



Complejo Asistencial
de Zamora

NUEVO HOSPITAL

Órgano de difusión del Complejo Asistencial de Zamora

Octubre 2019; Vol. XV Nº 3

Versión digital ISSN:1578-7516

EDITORIAL

1. Cruz Guerra N; Director de la revista Nuevo Hospital

ORIGINALES

2. **Epidemiología traslacional ¿Lo que debemos saber cómo sanitarios?.**

Herrera Gómez F.

6. **Dolor postoperatorio en pacientes sometidas a histerectomía vaginal: Efectividad de los opioides intratecales.**

Molero Díez YB, Sanchis Dux R, Michel Tactuk ME, Ruiz Simón FJ, Cuello Azcárate JJ.

11. **Análisis de la Malaria en África austral: Centro de Salud de la Missão (Angola).**

Prieto Martín N, Montes Villameriel FJ.

CASOS CLINICOS

23. **Actualización acerca del Schwannoma cervical a partir de un caso atendido en nuestro centro.**

Tabernerico RD, Pozo González SF, Prieto Hernández B, Martín García I, Blanco Hernández R, Martín Pérez MA.

INFO NUEVO HOSPITAL. NOTAS INFORMATIVAS BREVES

29. **XII Jornadas de trabajo AENTDE**

31. **VI Jornadas de Investigación de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora.**

33. **Normas de publicación**

NUEVO HOSPITAL

Dirección

Nicolás Alberto Cruz Guerra

Secretaria

Beatriz Muñoz Martín

Comité Editorial

M Concepción Badillo Santa Teresa

Mar Burgoa Arenales

Juan Carlos García Vázquez

Roberto D. Tabernero Rico

Jesús Pinto Blázquez

Elvira Santos Pérez

Carmen Villar Bustos

Fundada en 2001 por el
Dr. José L. Pardal Refoyo

© Copyright 2011. Reservados todos los derechos.

Complejo Asistencial de Zamora
Avda. Requejo, 35
49022 Zamora (España)

Edita:

Complejo Asistencial de Zamora
Avda. Requejo, 35
49022 Zamora (España)

Maquetación:

Mar Burgoa Arenales

Nuevo Hospital, con ISSN 1578-7516 (versión digital), y de periodicidad cuatrimestral (3 nº al año) es el órgano de difusión del Complejo Asistencial de Zamora:
<http://www.salud.jcyl.es/hospitales/cm/CAZamora>

Correo electrónico:

revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es

Presentamos el número de octubre de 2019 de la revista Nuevo Hospital. En él disponemos de un trabajo original de Herrera Gómez, perteneciente al Servicio de Nefrología, sobre la Epidemiología entendida desde un punto de vista traslacional, como aplicación a la práctica clínica. Por su parte, Molero Díez y colaboradores, del Servicio de Anestesiología y Reanimación, nos acercan al uso de opioides en el postoperatorio de la histerectomía vaginal. Prieto Martín, junto a Montes Villameriel, representando a la Escuela de Enfermería, nos presentan una interesante visión de la realidad de la malaria en un centro de salud del África meridional. Se incluye en este número un caso clínico sobre el schwannoma cervical, presentado por Tabernerico Rico y colaboradores, del Servicio de Radiodiagnóstico.

A todo el Comité Editorial nos satisface el comprobar que a pesar de coincidir con el periodo estival, con lo que esto conlleva, el envío de trabajos sigue siendo una realidad. Continúo animando a los miembros del CAZA a colaborar activamente en esta publicación, que pertenece a todos. Como ya es costumbre también, aprovecho para transmitir a todos un saludo.

Finalmente, debemos agradecer al que ha sido hasta ahora nuestro gerente de asistencia sanitaria de Zamora, Francisco Javier Montes Villameriel por la labor realizada, expresándole nuestros mejores deseos de cara a su futura trayectoria profesional. De igual forma, damos la bienvenida al cargo a María Montserrat Chimeno Viñas, de dilatada andadura en nuestro Complejo Asistencial, deseando asimismo que esta nueva etapa le resulte plenamente satisfactoria y exitosa.

Nicolás Alberto Cruz Guerra
Director de revista Nuevo Hospital

EDITORIAL

Epidemiología traslacional ¿Lo que debemos saber como sanitarios?

Francisco Herrera Gómez*^{1,2}

* ¹ *Nefrología, Complejo Asistencial de Zamora – Sanidad de Castilla y León, Zamora, España.*

* ² *Laboratorio de Macrodatos, Departamento de Biología Celular, Histología, Farmacología, Anatomía y Radiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid, Valladolid, España.*

Correspondencia: *Francisco Herrera-Gómez. fherrerag@saludcastillayleon.es.*

ARTICULO ESPECIAL

Por la labor que desempeñan en el tratamiento y prevención de las enfermedades, médicos, enfermeros y farmacéuticos se encuentran implicados en mejorar la atención en salud. En este sentido y conscientes de la naturaleza de un investigador sanitario, es imprescindible no descuidar, por tanto, el desarrollo de reflejos para investigar y promover la investigación en los hospitales en que trabajamos. La investigación es la fuente de mejores cuidados y asegura el bienestar de los pacientes.

No obstante, aunque muchas son las formas de investigar, en las líneas que siguen a continuación me voy a centrar en aquel tipo de investigación que convierte al conocimiento científico disponible en aplicaciones útiles para el clínico, demostrando dicha utilidad basándose en las pruebas científicas de mejor calidad [1]. Esta forma de investigar que es relativamente reciente, se ha convertido en una alternativa frente a la necesidad de mejorar la toma de decisiones frente al enfermo [2]. La investigación traslacional resulta, por tanto, un pilar importante en el que se apoya el progreso del conocimiento y una mejor atención de los pacientes.

Indistintamente al problema de salud, en los últimos años se ha subrayado el papel de la epidemiología en la traducción de los descubrimientos científicos en términos de beneficios para la salud de los enfermos [3,4]. Debido a los factores determinantes multi-nivel de la enfermedad (desde factores moleculares hasta sociales o ecológicos), la epidemiología juega un papel central en la transformación del nuevo conocimiento

generado en herramientas listas para su utilización por el clínico [5].

En este sentido y siguiendo el enfoque de la epidemiología traslacional, se distinguen dos grandes fases en las que se produce y fluye el conocimiento: una primera fase previa a los estudios clínicos, en que se transfieren los conocimientos de los mecanismos de la enfermedad adquiridos en el laboratorio para el desarrollo de nuevos métodos de diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades, y una segunda fase en la que se traducen los resultados de los estudios pre-clínicos a la cabecera del enfermo, que incluye todos aquellos estudios llevados a cabo en seres humanos [6]. No obstante, este cambio importante en el paso de la investigación básica a la clínica necesita de la recuperación de todas las pruebas a favor o en contra de determinada prueba de laboratorio o clínica, tratamiento (farmacológico o no farmacológico) o procedimiento, y del resumen de las mismas en mensajes claros para el clínico [7]. Estos resúmenes son posibles gracias a la investigación basada en pruebas.

El sanitario investigador traslacional hábil en resumir pruebas clínicas se ha entrenado en el manejo de grandes cantidades de información, que presenta bajo el formato de un tipo particular de estudio: las revisiones sistemáticas y meta análisis. Estos resúmenes de pruebas son la pieza más importante en la transferencia del saber a la cabecera del paciente, por el proceso pre-definido que se sigue que obedece al método científico [8], y porque se publican como respuestas sólidas a preguntas que se plantean utilizando las pruebas de mejor calidad disponibles [8]. Las revisiones sistemáticas proveen finalmente del sustrato necesario para elaborar las guías de práctica

clínica, que son finalmente los instrumentos de ayuda para la toma de decisiones en salud.

No obstante, el proceso en que se transforma el conocimiento en herramientas clínicas útiles puede resultar complejo y prolongarse en el tiempo [9]. La situación no es la ideal teniendo en cuenta que sólo un escaso porcentaje de revisiones sistemáticas se actualiza resumiendo las nuevas pruebas que va apareciendo [10], básicamente debido a que son necesarias ciertas habilidades diferentes a las de otros investigadores tales como la inclusión de todas las pruebas relevantes [11], que no suscita un vivo interés por esta forma de investigar por su complejidad.

A efectos de campos de aplicación, un aspecto importante a mencionar es el vínculo bi-direccional que existe entre la investigación básica y la clínica [12]. La investigación básica aporta nuevos conocimientos para ayudar a los pacientes, y la clínica ofrece un campo de aplicación, de puesta a prueba, de retroinformación y de identificación de necesidades para seguir investigando, además de generar por sí misma conocimientos que se integran con los que interesan a los científicos. En este camino de doble sentido surge la necesidad de desarrollar tratamientos más idóneos, es decir más eficaces y con menos efectos adversos, y se plantea la posibilidad de poder medir esta idoneidad a través de biomarcadores. Las revisiones sistemáticas y meta análisis permiten acometer a estos objetivos de traslación [13–16].

Según la definición del Instituto Nacional para la Salud (NIH) de los Estados Unidos, un biomarcador es una característica que se puede medir de forma objetiva, y evaluar como un indicador de procesos biológicos normales, patológicos, o de la respuesta a un fármaco o intervención terapéutica [17]. Pueden tratarse de variaciones moleculares (transcriptoma, proteoma), metabolitos (azúcares, lípidos), características celulares, tisulares u orgánicas, o características físicas o mediciones fisiológicas (presión arterial, capacidad de marcha) [18]. Con la llegada de los biomarcadores ha ocurrido un cambio en la concepción de la atención en salud, y hemos pasado de un sistema de “talla única para todos” a uno más dinámico y “personalizado” [19].

Los biomarcadores son un elemento clave en la investigación basada en pruebas que busca integrar la experiencia clínica con las pruebas científicas de mejor calidad disponibles para una mejor toma de decisiones. Sin embargo, demostrar la pertinencia y reunir las pruebas necesarias para proponer formalmente un biomarcador puede ser difícil. Se debe demostrar, entre otras cosas, la validez y utilidad clínica del biomarcador que se pretende trasladar [20],

determinando qué datos se requieren, cómo pueden estos obtenerse y agruparse, y, por último, cómo crear el apoyo necesario y adecuado para analizarlos.

No obstante, en ciertos campos y para algunos grupos de sanitarios, hablar de factores de riesgo puede ser más apropiado [21,22]. Un biomarcador es una característica del paciente que se puede medir y evaluar. Como medida, un biomarcador plantea los problemas propios de la calidad de la medición tales como exactitud, precisión, fiabilidad, reproducibilidad, y la necesidad de normas y control de calidad [23]. El concepto de factor de riesgo es más amplio. Un factor de riesgo es una variable que predice un resultado determinado y puede tratarse de una circunstancia o situación social, ambiental, o ser un biomarcador. Un factor de riesgo, que también puede llamarse predictor, constituye una probabilidad medible, con un valor predictivo. Un biomarcador “de riesgo”, por tanto, si se pretende la evaluación de la eficacia y seguridad de una intervención, debiera preferirse respecto a otro tipo de marcadores de menor rendimiento [24].

Con las dificultades que plantea, el sanitario investigador traslacional debe procurar aportar de manera transparente, comprensible y detallada, las pruebas de mejor calidad respecto a los predictores de intervenciones que previsiblemente tendrán un impacto real en la atención en salud.

Mensajes importantes

Ante la pregunta específica de cuales son realmente los biomarcadores o factores de riesgo más convenientes para trasladar a la práctica clínica, el sanitario investigador traslacional, por sus destrezas en la aplicación del método epidemiológico y en investigación basada en pruebas, debe ser capaz de filtrar toda la información a la que pueda tener acceso, y clasificarla bajo parámetros de excelencia expresada en rigor científico y validez, como paso previo a la combinación de los resultados provenientes de los estudios considerados como válidos. La síntesis de las pruebas sobre determinados predictores o biomarcadores permitirá el traslado de aquellos que son los más apropiados para un tratamiento “a medida”.

