SALUX: Revista de Ciencia y Humanidades

ÁREA INTEGRADA DE TALAVERA DE LA REINA

Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM)

NÚMERO 1- OCTUBRE 2015

REVISTA CUATRIMESTRAL - Edición on-line

Salux Un espacio para compartir conocimiento y experiencia entre profesionales #SaluxTalavera

EDITORIAL	3
ORIGINAL	
	Utilidad de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial entre enfermedad celíaca y sensibilización a harinas de cereales en pacientes con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas.	4
	¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?	9
	Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad	19
CASO CLÍNICO	
	Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento	34
ARTÍCULO ESPECIAL	
	Procedimiento de administración de óxido nítrico y oxígeno al 50% inhalado para el alivio del dolor en el Servicio de Urgencias	40
PÍLDORAS DE HISTORIA	
	SALUX (1933-36). Una iniciativa pionera en la difusión científico-médica en Talavera de la Reina.	45
EVENTOS, CONVOCATORIAS Y CURSOS	
	Carta al Editor: X Premio Nacional de Investigación en Enfermería Raquel Recuero Díaz	48
	Relación de citas de interés	49
COLABORACIONES SALUX	50
PRESENTACIÓN WEB SALUX	51

Estimados lectores, les presentamos SALUX

Dr. Joaquín A. Álvarez Gregori. Presidente de la Comisión de Investigación. Editor Jefe de SALUX.

Esta revista, con vocación científica y divulgativa, nace fruto de la inquietud de un grupo de personas del **Área de Salud de Talavera de La Reina** involucradas y preocupadas en el fomento de la investigación sanitaria en particular y la ciencia y las humanidades en general. Empujados por ese espíritu siempre curioso, a veces hasta la vehemencia, y resultado de algunas charlas de pasillo, entre algún que otro café, o en esas horas muertas, pocas, de la madrugada en las guardias, se fue fraguando el proyecto. Pieza fundamental para el mismo ha sido y es el Dr. Jesús Jurado Palomo, pensador incansable que, voluntariamente, recogiendo el guante que le arrojamos, se puso a redactar el borrador primigenio de la forma y estructura que nuestro “boletín” (así

llamado originalmente) iba a tener. Por supuesto, desde esos menesteres han pasado varios meses, mejor dicho, casi un año, pero finalmente, con ayuda de los que han podido y querido, y con el trabajo duro de los miembros del Consejo y Comité Editorial (que emanan en un 99% de la Comisión de Investigación del Área Integrada de Talavera de la Reina), hemos podido sacar a la luz este primer ejemplar de Salux.

En este número podremos leer artículos que creemos interesantes sobre la realidad de la atención de los ancianos en urgencias, el manejo de la fibrilación auricular en Atención Primaria, alergia a ciertas sustancias o, entre otras, reflexiones sobre certámenes y premios científicos que no siempre cuentan con la difusión suficiente, sin olvidarnos de la maravillosa píldora histórica en la que D. Juan Atenza nos recuerda el origen del nombre de nuestra revista, homónimo de otra ya existente hace casi un siglo en nuestra ciudad.

No nos cabe más que daros las gracias a vosotros, lectores, por la atención prestada, esperar vuestro disfrute y pedir os disculpas por los errores, eso sí, con el más firme propósito de enmienda en futuros números (cuatrimestrales), sin duda, azuzados por vuestros comentarios y, por qué no, por alguna carta al editor, observación o artículo que nos quieran enviar.

Un cordial saludo

Utilidad de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial entre enfermedad celíaca y sensibilización a harinas de cereales en pacientes con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas.

Correspondencia:

Dr. Jesús Jurado Palomo
Servicio de Alergología
Planta Baja – Consultas
Externas
Hospital General Nuestra
Señora del Prado
Carretera de Madrid KM
114
45600 Talavera de la
Reina (Toledo) Spain
Tel. +00 34 647 993
442
Fax. +00 34 925 81 54
44
E - m a i l : h 7 2 j u -
paj@yahoo.es

Jesús Jurado Palomo¹, Irina Diana Bobolea², Álvaro Moreno Ancillo¹, Carmen Panizo Bravo¹, Soraya Cuadrado Martín³, José Daniel Escobedo Franco⁴

Servicios de Alergología¹ y Pediatría³. Sección de Aparato Digestivo⁴. Hospital General Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina (Toledo). España. Servicio de Alergología². Hospital Universitario Doce de Octubre. Madrid. España.

Resumen: Describimos los casos de dos niños con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas con sensibilización a harinas de cereales. Se pone de manifiesto la importancia de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial con la enfermedad celíaca.

Abstract: We describe the cases of two children with grass pollen respiratory allergy with sensitization to cereal flours. The importance is highlighted of determining HLA-DQ2/DQ8 haplotypes in differential diagnosis of coeliac disease.

Palabras clave (español): enfermedad celíaca, alergia a cereales, alergia a polen de gramíneas, HLA DQ2, HLA DQ8, patología por glúten no-celíaca

Key words (inglés): coeliac disease, cereal allergy, grass pollen allergy, HLA DQ2, HLA DQ8, non-coeliac gluten.

INTRODUCCIÓN

Recientemente Sapone et al¹ han propuesto una clasificación de trastornos relacionados con el gluten donde es necesario realizar un diagnóstico diferencial entre entidades con etiopatogenia autoinmune [enfermedad celíaca (EC), gluten ataxia, dermatitis herpetiforme], alérgica [patología respiratoria, alergia alimentaria por harinas de cereales (AHC), anafilaxia inducida por ejercicio físico y dermatitis de contacto proteínica] y otras denominadas “sensibilidad al gluten”. Si la coexistencia de esofagitis eosinofílica (EEo) y

EC fue descrita por Verzeznassi et al²; la coexistencia de AHC y EC fue descrita por Torres et al³. Sánchez-García et al⁴ han descrito más recientemente la asociación entre EC, EEo y alergia alimentaria. Describimos los casos de dos niños con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas con sensibilización a harinas de cereales (HC). Se pone de manifiesto la importancia de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial con la EC.

PRESENTACIÓN DE LOS CASOS

Niño de 7 años con EC comprobada mediante

Utilidad de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial entre enfermedad celíaca y sensibilización a harinas de cereales en pacientes con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas.

panendoscopia oral tras dieta con gluten, con tolerancia a HC sin gluten, con rinoconjuntivitis y asma en primavera, comprobándose sensibilización a pólenes de gramíneas.

Niña de 9 años sin EC con tolerancia a HC con/sin gluten, con rinoconjuntivitis y asma con sensibilización a pólenes de gramíneas.

Además del estudio de autoinmunidad (isotipos de inmunoglobulinas y anticuerpos antitransglutaminasa tisular), se realizó estudio alergológico con pruebas cutáneas (prick test) frente a extractos de HC, pólenes de gramíneas y profilina (Laboratorio ALK-Abelló®, Madrid, España) con lectura inmediata, junto con determinación de niveles de IgE sérica alérgeno-específica (ImmunoCAP 250®, Phadia; Uppsala, Suecia). Se determinó haplotipo HLA-DQ en células de mucosa oral; se aisló ADN llevándose a cabo una amplificación por PCR (Polymerase Chain Reaction) de exones 1, 2 y 3 del locus HLA-DQA1, y exones 2 y 3 del locus HLA-DQB1. Los productos fueron analizados mediante hidridación reversa con sondas específicas de secuencia (SSOP) (Genyca Innova Análisis y Diagnóstico Genético SL. Majadahonda, España). Los resultados obtenidos se representan en la TABLA 1.

DISCUSIÓN

Nuestros pacientes presentan sensibilización a HC con/sin gluten posiblemente por reacti-

vidad cruzada a pólenes de gramíneas. Se puede estar sensibilizado a alimentos y tolerar su ingesta.

La base molecular para el tipaje se fundamenta en que la predisposición genética en EC está asociada al heterodímero HLA-DQ2 (codificado por DQA1*0501/DQB1*0201 o DQA1*0201/DQB1*0202 del HLA-DQA1/HLA-DQB1, respectivamente) en el 95% de los casos. El 5% restante son portadores HLA-DQ8 (alelos DQA1*0301/DQB1*0302), asociado al HLA-DR4 (alelo DRB1*04)^{1,5}.

El papel del HLA-DQ en la etiopatogenia de la EC está claro, pero ¿estará asociado a otros trastornos relacionados con el gluten? Spurkland et al⁶ han apuntado hacia una asociación entre HLA y dermatitis herpetiforme. ¿Se ha preguntado alguien si este haplotipo u otro está asociado con patologías como el “asma del panadero”, la “anafilaxia inducida por ejercicio físico” o la “patología respiratoria por pólenes de gramíneas”? Lucendo et al⁷ no han conseguido demostrar la asociación de HLA-DQ2/DQ8 con EEo.

Constantin et al⁸ intentaron delimitar tres entidades (alergia respiratoria por pólenes de gramíneas, AHC y asma del panadero) a través del diagnóstico molecular por componentes alérgicos mediante microarray que incluía proteínas recombinantes de harina de trigo (#10, #37, #38, #112, #123, #126) y de *Phleum pratense* (rPhl p1, rPhl p5, rPhl

Utilidad de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial entre enfermedad celíaca y sensibilización a harinas de cereales en pacientes con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas.

	Paciente 1			Paciente 2		
	Prick test (mm)	IgE sérica (ImmunoCAP)	Otros parámetros	Prick test (mm)	IgE sérica (ImmunoCAP)	Otros parámetros
IgG (mg/dL)			662			973
IgA (mg/dL)			105			168
IgM (mg/dL)			67			85
Ac anti-TGA (IgA) (UI/mL)			20			0,70
IgE total		878			423	
Harina de trigo	0x0	0,30 (0)		3x3	2,43 (2)	
Harina de cebada	0x0	0,74 (2)		3x3	3,56 (3)	
Harina de centeno	0x0	0,56 (1)		3x3	3,45 (2)	
Harina de avena	0x0	0,12 (0)		0x0	0,09 (0)	
Harina de arroz	0x0	0,08 (0)		3x3	2,73 (2)	
Harina de maíz	0x0	0,16 (0)		0x0	0,92 (2)	
Harina de malta		0,21 (0)			2,79 (3)	
Gluten	0x0	0,04 (0)		2x2	0,22 (0)	
Omega-5-gliadina		0,01 (0)			0,00 (0)	
Alfa-amilasa	0x0			0x0		
Profilina	0x0			0x0		
Phleum pratense	8x8			4x6		
rPhl p1 +5b		>100 (6)			43,20 (4)	
rPhl p12 profilina		0,04 (0)			0,01 (0)	
Perfil haplotipos HLA-DQ			HLA-DQ2 DQA1*0501/ DQB1*0201 HLA-DQ6 DQA1*0102/ DQB1*0604			HLA-DQ2 DQA1*0201/ DQB1*0202 HLA-DQ5 DQA1*0101/ DQB1*0501

TABLA 1: Resultados estudio inmunoalergológico y genético-molecular.

p7, rPhl p12, rPhl p1+5), junto con determinación de IgE alérgeno-específica frente a harina de trigo, polen de trigo y *Phleum pratense*. rPhl p1 y rPhl p5 fueron descritos como alérgenos específicos para la polinosis por gramíneas. rPhl p12 (profilina) fue responsable de reactividad cruzada en los tres grupos de pacientes.

