Número

RESUMEN

La mujer desde siempre ha sido la cuidadora de sus familiares enfermos, incluso de desconocidos enfermos. Sus conocimientos se transmitían de mujer a mujer. Nunca se les reconoció su saber e incluso las llamaban brujas. Costó muchos años para que se reconociese su labor abnegada. La profesión de enfermería costó mucho tiempo que se reconociese. Si el acceso a la Universidad para poder estudiar la carrera de Medicina a las mujeres les fue difícil, su ejercicio les resultó aún más dificultoso. Durante el siglo XIX e inicios del XX la tuberculosis, al ser la enfermedad epidémica de la época, es la que más atención recibió en la literatura. Afortunadamente a partir de la mitad del siglo XX la mujer se va incorporando al ejercicio de la enfermería y de la medicina. Las mujeres médicas en un principio ejercían especialidades donde tuvieran poco contacto con los varones como pediatría, laboratorio, o investigación básica. Tal panorama ha cambiado ya que en la actualidad las mujeres desempeñan una mayoría de los puestos de enfermería y medicina de diferentes especialidades.

RECUPERACIÓN DEL DESEQUILIBRIO INCAPACITANTE SECUNDARIO A DISFUNCIÓN VESTIBULAR BILATERAL MEDIANTE UN IMPLANTE VESTIBULAR DE NUEVO DISEÑO

Dr. Ángel Ramos Macías

Profesor Titular de Medicina. Director Depto. Ciencias Médicas y Quirúrgicas, ULPGC. Jefe de Servicio de Otorrinolaringología, CHUIMIGC.

RESUMEN

El vértigo de origen vestibular tiene una prevalencia del 5% en la población general y conlleva un 38% de riesgo de caídas y la consecuente discapacidad funcional permanente, costes sanitarios e incluso la muerte.

Desde que Newton describió su teoría general de la gravedad, la relación del equilibrio en el ser humano y su disposición en el espacio están íntimamente relacionadas y controlado por un complejo sistema que incluye el sistema vestibular, el cerebelo, la vista y otros sistemas integrados. El órgano otolítico (vestíbulo) detecta a través de un conjunto diferente de estructuras complejas, el sáculo y el utrículo, las aceleraciones líneas.

Los objetivos generales de esta investigación son:

-Analizar el efecto de la estimulación eléctrica crónica y la adaptación a la estimulación eléctrica del sistema vestibular en humanos cuando el órgano otolítico es estimulado con un tren de pulso constante para mitigar el desequilibrio debido a la disfunción vestibular bilateral.

-Analizar los aspectos clínicos, centrados en la orientación espacial, el equilibrio, la postura y la marcha en pacientes con implante vestibular con estimulación crónica.

Se presentarán las tres fases: 1) estudio de las vías vestibulares; 2) desarrollo de un sistema de estimulación y análisis de respuesta vestibular y 3) diseñar, fabricar y probar, tanto en animales como en humanos, la primera prótesis vestibular que recupere el sentido de las aceleraciones lineales y recuperación del equilibrio.

Para ello se ha patentado la primera prótesis vestibular de estimulación otolítica: utilizando para la estimulación vestibular un haz de electrodos rectos de banda completa con tres electrodos de banda cilíndrica asociado a un electrodo de estimulación coclear.

Tras tres años de trabajo todos los pacientes presentan una estabilidad casi normal en condiciones de poca luz y terreno inestable. Todos dejaron de usar un bastón e informaron de actividades físicas normales. Se observó que las condiciones de postura y marcha mostraron una mejora si se compara con la situación preoperatoria. En todos los casos se observó respuesta eléctrica vestibular con mejora de la oscilopsia y la calidad de vida. Todos los sujetos usan el implante vestibular las 24 horas del día. No se observó ningún efecto adverso postoperatorio (vértigo o audición).