El hecho de entender como esencial que los conocimientos adquiridos sean “traducidos” y se incorporen a la práctica clínica, y que estimulen nuevas iniciativas de investigación para el desarrollo y mejora del conocimiento, pone de manifiesto la necesidad de investigadores sanitarios con habilidades específicas en la transferencia del saber. El

trabajo de estos investigadores puede y debe llegar al desarrollo de un banco de pruebas o plataformas de investigación traslacional, a la cual pueda recurrir el clínico si necesita de apoyo en su toma de decisiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Schimttiel JA, Grumbach K, Selby JV. System-based participatory research in health care: an approach for sustainable translational research and quality improvement. *Ann Fam Med*. 2010 May-Jun; 8(3):256-9. <https://doi.org/10.1370/afm.1117>
2. Cabieses B, Espinoza MA. [Translational research and its contribution to the decision making process in health policies]. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2011 Jun; 28(2):288-97. https://scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172646342011000200017&lng=en&nrm=iso&tlng=en
3. Khoury MJ, Gwinn M, Ioannidis JP. The emergence of translational epidemiology: from scientific discovery to population health impact. *Am J Epidemiol*. 2010 Sep 1; 172(5):517-24. <https://doi.org/10.1093/aje/kwq211>
4. Hiatt RA. Epidemiology: key to translational, team, and transdisciplinary science. *Ann Epidemiol*. 2008 Nov; 18(11):859-61. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2008.08.006>
5. McAnaney H, McCann JF, Prior L, Wilde J, Kee F. Translating evidence into practice: a shared priority in public health? *Soc Sci Med*. 2010 May; 70(10):1492-500. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.038>
6. Sung NS, Crowley WF Jr, Genel M, Salber P, Sandy L, Sherwood LM, et al. Central challenges facing the national clinical research enterprise. *JAMA*. 2003 Mar 12; 289(10):1278-87. <https://doi.org/10.1001/jama.289.10.1278>
7. Trochim W, Kane C, Graham M, Pincus HA. Evaluating Translational Research: A Process Marker Model. *Clin Transl Sci*. 2011 Jun; 4(3):153-62. <https://doi.org/10.1111/j.1752-8062.2011.00291.x>
8. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1996. *Clin Orthop Relat Res*. 2007 Feb; 455:3-5.
9. Bosch-Capblanch X, Lavis JN, Lewin S, Atun R, Røttingen JA, Dröschel D, et al. Guidance for evidence-informed policies about health systems: rationale for and challenges of guidance development. *PLoS Med*. 2012; 9(3):e1001185. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001185>
10. Moher D, Tetzlaff J, Tricco AC, Sampson M, Altman DG: Epidemiology and reporting characteristics of systematic reviews. *PLoS Med*. 2007 Mar 27; 4(3):e78. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040078>
11. Cohen AM, Adams CE, Davis JM, Yu C, Yu PS, Meng W, et al. Evidence-based medicine, the essential role of systematic reviews, and the need for automated text mining tools. Proceedings of the 1st ACM international health informatics symposium. Arlington, Virginia, USA. ACM 2010: 376-380. <https://doi.org/10.1145/1882992.1883046>
12. Canadian Institutes for Health Research. About knowledge translation. Ottawa, Canada: Canadian Institutes for Health Research; 2009. (<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/29418.html>). (consultado el 9 Sep 2019).
13. Herrera-Gómez F, Monge-Donaire D, Ochoa-Sangrador C, Bustamante-Munguira J, Alamartine E, Álvarez FJ. Correction of Hyponatremia May Be a Treatment Stratification Biomarker: A Two-Stage Systematic Review and Meta-Analysis. *J Clin Med*. 2018 Sep 7; 7(9). pii: E262. <https://doi.org/10.3390/jcm7090262>
14. Herrera-Gómez F, Del Aguila W, Tejero-Pedregosa A, Adler M, Padilla-Berdugo R, Maurtua-Briseño-Meiggs Á, et al. The number of FoxP3 regulatory T cells in the circulation may be a predictive biomarker for kidney transplant recipients: A multistage systematic review. *Int Immunopharmacol*. 2018 Dec; 65:483-492. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2018.10.028>
15. Herrera-Gómez F, Del Aguila W, Tejero-Pedregosa A, Adler M, Padilla-Berdugo R, Maurtua-Briseño-Meiggs Á, et al. Data on a new biomarker for kidney transplant recipients: The number of FoxP3 regulatory T cells in the circulation. *Data Brief*. 2018 Nov 27; 21:2567-2575. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.11.083>
16. Herrera-Gómez F, Vásquez-Seoane M, Del Aguila W, Martín-García D, Maurtua-Briseño Meiggs Á, González-López A, et al. Peripheral blood

- regulatory T cell counts as a predictive biomarker for the outcome of kidney transplant: A systematic review. *Med Clin (Barc)*. 2017 Dec 20; 149(12):523-535.
<https://doi.org/10.1016/j.medcli.2017.05.008>
17. Biomarkers Definitions Working Group. Biomarkers and surrogate endpoints: preferred definitions and conceptual framework. *clin pharmacol ther*. 2001 mar; 69(3):89-95.
<https://doi.org/10.1067/mcp.2001.113989>
 18. Kissler A, Zechmeister-Koss I. Procedural guidance for the systematic evaluation of biomarker tests. Decision Support Document Nr. 77; 2014. Vienna: Ludwig Boltzmann Institute for Health Technology Assessment. (http://eprints.hta.lbg.ac.at/1041/1/DSD_77.pdf). (consultado el 9 Sep 2019).
 19. Policy Issues for the Development and Use of Biomarkers in Health. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2011. (<https://www.oecd.org/health/biotech/49023036.pdf>). (consultado el 9 Sep 2019).
 20. Haddow JE, Palomaki GE. ACCE: A Model Process for Evaluating Data on Emerging Genetic Tests. In: *Human Genome Epidemiology: A Scientific Foundation for Using Genetic Information to Improve Health and Prevent Disease*. Khoury M, Little J, Burke W (eds.), Oxford University Press, pp. 217-233, 2003. (consultado 9 Sep 2019)
 21. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. *Assuring Medication Accuracy at Transitions in Care*. Geneva: WHO, 2007. (<http://www.who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution6.pdf>) (consultado el 9 Sep 2019).
 22. Coletti DJ, Stephanou H, Mazzola N, Conigliaro J, Gottridge J, Kane JM. Patterns and predictors of medication discrepancies in primary care. *J Eval Clin Pract*. 2015 Oct; 21(5):831-9.
<https://doi.org/10.1111/jep.12387>
 23. Institute of Medicine (IOM), 2010. *Evaluation of biomarkers and surrogate endpoints in chronic disease*. Washington, DC: The National Academies Press. (http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12869). (consultado el 9 Sep 2019).
 24. Institute of Medicine (IOM), 2007. *Cancer biomarkers: The promises and challenges of improving detection and treatment*. Washington, DC: The National Academies Press. (http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11892). (consultado el 9 Sep 2019).

Dolor postoperatorio en pacientes sometidas a histerectomía vaginal: Efectividad de los opioides intratecales

**Yaiza Beatriz Molero Díez*, Raquel Sanchis Dux*, Miguelina Eugenia Michel Tactuk*,
Francisco Javier Ruiz Simón**, Jesús Javier Cuello Azcárate**.**

* *MIR. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

** *LES de Anestesiología y Reanimación. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

Correspondencia: Yaiza Beatriz Molero Díez. yaizabeatrizm@gmail.com

RESUMEN

Introducción y objetivos: La histerectomía vaginal es la extirpación de útero a través de la vagina. El paracetamol y los antiinflamatorios no esteroideos pueden ser insuficientes para tratar el dolor durante las primeras horas postoperatorias. El uso de morfina intratecal proporciona analgesia prolongada en una sola dosis.

El objetivo del trabajo consiste en describir la calidad analgésica de la morfina intratecal en las pacientes sometidas a histerectomía vaginal.

Material y métodos: Se recogieron los datos de aquellas pacientes que fueron sometidas a histerectomía vaginal programada en el hospital Virgen de la Concha durante el primer semestre del año 2018. Las variables que se recogieron fueron: la edad, el peso, el estado físico, la escala verbal numérica (EVN) tanto en reposo como en actividad, la aparición de efectos secundarios y la valoración global del paciente.

Resultados: Se analizaron 14 pacientes. La media de edad fue de 69,7±10,9 años. La mayoría de ellas se clasificaron como ASA II. Tan solo 1 de las 14 pacientes presentó dolor, con un EVN<3 en reposo y <5 en actividad. La mayoría de las pacientes no presentó ningún efecto secundario. El 71% de las pacientes presentaron una valoración "muy buena" en cuanto al control analgésico postoperatorio.

Conclusiones: El uso de morfina intratecal a las dosis administradas ha demostrado ser una técnica segura y efectiva en el tratamiento del dolor agudo postoperatorio, permitiendo un buen control analgésico, asociado a una gran satisfacción por parte

del paciente y presentando una baja incidencia de complicaciones y efectos secundarios.

PALABRAS CLAVE

Histerectomía vaginal, morfina intratecal, calidad analgésica, náuseas y vómitos postoperatorios.

ORIGINAL

INTRODUCCIÓN

La histerectomía vaginal es la extirpación de útero a través de la vagina, separándolo previamente de los ovarios, las trompas de Falopio y la vagina superior, así como de los vasos sanguíneos y del tejido conectivo que lo sostienen. Esta cirugía implica una estancia en el hospital más breve, un menor costo y una recuperación más rápida en comparación con la histerectomía abdominal, a pesar de ello, puede ser una cirugía con un dolor postoperatorio leve-moderado (EVN 4-6) [1]. Esto tiene una gran impronta sobre la calidad de vida de las enfermas, sobre su satisfacción en cuanto al tratamiento recibido y en su recuperación.

El paracetamol y los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) pueden ser insuficientes para tratar el dolor durante las primeras 48 horas postoperatorias [2]. El uso de morfina intratecal mejora las condiciones postoperatorias del paciente proporcionando una analgesia prolongada en una sola dosis, sin bloqueo motor, con un excelente perfil de seguridad y a un bajo coste [3,4]. Los opioides

intratecales asociados a los antiinflamatorios no esteroideos, como parte del manejo analgésico multimodal, se convierten en una técnica atractiva en cirugía ginecológica [5,6].

El objetivo del trabajo consiste en describir, como idea principal, la calidad analgésica de la morfina intratecal en las pacientes sometidas a hysterectomía vaginal en el Hospital Virgen de la Concha. Asimismo, se espera identificar la incidencia de efectos secundarios y conocer la satisfacción de las pacientes respecto a la técnica.

MATERIAL Y METODOS

Para este estudio retrospectivo, se recogió la información codificada de manera anónima en la Unidad de Dolor Agudo del Servicio de Anestesiología y Reanimación de aquellos pacientes que fueron intervenidas de hysterectomía programada durante el primer semestre del año 2018 en el Complejo Asistencial de Zamora.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: pacientes mayores de 16 años, programadas para una intervención electiva de hysterectomía vaginal. Entre los criterios de exclusión: tenemos la contraindicación para la técnica o alergia medicamentosa a cloruro mórfico, el deterioro cognitivo severo y las intervenciones quirúrgicas urgentes/emergentes.

Los datos que se recogieron fueron: la edad, el peso, el estado físico según la Asociación Americana de anestesiólogos (ASA), la presencia de alergias medicamentosas, la escala verbal numérica (EVN) tanto en reposo como en actividad. Se consideró la analgesia eficaz cuando la EVN era menor de 5 en actividad, y menor de 3 en reposo la aparición de efectos secundarios y la valoración global del paciente; según una escala de Likert de 5 puntos: muy bien, bien, regular, mal y muy mal. Se siguió a las pacientes durante las primeras 24 horas.

El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS®, las variables cualitativas se contrastaron con el test de ji-cuadrado y prueba exacta de Fisher, mientras que las variables las cuantitativas se analizaron mediante test no paramétricos, U de Mann Whitney.

RESULTADOS

Se obtuvieron un total de 14 pacientes mujeres en nuestra muestra. La media de edad se sitúa en 69,7 años con una desviación estándar de $\pm 10,9$ (mínimo 54, máximo 83). El peso medio se situó en 56.3 kg con

desviación estándar de $\pm 17,4$, (mínimo 42, máximo: 97).

El 21.43% fueron ASA I, siendo la mayoría de ellas, un 57.14% ASA II, y otro 21,43% ASA III. Ninguna paciente sometida a esta intervención tuvo una clasificación como ASA IV (figura 1).

Durante el primer día, una paciente tuvo una EVA en reposo mayor de 3.

En cuanto al dolor en actividad, una enferma presentó una EVA mayor de 5 (figura 2).

Se analizó también la incidencia de efectos secundarios. La mayoría de las pacientes no presentó ningún efecto secundario, tan solo un 20% presentó náuseas postoperatorias y una paciente presentó prurito (Figura 3). Finalmente, se preguntó a las pacientes por su satisfacción con la analgesia administrada.

El 71% de las pacientes presentaron una valoración "muy buena" en cuanto al control analgésico postoperatorio (Figura 4).

DISCUSIÓN

El buen control del dolor postoperatorio es uno de los pilares fundamentales del actual manejo en los Servicios de Anestesiología. Después de una intervención ginecológica, como en este caso es la hysterectomía vaginal, la adición de bajas dosis de opioides intratecales controla de forma adecuada el dolor, con una pequeña tasa de efectos secundarios [3]. La morfina intratecal presenta además una diseminación rostral que le confiere un efecto analgésico supra espinal.

A pesar de que el uso de la morfina intratecal está ampliamente integrado en el manejo del dolor postoperatorio en diversas cirugías de diferentes especialidades, es sin duda, en la cirugía ginecológica, en particular la cesárea, en la que más experiencia clínica se tiene [2].

La intensidad del dolor que presentaron nuestras pacientes es similar a lo publicado en otros estudios como el de Torres Huerta [7], en él se informa de un EVN promedio de $2 \pm 1,4$, muy parecido a nuestros resultados.

Como es conocido, los efectos secundarios clásicos de los opioides son las náuseas y vómitos postoperatorios, el prurito, la retención urinaria y la depresión respiratoria.

