

ARS CLINICA ACADEMICA



*Real Academia de Medicina
de Canarias*

Agosto **2024**

Volumen 9 Número 1

DIALECTALISMOS Y JERGA MÉDICA EN EL ÁMBITO CANARIO

**LA LUCHA CANARIA: UN DEPORTE TRADICIONAL DE LAS ISLAS
CANARIAS EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD**

LA SIMBOLOGÍA DEL CORDERO

VITAMINA D: SU TRANSFORMACIÓN DE VITAMINA A HORMONA

RESÚMENES DE SESIONES LITERARIAS



**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 de Canarias

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	1
OPINIÓN	
LO QUE LA CIENCIA DEL SIGLO XXI PLANTEA AL PENSADOR.....	5
<i>Ilmo Sr Dr D Manuel Toledo Trujillo</i>	
ORIGINALES	
DIALECTALISMOS Y JERGA MÉDICA EN EL ÁMBITO CANARIO.....	6
<i>Humberto Hernández, Alberto Hernández Bustabad</i>	
LA LUCHA CANARIA: UN DEPORTE TRADICIONAL DE LAS ISLAS CANARIAS EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD.....	11
<i>Ramos Gordillo, Antonio S. , Ramos Sosa, Marta , Ramos Sosa, Claudia</i>	
LA SIMBOLOGÍA DEL CORDERO.....	19
<i>Ilmo Sr Dr D Juan Capote Alvarez</i>	
VITAMINA D: SU TRANSFORMACIÓN DE VITAMINA A HORMONA.....	23
<i>Ilmo Sr Dr D Manuel Sosa Henríquez</i>	
SESIONES LITERARIAS	
IMPORTANCIA DE LA CONJUNTIVITIS ALÉRGICA DE CONTACTO, OCUPACIONAL Y MEDICAMENTOSA. ESTUDIO DEL TACROLIMUS EN LAS BLEFARITIS.....	27
<i>Dr. Fernando de la Torre Morín</i>	
LUMBAGO, CIÁTICA Y HERNIAS DISCALES.....	28
<i>Dr. Luis González Feria</i>	
REPRODUCCIÓN ASISTIDA: HISTORIA DE UN SUEÑO.....	29
<i>Dra. Raquel Blanes Zamora</i>	
¿CÓMO SE PUEDEN USAR LAS VACUNAS PARA ESTUDIAR LA FUNCIÓN INMUNE?.....	30
<i>Dra. Yvelise Barrios del Pino</i>	
¿SAN JOSÉ DE ANCHIETA NATURALISTA? LA FLORA EN SU CARTA SOBRE LA NATURALEZA DE BRASIL.....	31
<i>Dr. Arturo Hardisson de la Torre</i>	
ANEXO	
Normas para los autores.....	32

Aprovechando la celebración del Día de Canarias del presente 2024, *Ars Clinica Académica* desea sumarse a la efeméride con la publicación de artículos relacionados con las Islas.

Así, el Profesor Humberto González, experto filólogo de la Academia Canaria de la Lengua, esboza algunos aspectos del dialecto canario con incidencia en el ejercicio de la medicina. Le agradecemos efusivamente tan magistral colaboración.

El Profesor Ramos Gordillo, Profesor de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Premio Canarias en la modalidad deportiva, lleva años dedicado al control antidopaje y al conocimiento y difusión de la lucha canaria, disciplina de escasa presencia en las publicaciones médicas. En este número, en colaboración con dos hijas nos hace una semblanza de tal modalidad deportiva.

El Profesor Juan Capote, doctor en veterinaria, es una figura de relieve mundial en el estudio del ganado caprino, de características tan especiales en el caso de Canarias. En esta ocasión, nos brinda una perspectiva intelectual del ganado ovino. Su contribución resulta de lectura enriquecedora.

El Profesor Manuel Sosa, académico de número y catedrático de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, aborda la relevancia de la irradiación solar, de incuestionable valor en las Islas, como medida preventiva de la osteoporosis.

Estos artículos, junto a unas reflexiones filosóficas, a las que tan acostumbrados nos tiene el Dr Manuel Toledo, ilustra académico de número, componen el presente número, cuya lectura esperamos resulte de interés general.

LO QUE LA CIENCIA DEL SIGLO XXI PLANTEA AL PENSADOR

Ilmo Sr Dr D Manuel Toledo Trujillo

Académico de Número

No sabemos ni podemos saber hasta dónde llegar la ciencia en este siglo, porque la invención

es impredecible, porque la espontaneidad no es programable. ¿Qué responsabilidades tendrán que asumir los investigadores cuando se vayan produciendo los inventos sucesivos?

Pienso en algunos desafíos que los científicos y filósofos tendrán que afrontar. Y así:

1. Defender la libertad de toda investigación básica contra las ideologías, y de los ataques de quienes sostienen que toda investigación social está necesariamente contaminada por alguna ideología. Hacerles ver que una investigación, aunque haya sido motivada por consideraciones ideológicas, será válida si se ajusta al método científico. En la ciencia, como en el arte, el resultado importa más que el motivo.

2. Criticar las pseudociencias tales como el psicoanálisis, la parapsicología, la homeopatía y la microeconomía neoclásica, porque afirman falsedades, y porque estafan a sus consumidores. Es tarea que exige que se caracterice a la ciencia como una trinidad compuesta por la investigación, el saber y una comunidad de investigadores que inician o continúan una tradición de búsqueda desinteresada de la verdad.

3. Criticar el posmodernismo, pues elimina los valores de la ilustración, empezando por la razón, el escepticismo, la objetividad, la búsqueda de la verdad y la propiedad del conocimiento básico. Es preciso denunciar al posmodernismo como una estafa cultural y que, de triunfar, nos retrotraería a l siglo XV. En los recintos académicos hay que rechazar la llamada

«filosofía feminista», que desacredita al feminismo auténtico, que necesitaría de las ciencias para triunfar.

4. Poner al día la filosofía de la ciencia; para poder participar en los debates filosóficos de las comunidades científicas; debates tales como si existe la sociedad o no es más que el plural de «individuo», o si se justifica el empleo de la energía nuclear en regiones carentes de fuentes energéticas tradicionales.

5. Propiciar el acercamiento mutuo de las ciencias: señalar que, si dos disciplinas tienen referentes comunes, entonces cabe unirlos, ya sea en una multidisciplina o en una interdisciplina. Resaltar la necesidad de estudiar problemas interdisciplinarios, tales como la relación entre salud y clase social.

6. Examinar los problemas morales que plantean las políticas macroeconómicas y elaborar principios éticos que, en lugar de ser aplicables solamente a ángeles, respondan a las necesidades y aspiraciones de gente de carne y hueso.

7. Propiciar el enfoque científico de los problemas sociales más acuciantes, como ocurre con los problemas del subdesarrollo, el machismo y la violencia. Es decir, fomentar el cultivo de sociotécnicas y de sus combinaciones, como una alternativa racional y eficiente a la demagogia.

DIALECTALISMOS Y JERGA MÉDICA EN EL ÁMBITO CANARIO

Humberto Hernández ¹, Alberto Hernández Bustabad ²

¹ Catedrático de Lengua Española de la Universidad de La Laguna y miembro de número de la Academia Canaria de la Lengua.
c.e.: hhdezh@ull.edu.es

² Médico especialista adjunto en el Servicio de Aparato Digestivo del Hospital Universitario de Canarias

RESUMEN:

En este artículo aspiramos a reforzar la idea de que incluso en los textos científicos, por más que se utilice un lenguaje denotativo y una terminología caracterizada por su univocidad, también pueden producirse confusiones —ambigüedades e imprecisiones— como ocurre con frecuencia en la comunicación habitual. En el ámbito médico, por ejemplo, y sobre todo en la situación comunicativa Médico—Paciente, por su especial trascendencia, es necesario ser consciente de los riesgos que puede conllevar la existencia de la inherente variación propia de cualquier lengua (diatópicas, diastráticas o diafásicas), para evitar que se produzcan erróneas descodificaciones. Es necesario, pues, que el profesional sanitario, además de contar con las habilidades comunicativas necesarias en el uso de la lengua general y en la específica de su ámbito, conozca las variantes dialectales (diatópicas) de las voces relacionadas con la medicina propias del espacio territorial en el que ejerce su labor: Canarias en nuestro caso.

DIALECTALISMS AND MEDICAL JARGON IN THE CANARY ISLANDS CONTEXT

ABSTRACT:

In this article, we aim to strengthen the idea that even though denotative language and unequivocal terminology may be used in writing scientific texts, confusion and ambiguities can also arise, as it often happens in human communication. In the medical field, for instance, and above all in a communicative situation Doctor — Patient, it is essential, because of its special implications, to be aware of the risks entailed by the existence of language variety (diatopic, diastratic or diaphasic) in order to avoid misunderstandings. It is then important that healthcare professionals have not only a good command of their own language, and of that used in their respective specialities, but also that they know the dialectal varieties (diatopic) related to medicine and specific to the territorial space where they carry out their work; the Canary Islands in this case.

La lengua: unidad en la diversidad

Aunque está muy extendida la idea de que una lengua es (o debe ser) un sistema semiótico uniforme y homogéneo, lo cierto es que en realidad la situación no es así, pues la lengua, que es un hecho social, refleja toda la variedad de los diferentes hablantes (de las comunidades y de sus individuos) según su contexto espacial, histórico, cultural y pragmático. Circunstancias espaciotemporales y razones de tipo sociolingüístico dan lugar a esa vasta diversidad que se reconoce como una unidad (una única lengua pero varios dialectos) por la sorprendente capacidad de intercomunicación que se produce entre los muchos millones de usuarios. Así, del mismo modo que no es el mismo el español de Berceo que el de Cervantes o el de García Márquez, tampoco lo es el español de hoy utilizado por ciudadanos de Buenos Aires, Madrid o Santa Cruz de Tenerife; y entre los de Santa Cruz de Tenerife, que utilizan el dialecto canario, habrá situaciones comunicativas en las que se haga uso de diferentes registros (formal, coloquial o familiar), según lo sea la situación comunicativa.

2. La variación lingüística en el ámbito médico: situaciones comunicativas Médico — Médico y Médico — Paciente

Dos profesionales de la medicina, por ejemplo, y entramos en el terreno que nos interesa, utilizarán, si son canarios, la modalidad del español de Canarias en una situación comunicativa familiar o cotidiana (con seseo, aspiración de eses finales, uso del ustedes en lugar del vosotros, y preferirán, seguramente, millo a maíz y guagua a autobús); sin embargo, harán uso de un buen número de tecnicismos si se encuentran en una reunión científica o en una sesión clínica, cambios de registros para los que el profesional se encuentra perfectamente capacitado, pues se trata de la situación comunicativa Médico — Médico, caracterizada por la utilización de su terminología científica o tecnolecto.

Sí pueden aparecer dificultades cuando nos encontramos en situaciones comunicativas de desigualdad interpersonal, como la de Médico — Paciente, tanto por la finalidad de la comunicación como por la distinta formación de los interlocutores: el paciente no comprende la terminología utilizada

por el médico y este no hace el esfuerzo para adaptarse a esa concreta situación comunicativa, y es que, probablemente, el profesional sanitario no ha recibido ningún tipo de preparación o recomendación para conseguir esa competencia comunicativa: se producen entonces frecuentemente situaciones frustradas en la comunicación.

