



Complejo Asistencial
de Zamora

NUEVO HOSPITAL

Órgano de difusión de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora

Febrero 2026; Vol. XXII N°1

Versión digital ISSN:1578-7516

EDITORIAL

1. Cruz Guerra NA. Director de la revista Nuevo Hospital.

ORIGINALES Y REVISIONES

2. **Intervención comunitaria de práctica deportiva en población rural.** Álvarez Blanco J, González Pascual Y, Verdugo Martín A, Peralta Díez V, Bousquets Niño M, Lemes Niz V.

7. **Análisis de la implementación del proyecto "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria".** Monforte Porto JA, de Vega Martín LA, Asperilla Gallardo MA.

CASOS CLÍNICOS

28. **Estudio de contactos en un paciente tuberculoso. Presentación de un caso.** Pérez Fernández C, Hernández Román R, Fanarraga Vergel C.

32. **Malaria grave en viajero por plasmodium falciparum.** Ricardo Jerez Sánchez R, Cordero Pérez FJ, Serra Sánchez C, Tarancón Maján C.

35. **Dolor abdominal en el embarazo: cuando la torsión ovárica se oculta tras lo habitual.** Calvo Albarrán M, Hernández Vecino P, Grande Rubio B, Becerra Giffuni I.

39. **Endometriosis peritoneal con presentación ascítica recidivante en mujer joven: correlación anatomopatológica, fisiopatológica y terapéutica.** Hernández Vecino P, Grande Rubio B, Calvo Albarrán M, Álvarez Blanco A.

44. **Manejo de hematomas necrosados a través de la Técnica Roviralta.** Viñas Macías AG.

52. **Oncocitoma renal. Principales hallazgos por imagen.** Pillajo Cevallos KE, Hernández Palomino P, Oleaga Gómez P, Lenz Ruiz V.

57. **Hemoptisis como presentación de fístula broncopulmonar. Diagnóstico por imagen.** Pillajo Cevallos KE, Tabernero Rico RD, Cerdá Riche MP, Gallues Caballero C.

71. **Normas de publicación.**

NUEVO HOSPITAL

Dirección

Nicolás Alberto Cruz Guerra

Secretaria

Beatriz Muñoz Martín

Comité Editorial

Marta J. Barrio Velasco

Emilia Martínez Velado

Lorena Folgado Temprano

Yaiza B. Molero Díez

Soledad Gracia Tejera

Luis Miguel Palomar Rodríguez

Sergio Martín Blanco

Sonia F. Pozo González

Manuel Martín Regidor

Álvaro Sánchez Tabernero

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:
Soledad Gracia Tejera

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>
<https://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones>

Correo electrónico:
revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es

Como es habitual cada cuatrimestre, tenemos disponible un nuevo número de la revista Nuevo Hospital, en esta ocasión, el del mes de febrero de 2026.

Dicho número, en el apartado de originales incluye un trabajo de Álvarez Blanco y colaboradores, que revisa la intervención de la atención sanitaria a nivel primario en el fomento de la práctica deportiva en población rural. Monforte Porto, del Servicio de Psiquiatría y Salud Mental, en colaboración con el Centro de Salud de Corrales del Vino, analiza la atención del paciente con delirium y su entorno familiar, en Atención Primaria.

Con respecto al apartado de casos clínicos, Pérez Fernández, LES de Medicina Familiar y Comunitaria del Centro de Salud de Toro y colaboradoras del Centro Plaza del Ejército de Valladolid, aportan un análisis de los contactos de un paciente diagnosticado de tuberculosis. Jerez Sánchez, del Servicio de Medicina Intensiva, junto a colaboradores de éste y del Servicio de Medicina Interna describen un caso importado de malaria grave. Calvo Albarrán y colaboradoras, del Servicio de Ginecología y Obstetricia, analizan la dificultad de diagnóstico de una torsión ovárica en el contexto de paciente embarazada. Hernández Vecino y colaboradoras, asimismo del Servicio de Ginecología y Obstetricia, aportan un caso de endometriosis peritoneal con ascitis y un infrecuente ejemplo de gestación ectópica gemelar tubárica ipsilateral. Viñas Macías, enfermera del Servicio de Medicina Interna, hace una interesante revisión de un caso de manejo de hematoma necrosado mediante la técnica Roviralta. Finalmente, Pillajo Cevallos y colaboradores del Servicio de Radiodiagnóstico, presentan dos casos: uno que permite describir el diagnóstico de un oncocitoma renal y otro en que se analizan los hallazgos de imagen de una fístula broncopulmonar en el contexto de paciente con hemoptisis.

Es de destacar que a partir de este número, y con el acuerdo de la Unidad de Calidad del CAZA, nuestra revista se convierte oficialmente en el órgano de difusión del conjunto de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora (GASZA). La ampliación de dicho ámbito es una noticia francamente positiva, que sin duda acercará la labor investigadora de los niveles asistenciales de Primaria y Hospitalaria en nuestra área de salud.

Por otra parte, este mes de febrero se publica asimismo un número extraordinario monográfico de Nuevo Hospital, coincidiendo con la celebración en Zamora de la I Jornada de Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAEs) el pasado 4 de noviembre de 2025, bajo el lema "Avanzando en cuidados"; y que plasma la actividad investigadora presentada en dicho evento, que hizo especial hincapié en el mantenimiento de la calidad en la atención con la actualización de conocimientos, así como en la seguridad del paciente.

Damos las gracias a Marta Juncal Barrio Velasco por su colaboración durante el tiempo que ha pertenecido a nuestro Comité Editorial, y que por traslado no puede seguir formando parte del mismo. Le deseamos todo lo mejor en su nueva andadura profesional.

Aprovecho una vez más para enviar un cordial saludo para todos los miembros del CAZA, animando como siempre a la participación activa de los mismos en esta revista a través del envío de sus trabajos.

Nicolás Alberto Cruz Guerra
Director de la revista Nuevo Hospital

Intervención comunitaria de práctica deportiva en población rural

Julia Álvarez Blanco*, Yolanda González Pascual, Amador Verdugo Martín***, Víctor Peralta Díez¹*, Marina Bousquets Niño²*, Víctor Lemes Niz³***

*LES. Medicina Familiar y comunitaria. Centro de salud de Villalpando. Gerencia Atención Primaria de Zamora, Zamora (España).

**LES. Medicina Familiar y comunitaria. Centro de salud de Virgen Concha. Gerencia Atención Primaria de Zamora, Zamora (España).

*** LES. Medicina Familiar y comunitaria. Centro de salud de Mombuey. Gerencia Atención Primaria de Zamora, Zamora (España).

¹ LES. Ciencias de la actividad Física y Deporte. Instituto Alejandría, Tordesillas (Valladolid).Consejería de Educación de Castilla y León.

²LES. Medicina Familiar y comunitaria. Centro de salud de Santa Elena. Gerencia Atención Primaria de Zamora, Zamora (España).

³ LES. Medicina Familiar y comunitaria. Servicio de Urgencias del Hospital Virgen Concha. Gerencia Asistencial de Zamora, Zamora (España).

Correspondencia: Julia Álvarez Blanco jalvarezblanc@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos: El ejercicio tanto aeróbico como de fuerza ha demostrado una mejora en la salud, en el control de la diabetes, disminución del riesgo cardiovascular, prevención del deterioro cognitivo, mejoría en el bienestar mental, del sueño y de la percepción del dolor crónico.

El objetivo de la intervención es mejorar la salud en una población rural, donde los servicios son mínimos y la población está envejecida, a través del ejercicio físico (de fuerza, estiramientos, equilibrio y coordinación).

Material y métodos: Se captaron pacientes de la zona básica de salud mayores de 50 años, a quienes se le realizó una batería de test de condición física previamente y al finalizar la intervención. Se dividieron en dos grupos y recibieron dos sesiones a la semana de 60 minutos cada una durante dos meses. Al terminar se realizó encuesta anónima a los participantes sobre la actividad. Se han estudiado de forma descriptiva cualitativa las diferentes cualidades valoradas en la batería de test al inicio y al final de las sesiones, así como la distribución de variables (edad, sexo, población).

Resultados: Participaron 28 personas, el 89% fueron mujeres, el 82% residentes en Mombuey con una media de edad de 67 años. Abandonaron 4 personas. Hubo una mejora en conseguir valores de referencia (7-18%). Y la percepción del grupo fue positiva

Conclusiones: La participación fue alta, con baja tasa de abandonos. Con resultados favorables en salud y mejora de la condición física y emocional de los asistentes.

PALABRAS CLAVE

Ejercicio físico, medicina comunitaria, medio rural.

REVISIÓN

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La actividad física desempeña un papel fundamental en la promoción de la salud integral, actuando como una herramienta efectiva para prevenir y tratar diversas condiciones de salud mental y física. Evidencias acumuladas destacan sus beneficios en áreas clave como la salud mental [1,2], la calidad del

sueño[3], el metabolismo energético[4], y la rehabilitación en enfermedades crónicas como el cáncer[5], la diabetes tipo 2[6] y el dolor crónico[7].

El ejercicio físico, especialmente el entrenamiento de fuerza, ha demostrado ser eficaz para ralentizar el deterioro cognitivo asociado al envejecimiento y a enfermedades neurodegenerativas. Sus mecanismos incluyen la mejora de la plasticidad cerebral, el aumento del flujo sanguíneo cerebral y la regulación de factores neurotróficos, como el factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) [1]. Además, varios estudios han señalado que el ejercicio contribuye a la reducción de los factores de riesgo cardiovascular, como hipertensión, dislipidemias y obesidad, mejorando la capacidad funcional del sistema cardiovascular y disminuyendo el riesgo de eventos adversos [4].

La actividad física también mejora la calidad de vida en personas con problemas específicos. Por ejemplo, en adultos mayores con insomnio, el ejercicio reduce la latencia del sueño y la necesidad de medicación para el insomnio [3]. En pacientes con dolor crónico disminuye la percepción y la intensidad de dicho dolor [7]. En pacientes con diabetes tipo 2, tanto el entrenamiento aeróbico como el de resistencia han mostrado mejoras significativas en el control de la glucosa y la sensibilidad a la insulina [6]. En el contexto oncológico, el ejercicio favorece la capacidad funcional, mitiga los síntomas de fatiga y mejora la tolerancia a los tratamientos [5].

En conjunto, esta evidencia subraya el potencial del ejercicio físico como una intervención no farmacológica de amplio alcance, capaz de abordar simultáneamente múltiples dimensiones de la salud [8].

Dicha intervención fue llevada a cabo en una zona rural perteneciente a la España “vaciada”, donde la población está envejecida y con escasez de servicios en la comunidad. Se buscó una mejora en la salud a través del ejercicio físico de fuerza, estiramientos, equilibrio y coordinación.

Para evaluar a los participantes se realizaron una batería de pruebas, Senior Fitness test (SFT) ya que se puede realizar a personas de diferentes edades y niveles de capacidad física y funcional, desde los más frágiles a los de *elite*. La SFT es de fácil aplicación y tiene unos valores de referencia expresados en percentiles lo que permite comparar los resultados con personas del mismo sexo y edad. Son baterías de test con gran fiabilidad y validez, sirven para evaluar e identificar factores de riesgo, así como planificar programas según se detecten las necesidades. Y por

último sirve para educar a los participantes y alcanzar los objetivos planteados [9].

MATERIAL Y MÉTODOS

Se captaron pacientes locales de la zona básica de salud mayores de 50 años, a través de carteles informativos en el centro de salud base y consultorios locales, y a través de los médicos y enfermeras del centro durante las consultas.

A dichos pacientes se les realizó la batería de test de condición física (SFT) previamente y al finalizar la intervención. A mayores se recogieron datos de peso y talla antes y después.

Se dividieron en dos grupos, y recibieron dos sesiones a la semana de 60 minutos cada una durante dos meses con ejercicios de fuerza, estiramientos, equilibrio y coordinación. Al terminar se realizó encuesta anónima a los participantes sobre la actividad. Se han estudiado de forma descriptiva cualitativa las diferentes cualidades valoradas en la batería de test al inicio y al final de las sesiones, así como la distribución de variables (edad, sexo, población).

RESULTADOS.

Participaron 28 personas, el 89% fueron mujeres (Figura 1), el 82% residentes en Mombuey con una media de edad de 67 años (Figura 2). Abandonaron 4 personas, las cuales 3 de ellas eran mayores de 70 años y una tenía 69 años.

En la figura 3, se observan los porcentajes antes y después de la intervención de cada una de las pruebas que desgranamos a continuación.

La primera prueba que consistía en sentarse y levantarse de una silla tantas veces como fuera posible en 30 segundos. En esta prueba antes de la intervención el porcentaje que logró alcanzar unos valores de referencia adecuados para su edad fue el 71% de los participantes, y tras la realización de la misma el porcentaje ascendió al 82%.

La segunda prueba consistente en realizar flexiones de brazo con peso el mayor número de veces posible en 30 segundos, fue superada antes de la intervención por un 86% de los pacientes que participaron, y tras ella siguió siendo el mismo porcentaje teniendo en cuenta las 4 personas que abandonaron.

En tercer lugar, los participantes debían de realizar 2 minutos marcha estáticos en el mismo sitio elevando las rodillas hasta cierta altura. En este caso el porcentaje

que alcanzó los valores de referencia para su edad fue del 61 % antes de realizar la intervención, y al finalizarla fue del 79%; un 18% de mejoría.

La cuarta prueba evaluaba la flexión del tronco en una silla donde hubo una mejoría tras la intervención de un 7% en participantes que consiguieron obtener resultados entre los valores de referencia. El 75% conseguía alcanzar los valores de referencias antes y un 82% al terminarla.

El quinto test valoraba la flexibilidad del tren superior, juntando las manos tras la espalda. En este caso el 39% conseguía estar en el percentil de referencia para su edad antes de empezar con la intervención, y al concluirla eran un 54% de pacientes los que lo conseguían.

Para finalizar, la sexta prueba consistía en levantarse, caminar y volverse a sentar y valorar el tiempo de realización de la misma. En este caso el 71% antes de iniciar la intervención fue capaz de alcanzar los valores de referencia, y tras la misma un 79% logró el objetivo.

Así mismo en la figura 4 se muestra el porcentaje de individuos que mejoraron el valor que consiguieron antes de la realización de la intervención, aunque no alcanzaran el valor de referencia, pero si una mejora en la marca personal. Por ejemplo, en la primera prueba un 82% de participantes mejoraron y en la tercera un 79%. En la cuarta, el 11% de los participantes se quedó con un valor igual al finalizarla, y el 71% mejoró el valor inicial. El quinto test solo un 4% se mantuvo igual y un 61% mostró mejoría respecto su marca previa. Y en la última prueba el porcentaje ascendió a un 82%.

Tras finalizar la intervención se observó que el 39% había disminuido en el peso, mientras que el 46% no lo había hecho.

Los resultados de las encuestas anónimas arrojaron unos resultados satisfactorios en cuanto a la calidad de la intervención, la formación de las docentes, la percepción de mejoría en su salud y reducción de dolor. La mayoría (90%) se encontraba insatisfecha con la corta duración de la intervención.

CONCLUSIONES

La participación fue alta, con baja tasa de abandonos.

Con resultados favorables en salud y mejora de la condición física de los asistentes ya que hubo una mejora tanto en alcanzar los valores de referencia (7-18%) y una mejora en la marca personal (61-82%); así mismo en las encuestas realizadas la percepción de los participantes también fue de una mejora en su estado físico y mental.

Aunque no hubo una pérdida de peso generalizada, si referenciaron disminución de perímetro abdominal, que en intervenciones futuras a la hora de valorar el estado de salud y sobrepeso de los integrantes se debería tener en cuenta.

Tras estos resultados se hace patente la importancia de implementar el ejercicio físico a nivel de atención primaria como prevención y mejora de patologías. Además de acercar a las zonas rurales y alejadas servicios que de otra manera no obtienen.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.Ströhle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm.* 2009;116(6):777-84..
- 2.Bliss ES, Wong RHX, Howe PRC, Mills DE. Benefits of exercise training on cerebrovascular and cognitive function in ageing. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2021;41(3):447-70.
- 3.Yang PY, Ho KH, Chen HC, Chien MY. Exercise training improves sleep quality in middle-aged and older adults with sleep problems: a systematic review. *J Physiother.* 2012;58(3):157-63.
- 4.Adams V, Linke A. Impact of exercise training on cardiovascular disease and risk. *BBA Mol Basis Dis.* 2019;1865(3):728 34. doi:10.1016/j.bbadis.2018.08.019.
- 5.Maddocks M. Physical activity and exercise training in cancer patients. *Clin Nutr ESPEN.* 2020; 40:1-6.
- 6.Evans PL, McMillin SL, Weyrauch LA, Witczak CA. Regulation of skeletal muscle glucose transport and glucose metabolism by exercise training. *Nutrients.* 2019;11(10):2432.
- 7.Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;4(4):CD011279.
- 8.Sullivan J, Feigenbaum J, Baraki A. Strength training for health in adults: terminology, principles, benefits, and risks [Internet]. UpToDate; 2024 [citado 2025 oct 6]. Disponible en: <https://www.uptodate.com>
- 9.Rikli RE, Jones CJ. Senior Fitness Test Manual. Champaign (IL): Human Kinetics; 2001.

TABLAS Y FIGURAS

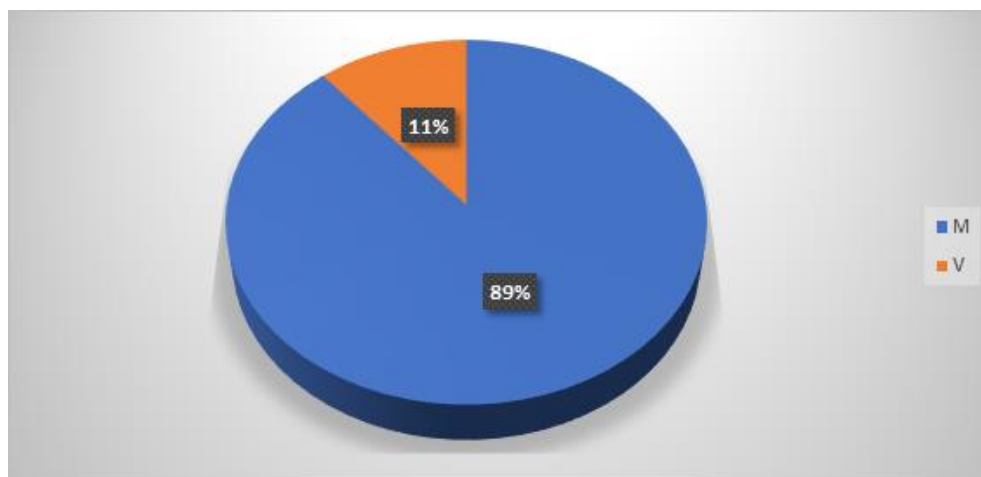


Figura 1.

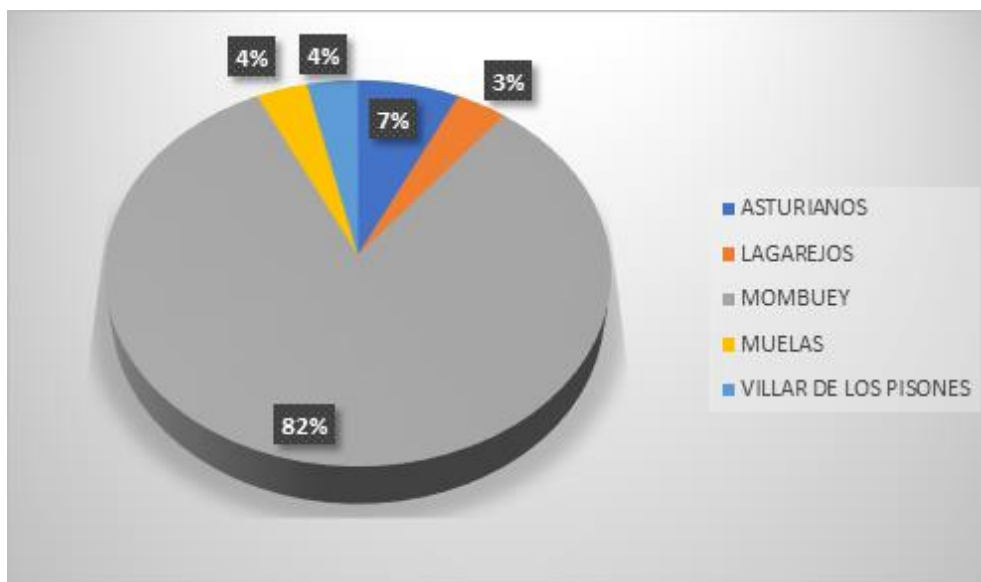


Figura 2.

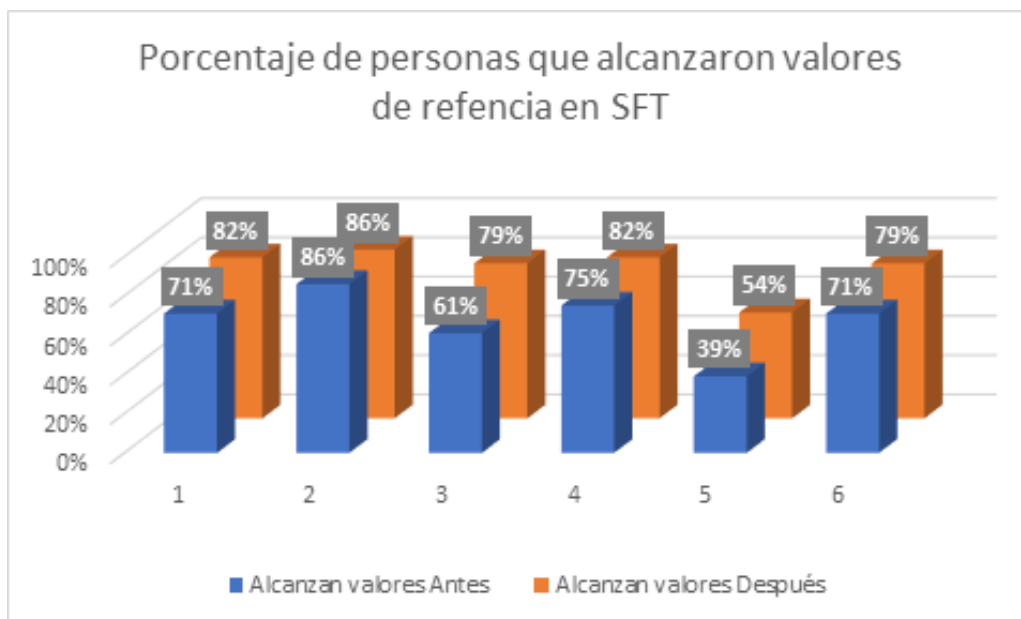


Figura 3.