En el estudio del año 2004 de Parlow [8], nos muestra que la incidencia de náuseas y vómitos

postoperatorios esperados con la morfina intratecal puede llegar a ser hasta de un 74%, mientras que en nuestro estudio la incidencia de las mismas fue de tan solo un 20%. Estos resultados que hemos obtenido en nuestro trabajo son muy similares a los publicados por el Dr. Herrera Gómez [3], el cual evidenció en su estudio una incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios de un 25%. Por su parte, Grattidge [9] en su trabajo recogió una incidencia de náuseas y vómito del 40%

La incidencia de prurito en el estudio de Herrera Gómez [3] es del 60% de aquellos pacientes a los que se les administró la morfina intratecal, mientras que en este estudio tan sólo ha sido del 7%. Grattidge [9] encontró prurito en el 34% de los pacientes.

En el estudio de Herrera Gómez [3] también se habla de un 24% de pacientes que presentaron retención urinaria, dato que nosotros no hemos podido contrastar dada la utilización de sondaje vesical en el postoperatorio inmediato.

En ninguno de los estudios citados hemos encontrado reportado la depresión respiratoria como un efecto secundario del uso de la morfina por esta vía de administración.

El escaso número de pacientes incluidas en el estudio podría condicionar el alcance de las conclusiones. Haría falta una muestra mayor para obtener resultados significativos.

CONCLUSIONES

- La morfina intratecal es una técnica analgesia eficaz para el tratamiento del dolor postquirúrgico de la histerectomía vaginal.
- La presencia de efectos secundarios fue de un 30%.
- No hubo ninguna complicación grave.
- La satisfacción de las pacientes fue mayoritariamente "muy buena".

BIBLIOGRAFÍA

1. Vesperinas A, Rondini S, Troncoso R, Morán V, Levancini A, Avilés Z. (2005). Histerectomía vaginal, abdominal y vaginal asistida por laparoscopia: un análisis prospectivo y aleatorio. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2005; 70(2): 73-78.
2. Gallegos-Allier, M. M., Santacruz, L., & Lomelí, J. Efecto analgésico postoperatorio con microdosis única de morfina intratecal versus ketorolaco intravenoso en cirugía ginecológica. *Rev Mex Anestesiología.* 2012; 35(1): 15-19.
3. Herrera Gómez, P., García Ulloa, A., & Eslava Schmalbach, J. Ensayo clínico doble ciego, controlado para evaluar la efectividad analgésica de 100 microgramos de morfina intratecal en el control del dolor postoperatorio. *Rev Colomb Anestesiología.* 2005; 34(1):9-14.
4. Mugabure B, Echaniz E, Marín M. Fisiología y farmacología clínica de los opioides epidurales e intratecales. *Rev Soc Esp Dol.* 2005; 12(1): 33-45.
5. Giraldo Arismendy M, Lopera Velásquez LM, Pérez Ramírez A, Alejandro Vargas Guriérrez, Vasco Ramírez M. Morfina intratecal postoperatoria en cirugía ginecológica. *Med UPB.* 2011; 24(1): 57-65.
6. Mugabure Bujedo B, González Santos S, Uría Azpiazu A, Torán García L. Actualizaciones en el manejo clínico de los opioides espinales en el dolor agudo postoperatorio. *Rev Soc Esp Dolor.* 2012. 19(2), 72-94.
7. Torres Huerta JC, Cabrera Martínez GI, Martínez Arellano R, Sergio Tenopala Villegas S. Uso de bupivacaína y morfina espinal para manejo del dolor postoperatorio en cirugía ginecológica. *Rev Mex Anestesiología.* 2001; 1(4): 1-5.
8. Parlow JL, Costache I, Avery N, Turner K. Single-dose haloperidol for the prophylaxis of postoperative nausea and vomiting after intrathecal morphine. *Anesth. Analg.* 2004; 98(4):1072-6.
9. Grattidge P. Nausea and vomiting after major arthroplasty with spinal anaesthesia including morphine: a randomised trial of subhypnotic propofol infusion as prophylaxis. *Acta Anaesthesiol Scand.* 1998; 42(1): 124-7.

TABLAS Y FIGURAS

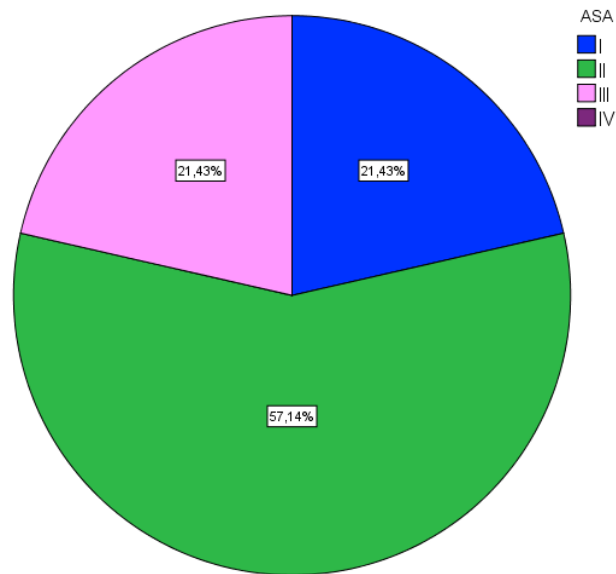


Figura 1. Clasificación ASA por estado físico

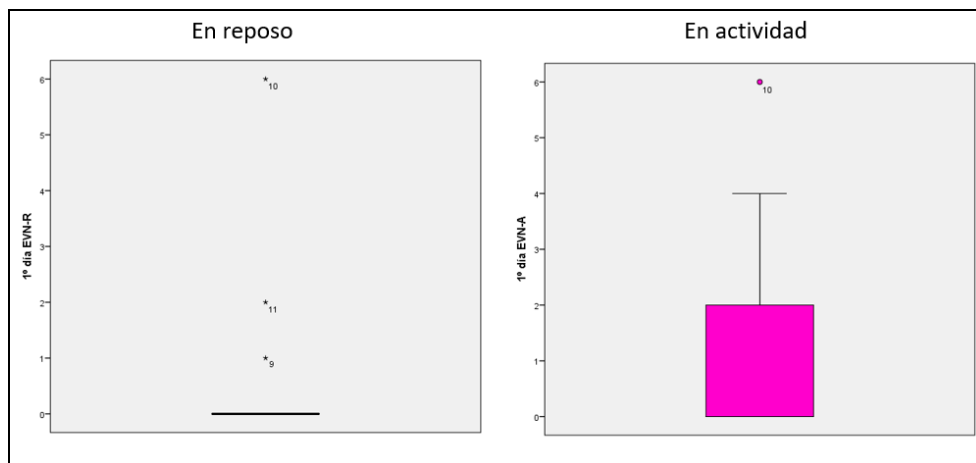


Figura 2: Diagrama de cajas representado dolor medido por escala verbal numérica en el 1º día post-operatorio, la izquierda en reposo, a la derecha en actividad.

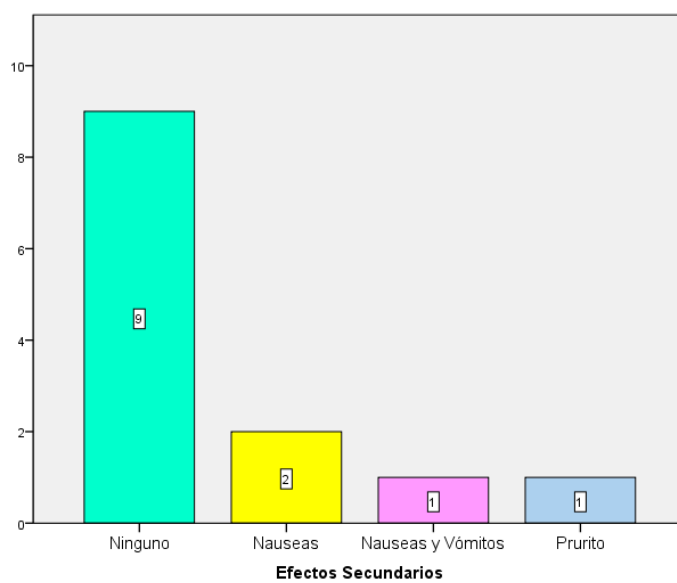


Figura 3: Efectos secundarios presentados

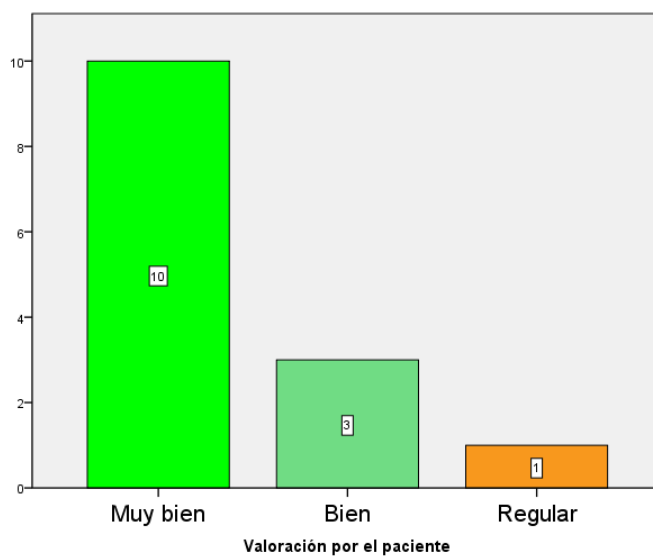


Figura 4: Valoración por parte de la paciente del grado satisfacción del control del dolor

Análisis de la Malaria en África austral: Centro de Salud de la Missão Sêndi (Angola)

Natalia Prieto Martín*, **Francisco Javier Montes Villameriel****

* *Graduada en Enfermería. Escuela de Enfermería de Zamora. Zamora (España).*

** *Doctor en Medicina. Máster de Salud Pública. Escuela de Grado de Enfermería de Zamora (España)*

Correspondencia: *Natalia Prieto Martín. prieto.martin.natalia@gmail.com*

RESUMEN

Introducción y objetivos: El presente trabajo es un estudio descriptivo y observacional, que tiene como objetivo analizar los datos recogidos en 3136 pacientes que acudieron al centro de salud de la Missão Sêndi, Huila, Angola (África) con síntomas febriles, los cuales pueden ser causados por la malaria o paludismo, en un periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de julio de 2018.

Los objetivos a plantear fueron el análisis de la situación de la malaria a través del estudio de los datos epidemiológicos aportados por el centro de salud de la Missão Sêndi, Angola (África), así como la realización de un examen de los datos y publicaciones disponibles sobre la enfermedad, especialmente de aquellos editados en los últimos años, examinando los factores que determinan la aparición del paludismo.

Material y métodos: Las variables utilizadas para el análisis fueron: género, fecha, resultado de la prueba, edad, nivel de Plasmodium en sangre, raza y fiebre.

Resultados: A partir de los pacientes que acudieron al centro de salud presentando fiebre, se les realizó la prueba que confirmase o descartase la infección de Plasmodium en sangre, gota gruesa. Predominaron los pacientes en edad infantil y las mujeres embarazadas, los cuales son dos grupos con un mayor riesgo de padecer dicha enfermedad.

Uno de los principales factores de riesgo que impulsa a padecer esta patología es el clima, por lo que el conocimiento de este hecho, así como su predicción, puede ser clave en el establecimiento de estrategias de prevención de la malaria.

Conclusión: Se concluyó que la malaria es una enfermedad con gran relevancia en el mundo y que

se deberían emprender intervenciones accesibles sanitarias para controlar el endemismo que existe en Angola.

PALABRAS CLAVE

Angola, paludismo, malaria.

ORIGINAL

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se centra en una patología como es la malaria o paludismo, una de las enfermedades con mayor índice de morbimortalidad del mundo, endémica en varios países subsaharianos. Precisamente debido a esto último, África es el continente que reúne la mayor cantidad de datos y de estudios en la actualidad. A su vez, dentro del continente africano existe una gran heterogeneidad en lo que se refiere a esta patología entre los distintos países. La recolección de datos se ha realizado durante un periodo de voluntariado en este país, pudiendo aportar datos y experiencias recientes.

El paludismo es causado por los parásitos Plasmodium, transmitidos al ser humano a través de la picadura de mosquitos hembra infectados del género Anopheles, los cuales reciben el nombre de vectores de la malaria [1-3].

De las cuatrocientas especies existentes de parásitos Plasmodium, cinco de ellas provocan paludismo en el ser humano. La especie Plasmodium vivax presenta la más amplia distribución geográfica,

pudiendo adaptarse a climas templados, representando aproximadamente el 6% de los casos a nivel mundial. Esta especie presenta fuera de África el mismo número de casos que *Plasmodium falciparum*.

La especie *Plasmodium ovale* aparece en la costa oeste africana, donde sustituye a la anterior. Por su parte, *Plasmodium malariae* se caracteriza por mostrar baja parasitemia, localizándose en las zonas tropicales de África. Ambas especies son relativamente comunes en muchas partes del África subsahariana, comprendiendo un 10% del total de casos, y se cree que son responsables de casos asintomáticos [1-4].