Como poco alentadora anécdota valgan los casos en que estas anomalías en la comunicación Médico — Paciente se presentan en libros recopilatorios de las consideradas humorísticas situaciones, cuando en realidad podría tratarse de situaciones ofensivas para los pacientes, pues pueden entenderse como manifestación de su ignorancia o de un bajo nivel sociocultural. Entendemos que quienes así proceden están poniendo en evidencia sus propias deficiencias lingüísticas más que realizando un innecesario alarde de sabiduría ante el enfermo: vida marítima, suero filosófico, fluorescente por efervescente, onda por sonda, úrsula por úlcera son algunos de los incómodos chistes por las erróneas interpretaciones que encontramos en estos anecdotarios. Tampoco compartimos que sea un recurso adecuado en el transcurso de la anamnesis recurrir al tuteo para facilitar la aproximación y ganar la confianza del paciente, como es el de dirigirse a un venerable anciano en el siguiente tono: "A ver, Juanito, cuéntame qué te pasó"; o tratar el acercamiento recurriendo a usos vulgares, como "Jale por el resuello", en lugar de "Respire hondo", expresión que, sin duda, todo el mundo entendería.

Y es que el buen uso de la lengua supone la capacidad de adecuarse a cada situación comunicativa, pues del mismo modo que el uso de vulgarismos no es lo apropiado en una situación de cierta formalidad, un lenguaje solemne, muy técnico y rebuscado podría ser objeto de una valoración negativa por su evidente pedantería: "Lo que pasa en la calle", mejor que "Los eventos consuetudinarios que acontecen en la rúa", que es el criterio de Antonio Machado, que compartimos, expresado por medio de su personaje Juan de Mairena.

2.1. Algunas recomendaciones generales

Además del dominio de la terminología científica, el profesional de la medicina habrá de ser consciente de que buena parte del léxico general tiene también su lugar en los mensajes que elabore --orales y

escritos--, y tendrá que conseguirlo contando con los perjuicios que podrían causar algunos fenómenos semánticos: la existencia de la polisemia, por ejemplo, la sinonimia (aparente) y otros hechos lingüísticos, que, si se desconocen, pueden acarrear grandes problemas en la comunicación, pues podrían dar lugar a mensajes anfibológicos, confusos o imprecisos. Solo un par de ejemplos. El adjetivo bisemanal puede significar secuencias temporales bien distintas: 'que se hace dos veces por semana' y 'que se hace cada dos semanas', es decir que si se dice que tal o cual fármaco ha de administrarse con una frecuencia bisemanal, cualquiera de las dos interpretaciones puede ser posible, por lo que la anfibología puede provocar graves riesgos a la hora de interpretar el mensaje. Como polisémico es también el adjetivo lívido (que se confunde a veces con libido, 'deseo sexual'), cuyos significados 'amorado' e 'intensamente pálido' son síntomas bien distintos de diferentes dolencias. También hay casos de términos polisémicos con sentidos distintos pero frecuentes en el ámbito sanitario, como podría ser el caso de empeine, cuyos significados son 1. Parte inferior del vientre entre las ingles, 2. Parte superior del pie comprendida entre los dedos y el comienzo de la pierna y 3. Impétigo, infección de la piel caracterizada por la formación de pequeñas costras amarillentas.

Aunque no es este el lugar para entrar en los problemas de la traducción de extranjerismos, si conviene, por lo menos, advertir de los errores tan comunes de los falsos amigos (agresivo por intenso, patología por enfermedad, evento por suceso, severo por grave...).

Por supuesto, para resolver dudas que se puedan plantear en relación con el léxico, se dispone de una serie de obras de consulta. En primer lugar, los diccionarios generales monolingües, y en español existen repertorios interesantes, aunque ahora, en aras a la brevedad, ofreceremos dos obras de calidad comprobada y a las que se puede acceder vía Internet: el Diccionario de la lengua española de la Real Academia, cuya última versión actualizada está disponible en la red (dle.rae.es), y el Diccionario del español actual, dirigido por Manuel Seco, también en su última edición, a través de la dirección <https://www.fbbva.es/diccionario>

3. La variación dialectal en el ámbito médico

Como en toda área del saber y aunque el objetivo de cualquier disciplina científica es utilizar una norma común, también en las jergas profesionales puede

observarse una cierta variación dialectal, y comprobamos algunas diferencias en la expresión de cierta terminología médica entre profesionales de habla hispana pero de procedencias dialectales diferentes. En la propia denominación del establecimiento destinado al diagnóstico y tratamiento de enfermos, encontramos estas diferencias dialectales: hospital en el ámbito del español europeo y nosocomio en amplias zonas del español americano. Otro ejemplo muy reciente de esta variación dialectal lo tenemos en la denominación de la "máscara que cubre la boca y la nariz para proteger al que respira, o a quien está en su proximidad, de posibles agentes patógenos o tóxicos", pues a raíz de la pandemia del COVID pudimos comprobar las distintas formas de su denominación: mascarilla, mayoritariamente en España; tapaboca, denominación muy extendida por el Caribe continental y en Río de la Plata; barbijo, en la zona andina y Río de la Plata; nasobuco, en Cuba; cubrebocas... De igual modo, nos encontramos con palabras diferentes para hacer referencia a distintas realidades del ámbito sanitario; así, en muchos países de Hispanoamérica, romper aguas es romper la fuente, una luxación es una zafadura, el depresor lingual es el abatelenguas, y las lentes de contacto son las pupilentes.

Para resolver estas dudas terminológicas en el español médico general y en cuestiones relacionadas con la terminología dialectal, se dispone, por lo menos, de dos obras fundamentales, las dos de acceso fácil también a través de Internet: el Diccionario de términos médicos, de la Real Academia Nacional de Medicina de España (<https://dtm.ranm.es>); y el más reciente, Diccionario panhispánico de términos médicos (www.dptm.es), ambos de la Real Academia Nacional de Medicina de España, este último con participación de doce academias de medicina de distintos países hispanoamericanos.

4. Canarismos relacionados con la medicina

Como es el objeto de este análisis, nos centraremos ahora en los dialectalismos canarios referidos al ámbito de la medicina, pues su conocimiento es importante en la medida en que facilitaría la comunicación del médico con el paciente y evitaría realizar incómodos interrogatorios. Como veremos, no son tantos y familiarizándonos con ellos se superarían muchos escollos que llevarían a actos médicos inadecuados.

No se dispone de ningún repertorio terminológico

dialectal, por lo que, en su defecto, ofrecemos un glosario con algo más de medio centenar de dialectalismos (la mayoría sustantivos, algunos verbos y unos pocos adjetivos) relacionados con el ámbito sanitario en el Archipiélago, con información, según nuestra documentación, sobre la localización de su uso (Fv.= Fuerteventura, GC.= Gran Canaria, Go.= La Gomera, Hi.= El Hierro, LP.=La Palma, Lz.= Lanzarote, Tf.= Tenerife).

Las entradas de este glosario han sido tomadas en su mayoría del Diccionario básico de canarismos de la Academia Canaria de la Lengua, institución que se pone a disposición de los interesados en estas cuestiones para aclarar dudas y que, además, agradecería cualquier tipo de propuesta o sugerencia al respecto. (www.academiacanarialengua.org).

GLOSARIO

Abochacharse. prnl. Tf. Referido al cuerpo o a alguna de sus partes, hincharse, generalmente por enfermedad.

Agripado, da. adj. Que padece gripe o presenta síntomas similares a los de esta enfermedad; griposo.

Airón. m. Tf. Jaqueca o malestar causado por una corriente de aire.

Amocharse. prnl. Tf. Amodorrarse, aturdirse a causa de una enfermedad.

Angurria. (estangurria). meadilla. f. GC. Micción persistente.

Buche virado. Dolencia, generalmente infantil, que se manifiesta con retortijones y fuertes dolores de barriga. Según la tradición popular, se cura aplicando hoja de tártago untada en aceite tibio sobre la zona.

Chorro. m. Diarrea.

Criar. v. Infectarse una herida llenándose de pus.

Culebra. (culebrilla) f. LP. Enfermedad eruptiva de la piel, muy dolorosa, que produce una serie de herpes

en forma de líneas onduladas.

Desmayarse 1. prnl. Sentir una viva sensación de hambre. 2. prnl. Bostezar.

Disipela. m. Erisipela.

Engajarse. prnl. Ahogarse a causa de detenerse algo en la garganta; engasgarse.

Enroscarse. prnl. GC. Recuperarse tras una enfermedad.

Enyugarse. prnl. Fv., Tf., Go., LP. y Hi. Ahogarse a causa de detenerse algo en la garganta; engasgarse.

Ensuciar. v. Hacer las necesidades corporales; defecar.

Ericera. f. Fv. Infección producida por un pico de erizo.

Esgarrar – escarrar. v. Expeler flema.

Esgarro. m. Flema que se expele de la garganta.

Estelero. m. GC. Curandero que se dedica a arreglar dislocamientos de huesos y articulaciones.

Fañoso, sa. adj. Que habla con resonancia nasal, debido a algún defecto o a una enfermedad respiratoria pasajera.

Fatiga. f. Desvanecimiento, turbación breve del sentido por alguna indisposición, provocada por hambre o enfermedad.

Flato. 1. m. Fatiga, desvanecimiento. 2. m. LP. Indisposición, desazón que se manifiesta con sonrojo y calor en el rostro.

Fletar. v. Frotar, restregar, dar friegas.

Fogaje. m. Fuego, erupción de la piel.

Fola. f. Tf, Go y LP. Ampolla que sale en la piel; vejiga.

Gallina. f. GC. Ampolla o bolsa de agua que se forma en la piel, sobre todo a causa de una rozadura.

Ingua. 1. f. Lz, Tf y LP. Ingle. 2. f. Tf, LP y Hi. Ganglio inflamado, sobre todo cuando ocurre en las ingles, las axilas y el cuello.

Jaba. f. GC y Go. Pequeño bulto doloroso que suele salir en las axilas o en la ingle.

Jeito. 1. m. Movimiento brusco, que puede producir una torcedura. 2. m. Torcedura, esguince.

Jilorio. m. Sensación de malestar en el estómago producida por ganas de comer.

Maldita. f. Lz, Fv, GC y LP. Tumor inflamatorio pequeño, puntiagudo y doloroso, que se forma en el espesor de la dermis y termina por supuración, seguida del desprendimiento del llamado clavo o punto negro del centro; divieso.

Malaire m. Parálisis parcial de un miembro o parte del cuerpo, como la boca o un brazo, a consecuencia de un ataque de apoplejía.

Meadilla. f. Acción repetida de orinar.

Melancolía. (vitíligo). f. Enfermedad de la piel, que produce en ella manchas blancas que se van ensanchando poco a poco.

Padrejón. m. Tf y LP. Enfermedad o afección que se manifiesta por una opresión en la boca del estómago, acompañada de cierto malestar general, y que, según creencia popular, es consecuencia de algún susto o disgusto.

Pena. 1. f. Desazón estomacal producida por empacho u otra causa semejante. U. m. en dim. . 2. f. GC. Ligera molestia localizada en el ojo.

Peta. f. Corvadura anómala y abultada de la columna vertebral.

Pestiñoso, sa. adj. Lz. y Tf. Legañoso.

Pomo. m. En la creencia popular, órgano o zona del estómago del hombre que se descompone a consecuencia de un susto o un fuerte disgusto.

Provocar. v. Dar o sentir ganas de vomitar. U. m. c. prnl

Quemor. 1. m. Escozor. 2. m. Ardor, acidez de estómago.

Recalcarse. prnl. Distenderse los músculos y tendones, por lo general a causa de un movimiento brusco, una presión o una carga excesiva.

Rescaldado, da. adj. Tf. Con algo de fiebre.

Rescaldento, ta. adj. LP. Con algo de fiebre.

Revoltura. f. Ganas de vomitar, náuseas. U. m. en pl.

Revolverse. prnl. Sentir náuseas.

Rompepiedras. m. (*Lepidium latifolium*) Planta de la familia de las crucíferas, que se cultiva en lugares húmedos y que tradicionalmente se ha utilizado sobre todo para disolver los cálculos renales.