Este es el primer estudio a nivel internacional sobre estimulación del órgano otolítico con éxito en la recuperación del desequilibrio y vértigo bilateal. Este proyecto ha recibido financiación de la Unión Europea (Horizon 2020 Research and Innovation Programme) Grant Agreement No 801127)

EL RETO DE LA NUEVA NORMALIDAD Y LA TELEMEDICINA EN EL PACIENTE RESPIRATORIO CRÓNICO

Dr. Juan Marco Figueira Gonçalves

Servicio de Neumología HUNSC. Miembro de las Unidades de alta complejidad de EPOC y de alfa 1 antitripsina del HUNSC. Académico Correspondiente

RESUMEN

Las restricciones generadas durante la pandemia de la COVID-19 como son el confinamiento domiciliario y la necesidad de evitar desplazamientos para reducir la propagación del virus SARS-COV2, generó una situación ideal para la instauración de la telemedicina en el ámbito sanitario. Las nuevas tecnologías de la comunicación, que desde hacía tiempo llevaban buscando tener un protagonismo en la atención sanitaria, nos ofrecen numerosas formas de establecer un contacto directo con los pacientes sin tener la necesidad de una visita presencial. Sin embargo, a pesar de sus atractivas posibilidades, la telemedicina durante el periodo de confinamiento y en sus meses posteriores se ha centrado en llamadas telefónicas y en alguna ocasión video-llamadas. Si bien éstas pueden ser un complemento a la consulta presencial, todavía estamos lejos de una situación deseable en la que tanto el clínico como el propio paciente respiratorio puedan establecer los vínculos necesarios para una relación médico-paciente segura y eficaz.

EN EL CENTENARIO DE OSWALD SCHMIEDEBERG (1838-1921): FARMACOLOGÍA BASADA EN FARMACOLOGÍA

José Nicolás Boada Juárez

Académico de Número

RESUMEN

Si bien los saberes médicos mostraron avances notables a lo largo de los siglos XVII y XVIII, la terapéutica quedó atrapada en el pensamiento galénico y en el uso empírico de plantas y agentes químicos. Fue el imparable desarrollo de la fisiología y fitoquímica durante el siglo XIX lo que propició la instauración de la farmacología como base de la terapéutica racional. Uno de los protagonistas indiscutibles de este cambio fue Oswald Schmiedeberg, formado con Rudolph Bucheim (1820-1879), su excepcional maestro, fundador del primer laboratorio de Farmacología en Dorpat (Estonia) en 1846. Bucheim transmitió a Schmiedeberg sus profundos conocimientos fisiológicos así como su metodología experimental. Schmiedeberg, natural de Courland (Letonia), tras terminar sus estudios médicos, hizo su tesis doctoral con Bucheim, y cuando, más tarde, éste fue propuesto como profesor de farmacología en Giessen, Oswald fue promovido para sustituirle. Poco después, en 1872, tras un año de aprendizaje con Ludwig en Leipzig, rescindió su vinculación con Dorpat y aceptó el cargo de profesor en la recién fundada y boyante Universidad de Estrasburgo, donde pasó el resto de su larga vida. Allí, en la facultad de medicina, logró crear un Instituto de Farmacología bien equipado y financiado, que sirvió de acicate para que más de un centenar de jóvenes investigadores procedentes de veinte países diferentes se formaran en él (entre ellos nuestro Teófilo Hernando), tres de los cuales alcanzarían el "Nobel laureate".

Como la nómina de sus aportaciones, más de doscientas, no puede incluirse en este resumen, cabe decir que su preocupación esencial se centró en la búsqueda de nuevos modelos e instrumentos para el estudio de las acciones de los principios activos, haciendo uso del método experimental en todas sus investigaciones. Era "farmacología basada en

farmacología experimental", concepto que ha continuado vigente hasta el presente.

Además de su magisterio metodológico, Schmiedeberg fue pionero en conectar la farmacología con la clínica, lo que le llevó a fundar con su amigo, el internista Naunyn, la revista Naunyn-Schmiedeberg Archiv für Pharmakologie und Pathologie, que aun se sigue publicando.

Lamentablemente, su laboratorio fue destruido en la Gran Guerra, y él, al terminar ésta, fue expulsado por los franceses. Se refugió en Baden Baden, en la cercanía de su amigo Naunyn, donde murió a la edad de 83 años.

Hoy, el advenimiento de la biología molecular ha introducido novedosas modificaciones en la metodología farmacológica, lo que no empece para recordar, en el aniversario de su fallecimiento, la ingente labor de este excepcional científico.

TUMORES CARDIACOS. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS

Dr. Rafael Martínez Sanz

Catedrático de Cirugía (ULL). Jefe de Servicio de Cirugía Cardiovascular (HUC). Académico de Número.