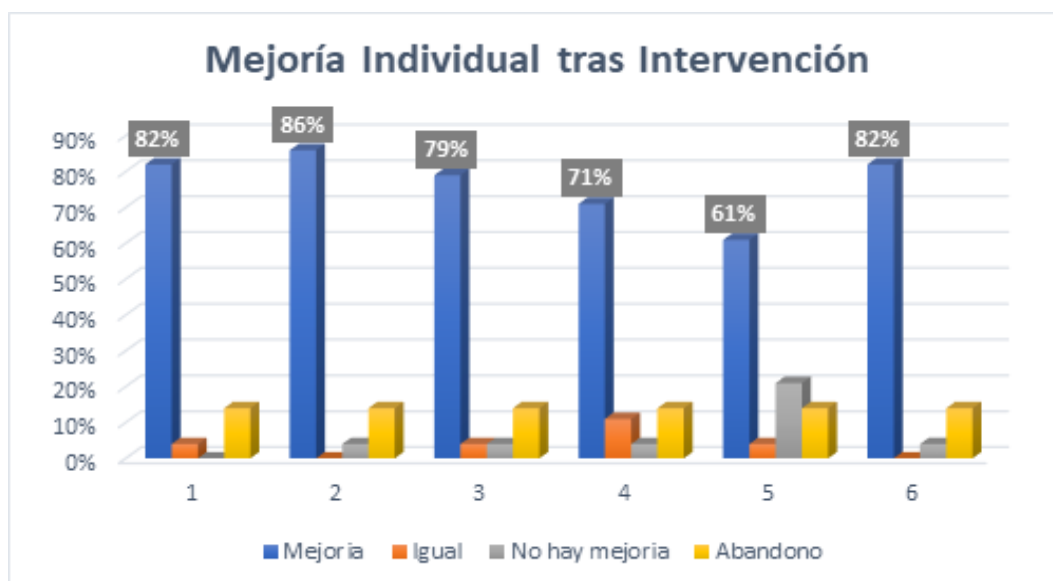


Figura 4.

Análisis de la implementación del proyecto "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria"

Jesús Ángel Monforte Porto*, Luis Alberto de Vega Martín**, María Soledad Asperilla Gallardo***.

*LES. Servicio de Psiquiatría y Salud Mental. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

** LES. Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Corrales del Vino. Gerencia de Atención Primaria de Zamora. Zamora (España).

*** LES. Servicio de Medicina Interna. Hospital de Recoletas Salud Campo Grande. Valladolid (España).

Correspondencia: Jesús Ángel Monforte Porto. jmonforte@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos. El proyecto "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria", tiene como objetivos mejorar la atención y la calidad de vida de las personas con delirium; apoyar a los familiares o cuidadores en su adaptación a la enfermedad, y sensibilizar a los profesionales en las necesidades específicas de los pacientes con delirium y sus familiares/cuidadores.

Material y métodos. Realización de acciones de formación y sensibilización de los profesionales; desarrollo de acciones de información orientadas a la persona cuidadora o al familiar; facilitación de documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento tanto para los familiares y/o cuidadores como para los profesionales sanitarios.

Resultados. Han participado cinco Centros de Salud, impartándose en cada uno de ellos tres sesiones de formación/docentes acreditadas con duración total de cinco horas. En las actividades de formación han participado 59 médicos y 39 enfermeras, y en la fase de implementación del proyecto 36 médicos y 18 enfermeras, con una valoración en ambas fases superior a 9 sobre 10. Asimismo, han participado 380 pacientes y 380 familiares/cuidadores, con una valoración global del proyecto y de los documentos de información facilitados, en ambos casos, superior a 9 sobre 10.

Conclusiones. Elevado grado de satisfacción de los profesionales de los Equipos de Atención Primaria, de

los pacientes y familiares/cuidadores en el desarrollo de proyectos conjuntos en materia de humanización y de formación destinadas a las personas cuidadoras/familiares y pacientes con el objetivo de fomentar aspectos como la prevención.

PALABRAS CLAVE

Delirium. Síndrome confusional. Atención Primaria. Prevención. Humanización. Personas mayores.

ORIGINAL

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El delirium es uno de los grandes síndromes geriátricos suponiendo un reto para el profesional sanitario que atiende al paciente mayor. Se caracteriza por inicio agudo, curso fluctuante y alteraciones de la consciencia, orientación, memoria, pensamiento, percepción y/o comportamiento [1]. Es extremadamente común en las personas adultas mayores, y supone una sobrecarga al familiar y cuidador [2].

Aunque el delirium es más frecuente en pacientes hospitalizados, su proporción está aumentando en Atención Primaria debido principalmente a un mayor envejecimiento de la población y la aparición de síndromes geriátricos, como deterioro cognitivo o dependencia funcional. Padecer delirium conlleva graves consecuencias: duplica la mortalidad y empeora la comorbilidad (caídas, desnutrición,

inmovilismo, úlceras por presión...), aumenta el riesgo de desarrollar o empeorar una demencia, y produce deterioro funcional o institucionalización [3].

A pesar de la elevada incidencia y su gran impacto, el delirium sigue presentando una alta tasa de infradiagnóstico, empeorando el pronóstico de quien lo sufre. Los fenotipos heterogéneos del delirium y los numerosos factores predisponentes (factores que confieren vulnerabilidad a un sujeto para desarrollar delirium como la edad, el deterioro cognitivo o los déficits sensoriales), precipitantes (aquellos que lo desencadenan como los procesos infecciosos, algunos fármacos o las descompensaciones metabólicas) y mecanismos fisiopatológicos asociados con el delirium, hacen que esta afección sea difícil de identificar, tratar y estudiar [3, 4].

Los objetivos generales del proyecto han sido descritos en anteriores publicaciones [5]:

- Mejorar la atención y la calidad de vida de las personas con delirium e influir positivamente en el curso de su enfermedad.
- Apoyar a los familiares o cuidadores en su adaptación a la enfermedad, informando de sus características y manejo durante las distintas fases de la misma.
- Sensibilización de los profesionales en las necesidades específicas que presentan los pacientes con delirium y sus familiares o cuidadores, así como su capacitación y motivación para reforzar y mejorar sus competencias.
- Mejorar la atención de las personas mayores con delirium mediante la elaboración y facilitación de documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento para los profesionales sanitarios.

MATERIAL Y MÉTODOS

El proyecto que se presenta pretende dar valor a la "Humanización" de la asistencia sanitaria, en el sentido de no perder la visión de las personas como eje central de nuestro sistema de salud, tanto de profesionales como de pacientes. En relación con este objetivo, la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León ha implantado iniciativas, desde hace años, en el ámbito de la práctica afectiva con el objetivo de reforzar la incorporación de los procesos de humanización en la atención a las personas. Como se señala en el "Plan Persona, centrando la asistencia sanitaria en ti" [6], "la práctica asistencial siempre ha

estado ligada al concepto de humanización, entendiendo que la razón de ser de la medicina es resolver los problemas de salud y aliviar el sufrimiento en el aspecto físico, psíquico y emocional, y no puede olvidar, por tanto, la dimensión humana de las personas".

Además, como se describe en el apartado, "¿Por qué el Plan Persona?" [6], "la necesidad de potenciar los procesos de humanización en el ámbito sanitario e incorporarlos de forma transversal en los planes y estrategias de salud, así como promover organizaciones cada vez más humanizadas, está relacionado con el cambio de paradigma de una atención centrada en el cuidado del paciente hacia el cuidado de la persona, incluyendo en esta consideración no sólo al paciente y a su entorno más cercano (familiares y personas cuidadoras), sino también a los profesionales que lo atienden".

El proyecto de buena práctica "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria", se ha desarrollado en el contexto asistencial habitual que se realiza desde la Atención Primaria en su quehacer profesional diario.

La población diana del proyecto ha englobado tres grupos:

- Población general: paciente afectado/en riesgo de un cuadro de delirium.
- Familiares y/o cuidadores: de un paciente con/en riesgo de delirium.
- Profesionales de Atención Primaria: que participan en la asistencia a un paciente con/en riesgo de delirium (personal facultativo, de enfermería...).

El cronograma de desarrollo del proyecto ha sido descrito en anteriores publicaciones [5], y ha englobado distintas fases (Figura 1), mediante un plan de trabajo con las siguientes actuaciones:

- 1) Realización de acciones de formación y sensibilización de los profesionales mediante sesiones informativas y docentes orientadas a mejorar la atención, comunicación e información con los pacientes y/o familiares/cuidadores en relación al delirium, favoreciendo la empatía y la atención centrada en la persona.
- 2) Organización y planificación del proceso de atención en función de las necesidades del paciente, considerando la diversidad de los mismos y sus necesidades, y trabajar de

manera conjunta en el entorno más próximo de la persona, desde un enfoque comunitario.

- 3) Desarrollo de acciones de información orientadas a la persona cuidadora o al familiar responsable del paciente con delirium, que le doten de un mejor conocimiento y manejo del cuadro y le permitan, en lo posible, prevenir la claudicación familiar.
- 4) Facilitación de documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento tanto para los familiares y/o cuidadores como para los profesionales sanitarios.

Para conseguir el desarrollo de estas actuaciones, se diseñaron unas acciones informativas, formativas y docentes, que incluían tres sesiones en cada Centro de Salud, con una duración total de las mismas de cinco horas, y que fueron acreditadas (Tabla 1).

En la última sesión, se abordó cómo realizar la implementación del proyecto y se facilitaron documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento para los profesionales sanitarios (Figuras 2, 3 y 4) [7-9]. Además, se facilitó a los profesionales sanitarios la encuesta de satisfacción en relación a la actividad formativa (Figuras 5 y 6).

Por otra parte, en la comentada sesión, se facilitaron los documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento tanto para los pacientes como para familiares y/o cuidadores (Figuras 4, 7 y 8) [9-11], así como las encuestas de satisfacción del proyecto tanto para los pacientes como para los familiares y/o cuidadores (Figuras 9 y 10).

Finalmente, se facilitó a los profesionales sanitarios la encuesta de satisfacción final en relación a la implementación del proyecto (Figura 11).

El primer autor de este original, forma parte del Grupo de Trabajo del Delirium de la Sociedad Española de Geriatria y Gerontología, habiendo informado a dicho grupo del desarrollo e implementación del proyecto, así como del uso del material formativo e informativo disponible del mismo.

RESULTADOS

En el proyecto “Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria”, han participado cinco Centros de Salud (Corrales, Zamora Norte, Zamora Sur, Parada del Molino y Toro), impartiéndose en cada uno de ellos

tres sesiones de formación/docentes, en distintos días, acreditadas con duración total de cinco horas. En las actividades de formación han participado 98 profesionales sanitarios, 59 de personal facultativo y 39 de personal de enfermería (Tabla 2).

En relación a la actividad formativa, informativa y docente, globalmente han participado un número relevante de profesionales de los Centros de Salud: 97 en la primera sesión, 84 en la segunda y 77 en la tercera (Tabla 3), con una valoración superior a nueve en los distintos ítems de la encuesta de satisfacción en relación con las sesiones desarrolladas (Tabla 4).

En la fase de implementación del proyecto han participado en los cinco Centros de Salud 54 profesionales sanitarios, 36 de personal facultativo y 18 de personal de enfermería (Tabla 2), con una buena valoración final en relación con asuntos como la acogida de los pacientes y familiares/cuidadores del proyecto, la utilidad de los documentos facilitados o la mejora de las competencias (Tabla 5).

Finalmente, han participado en los cinco Centros de Salud 380 pacientes y 380 familiares/cuidadores (Tabla 2), con una valoración superior a nueve sobre diez, tanto en pacientes (Tabla 6) como en familiares (Tabla 7), en aspectos relacionados con la asistencia sanitaria recibida o los documentos facilitados para conocer mejor la forma de prevenir y tratar el delirium.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) viene llamando la atención desde hace años sobre la importancia de ayudar a las ciudades y comunidades de todo el mundo a desarrollar entornos amigables con las personas mayores, con la finalidad de garantizar que sean lugares inclusivos y equitativos que no dejen a nadie atrás, especialmente a las personas mayores más vulnerables [12,13].

En particular, y de forma específica en el entorno sanitario, la OMS anima a desarrollar sistemas que se acomoden a las necesidades de las personas mayores. En este sentido, la International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services apoya el desarrollo de lo que denominan atención médica amigable con las personas mayores, “Age-friendly Health Care”, para abordar las necesidades y capacidades específicas de los diferentes grupos de pacientes para la promoción de la salud en hospitales y servicios de salud [14].

Por otra parte, y en relación al desarrollo de una Atención Primaria de Salud adaptada a las personas

mayores, uno de los principios señalados por la OMS es la información, educación, comunicación y formación, incluyendo la formación del personal y enfoques para la educación del paciente, así como de apoyo y capacitación tanto de los cuidadores informales como de los familiares. Además, la OMS destaca que las opiniones de las personas mayores y los cuidadores son fundamentales para desarrollar principios que hagan que los Centros de Salud comunitarios sean más accesibles para las personas mayores y más receptivos a los pacientes y las comunidades a las que sirven [15].

Asimismo, uno de los aspectos más conocidos en Atención Primaria es que la asistencia sanitaria a las personas mayores debe tener en cuenta las características de las enfermedades crónicas y las comorbilidades derivadas del envejecimiento. En este sentido, y en relación con una atención médica amigable con las personas mayores, uno de los desafíos a los que se enfrentan los adultos mayores en términos de deterioro de su salud, autonomía e independencia es, entre otros, el delirium, que puede prolongar el período de atención y comprometer la reincorporación a la vida comunitaria [16].

En relación con lo anteriormente comentado, algunos autores han propuesto a la detección sistemática del delirium como una oportunidad para que los clínicos mejoren su proceso de diagnóstico clínico y, con ello, la calidad de la atención brindada a sus pacientes mayores [17]. El reconocimiento del delirium es clave para establecer un tratamiento y un abordaje adecuado [18]. A nivel de los profesionales sanitarios, se recomienda la detección rutinaria del delirium mediante el uso sistemático de herramientas diagnósticas y, aunque no se ha establecido cuál es el instrumento más preciso, numerosas revisiones sistemáticas respaldan el Confusion Assessment Method (CAM) como una herramienta de cribado por su eficacia y amplia validación en la literatura [19]. La importancia de un correcto reconocimiento y diagnóstico cobra mayor importancia si se tiene en cuenta que la evidencia refleja que hasta un 30-40% de los casos se puede prevenir [19-21].

El delirium puede afectar a los pacientes, familiares y profesionales de la salud de maneras complejas y angustiantes, generando sentimientos de carga física y psicológica entre ellos [22]. En este sentido, se han descrito tanto en pacientes y familiares/cuidadores, como personal sanitario, tres temas comunes de carga en la experiencia del delirium: una carga sintomática (desorientación, alucinaciones/delirios, alteración de la comunicación, problemas de memoria, cambios de personalidad, trastornos del sueño); una carga

emocional (ira/frustración, angustia emocional, miedo, culpa, impotencia), y una carga situacional (pérdida de control, falta de atención, falta de conocimiento, falta de recursos, preocupaciones por la seguridad, imprevisibilidad, falta de preparación) [23].

Estos estudios refuerzan la idea que ningún grupo experimenta el delirium de forma aislada, siendo una experiencia compartida que responderá mejor a enfoques sistémicos para reducir la carga asociada [23].

La estrategia que ha demostrado ser más eficaz como modelo de prevención del delirium se basa en una intervención no farmacológica multicomponente como, entre otras, la movilización temprana, el manejo del dolor, la nutrición o la hidratación [19]. Estas intervenciones no farmacológicas están avaladas por la evidencia en numerosas revisiones sistemáticas, metaanálisis y ensayos clínicos, además de incluirse en las directrices del Instituto Nacional para la Excelencia en la Salud y la Atención del Reino Unido (NICE) [19,24,25].

Además, algunos autores estiman que las consideraciones de seguridad y economía sanitaria deben tenerse en cuenta en las guías basadas en la evidencia para el manejo del delirium, involucrando también a las partes interesadas, como pacientes, familiares y cuidadores [24].

A modo de conclusiones, se puede señalar que el proyecto “Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria” ha pretendido facilitar la participación de los Equipos de Atención Primaria en el desarrollo de proyectos conjuntos en materia de humanización, favorecer la permanencia del paciente en su entorno y evitar su ingreso, y desarrollar acciones de formación destinadas a la persona cuidadora o al familiar responsable del paciente con el objetivo de prevenir aspectos como la claudicación familiar.

En su evaluación, el proyecto ha mostrado un elevado grado de satisfacción tanto de los profesionales de los Equipos de Atención Primaria, como de los pacientes y de los familiares/cuidadores, en el desarrollo de proyectos conjuntos en materia de humanización y de formación destinados a las personas cuidadoras/familiares y pacientes con el objetivo de fomentar aspectos como la prevención.

AGRADECIMIENTOS.

A todos los pacientes mayores y a sus familiares/cuidadores por representar nuestra fuente de motivación y la razón de ser de nuestro trabajo.

A todos nuestros compañeros sanitarios facultativos y de enfermería de los Centros de Salud por la excelente acogida que le han dado al proyecto y por su colaboración.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gual N, García-Salmones M, Pérez LM. Diagnóstico del delirium en pacientes con demencia, un gran reto. *Med Clin (Barc)*. 2019; 153 (7): 284-89.
2. Gutiérrez-Valencia M, Martínez-Velilla N. Prevención farmacológica del delirium: un largo camino por recorrer. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2018; 53 (4): 185-87.
3. Lozano-Vicario L y Martínez-Velilla N. Nuevos horizontes en el manejo del delirium. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2023; 58 (3): 123-4.
4. Oldham MA, Flaherty JH, Maldonado JR. Refining delirium: a transtheoretical model of delirium disorder with preliminary neurophysiologic subtypes. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2018; 26 (9): 913-24.
5. Monforte-Porto JA, de Vega-Martín LA. Proyecto "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria". *Nuevo Hosp*. 2024. XX (2): 8-12.
6. Plan Persona, centrando la asistencia sanitaria en ti. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Sanidad. Gerencia Regional de Salud de Castilla y León; 2021.
7. Grupo de Trabajo del Delirium. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Delirium. ¿Qué debo saber para atender mejor a mis pacientes. Madrid: SEGG [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/delirium/poster_delirium_profesionales.pdf
8. Grupo de Trabajo del Delirium. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Delirium en el paciente mayor ¿qué debo saber para atender mejor a mis pacientes en atención primaria? Guía práctica para profesionales sanitarios de Atención Primaria. Madrid: SEGG [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/delirium/Guia-practica-profesionales-sanitarios-Atencion-Primaria.pdf>
9. Grupo de Trabajo del Delirium. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Estrategias para prevenir el delirium. Madrid: SEGG [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/delirium/Medidas-no-farmacologicas-para-prevenir-el-delirium.pdf>
10. Grupo de Trabajo del Delirium. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. El delirium, un enemigo poco visible. Madrid: SEGG [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/triptico-delirium-para-familiares-2021.pdf>
11. Grupo de Trabajo del Delirium. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Información para pacientes y familiares. Madrid: SEGG [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/delirium/poster_delirium_familiares.pdf
12. The Global Network for Age-friendly Cities and Communities: lookingback over the last decade, looking forward to the next. Ginebra: World Health Organization; 2018 (WHO/FWC/ALC/18.4) [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/278979/WHO-FWC-ALC-18.4-eng.pdf>
13. Global age-friendly cities: A guide. Ginebra: World Health Organization; 2007. [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241547307>
14. The International Network of Health Promoting Hospitals and Health Services [interent]. Task Force on HPH and Age-Friendly Health Care. [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.hphnet.org/task-force-on-age-friendly-health-care/>
15. World Health Organization. Towards Age-friendly Primary Health Care. [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: https://www.emro.who.int/images/stories/elderly/documents/towards_age_freindly_phc.pdf
16. Tavares J, Santinha G and Rocche NP. Age-Friendly Heatlh Care: A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2021; 9 (1): 83.
17. Bellelli G, Brathwaite JS and Mazzola P. Delirium: A Marker of Vulnerability in Older People. *Front Aging Neurosci*. 2021. 13: 626127.

18. Feader M, Hale E, Hedayati D, Israel A, Moschenross D, Peterson M et al. Preventing and treating delirium in clinical settings for older adults. Ther Adv Psychopharmacol. 2023; 13: 1-14.

19. Martínez-García M, Vázquez-Brolen BD, Brañas F. Código delirium. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2025; 60 (4): 101659.

20. Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. Delirium in elderly people. Lancet. 2014; 383 (9920): 911-22.

21. Hshieh TT, Yang T, Gartaganis SL, Yue J, Inouye SK. Hospital elder life program: Systematic review and meta-analysis of effectiveness. Am J Geriatr Psychiatry. 2018; 26: 1015-33.

22. Buss MK, Vanderwerker LC, Inouye SK, Zhang B, Block SD and Prigerson HG. Associations between caregiver-perceived delirium in patients with cancer and generalized anxiety in their caregivers. J Palliat Med. 2007; 10 (5): 1083-1092.

23. Schmitt EM, Gallagher J, Albuquerque A, Tabloski P, Lee HJ, Gleason L et al. Perspectives on

the Delirium Experience and Its Burden: Common Themes Among Older Patients, Their Family Caregivers, and Nurses. Gerontologist. 2019; 59 (2): 327-37.

24. Veronese N, Solimando L, Bolzetta F, Maggi S, Fiedorowicz JG, Gupta A et al. Interventions to prevent and treat delirium: An umbrella review of randomized controlled trials. Ageing Res Rev. 2024; 97: 102313.

