

# SALUX



REVISTA DE CIENCIA Y HUMANIDADES

[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

# SaluxTalavera

## CARTAS AL EDITOR:

¿Es importante prevenir las caídas de nuestros mayores?

**Stay Active**



## ARTÍCULOS ORIGINALES:

Estudio piloto para la validación del cuestionario ICEA-Test acerca de los conocimientos del informe de cuidados al alta según el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos del Sistema Nacional de Salud

## CASOS CLÍNICOS:

A propósito de un caso:  
Fibrilación Auricular de reciente comienzo en el Servicio de Urgencias  
¿Qué estrategia seguir?

Síndrome de Munchausen:  
A propósito de un caso



## ARTÍCULOS DE REVISIÓN:

Plantas medicinales y Fitoterapia en el área de Castilla-La Mancha y Extremadura

## PÍLDORA DE HISTORIA:

Papanicolau: Conejillos de india, cáncer de cérvix y arte



NÚMERO 12 - Septiembre 2021. Copyright GAI Talavera de la Reina. [www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

Un espacio para compartir conocimiento y experiencias entre profesionales # SaluxTalavera


## **En este número...**

### **2 Editorial**


### **3 Cartas al Editor**

 ¿ES IMPORTANTE PREVENIR LAS CAÍDAS DE NUESTROS MAYORES?

### **7 Artículos Originales**

 ESTUDIO PILOTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ICEATEST ACERCA DE LOS CONOCIMIENTOS DEL INFORME DE CUIDADOS AL ALTA SEGÚN EL CONJUNTO MÍNIMO DE DATOS DE LOS INFORMES CLÍNICOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

### **13 Casos Clínicos**

 A PROPÓSITO DE UN CASO: FIBRILACIÓN AURICULAR DE RECIENTE COMIENZO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS ¿QUÉ ESTRATEGIA SEGUIR?

 SÍNDROME DE MUNCHAUSEN: A PROPÓSITO DE UN CASO

### **21 Artículos de Revisión**

 PLANTAS MEDICINALES Y FITOTERAPIA EN EL ÁREA DE CASTILLA-LA MANCHA Y EXTREMADURA

### **28 Píldora Histórica**

 PAPANICOLAU: CONEJILLOS DE INDIA, CÁNCER DE CÉRVIX Y ARTE

### **31 Unidad de Apoyo a la Investigación**

### **33 Encuentros y reuniones científicas**

### **34 Normativa Editorial**

### **35 ¿Quiénes Somos?**

# Editorial

## ¡NO HAY DOS SIN TRES! (esperemos equivocarnos)

Se cumplen ya casi 2 años desde que el Gobierno decretara el Estado de Alarma para combatir la pandemia causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y han sido meses realmente duros para nuestro sistema sanitario. Los diferentes servicios de salud han centrado todos sus recursos materiales y humanos en el abordaje de la enfermedad Covid-19 que causa este agente infeccioso, hasta hace poco un gran desconocido.

En estos momentos en los que parece que la pandemia ha dado cierta tregua, pero sin fiarnos del todo, nos damos cuenta de que en los sistemas sanitarios es importante e imprescindible volver a una relativa "normalidad" desde el punto de vista de los cuidados de la salud.

La pandemia ha puesto en evidencia la necesidad de blindar el valor del conocimiento científico, como pilar de innovación y el desarrollo, fundamental, por ejemplo, para desarrollar vacunas contra el SARS COV 2 en un tiempo realmente récord en la historia.

La inversión en conocimiento e investigación por parte de las administraciones públicas, en colaboración con las iniciativas privadas (fundaciones, empresas, asociaciones...) es fundamental para crear y modernizar laboratorios, profesionalizar los recursos humanos, equipamientos e infraestructuras, así como señalar la necesidad de que se les dé a los investigadores un rol mucho más activo e importante a nivel organizativo y de toma de decisiones para que la ciencia sea un motor de desarrollo científico, económico y social.

Les presentamos un número en el que se ha publicado una "carta al editor", en la que se muestran unas pinceladas sobre una iniciativa de nuestro Área de Salud para intentar "prevenir las caídas en nuestros mayores" e intentar colaborar para retomar la actividad habitual prepandemia en nuestros Centros de Salud.

Artículos como los publicados en este número, ponen de manifiesto la motivación continua de nuestros profesionales para atender a los pacientes de nuestro Área de Salud desde el punto de vista de la eviden-

## ¡Debemos blindar el valor del conocimiento científico, como pilar de innovación y desarrollo!

cia científica. Podrán leer artículos sobre validaciones de cuestionarios como el "ICEA-Test acerca de los conocimientos del informe de cuidados", diversos casos clínicos o revisiones de diferentes plantas y remedios naturales, disponibles casi a la vuelta de la esquina de nuestras casas, sin olvidar nuestra píldora de historia con la aventura de Georges Papanicolau, al que tanto le debemos en la lucha contra el cáncer de cérvix.

Ya me despido sin antes, como siempre, agradecerles su fidelidad como lectores y aún más, apelando a su curiosidad y responsabilidad divulgativa científica como investigadores, a que nos manden sus ideas y "papers", los esperamos con los brazos abiertos.



**Joaquín Álvarez Gregori**

Coordinador de Investigador  
Editor-Jefe de SALUX  
Gerencia de Atención Integrada de  
Talavera de la Reina (SESCAM)



# Cartas al Editor

## ¿ES IMPORTANTE PREVENIR LAS CAÍDAS DE NUESTROS MAYORES?

Nuria García Bonilla

Terapeuta Ocupacional y Enfermera. Centro de salud "Talavera Centro". Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM).

**Autor de correspondencia:** Nuria García Bonilla. Terapeuta Ocupacional y Enfermera. Centro de salud "Talavera Centro". Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (Toledo). Carretera de Madrid Km 114, 45600. Talavera de la Reina (Toledo). España. Email: [nurita7@hotmail.com](mailto:nurita7@hotmail.com)

### Sr. Editor:

Las caídas son un importante problema mundial de salud pública. Se calcula que anualmente se producen 424.000 caídas mortales, lo que las convierte en la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales. Son la causa predominante de lesiones en personas de edad avanzada (mayores de 65 años). Las mayores tasas de mortalidad por esta causa corresponden a los mayores de 60 años (1). Entre 28 y 35% de las personas con edad superior a 65 años sufren una caída por año y se confirma un aumento de 32 a 42%, en las personas con más de 70 años. La incidencia de caídas aumenta con la edad y con el grado de fragilidad. La tasa de ingresos hospitalarios por caídas, en personas con más de 60 años, en Australia, Canadá, Reino Unido e Irlanda del Norte, varía entre 1,6 a 3,0 por cada 10.000 habitantes (2).

Según el Instituto de Estadística (INE), en el año 2018, se han producido en España 2653 muertes por caídas accidentales en personas de mayores de 65 años, siendo más frecuentes las caídas en hombres hasta el grupo de edad de 80-84 años, a partir del cual, las mujeres tienen una frecuencia más alta de caídas. Del 20 al 30 % de los ancianos que caen sufren lesiones que van de moderadas a graves, como fracturas de cadera o traumatismos craneoencefálicos. Estas lesiones reducen la movilidad e independencia, y aumentan el riesgo de muerte prematura. En residencias de ancianos y en el grupo de mujeres ma-

yores de 75 años, los índices de lesión pueden ser más del doble (3).

Las caídas ocupan el sexto puesto en la lista de eventos centinela que publica periódicamente Joint Commission International (4).

Las tasas de caídas varían en función de las prácticas sanitarias, el entorno y el método de medición, lo que explica la gran variabilidad sobre cifras relativas a la incidencia de caídas en hospitales a nivel mundial. En nuestro país se han descrito tasas de caídas en hospitales del 0,6% (5) o del 1,8% (6), en los estudios más recientemente publicados. La incidencia de personas que sufren caídas en la comunidad está entre el 30 y el 35%; además, existe una mayor incidencia de personas que sufren caídas en las instituciones, alrededor del 40% al año en España.

En España, los costes económicos totales producidos por las caídas no están cuantificados, aunque se sabe que como costes directos se genera un gasto de 400 millones de euros anualmente (7). En otros países, oscila entre los 8700 millones de dólares al año (en el servicio de salud canadiense) (8), 34 mil millones de dólares al año (en el servicio de salud de los E.E.U.U.) (9), lo que supone un alto gasto para los sistemas sanitarios.

La etiología de las caídas ha sido motivo de estudios epidemiológicos en las últimas décadas. Existen más de 400 factores de riesgo (10), clasificados tradicio-

nalmente en ambientales (o extrínsecos), biológicos (o intrínsecos), conductuales o psicológicos. Una reciente revisión sistemática puso de manifiesto que los principales factores de riesgo para las caídas son los trastornos del equilibrio y la marcha, la polifarmacia y la historia de las caídas previas. Otros factores de riesgo incluyen la edad avanzada, el sexo femenino, discapacidad visual, deterioro cognitivo y los factores ambientales.

La mayoría de los factores de riesgo (salvo los biológicos no modificables), pueden ser eliminados/modificados para disminuir/eliminar el riesgo de caída.

Son muchas las intervenciones con resultados publicados que se han llevado a cabo para tratar de prevenir las caídas en entre las personas mayores en la comunidad, como lo muestra las revisiones sistemáticas de Cochrane en 2012 y 2018 (11, 12). En ambas se clasifican en dos a este tipo intervenciones: intervenciones multifactoriales e intervenciones multicomponentes. Las dos integran diferentes acciones dirigidas a actuar sobre los factores de riesgo modificables asociados a las caídas. La diferencia radica en que la intervención multifactorial se diseña según los riesgos a minimizar en cada individuo. Mientras que la multicomponente se aplica por igual entre todos los individuos participantes en la intervención.

La revisión Cochrane de 2012 publicó como conclusión, que los programas de ejercicios y las acciones para mejorar la seguridad en el hogar reducen las tasas de caídas y el riesgo de caer. Y los programas multifactoriales solamente las tasas de caídas, pero no el riesgo de caer. La revisión Cochrane 2018, encontró que las intervenciones multifactoriales pueden reducir la tasa de caídas, pero encontró escaso efecto en otros resultados posibles. Y concluyó que las intervenciones multicomponentes, que incluyen ejercicio también podrían reducir la tasa de caídas y el riesgo de caer.

En esta última revisión se recomienda que en el grupo comparador de los ensayos incluya siempre el ejercicio físico, pues es la acción con la evidencia más sólida en la disminución de las caídas y en el riesgo de caer.

## **PROYECTO DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN LA GERENCIA DE ATENCIÓN INTEGRADA DE TALAVERA DE LA REINA**

En este escenario, a principios de abril de 2021, la Ge-

rencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina a través de su Unidad de Apoyo a la Investigación, ha puesto en marcha un ensayo clínico para la prevención de caídas en personas mayores.

Desde el inicio hasta la actualidad se han reclutado **56 participantes** en 2 grupos: el *GRUPO 1* inició en abril de 2021 con 24 participantes, siendo éste el grupo piloto con el que se estableció todo el sistema de derivación y funcionamiento; y el *GRUPO 2* se ha iniciado en septiembre de 2021 con un total de 32 participantes.

### **Características de los Grupos**

#### **GRUPO 1**

De los 24 participantes del 1º grupo, 12 fueron al grupo experimental (donde se le hace un tratamiento más intervencionista por parte del equipo interdisciplinar: médico de atención primaria, enfermera de atención primaria, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, médico externo para valoración de medicación), y los otros 12 fueron al grupo control (donde se le hace un tratamiento más reduccionista: sólo intervienen médico y enfermera de atención primaria y una enfermera especialista en salud familiar y comunitaria).

En ambos grupos (experimental y control), el tratamiento "central" es la prescripción de ejercicio terapéutico mediante el programa VIVIFRAIL, el cual, presenta evidencia científica de que previene las caídas debido a la incorporación de ejercicios de fuerza, equilibrio, flexibilidad y resistencia. Éste, es de fácil realización por la persona mayor, ya que permite valorar el estado físico actual de la persona y, según el resultado obtenido, se le hace entrega de un pasaporte acorde a su estado. De tal manera que existen 4 niveles de pasaporte, divididos en 4 letras:

- **A:** *pacientes inmovilizados o encamados*
- **B:** *pacientes frágiles*
- **C:** *pacientes pre-frágiles*
- **D:** *pacientes robustos*

#### **1. Grupo experimental:**

En la valoración inicial del grupo experimental se obtuvieron los siguientes resultados: 8 participantes recibieron el pasaporte D, 2 el pasaporte C y 2 participantes recibieron el Pasaportes B+.

Tras la valoración a los 3 meses de este grupo experimental los resultados fueron: 7 de los partici-

pantes recibieron pasaporte D y 2 recibieron el pasaporte B+. Se produjeron 3 abandonos (2 con el pasaporte D y 1 del C).

Se observó que las personas del pasaporte B continuaron con el mismo pasaporte, pero mejoraron algunos ítems de "fuerza" y "estabilidad"; 1 persona del pasaporte C abandonó (por falta de motivación a la realización de ejercicio), y la otra mejoró y cambió de pasaporte a un pasaporte D (lo que significa que mejoró todos los parámetros que le hacían tener una valoración de pre-fragilidad). Y, por último, dentro del pasaporte D, hubo 2 abandonos (1 por incumplimiento del programa y la otra por enfermedad) y el resto mantuvo su nivel, mejorando, sobre todo, en el parámetro "fuerza" (Tabla 1).

Dentro de éste grupo, cabe mencionar que ha habido 1 caída sufrida por la persona que abandonó el programa por incumplimiento), y que otro participante sufrió un atropello en un paso de peatones, que le ha obligado a estar unos días sin poder llevar a cabo el programa de ejercicios pautados (tuvo fracturas).

## 2. Grupo control:

En la valoración inicial del grupo control, se obtuvieron los siguientes resultados: 8 de los participantes recibieron el pasaporte D, 1 el pasaporte C, 2 el pasaporte C+ y 1 el pasaporte B+.

Después de la valoración a los 3 meses de este grupo control los resultados fueron: 9 participantes recibieron el pasaporte D, 1 el pasaporte C y 2 el C+.

En este grupo se vio que 1 paciente con pasaporte B ha mejorado y ha pasado al pasaporte C y 1 paciente con pasaporte C ha mejorado y ha pasado al pasaporte D. De igual modo que el grupo experimental, la mayoría ha mejorado en el parámetro "fuerza" (ver tabla adjunta).

Dentro de éste grupo, se registraron 2 caídas: una de ellas sufrida en el domicilio en el marco de la realización de los ejercicios terapéuticos (mala praxis de la participante), la cual sufrió desgarró muscular en miembros inferiores; y otra en el campo (por desnivel en el suelo que le hizo caer y sufrir contusión en una rodilla).

## GRUPO 2

De los 32 pacientes del 2º grupo, 16 fueron al grupo experimental y 16 fueron al grupo control.

Los resultados obtenidos de la valoración inicial de ambos grupos es la siguiente:

- En el **grupo experimental** 6 recibieron el pasaporte D, 3 el C, 4 el C+ y 3 el B+.
- En el **grupo control** 8 participantes recibieron el pasaporte D, 5 recibieron el C y 3 el C+

Se pudo observar que en este grupo hay menos participantes con pasaporte D y más con pasaporte C comparados con el 1º grupo, lo que significa que este grupo presenta pacientes con más riesgos de caídas que el grupo 1 (Tabla 1). Deberemos esperar a la valoración de los 3 meses para ver su evolución tras la intervención.