Roncha. f. Pequeña erupción en la piel, producida por la picadura de un insecto, por el roce de algunas plantas urticantes, como la ortiga, o por ciertas enfermedades.

Rosita. f. Enfermedad infantil infecciosa y contagiosa, caracterizada por la aparición de multitud de pequeñas manchas rosáceas semejantes a picaduras de insectos.

Sarampio. (sarampión) m. Enfermedad febril de origen viral, contagiosa y habitualmente epidémica, que se manifiesta por multitud de manchas pequeñas y rojas, semejantes a picaduras de insecto, y que va precedida y acompañada de lagrimeo, estornudo, tos y otros síntomas catarrales.

Sarpullo. (sarpullido) m. Erupción cutánea pasajera formada por muchos granitos o ronchas, causada generalmente por procesos alérgicos, por lo común de origen alimentario o farmacológico.

Secura. f. Sed intensa. U. m en pl.

Tiricia. f. Ictericia.

Tontura. f. Desvanecimiento, turbación breve del sentido por alguna indisposición. U. m. en pl.

Vida. 1. f. Lz., Fv., Tf. y LP. Cordón umbilical. . 2. f. Lz., Fv., Tf. y LP. Ombligo.

LA LUCHA CANARIA: UN DEPORTE TRADICIONAL DE LAS ISLAS CANARIAS EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD

Canarian wrestling: a traditional sport of the Canary Islands in the field of health research

Ramos Gordillo, Antonio S. ¹, Ramos Sosa, Marta ², Ramos Sosa, Claudia ³

¹ Profesor de Medicina del Deporte y Ejercicio Físico y Salud de la ULPGC
Médico especialista en Medicina de la Educación Física y el Deporte
Premio Canarias al Deporte 2015
Académico correspondiente

² Médica especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
Médica del Centro de Salud de Guanarteme

³ MIR de Medicina Familiar y Comunitaria
Servicio Canario de la Salud

Autor responsable del trabajo: Ramos Gordillo, Antonio S.
ramos.gordillo@ulpgc.es
Filiación: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Como un anillo escondido
para que alguien lo encontrase
di con la plaza de luchas
de este pueblo, en el instante
en que se daban la mano
dos luchadores rivales.
Aquí mismo, en La Victoria,
cayó vencido esa tarde
uno de ellos, cuyo nombre
no recuerdan los anales.
Las ballestas de los músculos
resaltaban en su carne
con el relieve que alcanzan
las aceras en las calles.
La majestad de su fuerza

se asomaba a su semblante
casi con la transparencia
de la lágrima y la sangre.
Era muy parco en palabras
y tan de adentro el lenguaje
que al hablar se oía el hondo
resuello de los volcanes.
Él le imprimía a la lucha
bríos de cumbres y mares
y trabajaban la brega,
desde el comienzo al remate,
como un hijo que se gesta
en el vientre de una madre.
Nunca se vio luchador
de tan viriles quilates

caer vencido en la arena
con tanto temple y coraje.
Cayó por cotas de malla,
por arcabuces y sables,
que por levantada nunca
lograrían derribarle.
La fecha la desconozco
y sería vano alarde
situar este desafío
en un terreno distante.
Porque a veces las derrotas
tienen las alas de un ave
y en vez de rodar por tierra
se remontan en el aire.
Ahora, una gran ternura
se derrama en el paisaje
que crece y crece en la noche
llamando a nuestros hogares,
mitad, congoja y entrega,
mitad, defensa y combate.
Por aquí, por La Victoria,
puede medirse y palpase
como a una isla da norte
un llanto que no es de nadie.

Pedro García Cabrera (Vuelta a la isla - del poema a "La Victoria", 1968)¹

Resumen

La lucha canaria es un deporte tradicional de las Islas Canarias, que tiene sus orígenes mucho antes de la llegada de los primeros colonizadores en el siglo XV y que se ha mantenido hasta la actualidad. Existen varias teorías sobre el origen de la lucha canaria, aunque todas hablan de una procedencia prehispánica, pudiendo para ello acudir a las crónicas de la conquista, donde se comprueba que la lucha es una actividad propia e integrada en la fiesta, implicando cierta

organización. Ha sido declarada Bien de Interés Cultural, con categoría de conocimientos y actividades tradicionales de ámbito de Canarias, "La Lucha Canaria" en el 2566 DECRETO 82/2018, de 21 de mayo, BOC nº 104 de 31 de mayo de 20182.

Afortunadamente, la lucha canaria no ha pasado desapercibida para la investigación en el ámbito de la salud. Existen en la actualidad cinco tesis doctorales que concretan este espacio realizadas en las universidades públicas canarias (ULL y ULPGC). Cada una de ellas ha supuesto un avance en su estudio para poder discernir los trabajos de investigación que se deben continuar. Así, podemos citar esos trabajos que van desde: Estudio epidemiológico del dopaje en los deportistas practicantes de lucha canaria (Ramos-Gordillo, 1997), pasando por: Epidemiología de las lesiones deportivas en la lucha canaria (Rasines-Pardo, 1999), continuando con: Somatotipo del luchador canario (Álvarez-Hernández, 2006) y Composición corporal, rendimiento y salud en deportistas de alto nivel de lucha canaria (Hernández-Abad, 2016), y por último: Adaptaciones cardiovasculares en deportistas de lucha canaria (De la Rosa-Hernández, 2016).

Canarian wrestling: a traditional sport of the Canary Islands in the field of health research

Summary

Canarian wrestling is a traditional sport of the Canary Islands, which originated long before the first colonisers' arrival in the 15th century and has continued to the present day. There are several theories about the origin of Canarian wrestling, although most of them point to a pre-Hispanic origin. References to this activity can be found in the chronicles of the conquest, where it is proven that wrestling was important on its own and was integrated into the festival, implying a certain degree of organization. Consequently, it has been designated an Asset of Cultural Interest, with the category of traditional knowledge and activities in the Canary Islands, under the title "La Lucha Canaria" in the 2566 Regional Decree 82/2018, of May 21, BOC 104 of May 31, 2018 (Official Canarian Gazette)².

Fortunately, Canarian wrestling has not gone unnoticed

by research in the field of health. Five doctoral theses from the public universities ULL and ULPGC have delved into this Canary Islands practice. Each of them has represented an advance in their study and has emphasized the need for further investigation. Some of these studies include Epidemiological study of doping in athletes practicing Canarian wrestling (Ramos-Gordillo, 1997); Epidemiology of sports injuries in Canarian wrestling (Rasines-Pardo, 1999); Somatotype of the Canarian wrestler (Álvarez-Hernández, 2006) and Body composition, performance and health in high-level Canarian wrestling athletes (Hernández-Abad, 2016), to Cardiovascular adaptations in Canarian wrestling athletes (De la Rosa-Hernández, 2016).

- Época institucional (1943 hasta la actualidad): se comienza a regularizar y se constituyen las federaciones de lucha canaria, responsables de la elaboración de los reglamentos y la organización de las competiciones.
- La lucha canaria se puede definir como una actividad deportiva de oposición entre dos luchadores, quienes intentan, a partir de un agarre establecido (en la actualidad, la mano izquierda a la bocapierna derecha del pantalón de brega del adversario y la mano derecha a la arena), el desequilibrio del contrario, para que apoye en el suelo alguna parte de su cuerpo que no sea la planta de los pies.

La lucha canaria es una actividad que forma parte del patrimonio lúdico-deportivo y cultural, que nos permite identificarnos como comunidad dentro y fuera del archipiélago canario.

Esta práctica deportiva tradicional viene descrita en el Reglamento Técnico de la Federación de Lucha Canaria: «La Lucha Canaria es un deporte vernáculo de las Islas Canarias, caracterizado por su habilidad y nobleza, teniendo como principio básico el desequilibrio del contrario hasta hacerle tocar el suelo con cualquier parte de su cuerpo que no sea la planta del pie, empleando para ello, con un buen agarre, una serie de mañas o técnicas tanto de manos como de pies. No se permite la lucha en el suelo ni ninguna clase de llaves o estrangulaciones». (1986)³.

La lucha canaria es un deporte tradicional de las islas Canarias, que tiene sus orígenes mucho antes de la llegada de los primeros colonizadores en el siglo XV y que se ha mantenido hasta la actualidad. Se pueden considerar tres momentos claves en su evolución (Hernández Moreno et al, 2000)⁴:

- Época histórica (de las primeras referencias hasta 1834): de esta época existen crónicas, poemas o relatos. Se señala el desarrollo de desafíos, los enfrentamientos son a lucha corrida y se celebraban en las fiestas.
- Época folclórica (de 1834 a 1943): en el siglo XIX, la lucha canaria estaba arraigada entre la población celebrándose luchas entre los pueblos. No existía reglamento escrito y las formas de agarrar podían ser diferentes.

Existen varias teorías sobre el origen de la lucha canaria, aunque todas hablan de una procedencia prehispanica, pudiendo para ello acudir a las crónicas de la conquista, donde se comprueba que la lucha es una actividad propia e integrada en la fiesta, implicando cierta organización. Sin embargo, esto no supone, necesariamente, que la estructura actual de la lucha se asemeje a la que debió ser la lucha aborigen, que nos es desconocida. Resultaría un atrevimiento establecer una relación entre la lucha aborigen y su producto actual, la lucha canaria; está claro que es un proceso mucho más complejo en el que hay que asumir el contacto con otras luchas durante seis siglos. Es más lógico aceptar que la lucha canaria haya sido fruto de una larga evolución y de un encuentro cultural, un ejemplo más de la concordancia tras el poblamiento de los europeos, que se ha conformado como un producto lúdico-deportivo tradicional.

Existen diferentes documentos y crónicas escritas que hacen constancia y descripción de la forma de luchar de los antiguos pobladores de las islas Canarias. La primera crónica de la que se tiene referencia es la del cronista Alvar García de Santa María en 1420, que relata la visita a la corte del rey Juan II de Castilla de una serie de hombres ilustres procedentes de las islas: "E por quel dicho obispo anymase más al dicho señor Rei, envió a él con su hermano Diego Fernandes des canarios de la ysla de la Gran Canaria, que heran cristianos. E el vno hera gran luchador: maguer que hera dte quarenta años, no avía en la corte quien luchase con él. E este murió de dolencia, que no le probó la tierra; e el otro fué con Pero Barba". (Mata Carriazo, 1946)⁵.

En 1480, Pedro Gómez Escudero en "Historia de la Conquista de la Gran Canaria", al referirse a Adargoma, lo consideraba como un gran luchador, y relata que en "Otro hubo gran luchador Guanhaben del pueblo

de Tunte que teniendo un desafío de lucha con Caitafa habiendo estado casi dos horas forcejando uno contra otro". (Gómez Escudero, 1936)⁶.

Fray Alonso de Espinosa (1980)⁷ habla en su libro "*Historia de Nuestra Señora de Candelaria*" que la lucha era una práctica común entre los aborígenes canarios. Los datos de que se disponen, no nos permiten establecer exactamente cómo era en el mundo aborigen la lucha y la organización del enfrentamiento, el tipo de agarre, el sistema de enfrentamiento, etc.

En relación con esto, es interesante la información referente a los festejos con motivo del nacimiento del príncipe heredero Felipe II y las luchadas que se celebran en 1527 en La Laguna (Tenerife): "(...) habrá luchas, y el luchador que venciere a tres, dando a cada uno dos caídas sin recibir ninguna, ganará dos varas de la misma seda. (...)". (Viera y Clavijo, 1776, 1951)⁸.