25. Delirium: prevention, diagnosis and management in hospital and long-term care [internet]. Londres: National Institute for Health and Care Excellence; 2023 Jan 18. [Consultado el 7 de septiembre de 2025]. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg103/resources/delirium-prevention-diagnosis-and-management-in-hospital-and-longterm-care-pdf-35109327290821>

TABLAS Y FIGURAS

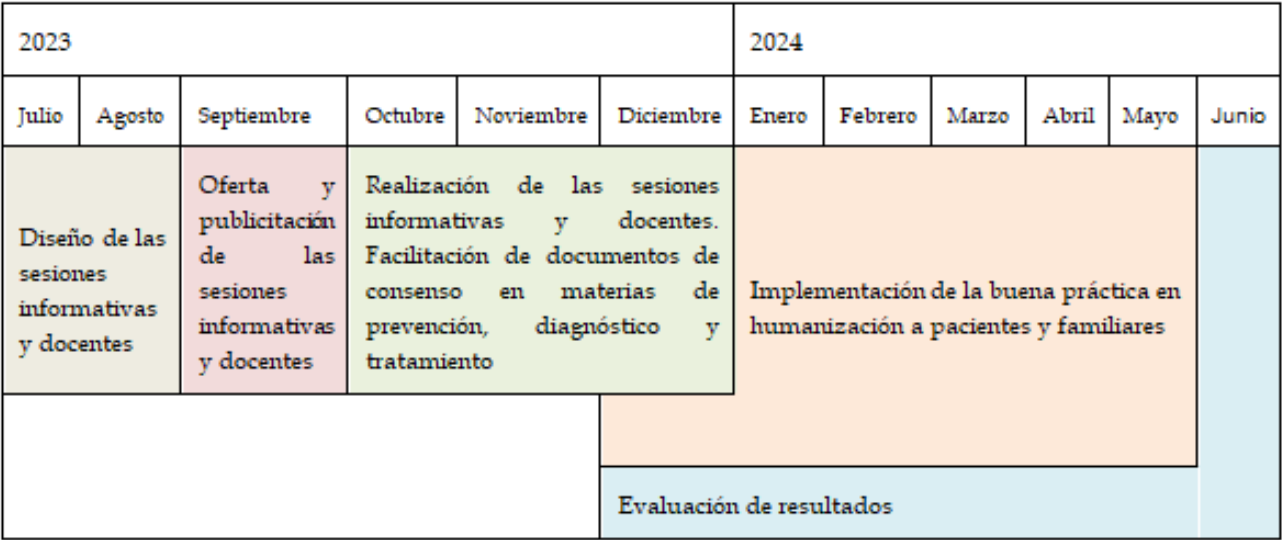


Figura 1. Cronograma del proyecto “Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria”.



Sociedad Española de Geriatria y Gerontología



Sociedad Española de Geriatria y Gerontología

WDAD 2022

Delirium

¿Qué debo saber para atender mejor a mis pacientes?

¿Qué es?



Síndrome clínico caracterizado por una alteración **FLUCTUANTE** en el nivel de consciencia que aparece de forma **BRUSCA**, asociando **INATENCIÓN**, **PENSAMIENTO DESORGANIZADO** y otras alteraciones cognitivas y sensorio-perceptivas. Está producido por una causa **ORGÁNICA**.

Impacto



Afecta a :

- ✓ 25% de pacientes médicos.
- ✓ 50% de pacientes quirúrgicos.
- ✓ 75% de pacientes de UCI/Cuidados Paliativos
- ✓ Aumenta la mortalidad, el deterioro funcional y cognitivo, la estancia media hospitalaria y la institucionalización

Factores de riesgo



- ✓ Edad avanzada
- ✓ Antecedentes de deterioro cognitivo/demencia o delirium previo
- ✓ Deterioro funcional/institucionalización
- ✓ Comorbilidad
- ✓ Polifarmacia
- ✓ Cirugía
- ✓ Deprivación sensorial

4AT



CONSCIENCIA (0-4 puntos)
ORIENTACIÓN (0-2 puntos)
ATENCIÓN (0-2 puntos)
AGUDO Y FLUCTUANTE (0-4 puntos)

4 puntos o más: posible delirium

Detección



Medidas no farmacológicas



- ✓ Reorientación en tiempo (reloj, calendario), espacio y persona.
- ✓ Fomentar el acompañamiento familiar sobre todo nocturno.
- ✓ Asegurar la hidratación diaria.
- ✓ Evitar estreñimiento. Comprobar que no tenga una retención aguda de orina.
- ✓ Tratamiento precoz de las infecciones y el dolor.
- ✓ Movilización lo antes posible, mínimo dos veces al día.
- ✓ Evitar el exceso de descanso diurno para favorecer el nocturno.
- ✓ Si utiliza gafas, audífonos y/o dentadura, favorecer su uso.
- ✓ Buena iluminación de la habitación, evitando temperaturas extremas y ruidos, así como exceso de visitas.
- ✓ Evitar las contenciones y restricciones físicas.

- ✓ Lo más importante es la prevención con estrategias no farmacológicas pues no hay fármacos eficaces para su tratamiento.
- ✓ Identificar y corregir la causa orgánica que esté originando/perpetuando el delirium. **REEVALUACIÓN DIARIA.**
- ✓ **EVITAR BENZODIAZEPINAS** a menos que ya las tomase antes.
- ✓ Los fármacos solo deben usarse en casos de agitación severa, a la mínima dosis eficaz y duración < 1 semana.
- ✓ **ANTIPSICÓTICOS** a dosis bajas:
 - ✓ Atípicos: quetiapina 25mg, risperidona 0,25mg
 - ✓ Típicos: haloperidol 0,5-1 mg (no en E.Parkinson ni C.Lewy)
- ✓ Seguimiento al alta: cribado de deterioro cognitivo

Medidas farmacológicas



RECUERDA QUE EL DELIRIUM ES PREVENIBLE

Figura 2. ¿Qué debo saber para atender mejor a mis pacientes? [7].

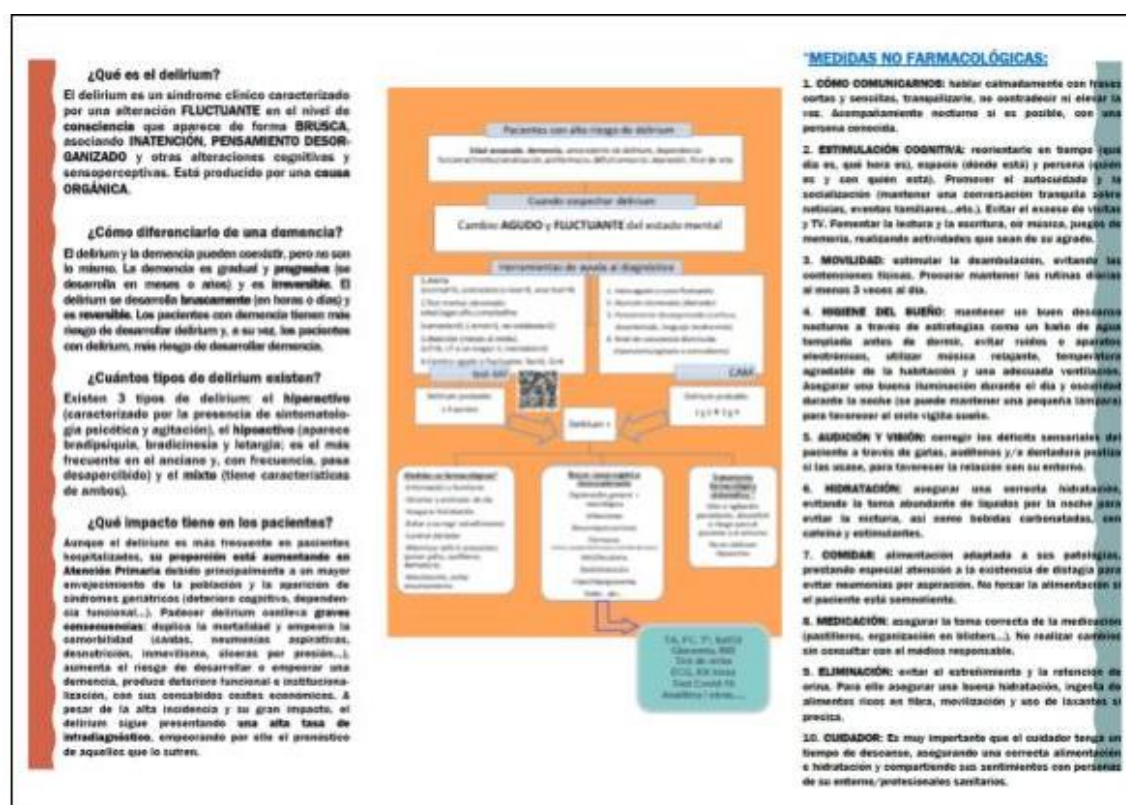
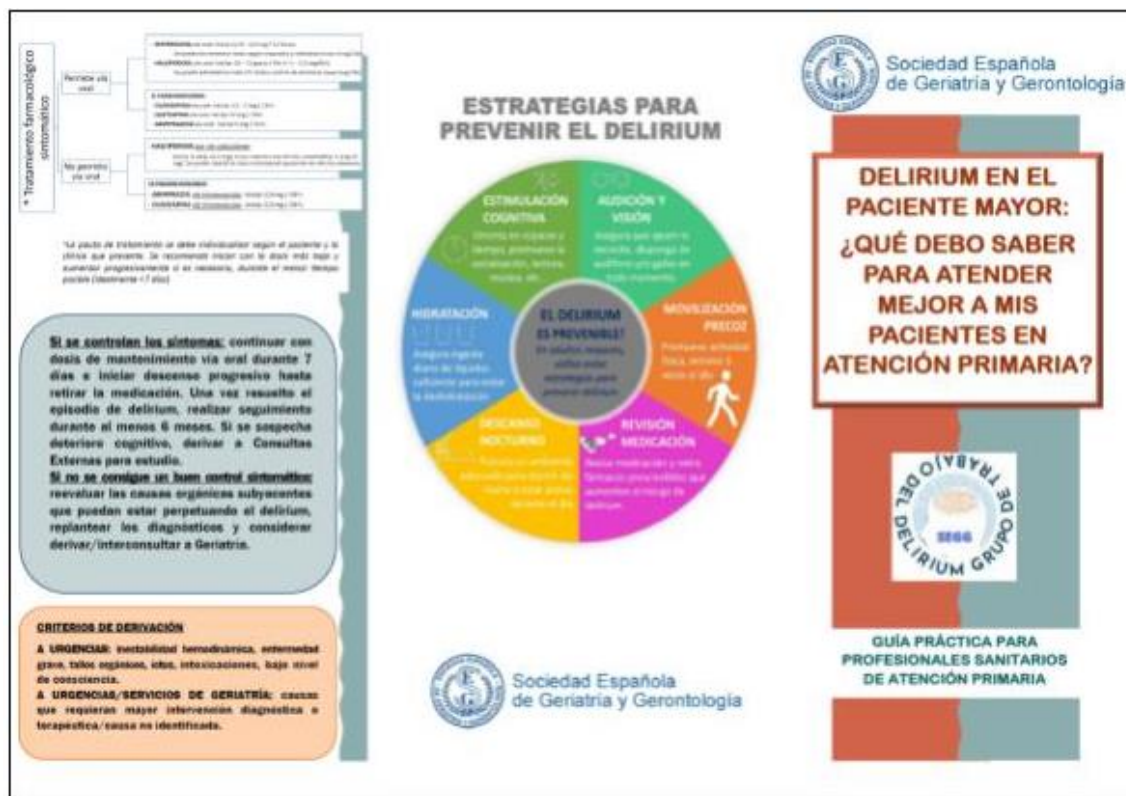


Figura 3. Guía práctica para profesionales sanitarios de Atención primaria [8].



Figura 4. Estrategias para prevenir el delirium [9].





ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

DENOMINACIÓN:

CÓD. EDICIÓN: **Nº EDICIÓN:**

FECHA INICIO: **FECHA FIN:**

(Las valoraciones se harán del 1 al 10 la máxima puntuación)

ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL PROGRAMA DESARROLLADO

1. ¿Cómo valoraría el programa desarrollado con respecto a los objetivos marcados?	Poco	Mucho
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. ¿Se ha ajustado el contenido de la actividad al programa?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Profundidad con la que se han tratado los temas	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4. ¿En qué grado cree que lo aprendido le ayudará a actualizar y/o mejorar su competencia profesional?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. ¿En qué grado cree que va a poder aplicar en su puesto de trabajo lo aprendido	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

VALORACIÓN DE LOS ASPECTOS ORGANIZATIVOS

6. ¿Le parece adecuado el horario en el que se ha desarrollado?	Poco	Mucho
7. ¿Y la duración de la actividad?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
8. ¿Le parece idóneo el lugar utilizado?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. ¿Y los recursos empleados?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GRADO DE SATISFACCIÓN

10. ¿Cuál es su grado de satisfacción respecto de la actividad?	Poco	Mucho
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

OBSERVACIONES

¿Qué es lo que más le ha gustado de la actividad?

¿Qué es lo que menos le ha gustado de la actividad?



Figura 5. Encuesta de satisfacción de los profesionales sanitarios en relación a la actividad formativa 1.





Propuestas de mejora/observaciones

¿A qué profesionales recomendaría esta actividad? (según categoría/puesto/ámbito...etc)

VALORACIÓN DE LOS FORMADORES

¿Cómo valoraría (en escala de 1 a 10) a los ponentes respecto a los siguientes aspectos?

PONENTE: Luis Alberto de Vega Martín

CONTENIDO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

COMUNICACION

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

PONENTE: Jesús Ángel Monforte Porto

CONTENIDO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

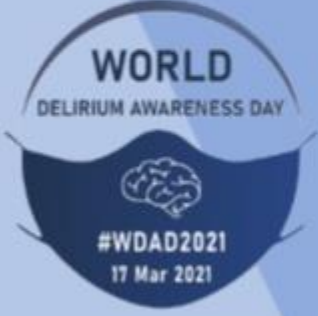
COMUNICACION

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----



Figura 6. Encuesta de satisfacción de los profesionales sanitarios en relación a la actividad formativa 2.

El DELIRIUM, un enemigo poco visible



**WORLD
DELIRIUM AWARENESS DAY**

#WDAD2021
17 Mar 2021

17 marzo 2021, día mundial de concienciación del DELIRIUM.

Tú puedes ayudar a prevenirlo!!!



**Sociedad Española
de Geriátrica y Gerontología**

Es lo mismo la demencia que el DELIRIUM?

El DELIRIUM y la demencia pueden coexistir, pero **NO** son lo mismo. La demencia es gradual y progresiva (evolución de meses o años) y en la mayoría de casos es irreversible. El DELIRIUM, en cambio, aparece de forma aguda (horas o días) fluctúa en el tiempo y es reversible en días o semanas. Es importante saber que las personas con demencia tienen un mayor riesgo de desarrollar DELIRIUM.

Como se trata el DELIRIUM?

- No hay medicamentos aprobados para el tratamiento del DELIRIUM. Los médicos tratan el DELIRIUM identificando y tratando las causas subyacentes.
- El delirium se puede prevenir y tratar mediante las estrategias no farmacológicas descritas en este tríptico informativo.
- El tratamiento farmacológico se utiliza para controlar síntomas como la agitación, las alucinaciones o agresividad no controlados con medidas no farmacológicas.
- El uso de contenciones físicas sólo está indicado en aquellos casos donde exista un riesgo para la integridad física.

¿Qué es el DELIRIUM?

Es un cambio agudo de la función cerebral, afectando principalmente la atención y la cognición.

Se presenta de forma aguda y fluctuante a lo largo del día, siendo más frecuente en pacientes mayores hospitalizados.

¿Qué causas tiene?

Las causas son múltiples. Las infecciones, intervenciones quirúrgicas, la deshidratación, el dolor, el deterioro cognitivo previo, la inmovilidad, las contenciones físicas, el uso de vías endovenosas, sondas u otros elementos invasivos, así como factores ambientales y algunos fármacos, pueden ser factores que desencadenen un DELIRIUM.

Signos y síntomas

- Cambio del estado mental agudo y fluctuante
- Desorientación temporal y espacial sin reconocer a familiares.
- Decir cosas incoherentes
- Ver o sentir cosas que no son reales
- Mayor inquietud o agitación por la noche
- En ocasiones somnolencia excesiva alterna o no con episodios de inquietud/agitación
- Mayor irritabilidad y desconfianza

¿Qué puedo hacer yo para prevenir el DELIRIUM?

Durante las primeras 48 horas procure **ACOMPANAR** a su familiar, también por la noche

 Siempre que sea posible, estimule la **MOVILIZACIÓN** (móverse, caminar...)

Si lleva **GAFAS O AUDÍFONOS**, también usarlos durante el ingreso

 Procure que **DESCANSE POR LA NOCHE** y esté activo durante el día (promoviendo conversación, lectura, juegos de mesa...)

REORIENTAR. Siempre que tenga ocasión, explique qué ha pasado, donde está, si es de día o de noche, día de la semana...

 Se recomienda **TRAER OBJETOS PERSONALES** como fotos, para conseguir un entorno más agradable y conocido

Asegurar **INGESTA DE LÍQUIDOS Y COMIDA** que le indiquen

¿Y qué hago si ya tiene DELIRIUM?

- » Comunica al personal sanitario cualquier cambio del estado mental o de comportamiento, como desorientación, confusión, agitación o somnolencia excesiva
- » Ante todo mucha calma. Al hablar, utilizar palabras claras y sencillas, tono suave y tranquilo.
- » No le lleve la contraria, no eleve el tono de voz. Explicar las cosas las veces que sea necesario
- » Limitar el número de visitas hasta que remita el delirium
- » Acompañar al paciente de noche si vuestra presencia le da tranquilidad
- » Mantener las mismas estrategias de prevención de delirium explicadas anteriormente



Figura 7. El delirium, un enemigo poco visible [10].




DELIRIUM

Información para pacientes y familiares

WDAD 2022

¿Qué es el delirium?

Es un cambio agudo y fluctuante de la función cerebral que implica **DESORIENTACIÓN, INATENCIÓN Y OTRAS ALTERACIONES COGNITIVAS** (alucinaciones, pérdida de memoria, pensamiento desorganizado) que ocurre en personas mayores durante la hospitalización.



¿Qué puedo hacer para prevenirlo?

Estimulación cognitiva



- ✓ Orientar en tiempo, espacio y persona. Conversar con él.
- ✓ Traer objetos personales de su mesilla de noche (fotografías, reloj, calendario)
- ✓ Promover el autocuidado.
- ✓ Realizar actividades que le gusten como leer, escuchar música o la radio.
- ✓ Evitar el uso prolongado de la televisión.
- ✓ Que socialice con otras personas, en la medida de lo posible.

- ✓ Si utiliza gafas, audífonos y/o dentadura postiza, favorecer su uso para que sea más fácil que se relacione con su entorno.
- ✓ Es importante que las habitaciones en las que se encuentre el paciente, estén bien iluminadas, evitando ruidos y exceso de visitas.

Audición y visión



Hidratación



- ✓ Evitar la deshidratación.
- ✓ Evitar bebidas carbonatadas, con cafeína y estimulantes.

- ✓ Ayudar a que el paciente realice actividad física, por lo menos, tres veces al día.
- ✓ Evitar las contenciones y restricciones físicas.

Movilización y ejercicio



Descanso nocturno



- ✓ Acompañamiento familiar durante la noche.
- ✓ Evitar el exceso de descanso durante el día para que pueda descansar bien por la noche.

- ✓ Es importante que tú también descanses, te alimentes y te hidrates adecuadamente.
- ✓ Aunque la situación puede ser frustrante, evita enfadarte y/o gritarle, ya que el paciente no es consciente de lo que está ocurriendo ni de sus acciones.
- ✓ Déjate cuidar a ti también, recuerda que un cuidador son dos vidas.

Cuidador



Recuerda que el delirium es prevenible

Figura 8. Información para pacientes y familiares [11].





ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

PACIENTE

(Las valoraciones se harán del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

CON LA ASISTENCIA SANITARIA RECIBIDA

1. ¿Cómo valoraría la competencia profesional de personal sanitario que le ha atendido?

Poco											Mucho
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

2. ¿Cómo valoraría la información sobre su enfermedad que le ha dado el personal sanitario que le ha atendido?

Poco											Mucho
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

3. ¿Cómo valoraría el trato recibido por el personal sanitario en el proceso de su atención?

Poco											Mucho
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

4. ¿Cómo valoraría el grado de intimidad en la atención recibida por el personal sanitario?

Poco											Mucho
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

5. ¿Cuál sería su valoración global sobre el proceso de atención sanitaria recibida?

Poco											Mucho
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

OBSERVACIONES

Propuestas de mejora/observaciones



Figura 9. Encuesta de satisfacción del paciente sobre la asistencia sanitaria recibida.



ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

FAMILIARES y/o CUIDADORES

(Las valoraciones se harán del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

CON LA ASISTENCIA SANITARIA RECIBIDA

1. ¿Cómo valoraría la competencia profesional de personal sanitario que le ha atendido?

Poco								Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. ¿Cómo valoraría la información sobre su enfermedad que le ha dado el personal sanitario que le ha atendido?

Poco								Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. ¿Cómo valoraría el trato recibido por el personal sanitario en el proceso de su atención?

Poco								Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. ¿Cómo valoraría el grado de intimidad en la atención recibida por el personal sanitario?

Poco								Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5. ¿Cuál sería su valoración global sobre el proceso de atención sanitaria recibida?

Poco								Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

VALORACIÓN DE LA UTILIDAD DE LOS DOCUMENTOS FACILITADOS

6. ¿Cómo valoraría la utilidad de los documentos facilitados para comprender mejor la enfermedad de su familiar?

Poco								Mucho	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

OBSERVACIONES

Propuestas de mejora/observaciones



Figura 10. Encuesta de satisfacción de los familiares/cuidadores sobre la asistencia sanitaria recibida.





ENCUESTA DE SATISFACCIÓN FINAL

PROFESIONALES

(Las valoraciones se harán del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

CON EL PROYECTO DE HUMANIZACIÓN DEL DELIRIUM EN ATENCIÓN PRIMARIA

1. ¿Cómo valoraría la acogida de los pacientes y/o familiares/cuidadores al proyecto?
2. ¿Cómo valoraría la utilidad de los documentos del proyecto facilitados a los pacientes y/o familiares/cuidadores?
3. ¿Cómo valoraría la utilidad de los documentos del proyecto facilitados a los profesionales?
4. ¿Cómo valoraría la utilidad del proyecto para mejorar/actualizar su práctica y competencia?
5. ¿Cuál sería su valoración global sobre el "Proyecto de Humanización del Delirium en Atención Primaria"?

Poco

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mucho

Poco

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mucho

Poco

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mucho

Poco

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mucho

Poco

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mucho

Poco

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mucho

OBSERVACIONES

Propuestas de mejora/observaciones



Figura 11. Encuesta de satisfacción final sobre el proyecto de los profesionales sanitarios que han participado en su implementación.