Recientemente se ha identificado a la especie *Plasmodium knowlesi* como la responsable de la malaria en zonas del sudeste asiático, sin que se presenten casos fuera de esta área [4].

La especie *Plasmodium falciparum* es la causante del 90% del total de las muertes, siendo, según datos aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), responsable del 99,7% de los casos estimados de malaria en África en el año 2017. Asimismo, es responsable de los casos más graves de paludismo [1-3].

Los síntomas de la malaria aparecen tras un periodo de entre 10 y 15 días tras la picadura del mosquito, siendo los primeros síntomas inicialmente fiebre, dolor de cabeza y escalofríos, haciendo difícil su discriminación frente a otras patologías. En un estado más avanzado se aprecia con frecuencia una afectación multiorgánica [1-2].

Desde la OMS se recomienda un diagnóstico basado en pruebas de microscopio o, en su defecto, mediante pruebas de diagnóstico rápido (TDR), no siendo recomendable la administración de un tratamiento si no se está seguro de la infección, debido a que el uso indiscriminado de medicamentos puede provocar una resistencia a los mismos, así como efectos secundarios derivados de su uso [5].

La microscopía permite la identificación de las especies y su cuantificación. Este consiste en el examen de las películas de sangre gruesa y delgada teñidas con Giemsa, al presentar una buena especificidad permitiendo la diferenciación de especies [4]. Esta prueba consiste en la utilización de colorantes que tiñen el ácido desoxirribonucleico (ADN) parasitario, los cuales se pueden observar en los glóbulos rojos del paciente [6].

El tratamiento más eficaz y primera línea de tratamiento contra la malaria, excepto en sus manifestaciones más graves, y en particular por la infección causada por *Plasmodium falciparum*, es la combinación basada en artemisina (TCA), generalmente junto con lumefantrina, si bien existen otras combinaciones.

El último Informe mundial sobre el paludismo de la Organización Mundial de la Salud, publicado en el año 2018, muestra como el número de personas afectadas por esta patología apenas se ha modificado en los últimos años. Este informe ha buscado un nuevo enfoque para impulsar la lucha contra el paludismo, centrándose en los 11 países con un mayor nivel de afectación, los cuales presentan aproximadamente el 70% de todos los afectados por esta enfermedad [7].

La malaria fue la causa de la muerte de más de 435 000 personas en 2017, especialmente en África. Los niños menores de 5 años y las mujeres embarazadas son los dos grupos que tienen un mayor riesgo de contraer la patología [1,2,7].

En los últimos años se han intensificado los esfuerzos por eliminar el paludismo en muchas zonas de África, sobre todo en los países más afectados, como Angola, Botswana, Mozambique, Namibia, Sudáfrica, Swazilandia, Zambia y Zimbabwe [8-9].

Angola es un país endémico con respecto al paludismo, aunque la prevalencia varía según la zona; así, el paludismo es hiperendémico en el norte, endémico estable en el centro y endémico inestable en el sur [6,9].

La malaria en Angola es responsable del 35% de las visitas de atención médica, del 20% de los ingresos hospitalarios y del 25% de las muertes maternas [10], porcentaje que se eleva en niños menores de cinco años hasta un 60% en el caso de los ingresos hospitalarios y un 35% en el de la mortalidad [5].

Justificación del estudio

Ampliar el conocimiento epidemiológico de la malaria, a través de los datos recogidos durante un periodo de tiempo de siete meses en el centro de salud de la Missão Sêndi, en Angola.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Analizar la situación de la malaria a través del análisis de los datos epidemiológicos aportados en un centro de salud de la Missão Sêndi, Angola.

Objetivos específicos

- Realizar un análisis crítico de los datos y estudios disponibles sobre la enfermedad, especialmente de aquellos publicados en los últimos años.
- Analizar los factores que determinan la aparición del paludismo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Fuente de datos

La Missão Sêndi es una misión situada en Angola (África), en la provincia de Huila, con una población estimada de 40 000 personas, de las que sólo están registradas 5649 personas, aproximadamente. Se sitúa a 1427 metros sobre el nivel del mar, con altos niveles de humedad durante seis meses al año. El principal centro de salud de esta localidad es el centro de salud de la Missão Sêndi, estando el más próximo a un centenar de kilómetros de distancia.

El diseño de este trabajo es un estudio descriptivo y observacional, mediante la revisión de la base de datos existente en el laboratorio del centro de salud, de los pacientes con síntomas febriles, que acudieron al centro de salud de la Missão Sêndi. El entorno en el que está basado es el continente africano, más en concreto en Angola, en la provincia de Huila.

En mi experiencia como voluntaria, durante las mañanas atendía la consulta de las embarazadas o de medicina general, además de realizar el seguimiento de los pacientes ingresados, mientras que por la tarde atendía las urgencias.

Selección de la muestra

La recogida de datos se realizó en base a la asistencia de los pacientes que llegaban al centro de salud con síndrome febril, síntoma más característico de la malaria, además de escalofríos y vómitos. En primer lugar, pasaban por la consulta y después de la verificación a través de la toma de la temperatura, se les derivaba con su correspondiente volante al laboratorio para que el analista les realizara la prueba de gota gruesa, en la cual se verificaba la presencia de Plasmodium en sangre. Si la prueba era positiva se verificaba el nivel de Plasmodium en sangre,

utilizándose para ello un microscopio, láminas de portaobjetos y colorante.

Para la realización de la recopilación de datos se revisaron los libros de registro del laboratorio del centro de salud, copiando todos los datos necesarios para el estudio.

Recomendación por parte de la enfermería

La enfermera del centro de salud, tras la realización de los análisis de sangre para la verificación del nivel de Plasmodium en sangre, proporcionaba información al paciente acerca de medidas de higiene y prevención de enfermedades.

Periodo del estudio

La muestra se compone de un total de 3136 casos, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de julio de 2018.

Indicadores y estadística

Las variables estudiadas fueron: género, fecha, evaluación de la prueba, edad, nivel de Plasmodium en sangre, raza y fiebre.

La variable género se codificó con el número 1 para el género femenino y el número 2 para el género masculino.

En el caso de la fecha, se agruparon dos periodos, comprendidos entre el 1 de enero y el 15 de abril, y entre el 16 de abril y el 31 de julio.

El resultado de la prueba se expresó en la frecuencia de casos positivos y casos negativos.

La edad se agrupó en grupos de 5 años, (0-4), (5-9), hasta el grupo mayor de 50 años, que se agruparon en una sola categoría.

Para la codificación del nivel de parasitemia en sangre, se diferenciaron tres niveles según el semáforo establecido por el programa nacional de control de la malaria (PNCM), siendo estos $\leq 10\ 000$, $\leq 100\ 000$, $\geq 100\ 000$ mm³.

La raza fue codificada igual para toda la población, ya que todos los pacientes eran de raza negra.

La constante fiebre se observó con el termómetro digital del que disponía el centro de salud, medida la temperatura en grados centígrados o Celsius.

Los datos recogidos fueron codificados y tabulados en una hoja de cálculo para su posterior tratamiento.

Tipo de análisis

El tratamiento estadístico se efectuó con un paquete estadístico, mediante el cual se realizó un análisis descriptivo y posteriormente un estudio analítico de las variables de interés.

Estrategia de búsqueda bibliográfica

Se llevó a cabo una búsqueda en la base de datos Pubmed, obteniendo diferentes resultados con la palabra paludismo y con la palabra malaria, de todos ellos se seleccionaron los más relevantes para el trabajo. Se optó por utilizar los artículos más actualizados publicados en los últimos cinco años en inglés y español.

Además, se realizó una búsqueda en la página web de la Organización Mundial de la Salud, ya que es un problema a nivel mundial, encontrando información, especialmente referida al África subsahariana.

RESULTADOS

La frecuencia de asistencia al centro de salud fue mayor en mujeres representando el 69,1% frente al 30,9% de los hombres (Tabla 1).

En la tabla 2 y gráfico 1 se puede contemplar la frecuencia de pacientes que acuden al hospital en referencia a las fechas en las que se realizó el control.

En relación con la distribución por fechas se puede observar cómo se da una mayor asistencia al centro de salud a partir del mes de mayo, concentrándose el mayor número de pacientes entre el 1 de mayo y el 31 de julio (Tabla 2).

En cuanto a la posibilidad de la prueba se puede observar que es muy similar con un 49,60% con prueba negativa, frente al 50,40% con prueba positiva (Tabla 3).

En relación con la tabla 4, la cual presenta un total de 3136 pacientes, la edad mínima se sitúa en 0 años y el máximo en 98 años, presentando una media de 18,97 años, con una desviación típica de 17,5.

Se observa que el grupo de edad comprendida entre los 0-4 años comprende un total de 910 casos, constituyendo el 29% de la población, seguido por grupo de edad entre los 5 y los 9 años, que representa el 8,9% con 281 casos.

El sexo predominante es el femenino, que con un total de 2168 representa el 69,1% del total, mientras que el masculino, con 968 pacientes, comprende el 30,9%.

En el gráfico 2 se analiza la distribución por grupos de edad de pacientes que acudieron al hospital con síndrome febril.

Observando la gráfica se puede expresar la elevación de casos de edad comprendida entre 0-4 años, que acuden al centro de salud por síntomas febriles. También se observa la elevación en un rango de edad entre 20-29 años de mujeres que puede corresponderse con la edad fértil.

La tabla 5 analiza la interpretación de la densidad parasitaria según el género en los casos positivos, los pacientes con parasitemia entre 10 000 - 100 000 por mm³ constituyeron la mayoría con un 81% del total de los pacientes de ambos sexos.

En referencia al nivel de Plasmodium/mm³ en sangre, se aprecia un mínimo de 6,3 Plasmodium/mm³ y un máximo de 890 Plasmodium/mm³, con una media de 77,70 Plasmodium/mm³, con una desviación típica de 65,06.

Todo ello está en relación con el semáforo de *interpretação da densidade parasitária* (Imagen 1), el cual fue obtenido a través de una fotografía tomada durante la estancia de voluntariado en el centro de salud, y que es una guía para identificar la cantidad de Plasmodium en sangre del programa nacional de control de la malaria, utilizado para la prescripción de un tratamiento específico según el nivel de Plasmodium (Tabla 5).

El comportamiento estacional de la malaria según rango de fecha del 1 de enero al 15 de abril y del 16 de abril al 31 de julio, en el primer periodo comprendido entre el 1 de enero y el 15 de abril, se observó un 37% de positividad, mientras que, en el segundo periodo, comprendido entre el 16 de abril y el 31 de julio, se observó un 63% (Tabla 6).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas (DES) ($p < 0,05$) tras realizar una prueba de X² en la positividad de las muestras en el segundo periodo del estudio.

La prueba realizada al género femenino aportó un 48% de positividad, mientras que en el género masculino se obtuvo un 53% de casos positivos (Tabla 7).

También se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) tras realizar la prueba de X², en la positividad de la prueba realizada a los hombres con respecto a las mujeres.

Se puede comprobar como hay un mayor número de casos positivos en mujeres que en hombres, si bien es mayor el número de mujeres que hombres entre los que acuden al centro de salud.

Esto apoyaría la existencia de que haya una relación entre el sexo y el resultado de la prueba, si bien se debe tener en cuenta los resultados aportados por la Tabla 1, que muestran que acuden las mujeres en mayor medida al centro de salud con respecto a los hombres. El menor número de hombres que acuden al centro de salud puede deberse a que estos acuden en un estado de mayor necesidad, mientras que las mujeres, además de por sí mismas, lo harían por problemas de salud de sus hijos menores.

DISCUSIÓN

Conforme al estudio realizado a partir de los datos recogidos en la experiencia de voluntariado en Angola (África), podemos aportar los siguientes datos:

En relación con la frecuencia según el género que acuden al centro de salud (Tabla 1), no se encuentran datos que expliquen la mayor asistencia femenina con respecto a la masculina. Acudiendo a los datos demográficos nos encontramos con una falta de ellos en Angola, lo que puede ser debido a la guerra civil que tuvo lugar en este país hasta el año 2002, que ha imposibilitado la realización de censos completos que reflejen la composición de la población [11]. La fuente más reciente, un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística de Angola (INE) en el año 2012, no arroja diferencias significativas en el número de hombres y mujeres. No se han encontrado datos de la provincia en la que tiene lugar la recopilación de los datos de este trabajo.

Descartada la explicación de que acuden más mujeres por una simple casualidad estadística, dado el número de casos recogidos, uno de los motivos pudiera ser el hecho de que las mujeres embarazadas, al ser un grupo con una mayor posibilidad de verse afectado por el paludismo, acudieran con una mayor frecuencia al centro de salud al experimentar los síntomas que podrían desencadenar esta patología. Esta hipótesis se vería reflejada por los datos recogidos en el gráfico de la tabla 4, que refleja que las mujeres comprendidas entre los veinte y los veintinueve años, rango de edad en la que la mayoría de las mujeres angoleñas se quedan embarazadas, constituye el mayor número de personas adultas que acuden al centro de salud. Asimismo, cabría

conjeturar que, debido a que la malaria presenta una falta de sintomatología propia, siendo sus primeras manifestaciones fiebre, dolor de cabeza [1-2], las mujeres se vean afectadas en mayor medida que los hombres por estos síntomas y decidan acudir por ello al centro de salud.