¿Cuál sería una posible explicación para que un paciente con HLA-DQ2 no desarrolle EC como el paciente Nr 2 que presentamos? Sollid et al⁵ describieron que la asociación más

fuerte de EC era con HLA-DQ2.5 (DQA*0501, DQB*0201). El HLA-DQ2.2 (DQA*0201, DQB*0202), con una región de unión al péptido casi idéntica al HLA-DQ2.5⁹, no está asociado con EC.

CONCLUSIÓN

Es necesario ampliar el conocimiento con estudios para describir nuevas asociaciones entre HLA u otros genes en patologías desencadenadas por ingestión de cereales; basta la demostración de Dubois et al¹⁰ sobre

Utilidad de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial entre enfermedad celíaca y sensibilización a harinas de cereales en pacientes con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas.

nuevos loci asociados a EC. La colaboración entre diferentes especialidades (pediatría, gastroenterología, alergología, inmunología y genética) será fundamental en el futuro.

TABLA DE ABREVIATURAS UTILIZADAS (por orden alfabético):

AHC:	<i>alergia alimentaria por harinas de cereales</i>
EC:	<i>enfermedad celíaca</i>
EEO:	<i>esofagitis eosinofílica</i>
HC:	<i>harinas de cereales</i>
HLA-DQ:	<i>human leukocyte antigen DQ (antígeno leucocitaria humano DQ)</i>
IgA:	<i>inmunoglobulina A sérica</i>
IgE:	<i>inmunoglobulina E sérica</i>
IgG:	<i>inmunoglobulina G sérica</i>
IgM:	<i>inmunoglobulina M sérica</i>
PCR:	<i>polymerase Chain Reaction – Reacción en cadena de la Polimerasa</i>

Referencias bibliográficas:

- ¹ Sapone A, Bai JC, Ciacci C, Dolinsek J, Green PH, Hadjivassiliou M et al. Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification. *BMC Med.* 2012;10:13.
- ² Verzegnassi F, Bua J, De Angelis P, Dall'oglio L, Di Leo G, Ventura A. Eosinophilic oesophagitis and coeliac disease: is it just a casual association? *Gut.* 2007;56;1029-30.
- ³ Torres JA, Sastre J, de las Heras M, Cuesta J, Lombardero M, Ledesma. IgE-mediate cereal allergy and latent celiac disease. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2008;18;412-4.
- ⁴ Sánchez-García S, Ibáñez MD, Martínez-Gómez MJ, Escudero C, Vereda A, Fernández-Rodríguez M, Rodríguez del Río

P. Eosinophilic esophagitis, celiac disease, and immunoglobulin E-mediated allergy in a 2-year-old child. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2011;21:73-5.

⁵ Sollid LM, Markussen G, Ek J, Gjerde H, Vartdal F, Thorsby E. Evidence for a primary association of celiac disease to a particular HLA-DQ alpha/beta heterodimer. *J Exp Med.* 1989;169:345-50.

⁶ Spurkland A, Ingvarsson G, Falk ES, Knutsen

I, Sollid LM, Thorsby E. Dermatitis herpetiformis and celiac disease are both primarily associated with the HLA-DQ (alpha 1*0501, beta 1*02) or the HLA-DQ (alpha 1*03, beta 1*0302) heterodimers. *Tissue Antigens.* 1997;49:29-34.

⁷ Lucendo AJ, Arias Á, Pérez-Martínez I,

Utilidad de la determinación de haplotipos HLA-DQ2/DQ8 en el diagnóstico diferencial entre enfermedad celíaca y sensibilización a harinas de cereales en pacientes con alergia respiratoria por pólenes de gramíneas.

López-Vázquez A, Ontañón-Rodríguez J, González-Castillo S et al. Adult patients with eosinophilic esophagitis do not show an increased frequency of the HLA-DQ2/DQ8 genotypes predisposing to celiac disease. *Dig Dis Sci.* 2011;56:1107-11.

⁸ Constantin C, Quirce S, Poorafshar M, Touraey A, Niggemann B, Mari A et al. Micro-arrayed wheat seed and grass pollen allergens for component-resolved diagnosis. *Allergy.* 2009; 64;1030-7.

⁹ Van de Wal Y, Kooy Y, van VP, Pena S, Mearin L, Papadopoulos G et al. Selective deamidation by tissue transglutaminase strongly enhances gliadin-specific T cell reactivity. *J Immunol.* 1998;161:1585-8.

¹⁰ Dubois PC, Trynka G, Franke L, Hunt KA, Romanos J, Curtotti A et al. Multiple common variants for celiac disease influencing immune gene expression. *Nat Genet.* 2010;42:295-302.

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

Correspondencia:

Verónica Jiménez Márquez
E-mail:
vero_due_64@hotmail.com
Raquel Arroyo Moleón
E-mail:
rarrojomoleon@gmail.com
Marina Bermejo Pérez
E-mail:
marinabermejoperez@hotmail.com

Verónica Jiménez Márquez¹, Raquel María Arroyo Moleón¹, Marina Bermejo Pérez²

¹ Hospital Universitario de Móstoles (Madrid). ² Hospital Nuestra Señora del Prado de Talavera de la Reina (Toledo)

RESUMEN

El cordón umbilical representa tras el nacimiento una vía de riesgo de colonización e infección para el recién nacido, no sólo en el momento del pinzamiento y de la sección del cordón, sino posteriormente hasta su caída y cicatrización final³.

La evidencia científica nos muestra que la utilización de antisépticos tópicos aumenta el tiempo de caída del cordón umbilical frente a un tratamiento sin antisépticos^{4,5,6,7} y que el empleo de las soluciones antisépticas no ofrece ventajas al tratamiento limpio y seco del cordón umbilical³.

PALABRAS CLAVE: cordón umbilical, antiséptico, onfalitis, diagnóstico de enfermería.

INTRODUCCION

El cordón umbilical es una estructura que conecta al recién nacido y a la placenta dentro del útero¹. Está rodeado por la gelatina de Warton y formado por dos arterias y una vena. Después del parto, el cordón se va secando hasta que se cae entre los 5 y 15 días². La piel del recién nacido y, por tanto el cordón, empieza a colonizarse de bacterias saprofitas que puede verse afectada por unas medidas higiénicas inadecuadas. La higiene durante el parto, el material aséptico para cortar el cordón y el lavado de manos cada vez que se manipula el cordón, son condiciones indispensa-

bles para que no se produzca una sobrecolonización de la zona periumbilical².

Todas estas recomendaciones nos van a permitir evitar la aparición de onfalitis en el recién nacido. La onfalitis es la infección del ombligo y/o los tejidos circundantes. Se caracteriza por secreción purulenta desde el muñón del cordón umbilical con induración, eritema y dolor. La incidencia es del 0.7 % en países desarrollados y un 6% en países en vías de desarrollo cuyo factor de riesgo importante es la cura y cuidados inadecuados del cordón umbilical³. La tasa mortalidad se estima entre un 7% y un 15% siendo mayor en el sexo masculino, prematuros y partos sépticos³.

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

La evidencia científica nos muestra que la utilización de antisépticos tópicos aumenta el tiempo de caída del cordón umbilical frente a un tratamiento sin antisépticos^{4,5,6,7} y que el empleo de las soluciones antisépticas no ofrece ventajas al tratamiento limpio y seco del cordón umbilical³. Por lo tanto, el empleo de medidas de asepsia en el cuidado del cordón umbilical como el lavado de manos, la colocación de una gasa limpia para recubrirlo y el cambio del pañal frecuentemente tras la micción o deposición del RN sean prácticas superiores al empleo de las soluciones antisépticas⁸.

Sin embargo, se ha indicado que en los am-

bientes donde el cuidado no higiénico del cordón es un factor de riesgo en el desarrollo de las infecciones umbilicales, la aplicación de soluciones de clorhexidina al 4% puede reducir la tasa de dicha infección^{3, 9, 10}.

Por tanto, es deber de los profesionales de enfermería educar a los padres en el manejo y cuidado adecuado del cordón umbilical del recién nacido y sobre todo, un manejo basado en la evidencia científica.

Uno de los principales objetivos de la ciencia enfermera en los últimos años ha sido medir los cuidados que se prestan a la población. Es ese uno de los propósitos de la elaboración de los planes de cuidados¹¹.

El uso de un lenguaje enfermero unificado dentro del proceso de resolución de problemas garantiza una atención enfermera de calidad a la población de la siguiente manera: Valoración (por los patrones funcionales de Gordon); Diagnósticos (mediante etiquetas NANDA); Planificación de Resultados esperados (mediante resultados NOC); Intervenciones a realizar (mediante intervenciones y actividades NIC) y evaluación de los resultados obtenidos (NOC)¹¹.

Dentro del proceso de atención de enfermería (PAE) en la valoración del cuidado y manejo del cordón umbilical podemos encon-

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

trar los siguientes diagnósticos: riesgo de infección (00004), riesgo de deterioro de la integridad cutánea (0047) y conductas generadoras de salud (00084). Como resultados esperados (NOC) se pueden establecer severidad de la infección: recién nacido (0708), integridad tisular: piel y membranas mucosas (1101) y conducta de fomento de la salud (1602). En cuanto a las intervenciones y actividades a realizar, nos encontramos con vigilancia de la piel (3590) comprobando la temperatura (359001), observar si hay enrojecimiento (359006) y vigilar el color de la piel (359014); en cuanto al control (6540) y la protección de infecciones (6550), hay que instruir a la familia acerca de los signos y síntomas de infección (655016), asegurar una técnica adecuada (654005), lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados (654022) y enseñar al miembro de la familia a realizar la cura de la herida (366016). Como educación sanitaria (5510) deberemos ayudar a las personas para clarificar las creencias en los cuidados (551001), determinar el conocimiento sanitario actual (551009) y utilizar videoconferencias y tecnologías para la enseñanza sanitaria a distancia (551036)¹⁶.

OBJETIVOS

Identificar los diferentes métodos utilizados

para la cura del cordón umbilical en el área de salud de Talavera de la Reina.

Describir los factores que podrían estar asociados con la elección de dicha cura.

MATERIAL Y METODO

Revisión bibliográfica y estudio observacional, descriptivo y transversal con evaluación en un único punto en el tiempo sobre la cura del cordón umbilical en el Área de salud de Talavera de la Reina.

La revisión bibliográfica se llevó a cabo entre los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre donde de bases utilizada fueron Cochrane plus, Medline, Pubmed, Uptodate, Tripdatabase y Cuiden. Se seleccionaron los diferentes términos: cordón umbilical y onfalitis.

Se incluyeron todos los estudios y revisiones que comparaban el uso de diferentes antisépticos y la cura en seco del cordón tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo.

Los sujetos elegidos para el estudio descriptivo son los diplomados universitarios en enfermería del área de salud de Talavera de la Reina cuya labor profesional está relacionada con la pediatría y las matronas de dicha área. Dichos profesionales sanitarios trabajan en las consultas de atención primaria tan-

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

to rural como urbana y en el Hospital Nuestra Señora del Prado en las unidades de neonatología y tocología. Estos profesionales son 123 enfermeros y 18 matronas que suman un total de 141.

La recogida de datos se ha llevado a cabo mediante un cuestionario de elaboración propia, uno dirigido a matronas y otro a enfermeros que consta de 10 ítems: edad, sexo, estado civil, hijos, años de experiencia laboral en el servicio, fecha de graduación, tipo de cura, motivo y cambios de dicha cura y lugar de trabajo. (Anexo I)

Dicho cuestionario ha sido remitido por correo electrónico a los profesionales de enfermería de atención primaria rural y urbana mientras que a los profesionales de atención especializada y matronas se les hizo llegar en formato papel a través del supervisor de enfermería de la unidad.