**Tabla 1:** Resumen de las características de los grupos participantes incluidos en el ensayo clínico.

Nº GRUPO	TIPO DE GRUPO	N.º PARTICIPANTES	TIPO DE PASAPORTE (INICIAL)	TIPO DE PASAPORTE (3 MESES)
1	Experimental	12	D: 8 C: 2 B+: 2	D: 7 B+: 2
	Control	12	D: 8 C: 1 C+: 2 B+: 1	D: 9 C: 1 C+: 2
2	Experimental	16	D: 6 C: 3 C+: 4 B+: 3	<i>Pendiente de Valoración</i>
	Control	16	D: 8 C: 5 C+: 3	<i>Pendiente de Valoración</i>
<b>TOTAL</b>		<b>56</b>	<b>56</b>	<b>21</b>

## **Bibliografía**

1. Organización Mundial de la Salud. Caídas. FactSheet no 344. [Internet]. OMS. 2012. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>
2. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age. World Health Organization; 2007
3. Silva ZA, Gómez A. Morbilidad, factores de riesgo y consecuencias de las caídas en ancianos. *Fisioterapia*. 2008;30(3):142-51.
4. The Joint Commission International. Summary Data of SentinelEventsReviewedbyTheJointCommission [Internet]. 2016. Disponible en: [https://www.jointcommission.org/assets/1/18/2004-2015\\_SE\\_Stats\\_Summary.pdf](https://www.jointcommission.org/assets/1/18/2004-2015_SE_Stats_Summary.pdf)
5. Aranda-Gallardo M, Morales-Asencio JM, Canca-Sanchez JC, Toribio-Montero JC. Circumstances and causes of falls by patients at a Spanish acute care hospital. *J EvalClinPract*. 2014;20(5):631-7.
6. Silva Gama ZA da, Gómez Conesa A, Sobral Ferreira M. Epidemiología de caídas de ancianos en España: Una revisión sistemática, 2007. *RevEsp Salud Pública*. 2008;82(1):43-55.
7. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Documento de consenso sobre prevención de fragilidad y caídas en la persona mayor. Estrategia de promoción de la Salud y prevención en el Sistema Nacional de Salud. 2014. Madrid.
8. Parachute. The Cost of Injury in Canada. Parachute: Toronto, ON. 2015. Recuperado en <http://www.parachutecanada.org/downloads/research/cost%20of%20injury-2015>
9. Stevens JA, Burns ER. A CDC Compendium of Effective Fall Interventions: What Works for Community Dwelling Older Adults. 3 ed. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Injury Prevention and Control; 2015. 216 p. [Revisado 6 de marzo, 2020]. Disponible en: [https://www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/pdf/falls/CDC\\_Falls\\_Compndium-2015-a.pdf#nameddest=intro](https://www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/pdf/falls/CDC_Falls_Compndium-2015-a.pdf#nameddest=intro)
10. College of Occupational Therapists. Occupational therapy in the prevention and Management of falls in adults. 2015. Disponible en: <http://www.rcot.co.uk/file/549/download?token=MLwQJBBm>
11. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, Lamb SE. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012(9):CD007146.
12. Hopewell S, Adedire O, Copsey BJ, Boniface GJ, Sherrington C, Clemson L, Close JCT, Lamb SE. Multifactorial and multiple component interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018(7):CD012221.

# SALUX



REVISTA DE CIENCIA Y HUMANIDADES

[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales

# Artículos Originales

## ESTUDIO PILOTO PARA LA VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ICEATEST ACERCA DE LOS CONOCIMIENTOS DEL INFORME DE CUIDADOS AL ALTA SEGÚN EL CONJUNTO MÍNIMO DE DATOS DE LOS INFORMES CLÍNICOS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Julio Alberto Mateos Arroyo <sup>1</sup>, Irene Martínez Muñoz <sup>2</sup>,  
Cristina Elena Figueras González <sup>3</sup>, Millán María Martínez López <sup>4,5</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Ntra. Sra. Del Prado. Gerencia Área Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM)

<sup>2</sup> Hospital General Universitario "Gregorio Marañón" (SERMAS)

<sup>3</sup> Hospital Enfermera "Isabel Zendal" (SERMAS)

<sup>4</sup> Hospital Universitario General de Villalba (SERMAS)

<sup>5</sup> Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (SERMAS)

**Autor de correspondencia:** Julio Alberto Mateos Arroyo. Enfermero. Hospital General Ntra. Sra. Del Prado. Gerencia Área Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM). Ctra. Madrid, km. 114. 45600 Talavera de la Reina (Toledo). España. Email: [jmateosarroyo@sescam.jccm.es](mailto:jmateosarroyo@sescam.jccm.es)

### RESUMEN

**Objetivo:** El informe de cuidados de enfermería al alta debe ser registrado en base al conjunto mínimo de datos (RD 1093/2010). El objetivo de este estudio es proporcionar una herramienta válida y útil para la valoración del grado de conocimiento sobre este informe por parte de las enfermeras de hospitalización.

**Material y Métodos:** Estudio piloto observacional sobre el diseño y validación de un cuestionario para la estimación del grado de conocimiento que tienen las enfermeras de las plantas de hospitalización sobre el informe de cuidados al alta. Se utilizó un grupo de expertos para la creación del cuestionario, se administró de manera multicéntrica y se analizaron la correlación de cada ítem con la puntuación final (homogeneidad), las diferencias entre cuartiles extremos (discriminabilidad), y la fiabilidad global ( $\alpha$  Cronbach).

**Resultados:** Se administró la prueba a 38 enfermeras, las cuales el 92,1% eran mujeres, con una edad media de  $39,2 \pm 9,3$  años y una experiencia laboral media de  $15,8 \pm 8,4$  años. Tras la validación de las preguntas del cuestionario original se pasó de 30 preguntas a 10. La fiabilidad aumentó desde  $\alpha=0,44$  a  $\alpha=0,6$ .

**Conclusión:** Se ha diseñado un cuestionario para la medición del grado de conocimientos sobre el informe de cuidados de enfermería al alta, siendo necesario una validación posterior con un mayor número de profesiones de enfermería para la obtención de fiabilidades superiores.

**PALABRAS CLAVE:** Estudio de Validación, Continuidad de la Atención al Paciente, Encuestas y Cuestionarios, Atención de Enfermería, Informe de cuidados al alta.



## **ABSTRACT**

**Objective:** The nursing care report at discharge must be registered based on the minimum data set (RD 1093/2010). The purpose of this study is to provide a valid and useful tool for assessing the knowledge degree about this report by hospitalized nurses.

**Material and Method:** Observational pilot study. Design and validation of a questionnaire to estimate the knowledge degree that ward nurses have about the care report at discharge. A group of experts was used to create the questionnaire, it was administered in a multicenter manner and the correlation of each item with the final score (homogeneity), the differences between extreme quartiles (discriminability), and the global reliability (a Cronbach).

**Results:** The test was administered to 38 nurses, of which 92.1% were women, with a mean age of  $39.2 \pm 9.3$  years and a mean work experience of  $15.8 \pm 8.4$  years. After validating the questions in the original questionnaire, we obtained 10/30 questions. Reliability increased from  $\alpha = 0.44$  to  $\alpha = 0.6$ .

**Conclusion:** ICEA test has been validated to measure knowledge degree about nursing care report at discharge, making it necessary to continue improving the test to obtain higher reliabilities. A questionnaire has been designed to measure knowledge degree about the nursing care report at discharge, requiring a subsequent validation with a greater number of nurses to obtain higher reliabilities.

**KEY WORDS:** *Validation Study, Continuity of Patient Care, Surveys and Questionnaire, Nursing Care, Discharge Care Report.*

## **Introducción**

El informe de cuidados al alta (ICEA) es un documento muy relevante en la práctica enfermera ya que contiene un resumen estructurado que describe las circunstancias en las que se ha desarrollado el cuidado, permitiendo evaluar los cuidados prestados y favoreciendo la continuidad de estos. Para unificar criterios sobre documentación clínica, en el año 2010 entró en vigor el Real Decreto 1093/2010 por el que se aprueba el Conjunto Mínimo Básico de Datos de los Informes Clínicos del Sistema Nacional de salud, donde queda recogido en su Anexo VII, las variables que tienen que estar presentes en la documentación clínica del Informe de Cuidados de Enfermería (1).

Existen multitud de artículos (2–6) que valoran la importancia del informe de alta de enfermería en la calidad y continuidad en los cuidados de un paciente que recibe el alta hospitalaria. El alta hospitalaria no es el fin del proceso de recuperación de la salud del paciente (2, 7). Los pacientes necesitan tener un conocimiento pleno de los cuidados enfermeros realizados en la atención especializada para poder realizar seguimiento efectivo y garantizar la continuidad por parte de las enfermeras de atención primaria, centros sociosanitarios, escolares (4–6).

Sin embargo, aun sabiendo de la importancia de este documento entregado en el momento del alta, no hay estudios sobre el conocimiento que tienen las enfermeras de las plantas de hospitalización. Por lo que

parece pertinente encontrar o diseñar un instrumento que sirva para dicho fin y cuyo objetivo último radica en la correcta realización del ICEA. Los cuestionarios basados en escalas Likert son una herramienta útil para la evaluación de conocimientos y actitudes en la disciplina enfermera, como por ejemplo en el campo de la prevención de infecciones relacionadas con catéteres venosos (8) o en el conocimiento de la práctica basada en la evidencia (9). Por ello, y como objetivo principal de este estudio, nos planteamos crear un cuestionario de preguntas utilizando una escala tipo Likert que nos permita medir los conocimientos sobre el ICEA por parte del personal de enfermería en las plantas de hospitalización.

## **Material y métodos**

### **1. Diseño**

Estudio observacional longitudinal. Estudio piloto de diseño y validación de un cuestionario para profesionales de enfermería mediante un análisis de los ítems (correlacional y consistencia interna) y del propio test de forma global (fiabilidad).

### **2. Participantes**

La población a la que se le facilitó el cuestionario para su cumplimentación se compone de enfermeras de diferentes centros y unidades asistenciales pertenecientes al Servicio Madrileño de Salud-SERMAS (Hospital Enfermera Isabel Zendal, Hospital General Uni-

versitario Gregorio Marañón, Hospital General de Villalba, Hospital Universitario Infanta Leonor y Hospital Virgen de la Torre) y al Servicio de Salud de Castilla-La Mancha-SESCAM (Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado). Los criterios de inclusión fueron: titulación profesional como enfermera en España y encontrarse en servicio activo en unidades de hospitalización en el momento de la realización del cuestionario. Se administró el cuestionario durante la primera quincena de enero del 2021 de manera simultánea por los centros asistenciales descritos. Se utilizó un muestreo de conveniencia, y tratándose de un estudio piloto no se realizó un cálculo del tamaño muestral previo como tal (10), aunque se buscó que los participantes fueran lo más representativos en composición y número de las unidades de enfermería de hospitalización. Por ello, se definió una muestra objetivo de  $n > 20$ .

### 3. Diseño del cuestionario

Para la elaboración del cuestionario los investigadores aportaron las diferentes propuestas que fueron debatidas y consensuadas. Las preguntas se clasificaron en dos dimensiones: la primera hace referencia a todos aquellos datos contenidos en el ICEA que se ciñen a los aspectos administrativos del proceso subsidiario de ser informado en el momento de la finalización de los cuidados. En esta dimensión se da cabida a información referente al centro asistencial, al servicio de salud o a los datos de filiación e identificación del paciente. En la segunda dimensión se incluyeron las preguntas sobre el proceso asistencial concreto y actual. Este proceso es el que está cercano a su finalización siendo el destino el domicilio o fin de cuidados (alta hospitalaria) o de una transferencia a otro dispositivo asistencial (traslado). Se incluyen en esta segunda dimensión cuestiones tales como por ejemplo el modelo de valoración enfermera realizado o los diagnósticos enfermeros activos en el momento del alta. Al igual que en el Real Decreto 1093/2010, se puso énfasis en la definición y diferenciación de los campos que han de componer de manera obligatoria el informe (Conjunto mínimo-CM) de los que simplemente es recomendable su inclusión (Recomendable-R). Por ello se introducen en el enunciado de las preguntas de manera reiterativa adjetivos que marcan el peso de las aseveraciones dentro del ICEA: aconsejable, recomendable, obligatorio, etc.

El cuestionario inicialmente diseñado se compone de 30 preguntas, de las cuales 10 pertenecen a la dimensión administrativa y 20 a la dimensión del proceso asistencial. Además, para aportar información útil para el análisis posterior se incluyeron 5 preguntas acerca de variables sociodemográficas de los participantes y 5 pre-

guntas sobre la valoración general del cuestionario (3 con escala ordinal y 2 preguntas abiertas). La escala de medida utilizada fue de tipo "Likert" de 5 niveles en consonancia con el grado de acuerdo de cada uno de los ítems: totalmente en desacuerdo, en desacuerdo, indiferente, de acuerdo y totalmente de acuerdo. Se asignaron a cada una de las opciones de 1 a 5 puntos respectivamente.

Se decidió optar por el formato electrónico para la entrega de los cuestionarios a los participantes por motivos de operatividad y accesibilidad. La plataforma usada fue Google Formularios.

### 4. Mediciones principales

Para la validación del cuestionario se plantearon diversos análisis. En primer lugar, un análisis correlacional entre los ítems y la puntuación total de cada sujeto para el cuestionario, valorando así la homogeneidad. Para poder descartar las preguntas con poca correlación fijamos un umbral para el coeficiente de relación de Pearson menor de 0,3. Posteriormente se planteó un análisis de la discriminabilidad, comparando grupos con las mejores y peores puntuaciones (1er cuartil- 4º cuartil). La diferencia máxima entre la mejor y la peor puntuación de un ítem supone 4 puntos (100% de diferencia). Por ello, para determinar que un ítem discrimina bien a aquellos participantes con altos conocimientos sobre el ICEA respecto a los que no los tienen, se cuantificó la diferencia de los valores promedio para cada pregunta, eliminando los ítems con una diferencia menor a 0,8 (al menos 20% de diferencia en el promedio). Por último, se realizó un análisis de la fiabilidad global del test original y del cuestionario resultante de la eliminación de los ítems que no superaron la validación descrita anteriormente. Para el análisis de la fiabilidad se utilizó el  $\alpha$  de Cronbach como estadístico, fijando el valor objetivo óptimo de 0,8. Para el análisis estadístico se utilizó SPSS 24.0 (IBM Corp. Released 2016. IBM SPSS Statistics for Windows, Versión 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.).

### Resultados

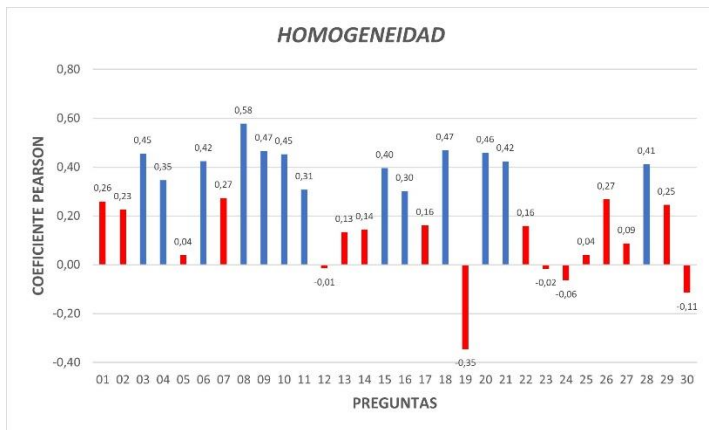
El cuestionario fue remitido a un total de 105 enfermeras siendo respondido de forma válida por 38. Por tanto, la tasa de respuesta fue de 36,2%. Las características sociodemográficas pueden observarse en la Tabla 1.