Asimismo, cabría suponer que las mujeres acuden al centro de salud en mayor número que los hombres acompañando a sus hijos menores, pudiendo realizarse la prueba en estas visitas ante la falta de una sintomatología propia de la enfermedad.

Sin embargo, sería recomendable disponer de un mayor número de estudios realizados en áreas endémicas del paludismo para poder observar si en otras áreas se produce la misma tendencia y, en caso positivo, buscar una explicación a partir de las semejanzas que presentan las distintas zonas.

La tabla 2 muestra el número de personas que acuden al centro de salud con síntomas palúdicos en función de la época del año. En relación con la misma, se puede observar que en los meses que presentan una mayor humedad aumenta el número de pacientes. Los estudios consultados muestran que la especie *Anopheles* es especialmente sensible a las variaciones climáticas, presentando un mayor índice de reproducción en los climas húmedos, ya que permiten que los mosquitos hembra pongan huevos en las aguas estancadas, mientras que la humedad permite la supervivencia del mosquito adulto [11]. Un clima húmedo proporciona a estos vectores mayores probabilidades de supervivencia durante un periodo de tiempo superior a un año, lo que se vincula a que una determinada área se convierta en endémica [12].

Todo ello queda contrastado por un estudio realizado en Angola, en la provincia de Benguela, entre los años 2009 y 2013, que muestra la relación proporcional entre el número de afectados por el paludismo y la humedad del clima [9]. Sin embargo, si bien los estudios realizados con datos recogidos en varios países subsaharianos inciden en la importancia de este factor [9,12], los mismos son escasos y sus datos frecuentemente de baja calidad, por lo que sería necesario un mayor número de trabajos que puedan mostrar la estrecha relación del clima.

El control de los vectores de la malaria se realiza principalmente por medio de mosquiteras tratadas con insecticidas (permetrinas) y con la fumigación en el interior de los domicilios [1-2]. El conocimiento de aquellas estaciones más húmedas, podría permitir una mejor distribución de estos recursos en función

de las temporadas en las que la proliferación del mosquito *Anopheles* provoque un mayor riesgo de infección, lo que hace del clima un factor de riesgo que es fundamental tener en cuenta. Asimismo, sería interesante que desde las instituciones públicas se fomentaran una serie de hábitos que permitieran el menor contacto con los vectores en las épocas de mayor actividad, tales como el uso de mosquiteras o cerrar las puertas y ventanas de los domicilios en la medida de lo posible.

El total de casos de personas que acudieron al centro médico presentando síntomas que podrían deberse al paludismo (Tabla 3) muestra un número muy similar entre los que la prueba arrojó un resultado positivo con respecto a otro negativo. Esto se puede deber, a la falta de síntomas propios de esta patología, que frecuentemente viene acompañada inicialmente por fiebre y dolor de cabeza [1-2], lo que podría ocasionar que la población de Angola, consciente del carácter endémico de la enfermedad y de la alta probabilidad de contraerla, acudiera a realizarse una prueba que confirmase o descartase la misma al darse estos síntomas.

Otro de los factores que podrían explicar el elevado número de pacientes con síntomas maláricos a los que la prueba arroja un resultado negativo es el endemismo de la patología en Angola, lo que provoca que la población pueda llegar a desarrollar una inmunidad parcial, no desarrollando paludismo aun siendo infectada [1-2].

Con respecto a los grupos de edad que presentan síntomas de la malaria (Tabla 4) se puede apreciar como el mayor número de casos se concentra en los menores de cinco años y en los grupos de población en edad fértil. Los estudios consultados permiten afirmar que los niños menores de cinco años y las mujeres embarazadas constituyen un grupo de población con mayores posibilidades de padecer malaria [1-2], lo que justificaría que el mayor número de personas que acuden al centro de salud se concentre en estos rangos de edad. Asimismo, los datos demográficos reflejan que en Angola aproximadamente la mitad de la población se concentra en los menores de diez años, constituyendo un grupo de población muy pequeño las personas que cuentan con más de cincuenta años de edad, por lo que se puede determinar que el número de personas que acuden al centro según su edad guarda una estrecha relación con los datos demográficos, hecha la salvedad anterior de la pertenencia a grupos de población que constituyen un factor de riesgo de contraer la enfermedad.

En relación con la Tabla 5, se observó como el mayor porcentaje se concentraba en un nivel de plasmodium $\leq 100\ 000$, en ambos géneros, los cuales eran tratados como casos de malaria no complicados, mediante la administración artemether-lumefantrine como tratamiento de primera línea. Los pacientes con niveles de plasmodium en sangre superiores a $100\ 000\ \text{mm}^3$, eran tratados como malaria grave con la administración de quinina intravenosa o quinina más clindamicina, siguiendo las pautas nacionales de Angola [9].

Un problema que se observa es el hecho de que los pacientes que tuvieron pautado un tratamiento no realizaban un seguimiento de su enfermedad, acudiendo de nuevo al centro de salud para la verificación de su nuevo contagio.

La tabla 6 muestra el rango de tiempo estudiado, separado por un periodo de tiempo del 1 de enero al 15 de abril y del 16 de abril al 31 de julio, para observar si hay relación entre el tiempo y el resultado de la prueba. Se puede afirmar que existe una relación entre el periodo de tiempo y el número total de casos positivos y negativos entre aquellos que acuden al centro de salud con síntomas palúdicos, lo cual puede deberse a la mayor incidencia que tiene esta enfermedad en las estaciones más húmedas e inmediatamente después.

La tabla 7 muestra el número de casos en los que, presentado un paciente con síntomas maláricos, la prueba arrojó un resultado positivo o negativo, diferenciando los casos en función del género del paciente. Los datos arrojados muestran un número muy similar de probabilidades entre hombres y mujeres de que los síntomas sean reflejo de haber contraído la enfermedad, pero el porcentaje es algo más elevado en hombres así que, existe una relación entre el género y el resultado de la prueba.

CONCLUSIONES

- El paludismo es un problema importante para la salud, especialmente en África subsahariana donde muchas regiones, como es el caso de Angola, son endémicas de esa patología.
- La mayor frecuencia de positividad en los resultados de este estudio se encuentra en niños menores de 5 años y en mujeres en edad fértil, grupos más proclives a ser infectados.
- Con relación al clima, se ve una elevación en el porcentaje en referencia, entre el primer periodo

con un 37% y en el segundo periodo estudiado con un 63%, esto puede deberse a los meses con mayor humedad.

- Se observa un mayor porcentaje de casos positivos en el género masculino, con diferencias estadísticamente significativas, lo que puede deberse a que estos acuden al centro de salud en estadios más avanzados de la patología, mientras que las mujeres lo harían, además de por sí mismas, por sus hijos menores, siéndoles realizada la prueba ante la falta de síntomas propios de la patología.
- Varios son los factores de riesgo que predisponen a contraer la malaria, tales como la pertenencia a un determinado grupo de edad o el clima, observados en el estudio de dicho trabajo, ya señalados en otros estudios consultados y respaldados por los datos recogidos.
- El mayor conocimiento de las causas que predisponen a contraer la malaria y las estrategias planteadas deberían conllevar actuaciones por parte de las instituciones administrativas del país, con el fin de reducir el endemismo que presenta esta área del continente africano, prestando especial atención en el acceso de la población a centros sanitarios.

4. Ruas R, Pinto A, Nuak J, Sarmento A, Abreu C. Non-falciparum malaria imported mainly from Africa: a review from a Portuguese hospital. *Malar J* [Internet]. 2017 [Consultado 18 feb 2019]; 25;16(1):298-303. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5526234/pdf/12936_2017_Article_1952.pdf
5. Moura S, Fançony C, Mirante C, Neves M, Bernardino L, Fortes F et. al. Impact of a training course on the quality of malaria diagnosis by microscopy in Angola. *Malar J* [Internet]. 2014 [Consultado 18 feb 2019]; 13:437. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4247670/pdf/12936_2014_Article_3598.pdf
6. Nazaré-Pembele G, Rojas L, Núñez F A. La insuficiencia de conocimientos para el diagnóstico microscópico de la malaria en técnicos de la red de laboratorios de Luanda, Angola. *Biomédica* [Internet]. 2016 [Consultado 18 feb 2019]; 36:149-55. Disponible en: <https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2623/3017>
7. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2019. El informe de este año de un vistazo; 19 de noviembre de 2018 [Consultado 18 feb 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/malaria/media/world-malaria-report-2018/es/>
8. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2019. Día Mundial del Paludismo: corrijamos las deficiencias de la prevención y el tratamiento y derrotamos el paludismo; 23 de abril de 2015 [Consultado 18 feb 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/world-malaria-day-2015/es/>
9. Salvador F, Cossio Y, Riera M, Sánchez-Montalvá A, Bocanegra C, Mendioroz J et. al. Changes in malaria epidemiology in a rural area of Cubal, Angola. *Malar J* [Internet]. 2015 [Consultado 18 feb 2019]; 21;14: 21. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4308942/pdf/12936_2014_Article_540.pdf
10. Luckett R, Mugizi R, Lopes S, Etossi RC, Allan R. The Role of Laboratory Supervision in Improving the Quality of Malaria Diagnosis: A Pilot Study in Huambo, Angola. *Am J Trop Med Hyg* [Internet]. 2016 [Consultado 18 feb 2019]; 94 (3): 659-662. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4775904/pdf/tropmed-94-659.pdf>

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2019. Malaria; 27 de marzo de 2019 [Consultado 29 mzo 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malaria>
2. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2019. Paludismo; 11 de junio de 2018 [Consultado 18 feb 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria>
3. Ortega Medina SC, Monteagudo Díaz S, Castro Bruzón Y, Reyes Rodríguez I. Paludismo por *Plasmodium falciparum*. Presentación de un caso importado. *Medisur* [Internet]. 2018 [Consultado 18 feb 2019]; 16(3): 464-8. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3795/2560>

11. Thomson MC, Ukawuba I, Hershey CL, Bennett A, Ceccato P, Lyon B et. al. Using Rainfall and Temperature Data in the Evaluation of National Malaria Control Programs in Africa. *Am J Trop Med Hyg* [Internet]. 2017 [Consultado 18 feb 2019]; 97 (3 supl.): 32–45. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5619931/pdf/tpmd160696.pdf>
12. Tonnang HE, Tchouassi DP, Juárez HS, Igweta LK, Djouaka R F. Zoom in at African country level: potential climate induced changes in areas of suitability for survival of malaria vectors. *Int J Health Geogr* [Internet]. 2014 [Consultado 18 feb 2019]; 13: 12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4022448/pdf/1476-072X-13-12.pdf>

TABLAS Y FIGURAS



Imagen 1. Semáforo de interpretação da densidade parasitária del programa nacional de control de la malaria.

ABREVIATURAS

- ADN: ácido desoxirribonucleico.
- DES: Diferencias Estadísticamente Significativas.
- INE: Instituto Nacional de Estadística de Angola.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- PNCM: Programa Nacional de Control de la Malaria.
- TCA: Tratamiento Con Artemisinina.
- TDR: Pruebas de Diagnóstico Rápido.