Como criterios de inclusión establecimos:

- * *Diplomado universitario en enfermería del área rural de la Gerencia de Atención Integrada (GAI) de Talavera de la Reina.*
- * *Diplomado universitario en enfermería de las consultas de pediatría urbanas de la GAI de Talavera de la Reina.*
- * *Diplomado universitario en enfermería de las plantas de neonatología y tocología.*
- * *Matronas de atención primaria y atención especializada.*
- * *Ambos sexos.*

En el análisis estadístico se lleva a cabo un análisis descriptivo para todas las variables del estudio. Las variables cualitativas se describirán con frecuencias absolutas y porcentajes para cada una de sus categorías, y las cuantitativas con la media, desviación estándar (DE), máximo y mínimo y como mediana y rango intercuartílico cuando resulte apropiado. Se calcularán los correspondientes intervalos de confianza (IC) del 95%.

Se comprobaron las variables uso y tipo de antiséptico utilizado con el seguimiento de las recomendaciones según el centro de trabajo (atención primaria y hospital). También se comparó el seguimiento de las recomendaciones según la profesión. Para estudiar la significación estadística de las diferencias entre proporciones se utilizó la prueba de la Chi-cuadrado.

Para todos los contrastes de hipótesis se asumió un nivel de significación del 5% ($p < 0,05$).

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética de Investigación Clínica del Área de Salud de Talavera de la Reina.

RESULTADOS

De los 141 profesionales (123 enfermeros y 18 matronas) obtuvimos respuesta de 62, con una tasa de respuesta del 43.97% (41.46% atención primaria y 32.35% de

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

hospital de los cuales el 43,08% son enfermeras y el 50% matronas).

La distribución de los participantes se corresponde con un 17.7% en el hospital y un 79.6% en atención primaria (45.2 % en rural, 30.6% en urbano y un 6.5% que corresponde a las matronas de atención primaria que desarrollan su labor en todo el Área de Salud de Talavera de la Reina.

		n	%
EDAD	30-39	17	28,3
	40-49	23	38,3
	>50	20	33,3
SEXO	MUJER	46	83,6
	HOMBRE	9	16,4
ESTADO CIVIL	CASADO	45	73,8
	DIVORCIADO	4	6,6
	SOLTERO	10	16,4
	PAREJA DE HECHO	2	3,3
HIJOS	SI	55	93,2
	NO	4	6,8
AÑOS DE EXPERIENCIA	<1	12	25,0
	>1	36	75,0
CENTRO DE TRABAJO	ATENCIÓN PRIMARIA	51	82,3
	HOSPITAL	11	17,7
PROFESION	ENFERMERA	53	85,48
	MATRONA	9	14,51

Tabla1. Características de los participantes

Las características de los profesionales encuestados son: mujer (83.6%) y hombre (16.4%) con edades comprendidas en ambos sexos de 30-39 años (28.3%), 40-49 años (38.3%) y mayor de 50 años (33.3%); estado civil: casado (73.8%), divorciado (6.6%),

soltero (16.4%) y pareja de hecho (3.3%) con una media de hijos de 1.9.

En cuanto a los años de experiencia en servicios relacionados con la pediatría, el 75% supera el año de experiencia frente al 25% con una experiencia inferior al año.

Respecto a la forma de realizar la cura el 83,9 % (n= 51, IC95% 70,4; 90,7) utiliza antiséptico mientras que el 16,1 % (n=11, IC95% 9,2; 29,5) no utiliza ninguno. Se describen varias opciones: 25.6% (n=10, IC95% 13,0;42,1) utiliza gasa impregnada en alcohol, un 38.5% (n=15, IC95% 23,3;55,3) con toques de alcohol y gasa seca, un 10.3% (n=4, IC95% 2,8;24,2) clorhexidina y gasa seca, un 2.6% (n=1, IC95% 0.6;13,47) toques de alcohol y dejar al aire y sólo un 23.1% (n=9, IC95% 11,1;39,3) sigue las recomendaciones actuales, es decir, cura del cordón limpio y seco.

Los antisépticos utilizados son en primer lugar alcohol de 70° con un 78.8% (n=42, IC95% 65,3; 88,9), clorhexidina un 17.3% (n=9, IC95% 8,2; 30,3) y un 3.8% (n=2, IC95% 0,4; 13,2) utiliza alcohol y/o clorhexidina dependiendo del estado del cordón umbilical.

Los encuestados alegan como origen de su práctica clínica en la cura del cordón umbilical la experiencia en un 61,5% (n=24,

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

IC95% 44,6; 76,6), un 28.2% (n=11, IC95% 15,0; 44,8) protocolos/recomendaciones, un 5.1% (n=2, IC95% 0,6; 17,3) apoyados en la Asociación Española de Pediatría y sólo un 5.1% (n=2, IC95% 0,6; 17,3) basa la cura en la evidencia científica.

DISCUSIÓN

Tras la revisión bibliográfica que hemos rea-

diferencia significativa entre los grupos curados con clorhexidina y los de seco, pero sí en el tiempo de separación del cordón. Esta conclusión se apoya en una revisión sistemática de Cámara Roca y cols² llevada a cabo en Andalucía en el que recogen que no hay evidencia de que la cura en seco sea una cura inadecuada del cordón umbilical. También afirma que el uso de antiséptico alarga

	Atención primaria n =51			Hospital n=11			p
	n	%	IC95%	N	%	IC95%	
Uso antiséptico	42	82,35	69,13;91,59	9	81,82	48,23;97,71	0,96
Alcohol	32	76,19	48,08;75,87	8	88,89	39,03;93,97	0,4
Clorhexidina	8	19,05	7,02;28,58	1	11,11	0,23;41,26	0,57
Ambos	2	4,76	0,47;13,45	0	0	0	0,5
Limpio y seco	7	13,73	5,70;26,25	2	18,18	2,28;51,76	0,7

Tabla2. Comparativa entre atención primaria y hospital

	Enfermeras n=53			Matronas n=9			p
	n	%	IC95%	N	%	IC95%	
Limpio y seco	5	9,43	3,13;20,65	4	44,44	13,70;78,79	0,005
Antiséptico	48	90,57	79,34;96,86	5	55,56	21,20;86,29	0,005

Tabla3. Comparativa entre enfermeras y matronas

lizado sobre de la cura de cordón umbilical, se evidencia que el cuidado del cordón umbilical con antisépticos no disminuyó el riesgo de infección en el recién nacido. Estos resultados se obtienen del artículo de Zupan y cols.¹² donde no hubo diferencia significativa en la infección de cordón con o sin alcohol con RR 0.53. En esta misma línea la revisión sistémica de Gathwala T.⁶ no muestra una

el tiempo de caída del cordón.

En cuanto al retraso de la caída del cordón umbilical entendiéndose ésta superior a 3 semanas, encontramos un metaanálisis de 4 estudios con el alcohol como comparador que mostró una tendencia a la separación del cordón significativamente más tarde en el grupo de alcohol¹². Esto es apoyado en un estudio aleatorizado de Hsu WC et cols.¹³

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

con 71 recién nacidos en el grupo control y 71 en el grupo de estudio donde el tiempo de separación del cordón se redujo significativamente en el grupo de secado natural, en comparación con el grupo alcohol ($p=0.014$). En ambos grupos el tiempo de separación fue mayor en los recién nacidos por cesárea que en los partos vaginales $p=0.01$. Estos resultados coinciden con los reportados por Kapellen y cols.¹⁴ y por Imdad A y cols.¹

Por tanto, según un ensayo controlado prospectivo aleatorizado de Dore S y cols.¹⁵ con grado de evidencia A no se apoya el uso continuado de alcohol para el cuidado del cordón umbilical.

Sin embargo, y según los datos obtenidos en nuestro estudio, el 78.8% de los profesionales del Área de Salud de Talavera de la Reina siguen utilizando el alcohol como antiséptico en la cura del cordón umbilical basando dicha técnica en la propia experiencia en un 61.5% de los casos. No hubo diferencias significativas entre esta práctica y el tipo de centro de trabajo (atención primaria u hospital) de los profesionales participantes.

La heterogeneidad de los estudios y el hecho de que todos los mencionados hasta ahora fueron realizados en países con altos ingresos son aspectos a destacar. Su extrapolación a países de bajos recursos no es ade-

cuada, dado el posible déficit de la atención neonatal y el riesgo elevado de la infección del cordón⁷. En los países en vías de desarrollo, donde la atención del parto aséptico no está fácilmente disponible, la aplicación de clorhexidina al 4% reduce el riesgo de onfalitis y mortalidad neonatal con asignación al azar en ensayos realizados en Nepal, Pakistán y Bangladesh^{3,10}. En una comparación de un ensayo aleatorio, un aleatorio grupal y un ensayo controlado cuasialeatorio concluyeron que el uso tópico de clorhexidina redujo la mortalidad neonatal y onfalitis en la comunidad y los centros de atención primaria de países en desarrollo¹.

La OMS recomienda la cura en seco en los países desarrollados pero, apunta que la cura con antiséptico del cordón podría ser beneficiosa en los países en vías de desarrollo, o en aquellos recién nacidos que se queden en enfermerías y no con la madre, y para los niños que requieren un grado mayor de hospitalización².

El estudio descriptivo en el área de Talavera demuestra que sólo el 23.1% sigue estas recomendaciones, no estableciéndose una relación entre el tiempo de experiencia profesional y el tipo de cura utilizada. En relación a esto, cabe destacar que hubo diferencias significativas entre los profesionales, ya que las matronas siguen las recomendaciones en

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

un 44,44% frente al 9,43% de los profesionales de enfermería con una $p=0.005$. Esta diferencia podría deberse a la formación y práctica específica de las matronas o a la influencia del uso de estas técnicas por compañeros de su entorno que son relevantes al adquirir experiencia.

También hay que mencionar que en ninguno de los estudios encontrados se hace referencia al lenguaje enfermero ni a las taxonomías enfermeras teniendo en cuenta que el cuidado del cordón umbilical, así como la educación sanitaria para su manejo dirigida a los padres, es labor de los profesionales de enfermería.

En cuanto a las limitaciones de este estudio podríamos destacar la elevada tasa de no respuesta que podría asociarse a la falta de motivación de los profesionales para participar en estudios de investigación o a la falta de tiempo debido a la sobrecarga de trabajo.

CONCLUSIONES

En cuanto al estudio podemos destacar que:

Hay un uso mayoritario de antisépticos en el procedimiento de cura del cordón umbilical en los participantes del estudio.

El antiséptico más utilizado es el alcohol.

Las matronas constituyen el grupo profesional con mayor aplicación de cuidados recomendados.

En base a la evidencia se recomendaría la elaboración de protocolos de este procedimiento.

Por tanto, es importante llegar a un consenso en cuanto a la técnica más adecuada en la cura del cordón umbilical y establecer unas pautas y criterios de actuación comunes de los profesionales sanitarios para que nuestra práctica diaria sea la más adecuada en cada caso. Las recomendaciones actuales son las siguientes:

El cordón umbilical ha de ser cortado en condiciones de asepsia y pinzado con seguridad (A).