**Tabla 1:** Características de los participantes

<b>Sexo</b>		
Mujer		35 (92,1%)
<b>Edad</b>		
		39,2 ± 9,3
<b>Años de experiencia</b>		
		15,8 ± 8,4
<b>Tipo de contrato</b>		
Eventual		11 (28,9%)
Interino		11 (28,9%)
Fijo		16 (42,1%)
<b>Formación académica</b>		
Diplomatura		25 (65,8%)
Grado		10 (26,3%)
Máster		2 (5,3%)
Doctorado		1 (2,6%)

## 1. Validación de los Ítems

- Análisis correlacional – Homogeneidad: Como hemos mencionado previamente se escogió para ver la homogeneidad de las preguntas el coeficiente de correlación de Pearson donde se descartaban las preguntas con una puntualización menor de 0,3. De todas las preguntas de nuestra prueba sólo 13 preguntas tuvieron una correlación de Pearson superior a ese umbral (Gráfico 1).



**Gráfico 1:** Homogeneidad de las preguntas del ICEA test.

- Análisis de la consistencia interna – Discriminabilidad: Analizamos la diferencia media de cada ítem entre las respuestas a estos del primer cuartil y el tercer cuartil. En la Tabla 2 se observa como de las 30 preguntas de nuestro estudio piloto, sólo 12 presentaban una diferencia mayor de nuestro punto de corte escogido (0,8).

**Tabla 2:** Análisis de la discriminabilidad de los ítems

Preguntas	Promedio 1er Cuartil	Promedio 3er Cuartil	Diferencia
01	1,44	2,56	1,11
02	2,44	2,78	0,33
03	3,89	4,78	0,89
04	2	3,11	1,11
05	4,22	4,44	0,22
06	3,78	4,89	1,11
07	3,67	4,44	0,78
08	3,78	4,78	1
09	4,22	5	0,78
10	3,89	4,78	0,89
11	3,78	4,67	0,89
12	5	4,78	0,22
13	4,33	4,44	0,11
14	4,89	4,89	0
15	3,67	4,33	0,67
16	4	4,78	0,78
17	4,11	4,44	0,33
18	3,56	4,67	1,11
19	2,44	1,44	-1
20	4	5	1
21	3,67	4,89	1,22
22	1,67	2,44	0,78
23	1,22	1	-0,22
24	1,11	1,22	0,11
25	1	1	0
26	4,22	4,89	0,67
27	4,11	4,44	0,33
28	3,22	4,67	1,44
29	2,67	3,22	0,56
30	1,33	1,22	-0,11

- Análisis combinado (Homogeneidad y Discriminabilidad): Al analizar los datos de Homogeneidad y Discriminabilidad de manera conjunta (Tabla 3) podemos ver que las únicas preguntas que cumplen los dos criterios fijados son 10 (preguntas 03, 04, 06, 08, 09, 10, 11, 18, 20, 21, 28).

## 2. Análisis de la Fiabilidad Global del Cuestionario Piloto Original y Revisado

Nuestro cuestionario piloto con las 30 preguntas originales nos aportó un alfa de Cronbach de 0,44. Escogiendo las 10 preguntas después del análisis de validación de los ítems el indicador utilizado para medir la fiabilidad aumentó hasta 0,66 (Tabla 4).

**Tabla 3:** Preguntas seleccionadas tras análisis combinado

ANÁLISIS COMBINADO			
	Homogeneidad	Discriminabilidad	
Preguntas	3	0,45	0,89
	4	0,35	1,11
	6	0,42	1,11
	8	0,58	1
	10	0,45	0,89
	11	0,31	0,89
	18	0,47	1,11
	20	0,46	1
	21	0,42	1,22
	28	0,41	1,44

Criterios validez: Homogeneidad  $\geq 0,3$  - Discriminabilidad  $\geq 0,8$

**Tabla 4:** Varianza de las preguntas y Alfa de Cronbach

SUJETOS	03	04	06	08	10	11	18	20	21	28	SUMA
1	5	5	5	5	1	1	5	5	5	1	38
2	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	44
3	5	2	5	5	4	4	4	5	5	5	44
4	4	1	3	5	5	3	3	5	5	3	37
5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	47
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
7	4	2	3	4	5	4	4	5	5	4	40
8	4	1	3	4	5	4	4	5	5	4	39
9	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49
10	4	2	4	1	1	5	5	4	4	2	32
11	4	4	2	4	4	5	3	4	4	4	38
12	4	1	3	4	5	4	4	5	5	4	39
13	5	4	5	5	5	2	5	4	4	4	43
14	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	46
15	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	39
16	4	2	4	5	5	5	4	5	5	4	43
17	4	1	4	4	5	4	3	4	5	2	36
18	4	2	3	4	5	4	4	5	5	4	40
19	4	2	4	2	2	4	4	4	1	5	32
20	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	48
21	2	4	3	4	4	4	4	5	5	4	39
22	3	1	4	4	4	4	3	4	4	4	35
23	4	2	4	5	5	5	5	5	1	5	41
24	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	47

25	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49
26	4	2	5	5	5	4	4	5	5	4	43
27	5	4	5	4	4	4	4	5	5	5	45
28	3	1	4	4	4	4	3	4	4	4	35
29	4	2	4	4	4	5	4	5	5	2	39
30	5	2	5	5	4	4	4	5	4	4	42
31	4	4	4	4	5	5	4	4	5	3	42
32	5	2	2	5	3	4	4	5	5	4	39
33	5	2	3	5	5	5	4	5	5	4	43
34	5	5	3	5	5	5	5	4	5	1	43
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
36	5	2	5	5	5	1	4	2	1	1	31
37	4	2	3	4	4	3	5	5	5	2	37
38	4	2	3	5	5	5	4	4	4	4	40
Varianza	0,469	1,735	0,837	0,732	1,104	1,048	0,461	0,47	1,223	1,388	20,617
<b><math>\alpha</math> Cronbach= 0.6007</b>											

## Discusión

Con este estudio piloto hemos creado y evaluado el cuestionario ICEAtest cuyo objetivo es estimar el conocimiento que tienen las enfermeras de las plantas de hospitalización sobre el ICEA y aquellos elementos que deben constar según la legislación vigente, así como las recomendaciones en base a una correcta taxonomía enfermera.

En estudios previamente publicados en otros ámbitos asistenciales como el de la atención primaria, se tiene una mala percepción del ICEA. En un estudio de García Ríos et al. (11) el 64,1% de los encuestados califica este informe de poco útil y un 18,3% de inútil. En línea con este estudio, obtuvimos una baja tasa de participación (36,2%) quizás debido a la sensación de inutilidad del ICEA por parte de las enfermeras consultadas.

Se han ajustado de manera importante los ítems que componen ICEAtest, disminuyendo considerablemente los elementos que originalmente componían esta escala. Los datos de validez de los ítems y la fiabilidad del test indican la necesidad de modificar o matizar algunas de las preguntas descartadas, ya que cubren aspectos importantes del ICEA, no pudiendo asumir la pérdida total del constructo a las que estaban referidas. En las preguntas abiertas sobre sugerencias de mejora, son varios los participantes que no entendieron alguno



de los ítems planteados. Es por ello, que se debe incidir en una redacción más oportuna de los ítems para su correcta comprensión, así como para aumentar la discriminabilidad entre el grupo de conocimientos altos y el grupo de conocimientos deficientes.

Cabe destacar que la fiabilidad de la prueba aumentó considerablemente tras la validación de cada uno de los ítems de manera individual, pasando de un alfa de 0,44 a 0,6. Se establece de una manera consensuada que los valores del alfa de Cronbach deben situarse entre 0,8-0,9 (12). Valores superiores a 0,9 pueden arrojar duplicidades o redundancia de los ítems y valores inferiores a 0,7 hablan de una consistencia interna baja de la prueba. En ocasiones se pueden considerar umbrales menores siempre cuando no existan instrumentos mejores, lo que podría ser aceptable para este caso (13).

En cuanto a las limitaciones, el tamaño de la muestra parece adecuado para un estudio piloto, pero quizás sea insuficiente para una validación completa. No se pueden generalizar estos resultados dado a que los participantes fueron reclutados mediante un muestreo por conveniencia. Además, es probable la existencia de un sesgo de inclusión ya que aquellos posibles participantes con menores conocimientos o con mayores reticencias a la hora de registrar el ICEA sean probablemente aquellos que no hayan respondido al cuestionario. Sin embargo, puede que el carácter multicéntrico haya podido aportar cierta representatividad de las enfermeras ubicadas en la zona centro española. Se hace necesario pues, continuar el pilotaje del instrumento ICEA test, aunque pudiera ser interesante tras más de 6 meses de su primera administración realizar el test-retest del cuestionario que hemos validado para observar si existen variaciones significativas sin una posible influencia del sesgo de aprendizaje.

## Bibliografía

1. BOE.es - Documento BOE-A-2010-14199 [Internet]. [citado 10 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2010/09/03/1093>
2. Aued GK, Bernardino E, Lapierre J, Dallaire C, Aued GK, Bernardino E, et al. Actividades de las enfermeras de enlace en el alta hospitalaria: una estrategia para la continuidad del cuidado. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2019 [citado 10 de febrero de 2021];27. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0104-11692019000100349&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-11692019000100349&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

3. Jódar-Solà G, Cadena-Andreu A, Parellada-Esquius N, Martínez-Roldán J. Continuidad asistencial: rol de la enfermera de enlace. *Aten Primaria* [Internet]. diciembre de 2005 [citado 8 de julio de 2021];36(10):558-62. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0212656705705667>
4. Evaluación de la relevancia del informe de enfermería al alta hospitalaria por el usuario interno y externo | NURE Investigación. [citado 10 de febrero de 2021]; Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/artic/view/283>
5. Cilleros ER, Montes JV, Alonso JCL. Valoración del informe de enfermería al alta tras la hospitalización. *Nuberos Científica* [Internet]. 1 de enero de 2013 [citado 10 de febrero de 2021];2(8). Disponible en: <http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/artic/view/63>
6. Jiménez-Puente A, Lara-Blanquer A, Benítez-Parejo N, García-Díaz MA, García-Alegría J. Claridad de las recomendaciones al paciente en el informe de alta hospitalaria. *Rev Calid Asist*. 1 de septiembre de 2012;27(5):283-7.
7. Continuidad asistencial: rol de la enfermera de enlace. *Aten Primaria*. 1 de diciembre de 2005;36(10):558-62.
8. Bakan AB, Arli SK. Development of the peripheral and central venous catheter-related bloodstream infection prevention knowledge and attitudes scale. *Nurs Crit Care* [Internet]. enero de 2021 [citado 28 de junio de 2021];26(1):35-41. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nicc.12422>
9. Crawford CL, Rondinelli J, Zuniga S, Valdez RM, Cullen L, Hanrahan K, et al. Testing of the Nursing Evidence-Based Practice Survey. *Worldviews Evid Based Nurs* [Internet]. abril de 2020 [citado 28 de junio de 2021];17(2):118-28. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/wvn.12432>
10. Thabane L, Ma J, Chu R, Cheng J, Ismaila A, Rios LP, et al. A tutorial on pilot studies: the what, why and how. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. diciembre de 2010 [citado 13 de septiembre de 2021];10(1):1. Disponible en: <https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-10-1>
11. Ríos MG, Pérez RC, Bango AG, Fernández BF, García PM, Fernández IEF. Utilidad percibida del informe de continuidad de cuidados de enfermería. *RqR Enferm Comunitaria* [Internet]. 2019 [citado 20 de diciembre de 2020];7(4):35-46. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7396822>
12. Streiner DL. Starting at the Beginning: An Introduction to Coefficient Alpha and Internal Consistency. *J Pers Assess* [Internet]. febrero de 2003 [citado 29 de junio de 2021];80(1):99-103. Disponible en: [http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327752JPA8001\\_18](http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15327752JPA8001_18)
13. Cortina JM. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *J Appl Psychol* [Internet]. 1993 [citado 29 de junio de 2021];78(1):98-104. Disponible en: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.78.1.98>

# Casos Clínicos

## A PROPÓSITO DE UN CASO: FIBRILACIÓN AURICULAR DE RECIENTE COMIENZO EN EL SERVICIO DE URGENCIAS ¿QUÉ ESTRATEGIA SEGUIR?

Ángeles Gutiérrez Ruiz <sup>1</sup>, Glendys Sarduy González <sup>1</sup>, Ana Carmen Gil Agrados <sup>2</sup>, Natalia Ruiz Ramos <sup>3</sup>, Joaquín Antonio Álvarez Gregori <sup>4</sup>

<sup>1</sup> Unidad Docente Multiprofesional de Medicina Familiar y Comunitaria. Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM).

<sup>2</sup> Facultativa Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Coordinadora Médica Centro de Salud Río Tajo. Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM).

<sup>3</sup> Facultativa Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud La Estación. Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM).

<sup>4</sup> Facultativo Especialista de Área. Médico de Urgencias. Coordinador de Investigación de Área. Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM).

**Autor de correspondencia:** Glendys Sarduy González. Unidad Docente Multiprofesional de Medicina Familiar y Comunitaria. Gerencia de Área Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM). Carretera de Madrid Km 114, 45600. Talavera de la Reina (Toledo), España. Email: [gsarduy@sescam.jccm.es](mailto:gsarduy@sescam.jccm.es)

### RESUMEN

**Introducción:** La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente en la práctica clínica diaria. El mayor rango de edad abarca los 60-80 años, aunque es posible su aparición en jóvenes, con mayor incidencia en varones. Predomina la hipertensión arterial (HTA) como factor predisponente, seguida de otras patologías de afectación cardiovascular. Puede presentar clínica típica o ser asintomática.

**Descripción del caso:** Varón de 35 años sin antecedentes de interés que acude con clínica súbita de palpitaciones, mareos y dolor torácico. Se diagnostica FA por alteraciones electrocardiográficas. Mediante combinación de fármacos frenadores del nodo auriculoventricular (AV), digoxina y cardioversión farmacológica con antiarrítmicos, se consigue resolución del episodio con seguimiento por Cardiología para completar estudio.

**Discusión:** Existen dos estrategias de tratamiento para la fibrilación auricular. Mediante las características del paciente, la gravedad y el tiempo de evolución del episodio, se opta por control de ritmo o de frecuencia. Si la situación clínica lo requiere, pueden complementarse. Con el control de la frecuencia se pretende frenar la respuesta ventricular rápida, siendo los betabloqueantes los fármacos de primera elección. El control del ritmo se basa en la administración de antiarrítmicos para revertir el cuadro. En caso de inestabilidad hemodinámica se recurre a cardioversión eléctrica. Independientemente de la estrategia seguida, se debe considerar la necesidad de anticoagulación mediante la escala CHAD2DS2-VASc.

**Conclusión:** Un método correcto de actuación ha demostrado una mayor esperanza y calidad de vida en nuestros pacientes, por lo que es fundamental conocer el manejo clínico de esta patología.