RESUMEN

Pasaron casi 400 años desde la descripción del primer tumor cardiaco (TC) por Realdo Columbus (1559) y su extracción exitosa mediante circulación extracorpórea por Crafoord (1954). Entre las infrecuentes masas cardiacas o pericárdicas, los TC son los más comunes. Los TC son poco frecuentes (0,1% en autopsias, 7/12.000) y suponen menos del 0,8% del total de tumores. La mayoría de los TC son metastásicos (95%), como melanomas, carcinomas de mama y pulmón, y linfomas. Entre los primitivos (5%), lo frecuente es que sean benignos (75%). Entre ellos, en el adulto los más frecuentes son los mixomas, fibroelastomas y lipomas; y en el niño los rhabdomiomas y fibromas. Son benigno-maligno (10%) los paragangliomas y mesoteliomas. Entre los primitivos malignos (15%), los más comunes son los sarcomas. Por su localización, en la aurícula izquierda el 90% son mixomas. En la derecha una parte son mixomas, pero casi el 50% son sarcomas. En ventrículo izquierdo intramural los rhabdomiomas y fibromas, y si es intracavitario, fibroelastomas. En ventrículo derecho rhabdomiomas/sarcomas, y fibromas/sarcomas. Su etiología no es clara, algunos tienen una base familiar/genética; los fibroelastomas parecen ser una endocarditis crónica por citomegalovirus. Aunque el comportamiento biológico puede ser el que corresponde a una histología benigna, clínicamente pueden comportarse de una forma maligna si obstruyen un orificio valvular, comprimen una coronaria o provocan arritmias malignas, todas ellas a veces fatales. Muchos son asintomáticos. Pero cuando presentan clínica, ésta es a veces muy atípica, pues la disnea, el ángor o los síncope dependen de la posición, dado que la gravedad puede jugar un papel determinante en el desplazamiento del TC. Muchos debutan con embolismos periféricos o ictus. En la mayoría el diagnóstico se confirma por ecocardiograma transtorácico/trasesofágico. Una aproximación a la

histología la podemos hacer con RMN contrastada con galodinium y con el PET-TAC, que a su vez descartará otros tumores. La estrategia quirúrgica se puede establecer con el angio-TAC multicorte reconstruido. Se confirmará con el análisis anatómopatológico de la pieza. Los tumores benignos deben operarse, dada la potencial malignidad y su baja morbimortalidad quirúrgica. Sus recidivas son infrecuentes. Los tumores malignos raramente está indicado operarles.

Se presenta la experiencia de 37 años (1984-2021) del servicio de Cirugía Cardiovascular del HUC con esta patología, entre las 8.000 extracorpóreas practicadas. Los mixomas fueron los más comunes. Al menos se intervino un mixoma cada año, un máximo de 6 anuales, 83 totales. Hubo un caso de mortalidad hospitalaria. No detectamos recidivas. Revisamos nuestra casuística con los infrecuentes paraganglioma cardiaco, mixoma de la válvula tricúspide, lipoma de la válvula pulmonar (publicados) y algún caso de tumor maligno. Hubo un fibroelastoma mitral y otro aórtico, ambos con embolismo previo, decidiendo controvertidamente anticoagular y no operar.

ADJUDICACIÓN DE LOS PREMIOS CORRESPONDIENTES A LA CONVOCATORIA DE 2021

Esta Real Institución en Sesión de Gobierno de 2 de Diciembre de 2021, convocada al efecto, acordó adjudicar los premios correspondientes a la convocatoria del año 2021.