Sesión	Horas	Título	Contenido
Primera	2	Plan Persona, centrando la asistencia sanitaria en ti.	27 Diapositivas Presentación del Plan Persona - ¿Por qué el Plan Persona? - Punto de partida: buenas prácticas en práctica afectiva desplegadas en Castilla y León. - Oportunidades de mejora en práctica afectiva en Castilla y León. - Plan Persona (objetivos, valores y principios inspiradores, áreas de intervención y ámbitos de actuación). - Implantación.
		Proyecto de buena práctica "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria"	19 Diapositivas - Áreas de intervención y ámbito de actuación del Plan Persona. - Análisis de situación. - Objetivo. - Contexto y población diana. - Metodología. - Cronograma. - Evaluación.
Segunda	1,5	Manejo del delirium en Atención Primaria	39 Diapositivas - ¿Qué es el delirium? (Definición). - ¿Cuál es la frecuencia del delirium? (Epidemiología). - ¿Quién tiene riesgo de delirium? (Factores de riesgo). - ¿Cuáles son las causas del delirium? (Etiología). - ¿Cómo se produce el delirium? (Fisiopatología). - ¿Cuáles son los subtipos de delirium? (Subtipos). - ¿Cómo diagnosticar el delirium? (Diagnóstico). - ¿Cuáles son las consecuencias del delirium? (Pronóstico). - ¿Cómo detectar el delirium? (Instrumentos de evaluación). - ¿Es lo mismo delirium y demencia? (Diagnóstico diferencial). - ¿Se puede prevenir el delirium? (Prevención). - ¿Cómo puedo ayudar a un paciente con delirium? (Tratamiento).
Tercera	1,5	Implementación del proyecto de buena práctica "Humanizando la atención al paciente con delirium y a su familia en Atención Primaria"	25 Diapositivas - Análisis de situación. Objetivo. Contexto y población diana. Metodología. Cronograma. Evaluación. - Facilitación de documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento para los profesionales sanitarios. - Facilitación a los profesionales sanitarios de la encuesta de satisfacción en relación a la actividad formativa. - Facilitación de documentos de consenso en materias de prevención, diagnóstico y tratamiento tanto para los pacientes como para familiares y/o cuidadores. - Facilitación a los profesionales sanitarios de la encuesta de satisfacción del proyecto tanto para los pacientes como para los familiares y/o cuidadores. - Facilitación a los profesionales sanitarios de la encuesta de satisfacción final en relación a la implementación del proyecto.

Tabla 1. Sesiones informativas, formativas y docentes previas a la implementación del proyecto.

		C.S. Corrales	C.S. Zamora Norte	C.S. Zamora Sur	C.S. Parada del Molino	C.S. Toro
Formación						
1ª Sesión	Personal facultativo	7	15	13	9	15
	Personal enfermería	5	7	3	7	16
2ª Sesión	Personal facultativo	7	13	12	6	15
	Personal enfermería	5	5	3	5	13
3ª Sesión	Personal facultativo	7	15	8	6	11
	Personal enfermería	5	5	4	5	11
Totales: 98		Personal facultativo: 59		Personal de enfermería: 39		
Implementación						
	Personal facultativo	2	11	4	13	6
	Personal enfermería	-	-	-	10	8
Totales: 54		Personal facultativo: 36		Personal de enfermería: 18		
	Pacientes	38	97	12	134	99
	Familiares	38	97	12	134	99
Totales: 380		Pacientes: 380		Familiares: 380		

Tabla 2. Profesionales, pacientes y familiares/cuidadores de los Centros de Salud que han participado en las distintas fases del Proyecto.

1ª Sesión	Plan Persona. Centrando la asistencia sanitaria en ti. Proyecto de Buena Práctica. Humanizando la Atención al Paciente con Delirium y a su Familia en Atención Primaria.			
	Personal facultativo	Personal de enfermería	Total	p
	59	38	97	0,216
2ª Sesión	Manejo del Delirium en Atención Primaria.			
	Personal facultativo	Personal de enfermería	Total	p
	53	31	84	0,152
3ª Sesión	Implementación del Proyecto de Buena Práctica "Humanizando la Atención al Paciente con Delirium y a su Familia en Atención Primaria".			
	Personal facultativo	Personal de enfermería	Total	p
	47	30	77	0,746

Tabla 3. Profesionales sanitarios que han participado en las actividades formativas, informativas y docentes

Pregunta	N	Media
Adecuación de la actividad y del programa desarrollado		
1. ¿Cómo valoraría el programa desarrollado con respecto a los objetivos marcados?	80	9,6
2. ¿Se ha ajustado el contenido de la actividad al programa?	80	9,6
3. Profundidad con la que se han tratado los temas	80	9,5
4. ¿En qué grado cree que lo aprendido le ayudará a actualizar y/o mejorar su competencia profesional?	80	9,6
5. ¿En qué grado cree que va a poder aplicar en su puesto de trabajo lo aprendido	80	9,5
Valoración de los aspectos organizativos		
6. ¿Le parece adecuado el horario en el que se ha desarrollado?	80	9,4
7. ¿Y la duración de la actividad?	80	9,6
8. ¿Le parece idóneo el lugar utilizado?	80	9,7
9. ¿Y los recursos empleados?	80	9,7
Grado de satisfacción		
10. ¿Cuál es su grado de satisfacción respecto de la actividad?	80	9,6
Valoración del formador 1		
Contenido	80	9,8
Comunicación	80	9,8
Valoración del formador 2		
Contenido	80	9,9
Comunicación	80	9,9

Tabla 4. Encuesta de satisfacción de los profesionales sanitarios que han participado en las actividades formativas, informativas y docentes (Las valoraciones se han hecho del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

Pregunta	N	Media
Con el Proyecto de Humanización del Delirium en Atención Primaria		
1. ¿Cómo valoraría la acogida de los pacientes y/o familiares/cuidadores al proyecto?	54	8,9
2. ¿Cómo valoraría la utilidad de los documentos del proyecto facilitados a los pacientes y/o familiares/cuidadores?	54	8,9
3. ¿Cómo valoraría la utilidad de los documentos del proyecto facilitados a los profesionales?	54	9,0
4. ¿Cómo valoraría la utilidad del proyecto para mejorar/actualizar su práctica y competencia?	54	9,1
5. ¿Cuál sería su valoración global sobre el "Proyecto de Humanización del Delirium en Atención Primaria"?	54	9,2

Tabla 5. Encuesta de satisfacción final de los profesionales sanitarios que han participado en la implementación del proyecto (Las valoraciones se han hecho del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

Pregunta	N	Media
1. ¿Cómo valoraría la competencia profesional de personal sanitario que le ha atendido?	380	9,3
2. ¿Cómo valoraría la información sobre su enfermedad que le ha dado el personal sanitario que le ha atendido?	380	9,2
3. ¿Cómo valoraría el trato recibido por el personal sanitario en el proceso de su atención?	380	9,4
4. ¿Cómo valoraría el grado de intimidad en la atención recibida por el personal sanitario?	380	9,3
5. ¿Cuál sería su valoración global sobre el proceso de atención sanitaria recibida?	380	9,4

Tabla 6. Encuesta de satisfacción de los pacientes que han participado en el proyecto (Las valoraciones se han hecho del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

Pregunta	N	Media
1. ¿Cómo valoraría la competencia profesional de personal sanitario que le ha atendido?	380	9,2
2. ¿Cómo valoraría la información sobre su enfermedad que le ha dado el personal sanitario que le ha atendido?	380	9,2
3. ¿Cómo valoraría el trato recibido por el personal sanitario en el proceso de su atención?	380	9,3
4. ¿Cómo valoraría el grado de intimidad en la atención recibida por el personal sanitario?	380	9,3
5. ¿Cuál sería su valoración global sobre el proceso de atención sanitaria recibida?	380	9,3
6. ¿Cómo valoraría la utilidad de los documentos facilitados para comprender mejor la enfermedad de su familiar?	380	9,3

Tabla 7. Encuesta de satisfacción de los familiares y/o cuidadores que han participado en el proyecto (Las valoraciones se han hecho del 1 - mínima puntuación - al 10 - máxima puntuación -)

Estudio de contactos en un paciente tuberculoso. Presentación de un caso

Cristina Pérez Fernández*, Rebeca Hernández Román, Cristina Fanarraga Vergel****

**LES. Medicina Familiar y Comunitaria. Gerencia de Atención Primaria de Zamora. Centro de Salud de Toro. Zamora (España).*

***MIR. Familiar y Comunitaria. Gerencia de Atención Primaria de Valladolid Oeste. Centro de Salud de Plaza del Ejército. Valladolid (España).*

Correspondencia: Cristina Pérez Fernández cristinaperez@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos. La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*. El propósito de este artículo es presentar un caso clínico de tos aguda que no mejora con tratamiento sintomático ni antimicrobiano empírico. También realizar el estudio de contactos con el método de círculos concéntricos.

Exposición del caso. Varón de 65 años, que consulta por tos seca sin expectoración de una semana de evolución. Afebril, sin otra clínica sistémica acompañante.

Diagnóstico y discusión. Se realizan varios tratamientos sintomáticos y antibioterapia empírica resultando fallidos. Esto nos obliga a cambiar el enfoque diagnóstico y apoyarnos en pruebas complementarias de inicio en el estudio de una tos aguda (radiografías de tórax y estudio microbiológico del esputo) que nos ayudaron al diagnóstico definitivo. Se inicia tratamiento antituberculoso y con ello la resolución de la enfermedad. Se completa la asistencia con el estudio de contactos con el método de círculos concéntricos.

PALABRAS CLAVE

Tos, caverna, *Mycobacterium tuberculosis*, estudio de contactos.

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis*. Los síntomas pueden ser muy variados e inespecíficos. El propósito de este artículo es presentar un caso clínico de un varón de 65 años con tos aguda de una semana de evolución. Se van descartando los posibles diagnósticos diferenciales; tras la realización de varios tratamientos empíricos desde atención primaria y la solicitud de varias pruebas complementarias orientadas por la evolución de la anamnesis hasta confirmar el diagnóstico de sospecha y así poder iniciar de manera temprana el tratamiento específico y realizar el estudio de contactos para minimizar la propagación de esta infección a nivel comunitario.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Acude al consultorio rural de Atención Primaria un varón de 65 años en plena epidemia estival de invierno; refiriendo tos seca sin expectoración de una semana de evolución. Sin ninguna otra sintomatología asociada. Se ha automedicado con antitusivo.

Como antecedentes personales destacan hipertensión arterial (HTA), dislipemia y enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). Como antecedentes quirúrgicos una apendicectomía. No presenta alergias medicamentosas conocidas. Actualmente en tratamiento de larga duración con Lisinopril 20 mg, Atorvastatina 40 mg y Esomeprazol 20 mg.

Al explorar a nuestro paciente no encontramos ningún hallazgo de interés. Presenta una saturación de oxígeno (SpO₂) del 98% y una auscultación cardiopulmonar rigurosamente normal, por lo que se decide iniciar tratamiento sintomático con paracetamol/codeína fosfato hemihidrato/ácido ascórbico 650/10/500 mg cada 8-12 horas en función de la sintomatología durante 5-7 días.

El paciente vuelve a consulta a la semana sin referir ninguna mejoría. Se realiza en el consultorio local, test rápido de antígenos para Adenovirus, Gripe A y B, Virus respiratorio sincitial (VRS) y SARS-CoV2 con resultado negativo. Nuevamente tanto la exploración física como las constantes vitales siguen siendo rigurosamente normales. Se decide continuar tratando de manera sintomática con un inhalador con salbutamol/budesonida 100/50 mg cada 12 horas durante 7-10 días.

Acude a las tres semanas por que no mejora a pesar de los tratamientos indicados por lo que se plantean diferentes diagnósticos diferenciales de la tos; se plantea el cambio de Lisinopril, inhibidor de la enzima angiotensina convertasa (IECA), por otro antihipertensivo ya que estos fármacos son causantes de tos seca hasta en un 10% de los casos según diversos estudios, pero se decide esperar e incrementar la dosis del inhibidor de la bomba de protones (IBP), a esomeprazol 40 mg, ya que otra de las principales causas de tos seca es la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

Acude nuevamente, por una discreta mejoría de la tos tras los tres intentos terapéuticos, pero ahora se añade algún pico febril con temperatura máxima de 38,3°C por las tardes y malestar general inespecífico. A pesar de la temperatura elevada, la exploración física continúa siendo rigurosamente normal. Ante la persistencia de la clínica y las múltiples visitas, se decide iniciar tratamiento antibiótico empírico con amoxicilina 1g cada 8 horas durante 5 días, para cubrir una probable neumonía aguda adquirida en la comunidad.

Una vez finalizado el tratamiento antibiótico refiere seguir igual, persistiendo la tos y la febrícula vespertina de hasta 37,5°C. Se solicita una analítica general con serologías, radiografía de tórax posteroanterior y lateral y se plantea también la realización de una espirometría, pero se decide esperar a los resultados analíticos.

En la analítica sanguínea, destaca la presencia de una discreta leucocitosis y neutrofilia, una proteína C reactiva (PCR) de 64 mg/L y únicamente serología dudosa para *Mycoplasma pneumoniae* IgG

En la radiografía de tórax (figura 1) se aprecia un patrón reticulonodular en base derecha y una imagen radiotransparente rodeada por un halo en ápex izquierdo que podría corresponder con una caverna antigua o el conocido complejo primario de GOHN, sugestivo de una probable tuberculosis pasada.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

Ante los resultados obtenidos y sospechando una tuberculosis; se solicita la detección de bacilos ácido-alcohol resistente (BAAR) para micobacterias y cultivo de esputo. A las 24 horas, el laboratorio de microbiología se pone en contacto con nosotros para confirmar el crecimiento de bacilos ácido alcohol resistente apoyando nuestra sospecha de tuberculosis activa, que unas semanas más tarde se confirmó el cultivo en el medio Löwestein-Jensen.

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa ocasionada generalmente por *Mycobacterium tuberculosis*, también conocido como bacilo de Koch. La transmisión es por vía aérea de persona a persona. La principal afectación es pulmonar pero puede ser tener otras localizaciones si no se hace un adecuado diagnóstico y tratamiento desde el inicio. La sintomatología es muy variada e inespecífica: tos, fiebre, hemoptisis, pérdida de peso, fatiga, sudoración nocturna... [1]

A lo largo de la historia, la tuberculosis ha sido una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Aunque se ha logrado un progreso significativo en su control, sigue siendo un problema de salud pública a nivel mundial [1].

El diagnóstico de la tuberculosis implica una combinación de enfoques clínicos, analíticos y de imagen y su tratamiento consiste en el empleo de antibioterapia intensiva durante un periodo prolongado. El tratamiento adecuado y completo es esencial para prevenir la resistencia a los fármacos y garantizar la curación [2].

El tratamiento es la enfermedad tuberculosa es principalmente con antimicrobianos [1,2]. En nuestro paciente se inició la cuádruple terapia con etambutol / isoniazida/ pirazinamida/ rifampicina durante 2 meses, con suplementos vitamínicos (ácido fólico, vitaminas B1, B6 y B12) para evitar los efectos secundarios de los primeros. Refiriendo una clara mejoría de los síntomas desde el inicio del cuadro clínico.

Tras estos dos meses, se continuó con una pauta de rifampicina / isoniazida hasta cumplir los 6 meses, resolviendo de manera completa los síntomas y la enfermedad.

También se tomaron medidas de aislamiento del paciente (caso índice), se realizó estudio de contactos siguiendo el método de los círculos concéntricos (figura 2) a los contactos íntimos una prueba de tuberculina (Mantoux) y radiografía de tórax. Una vez descartada la enfermedad tuberculosa en los contactos, se inició quimioprofilaxis primaria con isoniazida 300 mg cada 24 horas durante 2 meses.

La investigación de contactos constituye una estrategia esencial dentro de las medidas de control de la tuberculosis, con el objetivo de identificar, diagnosticar y tratar de manera temprana a los individuos expuestos a *Mycobacterium tuberculosis*, con el fin de interrumpir la cadena de transmisión comunitaria [3].

La teoría de los círculos concéntricos permite realizar de manera sistemática el estudio de contactos. Este método se realiza con pruebas de diagnóstico inmunológico (tuberculina o mantoux) y pruebas de imagen (radiografía de tórax, principalmente) [4]. Esta estrategia organiza a los contactos según su grado de exposición al caso índice, iniciando con los sujetos de más riesgo y expandiéndose de manera progresiva hacia aquellos con menos probabilidad de contagio. El círculo primario o de alto riesgo comprende a los convivientes y otros contactos que comparten el mismo espacio de forma prolongada. El segundo círculo incluye contactos regulares no convivientes, como aquellos de entornos laborales o educativos. Los círculos sucesivos abarcan contactos ocasionales o de exposición transitoria donde el riesgo de infección, aunque es menor puede ser importante en contextos de hacinamiento o ventilación inadecuada [3,5].

En conclusión, la aplicación de este modelo es clave para la detección temprana de casos secundarios para el control de la transmisión de la tuberculosis en la población general y así evitar complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Trajman A, Campbell JR, Kunor T, Ruslami R, Amanullah F, Behr MA, Menzies D. Tuberculosis. *Lancet*. 2025; 405(10481):850-866.
2. Esmail H, Macpherson L, Coussens AK, Houben RMGJ. Mind the gap - Managing tuberculosis across the disease spectrum. *EBio Medicine*. 2022 ;78:103928.
3. Gullón-Blanco JA, Rodrigo-Sanz T, Tabernero-Huguet E, Sabría-Mestres J, Aníbarro L, Villanueva-Montes MÁ, Mir-Viladrich I, Álvarez-Mavarez JD, García-García JM; Grupo de trabajo del Programa Integrado de Investigación en Tuberculosis (PII-TB). Tuberculosis Contacts Tracing in Spain: Cost Analysis. *Arch Bronconeumol*. 2022;58(5):448-450.
4. Martínez Lacasa X, Canals Font R, Jaen Manzanera A, Cuchi Burgos E, Lite Lite J. Estudio comparativo de concordancia y costes entre la prueba de la tuberculina y QuantiFERON(®)-TB Gold In-Tube en el diagnóstico de la infección latente tuberculosa en contactos de pacientes con tuberculosis pulmonar *Med Clin (Barc)*. 2015;145(10):427-32.
5. Pere G, Torres J, Otal J, Gort A, Bach P, Falguera M. Estudio de contactos según círculos concéntricos en un caso de tuberculosis laríngea. *Gac Sanit*. 2013; 27(3), 279-281.

TABLAS Y FIGURAS

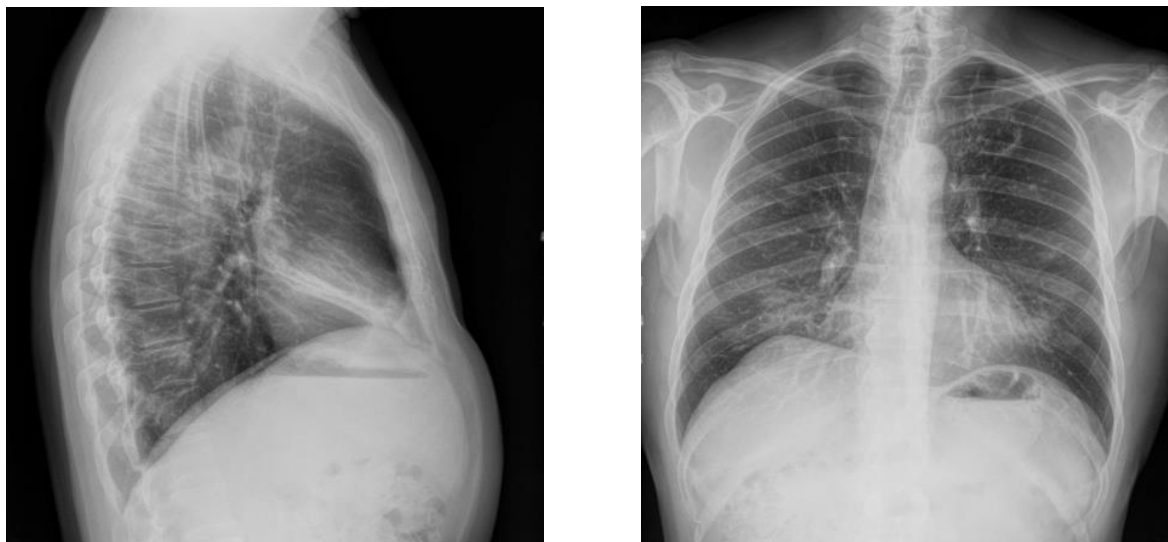


Figura 1. Radiografía postero-anterior y lateral de tórax. Patrón reticulonodular en base derecha e imagen radiotransparente rodeada de halo hiperdenso en ápex izquierdo que podría corresponderse con una caverna tuberculosa.

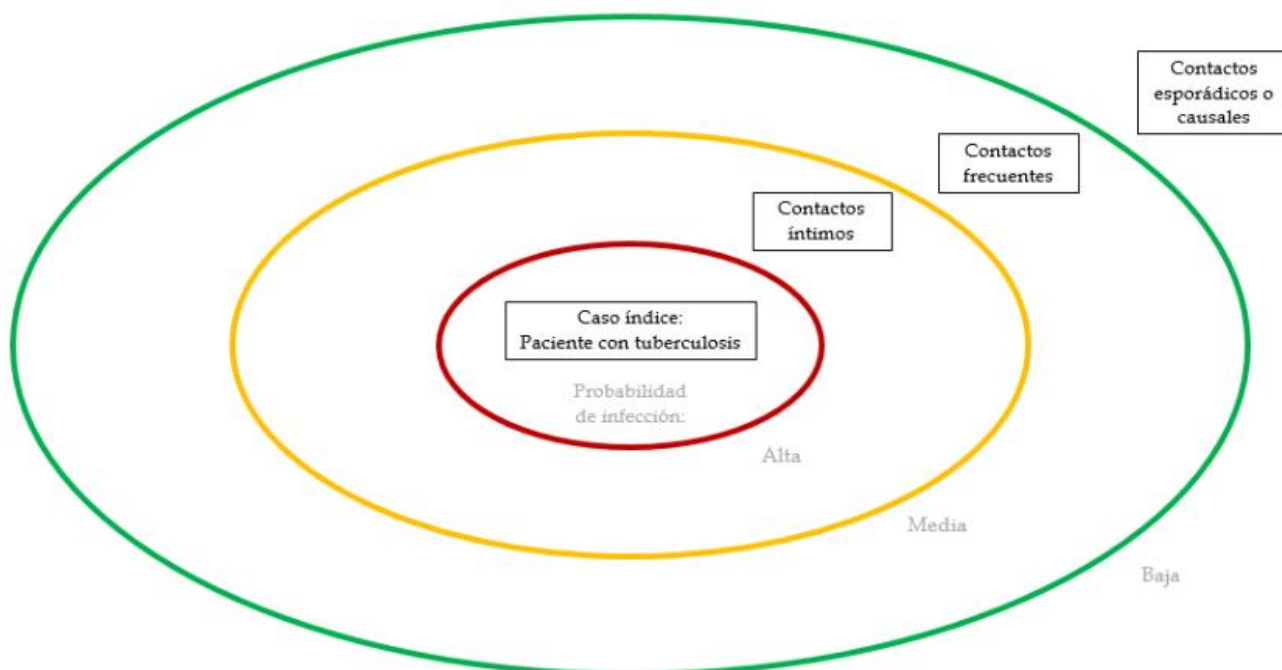


Figura 2: Método de círculo concéntricos. Elaboración Propia.