El cuidado posterior de éste no precisa otras medidas que el tratamiento con asepsia, que incluye el lavado de manos, la colocación de una gasa limpia y seca y su cambio frecuente, así como del pañal del RN cuando éste haya realizado una deposición o micción (B).

Para su lavado sólo es necesario el empleo de agua y jabón y secar posteriormente; la aplicación de soluciones antisépticas puede retrasar su caída y no aporta ningún beneficio (A).

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

No se aconseja el empleo habitual de soluciones antisépticas en el cuidado del cordón, salvo que las condiciones de baja higiene en el ambiente en que el RN se encuentre así lo indiquen (B).

En caso de aplicar una solución antiséptica es recomendable el uso de clorhexidina al 4% (B). Estas recomendaciones son apoyadas por la Asociación Española de Pediatría¹⁷.

BIBLIOGRAFIA

1. Imdad A, Bautista R, Senen K, Uy M, Mantaring III J, Bhutta Z. Antisépticos en el cordón umbilical para la prevención de la septicemia y la muerte de recién nacidos. Cochrane Database of Systematic Reviews 2013 Issue 5. Art. No.: CD008635. DOI: 10.1002/14651858.CD008635
2. Cámara Roca L, Bru Martín C, Rodríguez Rivero A, Soler Gaiton M, Usagre Pernia F. La cura en seco del cordón umbilical en el recién nacido: revisión de la evidencia. *Matronas Prof.* 2009; 10 (3): 20-24.
3. Debra L Palazzi MD, Mary L Brandt MD. Care of the umbilicus and management of umbilical disorders. Up to date. 2012 Oct.
4. Shoaib FM, All SA, El-Barrawy MA. Alcohol or traditional methods versus natural drying for newborn's cord care. *J Egypt Public Health Assoc.* 2005; 80(1-2): 169-201
5. Luke C, Mullany PhDa, Gary L. Darmstadt, MDa, Subarna K. Khatry, MDb, Steven C. LeClerq, MPH^{a,b} Joanne Katz, ScDa, James M. Tielsch, PhD. Impact of Umbilical Cord Cleansing With 4.0% Chlorhexidine on Time to Cord Separation Among Newborns in Southern Nepal: A Cluster-Randomized, Community-Based Trial *Pediatrics* (118) .2006 pp. 1864 -1871
6. Gathwala T, D Sharma, Bhakhri BK. Effect of topical application of clorhexidine for umbilical cord care in comparison with conventional dry cord care on the risk of neonatal sepsis: a randomized controlled trial. *Pediatrics.* 2013 Jun; 59 (3): 209-13.
7. Covas Mdel C, alda E, Medina MS, Ventura S, Pezutti O, Paris de Baeza A, J Sillero, Esandi ME. Alcohol versus bath and natural drying for term newborn's umbilical cord care: a prospective randomized clinical trial. *Arch Argent pediatr.* 2011 Aug; 109 (4): 305-13
8. Perinatal Services BC. Newborn Guideline 13 Newborn Nursing Care Pathway. 2013 Aug.
9. Mullany LC, Shah I, El Arifeen S, Mannan I, Winch PJ, Colina A, Darmstadt GL, Baqui AH. Chlorhexidine cleansing of the umbilical cord and separation time: a cluster-randomized trial. *Pediatrics.* 2013 Apr; 131(4):708-15.

¿Sigue Enfermería la evidencia científica en la cura del cordón umbilical?

10. Jamlick Karumbi B, Misericordia Mulaku P, Jalemba Aluyaala M, Mike Inglés P, Newton Opiyo M. Topical umbilical cord care for prevention of infection and neonatal mortality. *Pediatric Infect Dis J.* 2013;32(1):78-83.

11. Brito P. La enfermería como ciencia emergente. *Ene enfermería.* Vol I.2007.

12. Zupan J, Garner P, Omari AAA. Topical umbilical cord care at birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue3. Art. No.: CD001057. DOI: 10.1002/14651858.CD001057.pub2.

13. Hsu WC, Yeh LC, Chuang MI, Lo WT, Cheng SN, Huang CF. Umbilical separation time delayed by alcohol application. *Ann Pediatr Trop* 2010; 30 (3): 219-23.

14. Kapellen TM, Gebauer CM, Brosteanu O, Labitzke B, C Vogtmann, Kiess W. Higher rate of cord-related adverse events in neonates with dry umbilical cord care compared to chlorhexidine powder. *Neonatology* 2009; 96 (1):13-8.

15. Dore S, Buchan D, Coulas S, Hamber L, Stewart M, Cowan D, Jamieson L. Alcohol versus natural drying for newborn cord care. *J Obstet Gynecol Enfermería Neonatal.* 1998. Sept-Oct; 27(6):621-7.

16. NANDA (Internet);2010. Disponible en: <https://nanda.es>

17. M. Sánchez Luna C. R, Pallás Alonso F, Botet Mussons I, Echániz Urcelay J.R, Castro Conde E, Narbona y Comisión de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para el cuidado y atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. *An Pediatr (Barc).* 2009; 71 (4): 349-361.

ANEXO I

CUESTIONARIO: CURA DEL CORDÓN UMBILICAL

¿QUÉ EDAD TIENE?

SEXO

HOMBRE

MUJER

¿CUÁL ES SU ESTADO CIVIL ACTUAL?

CASADO/A

SOLTERO /A

VIUDO/A

OTROS

Nº HIJOS

AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL EN SERVICIO DE PEDIATRÍA

< 1 AÑO

> 1 AÑO Especificar nº años

FECHA GRADUACIÓN

AÑO AAAA

¿CÓMO REALIZA LA CURA DEL CORDÓN UMBILICAL EN EL RECIÉN NACIDO?

Utiliza antiséptico SI NO

En caso afirmativo especifique cual

Motivo de realizar así la cura

CENTRO SALUD URBANO

CENTRO SALUD RURAL

HOSPITAL

NOMBRE Y LOCALIDAD DEL CENTRO

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

Correspondencia:

Dr. Joaquín Álvarez Gregori; MD, PhD.
Médico Especialista en MFYC.
Médico Adjunto Unidad de Urgencias
Secretario de la Comisión de Investigación
Hospital Nuestra Señora del Prado
Crta. Madrid Km. 114
Talavera de la Reina
45600 Toledo
IAGG Research Fellow
Geriatría Clínica.Facultad de Medicina
Universidad de Salamanca
e-mail: jaag@usal.es

Joaquín A. Álvarez Gregori^{1,2}, Julia González Rodríguez¹, Roberto González Ornia¹, María Fernanda España³, Esther González Cuevas¹, Ricardo Juárez González¹

¹ Unidad de Urgencias. Hospital Nuestra Señora del Prado. Área Integrada de Talavera de la Reina. SESCOAM.

² IAGG Centro Colaborador. Geriatría Clínica. Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca.

³ CS. Garrido Sur. UDMFYC Salamanca. SACYL.

Resumen:

OBJETIVO: Analizar la frecuentación de personas muy ancianas (>85 años) al servicio de urgencias hospitalario (SUH), sus características y comorbilidad, resolución y coste medio por atención.

METODO: Estudio descriptivo poblacional de muestreo consecutivo, no probabilístico, reclutando a todos los individuos que cumplieron los criterios de selección (mayores de 85 años que acude SUH del HNRP) durante el periodo del estudio (15/2 al 31/5/12). Se analizaron los datos gracias al paquete estadístico IBM SPSS 21.0 Ò.

RESULTADOS: 20245 pacientes, de ellos 1655 (8,17%) mayores de 85 años, válidos 249, 153 mujeres (61,44%) y 96 varones (38,56%), mediana de edad 88 años, moda 86. Grandes Sds. Geriátricos: deterioro cognitivo 27,05%, incontinencia urinaria 19,67%, inmovilidad 20,49%, caídas/inestabilidad 11,07%. El 71% polimedicados (Moda 5 fármacos). 59,83% no institucionalizados de ellos, el 25.5% cumplen criterios de fragilidad. Un 15,6% de la población precisó ingreso (media nacional 27%), los diagnósticos más habituales fueron infección respiratoria 9,64%, ICC 8,03%, ITU 5,62%, AIT/ACVA 4,82%. El coste medio de atención en urgencias por paciente fue de 474,51€, con un coste total de 2.206.471€ anual (19% presupuesto total 2012).

CONCLUSIONES: Los mayores de 85 años suponen aproximadamente el 8% de las visitas a urgencias pero, dadas sus características, son responsables de casi el 20% del gasto. Al menos un 15% cumplen criterios de fragilidad. Se deberían articular equipos multidisciplinares que detectaran precozmente dicha situación y así poder intervenir para disminuir el riesgo de dependencia y con ello mejorar calidad de vida y disminuir así el gasto sanitario.

Palabras clave (español): anciano frágil, frecuentación hospitalaria, impacto socioeconómico, urgencias hospitalarias.

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

Abstract

Objective: To analyze the attendance of very old people (>85 years old) to the A&E department, their characteristics and comorbidity, solution and overall cost per patient.

Material and Methods: Descriptive study of consecutive sampling, recruiting every subject that met the selection criteria (people over 85 attending the A&E department and accepted to participate) between 2/15/2012 and 5/31/2012. Data was analyzed thanks to IBM SPSS 21.0 ®

Results: 20245 patients, 1655 (8.17%) over 85 years old, 249 valid cases, 153 female (61.44%) and 96 male (38.56%), median 88 years and mode 86. Great geriatric syndromes: mental impairment 27.05%, urinary incontinence 19.67%, immobility 20.49%, falls/instability 11.07%. 71% suffered from polypharmacy (statistical mode 5). 59.83% non institutionalized, 25.5% of them met frailty criteria. 15.6% of the study population required hospitalization (Spanish average 27%), the most common diagnostics were respiratory disease 9.64%, congestive heart failure 8.03%, urinary tract infection 5.62%, stroke 4.82%. The average cost per A&E attention and patient was 474.51€, with an overall yearly expenditure of 2.206.471€ (19% of the total A&E budget for 2012).

Discussion: People over 85 years old mean approximately the 8% of total A&E visits but, because of their special characteristics, are responsible for almost the 20% of the annual expenditure. At least 15% meet frailty criteria. It should be articulated multidisciplinary teams to detect early that condition in order to diminish the risk of disability and, thereby, improve quality of life and reduce the sanitary global cost.

Key words (inglés): frail elderly, hospital admissions, economic impact, emergency.