GENERO		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	2168	69,1%
MASCULINO	968	30,9%
TOTAL	3136	100%

Tabla 1. Frecuencia de asistencia en función del sexo

FECHA	FRECUENCIA	
1 ENERO 15 ENERO	171	5,4%
16 ENERO 31 ENERO	212	6,8%
1 FEBRERO 15 FEBRERO	189	6,1%
16 FEBRERO 28 FEBRERO	137	4,4%
1 MARZO 15 MARZO	188	6,0%
16 MARZO 31 MARZO	193	6,1%
1 ABRIL 15 ABRIL	215	6,8%
16 ABRIL 30 ABRIL	175	5,6%
1 MAYO 15 MAYO	341	10,9%
16 MAYO 31 MAYO	282	9,0%
1 JUNIO 15 JUNIO	317	10,1%
16 JUNIO 30 JUNIO	284	9,1%
1 JULIO 15 JULIO	205	6,5%
16 JULIO 31 JULIO	227	7,2%
TOTAL	3136	100%

Tabla 2. Frecuencia de pacientes que acuden al hospital en referencia a las fechas en las que se realizó el control

	PRUEBA	
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NEGATIVA	1579	50,4%
POSITIVA	1557	49,6%
TOTAL	3136	100%

Tabla 3. Frecuencia del resultado de la prueba

GRUPO DE EDAD	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	0-4	514	56,5%	396	43,5%	910
5-9	164	58,4%	117	41,6%	281	9%
10-14	119	56,4%	92	43,6%	211	6,7%
15-19	243	74,8%	82	25,2%	325	10,4%
20-24	359	85,5%	61	14,5%	420	13,4%
25-29	217	84,4%	40	15,6%	257	8,2%
30-34	148	8,7%	31	91,3%	179	5,7%
35-39	142	83,5%	28	16,5%	170	5,4%
40-44	80	76,9%	24	23,1%	104	3,3%
45-49	40	59,7%	27	40,3%	67	2,1%
>50	142	67%	70	33%	212	6,8%
TOTAL	2168	69,1%	968	30,9%	3136	100%

Tabla 4. Distribución por grupos de edad de pacientes que acudieron al hospital con síndrome febril

SEMAFORO DE INTERPRETACION DE LA DENSIDAD PARASITARIA						
Nivel de plasmodium en sangre	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
	≤ 10 000	4	80%	1	20%	5
≤ 100 000	842	66,3%	428	34,7%	1270	81%
≥ 100 000	197	70,6%	85	29,4%	282	18%
TOTAL	1043	67%	514	33%	1557	100%

Tabla 5. Interpretación de la densidad parasitaria según el género en los casos positivos

	FECHA				TOTAL	
	1 ENE - 15 ABR		16 ABR - 31 JUL			
POSITIVA	576	37%	981	63%	1557	49,6%
NEGATIVA	729	46%	850	54%	1579	50,4%
TOTAL	1305	42%	1831	58%	3136	100%

Tabla 6. Comportamiento estacional de la malaria según rango de fecha del 1 de enero al 15 de abril y del 16 de abril al 31 de julio

	PRUEBA				TOTAL	
	POSITIVA		NEGATIVA			
FEMENINO	1043	48,1%	1125	51,9%	2168	69,1%
MASCULINO	514	53,1%	454	46,9%	968	30,9%
TOTAL	1557	49,6%	1579	50,4%	3136	100%

Tabla 7. Resultado de la prueba en función del género

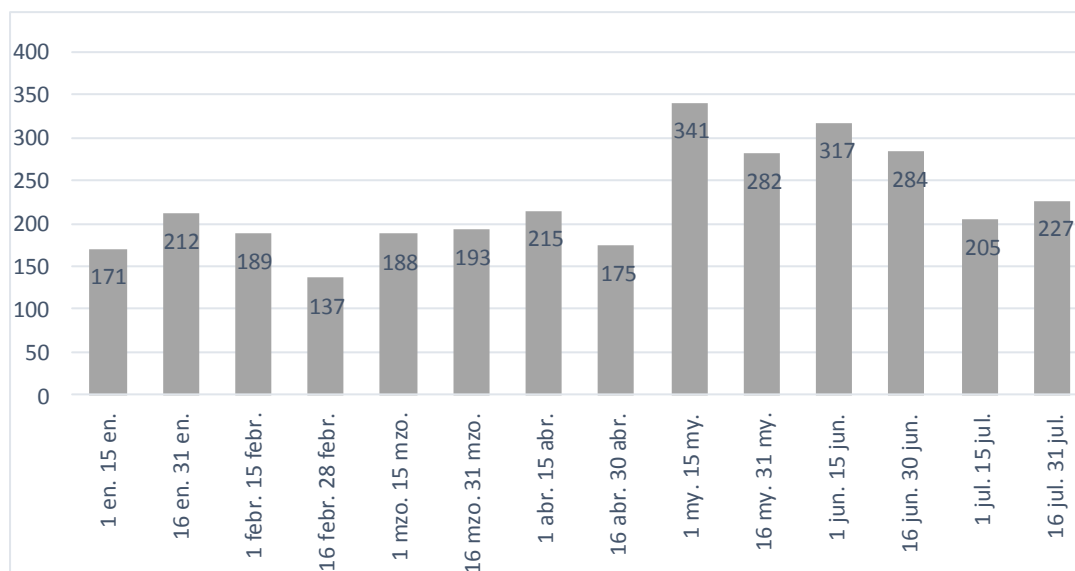


Gráfico 1. Frecuencia de pacientes que acuden al hospital en referencia a las fechas en las que se realizó el control

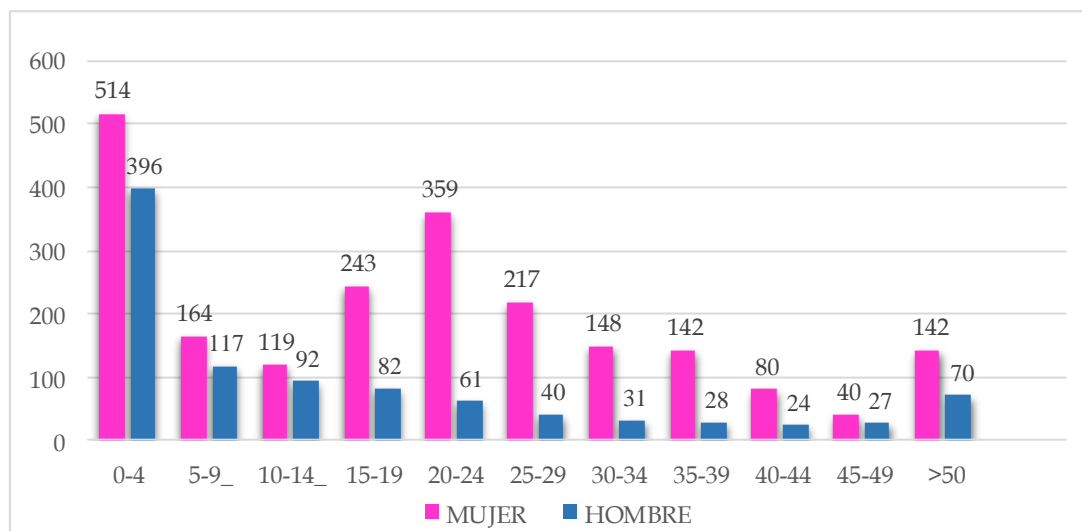


Gráfico 2. Distribución por grupos de edad de pacientes que acudieron al hospital con síndrome febril

Actualización acerca del Schwannoma cervical a partir de un caso atendido en nuestro centro

Roberto Domingo Tabernero Rico*, **Sonia Francisca Pozo González***, **Bianca Prieto Hernández***, **Ignacio Martín García***, **Rodrigo Blanco Hernández***, **Manuel Ángel Martín Pérez****.

* *LES. Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora. España.*

** *Jefe de Sección. Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora. España.*

Correspondencia: *Roberto Domingo Tabernero Rico. rdtabernero@saludcastillayleon.es*

RESUMEN

Introducción: Los Schwannomas cervicales son tumores de origen neural (dependientes de la vaina de Schwann) muy infrecuentes en esta localización. Se presentan como nódulo o masa del espacio carotídeo más comúnmente, generalmente de crecimiento lento, suelen ser asintomáticos. Son lesiones de diagnóstico preoperatorio difícil, cuyo tratamiento de elección es la exéresis quirúrgica; muchas veces complejo por la localización anatómica siendo difícil conservar el nervio de origen.

Caso clínico: Se presenta el caso de una mujer de 47 años, con antecedente submaxilectomía izquierda por lesión glandular en el año 2018 con informe AP quirúrgico de Schwannoma. Se realiza RM de control en región cervical donde se evidencia una lesión en espacio carotídeo izquierdo, bien delimitada, con realce periférico tras administración de gadolinio intravenoso.

Diagnóstico y discusión: La RM cervical es la técnica de elección para la determinación de lesión de estirpe neural. Se aprecia una lesión en espacio carotídeo izquierdo, bien delimitada, con compresión sobre estructuras vecinas. El espacio carotídeo se continúa a través de los espacios cervicales suprahioideos e infrahioideo, dividiéndose en segmentos nasofaríngeo (también llamado espacio para faríngeo retroestiloideo), oro faríngeo, cervical y mediastínico. Contiene distintas estructuras en cada nivel, lo que da la clave diagnóstica para determinar la dependencia de estas lesiones.

PALABRAS CLAVE

Schwannoma, espacio carotídeo, tumor neural.

CASO CLINICO

INTRODUCCIÓN

Los tumores nerviosos del cuello surgen a partir de grandes troncos nerviosos: los IX, X, XI y XII pares craneales, la cadena simpática cervical, el plexo cervical y el plexo braquial.

Por lo general, se localizan en la zona parafaríngea, sobre todo en el espacio retroestiloideo, que para la mayoría de autores se corresponde con el espacio carotídeo (comprende al eje carotídeo, la vena yugular interna, los nervios IX, X, XI, XII pares craneales, así como el ganglio cervical simpático superior).

Los schwannomas, también llamados neurilenomas o neurinomas, son tumores benignos de origen neuroectodérmico, compuestos por células de Schwann diferenciadas. Estas células forman la vaina de mielina alrededor de los axones periféricos mielinizados.

Son poco frecuentes en el área de la cabeza y el cuello (constituyen entre el 25%- 45%). El nervio vestibular está involucrado en la mayoría de los casos a nivel intracraneal, seguido de los del espacio

carotideo, que con mayor frecuencia corresponden al nervio vago (X par) y al tronco simpático cervical [1].

El schwannoma cervical se presenta como una masa parafaríngea, unilateral, benigna, de crecimiento lento, a menudo asintomático, con un riesgo muy bajo de transformación maligna en la población general. El diagnóstico sigue siendo un desafío [2-4].

El diagnóstico preoperatorio se base en técnicas de imagen, entre ellas la TC y fundamentalmente la RM, ambos incluyendo estudio tras administración de contraste. La Ecografía dirigida también puede tener un papel importante, cada vez más desarrollado. La RM posee mayor resolución espacial y ofrece mayor cantidad de características y datos acerca de la naturaleza de la lesión y de su relación con las estructuras vecinas. Además para el correcto diagnóstico se puede ayudar de citología con aguja fina (PAAF) o gruesa (BAG) guiada habitualmente por ultrasonidos [2].

La resección quirúrgica es el tratamiento de elección, incluso si su estrecha relación con las fibras nerviosas amenaza la preservación del nervio [5].

CASO CLÍNICO

Se presenta a una paciente del género femenino, de 47 años de edad, con el antecedente submaxilectomía izquierda por de lesión glandular en el año 2018 con resultado anatomopatológico postoperatorio de Schwannoma.

Se realiza TC donde se describe la existencia de una lesión en espacio carotídeo, aconsejando realizar RM para mejor caracterización (Figura1). En la RM cervical se constata la presencia de lesión en espacio carotideo izquierdo, bien delimitada, con realce periférico tras administración de gadolinio intravenoso, que desplaza arteria carótida hacia posterior. Se aprecia también atrofia/hipotrofia de hemilengua izquierda de manera incidental (Figuras 2 y 3).

Ante la sospecha de tumor de origen neural, se decide investigar entre los antecedentes de la paciente. La lesión submaxilar, que fue estudiada por TC, Ecografía y posterior PAAF siendo el resultado de material insuficiente para análisis (Figuras 4 y 5). Se le practicó BAG guiada con ecografía arrojando un informe anatomopatológico de: BAG compatible con tumor mesenquimal de origen nerval ($\leq 100+$), probable Schwannoma.

Se constata entonces tumoración extra glandular, siendo dependiente del XII par craneal, que fue intervenido con submaxilectomía. Como complicación de la intervención se señala desviación de la lengua hacia el lado izquierdo. Se correlaciona con la atrofia de hemilengua izquierda que presenta la paciente, debido a denervación del nervio hipogloso izquierdo.

En el estudio de control se aprecia otra segunda lesión en espacio carotideo izquierdo suprahioideo, que desplaza arteria carótida hacia posterior y grasa del espacio parafaríngeo hacia anterior, con captación periférica de contraste paramagnético. Se informa como probable lesión de estirpe neural (schwannoma, neurofibroma...). Debido a la localización anatómica (espacio carotideo suprahioideo) y por frecuencia en la literatura se sugiere probable dependencia del X par, aunque por imagen (en RM de 1,5 Teslas de campo magnético) no se consigue distinguir dependencia entre IX, X, XI y XII pares, siendo menos probable cadena parasimpática cervical. Otra posibilidad sería secundaria a XII par, asentando dos lesiones en un mismo nervio.

La paciente es derivada a Salamanca ante sospecha de afectación del X par, debido a las posibles complicaciones (digestivas, respiratorias, cardiovasculares, gastrointestinales...) que pueden presentarse en caso de daño del nervio vago. Está siendo valorada por el servicio de ORL y actualmente se encuentra en lista espera para intervención.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El espacio carotídeo se divide en dos porciones: suprahioidea e infrahioidea. Es importante recordar que su contenido cambia de manera significativa conforme las estructuras nerviosas abandonan este espacio. La porción suprahioidea contiene: la arteria carótida interna, la vena yugular interna, los pares craneales IX, X, XI y XII, el plexo simpático y ganglios. En la porción infrahioidea se alojan: la carótida común, la vena yugular interna, el X par y ganglios [6].

Las lesiones propias de este espacio tienden a desplazar a la grasa del espacio parafaríngeo hacia anterior. Las más frecuentes son las adenopatías; los paragangliomas tienen unas características de imagen más específicas (vacíos de señal en

secuencias de alta velocidad e intenso relace con lavado rápido tras administración de contraste).

Los tumores neurales, en general, son lesiones benignas bien delimitadas con una morfología fusiforme que sigue el eje longitudinal del trayecto de un nervio. Los neurofibromas y los schwannomas proceden de los pares craneales o de la cadena simpática. El nervio vago suele ser el más afectado. Los tumores neurogénicos malignos son raros.