Además se adjudicaron los premios correspondientes a los alumnos con mejor expediente en los Grados de Medicina y Farmacia:

1. Premio "Publicación" de la Real Academia de Medicina de Canarias al mejor trabajo publicado en revista nacional o extranjera en el año 2020 y realizado total o parcialmente por investigadores pertenecientes a la cualquier institución pública o privada de la Comunidad Autónoma de Canarias, adjudicado por unanimidad al trabajo titulado: "Association between Heavy Metals and Rare elements with Acute Ischemic Stroke: A Case-Control Study Conducted in the Canary Islands (Spain)", publicado en la revista *Toxics* 2020, 8, 66; doi: 103390/8030066 cuyo primer firmante es el Dr. Florian Medina Estevez, del Servicio de Rehabilitación del Complejo Hospitalario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria.
2. Premio Buenaventura Machado sobre "FORMACION EN REANIMACION CARDIOPULMONAR DE LA POBLACION ESCOLAR CANARIA" adjudicado por unanimidad al trabajo titulado "La formación en reanimación cardiopulmonar en las escuelas de Canarias: es hora de reaccionar", cuyo autor es el Dr. D. Pablo Jorge Pérez, del Servicio de Cardiología del Hospital Universitario de Canarias.
3. Premio "General Darías Montesinos" al mejor trabajo sobre SANIDAD MILITAR, adjudicado por unanimidad al trabajo titulado "En Ifni y Sahara se combatió por España. Análisis de la Sanidad Militar española y de las bajas médicas durante nuestro último conflicto armado (1957-1958)", cuyo autor es el Dr. Don Ricardo Navarro Suay, del Hospital Central de la Defensa "Gómez Ulla" de Madrid.

1. Premio en memoria del Dr. Tomás Cerviá Cabrera. Al mejor expediente académico propuesto por la Facultad de Ciencias de la Salud, Sección Medicina de la Universidad de La Laguna, a Doña Lucía Marcos Cortés.
2. Premio en memoria del Dr. Luis Wildpret Álvarez. Al mejor expediente académico propuesto por la Facultad de Farmacia de la Universidad de La Laguna, a D. Erik Briffault del Castillo.

INAUGURACIÓN DEL CURSO ACADÉMICO Y RESUMEN DE LA MEMORIA DEL CURSO ANTERIOR

El pasado día 18 de enero tuvo lugar la inauguración del Curso correspondiente al año 2022. Dadas las circunstancias el acto se celebró de forma telemática. Tras la salutación del Excmo. Sr. Presidente, el Ilmo Sr Secretario dio lectura a la Memoria del curso recién finalizado. Resaltó que, a pesar de las circunstancias sanitarias, había sido posible mantener la actividad académica gracias a la vía telemática, habiéndose impartido 32 conferencias (cuyos resúmenes se encuentran en el número 18 y 19 de esta revista), dos de ellas en Las Palmas de Gran Canaria. También destacó la incorporación de 7 nuevos académicos correspondientes. Así mismo recordó la celebración de las Jornadas Conjuntas con las Academias de Bellas Artes y Ciencias, que tuvieron lugar entre los días 15 y 20 de noviembre en la sede de Ireneo González, y en las que participaron por parte de nuestra academia los Doctores Manuel Mas García (El centenario de la insulina: revisitando un hito de la ciencia biomédica), y Amós García Rojas (¿Una pandemia imprevista?). También resaltó la celebración de la sesión solemne de ingreso como Académico de Honor del Excmo Sr Dr José Nicolás Boada Juárez, expresidente de la institución, acto que tuvo lugar el día 14 de diciembre en el Círculo de Amistad XII de Enero de Santa Cruz de Tenerife, y en el que participaron el actual Presidente así como el Presidente de Honor, Dr Javier Parache. El nuevo Académico de Honor impartió una conferencia titulada "En el centenario de Oswald Schmiedeberg (1838-1921): farmacología basada en farmacología".

El Sr Presidente posteriormente a dar la palabra al Excmo Sr D Rafael Martínez Sanz para que pronunciara el discurso doctrinal reglamentario que versó sobre "Tumores cardíacos. Nuestra experiencia del Hospital Universitario de Canarias". Finalmente, tuvo lugar la lectura del acta del resultado del concurso de Premios convocados el año 2021, el cual se detalla en sección aparte del presente número de esta revista.

Por último, el Sr Presidente cerró el acto deseando la pronta recuperación de la normalidad.