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

INTRODUCCIÓN

La esperanza media de vida en el mundo al nacer ha aumentado 20 años desde 1950 y llega ahora a 66 años y se prevé que para 2050 haya aumentado 10 años más. Este triunfo demográfico y el rápido crecimiento de la población en la primera mitad del siglo XXI significan que el número de personas de más de 60 años, que era de alrededor de 600 millones en el año 2000, llegará a casi 2.000 millones en el 2050.^{1,2,3}

En España, la estructura poblacional está caracterizada por un aumento progresivo del envejecimiento poblacional superando cifras del 16% en el porcentaje de los mayores de 65 años hacia principio del siglo XXI. En 2001 representaban el 16,9 % del conjunto de la población española y en el año 2025 se estima que representarán más del 22% de la población. Más en detalle, las personas mayores de 75 representaban en el año 2011, el 10,04 %, tendencia que parece se mantendrá en la próxima década. Las proyecciones de la esperanza de vida en nuestro país también demuestran una tendencia incrementalista. Actualmente alcanza en varones los 77,8 años y 84,3 años para las mujeres, lo que está por encima de la media de la UE (77,4 a.)⁴

EL ANCIANO FRÁGIL

Se define al anciano frágil como aquel que presenta una disminución de las reservas fisiológicas que produce un deterioro del rendimiento funcional, lo que se traduce en una lentitud o incluso imposibilidad de adaptarse a situaciones de restricción o sobrecarga biológicas, físicas, psicológicas, ambientales y sociales y resulta en una mayor probabilidad para sufrir episodios adversos de salud, tales como caídas, hospitalización/institucionalización, discapacidad, dependencia y muerte⁵. Sin embargo, al contrario que otros síndromes o patologías, la fragilidad no tiene un límite claro biológico, funcional o clínico, lo que supone un gran reto para las instituciones sanitarias en cuanto a su detección precoz, categorización y abordaje preventivo y terapéutico. Existe cierto consenso de que la fragilidad es un estado de pre-discapacidad, sin embargo, lo verdaderamente difícil es catalogar y medir las variables que pueden medir ese riesgo de pérdida de funcionalidad y, por tanto, de hacerse dependiente. Estudios poblacionales internacionales y nacionales (Estudio FRADEA en Albacete, Estudio de envejecimiento saludable en Toledo, estudio FRALLE en Lleida)^{6,7} han llegado a la conclusión de que aproximadamente el 10 por ciento de los mayores de 65 años son frágiles, y que aproximadamente el 40-50 por ciento se

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

encuentran en situación de pre-fragilidad, es decir, en riesgo de convertirse en discapacitados o dependientes en los dos años siguientes. Estos datos hacen necesaria la identificación de este subgrupo de mayores frágiles que permitirá implementar actuaciones preventivas y terapéuticas que retrasen o reduzcan la carga de discapacidad, y debería ser una prioridad en la elaboración de las políticas de atención sanitaria a los mayores. Según los resultados y conclusiones de la 1ª Conferencia de Prevención y Promoción de la salud y del cuestionario Geriatría XXI, remitido a 20 hospitales nacionales que suman más de 9000 camas, los cuales son corroborados por los datos de la mayoría de los estudios, los mayores de 65 años, y sobre todo los más mayores (75 años y más), no sólo suponen un porcentaje importante de personas que acuden a las urgencias hospitalarias (37,5% del total), sino que representan el 39,7% de los ingresos hospitalarios por esta vía. Una vez en urgencias, los ancianos generan el doble de ingresos que el resto de población (27% frente al 13%), lo hace por motivos más graves, requiriendo la realización de un mayor número de pruebas complementarias, que resultan patológicas con mayor frecuencia que en la población más joven, y no ingresan más que otros pacientes por motivos puramente sociales, sin embargo, sus ingresos suelen ser más largas

en relación con una mayor complejidad de manejo, respuesta diferente y peculiaridades geriátricas.^{3,8}

Todo ello conduce a un resultado final de un mayor gasto hospitalario a mayor edad, que a partir de los 65 años aumenta por década cerca de un 30%, lo que conlleva el doble del gasto hospitalario total (62 frente al 38%) con respecto al resto de la población.^{9,10}

Los objetivos del estudio son analizar la frecuentación de personas muy ancianas (mayores de 85 años) al servicio de urgencias hospitalario así como la necesidad de la visita, si ha sido remitido por un facultativo, las características de dicha población, sus

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

comorbilidades y patologías más relevantes, la resolución del caso (alta, ingreso, exitus) y el coste medio por atención.

Posteriormente, atendiendo a los resultados, y en el escenario actual de una gerencia única, intentar articular medidas y actuaciones, de acuerdo con los profesionales de AP y de las residencias socio sanitarias, para detectar ancianos en situación de fragilidad, posibles deficiencias y necesidades del sistema y así optimizar la atención sanitaria en términos de eficiencia teniendo siempre como meta la mejor atención integral y calidad de vida de la población muy anciana.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo poblacional de muestreo consecutivo, no probabilístico, reclutando a todos los individuos de la población accesible que cumplan con los criterios de selección durante el periodo de inclusión fijado para el estudio, entre el 15 de febrero y el 31 de mayo de 2012.

Para calcular el tamaño de la muestra necesario para tener significación estadística, teniendo en cuenta que el objetivo del estudio es analizar proporciones, se tomaron como referencia los siguientes datos: La población mayor de 85 años censada en la provincia de Toledo en el Censo de 2011 (17415 personas), con un intervalo de confianza del

95%, una precisión asumible del 3% y estimando que la proporción de asistencia en urgencias en este grupo etario, a tenor de los estudios y los datos previamente mencionados, estaría entre un 7 y un 11%, resultando un tamaño muestral suficiente aproximado de 274 pacientes.

A su llegada a urgencias el personal de Triage adjuntaba la ficha de recogida de las variables del estudio a los datos de identificación del paciente. En dicha ficha se registraron, en primer lugar, la voluntad del pa-

Criterios de inclusión:

* *Pacientes de 85 o más años que acudan al servicio de urgencias ya sea por su propia iniciativa o derivados por personal sanitario que firmen el consentimiento informado.*

Criterios de exclusión:

- * *Paciente de los que no se pueda obtener información fiable ya sea por no acudir con acompañantes que la puedan facilitar o por sufrir algún tipo de impedimento cognitivo que lo impida.*
- * *Pacientes que manifiesten, ya sea directamente o a través de sus familiares, su deseo expreso de no participar en el estudio.*

ciente de participar en el estudio (garantizando su anonimato), su edad y género, hábitos de vida y estado funcional (índice Katz)¹¹ consulta previa en AP, medicación previa para dicha patología, frecuentación al servicio de urgencias en el último mes, patologías más importantes, medicación, pruebas complementarias solicitadas, diagnóstico y resolución de cada caso.

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

Posteriormente se proporcionaban las fichas a los investigadores para su volcado en la base de datos, cálculo de costes según la Resolución de 2/8/2013 del SESCAM sobre precios aplicables por la atención sanitaria, explotación y análisis de las variables y los resultados más relevantes gracias al paquete estadístico IBM SPSS 21.0 Ò.

RESULTADOS

Al servicio de urgencias del HNSP acudieron en el periodo de estudio (105 días) 20245 pacientes, de ellos 1655 (8,17%) eran mayores de 85 años de edad, de los que se reclutaron 283 casos, siendo válidos 249, de ambos sexos, 153 mujeres (61,44%) y 96 varones (38,56%), con una mediana de edad de 88 años y moda de 86. En las siguientes Tablas (1,2,3) y Figura 1, se muestran sus características de autonomía y capacidad de realización de las ABVD (Actividades Básicas de la Vida Diaria), institucionalización, sus antecedentes, comorbilidad y medicación habitual.

En cuanto a los Grandes Síndromes Geriátricos, el 27,05% (N=66) presenta algún tipo de deterioro cognitivo en mayor o menor grado, un 19,67% (N=48) incontinencia urinaria, el 20,49% (N=50) inmovilidad o encamamiento y el 11,07% (N=27) sufren inestabilidad o caídas de repetición.

En otras patologías se vieron con más frecuencia la anemia, Parkinson, artrosis, hipotiroidismo y patología cardiopulmonar (ICC, Asma, EPOC, Arritmia/marcapasos). Una veintena de pacientes presentaban algún tipo de neoplasia, siendo los más prevalentes el de colon (2%), laringe y próstata (1.2%), mieloma y vejiga (1%). Ninguno de los pacientes se encontraba en el momento del estudio en tratamiento activo con quimioterapia y/o radioterapia.

Según los criterios establecidos para determinar los pacientes ancianos polimedicados, definido como aquellos que toman al menos 4 fármacos distintos al día durante más de 3 meses, observamos que en nuestra población del estudio sumaron el 71%, siendo la moda la toma de 5 fármacos diarios y el 77,5% de los paciente se agrupaban dentro del rango de 3 a 9 principios activos diarios. 225 pacientes no presentaban alergias a fármacos conocidas, de los restantes, las alergias más habituales fueron a Penicilinas 11, otros antibióticos 4, AAS y AINEs 5 pacientes y otros tres pacientes alérgicos a metamizol y tramadol. En la Figura 1 se muestran la distribución de los principales grupos farmacológicos en los pacientes del estudio.

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

	AUTONOMÍA		Total
	Independiente	Dependiente	
NO INSTITUCIONALIZADO	64	73	137
INSTITUCIONALIZADO	10	54	64
Total	74	127	201

Tabla 1A: Tablas de Contingencia INSTITUCIONALIZACION Vs. DEPENDENCIA

X² p-valor=0,00

	AUTONOMÍA		Total
	Independiente	Dependiente	
ACOMPañADO	63	123	186
VIVE SOLO	13	2	15
Total	76	125	201

Tabla 1B: Tablas de Contingencia VIVE SOLO Vs. DEPENDENCIA

X² p-valor=0,0

KATZ	Frecuencia	Porcentaje %
A	56	22,5
B	33	13,3
C	19	7,6
D	16	6,4
E	7	2,8
F	17	6,8
G	62	24,9
H	9	3,6
Perdidos	30	12,0
Total	219	88,0
Total	249	100,0

Tabla 2: Nivel de dependencia en la escala de Katz

COMORBILIDAD (N=244)	Porcentaje %	Frecuencia
ACVA	16,39	40
HTA	71,31	174
DMNID	23,36	57
DMID	5,74	14
CARD, ISQUÉMICA	20,08	49
VALVULOPATIA	7,38	18
FIBRILACIÓN AURICULAR	25	61
INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA	12,70	31
EPOC	11,89	29
O2 DOMICILIARIO	6,97	17
SD. PROSTATICO	13,93	34
ULCUS	4,92	12
T. ESTADO ANIMO	13,93	34
HIPERLIPEMIA	47	47

Tabla 3: Comorbilidad de los pacientes del estudio.

- * A. Independiente en alimentación, continencia, movilidad, uso del retrete, vestirse y bañarse.
- * B. Independiente para todas las funciones anteriores excepto una.
- * C. Independiente para todas excepto bañarse y otra función adicional.
- * D. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse y otra función adicional.
- * E. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función adicional.
- * F. Independiente para todas excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional.
- * G. Dependiente en las seis funciones.
- * H. Dependiente en al menos dos funciones, pero no clasificable como C, D, E o F.

Figura 1: Distribución de la toma de fármacos.

Otros fármacos menos utilizados fueron los antiparkinsonianos (10 pacientes), suplementos de hierro (13 pacientes), levotiroxina (10 pac) y tamsulosina (7 pacs). Ningún paciente estaba recibiendo tratamiento activo de quimio o radioterapia.

A su llegada al Servicio de Urgencias Hospitalarias, atendiendo la gravedad del paciente, organizar el flujo y gestionar de manera más eficiente el servicio, se clasificaban según los criterios de Sistema Español de Triage (SET)^{9, 10}. La mayoría de los pacientes de nuestro estudio (71,2%) fueron clasificados de nivel 3 o 4, un 9,6% nivel 5 y en niveles 1 y 2, es decir, de atención inmediata no superior a 10 minutos, un 19,2%.

Un 61% (152) de los pacientes consultaron

primero en Atención primaria, de ellos prácticamente todos fueron derivados al Servicio de Urgencias Hospitalarias (147, 59%), a 87 se les traslado en ambulancia (34,9%), a un 29,3% de los pacientes vistos en primer lugar por el MAP se les pautó algún tipo de medicación hasta su llegada al SU.