**PALABRAS CLAVE:** Fibrilación auricular, Betabloqueantes, Cardioversión, Vernakalant, Anticoagulación.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Atrial fibrillation is the most common cardiac arrhythmia. The currently estimated prevalence of AF in adults is between 60-80 years, although its occurrence is possible in young people. The age-adjusted incidence and prevalence are highest in men. Arterial hypertension predominates as a predisposing factor, followed by other pathologies with cardiovascular involvement. It may present typical symptoms or be asymptomatic.

**Case description:** A 35-year-old man with no previous pathologies that presents palpitations, dizziness and chest discomfort. AF was diagnosed due to electrocardiographic abnormalities. By means of a combination of AV node braking drugs, digoxin and pharmacological cardioversion with antiarrhythmic drugs, resolution of the episode was achieved with follow-up by Cardiology to complete the study.

**Discussion:** There are two treatment strategies for atrial fibrillation. Taking into account the patient's characteristics, severity and time of evolution of the episode, rhythm or rate control is chosen. If the clinical situation requires it, they can complement each other. Rate control is intended to slow the rapid ventricular response, with beta-blockers being the drugs of first choice. Rhythm control is based on the administration of antiarrhythmic drugs to reverse the episode. In case of hemodynamic instability, electrical cardioversion is used. Regardless of the strategy followed, the need for anticoagulation should be considered using the CHAD2DS2-VASc scale.

**Conclusion:** A correct treatment has been shown to increase life expectancy and quality of life in our patients, so it is essential to know the clinical management of this pathology.

**KEY WORDS:** Atrial fibrillation, Beta-blockers, Cardioversion, Vernakalant, Anticoagulation.

## **Introducción**

La FA Es la arritmia cardíaca más frecuente en la práctica clínica diaria (1). Hoy en día la prevalencia estimada en adultos está entre el 2-4% de la población, aumentando con la edad, aunque es posible su aparición en jóvenes. El mayor rango se encuentra entre los 60 y 80 años. En Europa, la incidencia y prevalencia ajustadas por edad, así como riesgo de por vida de FA, es menor en mujeres que en hombres (2, 3).

La FA puede aparecer tanto en individuos con cardiopatía estructural como en los que presentan corazones sanos. La combinación de factores de riesgo cardiovascular asociados al estilo de vida (HTA, diabetes, obesidad, sedentarismo, etc.), cobra mayor importancia en la aparición de FA, al margen de presentar o no patología cardíaca. Las comorbilidades que típicamente se asocian a FA son, entre otras (3, 4):

- **HTA (la más frecuente)**
- Cardiopatía isquémica
- Valvulopatías
- Miocardiopatías
- EPOC, Cor pulmonale
- Hipertiroidismo

La FA puede ser asintomática en un tercio de los casos (5), o bien presentar los síntomas típicos como palpitaciones, disnea, fatiga, dolor torácico, mareo, apnea del sueño y ansiedad. En algunos casos evoluciona a inestabilidad hemodinámica con síncope o edema agudo de pulmón.

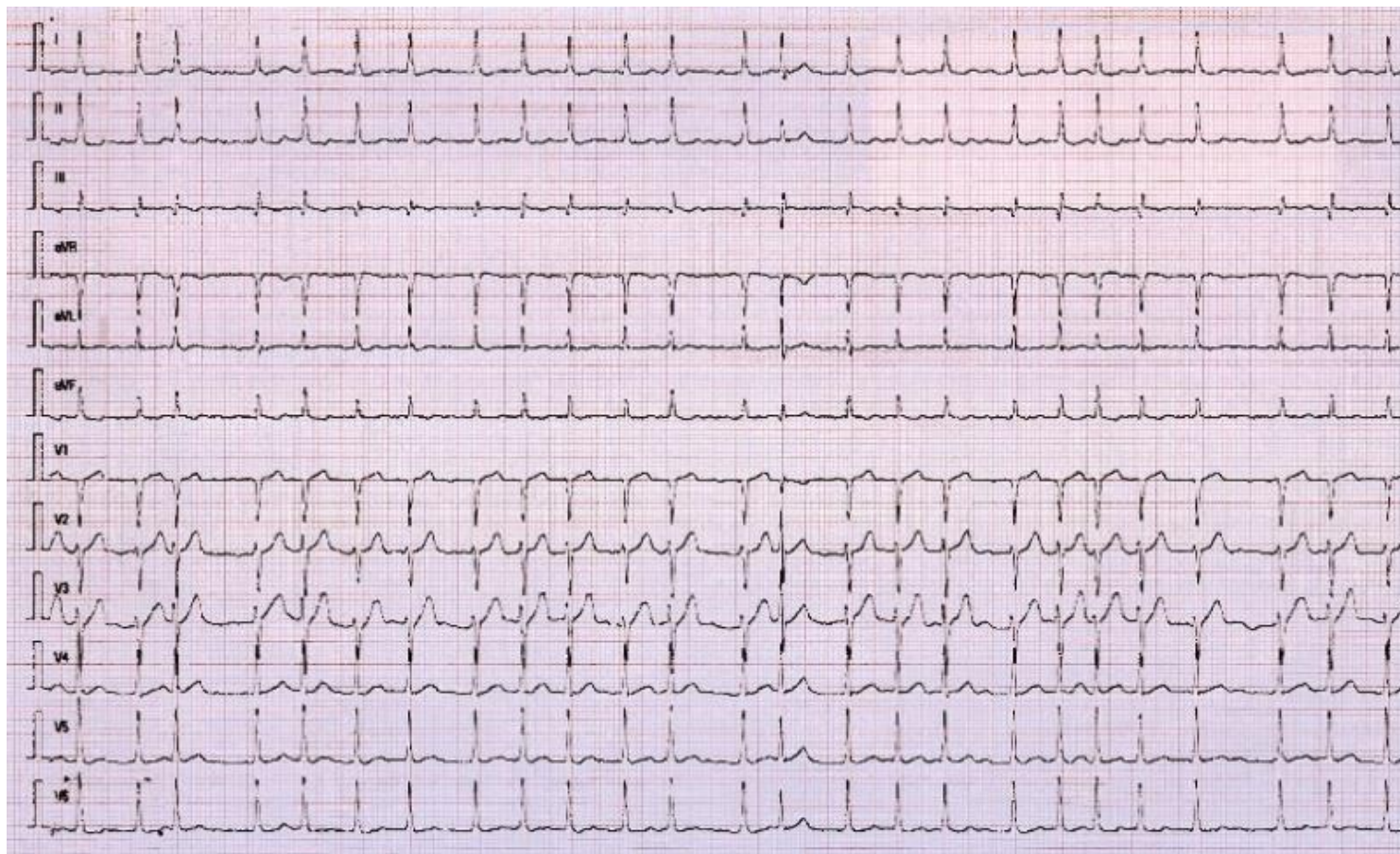
## **Presentación del caso**

Paciente varón de 35 años con antecedentes de hipercolesterolemia en tratamiento con Simvastatina 20 mg/día que acude a nuestro Servicio de Urgencias (SU) por palpitaciones en las cuatro horas previas, así como sensación de mareo e inestabilidad. Niega dolor abdominal o cortejo vegetativo acompañante.

A su llegada se encuentra hemodinámicamente estable con buen estado general. Se objetivan ruidos cardíacos arrítmicos a una frecuencia de 140 latidos por minuto (lpm); dicho hallazgo se confirma con el electrocardiograma (ECG) evidenciando intervalos R-R irregulares con ausencia de ondas P, diagnosticando una FA no conocida previamente (Figura 1). Así mismo, se completa estudio con analítica y radiografía de tórax, siendo los resultados normales. Se descarta cardiopatía estructural en ecocardiograma a pie de cama. El paciente permanece monitorizado para vigilar cambios en su trazado eléctrico mientras se lleva a cabo el tratamiento.

Como estrategia de control de frecuencia cardíaca, se administra Bisoprolol 5mg vía oral sin obtener cambios, por lo que hora y media más tarde se administra digoxina 0.25 mg IV repitiéndose misma dosis a la media hora. Debido al mantenimiento del cuadro 11 horas después, se opta por estrategia de control del ritmo con cardioversión farmacológica empleando Vernakalant a dosis de 3 mg/kg en perfusión a pasar en 10 minutos. Dada la falta de respuesta, se precisa una segunda perfusión a dosis de 2 mg/kg. Tras la mitad de la segunda perfusión, el paciente revierte a ritmo sinusal de 83 lpm.





**Figura 1:** ECG del paciente a su llegada a SU. Se visualizan intervalos R-R irregulares con ausencia de ondas P a 140 lpm (FA).

Desde SU se cita de forma ambulatoria preferente en el servicio de Cardiología para estudio y evolución del caso. No presenta necesidad de anticoagulación por obtener puntuación 0 en escala CHAD<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc.

## **Discusión**

En la actualidad se conocen dos estrategias de tratamiento posibles ante una FA, no necesariamente independientes la una de la otra:

### **Estrategia de control de frecuencia**

Se decide optar por control de frecuencia en pacientes asintomáticos, con pocos síntomas o mayores de 65 años con una FA conocida y en los que generalmente llevan tratamiento asociado para esta patología (3). Como objetivo, se desea una frecuencia cardíaca menor de 110 lpm sin llegar a producir bradicardia.

Los principales fármacos utilizados son los llamados frenadores del nodo AV. Los betabloqueantes son de primera elección, seguidos de los calcioantagonistas no dihidropiridínicos (verapamilo y diltiazem). Otra po-

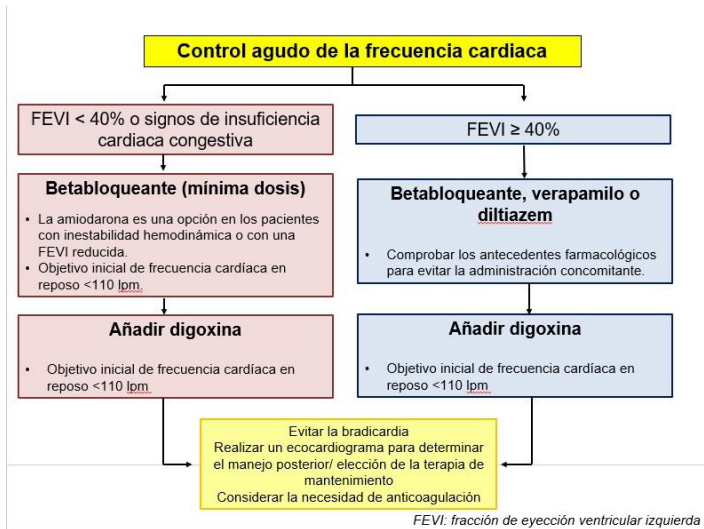
sibilidad es utilizar digoxina, sobre todo en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada, siempre y cuando exista una adecuada función renal (Figura 2). No obstante, debemos tener en cuenta el tratamiento de base del paciente para evitar administración concomitante, así como la fracción de eyección del ventrículo izquierdo ya que, si ésta se encuentra deprimida, modificaría nuestra conducta (5).

### **Estrategia de control de ritmo**

En este caso buscamos restaurar y mantener el ritmo sinusal para reducir los síntomas relacionados con la FA y mejorar la calidad de vida (2). Generalmente es más adecuado en pacientes que siguen sintomáticos pese a adoptar un procedimiento adecuado para el control de la frecuencia, pacientes más jóvenes (< 65 años), o aquellos que presenten un primer episodio de FA aislada o secundaria a un factor precipitante tratado o corregido (3, 5). Por tanto, en nuestro caso clínico expuesto se presentan criterios para revertir la arritmia.

Esta estrategia consiste en realizar una cardioversión, bien eléctrica (CVE) o farmacológica (CVF), según la estabilidad hemodinámica del paciente. Cuando existe compromiso hemodinámico, es preferible CVE

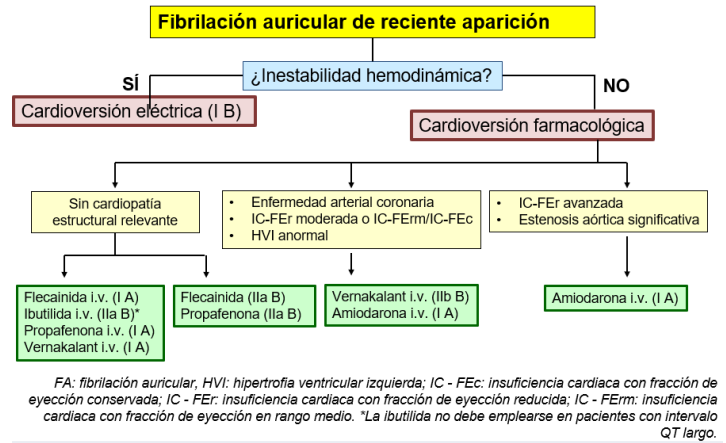




**Figura 2:** Control de la frecuencia en la fibrilación auricular de reciente aparición. Modificado de Kirchhof P, et al. Eur Heart J. 2016; 7;37(38):2893-962 (8).

inmediata con corriente continua para una restauración inmediata del ritmo sinusal (2). En caso contrario (estabilidad hemodinámica), el procedimiento de elección es la CVF con antiarrítmicos que, en base al tiempo de evolución (mayor o menor de 48 horas) de la FA y el estado anticoagulante, existen diversas estrategias de actuación. En este artículo nos centramos en las opciones que pueden llevarse a cabo en la circunstancia aguda de nuestro paciente (menos de 48 horas de evolución).

El tipo y la gravedad de cardiopatía asociada determinarán la elección del fármaco. Entre los más utilizados, se recomiendan los antiarrítmicos IC (flecainida y propafenona) ante ausencia de cardiopatía estructural, con tasas de éxito entre 65-80%. Se contraindican si hay cardiopatía estructural por su riesgo proarrítmico. Otra opción recomendada en las guías es la amiodarona, principalmente en pacientes con insuficiencia cardiaca, aunque tiene un efecto limitado y retardado que provoca aumento del tiempo en la estancia hospitalaria. El Vernakalant, recomendado en las guías desde 2012, ofrece mayor seguridad que flecainida y propafenona en pacientes con cardiopatía estructural y mayor eficacia y rapidez que la amiodarona (2, 6). Por otra parte, estudios recientes objetivan que debe ser una opción de primera línea para la CVF de pacientes con FA hemodinámicamente estable, de reciente aparición y sin cardiopatía estructural grave (7). Se ha descrito, además, que hasta ahora es el fármaco de CVF más rápida, incluidos pacientes con insuficiencia cardiaca leve y cardiopatía isquémica (2).



**Figura 3:** Control del ritmo en la fibrilación auricular de reciente aparición. Modificado de Kirchhof P, et al. Eur Heart J. 2016; 7;37(38):2893-962 (8).

A los antecedentes sin interés cardiológico de nuestro paciente, se suma que el uso previo de betabloqueantes o digoxina no contraindica la administración Vernakalant IV, por lo que se aconsejó su inicio obteniendo una exitosa reversión a ritmo sinusal de 83 lpm.

El estudio HERMES-AF (Hospital Emergency Department Management Strategies of Atrial Fibrillation), es el más extenso registrado en la literatura con respecto al manejo de la FA en el SU, y junto con otros estudios refuerza esta estrategia de control del ritmo como tratamiento estándar en pacientes en fase aguda (9).

### Anticoagulación

Independientemente de la estrategia seguida, es indispensable considerar la profilaxis antitrombótica, ya que ha demostrado aumentar supervivencia y disminuye recurrencias de nuevos episodios (1).