Encontramos referencias a prácticas indígenas de las que creemos parte este deporte, y lo hallamos en la narración de los cronistas del siglo XVI, Abreu Galindo, Torriani, tal y como referencia Padilla (1991)⁹. Nos referimos a la siguiente información: "Tenían lugares públicos fuera de los pueblos donde hacían sus desafíos, que era un compás cercado de pared de piedra, y hecha una plaza alta donde pudiesen ser vistos. Cuando se solicitaba un desafío, acudían a este lugar los familiares y amigos, no con la finalidad de ayudarles, sino de ver el valor de sus personas y lo bien que lo hacían". (Abreu Galindo, 1977[1602])¹⁰.

Uno de los documentos más importantes de esta época se pueda considerar el poema "*Antigüedades de las Islas Afortunadas de la Gran Canaria, Conquista de Tenerife y Aparecimiento de la Imagen de Nuestra Señora de la Candelaria*" del historiador, médico y poeta, el lagunero Antonio de Viana (1604)¹¹, que hizo amistad durante sus estudios con Lope de Vega. El poema tiene un apreciable contenido histórico sobre los hechos de los guanches y la conquista, y en su canto IV y a lo largo de sus 64 versos describe una agarrada de aquella antigua lucha que guarda una gran relación con la actual.

"Vierten los secos labios de sus bocas
amarga espuma de encendida cólera,
afirma Rucaden el pie siniestro,
carga sobre el cuerpo de Caluca,
túrcele un poco, y con diestro brazo

le arroja a tierra de una gran caída."

Viana describe con gran detalle, una maña que bien pudiera ser la tronchada. Decía Alejandro Cioranescu (1970)¹², sobre el Poema de Viana, que "La obra principal de Viana, y prácticamente la única suya de carácter literario, es su poema dedicado a cantar la conquista de la isla de Tenerife por los españoles acaudillados por Alonso Fernández de Lugo". Se publicó en Sevilla, en 1604, con el título señalado más que medianamente largo, en verso suelto y octava rima".

"... Salen luego a la lucha dos mancebos
briosos, bien dispuestos y valientes,
desnudos, mal revueltos los tamarcos...
el uno Rucadén, otro Caluca;
mídense, abrazos, hacen firmes presas,
garran las uñas en la untada carne
y exprimen los dedos la manteca...
ármanse el uno al otro zancadillas,
dánse enviones, vueltas y revueltas
soplan casi gimiendo los anhelitos,
o por mejor decir medio bramando."

Como conclusión de esta época se puede extraer que muchas de las crónicas existentes, y fuentes etnohistóricas, hacen referencia a la lucha canaria, y como características más importantes se pueden citar: se detallan formas y estilos de mañas muy similares a las que hoy en día se ejecutan.

La lucha canaria no tiene interrupciones en la historia, pudiéndose encontrar referencias en los eruditos de la época hasta la etapa más reciente. A partir del siglo XIX se empieza a contar con abundante información de cómo era la práctica de esa lucha (Amador et al, 1997)¹³:

- Era practicada únicamente por las clases sociales más bajas, estando recluida prioritariamente en zonas rurales.
- La reglamentación era inexistente. Las normas se fijaban de común acuerdo antes de comenzar la luchada. La primera normativa de lucha canaria se edita en 1872, en Cuba, para regular los enfrentamientos que se iban a celebrar en la población de Matanzas durante las fiestas de La

Candelaria. Recuérdese la numerosa presencia de emigrantes isleños durante la segunda mitad del siglo XIX en esta isla.

- Las luchadas se desarrollaban por bandos, no existiendo equipos, que eran constituidos en función de criterios geográficos. Estos bandos se solían enfrentar con motivo de las fiestas.
- Los bandos contaban con un número indeterminado de luchadores y, no existía una duración límite. Se continuaba luchando mientras hubiese luchadores en disposición de salir al terrero en defensa de su bando.
- El sistema de lucha era el de «lucha corrida», el luchador que caía una vez, resultaba eliminado.
- El enfrentamiento se realizaba con la ropa de faena y la forma de agarrar podía variar entre las islas e incluso dentro de una misma isla, destacando entre ellos: a «la retorcida», a «el moño», «mano metida», «mano abajo» o «agarre usted como quiera».
- No existían terreros exclusivos para la práctica de la lucha, se empleaban las plazas de los pueblos o los grandes espacios que existían, como el Circo Cuyás, en Las Palmas de Gran Canaria, o la Plaza de Toros o el Circo Duggi, en Santa Cruz de Tenerife.

La primera federación de lucha canaria se crea en 1943, dependiente de la Federación Española de Luchas (FEL), con sede en Tenerife. En 1946, se constituyen las Federaciones Provinciales de Lucha Canaria de Tenerife y de Las Palmas como delegaciones de la FEL. Esto trajo consigo que aparecieran los equipos de doce luchadores en detrimento de los bandos y se crearan los primeros clubes, el sistema de lucha pasó de «lucha corrida» al actual «de tres, las dos mejores», se unifica el sistema de agarre, tomándose el de «mano abajo».

En la actualidad existen distintos sistemas de lucha por equipos e individuales. Los sistemas de enfrentamiento por equipos son: de tres, las dos mejores; de tres, las dos mejores, "reducido"; lucha corrida y todos contra todos. Así mismo, se cuenta con sistemas de enfrentamiento de carácter individual: por pesos; por categorías y desafíos (de rasquera y concertado) (Reglamento de Lucha Canaria, 1989)¹⁴.

La situación actual de la lucha canaria surge tras de la creación de la Federación Regional y las Federaciones Insulares a partir del año 1985, tras el decreto del Gobierno de Canarias de diciembre de 1983. Esta

circunstancia dio pie a la aprobación del Reglamento Unificado en 1986, que ha permitido una práctica homogénea de la lucha canaria en todo el archipiélago. Así comenzó una etapa de unificación, pero a la vez de pérdida de formas de entenderla y practicarla, un periodo de introducción en los medios de comunicación y de supervivencia en los tiempos deportivos que le ha tocado vivir.

Los juegos y deportes tradicionales canarios se han configurado, a partir de algunos parámetros antropológicos, que han supuesto los elementos necesarios para su conceptualización. Los parámetros ideacionales como el símbolo, el mito, los valores, el ritual y la fiesta, así como los estructurales como el rango, el reparto de bienes, apuestas y premios, son motores de nuestros juegos tradicionales (Navarro y Hernández, 2005)¹⁵.

Diversos trabajos de autores como Castro (2003)¹⁶ y Amador et al. (2006)¹⁷, presentan a los juegos y deportes tradicionales como una parte de la cultura popular canaria. Encuentran en ellos un medio vehicular con los que transmitir aspectos de nuestras costumbres y tradiciones a las nuevas generaciones, labor que no solo debe limitarse a una responsabilidad de padres a hijos, de abuelos a nietos, sino que, desde el punto de vista institucional y legislativo, así como educativo, se debería velar y custodiar entre todos.

La lucha canaria es un deporte tradicional, el más popular y practicado de todos los recogidos en el catálogo de los juegos y deportes tradicionales y autóctonos de Canarias (Hernández Moreno et al, 2003 y 2007)^{18,19}. Desde sus orígenes, por medio de sus practicantes mantuvo una serie de rasgos innatos en el carácter y la idiosincrasia de la cultura ancestral del pueblo: nobleza, sencillez, destreza, agilidad, admiración al vencedor y respeto al vencido.

La lucha canaria no ha pasado desapercibida para la investigación en el ámbito de la salud. Existen en la actualidad cinco tesis doctorales que concretan este espacio realizadas en las universidades públicas canarias (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria y Universidad de La Laguna). Cada una de ellas ha supuesto un avance en su estudio para poder discernir los trabajos de investigación que se deben continuar:

Composición corporal, rendimiento y salud en deportistas de alto nivel de lucha canaria. (Hernández-Abad, 2016)²⁰. Pretende dar una visión del estado de la salud nutricional de los luchadores, además de analizar la relación con su rendimiento en el terrero de lucha. Se trata de una población con exceso de

peso que no solamente hace ejercicio con regularidad, sino que se exponen a la competición, con la sobrecarga que esto supone para el sistema cardiovascular.

Concluye con una base de datos antropométricos que permite, actualizar los parámetros relacionados con la composición corporal y el somatotipo; y los parámetros que relacionan estos con el rendimiento; introducir cambios en el actual sistema de clasificación de los luchadores, y dar las directrices del camino para mejorar la salud de los practicantes de este deporte.

Adaptaciones cardiovasculares en deportistas de lucha canaria (De la Rosa-Hernández, 2016)²¹. El objetivo fue analizar y describir las adaptaciones de los deportistas de lucha canaria y compararlas con las de otros deportes de resistencia (DR) con parámetros de referencia de una población control sedentaria. Para ello se usaron diferentes técnicas ecocardiográficas, resonancia magnética cardíaca y análisis de la deformación miocárdica.

El estudio de las adaptaciones cardiovasculares permitió comprender mejor los cambios fisiológicos que ocurren en el corazón del deportista de lucha canaria, que están relacionados con un deporte de fuerza predominantemente. Los cambios observados son similares a otros deportistas de lucha o judo, y con unos valores superiores a la población sedentaria. Por otro lado, los DR presentaron una mayor adaptación al ejercicio, demostrado por su mayor masa miocárdica, mejores parámetros de función diastólica y mejor deformación miocárdica.

Somatotipo del luchador canario (Hernández-Álvarez, 2006)²². Las disciplinas de lucha reúnen unas características que derivadas de enfrentamientos duales generan a través de los entrenamientos y las competiciones transformaciones corporales que repercuten tanto sus practicantes como en la sociedad, máxime desde la modalidad de lucha canaria en la que no hay límite de peso y en la que resultan habituales las "agarradas" entre luchadores con diferencias corporales abismales.

Como conclusiones más destacables: los practicantes de lucha canaria son deportistas comprometidos con su modalidad, los controles relacionados con la salud no toman parte de sus hábitos deportivos, las somatocartas obtenidas de las diferentes categorías de los luchadores presentan unos valores de mesomorfía muy elevados, y la disciplina de lucha

canaria acentúa la generalización de los problemas de sobrepeso y obesidad.

Epidemiología de las lesiones deportivas en la lucha canaria (Rasines-Pardo, 1999)²³. Se estableció la presencia de determinadas asociaciones con factores intrínsecos y extrínsecos en la producción de lesiones. Se definió la gravedad de las lesiones, se realizó estudio retrospectivo y prospectivo de las lesiones deportivas en la lucha canaria. Se buscó posibles factores de riesgo de la gravedad de las lesiones, así como la frecuencia de determinados diagnósticos.

Se halló que la gravedad de la lesión es mayor cuando se entrena o lucha sobre tatami, en contraposición a la arena. No se halló relación ninguna de la gravedad de las lesiones con la talla, lateralidad, experiencia, cualificación técnica, agarradas realizadas, maña realizada, competición o entrenamiento, luchar en terrero propio o ajeno o si la lesión era nueva para el deportista o no. La lesión más frecuente fue el esguince grado I del ligamento lateral del tobillo, destacando la lesión del ligamento cruzado anterior de la rodilla como lesión grave.

Estudio epidemiológico del dopaje en los deportistas practicantes de lucha canaria (Ramos-Gordillo, 1997)²⁴. El estudio tenía como objetivo conocer la evolución del dopaje en los deportistas practicantes de lucha canaria, valorando la incidencia del dopaje según, categoría del luchador y tipo de sustancias farmacológicas de mayor consumo. La muestra fue de 502 luchadores controlados, siendo la muestra tomada la orina, y analizada en el laboratorio de control de dopaje del Consejo Superior de Deportes.