Normas para los autores

Tipos de colaboraciones

Están previstos los siguientes tipos:

- 1. Editoriales.** Serán por encargo de la Revista.
- 2. Revisiones.** En este apartado podrán aceptarse tanto las revisiones no sistemáticas de la literatura como los artículos de opinión. Las revisiones sistemáticas se consideran como originales (ver punto 3).
- 3. Originales.** En esta modalidad se aceptará cualquier trabajo de investigación experimental, observacional (clínico o no) u otros (revisiones sistemáticas, gestión o economía de la salud, por ejemplo).
- 4. Ponencias presentadas en las Sesiones Literarias.** Además de su publicación como resúmenes en la web de la Academia, las ponencias, una vez presentadas y discutidas, serán publicadas como resúmenes o en forma extensa. En cada número aparecerán las ponencias correspondientes a cada período cubierto por la revista.
- 5. Discursos de Sesiones Solemnes.** El discurso inaugural del curso, los discursos de recepción de nuevos académicos numerarios, y los de contestación a éstos, serán publicados íntegramente por la revista. Los de recepción de académicos correspondientes también pueden ser publicados y seguirán para ello las normas establecidas para los artículos de revisión (ver más abajo).
- 6. Trabajos premiados.** Los trabajos premiados (excepto los de la modalidad "Publicación"), serán publicados íntegramente a lo largo del año, siempre que no tengan una excesiva extensión. En tales casos la Redacción le solicitará al autor una reducción del contenido.
- 7. Noticias.** A cargo del Consejo de Redacción.

Todas las colaboraciones deberán enviarse inexcusablemente en formato word (.doc ó .docx). Se agradecerá que los manuscritos se redacten en letra arial, 12 puntos; se evitará el uso de plantillas, sangrías y espaciados especiales. Las manuscritos se remitirán a la siguiente dirección de email:

ramedicinatfe@hotmail.com

Cualquiera de los trabajos, sean de la modalidad que fueren, deberán redactarse conforme a los siguientes requisitos:

Página frontal:

Título: Máximo 25 palabras

Autores: Nombres y apellidos; en el caso de varios autores, sus nombres se ordenarán por el rol desempeñado; salvo en el caso de grupos de investigación no se admitirán más de seis de autores.

Autor responsable del trabajo: En el caso de varios autores es imprescindible que quede definido el autor que se hace cargo de gestionar la publicación del trabajo. Dicho autor debe facilitar su dirección postal, su

correo electrónico y el teléfono en el que se pueda contactar con él

Filiación: Lugar(es) donde se ha realizado el trabajo

Resumen: Las revisiones y los artículos originales deberán aportar un resumen de 250 palabras como máximo. Si se trata de un artículo original dicho resumen deberá contener los epígrafes correspondientes a Introducción, Material y Método, Resultados y Conclusión. Se agradecerá título y resumen en inglés de la misma extensión.

Texto: Las revisiones y los artículos originales tendrán una extensión máxima de 3000 palabras (bibliografía aparte). Las editoriales no superarán las 1000 palabras.

El texto de los artículos originales se distribuirá, siempre que sea posible, en los siguientes apartados: Introducción, Material y método, Resultados, Discusión, Conclusiones, Bibliografía.

Si se trata de notas u observaciones clínicas aisladas, el texto no debe superar las 1000 palabras y debe contener al menos una introducción seguida de la presentación de la(s) observación(es) y una breve discusión y ajustada bibliografía.

En el caso de trabajos de revisión no sistemática, la Introducción será seguida de los epígrafes que el autor crea conveniente, finalizando con la bibliografía utilizada.

Los resúmenes de las sesiones literarias y de los discursos de recepción de los académicos correspondientes no superarán las 1500 palabras. Si se desea se puede publicar como texto ampliado en la modalidad de revisiones, ajustándose para ello a las normas establecidas en ese caso.

Las referencias deben aparecer en el texto numeradas entre paréntesis, de acuerdo con el orden de su aparición en él. La lista de referencias al final del texto deberá confeccionarse conforme a dicha numeración.

En dichas citas aparecerán hasta un máximo de tres autores; si hubiese más firmantes se añadirá la expresión "et al."

Gráficos, figuras y tablas: Se admiten cuatro gráficos o figuras por trabajo, señalando el lugar en el que deben insertarse. Las tablas o cuadros quedan a discreción del autor, si bien se recomienda incluir solamente los estrictamente necesarios.

Los gráficos y figuras deberán numerarse con números arábigos, en tanto que las tablas se numerarán en números romanos; en todos los casos se acompañarán de una breve leyenda explicativa de los datos presentados. No es admisible exponer los resultados en gráficos y tablas simultáneamente.