Malaria grave en viajero por plasmodium falciparum

Ricardo Jerez Sánchez*, Francisco Josué Cordero Pérez, Candela Serra Sánchez*, Concepción Tarancón Maján*****

* MIR. Servicio de Medicina Intensiva. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España)

** MIR. Servicio de Medicina Interna. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España)

*** LES. Servicio de Medicina Intensiva. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España)

Correspondencia: Ricardo Jerez Sánchez. rickyjsanchez96@hotmail.com

RESUMEN

Introducción y objetivos: La malaria continúa siendo una enfermedad de relevancia global, especialmente en regiones tropicales y subtropicales, con riesgo elevado para viajeros provenientes de zonas endémicas. En Europa, los casos son casi exclusivamente importados, predominando *Plasmodium falciparum*, asociado a complicaciones graves.

Exposición del caso: Se describe el caso de un hombre de 40 años, sin antecedentes relevantes, que tras un viaje de dos semanas a unas islas de Golfo de Guinea llamadas Santo Tomé y Príncipe presentó un deterioro del estado general al regresar a España que le obliga acudir al hospital. En Urgencias se evidenció una exploración física y analítica típica de esta enfermedad que debido a su gravedad motivó el ingreso en UCI. Tras el diagnóstico de malaria grave por *Plasmodium falciparum*, se inició tratamiento con artesunato intravenoso según pauta estándar. Tras la negativización de los controles parasitológicos y la mejoría clínica clara del paciente se pudo realizar el traslado a planta al cuarto día de ingreso con buen estado general.

Diagnóstico y discusión: Este caso clínico resalta la importancia del diagnóstico precoz y el tratamiento inmediato en la malaria grave por *Plasmodium falciparum*. El manejo integral, incluyendo soporte intensivo y hemodiálisis temprana, fue clave para la recuperación renal y la evolución favorable.

PALABRAS CLAVE

Plasmodium falciparum, profilaxis antimalárica, parasitemia, artesunato

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La malaria continúa siendo una enfermedad infecciosa de gran relevancia a nivel mundial, especialmente en regiones tropicales y subtropicales. A pesar de los avances en su diagnóstico y tratamiento, sigue representando una amenaza significativa para los viajeros procedentes de zonas endémicas. En Europa, los casos de malaria son casi exclusivamente importados, siendo el *Plasmodium falciparum* (figura 1) la especie más virulenta y con mayor riesgo de complicaciones graves [1].

El presente caso clínico describe la evolución de un paciente varón de 40 años, sin antecedentes personales de interés, que tras un viaje al Golfo de Guinea (Santo Tomé y Príncipe), desarrolla un cuadro clínico compatible con malaria grave por *Plasmodium falciparum* [2]. El objetivo principal de este artículo es analizar la clínica, diagnóstico y el manejo terapéutico realizado, destacando la importancia de la sospecha precoz y el tratamiento adecuado en pacientes con antecedente reciente de viaje a zonas endémicas.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de un paciente varón de 40 años, sin antecedentes personales de interés, que realiza un viaje de dos semanas por el Golfo de Guinea, concretamente en Santo Tomé y Príncipe. Durante su estancia no refiere profilaxis antipalúdica. A su regreso a España, inicia un cuadro clínico de deterioro del estado general, fiebre elevada (hasta 40°C) y cefalea intensa. Acude al Servicio de Urgencias donde se le realiza una valoración global.

A la exploración física destaca fiebre de 40°C, taquicardia y dolor abdominal difuso sin signos de irritación peritoneal. Se decide realizar una ecografía abdominal donde se observa hepatomegalia y esplenomegalia (figura 2). En los resultados analíticos se objetiva anemia normocítica normocrómica, trombocitopenia severa, acidosis metabólica hiperlactacidémica y fracaso renal agudo oligoanúrico. Ante el deterioro clínico, el paciente ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Para optimización renal se realiza canalización de un acceso venoso central yugular derecho e inicio de hemodiálisis venosa-venosa continua por fracaso renal agudo AKIN 3. Se toman muestras para hemocultivos y urocultivo. En los hemocultivos, mediante técnica de gota gruesa, se observa parasitemia positiva. La técnica de gota fina confirma la presencia de *Plasmodium falciparum*, estableciendo así el diagnóstico definitivo de malaria grave.

Tras el diagnóstico de malaria por *Plasmodium falciparum*, se inicia tratamiento específico con artesunato intravenoso como fármaco de elección. La pauta utilizada fue una dosis inicial al ingreso de 200 mg (2,4 mg/kg), seguida de la misma dosis a las 12 y 24 horas, continuando posteriormente con una dosis diaria. Además, se efectuaron controles parasitológicos seriados mediante la técnica de gota gruesa a las 12, 24 y 48 horas del inicio del tratamiento.

Los resultados mostraron una rápida respuesta al tratamiento: la gota gruesa se negativizó tras el segundo día de tratamiento con artesunato. Clínicamente, el paciente experimentó una notable mejoría con desaparición de la fiebre, normalización de los parámetros analíticos, incluyendo la resolución de la acidosis metabólica, mejora de la anemia y de la trombocitopenia.

En cuanto el fracaso renal agudo, inicialmente clasificado como AKIN 3, presentó una evolución favorable con disminución de los requerimientos de soporte renal y recuperación progresiva de la función renal. El paciente fue trasladado a planta hospitalaria al cuarto día de ingreso en la UCI, permaneciendo afebril y con buen estado general.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

El presente caso clínico subraya la importancia del diagnóstico precoz y el tratamiento inmediato en la malaria grave por *Plasmodium falciparum*, una enfermedad potencialmente mortal si no se maneja adecuadamente. En pacientes con fiebre de origen desconocido y antecedentes de viaje reciente a zonas endémicas, la malaria debe ser siempre considerada dentro del diagnóstico diferencial.

El *Plasmodium falciparum* es el agente causante más letal de la malaria, transmitido por la picadura del mosquito *Anopheles* hembra. Tras una fase inicial de replicación en el hígado, invade eritrocitos de todas las edades, lo que permite alcanzar parasitemias elevadas. La destrucción de los glóbulos rojos y el secuestro de eritrocitos infectados en el endotelio, mediados por proteínas como PfEMP1, explican su alta virulencia. Clínicamente se manifiesta con fiebre, anemia hemolítica e ictericia, pudiendo evolucionar rápidamente a formas graves con daño neurológico, insuficiencia renal, acidosis y shock.

El uso del artesunato intravenoso ha demostrado ser altamente eficaz en el tratamiento de la malaria grave. Su acción rápida sobre las formas parasitarias sanguíneas permite una disminución significativa de la parasitemia en las primeras 48 horas, lo que se traduce en una mejoría clínica y analítica temprana.

Además de las terapias combinadas basadas en artemisinina, que siguen siendo el tratamiento de elección para la malaria no complicada por *P. falciparum*, continúan utilizándose fármacos como atovacuona-proguanil, quinina con antibióticos y amodiaquina como alternativas en zonas con resistencias o cuando las terapias no están disponibles. Para *P. vivax* y *P. ovale*, la primaquina —y más recientemente la tafenoquina— mantienen un papel esencial para eliminar hipnozoítos y prevenir recaídas. En la malaria grave, el artesunato ha desplazado casi por completo a la quinina, que queda como opción de rescate en contextos limitados. En conjunto, el tratamiento actual combina terapias combinadas basadas en artemisinina como base y el uso selectivo de otros antimaláricos según especie, resistencia y disponibilidad.

El manejo integral del paciente con malaria grave requiere, además del tratamiento antipalúdico, un soporte intensivo adecuado que incluya el control de las complicaciones metabólicas, hematológicas y renales. En este caso, el inicio temprano de hemodiálisis venosa-venosa continua fue determinante para la recuperación y estabilización del medio interno y de la función renal contribuyendo a la evolución favorable del paciente.

Este caso pone de relieve la necesidad de reforzar las medidas preventivas en viajeros, especialmente la profilaxis antipalúdica y la educación sanitaria previa a desplazamientos a regiones endémicas. La malaria importada es una entidad infrecuente en países no tropicales, pero su reconocimiento temprano y tratamiento adecuado pueden ser la diferencia entre la vida y la muerte del paciente.

La prevención de la malaria se basa en reducir el contacto con el mosquito *Anopheles* y en la profilaxis farmacológica en zonas de riesgo. Las medidas esenciales incluyen el uso de mosquiteras impregnadas con insecticida, repelentes, ropa de manga larga y fumigación intradomiciliaria. A nivel comunitario, el control vectorial y la eliminación de criaderos son fundamentales para disminuir la transmisión. En viajeros, la quimioprofilaxis con fármacos como atovaquona-proguanil, doxiciclina o mefloquina, según resistencias locales, es una herramienta clave. Además, en poblaciones endémicas comienza a incorporarse la vacunación (RTS,S y R21) como complemento para reducir la incidencia y gravedad, especialmente en niños.

BIBLIOGRAFÍA

1. Savi MK. An Overview of Malaria Transmission Mechanisms, Control, and Modeling. *Med Sci (Basel)*. 2022 Dec 23;11(1):3.
2. Gozalo AS, Robinson CK, Holdridge J, Mahecha OFL, Elkins WR. Overview of *Plasmodium* spp. and Animal Models in Malaria Research. *Comp Med*. 2024 Aug 1;74(4):205-230.
3. Dixon MWA, Tilley L. *Plasmodium falciparum* goes bananas for sex. *Mol Biochem Parasitol*. 2021 Jul;244:111385.
4. Blanchard A, Hine P. Atovaquone-proguanil for treating uncomplicated *Plasmodium falciparum* malaria. *Emergencias*. 2023 Apr;35(2):139-141.
5. Henry NB, Sermé SS, Siciliano G, Sombié S, Diarra A, Sagnon N, Traoré AS, Sirima SB, Soulama I, Alano P. Biology of *Plasmodium falciparum* gametocyte sex ratio and implications in malaria parasite transmission. *Malar J*. 2019 Mar 12;18(1):70.

TABLAS Y FIGURAS

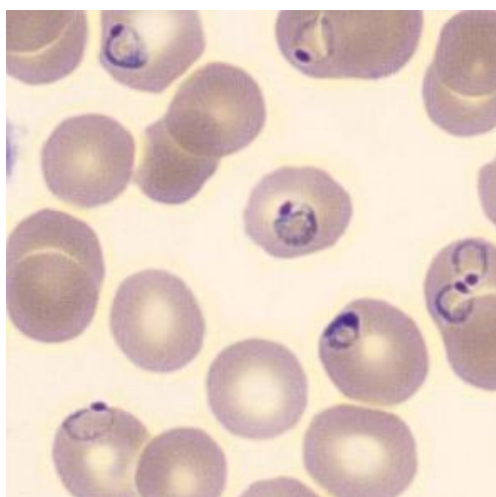


Figura 1. Plasmodium falciparum



Figura 2. Ecografía abdominal. Esplenomegalia

Dolor abdominal en el embarazo: cuando la torsión ovárica se oculta tras lo habitual

María Calvo Albarrán*, Paula Hernández Vecino*, Blanca Grande Rubio*, Ivonne Becerra Giffuni**

*MIR. Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

**LES. Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

Correspondencia: María Calvo Albarrán. mcvalho@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos: La torsión ovárica constituye una urgencia ginecológica relativamente frecuente, que se produce cuando el ovario rota sobre su eje vascular, interrumpiendo parcial o completamente, el flujo vascular. Durante la gestación es poco habitual y su presentación clínica suele ser inespecífica y fácilmente confundible con otras causas de abdomen agudo. El objetivo es describir un caso clínico de torsión ovárica, analizar las dificultades diagnósticas y revisar la literatura sobre la identificación y manejo de esta afección.

Exposición del caso: Gestante de 37 semanas de gestación acude al servicio de urgencias por dolor abdominal de predominio en fosa iliaca derecha irradiado a zona lumbar. Se realiza ecografía evidenciándose dilatación pielocalicial bilateral grado II/IV atribuida a la gestación. Tras mejoría clínica con analgesia oral se decide el alta. Posteriormente, con 40+1 por aumento de dolor. Se decide finalizar gestación en sesión clínica. Finalmente, se realiza una cesárea por fracaso de inducción y durante la apertura de la cavidad abdominal se evidencia una tumoración quística-necrótica de 4 cm en región paraanexial derecha, que se extirpa sin incidencias.

Diagnóstico y discusión: El diagnóstico de la torsión ovárica es un desafío durante la gestación, ya que la realización de estudios ecográficos es más difícil que en no gestantes, además de presentar una sintomatología inespecífica que puede confundirse fácilmente con otra patología como apendicitis u obstrucciones del tracto urinario. Con este trabajo se busca resaltar la importancia de considerar esta entidad en el diagnóstico diferencial del dolor abdominal durante el embarazo.

PALABRAS CLAVE

Gestación; Torsión de ovario; pseudotorsión; abdomen agudo

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN

La torsión ovárica implica la torsión parcial o completa del ovario sobre su pedículo, comprometiendo el flujo vascular, pudiéndose producir necrosis si no se trata precozmente [1,2]. Es una patología infrecuente durante el embarazo y se estima una incidencia de 1-5/10000 embarazos [3]. La prevalencia de la torsión durante el embarazo es inversamente proporcional a la edad gestacional, apareciendo la mayoría durante el primer trimestre siendo excepcional en el tercero [4,5]. El embarazo se considera un factor de riesgo debido al difícil diagnóstico relacionado con los cambios anatómicos propios de la gestación y la coexistencia de una posible ruptura del cuerpo lúteo o una hiperestimulación ovárica en casos de reproducción asistida [6].

Es muy importante realizar un diagnóstico precoz debido a los riesgos asociados de necrosis, abortos precoces, parto pretérmino, etc. Sin embargo, las técnicas diagnósticas entre las que se incluyen la ecografía, la imagen Doppler o la resonancia magnética carecen de una fiabilidad diagnóstica suficiente [5]. La ecografía es el método más utilizado y junto el Doppler color mejora el diagnóstico. Sin embargo, en mujeres embarazadas hay un alto número de falsos negativos, lo que se debe a la

dificultad para visualizar los ovarios en el segundo y tercer trimestre porque el aumento del tamaño uterino ocasiona el desplazamiento de estos hacia los flancos [7]. La resonancia magnética se utiliza cada vez más en el diagnóstico diferencial del dolor agudo en el embarazo, especialmente cuando no pueden excluirse otras patologías o no se detectan masas por ecografía [7].

La torsión debe tratarse de forma conservadora o radical, tanto en mujeres embarazadas como no embarazadas. El tratamiento conservador consiste en la destorsión ovárica. Sin embargo, si no se observa mejoría de los síntomas isquémicos tras el procedimiento, puede ser necesario realizar un tratamiento radical que incluya la ooforectomía o la salpingooforectomía [8]. Actualmente, tanto en gestantes como en no gestantes se suele realizar vía laparoscopia [9]. Los estudios muestran que la laparoscopia puede realizarse de forma segura durante la gestación, en especial durante el primer y el segundo trimestre [9,10].

El objetivo de este artículo es presentar un caso clínico de torsión ovárica durante la gestación, discutir los desafíos diagnósticos y terapéuticos y subrayar la relevancia de incluir esta entidad en el diagnóstico del dolor abdominal agudo en gestantes.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de una paciente de 32 años, G1P0A1, gestante de 37 semanas, que acudió a urgencias por dolor abdominal de inicio agudo de predominio en fosa ilíaca derecha que irradiaba hacia lumbar, sin fiebre ni dinámica uterina. En la exploración destacaba puño percusión renal derecha positiva, sin signos de irritación peritoneal. La analítica sanguínea presentaba valores dentro de la normalidad.

La ecografía obstétrica mostró un feto único en presentación cefálica, placenta normoinsera y líquido amniótico normal. Se solicitó una ecografía al servicio de radiología ante la sospecha de cólico renal, que informaron como dilatación pielocalicial bilateral grado II/IV, en probable relación con el estado de gravidez, no visualizándose masas. Se indicó ingreso para manejo de dolor, que mejoró, recibiendo el alta con analgesia vía oral y seguimiento semanal en consulta.

A la semana 40+1, acudió por empeoramiento de dolor en la misma localización. Se presentó el caso en sesión clínica decidiéndose finalizar la gestación. Ante un BISHOP de 6 y dinámica uterina regular se inició inducción con oxitocina. Al continuar con dolor en fosa ilíaca derecha a pesar de la analgesia epidural y

ante un fracaso de inducción se indicó cesárea urgente.

Durante la entrada en cavidad abdominal se objetivó la existencia de líquido peritoneal ligeramente hemático. Tras extracción fetal e histerorrafia, se encontró en región de paraovario derecha en la porción distal de la trompa (imagen 1), involucrando las fimbrias (imagen 2), una tumoración de aspecto quístico necrótico de aproximadamente 4 cm torsionada (imagen 3) que se extirpó sin incidencias. El anejo izquierdo era macroscópicamente normal.

Tanto la paciente como el recién nacido permanecieron estables, por lo que recibieron el alta hospitalaria a las 48 horas postparto.

El estudio de anatomía patológica mostró un quiste paranaxial torsionado, con abundante material necrohemorrágico y fibrinoleucocitario, revestido por epitelio cúbico y epitelio ciliado. Se evidenció inflamación aguda en la serosa. Siendo estos hallazgos compatibles con cistoadenoma seroso paranaxial.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

La torsión anexial durante la gestación es una circunstancia poco frecuente pero potencialmente grave, con mayor incidencia en el primer trimestre. El embarazo es un factor predisponente para esta entidad, en especial en aquellos embarazos obtenidos mediante técnicas de reproducción asistida [1,4,11]. Su sintomatología es poco específica, incluyendo dolor abdominal agudo, que puede ir acompañado o no de náuseas y vómitos [1,4]. Debido a esto, se debe realizar diagnóstico diferencial con otras patologías como apendicitis aguda, cólico renal o desprendimiento de placenta [1,7].

El diagnóstico es complejo y se basa en la ecografía abdominal, apoyada en el estudio Doppler color que mostraría flujo disminuido o ausente. Sin embargo, la presencia de flujo normal no descarta la torsión [1,7,11]. En la literatura, la mayor parte de los casos se describen durante el primer trimestre de gestación, cuando la movilidad de los ovarios es mayor, pero también pueden aparecer durante el segundo o tercer trimestre, cuando el diagnóstico ecográfico se dificulta por el tamaño uterino [4,5].

Un diagnóstico y tratamiento precoces son cruciales para preservar la función ovárica y evitar la necrosis [8,12]. El tratamiento de elección es quirúrgico, preferiblemente por laparoscopia, permitiendo detorsión o quistectomía en caso necesario [12,13]. La laparotomía se suele reservar para gestaciones avanzadas o en casos complicados [7,12]. El manejo

conservador se puede considerar en casos seleccionados, siendo poco frecuente [12].

Entre las principales complicaciones se incluyen parto pretérmino y la cesárea de emergencia, aunque los resultados perinatales suelen ser favorables [4,12,13].

Como conclusión, insistir en que es necesario mantener un alto índice de sospecha ante un dolor abdominal persistente en una gestante. La ecografía se considera el método diagnóstico de imagen de elección, teniendo en cuenta que hasta en un 60% de pacientes pueden no existir signos ecográficos de torsión y que debe priorizarse la existencia de una clínica sugestiva [8].

BIBLIOGRAFÍA

1. Bridwell RE, Koyfman A, Long B. High risk and low prevalence diseases: ovarian torsion. *Am J Emerg Med.* 2022;56:145–150.
2. Huang C, Hong MK, Ding DC. A review of ovary torsion. *Tzu Chi Med J.* 2017;29(3):143–147.
3. Shratche ON, Jobran AWM, Alwahsh MJ, Naasan M. Successful pregnancy-preserving laparoscopic adnexectomy for complicated ovarian torsion during late pregnancy: A case report and review of the literature. *Int J Surg Case Rep.* 2023; 106:108287
4. Didar H, Najafiarab H, Keyvanfar A, Hajikhani B, Ghotbi E, Kazemi SN. Adnexal torsion in pregnancy: a systematic review of case reports and case series. *Am J Emerg Med.* 2023 Mar; 65:43–52.
5. Lee JH, Roh HJ, Ahn JW, Kim JS, Choi JY, Lee SJ, Lee SH. The diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging for maternal acute adnexal torsion during pregnancy: single-institution clinical performance review. *J Clin Med.* 2020;9(7):2209.
6. Yuk JS, Kim LY, Shin JY, Lee KH, Lee JH. Association between pregnancy and adnexal torsion: a matched case-control study. *Medicine (Baltimore).* 2016;95(23):e3954.
7. Wang YX, Deng S. Clinical characteristics, treatment and outcomes of adnexal torsion in pregnant women: a retrospective study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2020;20(1):483.
8. Yildirim H, Ozdinc S. A rare condition in the third trimester of pregnancy: Ovarian torsion. *Turk J Emerg Med.* 2020 Jan 28;20(1):42–45.
9. Dvash S, Pekar M, Melcer Y, Weiner Y, Vaknin Z, Smorgick N. Adnexal torsion in pregnancy managed by laparoscopy is associated with favorable obstetric outcomes. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020;27(6):1295–1299.
10. Chang SD, Yen CF, Lo LM, Lee CL, Liang CC. Surgical intervention for maternal ovarian torsion in pregnancy. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2011;50(4):458–462.
11. Smorgick N, Pansky M, Feingold M, Halperin R, Herman A. The clinical characteristics and sonographic findings of maternal ovarian torsion in pregnancy. *Fertil Steril.* 2009;92(6):1983–1987.
12. Bassi A, Czuzoj-Shulman N, Abenhaim HA. Effect of pregnancy on the management and outcomes of ovarian torsion: a population-based matched cohort study. *J Minim Invasive Gynecol.* 2018;25(7):1260–1266.
13. Yu M, Liu Y, Jia D, Tian T, Xi Q. Adnexal torsion in pregnancy after in vitro fertilization: case report and literature review. *Medicine (Baltimore).* 2021;100(3):e24009.

TABLAS Y FIGURAS



Imagen 1. Vista macroscópica de tumoración paraovárica derecha de aspecto quístico necrótico.



Imagen 2. Vista macroscópica de la afectación de las fimbrias de la tumoración paraovárica derecha.