Tras la resolución del episodio agudo, aplicaremos la escala CHAD2DS2-VASc, la cual nos indicará la necesidad de anticoagulación oral, individualizando según patologías previas, edad y sexo del paciente.

### Conclusiones

Es importante conocer y manejar las estrategias de tratamiento ante una FA en el SU, principalmente cuando es de reciente comienzo para conseguir un correcto manejo y actuar de la forma más eficiente posible y siempre en beneficio del paciente. Con un correcto tratamiento se ha demostrado una mayor esperanza y calidad de vida, que consigue una autonomía y un correcto funcionamiento social del paciente.

## **Bibliografía**

1. Pedrosa C, Gómez R, Iñiguez I, Ventura P, Piñeiro JC, Casariego et al. Guía clínica de fibrilación auricular. *Fisterra* [Internet]. 2020. [Citado 03 Abr 2020]; 10(1):1-10. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/fibrilacion-auricular/>
2. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arcep E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur. Heart J.* [Internet]. 2020 [Abr2021];42:373-498. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/42/5/373/5899003>
3. Polo J, Rodilla E. Manejo de la fibrilación auricular y anticoagulación oral [Internet]. 1ª ed. Madrid: Boehringer Ingelheim; [actualizado 2019; citado 25 Feb 2021]. Disponible en: [https://www.semergen.es/files/docs/grupos/hematologia/recomendaciones\\_semergen\\_fibrilacion](https://www.semergen.es/files/docs/grupos/hematologia/recomendaciones_semergen_fibrilacion).
4. Gómez-Doblas JJ, López-Garrido MA, Esteve-Ruiz I, Barón-Esquivias G et al. Epidemiología de la fibrilación auricular. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2016 [citado 20 Feb 2021]; 16(7):2-7. Disponible en <https://www.revescardiol.org/es-epidemiologia-fibrilacion-auricular-articulo-S1131358716300073>
5. Estévez E, Brugué G. Abordaje inicial de la fibrilación auricular en atención primaria. *FMC* [Internet]. 2018 [Citado 05 Abr 2021]; 25(4):232-236. Disponible en: <https://www.fmc.es/es-abordaje-inicial-fibrilacion-auricular-atencion-articulo-S1134207218300604>.
6. Carbajosa J, Cosín-Sales J, Pérez-Durá MJ, Noceda J, Urtubia-Palacios A, Hernández Sori N et. al. Seguridad y eficacia de vernakalant en la práctica clínica de los servicios de urgencias. *Emergencias* [Internet] 2017 [Citado 01 Abr 2021]; 29(402):397-402. Disponible en: <http://emergencias.portalsemes.org/numeros-antteriores/volumen-29/numero-6/seguridad-y-eficacia-de-vernakalant-en-la-prctica-clinica-de-los-servicios-de-urgencias/>
7. *Pub.Med* [Internet] Canadá: *Europace*;2019 [actualizado 01 Agost 2019;citado 10 Abr 2021] Disponible: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31292622>
8. Kirchhof P. ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J* [Internet] 2016 [25 Feb 2021]; 7 (37): 2893-962. Disponible en: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/37/38/2893/2334964>
9. White JL, Hollander JE. Fibrilación auricular rápida, cardioversión rápida, regreso a casa rápido. *Emergencias* [Internet] 2019 [20 Feb 2021]; 31(224):223-224. Disponible en: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/fibrilacion-auricular-rpida-cardioversin-rpida-regreso-a-casa-rpido/>

**SALUX** 

REVISTA DE CIENCIA Y HUMANIDADES

[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales

# SÍNDROME DE MUNCHAUSEN: A PROPÓSITO DE UN CASO

Adrián Costoso López, María Victoria López Rodrigo, Alexandra Osca Oliver, María  
Lerma Verdejo, María Olcina Rodríguez

*Servicio de Salud Mental. Hospital Nuestra Señora del Prado - Gerencia  
de Atención Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM).*

**Autor de correspondencia:** Alexandra Osca Oliver. Servicio de Salud Mental. Hospital Ntra. Sra. del Prado - Gerencia de Área Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM). Carretera de Madrid Km 114, 45600. Talavera de la Reina (Toledo), España. Email: [alexandraosca95@gmail.com](mailto:alexandraosca95@gmail.com)

## **RESUMEN**

El trastorno facticio o síndrome de Munchausen es un trastorno psiquiátrico en el que el paciente asume el rol de enfermo. Los síntomas se provocan de forma intencionada con el propósito de aparentar una enfermedad con la intención de recibir atención médica y cuidados. Esto supone un abordaje complejo con latencia de diagnóstico y grandes costes sociosanitarios.

Se presenta a un varón de 43 años, soltero, y sin hijos, con sospecha diagnóstica de síndrome de Munchausen desde hace aproximadamente 4 años, diagnosticado finalmente hace un año. Comenzó a hiperfrecuentar múltiples servicios hospitalarios a raíz de un accidente de tráfico, ingresando en múltiples ocasiones con diagnósticos al alta inespecíficos y resultados inconcluyentes con seguimiento posterior.

El presente artículo tiene como objetivo exponer un caso clínico del síndrome de Munchausen y dar a conocer la gran importancia que tiene el conseguir un abordaje multidisciplinar del mismo, para poder así brindar los tratamientos adecuados y evitar procedimientos innecesarios, hospitalizaciones reiterativas y prevenir el gran coste económico que todo ello supone.

**PALABRAS CLAVE:** *Trastorno facticio, sintomatología psicológica, diagnóstico, tratamiento.*

## **ABSTRACT**

The factitious disorder or Munchausen syndrome is a psychiatric disorder in which the patient assumes the role of a sick person. Symptoms are intentionally caused for the purpose of pretending an illness with the intention of receiving medical attention and care. This involves a complex approach with diagnostic latency and high social and health costs.

A 43-year-old man is presented. Single, and without children, with suspected diagnosis of Munchausen syndrome for approximately 4 years, finally diagnosed a year ago. He began to overuse multiple hospital services as a result of a traffic accident, admitting on multiple occasions with nonspecific discharge diagnoses and inconclusive results with subsequent follow-up.

The objective of this article is to present a clinical case of Munchausen syndrome and to make known the great importance of achieving a multidisciplinary approach to it, in order to provide the appropriate treatments and avoid unnecessary procedures, repetitive hospitalizations and prevent the great cost economic that all this supposes.

**KEY WORDS:** *Factitious disorder, psychological symptoms, diagnosis, treatment.*

## **Introducción**

El trastorno facticio se presenta en dos formas: trastorno facticio impuesto a sí mismo, en el que un individuo finge síntomas médicos o psiquiátricos, y trastorno facticio impuesto a otro, en el que un individuo causa engañosamente una lesión o enfermedad a otro, en general, un niño o un anciano a cargo.

El trastorno facticio o síndrome de Munchausen es un trastorno psiquiátrico grave en el que se asume el rol de enfermo. Los síntomas se generan intencionalmente con el propósito de aparentar tener una enfermedad recibiendo atención médica y cuidados (1, 2). La motivación es difícil de determinar, pudiendo estar relacionadas con eventos de su vida pasada, como los traumas, las pérdidas y el abandono (2), solándose relacionar con factores psicosociales.

Los pacientes actúan desde la esfera consciente al producir enfermedades, pero las motivaciones se encuentran en una dimensión inconsciente para ellos (3-5).

La incidencia se estima en un caso nuevo por cada quince mil personas y año (2).

## **Presentación del caso clínico**

Se trata de un varón de 43 años, soltero y sin hijos, actualmente sin empleo, mayor de una fratria de dos hermanos, y que reside junto a sus progenitores. Presentando un entorno familiar con violencia de género en la infancia, con negación de ello. Estructura educacional materna sobreprotectora y paterna autoritaria, donde se aprecia relación simbiótica madre-hijo.

Actualmente, presenta una incapacidad total permanente con minusvalía del 56 % tras un accidente laboral en la empresa cárnica donde trabajaba.

Sobre los antecedentes somáticos del paciente, presenta: Alergia a contraste yodado. Hábito tabáquico de 8 cigarros al día. Consumo eólico ocasional. HTA. No DM. No DL. Hipoacusia profunda bilateral. Trastorno de estrés postraumático a raíz de accidente de tráfico el 2010, y a raíz de dicho suceso empezó a ser paciente frecuentador en los servicios de urgencias, con múltiples ingresos en la mayoría de los servicios hospitalarios: Ingresó en varias ocasiones en el servicio de Medicina Interna en el 2010 y 2011 por fiebre de origen desconocido con diagnóstico de posible fiebre facticia, y sepsis urinaria autoprovocada.

También, durante ese periodo de tiempo, tuvo varios ingresos en el servicio de Nefrología por HTA de difícil control. En todos los ingresos el paciente fue sometido a múltiples pruebas invasivas y/o irradiativas como es la realización de biopsias, TACs, Gammagrafías, entre otras. En 2018 estaba siendo visto por la UCA derivado por la unidad del dolor para deshabitación de fármacos opioides en relación con síndrome compartimental, debido a un accidente laboral en 2015. En uno estos ingresos, al incrementar la vigilancia, mediante un mayor control por parte de enfermería y auxiliares, se detectaron conductas de autoprovocación de síntomas, en este caso autoprovocación de fiebre mediante la aplicación de paños calientes en las axilas. Suceso que llevo a la realización de interconsulta al Servicio de Psiquiatría, llevando un seguimiento a partir de ese momento en este servicio. A partir de establecer el diagnóstico, ha ingresado reiteradas veces en la Unidad de Hospitalización Breve por amenazas y/o intentos autolíticos.

## **Discusión**

El paciente que presentamos ha tenido un curso clínico severo, caracterizándose principalmente por un patrón de múltiples acudidas a los servicios sanitarios y en particular al servicio de Urgencias. Además, han sido múltiples los fármacos que se le han administrado, llegando incluso a generar dependencia, y cuestionando el beneficio de la toma de los tratamientos en este caso.

Consideramos que el diagnóstico de este síndrome es de suma complejidad, debido a la falsificación de signos o síntomas físicos o psicológicos que conlleva. Por lo que el diagnóstico de este trastorno requiere de la colaboración de varios especialistas, y haber descartado previamente otros diagnósticos.

Hay que tener presentes otros diagnósticos, que presentan con cierta similitud con el trastorno facticio como son: el trastorno de síntomas somáticos, la simulación, el trastorno de conversión, el trastorno de la personalidad límite, y el maltrato de niños o ancianos. Una vez diagnosticado el trastorno es muy importante evitar la iatrogenia farmacológica, las pruebas invasivas innecesarias, hospitalizaciones reiterativas y prevenir el gran coste económico que todo ello supone. Para ello, es importante un abordaje multidisciplinar, y una cooperación tanto entre los equipos de atención primaria como de los diferentes servicios hospitalarios.



## **Conclusiones**

Una buena formación sobre el manejo del trastorno facticio, en sus distintos grados y formas, sería un buen objetivo de la formación continuada de los servicios médicos hospitalarios. Evitando así que profesionales sanitarios eviten emitir diagnósticos sofisticados de presunción ante un paciente con mínima sospecha de trastorno facticio.

Se necesita más investigación para comprender en profundidad las características de este trastorno, tanto culturales como psicológicas y sociales, lo cual nos ayudará a desarrollar más estrategias de prevención y de tratamiento.

## **Bibliografía**

1. Carnahan KT, Jha A. Factitious Disorder. [Updated 2021 Jan 9]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-.
2. Weber B, Gokarakonda SB, Doyle MQ. Munchausen Syndrome. [Updated 2020 Nov 20]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan
3. Plassmann R. Inpatient and outpatient long-term psychotherapy of patients suffering from factitious disorders. *Psychother Psychosom.* 1994;62(1-2):96-107.
4. Giménez, M. H., & Moreno, C. L. (2017). Trastorno facticio: a propósito de un caso. *Norte de Salud Mental*, 15(57), 96-99.
5. Nicholson SD, Roberts GA. Patients who (need to) tell stories. *Br J Hosp Med.* 1994 May 18-31;51(10):546-9.

**SALUX**   
REVISTA DE CIENCIA Y HUMANIDADES

[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales

# Artículo de Revisión

## PLANTAS MEDICINALES Y FITOTERAPIA EN EL ÁREA DE CASTILLA-LA MANCHA Y EXTREMADURA

Jesús Jurado-Palomo<sup>1,2,3</sup>, María Belén de la Hija Díaz<sup>2,4</sup>, Alicia Beteta López<sup>2,5</sup>,  
Álvaro Moreno-Ancillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Alergología. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina (Toledo).

<sup>2</sup> Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Castilla La Mancha (UCLM).

<sup>3</sup> Grupo Español de Estudio de Angioedema mediado por Bradicina (GEAB). Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAC).

<sup>4</sup> Servicio de Farmacia de Atención Primaria. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina (Toledo).

<sup>5</sup> Sección de Microbiología. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina (Toledo).

**Autor de correspondencia:** Jesús Jurado Palomo. Servicio de Alergología. Hospital Ntra. Sra. del Prado - Gerencia de Área Integrada de Talavera de la Reina (SESCAM). Carretera de Madrid Km 114, 45600. Talavera de la Reina (Toledo), España. Email: [h72jupaj@yahoo.es](mailto:h72jupaj@yahoo.es)

### RESUMEN

Los medicamentos de origen vegetal constituyeron la base de la medicina en la Grecia clásica y el mundo árabe, que se amplió posteriormente durante los siglos XV y XVI, durante el Renacimiento, con la farmacopea de especies de Asia y las Indias Occidentales. La medicina tradicional castellano-manchega posee una rica farmacopea quizá no tan conocida como la de las medicinas orientales.

En este artículo se presenta una revisión de la farmacopea de las plantas en Castilla-La Mancha y Extremadura.

**PALABRAS CLAVE:** Farmacología, farmacopea, medicina tradicional, botánica.

### ABSTRACT

Medicines of plant formed the basis of medicine in classical Greece and the Arab world. During de Renaissance, 15th and 16th centuries, it expanded with the Pharmacopoeia of Asian and West Indies species. The traditional Castilian-La Mancha medicine has a rich pharmacopoeia perhaps not as well known as oriental medicines.

This review article presents the pharmacopoeia of plants in Castilla-La Mancha and Extremadura.

**KEY WORDS:** Pharmacology, pharmacopoeia, traditional medicine, botany

## Introducción

Los medicamentos de origen vegetal constituyeron la base de la medicina en la Grecia clásica y el mundo árabe, que se amplió posteriormente durante los siglos XV y XVI, durante el Renacimiento, con la farmacopea de especies de Asia y las Indias Occidentales. La medicina tradicional castellanomanchega posee una rica farmacopea quizá no tan conocida como la de las medicinas orientales.

## Plantas medicinales

Talavera de la Reina se encuentra situada en la encrucijada de las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha y Extremadura. Analizando el área de los dos territorios, nos encontramos con especies de varias familias botánicas con aplicaciones terapéuticas diversas y, por ende, tóxicas. Un breve resumen de especies que se han utilizado en la medicina popular se representa en la Tabla 1 (1).