De los 155 pacientes que contestaron a la pregunta sobre si habían acudido a urgencias en el último mes, 43 de ellos lo habían hecho en una o más ocasiones e incluso uno de ellos 9 veces. 32 pacientes (13%) lo habían hecho por el mismo motivo de consulta

En las Figuras 2A-2B se describen los diagnósticos según porcentajes y la resolución de los casos.

Figura 2A: Diagnósticos de los pacientes mayores de 85 años en el Servicio de Urgencias

Otros (múltiples patologías que suponían individualmente menos del 2%)

Figura 2b: Resolución de los casos

* **Otros: 2 altas voluntarias, 1 fallecimiento antes de su llegada a urgencias, reingreso por el mismo motivo (1), valoraciones por otros servicios interconsultores (5).**

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

ANCIANOS FRÁGILES

De los 249 sujetos de nuestro estudio, 149 no están institucionalizados, con una edad media de 88,64 años, de los cuales un 9,6% viven solos.

Atendiendo a los criterios de fragilidad y las diferentes herramientas más comúnmente usadas para su aproximación, tales como la Escala de Fragilidad Clínica (CFS – Rockwood 2007)¹², 13, Edmonton Frail Scale (EFS)¹⁴ o el fenotipo de Fried¹⁵, extrapolamos de nuestro estudio aquellas variables que se asemejaban a muchos de los criterios de fragilidad descritos, a los que les otorgamos el valor de “1 punto”: vivir solo, Índice de Katz D o mayor, cada uno de los 4 grandes síndromes geriátricos (deterioro cognitivo/demencia, incontinencia, inmovilidad, inestabilidad/caídas), trastornos del estado

de ánimo y la polifarmacia, sumando en total una puntuación global de 8. Teniendo en cuenta que uno de los criterios (edad superior a 80 años) ya es cumplido por todos los sujetos del estudio, asumimos que aquellos pacientes que obtuviesen 3 o más puntos serían considerados como ancianos frágiles, resultando que el 25.5% (38 pacientes, 15% de la muestra total) cumplen los criterios de anciano de riesgo en la comunidad.

En la Tabla 4 se muestra el cálculo aproximado de los gastos de la atención de los pacientes del estudio (sin incluir gasto farmacológico ni ingreso hospitalario) atendiendo a los costes de consulta básica en urgencias, traslados, pruebas complementarias y su desglose dentro del grupo de ancianos frágiles.

Concepto	Frecuencia	Coste unitario €	Suma €
<i>Consulta Urgencias</i>	249	236,09	58.786,41
<i>Traslado ambulancia</i>	87	417,95	36.361,65
<i>TC urgencias</i>	30	163,38	4.901,40
<i>Ecografía urgencias</i>	3	53,81	161,43
TOTAL		118.153,73	
TOTAL Visitas > 85 años Urgencias 2012	4650	474,51	2.206.471,5
<i>Ancianos frágiles estudio</i>	38	474,51	18.031,38
15% anciano frágiles Urgencias 2012	697	474,51	330.733,47

* Costes estimados según la Resolución de 2/8/2013 del SESCOAM sobre precios aplicables por atención sanitaria.

Tabla 4: Coste de la Atención en urgencias de los mayores de 85 años.

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

DISCUSIÓN

Los datos de nuestro estudio concuerdan con los conocidos previamente en otras instituciones y/o sistemas de salud en cuanto a frecuentación, comorbilidad más habitual, polifarmacia y diagnósticos más habituales. El retrato robot tipo sería el de persona muy mayor (más de 85 años) cuyas patologías más habituales son la HTA, insuficiencia cardiaca, diabetes mellitus y arritmias cardiacas, que reciben al menos 5 o más fármacos diarios y que suelen vivir acompañados o estar institucionalizados. En el momento de presentar un problema de salud casi 2/3 consultan primero en Atención Primaria que derivan prácticamente a la totalidad al segundo nivel para valoración, en muchas ocasiones en transporte sanitario.

Una vez que llegan a la Unidad de Urgencias Hospitalaria los diagnósticos más frecuentes son, por orden, la infección respiratoria, la ICC, infecciones del tracto urinario, ACVAs y traumatismos o dolor agudo/crónico, siendo necesario el ingreso de aproximadamente el 15% de los paciente

de este grupo etario. Sin embargo, este dato sí es discordante con el resto de datos publicados en otros estudios que hablan de aproximadamente un 27% de ingresos de estos pacientes mayores de 85 años. Las explicaciones posibles para este hecho en nuestro área de salud en nuestra opinión podrían ser, en primer lugar, el elevado número de derivaciones desde atención primaria, probablemente debidas a la gran presión asistencial y número de avisos de consulta a do-

mucilio, en segundo lugar, que los diferentes servicios interconsultores que deben valorar al paciente tras ser considerado candidato a ingreso por el personal de urgencias son ex-

tremadamente rigurosos y, en tercer lugar, que la atención y manejo de estos pacientes en urgencias es de alta calidad, resolviendo más del 80% de las patologías lo que facilita una mejor y más pronta recuperación y convalecencia en sus domicilios.

Numerosos trabajos avalan las recomendaciones de que el manejo y el empleo de protocolos para los pacientes geriátricos en los

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

servicios de urgencias han de ser diferentes de los usados con el adulto joven. La intervención de profesionales familiarizados y entrenados para la atención del paciente anciano en los servicios hospitalarios de urgencias parece suponer importantes beneficios, como son: el desarrollo de un menor deterioro funcional tras la intervención, menor frecuencia de reingresos en el servicio de urgencias, menor riesgo de institucionalización y mortalidad, junto con un menor coste en la atención

Las personas mayores son el colectivo que realiza una mayor utilización de los servicios sanitarios. Como consecuencia, todos los proyectos de reforma de los sistemas de salud de los países de nuestro entorno tienen en consideración su participación progresiva en el gasto sanitario. Estudios realizados en el ámbito del conjunto del Sistema Nacional de Salud indican que en 1993, el gasto sanitario de los mayores de 65 años representaba el 35 % del gasto total, ascendiendo 5 años después, en 1998, al 44 %. Atribuye a las personas mayores el 30 % del gasto en Atención Primaria, el 48.5 % del gasto farmacéutico y el 47 % del gasto en Atención Especializada, participando en el 17,5 % del resto de los conceptos.

En nuestro estudio, la atención en urgencias de los pacientes mayores de 85 años tienen

un coste directo superior a 2,2 millones de euros que, teniendo en cuenta que representan el 7% de los pacientes que consultan al SUH, son responsables del 19% del gasto total de SUH (en 2012, 11,559.000 €), sin tener en cuenta el posterior gasto sanitario que generan en concepto de seguimiento, medicación, asistencia domiciliaria, institucionalización y dependencia. De ellos, al menos un 15% cumplirían criterios de fragilidad, con un coste directo de aproximadamente 330.000 euros anuales (ver tabla 4). Es en ellos donde deberíamos centrar nuestros esfuerzos ya que con una detección precoz evitaríamos su pérdida de autonomía y funcionalidad y con ello muchas de sus visitas a urgencias e ingresos y posteriores situaciones de dependencia lo que, finalmente, no solo mejoraría la calidad de vida de los individuos sino que disminuiría considerablemente el gasto sanitario.

Uno de los retos a los que nos enfrentamos es que una vez que estos pacientes son resueltos en la Unidad de Urgencias precisan un seguimiento, en muchas ocasiones con necesidad de posteriores pruebas complementarias, consultas especializadas, rehabilitación... que se demoran más de lo deseable, ello conlleva habitualmente agravamiento o, en el mejor de los casos, una falta de mejoría significativa que termina con la necesidad de visitar los servicios de urgencias en reite-

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

radas ocasiones, elevando así el gasto sanitario y la utilización de recursos humanos y materiales.

Se ha demostrado que la detección de situaciones de fragilidad en la población anciana es rentable sociosanitariamente, sin embargo, el cribado universal no es coste-eficiente²⁰. Nuestra propuesta es articular un sistema que, una vez detectado el paciente frágil en la Unidad de Urgencias y posterior al alta hospitalaria, un “call center” se ponga en contacto con él o sus cuidadores, tras esa primera evaluación, un equipo multidisciplinar formado por Médicos de Urgencias, Atención Primaria y Geriátrica, enfermería, terapia ocupacional, fisioterapeuta, psicólogo, psiquiatra y asistente social, valorase al paciente en su residencia y posteriormente, una vez analizadas sus necesidades, articular una red formada por AP, Geriátrica y Urgencias Hospitalarias que deberían contar con un Hospital de Día y una UMECA (Unidad de Media Estancia y Convalecencia del Anciano) con inter-relación directa con unidades de alta resolución de las patologías más frecuentes en esta población, Medicina Interna-IC, Cardiología-Arritmias, Neurología-Ictus y Traumatología-Caídas y con el Servicio de Rehabilitación y los Asistentes Sociales. Estamos seguros de que, más allá de los costes inmediatos de la puesta en marcha de dicha red, su eficiencia y rentabilidad potencial en

el tiempo sería incalculable, ya no sólo en cuanto a la mejoría de la funcionalidad y autonomía de las personas mayores sino también en el ahorro a largo plazo en cuanto al gasto sanitario^{21, 22}.

Detectar la fragilidad pronto y el poner medidas preventivas permitirá prolongar la vida no dependiente del anciano y mejorar el estado global de la asistencia geriátrica en nuestro medio. Para ello todos deberíamos pensar en la existencia del anciano frágil, identificarlo, actuar precozmente sobre la comorbilidad con un ajuste terapéutico adecuado y articular programas de seguimiento en proximidad.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores e investigadores de este estudio no declaran ningún conflicto de interés. No han recibido gratificación alguna ni monetaria ni de ningún otro tipo por su realización. No ha sido financiado por ninguna corporación o industria farmacéutica o que tenga intereses en el sector así como tampoco ha percibido fondos de ningún programa o institución pública.

AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento en primer lugar a los pacientes y familiares que se han ofrecido voluntariamente a participar en este estudio, sin ellos, los verdaderos prota-

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

gonistas, no hubiera sido posible llevarlo a cabo. En segundo lugar, y no por ello menos importante, a todo el equipo de la Unidad de Urgencias del Hospital Nuestra Señora del Prado del Área Integrada de Salud de Talavera de la Reina. A todos ellos muchas gracias por su paciencia y colaboración desinteresada. Esperamos sinceramente que todo el esfuerzo empleado tenga sus frutos y haya servido para arrojar un poco más de luz sobre la realidad del estado de salud y la calidad de vida de nuestras personas mayores y poder así mejorar día a día para dar un mejor servicio, eficiente y humano.

En conclusión, creemos que el conjunto de los datos es indicativo de la trascendencia de la atención sanitaria a las personas mayores. Pero el reconocimiento del impacto de su participación en el consumo actual de los recursos es tan importante como la evidencia de las nuevas necesidades que generará en el futuro.