Imagen 3. Pieza quirúrgica extirpada, comparada con tijera como referencia de tamaño.

Endometriosis peritoneal con presentación ascítica recidivante en mujer joven: correlación anatomopatológica, fisiopatológica y terapéutica

Paula Hernández Vecino*, Blanca Grande Rubio*, María Calvo Albarrán*, Ana Álvarez Blanco**.

*MIR. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

**LES. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

Correspondencia: Paula Hernández Vecino. phernandezve@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos: La endometriosis es una enfermedad ginecológica benigna caracterizada por la presencia de tejido endometrial funcional fuera del útero. Su presentación clínica habitual incluye dolor pélvico y dismenorrea, siendo excepcional su manifestación como ascitis. El objetivo de este trabajo es presentar un caso infrecuente de endometriosis peritoneal con debut como ascitis recidivante en una mujer joven.

Exposición del caso: Mujer de 25 años que consulta por aumento progresivo del perímetro abdominal sin dolor, fiebre ni síntomas digestivos o urinarios. La ecografía abdominal mostró ascitis masiva sin lesiones hepáticas o anexiales aparentes. Los estudios analíticos y microbiológicos fueron normales. La paracentesis reveló líquido achocolatado con citología negativa para malignidad. Ante la recurrencia, se realizó laparoscopia diagnóstica que evidenció implantes peritoneales, confirmándose endometriosis por anatomía patológica.

Diagnóstico y discusión: La endometriosis con ascitis constituye una entidad poco frecuente que puede simular procesos malignos abdominales. El diagnóstico requiere alta sospecha clínica y confirmación histológica. El tratamiento médico con análogos de progestágenos o análogos de GnRH suele ser efectivo.

PALABRAS CLAVE

Endometriosis peritoneal; Ascitis recidivante; Laparoscopia diagnóstica; Mujer en edad reproductiva

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La endometriosis es una patología ginecológica benigna, dependiente de estrógenos, que afecta aproximadamente al 10 % de las mujeres en edad reproductiva. Esta cifra concuerda con estimaciones actuales: que calculan su prevalencia entre el 6 y el 10 % [1,2].

Se define por la presencia de tejido endometrial (glándulas y estroma) fuera de la cavidad uterina, principalmente en pelvis, ovarios y peritoneo [3].

Su manifestación clínica habitual incluye dismenorrea, dolor pélvico crónico, dispareunia e infertilidad, aunque el espectro es amplio y puede variar mucho entre mujeres.

Por otro lado, la aparición de ascitis como forma de presentación de la endometriosis es excepcional: se han descrito menos de 50-60 casos en la literatura hasta fechas recientes [1,4,5].

Dado que la ascitis en mujeres en edad reproductiva se asocia habitualmente con procesos malignos o enfermedades hepáticas, esta presentación atípica de la endometriosis exige un alto grado de sospecha y una estrategia diagnóstica cuidadosa.

El objetivo de este trabajo es describir un caso de endometriosis peritoneal que se manifestó como

ascitis recidivante en una paciente joven, destacando la importancia de incluir la endometriosis esta patología en el diagnóstico diferencial frente a ascitis de etiología desconocida, en particular frente a procesos malignos abdominales y, por otra parte, las diferentes manifestaciones clínicas y la conducta terapéutica que facilitan el reconocimiento de esta presentación inusual.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 25 años, sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por aumento progresivo del perímetro abdominal de un mes de evolución. La paciente estaba afebril, sin dolor abdominal, vómitos, alteraciones miccionales ni pérdida ponderal significativa (-1 kg).

Exploración física: abdomen distendido, blando, sin dolor a la palpación.

Ecografía abdominal: gran cantidad de líquido libre perihepático, periesplénico y entre asas intestinales, compatible con ascitis a tensión. Órganos sólidos intraabdominales normales.

Ecografía transvaginal (Imágenes 1,2 y 3): útero en anteversoflexión de morfología y tamaño normales con anejos que impresionan de ecoestructura normal. Importante cantidad de líquido libre pélvico.

Radiografía de tórax: elevación de hemidiafragma derecho.

TAC abdominopélvico: presencia de lesión anexial izquierda y líquido libre.

Se realizó paracentesis diagnóstica, obteniéndose líquido serohemático de aspecto achocolatado. El estudio citológico y microbiológico fue negativo para células malignas o infección.

Ante la persistencia del cuadro, se practicó biopsia aspirativa guiada por ecografía de un nódulo omental, con resultado histológico compatible con endometriosis.

Posteriormente, la paciente presentó nuevo episodio de ascitis, por lo que se realizó laparoscopia diagnóstica. Se evidenciaron múltiples implantes de aspecto endometriósico peritoneales (imagen 4) y adherencias pélvicas (imagen 5), confirmándose por biopsia endometriosis peritoneal. El postoperatorio cursó sin incidencias.

Se inició tratamiento médico con dienogest (Endovelle® 2 mg/día), manteniéndose en amenorrea y sin recurrencia de ascitis hasta la fecha.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

La presentación de ascitis en una paciente joven sin antecedente evidente de patología hepática, infecciosa o neoplásica debe generar una estrategia diagnóstica sistemática. En el caso que presentamos, la imagen ecográfica y de TC evidenció gran cantidad de líquido libre abdominal y una lesión anexial sospechosa, lo que inicialmente orientó hacia etiologías malignas como la carcinomatosis peritoneal o neoplasias ováricas; también se sospechó tuberculosis peritoneal e incluso hepatopatía crónica con hipertensión portal. Sin embargo, la citología de líquido ascítico y el estudio microbiológico resultaron negativos, lo que obligó a ampliar la hipótesis diagnóstica.

Una vez descartadas las causas más frecuentes de ascitis (cirrosis, insuficiencia cardíaca, neoplasia abdominal, infección tuberculosa), es fundamental considerar entidades poco comunes como la endometriosis peritoneal. Aunque rara, la literatura reconoce que la endometriosis puede presentarse con ascitis hemorrágica o serohemática y, en algunos casos, con pleuritis o derrame pleural concomitante ("síndrome de Meigs falso") [1]. Un análisis sistemático realizado hasta 2016 identificó 42 pacientes con ascitis significativa por endometriosis, la mayoría con líquido de aspecto hemorrágico, recidivante, y sin elevación consistente del marcador CA 125 [5].

En la fisiopatología de este proceso se han propuesto varios mecanismos:

- sangrado cíclico de implantes endometriósicos peritoneales que liberan eritrocitos y factores inflamatorios al espacio peritoneal, generando exudado ascítico.
- irritación e inflamación peritoneal crónica con aumento de permeabilidad capilar e ingreso de líquido al espacio peritoneal.
- formación de implantes o quistes endometriósicos que, al romperse o exudar, pueden inducir reacción peritoneal y producción de líquido, ya que la endometriosis es una enfermedad de carácter inflamatorio-fibrosante, en la que el componente de fibrosis (mediado por transición epitelio-mesénquima, miofibroblastos, etc.) juega un papel central. Este marco fisiopatológico refuerza que determinados focos peritoneales extensos pueden tener impacto hemodinámico local y favorecer la formación de ascitis [1,6].

El diagnóstico diferencial, por tanto, debe contemplar: carcinoma de ovario o peritoneal (incluyendo carcinoma epitelial o de bajo grado), peritonitis tuberculosa, síndrome de Budd-Chiari, enfermedad inflamatoria de origen ginecológico, linfoma

peritoneal, y en último término la endometriosis. Algunos rasgos orientadores en favor de la endometriosis frente a malignidad serían: paciente joven en edad reproductiva sin marcadores tumorales elevados (o con elevación moderada exclusivamente de CA-125), líquido de aspecto achocolatado o hemorrágico, biopsia negativa para malignidad y respuesta al tratamiento hormonal. En nuestro caso, el líquido achocolatado obtenido mediante punción ecoguiada y la biopsia laparoscópica de implantes peritoneales permitieron confirmar la endometriosis [7].

La utilidad diagnóstica del marcador CA-125 en estos casos es limitada: aunque se han documentado elevaciones (hasta > 5 000 U/mL) [5], la presencia de un nivel normal no descarta la entidad. En nuestra paciente el valor fue de 11,8 U/mL, lo cual refuerza la variabilidad de este marcador.

En cuanto al tratamiento, la evidencia sugiere que la supresión ovárica — mediante análogos de la hormona liberadora de gonadotropina (GnRH), progestágenos o tratamiento combinado — reduce la recurrencia de la ascitis [8]. Un reciente artículo publicado en 2025 describió una serie de casos de ascitis hemorrágica en endometriosis y señaló que la tasa de recurrencia tras supresión ovárica es del orden del 8 % [9]. Esto indica un pronóstico relativamente favorable siempre que se realice tratamiento adecuado. En nuestro caso, se optó por tratamiento con dienogest (un progestágeno sintético derivado de la nortestosterona) a dosis de 2 mg/día, con buena respuesta hasta la actualidad.

Con respecto a la decisión quirúrgica, la laparoscopia diagnóstica y terapéutica cobra relevancia al permitir la visualización directa de implantes, su biopsia y su resección o ablación. En casos de ascitis masiva, la cirugía debe plantearse con cautela, optimizando la preservación de la fertilidad. La revisión sistemática más reciente sugiere preferencia por técnicas mínimamente invasivas frente a laparotomía tradicional [10].

Finalmente, desde el punto de vista pronóstico resulta relevante destacar que, aunque la ascitis en endometriosis es poco frecuente, su identificación temprana puede evitar procedimientos invasivos innecesarios derivados por una sospecha de patología maligna, así como reducir la morbilidad, preservar la fertilidad y orientar a un tratamiento hormonal eficaz. Además, los avances recientes en la comprensión molecular de la endometriosis, como se describe en revisiones de 2024 que abordan su carácter crónico inflamatorio y fibrosante [11] y de perfiles inflamatorios del endometrio en afecciones peritoneales [5,1], permiten vislumbrar en un futuro la

individualización del tratamiento y de la vigilancia en estos casos atípicos.

En resumen, nuestro caso se integra en la pequeña colección de pacientes con endometriosis que debutan con ascitis: destaca por la ausencia de dolor abdominal, la negatividad inicial de citologías, los hallazgos en técnicas de imagen de la presencia de líquido ascítico con carácter recidivante y la excelente respuesta al tratamiento hormonal.

La endometriosis debe considerarse dentro del diagnóstico diferencial de la ascitis en mujeres en edad fértil con estudios negativos para malignidad. El reconocimiento de esta forma infrecuente de presentación permite evitar retrasos diagnósticos y orientar un tratamiento conservador eficaz.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pandrakis A, Prodromidou A, Haidopoulos D, et al. Clinicopathological characteristics and outcomes of patients with endometriosis-related hemorrhagic ascites: an updated systematic review of the literature. *Cureus*. 2022;14(6):e26222.
2. Giudice L.C., et al. Endometriosis — where are we and where are we going? (review article) *Human Reprod Update*. 2013;19(5):558-574.
3. Young VJ, Brown JK, Saunders PTK, Horne AW. The role of the peritoneum in the pathogenesis of endometriosis. *Hum Reprod Update*. 2013; 19(5):558-569.
4. Bahall V, De Barry L, Harry SS, Bobb M. Gross ascites secondary to endometriosis: a rare presentation in pre-menopausal women. *Cureus*. 2021 Aug;13(8):e17048.
5. Magalhães TF, Augusto KL, Mota LP, da Costa AR, Puster RA, Bezerra LRPS. Ascites and encapsulating peritonitis in endometriosis: a systematic review with a case report. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2018 Mar;40(3):147-155.
6. Gawron I, Derbis K, Jach R, et al. Pelvic peritoneal endometriosis is linked to the endometrial inflammatory profile: a prospective cohort study. *BMC Women's Health*. 2025 Mar;25:94.
7. Pandrakis A, Prodromidou A, Haidopoulos D, et al. Clinicopathological characteristics and outcomes of patients with endometriosis-related hemorrhagic ascites: an updated systematic review of

the literature. Cureus. 2022 Jun;14(6):e26222. doi:10.7759/cureus.26222. PMID:35911338.

8. Kim MR, Chapron C, Römer T, Aguilar A, Chalermchockcharoenkit A, Chatterjee S, Dao LTA, Fong YF, Hendarto H, Hidayat ST, Khong SY, Ma L, Kumar P, Primariawan RY, Siow A, Sophonsritsuk A, Thirunavukarasu RD, Thuong BC, Yen CF. Clinical diagnosis and early medical management for endometriosis: consensus from Asian expert group. Healthcare (Basel). 2022;10(12):2515.

9. Askary E, Zakariya NA, Parsaiyan Z, et al. Hemorrhagic ascites in endometriosis: a case series and clinical implications. BMC Women's Health. 2025;25:315.

10. Cho A, Park C-M. Minimally invasive surgery for deep endometriosis. Obstet Gynecol Sci. 2024;67(1):

11. Nap A, et al. Role of fibrosis in endometriosis: a systematic review. Hum Reprod Update. 2024;30(6):706-750..

TABLAS Y FIGURAS

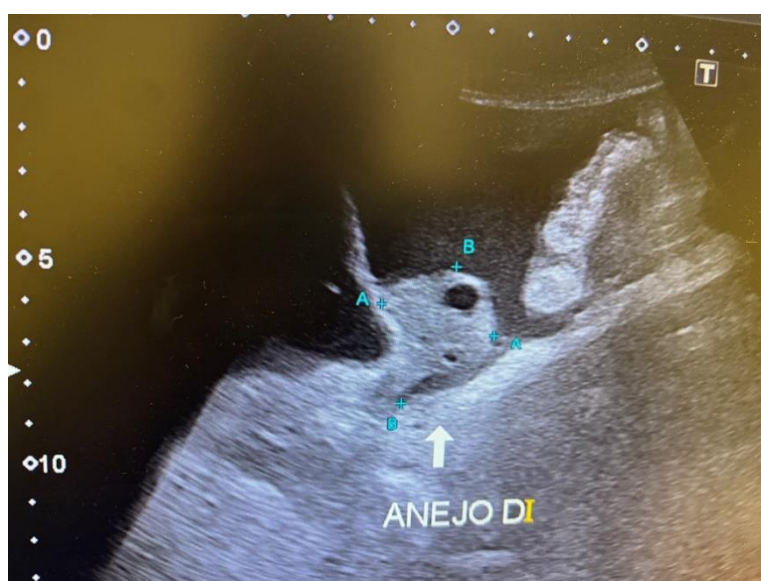


Imagen 1: Anejo derecho con líquido libre paraanexial



Imagen 2: anejo izquierdo con líquido libre paraanexial



Imagen 3: corte transversal de útero



Imagen 4: quiste endometriósico de contenido achocolatado.

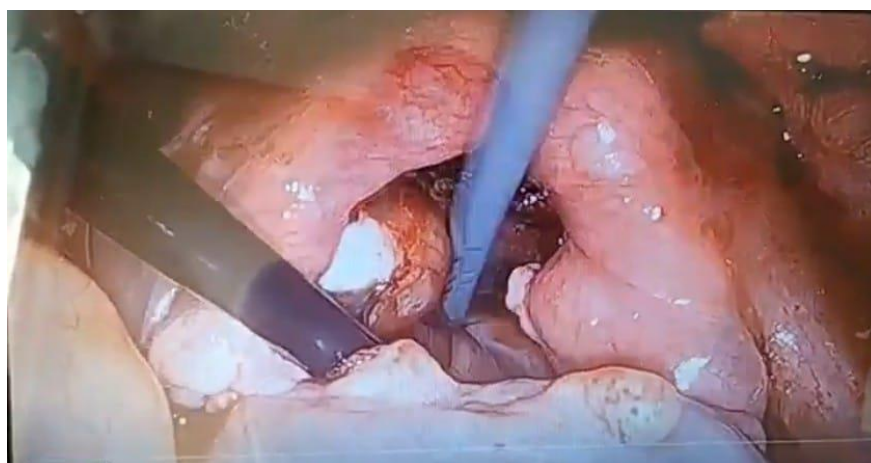


Imagen 5: laparoscopia diagnóstica tras aspiración de líquido libre donde se objetivan importantes adherencias de ambos anejos y útero entre sí.

Manejo de hematomas necrosados a través de la Técnica Roviralta

Ana Gloria Viñas Macías.

Enfermera. Servicio de Medicina Interna. Hospital Provincial. Complejo Asistencial de Zamora (España)

Correspondencia: Ana Gloria Viñas Macías agvinas@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos. La técnica Roviralta es una buena alternativa para el abordaje de hematomas subcutáneos mediante la aplicación de heparina de bajo peso molecular de forma tópica.

El objetivo de este caso clínico es demostrar la eficacia de la técnica mediante la curación de la herida por segunda intención, con disminución del tejido muerto en la herida, y el control del dolor, resolviendo los dos hematomas de menor tamaño en tres días y el de mayor diámetro en tan solo seis días, pudiendo dar de alta a la paciente precozmente evitando complicaciones y alargamiento de la estancia hospitalaria.

Exposición del caso. Se presenta el caso clínico de una mujer de 95 años pluripatológica que presentaba tres hematomas ya evolucionados en miembro inferior izquierdo. Ingresó por este motivo en la Unidad de Medicina Interna (geriatría). Se realizó valoración completa según necesidades de Virginia Henderson, se estableció como diagnóstico principal el "Deterioro de la integridad cutánea", criterios de resultado NOC "Curación de la herida por segunda intención" y "Control del dolor" e intervenciones NIC "Cuidados de las heridas", "Protección contra las infecciones" y "Manejo del dolor".

Diagnóstico y conclusión. Se estableció un plan de cuidados: Limpieza de la herida, desbridamiento cortante y aplicación de heparina de bajo peso molecular (HBPM) irrigada en la herida, malla de silicona y vendaje.

Como conclusión se establece la eficacia de la técnica en la paciente resolviendo rápidamente los hematomas y evitando posibles complicaciones.

PALABRAS CLAVE

Técnica Roviralta, Hematoma, Heridas y Lesiones, Desbridamiento, Heparina de Bajo-Peso-Molecular.

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN

Los hematomas subcutáneos son heridas agudas cerradas que suelen ser secundarias a un traumatismo al romperse los vasos sanguíneos y filtrar su contenido dentro del espesor del tejido blando que se encuentra bajo la piel. Si afecta a grandes vasos o a pacientes con coagulopatías, podrían aparecer hematomas de gran tamaño, tanto profundos como superficiales. Esto precisa un correcto abordaje que priorice la limpieza y el drenaje del hematoma, pues aumenta la presión a nivel dérmico y subdérmico provocando isquemia y riesgo de infección por necrosis de zonas adyacentes. Dicha necrosis puede abrirse al exterior en forma de lesión ulcerativa, pudiendo tener meses de evolución y suponiendo una merma en la calidad de vida del paciente, un incremento de la sobrecarga asistencial y de los costes económicos en recursos [1,2].

La técnica Roviralta fue descrita en 2008 por el enfermero Santiago Roviralta, referente de heridas del Servicio Galego de Saúde y miembro del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Se postula como una alternativa terapéutica y aborda el drenaje de los hematomas subcutáneos aplicando una incisión para la posterior evacuación del hematoma e irrigación de la cavidad con 4000-6000 UI de Heparina de Bajo Peso Molecular (HBMP). De esta manera, se consigue la licuación de los restos hemáticos, siendo necesario

dejar un drenaje para seguir realizando irrigaciones posteriores hasta su completa resolución [1-4].

Este caso clínico expone la aplicación de la técnica Roviralta en diferido, se abordaron tres hematomas ya instaurados que se presentaban en forma de tejido necrótico duro compuestos por coágulos de sangre. La eficacia de la técnica Roviralta, se basa en que el uso de heparina de forma local tiene capacidad de estimular los neutrófilos, que degradan el hematoma y liberan factores de crecimiento. Además, pueden inhibir la acción de catepsina G y elastasa, responsables de la destrucción de la matriz extracelular [4]. Por lo tanto, la heparina se posiciona como una molécula capaz de ayudar en el proceso de cicatrización. Esta técnica se postula como una alternativa terapéutica frente al abordaje tradicional, aplicando heparina de bajo peso molecular (HBPM) para resolver el hematoma de una forma rápida y, así, reducir y evitar complicaciones [5].

Objetivos:

1. Curación de herida por segunda intención: Disminución del tejido muerto en la herida.
2. Control del dolor.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Presentamos el caso de una mujer de 95 años con pluripatología: insuficiencia venosa crónica, hipertensión arterial crónica, temblor esencial, catarata bilateral. En tratamiento con paracetamol 1000 mg, terbinafina 10 mg, inhixa 4.000 UI, tramadol 3705 mg-paracetamol 32 5mg, hidroclorotiazida 50 mg, celcoxib 200 mg, acetilsalicílico ácido 100mg, alprazolam 0.5 mg, esoprazol 20 mg, tardyferon 80 mg, furosemida 40 mg, zolpidem 10 mg. Institucionalizada. Vida cama-sillón, movilidad en silla de ruedas. Diagnosticada de covid-19 en enero de 2019, fractura proximal de tibia derecha (tratamiento ortopédico), fractura de cóndilo medial de fémur distal enero 2025 (tratamiento ortopédico).

La paciente acude al Servicio de Urgencias el 19 de febrero de 2025 presentando tres hematomas en miembro inferior izquierdo, según entrevista con la familia, tras retirada de férula de yeso el 6 de febrero y posterior traumatismo (no quedando clara la etiología y la fecha), presenta dos pequeños hematomas en la cara externa de la tibia y zona posterior de la pierna y uno de gran tamaño en el gemelo de la extremidad inferior izquierda, autodrenado. En el Servicio de Urgencias es valorada por el traumatólogo y el cirujano que descartan tratamiento e ingreso en estas unidades, decidiendo

ingreso en la unidad de Medicina Interna (geriatría) por este motivo.

En la exploración física inicial en la mañana del día 20 de febrero se observó extremidad en abducción y tres lesiones: las dos pequeñas de un área de 12 cm (4x3cm) con hematoma necrosado de 4 cm de espesor y una de gran tamaño con un área de 88cm (11x8cm) con hematoma necrosado de 1 cm de espesor. La paciente ingresa en la unidad para realizar curas y alta cuando sea viable el seguimiento en la residencia.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

Se realizó valoración según las 14 Necesidades Básicas de Virginia Henderson, presentó alteración en las necesidades de movilidad, eliminación, vestirse, sueño, higiene/piel y seguridad (Tabla 1). Así como las siguientes escalas:

- Escala de Barthel: 10 puntos. Dependiente total.
- Escala de Braden: 12 puntos. Riesgo elevado de úlceras por presión.
- Riesgo de caídas (JH Dowton): 2 puntos. Alto Riesgo de caídas.