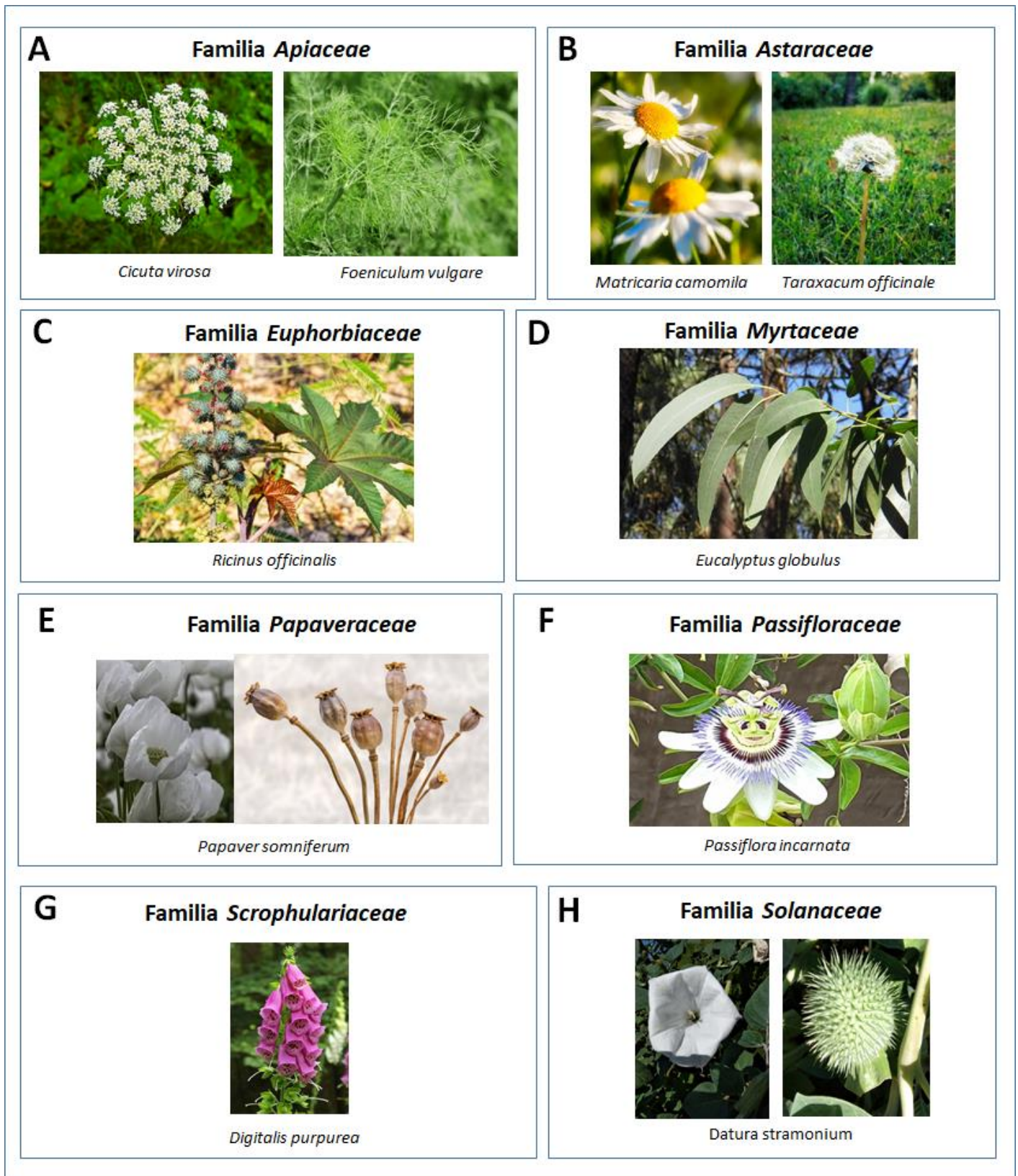
**Tabla 1:** Clasificación de plantas medicinales y especies tóxicas emparentadas botánicamente en Castilla La Mancha y Extremadura.

Familia	Género	Nombre científico	Nombre común
Apiaceae (Umbelíferas)	<i>Conium</i>	<i>Conium maculatum</i>	Cicuta mayor o cañaheja
	<i>Cicuta</i>	<i>Cicuta virosa</i>	Cicuta menor
	<i>Foeniculum</i>	<i>Foeniculum vulgare</i>	Hinojo
	<i>Angelica</i>	<i>Angelica archangelica</i>	Angélica
	<i>Coriandrum</i>	<i>Coriandrum sativum</i>	Cilantro
	<i>Erygium</i>	<i>Erygium campestre</i>	Eringe o cardo corredor
Apocynaceae	<i>Nerium</i>	<i>Nerium oleander</i>	Adelfa, trinitaria, laurel de flor
Asteraceae (compuestas)	<i>Arnica</i>	<i>Arnica montana</i> L.	Arnica
	<i>Anthemis</i>	<i>Anthemis arvensis</i>	Gamarza (manzanilla bastarda o manzanilla de los campos)
	<i>Chamaemelum</i>	<i>Chamaemelum nobile</i>	Manzanilla (camomila común, romana)
	<i>Cichorium</i>	<i>Cichorium intybus</i>	Achicoria común o escarola
	<i>Calendula</i>	<i>Calendula officinalis</i>	Caléndula o Flor de muerto (botón de oro o mercadela)
	<i>Taraxacum</i>	<i>Taraxacum officinale</i>	Amargón (diente de león o achicoria amarga)
	<i>Chondrilla</i>	<i>Chondrilla juncea</i> L.	Ajonjera (achicoria dulce, lechuguilla, talleras)
	<i>Helichrysum</i>	<i>Helichrysum stoechas</i>	Siempre viva (perpetua)
	<i>Matricaria</i>	<i>Matricaria chamomilla</i>	Margarita (manzanilla común, manzanilla alemana, manzanilla de Aragón, manzanilla dulce)
	<i>Centaurea</i>	<i>Centaurea cyanus</i>	Aciano o Azulejo (pincel)
	<i>Centaurea</i>	<i>Centaurea calcitrapa</i>	Cardo estrellado
	<i>Cnicus</i>	<i>Cnicus benedictus</i>	Cardo santo
	Brassicaceae	<i>Nasturtium</i>	<i>Nasturtium officinale</i>
<i>Raphanus</i>		<i>Raphanus sativus</i>	Armoracia o Rabanete
<i>Biscutella</i>		<i>Biscutella auriculata</i>	Jaramago (jaramago blanco o anteojos)
<i>Capsella</i>		<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Bolsa del pastor o Pan y quesito (zurrón de pastor, comida de pajaritos, jaramago blanco, hierba de los chingolos)
Boraginaceae	<i>Borago</i>	<i>Borago officinalis</i>	Borracha
	<i>Anchusa</i>	<i>Anchusa azurea</i>	Chupamieles
	<i>Anchusa</i>	<i>Anchusa officinalis</i>	Buglosa o lenguazo (lengua de buey)
Cannabaceae	<i>Cannabis</i>	<i>Cannabis sativa</i>	Marihuana o cáñamo

Euphorbiaceae	<i>Ricinus</i>	<i>Ricinus communis</i>	Higuera infernal o Ricino (castor, tártago, higuera, higuera, mosquitera)
	<i>Euphorbia</i>	<i>Euphorbia characias</i>	Lechetreznas ( <i>Euphorbia</i> macho, caracias)
Lamiaceae (labiadas)	<i>Salvia</i>	<i>Salvia rosmarinus</i>	Romero
	<i>Thymus</i>	<i>Thymus vulgaris</i>	Tomillo
	<i>Hyssopus</i>	<i>Hyssopus officinalis</i>	Hisopo
	<i>Lavandula</i>	<i>Lavandula stoechas</i>	Tomillo burrero
	<i>Ajuga</i>	<i>Ajuga reptans</i>	Iva
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha rotundifolia</i> <i>Mentha suaveolens</i>	Mastranzo
Liliaceae	<i>Allium</i>	<i>Allium sativum</i>	Ajo
	<i>Allium</i>	<i>Allium ampeloprasum</i> var. <i>Porrum</i>	Puerro
	<i>Asphodelus</i>	<i>Asphodelus serotinus</i>	Ceborrincha (cebolla gamonita, gamón, cebolleta)
Myrtaceae	<i>Eucalyptus</i>	<i>Eucalyptus globulus</i>	Eucalipto
Papaveraceae	<i>Papaver</i>	<i>Papaver rhoeas</i> <i>Papaver somniferum</i>	Amapola silvestre Adormidera o amapola real
Passifloraceae	<i>Passiflora</i>	<i>Passiflora incarnata</i>	Flor de la pasión, granadilla o pasionaria
Polygonaceae	<i>Rumex</i>	<i>Rumex acetosella</i> <i>Rumex crispus</i>	Acederas o Vinagreras
	<i>Polygonum</i>	<i>Polygonum aviculare</i>	Centinodia o Sanguinaria mayor
Ranunculaceae	<i>Aconitum</i>	<i>Aconitum napellus</i>	Aconito o Anapelo (Acónito común, anapelo azul o matalobos de flor azul)
	<i>Anemone</i>	<i>Anemone nemorosa</i>	Anémone de los bosques (Anémone de bosque, flor del viento, olor de zorro y botón de Inglaterra)
	<i>Anemone</i>	<i>Anemone pratensis</i>	Anémone de los prados
Rosaceae	<i>Rosa</i>	<i>Rosa gallica</i>	Rosal castellano
	<i>Rosa</i>	<i>Rosa sícula</i>	Rosal bravío o escaramujo
	<i>Rubus</i>	<i>Rubus ulmifolius</i>	Zarza (zarzamora, zarza común, zarzamora de monte)
	<i>Cinchona</i>	<i>Cinchona officinalis</i>	Chinchona
Scrophulariaceae	<i>Digitalis</i>	<i>Digitalis purpurea</i>	Digital (o dedalera)
	<i>Antirrhinum</i>	<i>Antirrhinum litigiosum</i>	Boca de dragón
Smilacaceae (Esmiláceas)	<i>Asparagus</i>	<i>Asparagus acutifolius</i>	Espárrago (espárrago silvestre, espárrago triguero, espárrago amarguero, espárrago de gato)
		<i>Asparagus aphyllus</i>	Espárrago (espárrago triguero, espárrago negro, esparraguera)
Solanaceae	<i>Atropa</i>	<i>Atropa belladonna</i> <i>Atropa baetica</i>	Belladona Tabaco gordo
	<i>Solanum</i>	<i>Solanum dulcamara</i>	Uvas de raposa (Uva de zorra o hierba de París)
	<i>Hyoscyamus</i>	<i>Hyoscyamus niger</i> <i>Hyoscyamus albus</i>	Beleño



## Análisis de algunas especies botánicas que merecen destacarse



**Figura 1:** Fotografías de plantas medicinales y especies tóxicas emparentadas botánicamente en Castilla La Mancha y Extremadura.

## Familia Apiaceae

Dentro de la familia Apiaceae (umbelíferas) nos encontramos con plantas tóxicas y con actividad terapéutica.

Los compuestos tóxicos de la *Conium maculatum* (Figura 1A) son alcaloides piperidínicos (coniína y coniceína) a los que se les responsabilizó de la muerte de Sócrates. La raíz de la *Cicuta virosa* contiene cicutoxina y otros poliacetilenos (isocutoxina, cicutol, cicudiol, faltarindiol, faltarinol y viroles), que actúan mediante un bloqueo reversible y dosis dependiente de los canales de potasio, especialmente sobre los linfocitos T activados (2, 3).

Dentro de las plantas medicinales, el *Foeniculum vulgare* o hinojo (Figura 1A) es una herbácea aromática originaria del Mediterráneo y el Cáucaso, que crece silvestre en márgenes de caminos y campos no cultivados. Abul Qasim (Abul Qasim Khalaf ibn al-Abbas al-Zahrawi), médico cirujano de Abderramán III en la corte cordobesa de Medina Azahara del siglo X, escribió una enciclopedia con prescripciones de diuréticos, purgantes, tónicos, carminativos y laxantes, citando plantas medicinales como hinojo, ruda, ajo, malvasisco, azafrán y cúrcuma<sup>4</sup>. Los principios activos del hinojo (anetol, estragol e hidrocarburos isoterpénicos) le confieren acciones terapéuticas como carminativo, antiespasmódico y expectorante, siendo utilizado en patología respiratoria leve con secreciones respiratorias viscosas (2, 3).

## Familia Apocynaceae

Las abejas elaboran su miel con multitud de pólenes, excepto con el de la adelfa (*Nerium oleander*) perteneciente a la familia Apocynaceae, debido a las propiedades tóxicas de sus principios activos heterósidos cardiotónicos, ya que, debido a su estrecho margen terapéutico, pueden producir intoxicaciones graves caracterizadas por náuseas, vómitos, dolor abdominal, problemas visuales, bradicardia y shock cardiovascular.

Otras especies de esta familia, como *Rauwolfia* y *Cathartus roseus*, contienen alcaloides indólicos que les confieren actividades farmacológicas muy marcadas, como por ejemplo el efecto antihipertensivo o antipsicótico de la *Rauwolfia*, producido por su principio activo, reserpina.

## Familia Astaraceae

Especial atención merece la familia Astaraceae, conocida como "compuestas". La raíz de *Cichorium*

*intybus* (achicoria común o escarola) (FIGURA 1B) contiene inulina, lactonas sesquiterpénicas (lactucopicrina y lactucina), alcoholes triterpénicos y ácidos fenólicos (clorogénico e isoclorogénico), mientras que las hojas contienen ácido dicafeiltartárico, empleándose como colagogo, colerético y diurético (2, 3). La esculetina es una cumarina con efecto antihepatotóxico.

La preparación de infusiones de *Matricaria chamomilla* (manzanilla) (Figura 1B) se realizan con un filtro en una taza añadiendo agua en ebullición y dejando reposar durante 10 minutos, pudiendo ser endulzadas (2, 3). La manzanilla contiene un aceite esencial con sesquiterpenos (azuleno y chamazuleno) que le confieren propiedades terapéuticas en trastornos digestivos (dispepsia, aerofagia, flatulencia, espasmos abdominales, plenitud gástrica) y afecciones oftalmológicas como la blefaroconjuntivitis.

Las sustancias activas de *Taraxacum officinale* (diente de león) le confieren las siguientes propiedades<sup>2,3</sup>: colagogo-colerética, diurética (por la acción de los polifenoles, reforzados por la inulina y las sales de potasio), laxante ligero (debido a la inulina) y estimulante del apetito (debido al principio amargo). Además, muestra actividad antifúngica, específicamente sobre *Candida albicans* y *Saccharomyces cerevisiae*.

La *Calendula officinalis* se emplea en afecciones bucofaringeas (estomatitis o faringitis) y dermatológicas (dermatitis, lesiones cutáneas, úlcera cutánea o quemaduras) (2, 3) gracias a su actividad antiinflamatoria y cicatrizante, así como su actividad antibacteriana de amplio espectro. Estas acciones se las confieren los activos flavonoides, carotenos (licopeno), xantofilas, aceites esenciales con derivados sesquiterpénicos, compuestos triterpénicos y diversos saponósidos.

## Familia Cannabaceae

La marihuana (hojas secas y cabezas de la flor) y el hachís (resina) extraídos del *Cannabis sativa*, perteneciente a la familia Cannabaceae, son el origen de los cannabinoides, siendo el más abundante el  $\Delta^9$ -tetrahidrocannabinol (2, 3), principal componente psicoactivo, seguido del cannabidiol, responsable del efecto ansiolítico y con actividad analgésica. Además, la existencia de terpenoides les confiere, a marihuana y hachís, una actividad antidepresiva (limoneno), sedante, antiinflamatoria y analgésica. A día de hoy, en España no está permitido el uso del cannabis con fines terapéuticos (5).