Las conclusiones fueron la constatación de existencia de dopaje: 14 positivos, lo que supone el 2,79%. El grupo de los esteroides anabolizantes androgénicos es el que alcanzó el mayor porcentaje en los controles: 57%. La incidencia de presentación fue: Nandrolona (30%); Metenolona (23%); Metandienona (15%); Mesterolona (8%); Dihidrotestosterona (8%) y Testosterona (8%). También se detectó el uso de estimulantes anfetamínicos (cocaína y anfetamina) y no anfetamínicos (fenilpropanolamina, pseudoefedrina, efedrina y catina), en la misma proporción: 17%. En cuanto a la categoría del luchador, los No Clasificados: 72%.

La lucha canaria y la medicina han ido de la mano, asesorando a los luchadores, cuidando su estado físico, valorando la salud, asistiéndolos en los terreros, pero igualmente la lucha canaria le ha aportado a la

medicina un ámbito de estudio e investigación del que ambos han salido beneficiados.

Aparecimiento de la Imagen de Nuestra Señora de la Candelaria. Sevilla: Bartolomé Gomes.1604.

Bibliografía

1. García Cabrera, P. Vuelta a la isla. Santa Cruz de Tenerife: Fundación Pedro García Cabrera. 2005.
2. BOC nº 104 de 31 de mayo de 2018. "La Lucha Canaria" en el 2566 DECRETO 82/2018, de 21 de mayo.
3. Reglamento Técnico de Lucha Canaria. La Laguna (Tenerife): Federación de Lucha Canaria. 1986.
4. Hernández Moreno, J; Martín González, JM y Mateos Santana, A. Lucha Canaria: Historia, Estructura y Técnica. Santa Cruz de Tenerife: Viceconsejería de Acción Exterior de Relaciones Institucionales. Gobierno de Canarias. 2000.
5. Mata Carriazo, J. de. El capítulo de Canarias en la «Crónica de Juan II». Revista de Historia, 73, enero-marzo 1946, 1-9. Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de La Laguna.
6. Gómez Escudero, P. Historia de la conquista de la Gran Canaria. Gáldar: Tipografía "El Norte". 1936.
7. Alonso de Espinosa, F. (1591). Historia de Nuestra Señora de la Candelaria., Santa Cruz de Tenerife: Ediciones Goya. 1980
8. Viera y Clavijo, J. (1776). Noticias de la Historia General de las Islas Canarias. Tenerife: Ediciones Goya. 1982.
9. Padilla Quintana, P. Léxico de la lucha canaria. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Gran Canaria. 1991.
10. Abreu y Galindo, FJ. (1602). Historia de la conquista de las siete Islas Canarias. Edición crítica con introducción, notas e índice por Alejandro Cioranescu. Santa Cruz de Tenerife: Ediciones Goya, 1977.
11. Viana, A. Antigüedades de las Islas Afortunadas de la Gran Canaria, Conquista de Tenerife y
12. Cioranescu, A. El poema de Antonio de Viana. Anuario de Estudios Atlánticos. Vol. 1 Núm. 16. 1970.
13. Amador Ramírez, F.; Castro Núñez, U.S. y Álamo Mendoza, J.M. Luchas, deportes de combate y juegos tradicionales. Madrid: Editorial Gymnos. 1997.
14. Reglamento Técnico de Lucha Canaria. La Laguna (Tenerife): Federación de Lucha Canaria. La Laguna. 1989.
15. Navarro Adelantado, V. y Hernández Álvarez, A. "Juegos tradicionales canarios". Las Palmas de Gran Canaria: Dirección General de Deportes del Gobierno de Canarias y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 2005.
16. Castro Núñez, U. Juegos y deportes tradicionales de Canarias. Cuaderno de divulgación. Las Palmas de Gran Canaria: Dirección General de Deportes del Gobierno de Canarias. 2003.
17. Amador Ramírez, F, Castro Núñez, U., González Santana, C. y Marrero González, E. Perspectivas actuales de las luchas y los juegos tradicionales. Debates y conclusiones. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Fuerteventura y ACCEDEL. 2006.
18. 18.-Hernández Moreno, J., Castro Núñez, U., y Navarro Adelantado, V. Los juegos y deportes tradicionales de Canarias. Antecedentes, análisis y caracterización. Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones y Difusión Científica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 2003.
19. Hernández Moreno, J., Castro Núñez, U., Navarro Adelantado, V. y Jiménez Jiménez, F. "Catálogo de los deportes y juegos motores tradicionales canarios de adultos". Las Palmas de Gran Canaria: Dirección General de Deportes del Gobierno de Canarias y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 2007.
20. Hernández Abad, F. Composición corporal, rendimiento y salud en deportistas de alto nivel de lucha canaria. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna. 2016.

21. De la Rosa Hernández, A. Adaptaciones cardiovasculares en deportistas de lucha canaria. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna. 2016.
22. Hernández Álvarez, A. Somatotipo del luchador canario. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 2006.
23. Rasines Pardo, J. Epidemiología de las lesiones deportivas en la lucha canaria. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 1999.
24. Ramos Gordillo, A.S. Estudio epidemiológico del dopaje en los deportistas practicantes de lucha canaria. Tesis Doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. 1997.

LA SIMBOLOGÍA DEL CORDERO

Ilmo Sr Dr D Juan Capote Alvarez

Académico de Número

Resumen

Los ovinos tienen una enorme importancia en las simbologías recogidas en las Biblias (judía y católica) así como en el Corán. La importancia del ganado ovino para un pueblo como el hebreo no es difícil de explicar ya que este se desenvuelve, y produce, en un hábitat adecuado para su cría. En el Génesis Dios ordena a Abraham que sacrifique a su hijo Isaac y después lo sustituye por un cordero, siendo este episodio fundamental para las tres religiones. Posteriormente la sangre de un carnero o macho cabrío evitaría la muerte de los primogénitos judíos en la última plaga de Egipto, si bien se argumenta que los fallecimientos selectivos pudieran haber sido a causa de un hongo tóxico. Sin embargo, en el nuevo testamento, las cabras y las ovejas tienen distinta consideración de tal forma que se identifica a las primeras con el mal y a las segundas con el bien. Por otra parte en el Corán traducido al castellano no aparece la palabra cordero pero sí otras referidas al ovino y al caprino. Los sacrificios de rumiantes que realizan los seguidores de Mahoma siguen un ritual, el Halal que culmina en la muerte por degollamiento.

Son los óvidos los animales que más se nombran, tanto en las Biblias hebrea como católica (Gregorio del Olmo, 2015; Conferencia Episcopal Española, 2011). Por ejemplo con respecto al vacuno son citados 213 y 228 veces más en la judía y en la católica respectivamente. Se les menciona de muchas maneras, como símbolo de riqueza, como oveja extraviada (Salmos) como oveja sin pastor o delante de los esquiladores (Isaías) o como ejemplo a la hora de juzgar ("yo juzgaré entre la oveja engordada y la oveja flaca" Ezequiel). Pero es como animal de sacrificio donde aparece más frecuentemente. En el Levítico se especifica cómo deben ser degollados los corderos por parte del sacerdote para purificar a alguna persona. Entre otras cosas "el sacerdote tomará de la sangre de la víctima por la culpa, y la pondrá el sacerdote sobre el lóbulo de la oreja derecha del que se purifica" o "lo que quedare del aceite que tiene en su mano, lo pondrá sobre la cabeza del que se purifica". También se establecen leyes sobre ofrendas que incluyen a ovinos y otros animales no inmundos. La importancia del ganado ovino para un pueblo como el hebreo no es difícil de explicar. El ámbito climático donde se desenvuelve esta población humana es de lo más adecuado para la explotación ovina. Baste observar las tierras de olivares de la Península Ibérica y los ganados que en ellas pacen. (López Gallego F., 2018)

En la España post medieval La Mesta fue el organismo con más poder económico del estado y estaba terminantemente prohibido exportar sus ovejas Merinas, por el incuestionable valor de su lana (Klein J., 1994) Las circunstancias en Judea fueron diferentes pero no la afección por la lana, un producto de especial importancia en aquella época, que se nombra 25

veces en la Biblia católica y 51 en la judía, lo cual no deja de ser curioso si lo contrastamos con las veces que se nombra a los óvidos en cada una, ya que la relación es inversa. El mito del vellocino de oro (Graves R., 2024), que se enseñoreaba en la vecina Grecia, es atribuido a diferentes causas, como que se usaba una zalea de oveja para filtrar el agua en búsqueda de pepitas de ese metal, pero los zootecnistas creemos que la riqueza no provenía de ninguna mina o cauce de agua sino de la propia producción de ese valorado material.

Al igual que ocurrió con el ganado vacuno, dos hechos relacionados con el ovino tienen un relevante papel en la religión y la cultura hebrea. Si cabe aún más. En el Génesis Dios ordena a Abraham que sacrifique a su hijo Isaac. "Y dijo: Toma ahora a tu hijo, tu único, Isaac, (...) y ofrécelo allí en holocausto (...) Y extendió Abraham su mano y tomó el cuchillo para degollar a su hijo. Entonces el ángel de Yahvé le dio voces desde el cielo (...) y dijo: No extiendas tu mano sobre el muchacho, ni le hagas nada; porque ya conozco que temes a Dios (...) Entonces alzó Abraham sus ojos y miró, y he aquí a sus espaldas un carnero trabado en un zarzal (...) y fue Abraham y tomó el carnero, y lo ofreció en holocausto en lugar de su hijo". Es en ese momento cuando dice Yahvé "que por cuanto has hecho esto, (...) te bendeciré, y multiplicaré tu descendencia". Es decir, ha nacido un pueblo sagrado.

El otro acontecimiento de especial importancia para los hebreos es relatado en el ÉXODO y se refiere a la última y decisiva plaga de Egipto. Yahvé indica al pueblo hebreo que deben realizar un sacrificio. "El animal será sin defecto, macho de un año; lo tomaréis de las ovejas o de las cabras (...) Y tomarán de la sangre, y la pondrán en los dos postes y en el dintel de las casas en que lo han de comer (...) Pues yo pasaré aquella noche por la tierra de Egipto, y heriré a todo primogénito en la tierra de Egipto (...) Y la sangre os será por señal en las casas donde vosotros estéis (...) y pasaré de vosotros, y no habrá en vosotros plaga de mortandad (...) Y este día os será en memoria, y lo celebraréis como fiesta solemne para Yahvé".

Se ha intentado explicar este fenómeno por la posible aparición de un hongo tóxico en los cereales (Denova R., 2024). Al tener la costumbre los egipcios de que el primogénito fuera el primero en comer en la mesa, sus vástagos se verían afectados, cosa que no pasaría con los judíos ya que no compartían ese protocolo. En cualquier caso, para los hebreos la sangre del cordero o de las cabras será la salvación de todo un pueblo. Para numerosos cristianos los dos hechos anteriores son el precedente del mayor sacrificio, el

de Jesús. Sin embargo, en el nuevo testamento ambas especies salvadoras tomaran un rumbo muy diferente.

En el evangelio de Juan se describe el encuentro entre Jesús y El Bautista "Al día siguiente vio a Jesús que se le acercaba, y dijo: «¡Mira, el Cordero de Dios, que quita el pecado del mundo!»" Es difícil superar la consideración que tiene este animal como símbolo de Cristo. Pero Jesús no solo es cordero, también es pastor. El mismo, nacido en la compañía de pastores, se define como "El buen pastor", según relata también Juan. Un pastor que sabe que va a ser herido: "pues está escrito: heriré al pastor, y se dispersarán las ovejas del rebaño" (Lucas). Y que le dice a Simón Pedro: «Cuida mis corderos» (Juan).