Se ha elegido el diagnóstico [00046] "Deterioro de la Integridad Cutánea" porque se considera el principal [6] (Tablas 2 y 3).

La pauta de tratamiento se instauró a partir de la evidencia obtenida [1-5]. Inicialmente se planificaron curas cada 24 horas. En ese momento se decidió aplicar la técnica Roviralta adaptada a hematomas ya necrosados. La adaptación de la técnica consistió en irrigar la lesión con suero fisiológico y, posteriormente, aplicar fomentos durante 15 minutos de solución de limpieza de polihexanida, desbridamiento cortante para posteriormente proceder a la irrigación directa de los lechos con 6.000 UI de HBPM, cubriendo con malla de silicona, gasa impregnada en HBPM y vendaje de protección. El hematoma de mayor tamaño precisó desbridamiento cortante en las cuatro primeras curas, los pequeños en la primera cura se desbridaron al completo.

En la primera cura se realizó desbridamiento cortante, previa analgesia (3mg cloruro mórfico endovenoso), del epitelio semiadherido exponiendo por completo el lecho de las dos lesiones de menor tamaño. En el caso de la lesión del gemelo se desbridó la parte central para exponer parte del lecho, para posteriormente proceder a la irrigación directa en los lechos de los hematomas con 6.000 UI de HBPM,

cubrimos con malla de silicona y gasa impregnada en HBPM y vendaje de protección (Figura 1).

Los días veintidós y veintitrés se realizó misma técnica (Figuras 2 y 3).

En solo tres días se observó la completa resolución de los hematomas de menor tamaño dejando visible un lecho fibrinoso (Figura 4).

En la cura del cuarto día las lesiones pequeñas precisaron cambio de pauta para preservar el lecho, usando hidrofibra de plata y espaciando las curas según exudado (Figura 5).

En el caso del hematoma del gemelo, este precisó continuar con el desbridamiento cortante durante 4 días. Se mantuvo la pauta de cura diaria inicial.

En la quinta cura, prácticamente estaba disuelto el coágulo (el hematoma se diluyó hasta ocluir menos del 2% de la lesión) dejando un lecho con tejido de granulación debajo (Figura 6).

Al sexto día se consideró resuelto el hematoma. En este momento se dejó de utilizar heparina y se comenzó a usar apósitos para preservar lecho, cura en ambiente húmedo (Figura 7).

En este momento la paciente fue dada de alta de nuestra unidad, realizando informe de cuidados de enfermería con indicaciones de seguimiento por parte de enfermera de residencia y/o Atención Primaria.

Como conclusiones la aplicación de la técnica Roviralta junto con el desbridamiento controlado redujo, claramente, el tiempo de hospitalización de la paciente en la unidad, resolviendo los hematomas en un periodo muy corto de tiempo. En nuestro caso, resultó la técnica adecuada y más eficaz para resolver los hematomas y evitar posibles complicaciones.

Agradecimientos: Quiero expresar mi más sincero agradecimiento por la colaboración y apoyo de todo el personal enfermero en especial a Tamara, Encarna y

Ana, al médico responsable y supervisora de la unidad por confiar en el proceso y mantener la continuidad de los cuidados. El trabajo en equipo ha sido fundamental para lograr el objetivo y brindar la mejor atención a nuestra paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Roviralta SG. Hematoma subcutáneo. Resolución con heparina de bajo peso molecular (BPM) 0,4-0,6 mg. Rev. Enfer Dermatol. 2004; 4:28-30.
2. Molina Carrillo R. Abordaje de una laceración con hematoma a través de la técnica Roviralta. Rev Enferm Vasc. 2019; 2 (3): 24-27.
3. Roviralta SG, Ruiz CH. Abordaje de hematoma subcutáneo con heparina de bajo peso molecular (0,4, 0,6). Heridas Cicatrización. 2012; 10:36-40.
4. García Montero A, Ojeda Bernal E, Bolívar Gil Pérez E, Mena Cabezas F. Abordaje de un hematoma subcutáneo desde Atención Primaria: aplicación de técnica Roviralta en diferido. Hygia Enferm. 2023; 40(3): 106-109.
5. Filgueira Bello R, Viejo Fernández D, Crespo Lema L. Abordaje de un hematoma encapsulado a través de la técnica Roviralta. Enferm Dermatol. 2022; 16(45): 1-4.
6. Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. [Internet]. NNNConsult. Elsevier; 2015 [consultado marzo 2025]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com>

TABLAS Y FIGURAS

	NECESIDAD	EVALUACIÓN
1	Respirar normalmente	No alterada
2	Comer y beber	No alterada
3	Eliminación	Incontinencia
4	Movilización	Inestabilidad postural
5	Reposo/sueño	La persona informa de dificultad para conciliar el sueño
6	Vestirse	Deterioro de la capacidad de ponerse o quitarse las prendas de ropa necesarias
7	Temperatura	No alterada
8	Higiene/piel	Lesión por destrucción tisular
9	Seguridad	Padece dolor en miembro izquierdo
10	Comunicación	No alterada
11	Valores/creencias	No alterada
12	Trabajar/realizarse	Vive en residencia
13	Actividades lúdicas	No alterada
14	Aprender	No alterada

Tabla 1. Valoración de enfermería. Elaboración propia

NANDA	NOC	NIC
[00046]Deterioro de la integridad cutánea factores relacionados factores mecánicos y edades extremas	[1103] Curación de la herida por segunda intención	[3660] Cuidados de las heridas [6550] Protección contra las infecciones
	[1605]Control del dolor	[1400] Manejo del dolor
DEFINICIÓN	INDICADORES	ACTIVIDADES
Alteración de la epidermis y dermis	[110312] Necrosis: Disminución del tejido muerto en la herida. Escala Likert: 1(gravemente comprometido. Extenso)	1. Limpiar con solución salina fisiológica o un limpiador no tóxico, según corresponda. 2. Administrar cuidados de la úlcera cutánea, si es necesario. 3. Vendar de adecuada. 4. Comparar y registrar regularmente cualquier cambio producido en la herida. 5. Documentar la localización, el tamaño y el aspecto de la herida. 6. Higiene de manos 7. Técnicas asépticas 8. Vigilancia de signos de infección 9. Control ambiental
	[160511] Refiere dolor controlado. Escala Likert: 3(Moderadamente comprometido. A veces demostrado)	1. Evaluar la intensidad del dolor y características 2. Administrar analgésicos según prescripción médica.

Tabla 2. Plan de cuidados taxonomía NANDA [6]. Elaboración propia



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.



Figura 7

Oncocitoma renal. Principales hallazgos por imagen

Karina Elizabeth Pillajo Cevallos*, Pedro Hernández Palomino, Paula Oleaga Gómez, Valentina Lenz Ruiz.**

* MIR. Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

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

Correspondencia: Karina Elizabeth Pillajo Cevallos. kepillajo@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos. El oncocitoma renal es una neoplasia benigna, que representa aproximadamente el 5% de las neoplasias renales epiteliales primarias resecaadas en adultos. Suelen presentarse en la 6ª y 7ª décadas con un pico de incidencia a los 55 años, siendo más frecuente en el sexo masculino. Su principal importancia clínica radica en la dificultad para distinguirlo de las lesiones malignas. El objetivo del presente trabajo es describir los hallazgos de imagen más característicos del oncocitoma para orientar al clínico, si bien, el diagnóstico final será anatomopatológico.

Exposición del caso. Mujer de 29 años sin antecedentes de interés, que acudió al Servicio de Urgencias por presentar dolor en fosa renal izquierda que se acompañaba de hematuria macroscópica. A la exploración física destacaba puñopercusión renal izquierda positiva sin otros hallazgos. Ante la sospecha de cólico renal complicado se solicitó ecografía abdominal en la que se visualizó una masa renal de aspecto sospechoso por lo que se completó estudio con tomografía computarizada (TC) abdominopélvica con administración de contraste intravenoso (CIV), siendo sugestiva de oncocitoma vs carcinoma de células renales (CCR).

Diagnóstico y discusión. El oncocitoma es una neoplasia relativamente infrecuente, originada en las células corticales renales. La incidencia muestra una tendencia al aumento, debido al uso generalizado de técnicas de imagen y a un mejor reconocimiento por parte de los Servicios de Anatomía Patológica. Son generalmente asintomáticos, solitarios y detectados incidentalmente.

Diferenciarlo del carcinoma de células renales es prácticamente imposible por imagen, debiendo confirmarse el diagnóstico por el anatomopatólogo.

PALABRAS CLAVE

Oncocitoma. Cicatriz central. Tomografía computarizada.

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

El oncocitoma renal es una neoplasia benigna relativamente infrecuente, representando en la mayoría de los artículos entre el 5 y el 10% de las masas renales originadas en las células corticales [1,2,3]. Está compuesto exclusivamente por células bien diferenciadas, de citoplasma eosinófilo con abundantes mitocondrias, denominadas "oncocitos". Este término fue acuñado por Hamperl en 1931. Jaffé en 1932 creó el término "onkocytoma" al describir un tumor de Warthin parotídeo, y en 1942 Zippel describió el primer caso. Esta patología fue establecida como entidad independiente por Klein en 1976 [1,4].

Se presenta con mayor frecuencia en varones, con una relación hombre/mujer de 3:1 y una edad media de aparición de 68 años y un pico aproximadamente a los 55 años [1,2,5], similar a la del CCR.

Lamentablemente, la mayoría de los oncocitomas renales no pueden ser diferenciados del CCR; esto se debe a que la epidemiología, la presentación y las imágenes pueden ser muy similares, por lo que es indispensable el estudio histológico y de técnicas de tinción especiales para su diagnóstico.

Como hemos comentado anteriormente, aunque el diagnóstico definitivo del oncocitoma renal es anatomopatológico, el objetivo de este trabajo es presentar las principales características radiológicas mediante las diferentes pruebas de imagen, así como

las manifestaciones clínicas posibles, a propósito de un caso visto en nuestro hospital.

EXPOSICIÓN DEL CASO.

Presentamos el caso de una mujer de 29 años que acudió al Servicio de Urgencias por intenso dolor tipo cólico en fosa iliaca izquierda que se irradiaba a región inguinal, flanco y fosa renal izquierdas, que se asociaba a hematuria macroscópica de < 12 horas. Refería que se acompañaba de astenia y náuseas. A la exploración física destacaba puñopercusión renal izquierda positiva. En la analítica inicial presentaba únicamente leve leucocitosis (11.220). Posteriormente y dado el mal control del dolor, así como el deterioro agudo de la función renal (creatinina de 1,5) y el aumento significativo de reactantes de fase aguda con respecto a la analítica inicial (leucocitos: 21.600), se solicitó a nuestro Servicio ecografía urgente por sospecha clínica de cólico renal complicado.

En la ecografía observamos un aumento del tamaño del riñón izquierdo condicionado por presencia de una masa renal de ecoestructura heterogénea, sin dilatación pielocalicial significativa (figura 1), por lo que se completó estudio con TC abdominopélvico sin y tras administración de CIV. Se confirmó la presencia de una gran masa en polo superior del riñón izquierdo con captación periférica y un área central geográfica hipodensa (figuras 2 A y B), que sugería como primera posibilidad oncocitoma renal, sin embargo, no se podía descartar por imagen que se tratara de CCR, aunque era menos probable, dado que no se observaba afectación locorregional, ganglionar ni vascular. Por su parte, en el estudio basal y portal, se apreció imagen hiperdensa en pelvis renal izquierda y en cálices medios en relación con contenido hemático (figuras 2 C y D).

Dados los hallazgos de imagen y la clínica de la paciente, ingresó en el Servicio de Urología donde se decidió colocación de catéter doble J en un primer tiempo, con mejoría parcial del cuadro. Posteriormente se realizó nefroureterectomía izquierda laparoscópica + desinserción endoscópica del uréter distal izquierdo, por la posibilidad remota de origen urotelial. Durante el postoperatorio inmediato, la paciente sufrió uropatía obstructiva infravesical por coágulo en el trayecto de la sonda, comprometiendo la permeabilidad de la misma, motivo por el cual sufrió extravasación a retroperitoneo de líquido de lavado. Tras mantener drenaje y sonda tres días, el débito del primero fue < 30cc y se decidió la retirada del mismo con buena evolución posterior.

Se decidió en el 5º día postoperatorio dar de alta a la paciente con función renal residual (filtrado glomerular 58) aceptable y sonda vesical hasta cumplir 14 días.

El diagnóstico final anatomopatológico de la masa fue de oncocitoma renal y el parénquima renal no tumoral fue descrito como libre de displasia urotelial, infiltración neoplásica ni otras alteraciones histológicas.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN

Hasta tres cuartas partes de los pacientes con oncocitoma renal son asintomáticos [1-5] En casos de masas grandes, el síntoma inicial puede ser una masa en el flanco o abdominal. En ocasiones, la hipertensión, la hematuria o el dolor pueden ser parte del cuadro clínico [1-3,5].

La imagen de los oncocitomas es difícil de distinguir del CCR, por lo que suelen resecarse. Se presentan como lesiones bien delimitadas de tamaño variable, aunque a menudo son grandes al momento del diagnóstico [2,5,6]. Un signo útil, aunque no patognomónico, es la presencia de una cicatriz estrellada central nítida, que, si bien es característica de los oncocitomas [1-6], solo se observa en un tercio de los casos y puede verse también en los CCR [2,3,5,6].

La única característica confiable es la evidencia de metástasis o infiltración agresiva en estructuras adyacentes, en cuyo caso se puede realizar con seguridad el diagnóstico de CCR [5,6].

Características radiológicas:

ECOGRAFÍA: Masa exofítica bien delimitada con ecogenicidad similar a la del resto del riñón o hiperecogénica (figura 1). Ocasionalmente, puede observarse una cicatriz central.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA (figura 2): Sin contraste (figura 2A): los que miden < 3 cm suelen presentar una densidad homogénea, por el contrario, los de > 3 cm presentan una atenuación heterogénea, pudiendo también visualizarse calcificaciones y afectación de la grasa perirrenal debido al edema.

Postcontraste (figura 2B): los de pequeño tamaño realzan de forma homogénea; y heterogénea si su tamaño es mayor. Se observa una cicatriz central estrellada sin realce en aproximadamente un tercio de los casos [6].

RESONANCIA MAGNÉTICA: Las características típicas incluyen hipointensidad en comparación con la corteza renal en T1, hiperintensidad en T2 y realce homogéneo tras contraste. Se puede visualizar

también una cicatriz central estrellada hipointensa [5,6].

ANGIOGRAFÍA POR SUSTRACCIÓN DIGITAL (DSA): Puede mostrar un patrón de rueda de radios o rayos (simulando el patrón de una rueda de bicicleta), de vasos circunferenciales periféricos que penetran hacia el centro de la lesión, que nuevamente, aunque característico de los oncocitomas, también puede verse en carcinomas de células renales [5,6].

Durante la fase capilar, el tumor presenta una vascularización homogénea, similar al parénquima renal normal, sin la hipervascularidad peculiar que se observa típicamente en el CCR. Ocasionalmente se han reportado microaneurismas [5,6].

El diagnóstico final es el anatomopatológico [1,3,4,5], si bien, la biopsia puede ser limitada para distinguir un oncocitoma de un CCR, ya que este último también puede tener elementos oncocíticos; por lo que asimismo debe basarse en las características nucleares, técnicas de tinción adicionales y estudios de microscopía electrónica [2,3,4,5,6]. La invasión macroscópica de la grasa perirrenal, la extensión tumoral a la vena renal y la linfadenopatía regional en las imágenes favorecerían la existencia de CCR en lugar de oncocitoma [3,5,6].

Macroscópicamente suelen ser tumores bien definidos, de color pardo o rojizo [1,3,5,6]. Suelen tener una pseudocápsula por compresión del parénquima renal normal y una cicatriz blanca estrellada, visible entre el 33 y el 88% de los casos [1,2,5]. Son muy raras las necrosis, hemorragia e invasión vascular [1,5,6]. El estudio microscópico muestra cúmulos de células tumorales, a veces con arquitectura tubuloquística, con un estroma mixoide a veces hialinizado.

En conclusión, aunque el diagnóstico preoperatorio del oncocitoma renal únicamente por técnicas de imagen es imposible en el momento actual, sí puede sugerirse esta posibilidad en tumores pequeños, asintomáticos, con ciertas características radiológicas como son la cicatriz central, falta de infiltración y ausencia de extensión tumoral vascular.

BIBLIOGRAFIA

1. De la Cruz Burgos R., Martel Villagrán J. Oncocitoma renal. Manifestaciones radiológicas fundamentales y patrones de captación en tomografía computarizada helicoidal trifásica. Elsevier. Revista de Radiología 2007; 49(2): 109-14.
2. Woo S, Cho J, Kim S et al. Segmental Enhancement Inversion of Small Renal Oncocytoma: Differences in Prevalence According to Tumor Size. AJR Am J Roentgenol. 2013; 200(5):1054-9.
3. Costilla Montero A., Guadarrama Benítez B., Aragón Castro M., et al. Oncocitoma renal incidental. Elsevier. Revista mexicana de urología 2011; 71(6): 360-2.
4. Argüelles Salido E., Marcilla Plaza D., Medina López R., et al. Oncocitoma renal. Revisión de nuestra serie de 22 pacientes. Actas urológicas españolas 2006; 30(6): 583-90.
5. Prasad S, Surabhi V, Menias C, et al. Neoplasias renales benignas en adultos: hallazgos de imágenes transversales. AJR Soy J Roentgenol. 2008; 190(1): 158-64.
6. D'Souza D, Kearns C, Bell D, et al. Oncocitoma renal. Artículo de referencia, Radiopaedia.org 2008. [consultado 28 de diciembre 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.53347/rID-1969>

TABLAS Y FIGURAS

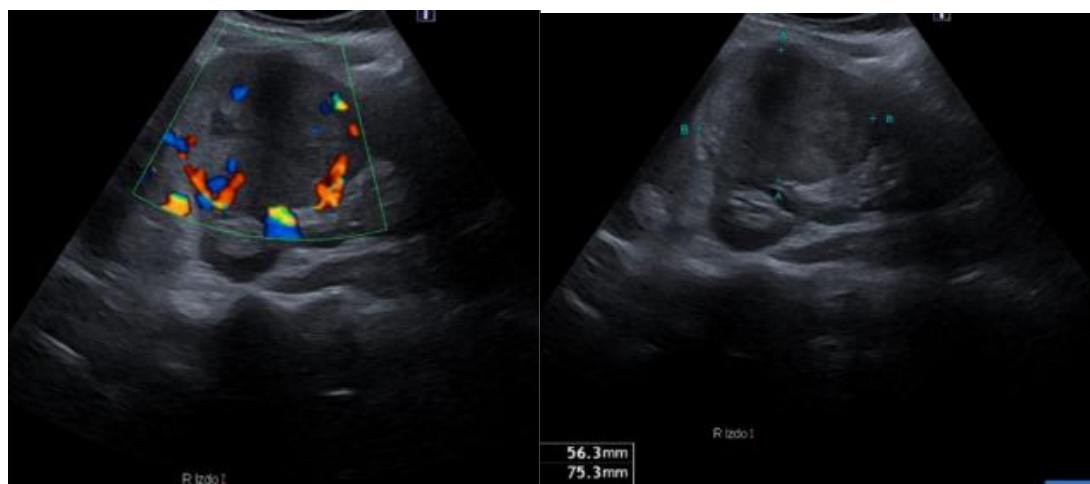


Imagen 1. Ecografía abdominal. Masa exofítica >3cm, bien delimitada, de ecoestructura heterogénea con aparente cicatriz hipoeoica central y leve vascularización periférica localizada en riñón izquierdo, que no asocia dilatación pielocalicial significativa.



Imagen 2. A. TC sin contraste: riñón izquierdo aumentado de tamaño condicionado por presencia de gran masa localizada en su polo superior, bien definida, de aproximadamente 67x66x70mm de diámetro AP, T, CC respectivamente. B. TC con contraste (fase portal): tras la administración de contraste presenta densidad heterogénea, con captación de predominio periférico, ligeramente inferior que la cortical renal, con un área central de morfología geográfica hipodensa “cicatriz estrellada”. C y D. cortes coroneales ampliados donde se aprecia contenido hiperdenso en el estudio basal y portal en pelvis renal y en cálices medios en relación con contenido hemático. No se visualiza afectación de la grasa adyacente ni adenopatías locales, ni se observa alteración de los vasos renales ni del resto de vasos abdominales. Estos hallazgos fueron sugestivos de oncocitoma renal como primera posibilidad, sin poder descartar CCR. El estudio histológico confirmó el diagnóstico de sospecha inicial.

Hemoptisis como presentación de fístula broncopulmonar. Diagnóstico por imagen

Karina Elizabeth Pillajo Cevallos*, Roberto Domingo Tabernero Rico, María Pilar Cerdá Riche**, Carlos Gallues Caballero**.**

**MIR. Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

***LEA. Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).*

Correspondencia: Karina Elizabeth Pillajo Cevallos. kepillajo@saludcastillayleon.es

RESUMEN

Introducción y objetivos: La hemoptisis se define como la expectoración de sangre procedente del árbol traqueobronquial o del parénquima pulmonar. Aunque en la mayoría de los casos es autolimitada, puede comprometer la vida del paciente. Se considera amenazante cualquier cantidad de sangrado capaz de poner en riesgo inmediato la vida del enfermo.

El objetivo principal del trabajo es resumir el protocolo recomendado de tomografía computarizada en el contexto de la hemoptisis y describir hallazgos radiológicos más relevantes, con el fin de facilitar un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno.

Exposición del caso: Mujer de 59 años, que acude a urgencias tras un episodio de hemoptisis atendido inicialmente en otro centro sanitario. Ante la sospecha de hemoptisis amenazante, es ingresada en neumología. Se realiza una Angio-tomografía computarizada (Angio-TC) que muestra sangrado en varios segmentos pulmonares, sin evidencia de sangrado activo, por lo que se completa el estudio con una fibroscopia. Posteriormente, la paciente presenta un nuevo episodio requiriendo ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Un segundo Angio-TC revela un empeoramiento del sangrado y signos de posible fístula broncopulmonar, motivo por el cual es derivada al hospital de referencia para embolización vascular.

Diagnóstico y Discusión: La evaluación inicial de la hemoptisis amenazante debe centrarse en identificar la localización y la causa del sangrado. En este contexto, la Angio-TC se considera la técnica de imagen de elección, ya que permite determinar el origen del sangrado, evaluar el mediastino y el parénquima pulmonar y planificar de forma adecuada el tratamiento endovascular.

PALABRAS CLAVE

Hemoptisis, fístula broncopulmonar, AngioTC.