BIBLIOGRAFÍA

1. Censos y padrones de población y estimación del INE del 2006. 2006, Instituto Nacional de Estadística: Madrid.
2. OMS, Envejecimiento activo: un marco político. 2008: Ginebra.
3. OMS. SAGE (Study on Global Aging and Adult Health). 2010; Available from: <http://www.who.int>.
4. España en cifras. 2010, Instituto Nacional de Estadística: Madrid.
5. Clegg, A., et al., Frailty in elderly people. *Lancet*, 2013. 381(9868): p. 752-62.
6. Abizanda Soler, P., López-Torres Hidalgo, J., Romero Rizos, L., et al., Fragilidad y dependencia en Albacete (estudio FRADEA): razonamiento, diseño y metodología. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 2011. 46(2): p. 81-88.
7. Jurschik Giménez, P., et al., Criterios de fragilidad del adulto mayor. Estudio piloto. *Atención Primaria*, 2013. 45(07): p. 190-196.
8. SEGG, Informe Geriatria XXI. 2002.
9. García Navarro, J., Gómez Pavon, J., Maturana Navarrete, N., et al., Análisis y evaluación de la Red de Servicios Sanitarios dedicados a la Dependencia: Programas de prevención, atención domiciliaria y hospitalización., in Libro Blanco de la Dependencia. 2005, Sociedad Española de Geriatria y Gerontología.: Madrid.
10. Gómez Pavón J., 1.ª Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud en la Práctica Clínica en España, M.d.S.y. Consumo, Editor. 2007, SEMFYC Ediciones: Barcelona.

Valoración de la atención a los muy ancianos en el servicio de urgencias: cronicidad y fragilidad

11. Katz, S., et al., Studies of Illness in the Aged. The Index of Adl: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *JAMA : the journal of the American Medical Association*, 1963. 185: p. 914-9.
12. Rockwood, K., M. Andrew, and A. Mitnitski, A comparison of two approaches to measuring frailty in elderly people. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 2007. 62(7): p. 738-43.
13. Rockwood, K. and A. Mitnitski, Frailty in relation to the accumulation of deficits. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 2007. 62(7): p. 722-7.
14. Rolfson, D.B., et al., Validity and reliability of the Edmonton Frail Scale. *Age and ageing*, 2006. 35(5): p. 526-9.
15. Fried, L.P., et al., Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 2001. 56(3): p. M146-56.
16. Sanders, A.B., Older persons in the emergency medical care system. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2001. 49(10): p. 1390-2.
17. McCusker, J., et al., Rapid emergency department intervention for older people reduces risk of functional decline: results of a multicenter randomized trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2001. 49(10): p. 1272-81.
18. Brazil, K., et al., Substituting home care for hospitalization: the role of a quick response service for the elderly. *Journal of community health*, 1998. 23(1): p. 29-43.
19. INSALUD, Programa de Atención a las Personas Mayores. 1999.
20. Baztan Cortes, J., González-Montalvo, JI., Solano Jaurrieta, JS., Hornillos Calvo, M., Atención sanitaria al anciano frágil: de la teoría a la evidencia científica. *Med. Clin.*, 2000(115): p. 704-717.
21. Rodríguez Mañas, L., Atención domiciliaria para personas ancianas. *Revista Española de Salud Pública*, 2003(77): p. 523-526.
22. Naylor, M.D., et al., Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *JAMA : the journal of the American Medical Association*, 1999. 281(7): p. 613-20.

Caso Clínico

Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento

José Félix Sastre García

Medico de Familia. Titular del EAP Espinoso del Rey, La Fresneda de la Jara.

Coordinador de Docencia del Centro de Salud de los Navalmares.

Médico Residencia Fundación Tomas Costa, Los Navalmares.

Servicio de Urgencias Hospital General Nuestra Señora del Prado.

Tutor Rural de Unidad Docente de Medicina de Familia de Talavera.

AGI Talavera de la Reina

Pablo, que conocemos desde hace años, es un afable anciano sano, que regularmente nos visita para control de una Hipertensión detectada hace 10 años. El tiene 76 años pero, como él mismo dice, cumple según “ve crecer a sus nietos”.

Un día, siguiendo el **Proceso de seguimiento de Riesgo Cardiovascular** en nuestra zona de salud y, más concretamente, lo que María, la enfermera de la consulta, y yo hemos acordado, con el consentimiento y participación de Pablo, se le realiza a éste un electrocardiograma (ECG).

(QRS estrechos, arrítmicos, aprox 110/mto)

Al ver el Electrocardiograma le pido a María que “retenga” a Pablo con la tensión y el peso determinado y, según su mejor arte, le pregunte acerca de posibles limitaciones que haya notado en las últimas semanas.

Cuando entro en la consulta de enfermería, para “completar” la visita programada de enfermería que se “ha transformado” en visita conjunta, veo a Pablo mostrando a mi enfermera la marca que los calcetines le dejan últimamente por encima del tobillo.

Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento

La Fibrilación Auricular (FA) es la arritmia más frecuente en nuestro medio. Nos la encontramos en cualquier contexto o escenario de la práctica diaria, desde una consulta de atención primaria, en un seguimiento de crónicos, un electrocardiograma "programado", hasta en la Urgencia, ya sea en el domicilio, en un puesto de atención primaria o en la urgencia hospitalaria

Su prevalencia en España, según el reciente estudio OFRECE, es del 4,4% en mayores de 40 años, pero se incrementa notablemente con la edad. Así, en España, existirían al menos 1 millón de habitantes con FA, más de un 10% sin saberlo^{1, 2}.

Su etiología, múltiple, frecuentemente está en relación con la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica, causas éstas también muy frecuente de insuficiencia cardiaca que, como sabemos, es condición concomitante de la fibrilación auricular a menudo, que la perpetua, la desencadena o incluso la provoca. Aparte de ser causa y consecuencia de insuficiencia cardiaca (IC), la FA provoca a menudo cardioembolismo sistémico, pues promueve la formación de trombos en el sistema circulatorio que, posteriormente, causan isquemias e incluso infartos a distancia. La clínica más característica es el accidente cerebrovascular.

El abordaje, pues, de la FA debe perseguir³:

- * Control sintomático y la mejora funcional. Para ello se disminuirá la frecuencia cardiaca o se revertirá a ritmo sinusal en los casos indicados.
- * Manejo de la insuficiencia cardiaca que pueda coexistir.
- * Control del riesgo cardioembólico que esta arritmia genera.

Este último objetivo es lo que se va a revisar, de la manera lo más practica posible, en este trabajo:

Pablo reconoce que en el último mes le cuesta mantener el paso de sus nietos. Además, creía que debido "a la próstata", orina mucho por la noche y, quizás porque le apetece moverse menos, se le hinchan las piernas. Nunca se ha despertado de noche ahogado aunque, últimamente, se encuentra más cómodo durmiendo con 2 almohadas. Nunca tuvo dolor torácico.

Decidimos iniciar diurético, controlando tensión y peso (ha ganado 5 kilos respecto el último control). También, se inicia digoxina, en principio, medio comprimido al día.

Por último, **CONTROL DEL RIESGO CARDIO-EMBÓLICO:**

- * ¿Antiagregar?
- * ¿Anticoagular?
- * ¿Anticoagular con Acenocumarol o con los nuevos anticoagulantes?

Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento

Se debe hacer un balance, como en todas las decisiones en Medicina, entre los beneficios que buscamos y los riesgos a los que exponemos a nuestro paciente^{4,5,6}.

BENEFICIO: Disminuir el Riesgo Trombótico.

RIESGO: Sangrados. Por tanto se "enfrentan el riesgo trombótico el hemorrágico" en un mismo paciente y se decide pues, el plan, de prevención, más adecuado.

Es decir, si el Riesgo Trombótico es mayor que el hemorrágico, se anticoagulará al paciente. Ahora bien, al contrario, si el riesgo hemorrágico es mayor que el trombótico, la actitud más adecuada es la antiagregación.

¿Cómo se determina el Riesgo Trombótico?

Mediante la Escala **CHA2DS2-VASc**^{7,8}

Riesgo de Trombosis:

CHA2DS2-VASc

- * C: Insuficiencia Cardíaca
- * H: Hipertensión
- * A2: Edad > 75 años
- * D: Diabetes
- * S2: Stroke, Ictus
- * V: Vasculopatía periférica
- * A: 65 a 75 años,
- * Sc: sex Category, mujer.

Si igual o superior a 2 es clara la indicación de Anticoagulación. Si 1, según el clínico, se antiagrega o se anticoagula. Si el valor es 0, no se anticoagula, antiagregar según criterio del clínico.

Riesgo de Hemorragia:

HAS-BLED

- * H, hipertensión
- * A, insuficiencia renal ó hepática
- * S, Stroke (Ictus)
- * B, bleeding (sangrado previo)
- * L, labilidad del INR
- * E, Edad > 75 años
- * D, drogas: más de 4 medicamentos al tiempo y/o alcohol y/o medicación activa sobre coagulación como antiagregantes.

Si es igual o mayor de 3 existe un Riesgo significativo de Hemorragia, sobre todo, intracraneal.

Pablo tiene 76 años, es hipertenso y, presenta, clínica compatible con insuficiencia cardíaca. Revisando su historia no tiene diagnóstico de Enfermedad Arterial Periférica (EAP), descartada mediante Índice tobillo-brazo (ITB); toma Enalapril de 10mg, Tamsulosina para la próstata y, ocasionalmente, algún analgésico.

Riesgo de Trombosis:

CHA2DS2-VASc

- * C, describe clínica que podría estar provocada por la insuficiencia cardíaca, por tanto, 1 punto
- * H, Hipertensión, por tanto 1 punto
- * A, Age, > 75, por tanto 2 puntos
- * D, Diabetes, por tanto, 0 puntos
- * S, Stroke, Ictus, por tanto 0 puntos.
- * V, Vasculopatía periférica, no contemplada en su historia clínica, por tanto 0 puntos.
- * A, Age, edad 65- 75 años, por tanto 0 puntos.
- * Sc, Sex category, por tanto, 0 puntos.

Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento

Riesgo de Hemorragia:

HAS-BLED

- * H, Hipertensión, por tanto, 1 punto.
- * A, insuficiencia renal o hepática, por tanto 0 puntos
- * S, Stroke, Ictus, por tanto 0 puntos.
- * B, Bleeding, sangrado, por tanto 0 puntos.
- * L, labilidad del INR, por tanto 0 puntos.
- * E, edad > 75 años, por tanto, 1 punto
- * D, drogas, >4 ó alcohol ó medicación antiagregante o similar, por tanto 0 puntos

TOTAL: 2

Pablo presenta mayor riesgo de trombosis (CHA₂DS₂-VASc 4) que de sangrado (HAS-BLED

La Agencia Española del Medicamento (AEMPS) dicta recomendaciones en diciembre del 2013 que, al menos en nuestra comunidad autónoma, sirven como criterios de indicación para permitir el visado de Medicación que no se puede prescribir en Atención Primaria únicamente¹⁰.

SITUACIONES EN LA QUE LOS NUEVOS ANTICOAGULANTES ORALES PRESENTAN MAYOR BENEFICIO QUE EL ACENOCUMAROL/WARFARINA EN EL MANEJO DE LA FANV

1. Pacientes con hipersensibilidad conocida o con contraindicación específica la uso de Dicumarínicos.
2. Pacientes con antecedentes de Hemorragia intracraneal (HIC) en los que el beneficio

de la anticoagulación superen el riesgo hemorrágico.

3. Pacientes con Ictus isquémicos que presenten criterios clínicos y de imagen de alto riesgo de HIC, definidos como:

- * HAS-BLED > ó = a 3.
- * Leucoaraiosisgrll-IV y/o microsangrados corticales múltiples.