En las pruebas de imagen la clave para sugerir el diagnóstico por imagen es la morfología fusiforme y bien circunscrita siguiendo el eje craneocaudal.

- En TC, habitualmente, tienen una densidad similar al músculo con zonas de baja atenuación.
- En la RM, tienen una señal intermedia en T1 y alta en T2 con áreas de señal baja. La captación de contraste es variable.

La afectación de los pares craneales del espacio carotídeo por las lesiones conduce a la denervación de las estructuras con parálisis y atrofia de la musculatura. Estos dos últimos hallazgos suelen ser muy evidentes en los estudios de imagen. La distribución de la afectación junto a la combinación de pares afectados orienta a la localización de la lesión responsable.

El diagnóstico preoperatorio, a parte de los estudios de imagen puede ser ayudado por estudio citológico (PAAF o BAG), normalmente guiado por Ecografía, que cada vez tiene más utilidad en el diagnóstico de estas lesiones [2].

A pesar de que son lesiones de naturaleza benigna y lento crecimiento. El pilar del tratamiento es la escisión intracapsular completa con preservación del

nervio de origen. En los tumores extensos, la resección subtotal o el sacrificio del nervio con reconstrucción y rehabilitación son alternativas consideradas [3-5].

BIBLIOGRAFÍA

1. Katre MI, Telang RA. Schwannoma of parapharyngeal space: a case report. *Indian J Surg.* 2015 Feb; 77(1):79-81.
2. Carroll C, Jagatiya M, Kamel D, Siddiqi J. A parapharyngeal space schwannoma arising from the vagus nerve: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2017; 41:22-5.
3. Kang GCW, Soo K-C, Lim DTH. Extracranial non-vestibular head and neck schwannomas: a ten-year experience. *Ann Acad Med Singapore.* 2007 Apr; 36(4):233-8.
4. Cavallaro G, Pattaro G, Iorio O, Avallone M, Silecchia G. A literature review on surgery for cervical vagal schwannomas. *World J Surg Oncol.* 2015 Mar 29; 13:130.
5. Sandler ML, Sims JR, Sinclair C, Sharif KF, Ho R, Yue LE, et al. Vagal schwannomas of the head and neck: A comprehensive review and a novel approach to preserving vocal cord innervation and function. *Head Neck.* 2019 Jul; 41(7):2450-66.
6. Zheng X, Guo K, Wang H, Li D, Wu Y, Ji Q, et al. Extracranial schwannoma in the carotid space: A retrospective review of 91 cases. *Head Neck.* 2017; 39(1):42-7.

TABLAS Y FIGURAS

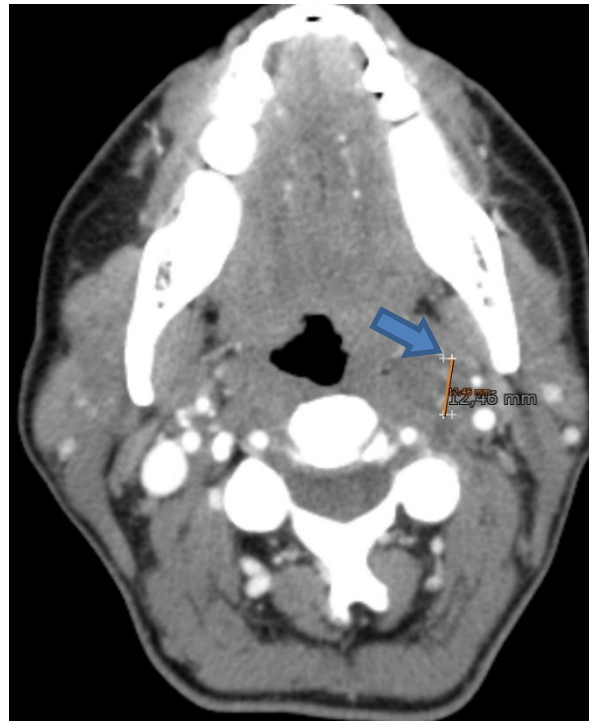


Figura 1. TC. Lesión en espacio carotídeo izquierdo.
(Imágenes obtenidas en el Hospital Virgen de la Concha. Zamora)

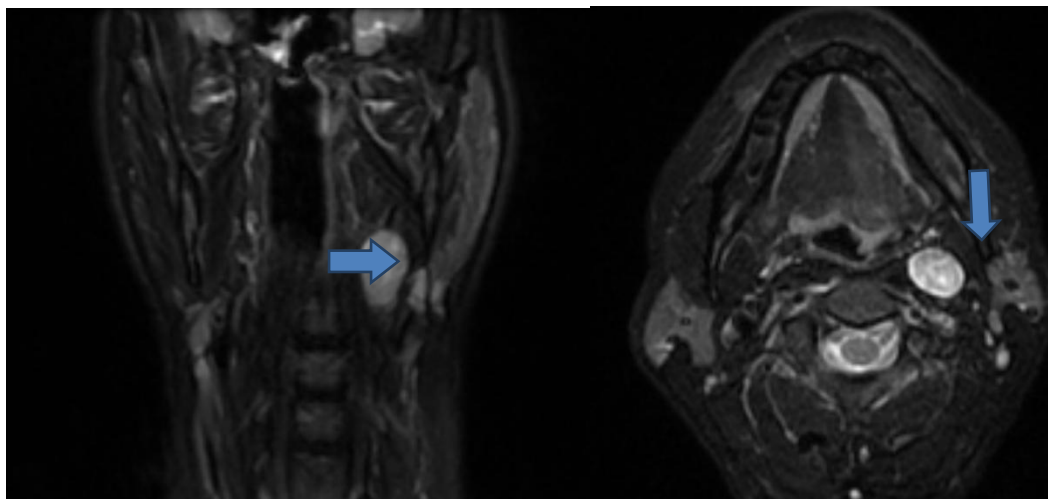


Figura 2. RM potenciada en T2. Planos coronal y axial. Lesión en espacio carotídeo izquierdo.
En la imagen de la derecha se aprecia también atrofia de musculatura de hemilengua izquierda.
(Imágenes obtenidas en el Hospital Virgen de la Concha. Zamora)

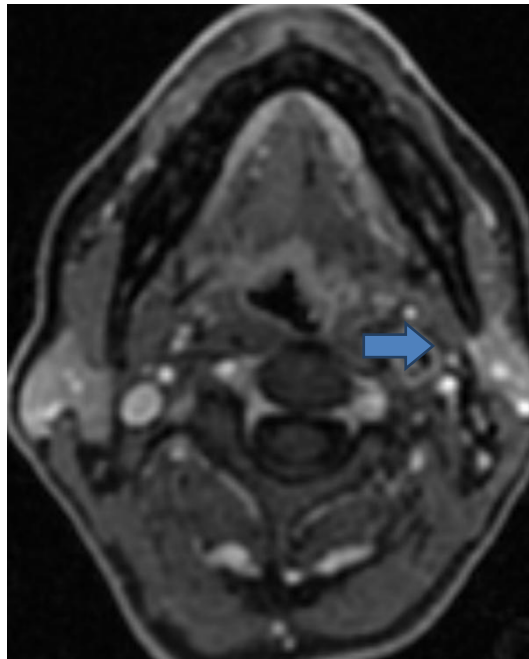


Figura 3. RM potenciada en T1 tras administración de gadolinio.
Lesión en espacio carotídeo izquierdo con captación periférica.
(Imágenes obtenidas en el Hospital Virgen de la Concha. Zamora)



Figura 4. TC cervical previo de 2018. Lesión nodular hipodensa submaxilar izquierda.
(Imágenes obtenidas en el Hospital Virgen de la Concha. Zamora)

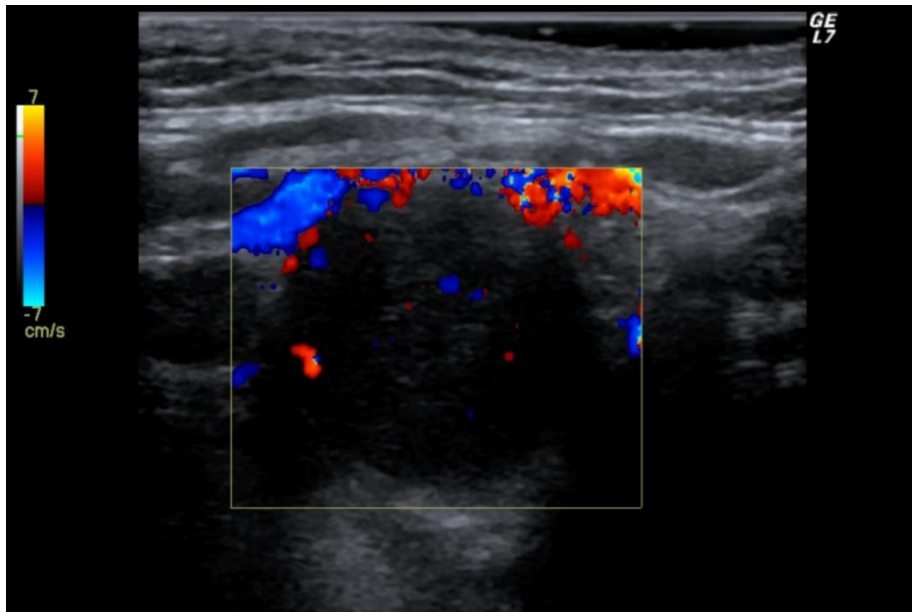


Figura 5. Ecografía. Lesión submaxilar sin apenas flujo en su interior.
(Imágenes obtenidas en el Hospital Virgen de la Concha. Zamora)



Notas informativas breves

Durante los días 18 y 19 de octubre de 2019 se celebraron en el Teatro Ramos Carrión de Zamora las XII Jornadas de Trabajo de la Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería (AENTDE).

Las Jornadas tuvieron como lema “El Proceso Enfermero y sus realidades” y contó con la asistencia de casi 200 enfermeras venidas de todo el territorio, incluso se contó con la

asistencia de enfermeras de Andorra y México.

En cuanto al contenido científico de las jornadas se pretendió dar respuesta al objetivo de marcar una línea de avance en la conceptualización de elementos centrales del proceso enfermero, que ya no puede separarse de los lenguajes enfermeros estandarizados, incorporando un análisis de su utilización en la clínica.

Así, tuvimos oportunidad con la conferencia inaugural con título: *Reflexiones en torno al diagnóstico enfermero: Implicaciones para la para la práctica clínica, la docencia y la investigación* de exponer la cuestión central que articulaba nuestro evento, de plantearnos que es necesario seguir pensando para aunar las visiones de teóricos, docentes, gestores y clínicos, a lo que se tendrá que dar respuesta en próximos encuentros. Dicha conferencia fue dictada por el **Dr. Sergio Barrientos Trigo**, vocal de AENTDE y profesor de la Universidad de Sevilla.

En la mesa de debate *La visión de los profesionales sobre el proceso enfermero*, se dio continuidad al objetivo de la jornada y pudimos conocer las opiniones y experiencias en relación al uso de los lenguajes enfermeros estandarizados de enfermeros clínicos, identificando barreras para su utilización así como estrategias para mejorar su implementación. Fue muy enriquecedor el poder conocer también las opiniones interactivas de los asistentes, que a través de una aplicación pudieron constatar. Las respuestas a las cuestiones planteadas, aunque no se hizo un análisis en profundidad, parece que no son distintas en las diferentes Comunidades Autónomas ni en los distintos entornos de práctica clínica. Los participantes de en la mesa fueron: **Aitziber Ubis González** (enfermera especialista en Salud Mental. Unidad de Psicosis Refractaria de la Red de Salud Mental de Álava). **Ignacio Couselo Fernández** (enfermero especialista en Enfermería Familiar y Comunitaria y en Geriátrica. Centro de Salud Fontela Maritany, Ferrol. La Coruña.) **Antonio Bazán Herrero** (enfermero supervisor de Área de hospitalización y recursos materiales del Hospital de Jarrio. Asturias)., **Dra. M^a Ángeles Saz Roy** (enfermera especialista en Enfermería Pediátrica. Vocal de la Junta Directiva de AENTDE).

Se aportó un enfoque más pragmático de las orientaciones teóricas que permiten fundamentar la práctica en teorías con menor nivel de abstracción de manera que se puedan integrar en la práctica avanzada fundamentada en metodología enfermera. Mucho camino por recorrer, mucho que aprender, pero parece

XII Jornadas de Trabajo AENTDE

El Proceso
Enfermero
y sus
Realidades



efectivamente que estamos ante la oportunidad de tender *un puente firme entre la teoría y la práctica enfermera a través de las teorías de rango medio*, conferencia que impartió el **Dr Pedro Ruymán Brito Brito**, enfermero Consultor de la Gerencia de Atención Primaria. Tenerife. Servicio Canario de la Salud y Profesor Asociado en el Departamento de Enfermería Universidad de La Laguna.