CASO CLÍNICO

INTRODUCCIÓN.

La hemoptisis se define como la expectoración de sangre procedente del árbol traqueobronquial o del parénquima pulmonar [1,2,3,5]. Generalmente es autolimitada, pero en un 5% de los casos podría poner en riesgo la vida del paciente [1,4,5]. Existe una variedad de sistemas de clasificación clínica para la hemoptisis [2,4,5] que generalmente intentan enumerar criterios que definen los casos de hemoptisis graves y potencialmente mortales de aquellos con una enfermedad leve y no potencialmente mortal.

La hemoptisis masiva reúne criterios como el volumen de sangre expectorada por tos y/o la tasa de producción, con algunos sistemas propuestos que utilizan además modificadores fisiológicos como: > 200 ml de sangre expectorada producida durante 24 horas, > 150 ml por hora, > 50 ml por hora con enfermedad respiratoria preexistente, pacientes intubados o con necesidad de transfusión de productos sanguíneos o asociación con trastornos fisiológicos como la hipoxemia [5].

Otra nomenclatura la divide como no amenazante y amenazante [4], siendo esta última definida como cualquier volumen de sangre expectorada capaz de poner en riesgo la vida del enfermo de forma inmediata, siendo la asfixia la causa del fallecimiento, más que la pérdida de sangre.

Independientemente de la terminología, la mayoría de los sistemas de clasificación intentan, en gran medida, dicotomizar a los pacientes entre aquellos con un alto grado de mortalidad que requiere intervención rápida y aquellos con un menor grado de agudeza y una morbilidad esperada a corto plazo [1,4,5].

Como hemos mencionado anteriormente, el objetivo de nuestro trabajo es resumir brevemente el protocolo de Angio TC recomendado para la hemoptisis, describir los hallazgos radiológicos y los mecanismos fisiopatológicos de diversas causas de hemoptisis, centrándonos en este caso en el asociado a la fístula broncopulmonar.

EXPOSICIÓN DEL CASO.

Presentamos el caso de una mujer de 59 años, exfumadora (aproximadamente 5 cigarrillos diarios durante 40 años) que es remitida el 01/9/2025 desde un centro sanitario privado por presentar episodio de epistaxis de horas de evolución, acompañada de posible hemoptisis. Es valorada por el servicio de ORL de nuestro hospital, descartando epistaxis, pero en su estancia en la urgencia vuelve a presentar otro evento de hemoptisis por lo que se decide su ingreso a neumología. La paciente ingresa hemodinámicamente estable, destacando únicamente en la analítica una anemia normocítica. Se realiza AngioTC (Imagen 1), donde se visualizan signos de sangrado a nivel de lóbulo medio (LM), llingula y lóbulo inferior izquierdo (LII), pero sin sangrado activo. Posteriormente se le realiza fibroscopia diagnóstica donde se objetiva sangrado con coágulos a nivel del LM y restos de sangre y coágulos en todo el árbol bronquial de LII y parte de la llingula. Al presenciar sangrado en fibroscopia con episodio de desaturación hasta el 70% durante la misma, se decide ingreso a UCI, por hemoptisis amenazante. Durante su ingreso cursa con buena evolución clínica, es dada de alta de UCI al servicio de neumología, sin nuevo episodio de sangrado en las últimas 48 horas.

La noche del día 3/9/2025 reingresa en UCI por nuevo episodio de hemoptisis de hasta 200 ml de sangre fresca, sin inestabilidad hemodinámica, pero con taquicardia y desaturación de 88% que remonta con ventilación no invasiva. Se realiza nueva AngioTC (Imágenes 2 y 3) donde se aprecia rama bronquial izquierda aumentada de calibre, visualizándose con demasiada nitidez todo su trayecto, con alguna zona tortuosa a nivel del hilio y dirigiéndose hacia la llingula, con vaso distal con un calibre aproximado de 1,1 mm (normal < 0,5 mm). Asimismo, se visualiza en el seno del área de la hemorragia, un relleno precoz de

vasos venosos pulmonares por lo que no se descarta posibilidad de fístula broncopulmonar asociada.

Con la sospecha de posible fístula broncopulmonar y empeoramiento clínico, se deriva para valoración por radiología intervencionista, siendo la lesión subsidiaria de embolización.

Se le realiza arteriografía (Imagen 4), con embolización selectiva de ramas de la arteria bronquial, usando agente embolizante con base cianoacrilica Gluebram 2® diluido en lipiodol, con resultado satisfactorio. Tras el procedimiento pasa a UCI del hospital de referencia (Hospital Universitario de Salamanca) para vigilancia, pasando las primeras horas sin complicaciones ni nuevos episodios de sangrado por lo que es trasladada de nuevo a nuestra unidad después de 24 horas.

La paciente tiene una evolución favorable los siguientes días y es dada de alta finalmente el 11/9/2025.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSIÓN.

La infección y la inflamación aguda o crónica de las vías respiratorias inferiores son responsables de la mayoría de los casos de hemoptisis; las entidades más comunes incluyen la bronquitis aguda y crónica, la neumonía y la tuberculosis pulmonar (TBC) [1,3,4,5]. La malignidad está implicada en un porcentaje significativo de casos, y el cáncer de pulmón primario se cita como etiología en entre el 5 y el 44 % de los pacientes [5]. En el 90% de los casos, las arterias bronquiales son la fuente de sangrado [2,4,5]. Otras posibles fuentes de sangrado menos comunes incluyen: vasos colaterales derivados de vasculatura mediastínica/torácica adyacente (por ejemplo, arteria subclavia, arterias intercostales, arteria torácica interna), aorta torácica, ramas arteriales pulmonares, venas pulmonares y venas bronquiales [4,5].

La evaluación inicial de los pacientes con hemoptisis amenazante se dirige a localizar el origen y la causa subyacente del sangrado. La AngioTC de tórax es la técnica de imagen de elección para determinar la localización y la causa del sangrado [1,4,5] en un alto porcentaje de casos, analizar detalladamente el mediastino y el parénquima pulmonar, y obtener estudios angiográficos torácicos y del abdomen superior, que son útiles para planificar la embolización y, ocasionalmente, la intervención quirúrgica.

Se recomienda realizar un Angio-TC en fase arterial sistémica desde la parte inferior del cuello hasta el tronco celíaco [4,5], debido a que las arterias

responsables de la hemoptisis pueden tener su origen en los troncos supraaórticos o en las arterias del abdomen superior, como la arteria frénica inferior o ramas del tronco celíaco. Se sugiere colocar el ROI (region of interest) en el tercio medio de la aorta torácica descendente, lo que asegura una correcta opacificación de las arterias bronquiales y pulmonares. En algunos pacientes, se puede completar el estudio con fase venosa [4,5] para mejor valoración de tumores o infecciones, pero no está indicada de rutina.

Hallazgos radiológicos:

Los signos de sangrado más frecuentes en el parénquima pulmonar son las opacidades en vidrio esmerilado, consolidaciones, nódulos centrolobulillares y patrón "Tree-in-bud" cuando hay afectación de la vía aérea distal [1,3,4,5]. En fases subagudas, puede identificarse un engrosamiento septal interlobular (Imágenes 1 y 2).

La sangre en el árbol bronquial central se visualiza como defectos de repleción, mostrando una mayor atenuación (>40 UH) (Imágenes 1 y 2) en algunos casos, lo que permite distinguirlos del moco y también puede utilizarse para localizar la hemorragia.

Dependiendo del mecanismo de producción de la hemoptisis podemos encontrar otros hallazgos.

En el caso de la hipertrofia vascular que consiste en la dilatación, remodelación y angiogénesis de las arterias sistémicas bronquiales y no bronquiales podemos observar aumento de calibre de los vasos.

Las arterias bronquiales normales miden menos de 2mm en su origen y menos de 0,5mm cuando se introducen en el hilio. Se consideran patológicas si superan estos valores (Imagen 2 y 3), son tortuosas o si se logra visualizar el vaso en todo su trayecto. En cambio, las arterias sistémicas no bronquiales siempre son patológicas, ya que implica reclutamiento de vasos sistémicos colaterales no anatómicos [4,5].

En las malformaciones arteriovenosas y fístulas observaremos conexiones anormales entre arterias y venas. La principal diferencia radica en la causa adquirida de las fístulas, con origen traumático o

iatrogénico. Las malformaciones arteriovenosas son típicamente congénitas y suelen formar parte de un síndrome como la telangiectasia hemorrágica hereditaria. El mecanismo típico de la hemorragia es la rotura de los vasos implicados.

En la hemorragia pulmonar difusa la afectación difusa bilateral en vidrio deslustrado y áreas de consolidación de predominio en lóbulos inferiores, son las características más frecuentes.

La angiografía, por su parte es diagnóstica y terapéutica, al localizar los vasos involucrados y permitir la embolización [1-5]. Puede requerirse una intervención quirúrgica de emergencia si las modalidades anteriores fallan, o según esté indicado en casos seleccionados. Puede incluir toracotomía con, por ejemplo, neumonectomía de emergencia, segmentectomía o lobectomía [4,5].

BIBLIOGRAFÍA

1. Marquis KM, Raptis CA, Rajput MZ, Steinbrecher KL, Henry TS, Rossi SE, Picus DD, Bhalla S. CT for Evaluation of Hemoptysis. Radiographics. 2021 May-Jun;41(3):742-761
2. Orriols R, Núñez V, Hernando R, Drobnic E, Moreiras M. Hemoptisis amenazante: estudio de 154 pacientes. Med Clin (Barc). 2012 Sep 8;139(6):255-60
3. Bruzzi JF, Rémy-Jardin M, Delhay D, Teisseire A, Khalil C, Rémy J. Multi-detector row CT of hemoptysis. Radiographics. 2006 Jan-Feb;26(1):3-22.
4. Abello Jofré ML, Canales L, Solana Tubau G, Afonso M, Díaz Canals S, Semeniuk LT, De Marcos JA. Hemoptisis en la urgencia: ¿Qué aporta la angioTC?. Seram. 2022; 1 (1): 1-22.
5. Shetty A, Weerakkody Y, Silverstone L, et al. Hemoptisis. Artículo de referencia, Radiopaedia.org [Consultado 2 diciembre 2025]. Disponible en: <https://doi.org/10.5334/rID-28535>

TABLAS Y FIGURAS

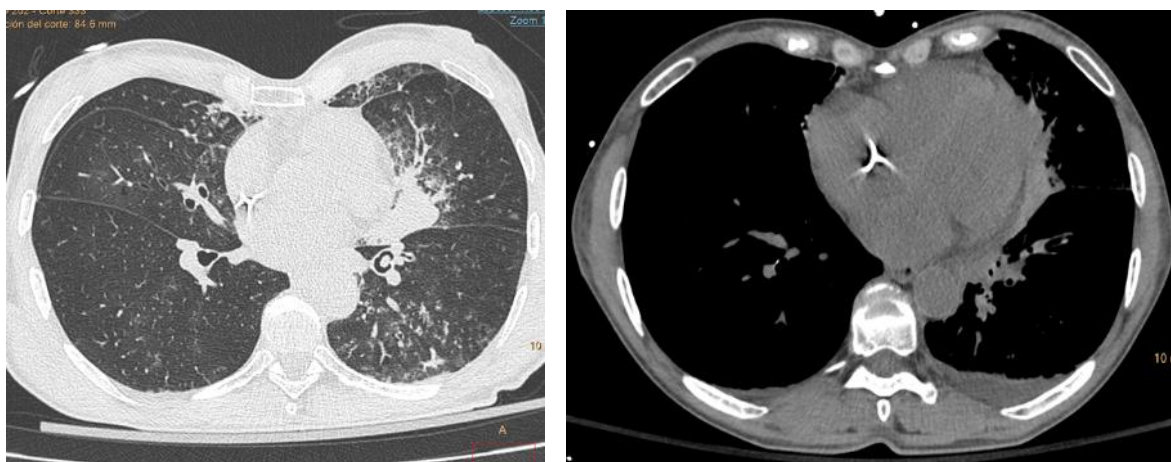


Imagen 1. AngioTC (ingreso). Presencia de nódulos centrolobulillares y áreas de aumento de densidad en vidrio deslustrado en lóbulo medio, lingula y LII, con tendencia a la consolidación en base pulmonar izquierda y paramediastínica en lingula, donde se aprecia ocupación de la vía aérea, probablemente por la presencia de coágulos. Se acompaña de bronquiectasias/bronquioloectasias en dichas localizaciones. Hallazgos compatibles con sangrado alveolar. También se observan pequeñas áreas de aumento en vidrio deslustrado en LSI y LID. No se identifican focos de sangrado activo ni dilatación de las arterias bronquiales (<2mm en su salida).

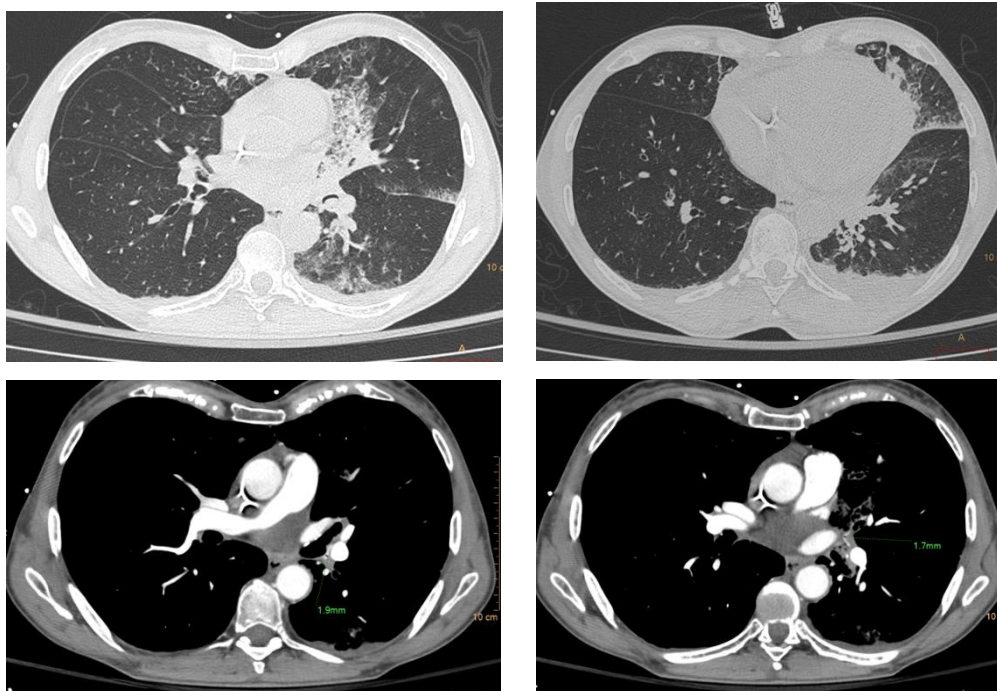


Imagen 2. Segundo AngioTC. Se aprecia rama bronquial izquierda de 1,6mm y 2 mm visualizándose con demasiada nitidez todo su trayecto, con alguna zona tortuosa a nivel de hilio y dirigiéndose hacia la llingula, con vaso distal con un calibre aproximado de 1,1 mm (se considera normal menor de 0,5 mm). Asimismo, se visualiza en el seno del área de la hemorragia relleno precoz de vasos venosos pulmonares por lo que no se descarta posibilidad de fístula broncopulmonar asociada. No se aprecian claras imágenes de pseudoaneurismas.

Arterias mamarias internas de calibre normal, no tortuosas.

Con ventana de parénquima pulmonar se aprecia leve aumento de atenuación mayor que en el previo a nivel de llingula y en LII con alguna bronquiectasia y contenido endoluminal en bronquio lobar inferior y segmentarios por probable contenido hemático, ya presente en estudio previo.

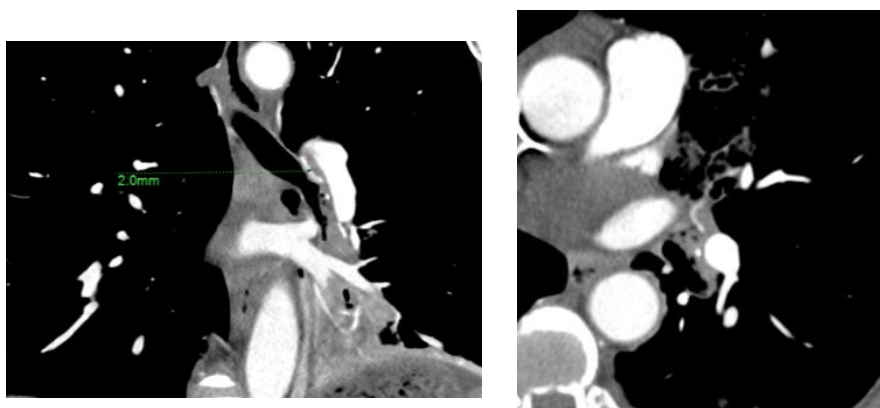


Imagen 3. Segundo AngioTC. Vista ampliada de los vasos bronquiales dilatados y tortuosos.

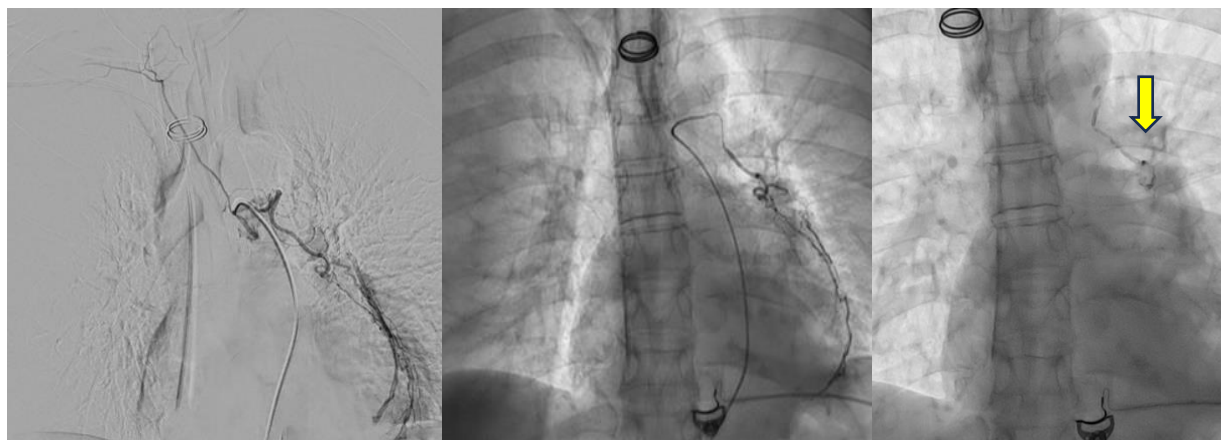


Imagen 4. Arteriografía desde cayado aórtico y selectiva desde la arteria bronquial que irriga la región pulmonar inferior izquierda, presenta tortuosidad, zonas irregulares de calibre aumentado (patológicas). Imagen de fístula distal. Se realiza embolización selectiva de ramas de la arteria bronquial con resultado satisfactorio.

NORMAS DE PUBLICACIÓN.2026

PARA LOS AUTORES.

La revista **NUEVO HOSPITAL (ISSN 1578-7524. Edición digital)**, revisada por pares y de periodicidad cuatrimestral, está abierta a todos los profesionales de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora y persigue dos **objetivos**:

1. Ser fuente de información actualizada entre el Área de Salud y los posibles usuarios a nivel nacional e internacional.
2. Crear un medio que sirva de estímulo a los profesionales de GASZA (Gerencia de Asistencia Sanitaria 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.

En los **estudios con autoría compartida con otros centros** será requisito indispensable para su publicación presentar por escrito la vinculación del contenido del trabajo (datos, población de estudio) a la actividad asistencial y/o investigadora del CAZA. La aceptación final de dichos argumentos corresponderá, en última instancia, al Comité Editorial de la revista.

IMPORTANTE: El personal sanitario en formación (MIR, PIR, EIR), al encontrarse en un periodo de desarrollo de habilidades y competencias de investigación y con el fin de garantizar la calidad científica y la rigurosidad metodológica de los artículos publicados, **no podrán presentar trabajos firmados únicamente por ellos. Será imprescindible** que los trabajos cuenten con **la coautoría de un licenciado/diplomado/graduado adjunto**, quien deberá haber coordinado, revisado y validado el contenido antes de su envío.

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.

La falta de consideración de estas normas de publicación puede ser causa de rechazo del trabajo.

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>

Plazos de recepción: finalizará el día 1 (incluido) del mes anterior a la publicación de la revista (1 de enero, 1 de mayo y 1 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 si procede o no su publicación, notificando a los autores, en los casos que estime necesario, las modificaciones oportunas o el motivo de su rechazo. Los autores recibirán cualquier decisión al autor para la correspondencia.

IMPORTANTE: los trabajos aceptados se irán revisando por orden de fecha de recepción según los plazos establecidos. Es decisión del Comité Editorial el número de trabajos que se publicarán en cada número así como cuáles de ellos. No se garantiza, por tanto, la inclusión del trabajo en el número del mes correspondiente a pesar de haberse recibido en tiempo y forma, pero sí su publicación en los sucesivos números del año.

FORMATO DE LOS TRABAJOS.

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

Formato de envío. Los trabajos se enviarán en formato de **word, sin columnas**, letra **Book Antiqua**, de **tamaño 10**, con **interlineado mínimo, espaciado** anterior y posterior de **6 puntos y párrafo justificado**.

Autoría. 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 apellido1*

* 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.

Cuerpo del trabajo. Los artículos irán estructurados de acuerdo al tipo de trabajo y con los mismos 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.

Tipos de artículos. Los trabajos enviados constarán de las siguientes partes según tipo de trabajo:

- **Artículos originales o de revisión.**

Título. Que exprese el contenido del trabajo.

Autores. Máximo de **6 autores**.

Autor para la correspondencia.

Resumen estructurado. No superior a las 250 palabras, estructurado como el texto, sin citas.

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

Texto. Estructurado en cuatro apartados:

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

• **Casos clínicos.**

Título. Que exprese el contenido del trabajo.

Autores. Máximo de **4 autores**.

Autor para la correspondencia.

Resumen. No superior a las 250 palabras, estructurado como el texto, sin citas.

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

Texto. Estructurado en cuatro apartados:

- Introducción y objetivos
- Exposición del caso
- Diagnóstico y discusión

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).

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.

En papel:

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.

En formato electrónico:

Sánchez-Tabernero 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>

- **Libros.**

Autor(es) personal(es):

En papel:

Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. metodología de la investigación. 4ª ed. México: McGrawHill; 2006.

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://www.metodología.pdf>

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

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.