El cordero se sigue comiendo en la cena pascual, tal como relatan todos los evangelistas, pero desaparece el ritual del sacrificio. El propio Jesús nunca ofrece un sacrificio y además parece que tampoco le agrada mucho la palabra. Solo Mateo la pone en su boca, si bien en otro contexto: "Id a aprender qué significa quiero misericordia y no sacrificio"

Sin embargo, en el nuevo testamento las cabras tienen otra consideración. Mateo relata el juicio final. "Cuando venga el Hijo del hombre (...) los separará unos de otros, como el pastor separa las ovejas de las cabras, y pondrá las ovejas a su derecha y las cabras a la izquierda. Entonces dirá el Rey a los de su derecha: 'Venid, benditos de mi Padre, heredad el Reino preparado para vosotros desde la creación del mundo (...) Entonces dirá también a los de la izquierda: Apartaos de mí, malditos, al fuego eterno, preparado por el diablo y sus ángeles". Solo este evangelista nombra a las cabras en sus textos, dos veces con el mismo significado. ¿Qué puede pasar para que los caprinos que están bien considerados en el antiguo testamento, si bien en menor medida que el ovino, en el nuevo solo se identifiquen con los pecadores?

Evidentemente los ovinos, el rebaño y el pastor tienen una gran fuerza simbólica dentro del cristianismo. Su supuesta mansedumbre y espíritu gregario ayudan a ello. Todavía hoy en Israel la producción ovina tiene importancia y esta nación posee una de las razas lecheras más conocidas del mundo: la Awasy. (Mason, I.L., 1988). Es de suponer que, en los primeros años de nuestra era, los ovinos tenían una importancia igual o mayor que en tiempos bíblicos, pero sobre todo que la andadura por el desierto del pueblo hebreo, donde las cabras eran imprescindibles, había terminado. El comportamiento en pastoreo del caprino, una de las claves de su resistencia, tampoco

daba mucho juego para el simbolismo (Mata et al., 2010). Mientras que las ovejas tienden a agruparse de manera natural, las cabras se dispersan en un radio más amplio siendo por tanto de más difícil manejo. Es por ello que las ovejas son consideradas más mansas y en el nuevo testamento la mansedumbre es una virtud. "Bienaventurados los mansos, porque ellos recibirán la tierra por heredad (Mateo 5)". Además, sobre el pasto, las ovejas se aplican a comer toda herbácea que encuentran de manera completa (Alvarez J. et al., 2005), lo que desde un punto de vista antropomórfico puede identificarse con laboriosidad, sobre todo cuando se comparan con las cabras cuyo comportamiento alimenticio les lleva a comer menos, pero escogiendo los brotes y descansando más tiempo.

Este modo, que de alguna manera podría identificarse con ociosidad, es lo que ha permitido a las cabras sobrevivir donde ni las vacas ni las ovejas pueden, ya que sus gastos energéticos de desplazamiento y de digestión son inferiores por kg de peso metabólico. Una desgraciada prueba de ello es que el ganado caprino es la especie que más ha aumentado a nivel global en los últimos años, de 500 a 900 millones de ejemplares (FAOSTAT, 2022), como consecuencia de la desertización del planeta, un fenómeno en el que estos animales han tenido un protagonismo más escaso que el que se les atribuye.

Podrían también considerarse otras razones para denostar a esta especie. Una de ellas sería la posible existencia de la fiebre de malta en aquellos tiempos (Álvarez-Hernández N.E., 2015) Como se sabe la enfermedad fue detectada en la isla de Malta a principio del siglo XIX en los hombres de las tropas inglesas allí asentadas, aunque fue en 1886 cuando el Dr. Bruce aisló la bacteria. Sin embargo Hipócrates ya había descrito un caso con sintomatología parecida en su época y no sería descabellado pensar que la enfermedad ya estuviera distribuida por el Mediterráneo desde entonces. No obstante la falta de referencias en el entorno bíblico hace pensar que, si bien podía haberla habido, esta no habría sido considerada como un mal específico del caprino, cosa que por otro lado no es cierta ya que las ovejas también lo transmiten.

Desde el punto de vista actual también podría pensarse que el supuesto efecto devastador, que sobre el medio ambiente tienen las cabras, sería una posible causa para denostar a este ganado. En realidad eso es una falacia y que nuevos trabajos reflejan el valor positivo que un pastoreo bien regulado puede tener sobre el medio ambiente. Me gustaría destacar

entre ellos los desarrollados por investigadores de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de La Laguna quienes afirman que este tipo de prácticas, cuando se realizan adecuadamente, no solo aumentan la biodiversidad sino que también lo hace la biomasa (Fernández-Lugo S.B et al, 2009). Además no son los pueblos propietarios de caprinos, como ganado importante, los que demonizan a estos animales y los hebreos eran uno de ellos. De los problemas medioambientales en los que está involucrado el caprino, siempre por un mal manejo del ser humano, se ha tenido conciencia colectiva desde hace muy poco, por lo que este argumento también debe ser descartado como origen de la "mala prensa" de la especie. En todo caso este uso del animal como símbolo del demonio ha llegado hasta el medioevo donde jugaba un papel destacado en los aquelarres, aspecto que también da de sí para una serie de disquisiciones en las que no vamos a entrar. (Goya F., 1798)

Regresando a los ovinos, la muerte de estos vuelve a adquirir importancia en la religión musulmana (Cortez J., 2005). Como se sabe esta religión contempla a los profetas bíblicos y al propio Jesús como sus profetas y la figura de Abrahán tiene especial relevancia. Así los mahometanos hacen de la fiesta del cordero, en conmemoración del sacrificio ya mencionado del profeta, su celebración más importante. En muchos lugares de su ámbito, en las casas de los fieles, desde semanas antes, se exhiben los animales que van a ser utilizados para la ceremonia, lo que a veces hace que sea una demostración de nivel adquisitivo, en muchas ocasiones por encima de sus posibilidades.

Curiosamente en una búsqueda sobre el texto del Corán en castellano no aparece la palabra cordero. Si aparecen otras relacionadas con la especie.

1. Sura 6, aya 143. Aparece como "Daan" lo que significa ovino en árabe. También aparece la palabra "maez" en referencia al caprino.
2. Sura 38, aya 23. Aparece como "Naaja" y significa oveja.

La historia de Abraham está en Sura 37 desde el aya 102 hasta 107. Sin embargo en el Corán en castellano no aparece ninguna palabra relacionada con el ovino del sacrificio.

Por fortuna en el ámbito de la ciencia animal trabajan muchos musulmanes y uno de ellos, el Dr. Salama,

(Salama A., 2012) especialista en pequeños rumiantes de la UAB, pudo explicar esta circunstancia de la siguiente manera

“En el aya 107 aparece la palabra “Zebeh” que no significa ni oveja ni cordero ni ovino, pero en la interpretación de esta aya todos los musulmanes sabemos que se refiere al macho de ovino.”

Los musulmanes, más que hacer sacrificios rituales, realizan un ritual durante los sacrificios, el Halal. En los que he tenido oportunidad de observar, a los animales, sin que estos vean el cuchillo con el que los van a matar, se les vuelve hacia la Meca, es decir hacia oriente desde este lado del mundo, y se les degüella mientras su ejecutor reza unos versículos del Corán (Cortez J., 2005). El tajo es amplio y profundo cortando los principales vasos de ambos lados lo que produce una enorme profusión de sangre que trae como consecuencia el casi inmediato desvanecimiento del animal. Desde luego el procedimiento es muy aparatoso y puede parecer de una extrema crueldad. Sin embargo opino que puede defenderse que lo es menos que la silla eléctrica, la horca o la cámara de gas.

Bibliografía

1. Álvarez J., Balmisse E., Delfa R., Joy M., Sanz A., 2005. Comportamiento en pastoreo de ovejas de raza Churra Tensina sometidas a diferentes alternativas de manejo en primavera. ITEA Vol. Extra N° 26. Tomo I, 210 -2012.
2. Álvarez-Hernández N.E., Díaz-Flores M., Ortiz-Reynoso M., 2015. Brucelosis, una zoonosis frecuente. Medicina e Investigación, 3(2):129-133.
3. Conferencia Episcopal Española, 2011. Sagrada Biblia 1498pp. Ediciones Bíblicas.
4. Cortes J., 2005. El Sagrado Corán. Biblioteca Islámica «Fátimah Az-Zahra» 294 pp.
5. Denova R., 2024. Las diez plagas de Egipto World History Encyclopedia <https://www.worldhistory.org/trans/es/1-20550/las-diez-plagas-de-egipto/>
6. FAOSTAT, 2022. <https://www.fao.org/statistics/es>
7. Fernández-Lugo S., Nascimento L., Mellado M., Bermejo L.A., Arévalo J.R., 2009. Agricultura, Ecosystems and Environment 132, 276–282.
8. Goya F., 1798. El aquelarre. Museo del Prado.
9. Graves R, 2024. El vellocino de oro. Edit. Edhasa, 672pp.
10. Klein J., 1994. La Mesta: estudio de la historia económica española, Alianza Editorial 1273-1836.
11. Del Olmo G., 2015. La Biblia Hebrea en la literatura. Universitat de Barcelona Edi. 265pp.
12. López Gallego F., 2018. El sector ovino en Extremadura: producción y comercialización de corderos. La agricultura y la ganadería extremeña. Fundación CB edit. 145-173.
13. Mason I.L., 1988. World Dictionary of Livestock Breeds. Third Edition. C.A.B. International. 348 pp.
14. Mata J, Bermejo LA, Nascimento L, Camacho A. 2010. The problem of grazing planning in a non-equilibrated environment, from the analytical procedure toward the system approach Small Ruminant Research 90- 100. Salama A., 2012. Comunicación personal.

VITAMINA D: SU TRANSFORMACIÓN DE VITAMINA A HORMONA

Ilmo Sr Dr D Manuel Sosa Henríquez

Académico de Número

Catedrático de Medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Correspondencia: msosah@hotmail.com

Introducción

La deficiencia de vitamina D es un problema de salud pública que afecta a una gran parte de la población mundial. La vitamina D es en realidad una hormona esteroidea liposoluble que desempeña un papel crucial en la homeostasis del calcio y el fósforo, en la salud ósea. Junto con la parathormona y la calcitonina, la vitamina D constituyen el grupo de hormonas reguladoras del metabolismo mineral óseo.

Por otra parte, esta hormona también tiene una gran cantidad de acciones moduladoras de otras funciones del organismo, que se denominan en su conjunto "efectos extraóseos de la vitamina D", siendo las más relevantes las que tienen lugar en el músculo, en el sistema inmune, en el cáncer y el metabolismo de la glucosa entre otros, todo lo cual está siendo motivo de estudio en los últimos años.

Fisiología

La principal fuente de vitamina D es la exposición a la luz solar, que activa la síntesis de vitamina D en la piel a través de la conversión de 7-dehidrocolesterol en colecalfiferol, también denominada vitamina D3. Una vez sintetizada o ingerida a través de la dieta, la vitamina D se convierte en su forma activa, tras producirse dos hidroxilaciones.

La primera ocurre en el hígado, sintetizándose el 25-hidroxicolecalfiferol llamado también calcifediol. Este es el metabolismo que mejor indica el estado de las reservas de vitamina D del organismo. Posteriormente, en el riñón se produce la segunda hidroxilación y con ella se sintetiza la forma activa de

la vitamina D, que es el 1,25 dihidroxicolecalfiferol, denominada también calcitriol. La hormona es transportada en sangre por medio de una proteína transportadora, la BDP (vitamin D binding protein) y finalmente se une a los receptores específicos que existen prácticamente en todas las células del organismo.

(Véase figura n.º 1).