El cierre de las Jornadas con la conferencia *Cuando los datos de la valoración están en un cuadro* e impartida por el **Dr. Antonio Torres Quintana. #CuidArte**. (Enfermera. Doctor en Ciencias Enfermeras. Profesor de la EUI Sant Pau. Universidad Autónoma de Barcelona) aportó la utilización de maneras novedosas de analizar emociones y sentimientos, fijándonos en las expresiones de los personajes de un cuadro. Nos enseñó que cuando miremos a nuestros pacientes, a las personas a las que cuidamos, quizá nos fijemos más en sus ojos, en sus gestos para encontrar datos que enriquezcan la valoración para poder mejorar la precisión diagnóstica.

En dichas Jornadas se recibieron 96 resúmenes de enfermeras de Castilla y León: 44 (17 de Zamora) - Madrid: 13 - Asturias: 8 - Andalucía: 5 - Cataluña: 5 - Canarias: 5 - País Vasco: 4 - Castilla la Mancha: 3 - Navarra: 3 - Cantabria: 2 - Galicia: 2 - Murcia: 1 - Islas Baleares: 1. No enviaron comunicaciones desde Valencia, La Rioja, Extremadura, Ceuta, Melilla y Aragón. Se recibieron 21 trabajos en la modalidad de estudio de caso y 75 resúmenes bajo el formato estudios de investigación. Fueron aceptados: 87 trabajos (19 estudios de caso, 68 estudios de investigación) y rechazados 9 (2 estudios de caso, 7 estudios de investigación). De los aceptados, 32 se presentaron a opción a premio y se pudo disfrutar de su defensa en el evento.

El premio al mejor póster fue para el trabajo titulado: *Evaluación de la NIC 6490 en un Centro Comprometido con la Excelencia en Cuidados* de **M. Pilar Rodríguez Soberado, Lucía Zuñiga Blanco y M^a Teresa Sánchez Muñoz**, enfermeras del Hospital de Medina del Campo (Valladolid).

Durante las Jornadas se presentó el próximo evento AENTDE, el **XIII Simposium Internacional AENTDE** que tendrá lugar en **octubre de 2020** en el **Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA)** de **Lugo**.

Web: <https://www.aentde.com/pages/jornadas/jornadas/xii-jornadas/presentacion>

Facebook: <https://www.facebook.com/AENTDE/>

Twitter: @AENTDE

Hashtag: #aentdezamora

Nota enviada por el Comité Organizador.

VI JORNADA DE INVESTIGACIÓN DE LA GERENCIA DE ASISTENCIA SANITARIA DE ZAMORA

ATENCIÓN

Se **amplía** el envío de trabajos para la VI Jornada de Investigación hasta el **10 de noviembre**

VI Jornada de investigación Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora

SEDE DE LA JORNADA

Hospital Virgen de la Concha
Avd. Requejo 35
49022 Zamora (Zamora)



Toda la info en:

SECRETARIA TECNICA

Unidad de Calidad e Investigación
Hospital Virgen de la Concha
Avd. Requejo 35
49022 Zamora (Zamora) Teléfono: 980 548 200 (extensión 48335)
Email: uinvestigacion.hvcn@saludcastillayleon.es

VI Jornada de investigación

Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora

21 de noviembre 2019



9:00 h. **INAUGURACION JORNADA**

9:15 h. **CONFERENCIA INAUGURAL**

D. J. Ignacio Amat Santos - Servicio de Cardiología Hospital Clínico de Valladolid

10:00 h. **MESA 1: LA INVESTIGACION EN UN ENTORNO DE INCERTIDUMBRE**

Moderador: D^a. Inés Galende Domínguez - Jefe de Área Bioética y Derecho Sanitario Consejería Sanidad CM

> Primera intervención.- *Incentivar la inquietud investigadora en los nuevos profesionales*

D. Francisco Jorquera Plaza - Jefe Servicio Aparato Digestivo - Hospital de León

> Segunda intervención.- *La perspectiva del paciente*

D. David Trigos Herráez - Federación Europea de Asociaciones de pacientes con psoriasis (Europso) - EUPATI España

> Tercera intervención.- *Otros aspectos - Innovación en la gestión sanitaria*

D. Luis Alejandro Fernández Segundo - Director Gestión y SG GAE Área III y IV Torrelavega - SC de Salud

11:30 h. **PAUSA/DESCANSO**

11:50 h. **PONENCIAS**

13:00 h. **MESA 2: RETOS Y OPORTUNIDADES EN LA GESTION DEL CONOCIMIENTO**

> Primera intervención.- *Impacto del nuevo marco normativo de protección de datos personales en el campo de la investigación biomédica*

D. José Ignacio Sánchez Brezmes - Delegado de Protección de Datos de la Gerencia Regional de Salud

> Segunda intervención.- *Retos para el investigador y recursos disponibles*

D. Carlos Ochoa Sangrador - Servicio de Pediatría Hospital Virgen de la Concha de Zamora - Profesor Asociado Universidad de Salamanca - Clinical Epidemiology Research Support Office (CERSO)

> Tercera intervención.- *Planificación estadística en la Consejería de Sanidad*

D^a. María del Pilar Martín Pérez - Diplomada en Estadística - Licenciada en Investigación y Técnicas de mercado Servicio de Estudios, Documentación y Estadística - Conserjería de Sanidad Castilla y León

> Cuarta intervención.- *Sistemas de Información*

Sistemas de Información Sacyl

14:45 h. **CLAUSURA JORNADA**

NORMAS DE PUBLICACIÓN

La revista NUEVO HOSPITAL (ISSN 1578-7524. Edición digital), de periodicidad cuatrimestral, está abierta a todos los profesionales del Complejo Asistencial de Zamora y persigue dos objetivos:

1. Ser fuente de información actualizada ente los Hospitales del Complejo y los posibles usuarios a nivel nacional e internacional.
2. Crear un medio que sirva de estímulo a los profesionales del CAZA (Complejo Asistencial de Zamora) para que difundan los resultados de sus actividades profesionales y de investigación.

Los trabajos que se remitan para la consideración de su publicación, deberán estar relacionados con estos dos objetivos o con los específicamente propuestos por el Comité Editorial en el caso de monográficos o números extraordinarios.

NUEVO HOSPITAL aceptará trabajos inéditos o aquellos que hayan sido editados en publicaciones que no tengan difusión internacional o sean de difícil acceso (seminarios, actas de congresos, ediciones agotadas, etc.). No se publicarán trabajos que ya estén accesibles en Internet.

REMISIÓN DE TRABAJOS

Todos los trabajos se adecuarán a las presentes normas de publicación. Se entiende que el autor de correspondencia de la publicación se responsabiliza de la normativa y que el resto de los autores conoce y está de acuerdo con el contenido del manuscrito.

Si el trabajo remitido a NUEVO HOSPITAL ha sido presentado en un Congreso, Jornada científica o publicado con anterioridad en otra publicación, deberá ser notificado en la carta de envío.

El envío de los trabajos se realizará exclusivamente a través de correo electrónico como archivos adjuntos a la dirección revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es indicando en el asunto "*solicitud de publicación*".

Todos los envíos deberán adjuntar, además, el **modelo de carta de envío** debidamente cumplimentado y la **lista de verificación inicial** firmada por todos los autores. Ambos documentos pueden descargarse en formato de word en: <http://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones/normas-publicacion-revista-nuevo-hospital>

El **plazo de recepción** finalizará el día 15 del mes anterior a la publicación de la revista (15 de enero, 15 de mayo y 15 de septiembre). Los autores recibirán un correo electrónico acusando recibo de la recepción de los trabajos.

Todos los trabajos recibidos serán evaluados por el Comité Editorial, quien valorará la pertinencia para su publicación y, en los casos que estime necesario, indicará las modificaciones oportunas. Los autores recibirán cualquier decisión a la dirección de correo electrónico de contacto que aparezca en el trabajo.

FORMATO DE LOS TRABAJOS

La lengua de los trabajos será el castellano y no existirá límite en la extensión.

Los trabajos deberán editarse en formato Word, en letra Book Antiqua, de tamaño 10, con interlineado mínimo, espaciado anterior de 6 puntos y párrafo justificado. Constarán de las siguientes partes:

Título. Que exprese el contenido del trabajo.

Autores. Se reflejarán con los nombres completos y los dos apellidos. Se expresará con asterisco el cargo o puesto de trabajo, servicio o departamento, el nombre completo del Centro de trabajo, ciudad y país entre paréntesis, de la siguiente manera:

Nombre completo primer apellido segundo apellido*, Nombre completo primer apellido segundo apellido**, Nombre completo primer apellido segundo apellido***, Nombre completo primer apellido segundo apellido^{1*}

*Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

**Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

*** Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

^{1*} Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

Autor para la correspondencia. Nombre completo y correo electrónico del autor responsable para la correspondencia interprofesional

Resumen estructurado. Resumen no superior a las 250 palabras y estructurado en cuatro apartados:

- Introducción y objetivos
- Material y métodos
- Resultados
- Conclusiones

Los resúmenes no contienen citas bibliográficas.

Para **casos clínicos** (descripciones de casos que supongan una aportación de interés para la comunidad científica), el resumen no podrá superar las 250 palabras y se estructurará en los siguientes apartados:

Introducción

- Exposición del caso
- Diagnóstico y discusión

Palabras clave. De 3 a 6 palabras en español que reflejen la temática del trabajo.

Cuerpo del trabajo. Estructurado de acuerdo al tipo de trabajo y en los mismo apartados que el resumen. Podrá contener subtítulos que deberán ir en negrita y línea aparte.

Imágenes y figuras. Las tablas, imágenes y/o gráficos deberán mencionarse dentro del texto e ir numerados en orden de aparición con números arábigos. Se agruparán **al final del trabajo**, con la numeración dada en el texto y un pie explicativo.

Bibliografía: Será el único apartado del manuscrito cuyo párrafo irá sin justificar.

Todas las referencias deberán haber sido citadas en el texto y consignadas en la bibliografía según el orden de aparición.

Se identificarán en números arábigos entre corchetes.

Las referencias bibliográficas deberán elaborarse de acuerdo a las **Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical** (conocidas como **estilo Vancouver**). Traducción en castellano de la última versión que incluía ejemplos de referencias:

http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad_Ejemplos_de_referencias.pdf

Actualmente el ICMJE recomienda a los autores seguir el estilo adaptado por la National Library of Medicine (NLM) para la elaboración de bibliografías. Para ejemplos actualizados de formatos se aconseja consultar **Citing Medicine**, accesible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>



Los **ejemplos** citados a continuación son algunos de los empleados con mayor frecuencia:

- **Artículos de revista.** Si el número de autores es superior a seis, se incluirán los seis primeros, añadiendo la partícula latina et al.

Cruz Guerra NA, Allona Almagro A, Clemente Ramos L, Linares Quevedo L, Briones Mardones G, Escudero Barrilero A. Linfadenectomía en el carcinoma escamoso de pene: revisión de nuestra serie. Actas Urol Esp. 2000; 24(9):709-14.

- **Libros**

Autor(es) personal(es):

Pauwels F. Atlas zur Biomechanik der gesunden und kranken Hüfte. Würzburg: Springer Verlag; 1973.

Director(es)/compilador(es)/editor(es) como autor(es):

García Nieto V, Santos F, Rodríguez Iturbe B, editores. Nefrología Pediátrica. 2ª ed. Madrid: Grupo Aula médica; 2006.

- **Capítulo de libro**

Franco M, Sánchez-Lozada LG, Herrera Acosta J. Fisiología glomerular. En: García Nieto V, Santos F, Rodríguez Iturbe B, editores. Nefrología Pediátrica. 2ª ed. Madrid: Grupo Aula médica. 2006. p. 9-38

- **Material electrónico.** Las direcciones web de los recursos deberán ir SIN hipervínculo.

Artículo de revista en formato electrónico.

Sánchez-Taberner A, Pardal-Refoyo J, Cuello-Azcárate J. Bloqueo de la vía aérea tras la extubación. Revisión bibliográfica. Revista ORL [internet]. 2017 [consultado 2 marzo 2017]; 8(1): 23-29. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/2444-7986/article/view/1505>

Libro en formato electrónico.

Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. metodología de la investigación [internet]. 4ª ed. México: McGrawHill; 2006 [consultado 2 de marzo 2017]. Disponible en: https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf

PRINCIPIOS ÉTICOS Y LEGALES

En ningún caso NUEVO HOSPITAL aceptará trabajos que, en alguna medida, el Comité Editorial considere que promuevan cualquier tipo de discriminación (racial, social, política, sexual o religiosa) o sean ofensivos para la Institución o para alguno de sus profesionales.

Los trabajos deben atenerse a la declaración de Helsinki, respetando las normas éticas de estudio con seres humanos o animales.

NUEVO HOSPITAL no se hace responsable de los trabajos y opiniones expresadas por los autores. El Comité Editorial entiende que los autores firmantes aceptan la responsabilidad legal del contenido publicado.

NUEVO HOSPITAL se exime de responsabilidad en materia de confidencialidad y protección de datos, según el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de Abril de 2016, así como la Ley Orgánica 3/2018, del 5 de Diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales, y de todas aquellas leyes en vigor al respecto, asumiendo que los autores responsables de los trabajos publicados, deben cumplir con dichas leyes en vigor para la elaboración de los mismos.