Para cualquiera de las modalidades de colaboración, es de obligado cumplimiento que la reproducción de gráficos o figuras publicados por otros autores se acompañe del oportuno permiso de los editores del trabajo en cuestión.

Bibliografía: Al final del texto se presentará un listado de los autores citados en el texto, ordenados conforme a su aparición en él, ateniéndose a las denominadas normas de Vancouver. A continuación se muestran algunos ejemplos.

Artículo estándar:

Medrano MJ, Cerrato E, Boix R, Delgado-Rodríguez M. Factores de riesgo cardiovascular en la población española: metaanálisis de estudios transversales. *Med Clin (Barc)*. 2005; 124(16): 606-12.

Libro:

Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Compendio de Medicina de Urgencias: guía terapéutica. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2005.

Capítulo de libro:

Mehta SJ. Dolor abdominal. En: Friedman HH, coordinador (o Editor, en su caso). Manual de Diagnóstico Médico. 5ª ed. Barcelona: Masson; 2004. p.183-90.

Publicaciones electrónicas:

Además de los datos clásicos, la cita debe explicitar el DOI. Para cualquier otra posibilidad se recomienda consultar ICMJE. [Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication](#). April 2010.

Normas éticas

Protección de las personas y de los animales en la investigación

Cuando se informe sobre experimentos en seres humanos, los autores deben indicar si los procedimientos seguidos estuvieron de acuerdo con las normas éticas de los comités responsables de experimentación humana (institucionales y nacionales) y con la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 2008. Si existe alguna duda de si la investigación se realizó de conformidad con la Declaración de Helsinki, los autores deben explicar las razones de su enfoque y demostrar que el órgano de revisión institucional aprobó explícitamente los aspectos dudosos del estudio. Cuando se informe sobre experimentos en animales, los autores deben indicar si éstos se hicieron conforme a la normas institucionales y nacionales para el cuidado y uso de animales de laboratorio.

Protección de datos y conflictos de intereses

La información sobre los datos personales y clínicos correspondientes a los participantes en los estudios se someterá a la normativa legal vigente. Así mismo los potenciales conflictos de interés de los autores deben quedar explicitados.

Estilo de redacción

Es recomendable que los autores redacten sus contribuciones en lenguaje sencillo y de fácil comprensión; así mismo se ruega que revisen cuidadosamente el texto para evitar errores gramaticales de cualquier tipo. Para ello se aconseja el uso de cualquiera de los manuales de estilo existentes en los distintos medios de comunicación.

En tal sentido, la presentación de un trabajo implica la autorización de los autores a la Editorial para la realización de cambios de estilo que no afecten al contenido.

Copyrights y difusión de los trabajos

Los trabajos publicados en *Ars clinica academica* lo harán en los términos y condiciones establecidos en la Licencia de Atribución 3.0 de Creative Commons, cuyo [texto legal puede consultarse en este enlace](#).



Revisión editorial: La figura del editor responsable

Todas las colaboraciones recibidas, excepto aquellas cuya autoría corresponda a un académico numerario, serán sometidas a una revisión editorial en el que será decisiva la intervención del editor responsable. A este respecto serán editores responsables todos los académicos numerarios así como los académicos correspondientes que el Consejo de Redacción crea pertinentes en cada caso. En casos excepcionales el Consejo podrá solicitar la intervención de un editor externo.

Será cometido del editor responsable ocuparse de que el trabajo en cuestión tenga la calidad necesaria para ser publicado en *Ars Clinica Academica*. Para ello entrará en contacto con el autor(es) y le orientará hacia tal fin, responsabilizándose de dar el visto bueno definitivo a la publicación. En los casos en que la autoría de un manuscrito corresponda a un académico de número, él mismo se constituirá en editor responsable, sin que ello excluya la revisión del trabajo por el Consejo de Redacción.

El nombre del editor responsable de cada trabajo será dado a conocer en la primera página de cada artículo.

Proceso Post-publicación

Una vez que el trabajo ha sido publicado los lectores podrán enviar comentarios a los autores. El período de envío durará hasta la aparición del siguiente número de la revista. Los comentarios serán de conocimiento público así como la respuesta del autor. El editor responsable actuará como moderador de los debates que puedan generarse.