### **Familia Euphorbiaceae**

Dentro de la familia Euphorbiaceae, merece destacarse la semilla tóxica de *Ricinus communis* (Figura 1C) debido a una toxina denominada ricina, que parece interferir con la síntesis proteica. Se precisan solo tres semillas para ser potencialmente tóxicas en niños.

El látex de las euforbias contiene ésteres del ingenol y del 5-deoxi-ingenol con capacidad irritante intestinal (purgante), cutánea (eritema, hinchazón y vesicación) y conjuntival (2, 3).

### **Familia Lamiaceae**

Dentro de la familia Lamiaceae (labiadas) merece destacar el romero, el tomillo, el hisopo y las mentas. La *Salvia rosmarinus*, o romero, es utilizada en la dispepsia y sus síntomas asociados (aerofagia, flatulencia, espasmos abdominales, plenitud gástrica) debido a sus efectos antiespasmódico, carminativo y colagogo-colerético (2, 3). Los compuestos terpénicos de los aceites esenciales le confieren también actividad antibiótica y antifúngica.

El *Thymus vulgaris*, o tomillo se utiliza como expectorante (ya que, debido a su efecto irritante sobre el epitelio bronquial, aumenta las secreciones en la vía aérea y estimula la actividad de los cilios para propiciar su expulsión) y antiespasmódico (por la relajación del músculo liso bronquial, debido al timol, carvacol y las flavonas metoxiladas), siendo utilizado en patologías de la vía aérea superior e inferior (tos seca o bronquitis) (2, 3). Además, es destacable su acción antiséptica, antifúngica, antivírica y antihelmíntica producida por el timol, carvacol y el aceite esencial que contiene.

El *Hyssopus officinalis*, o hisopo, también ejerce efecto expectorante, antitusivo y antiespasmódico. Dentro del género *Mentha* nos encontramos *Mentha suaveolens* (mastranzo) y otras plantas medicinales para problemas digestivos, como *Mentha pulegium* (poleo menta), *Mentha piperita* (menta) y *Mentha verticillata* (hierbabuena).

### **Familia Myrtaceae**

El eucalipto (*Eucalyptus globulus*) (Figura 1D), perteneciente a la familia Myrtaceae, es una planta muy conocida en el tratamiento de diversas afecciones respiratorias. La principal actividad es la expectorante y mucolítica, debida a la acción irritante que produce el cineol sobre el epitelio bronquial. Posee actividad antiinflamatoria por inhibición de la

ciclooxigenasa y una elevada actividad antiséptica debido al aceite esencial.

### **Familia Papaveraceae**

El opio forma parte de las Farmacopeas más antiguas del mundo, y su empleo en medicina se mide en milenios. El opio es el látex obtenido de la cápsula de la adormidera (*Papaver somniferum*) (FIGURA 1E), perteneciente a la familia Papaveraceae. Sus principales alcaloides son morfina, codeína y tebaína, con actividad agonista de los receptores  $\mu$ ,  $\delta$  y  $\kappa$ , que median sus efectos farmacológicos (euforia, analgesia y sueño) (2, 3).

Podemos encontrar plantaciones oficiales y controladas de adormidera en nuestra área, de donde se obtiene la materia prima para la producción de morfina, sin menoscabo de encontrar crecimiento aldaño a esas plantaciones.

### **Familia Passifloraceae**

La flor de la pasión (*Passiflora incarnata*) contiene flavonoides, alcaloides indólicos, derivados piránicos (maltol y etilmaltol) y cumarinas. Posee una acción hipnótica que podría estar en relación con la inducción del sueño por barbitúricos de los derivados piránicos (2, 3); en concreto, actúa sobre la transmisión gabaérgica, activando receptores GABA-A e inhibiendo la recaptación del GABA.

### **Familia Ranunculaceae**

Dentro de esta familia nos encontramos con los anémones y acónitos.

La raíz del *Aconitum napellus* contiene diversos alcaloides; algunos de los diterpénicos son tóxicos (norditerpénicos). La medicina tradicional china emplea esta raíz por sus acciones analgésicas, antiinflamatorias y antirreumáticas, y también en patologías neurológicas. La aconitina, principal alcaloide es una neurotoxina que puede ocasionar síntomas neurológicos severos y colapso cardiovascular.

La farmacopea de la Anémona en la medicina tradicional le atribuye efectos sedantes, analgésicos, antiespasmódicos y bactericidas, y se utiliza en casos de dismenorrea, orquitis y otras afecciones inflamatorias (2,3).

### **Familia Rubiaceae**

Perteneciente a la familia Rubiaceae nos encontramos con la *Cinchona officinalis*, que posee alcaloides se-



mejantes a la quina. La corteza de la quina se utilizaba como antipalúdico (quinina), aunque también posee otros efectos en anorexia y molestias dispépticas, estimulando la secreción salival y gástrica (2, 3). El isómero D de la quinina, alcaloide obtenido de esta especie, es un potente antiarrítmico del grupo IA, con un doble mecanismo de acción, directo por bloqueo de los canales iónicos e indirecto por su acción anticolinérgica.

### Familia Scrophulariaceae

Dentro de la familia Scrophulariaceae, merece destacarse la digital y la boca de dragón. La *Digitalis purpurea* (Figura 1G), conocida como dedalera, es el origen natural de la digoxina. Este fármaco es el más conocido de los digitálicos, agentes terapéuticos considerados inicialmente diuréticos, pero después principalmente cardiotónicos, ya que aumentan la contractilidad miocárdica –acción inotrópica positiva- y disminuyen la frecuencia miocárdica –acción cronotrópica negativa-, siendo útiles en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca y las arritmias (6). La Real Sociedad Española de Historia Natural ha recogido los aspectos botánicos y farmacológicos de la *Digitalis purpurea* (7). Es importante señalar los posibles efectos tóxicos, bien conocidos, como la intoxicación digitálica, debido al estrecho margen terapéutico y el elevado número de interacciones medicamentosas.

### Familia Solanaceae

En algunos puntos de la serranía de Cuenca se han encontrado ejemplares de *Atropa baetica* (tabaco gordo), perteneciente a la familia Solanaceae. Crecen de manera espontánea en nuestra zona, fundamentalmente en terrenos calcáreos. Esta familia es conocida por plantas con propiedades parasimpaticolíticas, como la belladona (*Atropa belladonna*), el estramonio (*Datura* spp.) (Figura 1H), el beleño y la mandrágora (*Mandragora autumnalis*) (2, 3). Dentro de la denominación de “beleño” destaca el *Hyoscyamus niger* (beleño negro o hierba loca) y el *Hyoscyamus albus* (beleño blanco). Entre las solanáceas, merece destacar a la patata (*Solanum tuberosum*) por su papel en la alimentación humana.

Son ampliamente conocidos los efectos tóxicos de la intoxicación atropínica, producidos tanto en humanos como en el ganado por la ingestión fundamentalmente de belladona y estramonio, y se atribuyen a su elevado contenido en alcaloides tropánicos. Ancestralmente se han utilizado como drogas de abuso, por sus efectos alucinógenos, aunque recientemente ha sido objeto de atención por su utilización como droga para reducir la voluntad de

las personas y cometer actos delictivos. Es la conocida como Burundanga, que ejerce su acción por la actividad del alcaloide escopolamina.

### Conclusiones

A pesar de su amplio uso en la medicina tradicional popular castellana en épocas pasadas, el conocimiento actual de las especies botánicas medicinales de Castilla La Mancha y Extremadura es limitado en comparación con la difusión de las medicinas tradicionales orientales china o japonesa.

### Bibliografía

1. Verde A, Rivera D, Fajardo J, Obón C y Cebrián F. *Guía de las plantas medicinales de Castilla La Mancha (y otros recursos medicinales de uso tradicional)*. Altaban ediciones, 2008. ISBN: 9788496465534
2. *Plan Nacional de formación continuada. Plantas Medicinales y Fitoterapia. Módulos III y IV*. Ed Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2003
3. *Catálogo de Plantas Medicinales. Colección Consejo Plus*. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. 2008.
4. Cavanillas de Blas A. *El cirujano de Al Andalus*. Edit. Esfera. 2009.
5. Cid Bourie B., Fernández Moriano C. *Cannabis y cannabinoides: perspectiva actual de su uso terapéutico*. PAM 431. vol 44 (páginas 158-171).
6. De Micheli Serra A, Pastelín Hernández G. *Breve historia de la digital y los digitálicos. Homenaje a la memoria del ilustre maestro y académico Dr. Rafael Méndez Martínez, pionero de los estudios farmacológicos sobre la digital y los glucósidos digitálicos*. Gac Med Mex. 2015; 151:660-5.
7. Martínez Martínez M. *Contribución al estudio de las Digitales*. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Tomo XXXI, 1931 (páginas 247-254).



# Píldora Histórica

## PAPANICOLAU: CONEJILLOS DE INDIA, CÁNCER DE CÉRVIX Y ARTE

José J. Paricio

*Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina (Toledo).  
Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM).*

**Autor de correspondencia:** José J. Paricio. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital General Universitario Nuestra Señora del Prado. Carretera de Madrid Km1 14, 45600 Talavera de la Reina (Toledo). E-mail: [jparicio@alumni.unav.es](mailto:jparicio@alumni.unav.es)

### Introducción

El cáncer de cérvix representa la cuarta neoplasia en mujeres en el mundo. Cabe destacar su distribución heterogénea a nivel mundial, ya que el 85% de las muertes por esta patología ocurren en países con ingresos bajos o medios (1). Dado que la mayoría de cánceres de cérvix se producen en pacientes infectadas por subtipos de alto riesgo del virus del papiloma humano (HPV), los programas de screening y vacunación son estrategias efectivas en su prevención, como se demuestra con el descenso mayor del 50% en la incidencia y mortalidad por cáncer de cérvix en los países desarrollados que han introducido programas de screening poblacional, y más recientemente campañas de vacunación (2).

Actualmente el screening (3) de esta patología se realiza mediante la combinación de estudio de citologías y determinación molecular del HPV, que permiten la detección de lesiones precursoras (muchas de las cuales revierten espontáneamente) y la detección de genotipos de HPV, con especial caracterización de aquellos de alto riesgo.

La tinción que se realiza en las muestras de citologías cervico-vaginales se conoce como Papanicolau, en referencia al citopatológico griego en cuyos trabajos se fundamenta la eficacia de esta metodología para

el diagnóstico precoz de lesiones precursoras de cáncer de cérvix, y que se usa en la mayoría de muestras citológicas (4).

### Georges Papanicolau

Georges Papanicolau nació en 1883 en Kymi, Grecia. Aunque de joven mostró gran interés en la filosofía y el violín, por la influencia de su padre, médico de profesión, estudió medicina en Atenas, donde se graduó en 1905 (5). Al terminar sus estudios universitarios, realizó el servicio militar como cirujano ayudante.

En 1910 obtuvo la tesis por la Universidad de Munich (6) y se trasladó a Mónaco para continuar con su labor investigadora (7). En 1912, al estallar la 1ª Guerra de los Balcanes, regresó a su país, como teniente en los cuerpos médicos; durante este armisticio, conoció a voluntarios norteamericanos, que le explicaron las oportunidades que podría encontrarse en Estados Unidos, país al que emigraría al año siguiente (5).

En sus primeros años en Estados Unidos, sobrevivió trabajando como pianista en restaurantes y vendedor de alfombras, hasta que fue contratado en 1916 por la Universidad de Cornell para estudiar el ciclo del resto de mamíferos, que es la ausencia de expulsión de sangre menstrual por parte de la mayoría de las hem-

bras (9). La idea que se le ocurrió a Papanicolau parte de la siguiente premisa: dado que son mamíferos, aunque no se produzca expulsión de sangre menstrual, debe de haber una serie de cambios celulares conforme avanzan las distintas etapas del ciclo reproductivo (9). Para estudiar esos posibles cambios y monitorizarlos, estudió secreciones vaginales, tiñéndolas y examinándolas al microscopio, para estudiar las células descamadas, observando en ellas cambios periódicos.

En 1920 planteó la utilidad de este método para seguir las distintas fases del ciclo reproductivo en humanos (10), para ello estuvo varios años obteniendo una muestra diaria en su mujer, y correlacionando los diferentes hallazgos morfológicos con el día del ciclo que se había obtenido cada muestra, observando cambios que se repetía en cada ciclo.

Este método tenía dos graves problemas, por un lado, la incomodidad de tener que obtener una muestra cervico-vaginal, y por otro el hecho que ya existían métodos naturales para estimar en que día del ciclo se encontraba una mujer.

Si la utilidad de esta técnica en pacientes sanas era limitada, tal vez podría ser mayor en pacientes con patologías oncológicas, por lo que estudió el uso de toma de muestras citológicas en pacientes con cáncer de útero. Sus estudios determinaron que mediante este método era viable identificar células tumorales (11). Presentó su trabajo en 1928 en la 3ª "Race Betterment Conference", congreso de la organización eugenésica creada por el médico John Harvey Kellogg (quien junto con su hermano Will Keith Kellogg fundó la conocida empresa de cereales que lleva su apellido en el nombre), y finalmente publicó un artículo en ese mismo año.

Para decepción de Papanicolau, la comunidad médica no encontró especialmente relevantes sus descubrimientos. Cabe destacar que un año antes, en 1927, el patólogo rumano Aurel Babeș (12), presentó resultados similares en un congreso de la "Bucharest Society of Gynecology" y en 1928 publicó un artículo en francés en la revista *Pressé Medicale* donde describía la presencia de células de carcinomas escamoso en muestras de extendidos citológicos (13). Los trabajos de Babeș tampoco tuvieron gran impacto y cayeron en el olvido hasta la década de los 1950s.

En el caso del patólogo rumano, dado el carácter regional del congreso donde presentó sus hallazgos y que la publicación no fuese en una revista de lengua inglesa, se puede explicar que la comunidad científica no le diese relevancia, pero ¿por qué los hallazgos de

Papanicolau fueron ignorados? La explicación es que para el diagnóstico del cáncer de cérvix se puede realizar una biopsia de la lesión que, aunque se trate de un procedimiento invasivo, ofrece unos resultados más sensibles y precisos (14).

### Hashime Murayama

Papanicolau continuó trabajando con sus extendidos, publicando en 1941 el artículo "The diagnostic value of vaginal smears in carcinoma of the uterus" (11) y al año siguiente el libro *Diagnosis of uterine cancer by the vaginal smear* (15). Si se compara este último trabajo con sus primeras presentaciones y publicaciones, destaca la diferencia entre las fotografías en blanco y negro, con baja resolución, frente a las ilustraciones más recientes, en color y con precisión en los detalles realizadas por el pintor japonés Hashime Murayama (16).

Nacido en Japón en 1876, Murayama estudió arte en Kyoto, mudándose a Nueva York en 1906. En esta ciudad encontró trabajo en la universidad de Cornell, donde trabajaba representando células y preparando muestras histológicas (17). Su despacho estaba en continuidad con el que ocuparía Papanicolau, cuando éste llegó a dicha universidad. Entre ambos surgió una amistad y un gran respeto profesional.