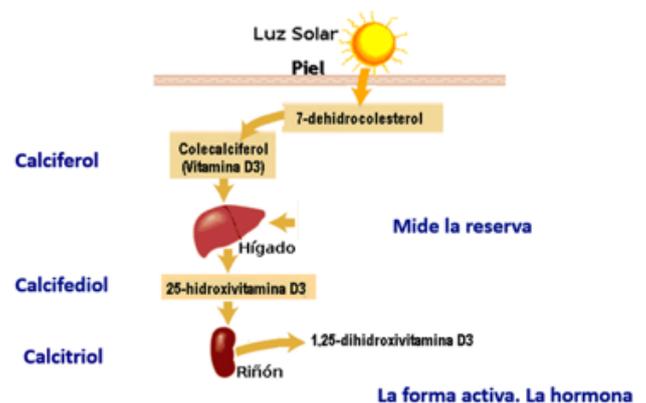


Figura 1. Metabolitos de la vitamina D

Efectos en el hueso

Los efectos óseos de la vitamina D incluyen la regulación de la absorción intestinal de calcio y fósforo, la mineralización ósea y la prevención de enfermedades como el raquitismo en niños y la osteomalacia en adultos.

Este fue uno de los primeros efectos conocidos de la vitamina D. Desde hace más de dos siglos, se asocia a la vitamina D con la mineralización del hueso y su déficit produce una enfermedad, denominada "raquitismo" en el niño y "osteomalacia" en el adulto. Por otra parte, y también relacionado con el metabolismo mineral óseo existe también una asociación establecida entre el déficit de vitamina D y la aparición de fracturas por fragilidad, sobre todo la de cadera. Estudios anatomopatológicos han mostrado que en los ancianos con fractura de la extremidad proximal del fémur, casi el 100% tienen signos histológicos de osteomalacia. Por ello, estudios realizados en ancianos ingresados en centros de crónicos y deficitarios en vitamina D mostraron que la suplementación de vitamina D reducía el riesgo de nuevas fracturas de cadera, en parte, mediatizado por la reducción del riesgo de caídas, como se verá a continuación.

Algunos efectos extraóseos

Músculo

La vitamina D regula el desarrollo muscular y la contractilidad, y ello lo realiza a través de acciones genómicas, estimulando la proliferación de células musculares y su diferenciación a través de la transcripción, mediada por receptores específicos nucleares, de genes que expresan un aumento de la síntesis de ADN celular, seguido de la inducción de proteínas musculares específicas (proteínas de unión al calcio y a la miosina). El déficit de vitamina D se asocia a mialgia difusa, debilidad muscular y sarcopenia, todo causado por la atrofia muscular principalmente de fibras musculares de tipo II, y afectando sobre todo a la musculatura proximal. Se ha constatado que los pacientes con déficit de vitamina D tienen más caídas que los controles y en consonancia con ello diversos estudios han demostrado que los suplementos de vitamina D mejoran considerablemente la fuerza muscular, especialmente en la población anciana con hipovitaminosis.

Cáncer

La vitamina D y sus análogos inhiben la proliferación, la angiogénesis, la migración y la invasión de las líneas celulares malignas de los cánceres de colon, próstata

y mama, e inducen su diferenciación y apoptosis. Además, la síntesis de prostaglandinas y la vía de señalización Wnt/beta catenina están también influenciadas por la vitamina D, que suprime la expresión COX-2 y aumenta la de 15-PGDH, reduciendo de ese modo los niveles de prostaglandinas inflamatorias. La vitamina D también regula la señalización de los receptores androgénicos y estrogénicos, y de este modo inhibe el crecimiento tumoral de algunos tumores dependientes de estas hormonas, como son el de próstata y el de mama, reduciendo también en éste último la expresión de aromatasa, lo que contribuye a la inhibición de su crecimiento.

En 1980, los hermanos Garland propusieron la hipótesis de que la vitamina D es un protector del cáncer de colon. Desde entonces, muchos han sido los estudios epidemiológicos encaminados a evidenciar esta relación, así como con otros tipos de cáncer, mostrando la mayoría hallazgos positivos. Una revisión sistemática realizada por Grant encontró una fuerte correlación inversa entre la exposición solar-vitamina D y la aparición de 15 distintos tipos de cánceres: vesical, de mama, uterino, de colon, endometrial, esofágico, gástrico, pulmonar, ovárico, pancreático, rectal, renal, vulvar, y linfomas de Hodgkin y no-Hodgkin.

Evidentemente, los estudios que relacionan la deficiencia de vitamina D con el riesgo de cáncer no demuestran que se trate de una relación de casualidad. Son necesarios más ensayos clínicos dirigidos específicamente a ver los efectos de los suplementos de vitamina D en el desarrollo neoplásico, y si el mantenimiento de unos niveles adecuados de vitamina D puede ser una medida preventiva eficaz.

Vitamina D y sistema inmunitario

La participación de la vitamina D en la inmunidad ha sido estudiada desde hace ya muchos años. Se ha puesto en evidencia su participación tanto en la inmunidad natural o innata (es sabido desde hace mucho tiempo el efecto beneficioso del sol en los pacientes con tuberculosis) como en la adquirida. La vitamina D mejora los efectos antimicrobianos de los macrófagos y los monocitos, así como la quimiotaxis y la capacidad fagocitaria de estas células. La catelicidina y la α 2 defensina son péptidos antimicrobianos que actúan desestabilizando la membrana microbiana, y son producidos por

polimorfonucleares y macrófagos; la vitamina D a través de sus VDR (junto con los receptores X retinoides) activa directamente la transcripción de estos péptidos y su producción.

Todo esto, unido a los diversos estudios que han hallado niveles bajos de vitamina D en pacientes con diversas enfermedades infecciosas respiratorias, y aquellos otros que evidencian una más rápida recuperación en pacientes con tuberculosis a los que se les administra suplementos de vitamina D apoya la teoría de la participación de la vitamina D en la inmunidad natural.

Valores normales

Para conocer cual es el estado de vitamina D en el organismo debe realizarse una determinación en sangre del 25-hidroxicolecalciferol, conocido también como 25-hidroxivitamina D o calcifediol. Es una prueba económica que no necesita ayunas ni una preparación especial. Por consenso se ha establecido que los valores óptimos de vitamina D (25HCC) deben ser de 30 ng/mL ó más. Por debajo de 30 ng/mL existiría insuficiencia y valores inferiores a 20 ng/mL indicaría la existencia de deficiencia, siendo esta severa cuando las cifras de 25HCC están por debajo de 12 ng/mL. Los valores tóxicos se han establecido en aquellos superiores a 80 ng/mL.

¿Cómo debe obtenerse la vitamina D?

Idealmente la síntesis de vitamina D debería realizarse por medio de la piel. Basta una exposición solar de unos 10 minutos en la cara, brazos y piernas para que la piel sintetice el colecalciferol a partir de los precursores existentes en el organismo. Sin embargo, esto, aunque teóricamente es posible, no se produce en la práctica, por diferentes motivos.

En primer lugar porque en todos los lugares no existe esta disponibilidad permanente del sol. En países situados a una latitud superior (por ejemplo desde Madrid hacia arriba) en invierno no existen horas solares suficientes para poder sintetizar la vitamina D necesaria. Precisamente es esos lugares los inviernos suelen ser fríos, con lluvia y nieve y pocas horas de sol. Aún más al Norte, en los países escandinavos no es raro que tengan una o dos horas de sol en el

mes de enero. Ello ha motivado a que las autoridades sanitarias de esos países fortifiquen con vitamina D los alimentos, como mantequilla o productos desnatados, práctica que no se ha desarrollado en España.

En Canarias, tenemos horas de sol suficiente a lo largo de todo el año, para tener unos niveles óptimos de vitamina D, al menos teóricamente. Pero la práctica, nuestros estilos de vida nos lleva a vivir de puertas adentro, en despachos, hospitales, oficinas, colegios..., donde no cogemos Sol. Incluso, en los días muy soleados nos escondemos del mismo. Así se entienden los resultados de un estudio realizados en alumnos de medicina de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, quienes siendo jóvenes, sanos, con conocimientos de la fisiología de la vitamina D y disponiendo de sol durante todo el año, al determinarse los niveles séricos de calcifediol (25HCC) el 32,6% tuvieron valores por debajo de 20 ng/mL y el 61,2 % por debajo de 30 ng/mL. Resultados similares se han descrito en los surfers de Hawai que se pasan el día al sol, cubiertos con trajes de neopreno y por lo tanto, sin sintetizar vitamina D.

¿Es recomendable tomar suplementos de vitamina D?

De manera sistemática y para toda la población, la respuesta es no. Es preferible obtener la misma de manera natural, cogiendo diariamente 10 minutos de sol, antes de las 11 de la mañana o después de las 5 de la tarde, evitando con ello las horas de máxima insolación y así no entrar en conflicto con los dermatólogos y la prevención del cáncer de piel.

En las personas mayores, sobre todo en aquellas que están ingresadas en centros de ancianos y residencias y en aquellas que aún viviendo en sus domicilios no puedan salir a coger diariamente una pequeña cantidad de sol, podría administrársele colecalciferol, a dosis de 25000 UI quincenales. No es necesario realizar analíticas de control una vez que se ha comenzado la suplementación con colecalciferol. Estos controles analíticos, en cambio, son necesarios si se administra otro metabolito, el calcifediol que es más potente y con el que se han descrito casos de hipervitaminosis D. Por último, la forma activa de la vitamina D, el calcitriol, debe utilizarse bajo riguroso control médico, por el riesgo de hipercalcemia. Su prescripción necesita visado de inspección por este riesgo.

La toma de vitamina D rutinaria en personas sanas, "para sentirse mejor" para "coger fuerzas" o para "mejorar las defensas" no tiene una base científica que la apoye y por lo tanto, no está indicada.

Bibliografía. (en orden alfabético)

1. Broe KE, Chen TC, Weinberg J, Bischoff-Ferrari HA, Holick MF, Kiel DP. A higher dose of vitamin D reduces the risk of falls in nursing home residents: A randomized, multiple-dose study. *J Am Geriatr Soc* 2007;55:234-9.
2. Garland CF, Garland FC. Do sunlight and vitamin D reduce the likelihood of colon cancer? *Int J Epidemiol* 1980;9:227-31
3. Grant WB. Ecological studies of the UVB-vitamin D-cancer hypothesis. *Anticancer Res* 2012;32:223-36.
4. Ginde AA, Mansbach JM, Camargo CA. Association between serum 25-hydroxyvitamin D level and upper respiratory tract infection in the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arch Intern Med* 2009;169:384-90.
5. Esther González-Padilla, Adela Soria López, Elisa González-Rodríguez, Sabrina García-Santana, Ana Mirallave-Pescador, María del Val Groba Marco, Pedro Saavedra, José Manuel Quesada Gómez, Manuel Sosa Henríquez. Elevada prevalencia de hipovitaminosis D en los estudiantes de medicina de Gran Canaria, Islas Canarias (España). *Endocrinol Nutr* 2011;58(6):267-73
6. Jackson C, Gaugris S, Sen SS, Hosking D. The effect of cholecalciferol (vitamin D3) on the risk of fall and fracture: a meta-analysis. *Q J Med* 2007;100:185-92.
7. Müller K, Diamant M, Bendtzen K. Inhibition of production and function of interleukin-6 by 1,25-dihydroxyvitamin D3. *Immunol Lett* 1991;28:115-20.
8. Quesada Gomez, J. M. Sosa Henríquez, M. Nutrición y osteoporosis. Calcio y vitamina D. *Rev Osteoporos Metab Miner* 2011;3(4):165-82.
9. Quesada Gómez JM, Nogués X, Sosa Henríquez M, Bouillon R. Vitamin D supplementation and musculoskeletal health. A controversial necessity. *Med Clin (Barc)*. 2019;153(11):432-436.
10. Sosa Henríquez M, Gómez de Tejada Romero MJ: La suplementación de calcio y vitamina D en el manejo de la osteoporosis. ¿Cuál es la dosis aconsejable de vitamina D? *Rev Osteoporos Metab Miner* 2021;13(2): 77-83.
11. van der Rhee H, Coebergh JW, de Vries E. Is prevention of cancer by sun exposure more than just the effect of vitamin D? A systematic review of epidemiological studies. *Eur J Cancer* 2013;49:1422-36.