En su tiempo libre, Murayama acudía al acuario de Nueva York, donde pintaba tanto a los peces, como a su entorno. Su trabajo destacó a un nivel tan elevado que, en 1921, la revista *National Geographic* le contrató (16), lo que le obligó a mudarse a Washington, discontinuando su labor en Cornell.

En el contexto de la 2ª Guerra Mundial, el anti-niponismo se extendió por Estados Unidos, lo que supuso para el artista japonés su despido de *National Geographic* (su sustituto fue un ciudadano alemán) y su inclusión en un campo de internamiento junto con muchos de sus compatriotas. Al enterarse de su situación, Papanicolau (17), que buscaba a un artista que le ayudase a ilustrar sus hallazgos citológicos, le ofreció que trabajase con él, pintando acuarelas de los frotis que estudiaba al microscopio.

Finalmente, en 1950 Papanicolau fue capaz de encontrar la utilidad clínica para sus descubrimientos. La utilidad del estudio de los frotis, podría estar, no en el diagnóstico de patología tumoral, si no en la detección de lesiones precursoras asintomáticas.

En 1952, propuso un ensayo clínico al National Cancer Institute, que se realizó en Shelby, Tennessee, donde se estudió a 150.000 mujeres, casi la totalidad de la pobla-

ción femenina adulta de ese condado (9,18). A todas ellas se les realizó un frotis, que era estudiado en un laboratorio de la universidad de Tennessee, donde técnicos comparaban las imágenes microscópicas con cuadros en las paredes con las ilustraciones de Murayama (9).

Los resultados mostraron un número de casos de cáncer de cérvix esperable en esa población, en pacientes con tumores ya diagnosticados, con manifestaciones clínicas. Pero el hallazgo clave fue que encontraron un número similar de casos con lesiones preinvasivas e incluso precursoras no tumorales, en mujeres, que en su mayoría eran asintomáticas, con una edad media veinte años menor, que las pacientes con carcinomas ya establecidos (19). Cabe destacar, que las lesiones del segundo grupo, al ser localizadas, eran curables con intervenciones menos complejas que las requeridas ante los carcinomas ya avanzados, muchas veces incurables

Estos datos, permitieron evidenciar la utilidad del método de Papanicolaou para la prevención secundaria del cáncer de cérvix, lo que ha permitido establecer programas de screening por todo el mundo, implicando un gran descenso, principalmente en los países más desarrollados, tanto de la incidencia como de la mortalidad del cáncer de cérvix.

## Bibliografía

1. Small W Jr, Bacon MA, Bajaj A, Chuang LT, Fisher BJ, Harkenrider MM, Jhingran A, Kitchener HC, Mileskin LR, Viswanathan AN, Gaffney DK. Cervical cancer: A global health crisis. *Cancer*. 2017 Jul 1;123(13):2404-2412. doi: 10.1002/cncr.30667
2. Cohen PA, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. *Lancet*. 2019 Jan 12;393(10167):169-182. doi: 10.1016/S0140-6736(18)32470-X
3. Sawaya GF, Smith-McCune K, Kuppermann M. Cervical Cancer Screening: More Choices in 2019. *JAMA*. 2019 May 28;321(20):2018-2019. doi: 10.1001/jama.2019.4595
4. Arul P, Eniya S, Pushparaj M, Masilamani S, Kanmani P, Lingasamy C. Comparative Assessment of Conventional Papanicolaou and Modified Ultrafast Papanicolaou Stains in Fine Needle Aspiration Samples and Body Fluids. *J Cytol*. 2018 Jan-Mar;35(1):46-50. doi: 10.4103/JOC.JOC\_94\_17
5. Chandrasekhar V, Krishnamurti C. George Papanicolaou (1883-1962): Discoverer of the Pap Smear. *J ObstetGynaecol India*. 2018 Jun;68(3):232-235. doi: 10.1007/s13224-018-1102-z.

6. Broso PR, Buffetti G. George Nicholas Papanicolaou [George Nicholas Papanicolaou]. *Minerva Ginecol*. 1993 Oct;45(10):511-6
7. van Gijn J, Gijssels JP. Papanicolaou en het uitstrijkje [Papanicolaou and the cervical smear]. *Ned TijdschrGeneesk*. 2012;156(40):A4965
8. Tan SY, Tatsumura Y. George Papanicolaou (1883-1962): Discoverer of the Pap smear. *SingaporeMed J*. 2015;56(10):586-587. doi:10.11622/smedj.2015155
9. Mukherjee S. Una telaraña. En: Mukherjee S. *El emperador de todos los males*. 2ª ed. Barcelona; Pen-guinRandomHouse Grupo Editorial; 2016. p. 346-67.
10. Zachariadou-Veneti S. George Papanicolaou (1883-1962). *Cytopathology*. 2000 Jun;11(3):152-7. doi: 10.1046/j.1365-2303.2000.00246.x.
11. Michalas SP. The Pap test: George N. Papanicolaou (1883-1962). A screening test for the prevention of cancer of uterine cervix. *Eur J ObstetGynecolReprod Biol*. 2000 Jun;90(2):135-8. doi: 10.1016/s0301-2115(00)00260-8
12. Naylor B, Tasca L, Bartziota E, Schneider V. In Romania it's the MéthodeBabeş-Papanicolaou. *Acta Cytol*. 2002 Jan-Feb;46(1):1-12. doi: 10.1159/000326708
13. Tasca L, Ostör AG, Babeş V. XII. AurelBabeş. *Int J GynecolPathol*. 2002 Apr;21(2):198-202. doi: 10.1097/00004347-200204000-0001
14. King A, Clay K, Felmar E, Heustis DG, Karns RM, Krahl P, Tench WD. The Papanicolaou smear. *West J Med*. 1992 Feb;156(2):202-4
15. Diamantis A, Beloukas AI, Kalogeraki AM, Magiorkinis E. A brief chronicle of cytology: from Janssen to Papanicolaou and beyond. *DiagnCytopathol*. 2013 Jun;41(6):555-64. doi: 10.1002/dc.22887
16. Rojas-Zumaran V, et al. Empoderamiento de Hashime Murayama en el Atlas de citología exfoliativa de George Papanicolaou. *Rev Esp Patol*. 2019. <https://doi.org/10.1016/j.patol.2019.09.003>
17. Kean S. Sciencehistory.org website. <https://www.sciencehistory.org/distillations/hashime-murayama-and-the-art-of-saving-lives>. Accessed April 5th, 2021.
18. Erickson, C.C. (1955), *Exfoliative cytology in mass screening for uterine cancer: Memphis and shelby county, tennessee*. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 5:63-64 <https://doi.org/10.3322/canjclin.5.2.63>
19. Swailes AL, Hossler CE, Kesterson JP. Pathway to the Papanicolaou smear: The development of cervical cytology in twentieth-century America and implications in the present day. *GynecolOncol*. 2019 Jul;154(1):3-7. doi: 10.1016/j.ygyno.2019.04.004

# Unidad de Apoyo a la Investigación

## ¿Quiénes somos?

**Joaquín Álvarez Gregori**

Coordinador de Investigación

Presidente de la Comisión de  
Investigación

Servicio de Urgencias  
Hospitalarias

**Gerardo Ávila Martín**

Investigador

**Ana C. Marín Guerrero**

Técnico de Salud

(Investigación-Docencia)

**Juan Carlos Albarrán**

Administrativo

## ¿Cómo encontrarnos?

De 8 a 15 horas estamos en:



5ª Planta del HGNSP

(Dentro de la Biblioteca)

puedes contactar a través de:



925 80 36 00

Extensión 86529

Y a cualquier hora, puedes



[investigacion.gaita](mailto:investigacion.gaita@sescam.jccm.es)

[@sescam.jccm.es](mailto:sescam.jccm.es)



No lo dudes,  
¡Contacta con  
nosotros!



## Si te encuentras en alguna de estas situaciones...

- **Tienes una idea de investigación y no sabes por donde comenzar.**
  - **Tienes un trabajo de investigación y dudas en el diseño, análisis o interpretación de sus resultados.**
- **Deseas supervisión de tu trabajo de investigación.**
- **Tu proyecto necesita financiación y no sabes dónde encontrarla.**
  - **Debes hacer un trabajo de investigación de fin de residencia.**
  - **Quieres publicar y no sabes dónde, ni cómo.**



No lo dudes,  
¡Contacta con  
nosotros!

## Nuestros Servicios son:

### SERVICIO DE APOYO METODOLÓGICO

- **Elaboración** de Proyectos de Investigación.
- **Apoyo** metodológico en trabajos de fin de especialidad o tesis.
- **Recomendaciones** de mejora en Proyectos de Investigación presentados.
- **Revisión** de estudios, previa presentación al CEIm.
- **Recomendaciones** para realización de encuestas y recogida de datos en investigación en salud (cuadernos de recogida de datos).
- **Búsqueda** bibliográfica.
- **Creación**, explotación y manejo de bases de datos.
- **Revisión** de artículos y trabajos para su publicación.

### EJECUCIÓN DE PROYECTOS

- **Apoyo** a las Líneas Estratégicas de la Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina.

### FINANCIACIÓN

- **Difusión** de ayudas de financiación para estudios.
- **Apoyo** en la búsqueda de financiación para estudios.
- **Apoyo** solicitud de proyectos en diferentes convocatorias.

### FORMACIÓN

- **Taller práctico** de herramientas para el investigador.
- **Solicitud a demanda** de sesiones de formación para grupos reducidos sobre temas relacionados con la investigación (adaptados a las necesidades del grupo): metodología, creación y uso de bases de datos, análisis estadístico, gestor de referencias, presentación de resultados, etc.
- **Organización** Semana de la Ciencia y Premios de Investigación del Área.

# Encuentros y reuniones científicas

## **VII Jornadas Ecografía SEMERGEN 2021**

Murcia

19 al 23 octubre de 2021

<https://www.jornadasecografiasemergen.com/>

## **XIX Congreso AEETO**

Valencia

18 al 20 de octubre de 2021

<https://www.aeeto.es/congreso>

## **66 Congreso Nacional de SEFH 2021**

Virtual

18 al 21 de octubre de 2021

<https://66congreso.sefh.es/inicio>

## **3ª Jornadas Nacionales de Cuidados Paliativos de SEMERGEN**

León

28 al 30 de octubre de 2021

<https://www.jornadasdolorycuidadospaliativos.com/>

## **XXIII Congreso SEMERGEN Comunidad Valenciana**

Alicante

4 al 6 de noviembre de 2021

<https://congresooriguella2021.semergencv.com/>

## **V Jornadas de Actualización y Encuentro SEMERGEN Extremadura**

Badajoz

19 y 20 de noviembre de 2021

<https://www.semergen.es/files/docs/Congresos/2021/programaVJornadasEncuentroActualizacion.pdf>

## **23º Congreso de la Sociedad Española de Patología Dual**

Sevilla

25 al 27 de noviembre de 2021

<https://patologia-dual.com/>

## **20 Congreso Nacional SETLA**

Zaragoza

25 al 26 de noviembre de 2021

<https://www.secot.es/evento/716>

## **5ª Jornadas de Residentes y Médicos de Familia SEMERGEN País Vasco**

Vitoria-Gasteiz

24 al 27 de noviembre de 2021

<https://www.semergeneuskadi.eus/>

## **9º Congreso SEMERGEN Aragón**

Zaragoza

25 al 27 de noviembre de 2021

<https://congresosemergenaragon.com/>

## **16º Congreso Andaluz de Médicos de Atención Primaria**

Granada

25 al 27 de noviembre de 2021

<https://congresosemergenandalucia.com/>



[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales

## **Normativa Editorial**

Todos los originales aceptados quedan como **propiedad permanente de la Revista de Ciencias y Humanidades: SALUX** y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de esta. El autor cede, en el supuesto de publicación de su trabajo, los derechos de reproducción, distribución, traducción y comunicación pública (por cualquier medio o soporte incluso sonoro, audiovisual o electrónico) de su trabajo, si bien se permite al autor la reutilización de su trabajo con fines no comerciales, incluyendo su depósito en repositorios institucionales, temáticos o páginas Web personales.

Es necesario adjuntar la **adecuada autorización para la reproducción de material ya publicado**. No se aceptarán trabajos publicados anteriormente o presentados al mismo tiempo a otra revista. Los autores deben comunicar en la carta de presentación cualquier asociación comercial que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses en relación con el artículo publicado.

Cuando se presenten estudios realizados en seres humanos, debe indicarse si los métodos seguidos han cumplido las **normas éticas del comité ético de investigación correspondiente**. No han de utilizarse nombres, iniciales o número de historia clínica de pacientes, en especial en el material de ilustraciones.

Cuando se presenten experimentos realizados con animales se debe indicar si se han seguido las **normas del centro o del consejo nacional de investigación**, o las posibles leyes nacionales, respecto al cuidado y uso de animales de laboratorio.

El autor debe asumir la **responsabilidad pública derivada del contenido** de su publicación.

Más información en la web de la revista SALUX: [www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)

**[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)**

**Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales**

## ¿Quiénes somos?

### **EDITOR JEFE: Joaquín Álvarez Gregori (Presidente de la Comisión Investigación)**

- **Comité Editorial:** Joaquín Álvarez Gregori, Ana C. Marín Guerrero, Gerardo Ávila Martín, Virginia Arroyo Pineda, Jesús Jurado Palomo, Álvaro Moreno Ancillo, Raúl Sánchez Bermejo, Paloma Ferrero Ortega, Javier Aceituno Gómez.
- **Consejo Editorial:** Joaquín Álvarez Gregori, Adolfo Blanco Jaraba, Carlos Asensio Nieto, Ana C. Marín Guerrero, Gerardo Ávila Martín, Virginia Arroyo Pineda, José Juan Carbayo García, Julia Diez Izquierdo, Esther Sánchez Díaz, Jesús Jurado Palomo, Álvaro Moreno Ancillo, Raúl Sánchez Bermejo, Paloma Ferrero Ortega, Javier Aceituno Gómez, Francisco Corral Pérez, Sonia Luengo Solano, M.ª Begoña de la Iglesia López, Maruxa Escribá de la Fuente, Teresa López de Arteaga, Javier Prato Varela, Pedro Rodríguez Ballesteros.
- **Revisores:** Desde el Consejo Editorial de la Revista Salux nos gustaría dar las gracias a todos los revisores que participan de manera altruista y anónima colaborando con nuestra revista para que cada edición salga adelante.
- **Diseño y maquetación:** Diseñado y maquetado por la Unidad de Apoyo a la Investigación del Área de Gestión Integrada de Talavera de la Reina.
- **Fotografía:** Abel Martínez, fotógrafo de la GAI de Talavera de la Reina (Banco de Imágenes) y la Unidad de Apoyo a la Investigación de la GAI de Talavera de la Reina.
- **ISSN:** 2444-5304
- **E-mail:** [contacto@revistasalux.com](mailto:contacto@revistasalux.com)
- **Edita:** Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM) Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina Carretera de Madrid, km 114. Talavera de la Reina (Toledo).
- **Teléfonos:** 925 80 36 00 / 925 80 36 04 Fax: 925 81 54 44.

**[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)**

**Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales**





**Castilla-La Mancha**  
Consejería de Sanidad



**Castilla-La Mancha**

**sescam**  
Servicio de Salud de Castilla-La Mancha



**ÁREA INTEGRADA**  
Talavera de la Reina

**Castilla-La Mancha**

**[www.revistasalux.com](http://www.revistasalux.com)**

*Un espacio para compartir conocimiento y  
experiencia entre profesionales*