IMPORTANCIA DE LA CONJUNTIVITIS ALÉRGICA DE CONTACTO, OCUPACIONAL Y MEDICAMENTOSA. ESTUDIO DEL TACROLIMUS EN LAS BLEFARITIS

Dr. Fernando de la Torre Morín

Académico Correspondiente. Especialista en Alergología e Inmunología. Especialista en Pediatría y Puericultura. Especialista en Medicina del Trabajo.

RESUMEN

En esta conferencia abordaremos la importancia de la conjuntivitis alérgica de contacto, ocupacional y medicamentosa, incidiendo en los resultados del estudio del Tacrolimus en las Blefaritis con Fluoresceína. La conjuntivitis alérgica es una afección común que puede manifestarse de diferentes formas, incluyendo la alérgica de contacto, ocupacional y medicamentosa. Estas variantes tienen un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes y requieren un manejo adecuado para aliviar los síntomas y prevenir complicaciones.

La conjuntivitis alérgica de contacto se desencadena por la exposición a alérgenos específicos, como el polen, el pelo de animales o los productos químicos irritantes. Trataremos los principales métodos para la identificación de los síntomas iniciales y la prevención de los mismos. Por un lado, la conjuntivitis alérgica ocupacional afecta a personas expuestas a alérgenos en su lugar de trabajo, como el polvo, los productos químicos o los humos. En el caso de la medicamentosa, es una conjuntivitis que puede desarrollarse como una reacción a ciertos medicamentos tópicos o sistémicos.

Además, de introducir los diferentes tipos de conjuntivitis alérgica, presentaremos un estudio sobre el uso del Tacrolimus en el tratamiento de las Blefaritis con Fluoresceína. La Blefaritis es una inflamación crónica de los párpados que puede estar asociada con la conjuntivitis alérgica y otros trastornos oculares. El Tacrolimus, un inmunosupresor tópico, ha demostrado ser efectivo en la reducción de la inflamación y la mejora de los síntomas en pacientes con Blefaritis. El estudio incluye el uso de Fluoresceína para evaluar los resultados del tratamiento y su impacto en la salud ocular a largo plazo.

LUMBAGO, CIATICA Y HERNIAS DISCALES

Dr. Luis González Fera

Académico de Número

RESUMEN

El 80% de la población sufrirá en algún momento de su vida, un dolor de espalda. Ello determina el 12.5% de las bajas laborales y genera 2 millones de consultas anuales en Atención Primaria.

Se presentan en primer lugar la anatomía y fisiología de las vértebras de la región lumbar. Posteriormente se definen las principales entidades nosológicas que afectan a la región: hernias discales, artrosis vertebral y espondilolistesis.

Posteriormente se analiza el diagnóstico, haciendo hincapié en una historia clínica y un examen detallados para terminar valorando los estudios complementarios, especialmente la TAC y la Resonancia Nuclear Magnética.

Seguidamente se comenta la posibilidad de evolución espontánea (dos tercios de las hernias de disco se resuelven espontáneamente)

Finalmente se mencionan los distintos tratamientos que van desde la llamada natación vertical y las tracciones lumbares digitalizadas hasta los diferentes tratamientos quirúrgicos.

REPRODUCCIÓN ASISTIDA: HISTORIA DE UN SUEÑO

Dra. Raquel Blanes Zamora

Bióloga Adjunta en la Unidad de Reproducción Humana del Hospital Universitario de Canarias.

RESUMEN

La reproducción asistida a ojos de todo el mundo comienza el 25 de julio de 1978 con el nacimiento de Louise Brown, pero en realidad todo comenzó en la década de 1960 cuando un joven Dr. Robert Edwards realizaba su investigación de doctorado en Edimburgo estudiando los procesos ovulatorios en ratones. El destino quiso que conociera al Dr. Steptoe, especialista en laparoscopia y con quien estableció un equipo de trabajo. Empezaron a tratar a mujeres infértiles en ciclos naturales. Sumaron muchos fracasos hasta que finalmente llegó el primer embarazo exitoso. Se había cumplido un sueño.

Rápidamente comenzaron a formarse grupos de reproducción asistida en todo el mundo, y en 1983, el Dr. Trounson en Australia, forzado a congelar el exceso de embriones generados, consigue la primera gestación con un embrión congelado.

En 1992, de forma casual, el Dr. Gianpiero Palermo, tratando de depositar un espermatozoide en la subzona de un óvulo, se le fue la mano y lo inyectó dentro del citoplasma. Lo guardó en la incubadora, descubriendo al día siguiente que estaba fertilizado. Había nacido la ICSI, que venía a resolver muchos de los problemas del factor masculino.

Durante un tiempo se dejó de lado la Andrología porque la ICSI salvaba todos los obstáculos, pero más recientemente se ha retomado el estudio del varón y ahora analizamos la integridad del DNA, la fragmentación, la oxidación, aneuploidias y demás. En la mujer, la edad sigue siendo un factor determinante, aunque además de la mejora en los tratamientos hormonales, en el laboratorio se ha mejorado muy significativamente: medios de cultivo, condiciones

ambientales y controles de calidad, pero muy especialmente los incubadores, que han evolucionado, y actualmente son time lapse que incorporan la inteligencia artificial, en los que podemos grabar la evolución de cada embrión y seleccionar el de mejor pronóstico, para lo cual nos ayudan los algoritmos desarrollados por IA.

Destaca el gran salto que ha dado la criobiología con la vitrificación, dando resultados tan extraordinarios que han cambiado el enfoque clínico. Sin olvidar el avance en preservación de la fertilidad tanto en gametos como embriones e incluso tejido ovárico. Y otra disciplina que ha crecido paralelamente y ha implementado la reproducción asistida es el Diagnóstico Genético Preimplantacional, que nos permite analizar los embriones y detectar aneuploidías, enfermedades monogénicas, translocaciones y hasta incluso seleccionar un embrión HLA compatible con el de un hermano para realización de trasplante.

Desde 1978 hasta ahora, han sido 46 años de continua evolución y el futuro nos lleva a seguir avanzando en tecnología, en IA, en tratamientos y mejorando los resultados de éxito para que lo que un día fue el sueño de un hombre, sea el sueño de miles de profesionales y de millones de familias en todo el mundo.

¿CÓMO SE PUEDEN USAR LAS VACUNAS PARA ESTUDIAR LA FUNCIÓN INMUNE?

Dra. Yvelise Barrios del Pino

Profesora de Inmunología de la ULL Vinculada al SCS-CHUC. Departamento de Medicina, Dermatología y Psiquiatría. Académica Correspondiente.

RESUMEN

Las Inmunodeficiencias son la expresión clínica de un mal funcionamiento, parcial o completo, de componentes del sistema inmunitario en sus vertientes de inmunidad innata y/o adaptativa. Una gran primera subdivisión incluye las de etiología genética -primarias- (IDP o IEI en la nueva nomenclatura, errores congénitos de la inmunidad) o bien por la acción de un factor externo o ambiental -secundarias- (IDS), destacando aquí las producidas por tratamientos con agentes biológicos que actúan modificando el sistema inmunitario (anti-CD20, anti-TNF).

Las IDPs son un grupo heterogéneo de más de 400 trastornos. Afectan aproximadamente a 6 millones de personas en todo el mundo, pero se estima que entre el 70% y el 90% no están diagnosticados. El desafío de diagnosticar las IDPs se debe a diferentes motivos. En primer lugar, son en su mayoría enfermedades raras, con una prevalencia que varía según el tipo de inmunodeficiencia (déficit selectivo de inmunoglobulina A (IgA) es común (1/223-1/1.000), pero la inmunodeficiencia combinada grave (SCID) es rara (1/58.000)). En segundo lugar, las IDPs son trastornos monogénicos y se heredan, pero su debut puede oscilar desde el nacimiento a etapas posteriores de la infancia o la vida adulta. Además, incluso las IDPs causadas por el mismo defecto genético se presentan con síntomas clínicos heterogéneos que varían desde formas graves hasta aquellas con mejor pronóstico. Todas ellas carecen de características patognomónicas cursando con infecciones recurrentes, autoinmunidad, linfoproliferación, procesos granulomatosos, atopía y neoplasias malignas. Para clasificarlas, el Comité de Expertos de la Unión Internacional de Sociedades Inmunológicas (IUIS) publicó una primera versión en 2019, que se ha actualizado en 2022, donde las IDP

se pueden dividir en diez categorías diferentes.

Dada su gran heterogeneidad, resulta evidente que muchos especialistas pueden estar implicados en el abordaje de estas enfermedades, por lo que un enfoque multidisciplinar ha demostrado ser una muy buena estrategia para evitar el retraso diagnóstico inherente. Otro de los retos más importantes en el campo de las IDP/IDS es la disponibilidad de métodos diagnósticos especiales para poder concluir que estamos ante un paciente con un mal funcionamiento de su sistema inmunitario. En este contexto resulta fundamental los estudios de respuesta a vacunas que interrogan diferentes partes de la respuesta inmunitaria, y que nos permiten diagnosticar y, sobre todo, planificar intervenciones terapéuticas para estos enfermos.

En esta comunicación se explica la creación del Grupo de Expertos en Déficit Inmunitarios (GEDIP) en el Complejo Hospitalario Universitario de Canarias incluyendo la puesta en marcha de un nuevo circuito con vacuna polisacárida Typhim Vi (neoantígeno para nuestra población) y los resultados publicados del estudio de la función inmune de estos pacientes.

¿SAN JOSÉ DE ANCHIETA NATURALISTA? LA FLORA EN SU CARTA SOBRE LA NATURALEZA DE BRASIL

Dr. Arturo Hardisson de la Torre

Académico de Número

RESUMEN

El Padre San José de Anchieta, misionero jesuita español del siglo XVI, es conocido por su labor y compromiso en la evangelización de Brasil. Su obra de apostolado fue fundamental para la consolidación de la presencia española y portuguesa en América Latina.

Nacido en las Islas Canarias en 1534, Anchieta ingresó en la Compañía de Jesús con 19 años y se formó en Coimbra (Portugal). Fue enviado a Brasil en 1553, donde se dedicó a la evangelización de los indígenas y a la enseñanza y el conocimiento de su lengua y cultura. Además de la labor como misionero, mostró gran interés por preservar las costumbres de estos pueblos destacando los usos que los mismos hacían de los árboles y las plantas que los rodeaban.

Así, escribió la Carta sobre Historia Natural de Brasil, en la que se recoge información relativa a la fauna, flora, climatología, geología y enfermedades y a las tradiciones de los naturales. De estos escritos podemos extraer información valiosa respecto a los usos medicinales y alimenticios que los nativos daban a los árboles y plantas del Amazonas, algunos de los cuáles, siguen manteniéndose en nuestros días. Anchieta no fue un naturalista sino un cronista y narrador de lo que observó en el medio ambiente que rodeaba a la comunidad guaraní.

En esta conferencia estudiaremos las plantas y los árboles que describió Anchieta desde las perspectivas farmacológica, toxicológica y nutricional. Entre los árboles y las plantas que estudiaremos en esta conferencia, destaca la mandioca o yuca (*Manihot esculenta*), un tubérculo ampliamente usado como alimento, la jicama o nabo mexicano también de interés como alimento, medicamento e incluso veneno, o incluso el zabucá (*Lecythisollaria*), usado por sus propiedades depilatorias y antioxidantes que, además, destaca por su elevado contenido en selenio.

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.