4. Pacientes en tratamiento con Dicumarínicos que sufran episodios tromboembólicos graves a pesar de anticoagulación en rango adecuado.

5. Pacientes en tratamiento con Dicumarínicos que sufran episodios hemorrágicos graves a pesar de anticoagulación en rango adecuado.

6. Pacientes que han iniciado tratamiento con Dicumarínicos en los que no es posible mantener un control de INR dentro de rango²⁻³ a pesar de un buen cumplimiento terapéutico.

7. Imposibilidad de acceso al control de INR convencional.

Por tanto, ante un HAS-BLED igual o mayor de 3 habría que plantearse el uso de los NACO pues, la Leucoaraiosis o encefalopatía vascular difusa es una manifestación más de la Arterioesclerosis, afectación sistémica, muy prevalente en la población que atende-

Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento

mos, más aún en la población que más frecuentemente presenta FANV.

Pablo presenta un HAS-BLED < 3. Empezamos tratamiento con Acenocumarol, medio comprimido de 4mg al día, control al 3º día y....

¿Va a ser fácil mantener a Pablo adecuadamente anticoagulado^{10,11,12?}

Si estamos atentos, nos daremos cuenta que, a la hora de evaluar el riesgo de sangrado, nos falta un dato fundamental, que es la labilidad del INR o, concepto más actual, el **Tiempo en Rango Terapéutico (TRT)** de los dicumarínicos (INR entre 2 y 3). Y también nos daremos cuenta de que una de las indicaciones reconocidas por la AEMPS para indicar los NACO es el no poder mantener en rango de 2-3 el INR de los pacientes tratados con Dicumarínicos.

Un TRT<60% se ha asociado a una mayor morbimortalidad asociada a peores resultados clínicos y a sangrados mayores e intracerebrales en comparación con TRS>75%.

Así, partiendo del Estudio Affirm (que en realidad fue diseñado para comparar entre sí las estrategias de control de ritmo vs control de frecuencia) se describe la siguiente Escala para identificar pacientes inestables con anticoagulación y con indicación para NACO:

Pablo presenta un SAME-TTR2 de 2 (0, 1, 1, 0, 0, 0), lo que nos obliga a una monitorización estrecha, dado existe un riesgo límite de inestabilidad en el control y/o un probable TRT < 60%.

SAME-TT2R2

- S Sexo, mujer
- A edad>60 años
- Me Antecedentes médicos de (al menos 2) HTA, Diabetes, Cardiopatía isquémica, Insuficiencia cardíaca, Enfermedad arterial periférica, ictus previo, enfermedad hepática, pulmonar o renal
- T (tratamientos que interaccionen con anticoagulantes)
- T2 tabaco en los 2 últimos años
- R2 raza No blanca.

(máxima puntuación de 8, máxima inestabilidad en el control del INR ó menor probabilidad posible de TRT aceptable; inestable a partir de valores iguales o superiores a 2) (13)

BIBLIOGRAFÍA:

1. Lozono Mera L, Martínez Pajuelo A. Fibrilación Auricular. AMF 2014;10(11):639-650
2. Gómez JJ, Muñiz J, Alonso JJ, Rodríguez G, Lobos JM, et al. Prevalencia de fibrilación auricular en España. Resultados del estudio OFRECE. Rev Esp Cardio. 2014;67:259-69. doi:10.1016/j.recesp.2013.07.015
3. López Santiso J. Protocolo de tratamiento de la fibrilación auricular. FMC, Protocolos. N°4/2010.
4. Suero Méndez C. Los nuevos anticoagulantes orales en la Fibrilación Auricular; preguntas y res-

Fibrilación auricular no valvular (FANV): antiagregar, anticoagular (nuevos y viejos). Cada cosa en su momento

puestas para el Urgenciólogo. *Emergencias* 2013;25:123-136 (2).

5. Uso racional del Medicamento. Monográfico. *AMF* 2012; 8(5):279-280.

6. Ramos Pollo D, Fluixa Carrascosa C. Novedades en la Guía Terapéutica: Tabaquismo, anticoncepción, fibrilación auricular, anticoagulación oral, profilaxis enfermedad tromboembólica. *AMF*. 2012; 8(11):626-630. 7. Gage BF, Waterman AD, Shannon W, et al. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the national registry of atrial fibrillation. *JAMA*. 2001; 285: 2864-70.

8. Lip GY, Nieuwlaet R, Pisters R, Lane DA, Crijns HJ. Refining clinical stratification for predicting stroke and thromboembolism in atrial fibrillation using a novel risk factor-bases approach: the euro heart survey on atrial fibrillation. *Chest*. 2010 feb;137 (2):263-72

9. Pisters R, Laner DA, Nieuwlaet R, et al. A novel user-friendly score (HAS-BLED) to assess 1-year risk of mayor bleeding in patients with atrial fibrillation: the Euro Heart Survey on atrial fibrillation. *Chest* 2010;138:1093-100

10. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Criterios y recomendaciones generales para le uso de nuevos anti-

coagulantes orales en prevención del ictus y la embolia sistémica en pacientes con fibrilación auricular no valvular. (19 dic 2013). Disponible en: http://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/informesPublicos/docs/criterios-anticoagulantes-orales_UT_V2_18122012.pdf.

11. Larsen TB, Lip GY. Warfarin or novel anticoagulations for atrial fibrillation? *Lancet*. 2014;383(9921):931-3. doi:10.1016/S0140-6736(13)62376-4.

12. Gallego P, Roldan V, Marín F, Gálvez J, Valdés M, et al. SAME-TT2R2 score, time in-therapeutic range and outcomes in anticoagulated patients with atrial fibrillation. *Am J Med*. 2014 May 22.pii:S002-9343(14)00459-8. doi:10.1016/j.amjmed.2014.05.023. [Epub ahead of print]

13. Lip GY, Haquenoer K, Saint-Etienne C, Fauchier L. Relationship of the SAME-TT2R2 score to por-quality anticoagulation, stroke, clinically relevant bleeding, and mortality in patients with atrial fibrillation. *Chest* 2014 sep; 143(3):719-26. doi: 10.1378/chest.13-2976.

Procedimiento de administración de óxido nitroso y oxígeno al 50% inhalado para el alivio del dolor en el Servicio de Urgencias

Raul Sánchez Bermejo.

Supervisor de Enfermería.

Unidad de Urgencias. Hospital Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina. (Toledo)

Las propiedades analgésicas y sedantes del **óxido nitroso** se conocen desde hace más de 200 años. El Kalinox® es un gas medicinal que contiene una mezcla al 50% de protóxido nitroso y oxígeno.

En España, está autorizado el uso de protóxido nitroso combinado con oxígeno al 50% como medicamento por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AGEMED) del Ministerio de Sanidad y Consumo desde abril del 2006.

El uso de Kalinox® es ideal en aquellas situaciones en las que el dolor es predecible y de corta duración como analgesia en intervenciones dolorosas de corta duración tanto en niños como en adultos.

Procedimiento de administración de óxido nitroso y oxígeno al 50% inhalado para el alivio del dolor en el Servicio de Urgencias

INDICACIONES DE USO

El uso de Kalinox® es ideal en aquellas situaciones en las que el dolor es predecible y de corta duración como:

1. Analgesia en urgencias traumatológicas, heridas, transporte de pacientes con dolor.
2. Analgesia en intervenciones dolorosas de corta duración tanto en niños como en adultos, tales como punción lumbar, mielograma, cirugía menor superficial, desbridamiento de herida- quemaduras, reducción de fracturas simples, reducción de luxaciones periféricas, punción venosa- arterial en niños.

ADMINISTRACIÓN

El Kalinox® se autoadministra utilizando una boquilla, y el flujo de aire se controla mediante una válvula tipo Robert Show que se abre por presión negativa con la inspiración, permitiendo que el gas presurizado del cilindro de Kalinox® fluya hasta los pulmones. Dicho sistema impide que exista una salida continua del gas. Inspiraciones más largas y profundas permiten aumentar el volumen de gas inhalado en caso de que sea necesario.

La absorción y distribución del gas es muy rápida; el efecto del gas se empieza a notar a los 20 segundos de empezar a inhalarlo, consiguiendo el pico de analgesia a los 40-

50 segundos. El alivio del dolor dura 90 segundos, ya que se elimina rápidamente por vía pulmonar, sin dejar rastro en el cuerpo a los 2 minutos desde el fin de la inhalación, considerándose un método ideal para procesos dolorosos de corta duración. La utilización de Kalinox® no conlleva riesgo de depresión respiratoria, ni pérdida de consciencia y mantiene el reflejo de deglución.

INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

Existe un riesgo de potenciación si se asocia a medicamentos de acción central (opiáceos, benzodiazepinas u otros agentes psicotrópicos). Hay mayor riesgo de somnolencia, desaturación, vómitos e hipotensión, e incluso pérdida de consciencia. Puede combinarse con otros analgésicos.

CONTRAINDICACIONES EN EL USO

- *Pacientes que precisan ventilación de oxígeno puro.
- *Madres epilépticas o con otros problemas que afecten al sistema nervioso central.
- *Sospecha de obstrucción intestinal o distensión gaseosa abdominal.
- *Lesión maxilofacial que afecte a la capacidad para sujetar la mascarilla firmemente.
- *Alteración del nivel de conciencia o lesión cerebral, ya que el Kalinox® puede aumentar la presión intracraneal y precisa de colaboración del paciente.
- *Neumotórax, pudiéndose agravar el problema, ya que el óxido nitroso se difunde en las cavidades aéreas aumentando de este modo la presión de las mismas.
- *EPOC, Embolia gaseosa, Bulla enfisematosa y Enfermedad Descompresiva.
- *Pacientes intoxicados. Pacientes laringectomizados. Oclusión del oído medio.
- *3 meses después de cirugía oftálmica con gases SF₆, C₃F₈, C₂F₆.

Procedimiento de administración de óxido nitroso y oxígeno al 50% inhalado para el alivio del dolor en el Servicio de Urgencias

DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO PÓRTATIL DE KALINOX®

El equipo consta de un tubo de plástico largo de unos 2 cm de diámetro, con una válvula que impide el retorno en uno de los extremos. El extremo contrario al de la válvula es el que va conectado a la toma rápida del cilindro que contiene el Kalinox® o a la conexión de pared si usamos el sistema centralizado.

El extremo del tubo que tiene la válvula se conecta a un filtro desechable y es en este filtro donde se conectará la boquilla, también desechable. Por lo tanto, se deberá usar un filtro y una boquilla por cada paciente.

Es importante mantener el cilindro que contiene el Kalinox® en **posición horizontal por lo menos hasta 48 horas antes de su administración** y a temperaturas de entre 10 y 30° C, ya que el óxido nitroso es más pesado que el oxígeno y en posición vertical podría administrarse una mezcla desproporcionada.

Si los cilindros han estado expuestos al frío, antes de su uso, deben llevarse a una habitación cálida y agitarlos un mínimo de tres veces para que los gases se mezclen de nuevo.

Conectar la válvula a la demanda a la toma de la botella

Girar la llave de seguridad (rueda azul) hasta la posición 1 (rojo=0; verde=1)

Explicar al paciente la finalidad del tratamiento, y su modo de administración, así como lo que puede sentir durante la misma.

Aplicar la mascarilla buconasal y pedir al paciente que respire normalmente.

Procedimiento de administración de óxido nitroso y oxígeno al 50% inhalado para el alivio del dolor en el Servicio de Urgencias

- * Mantener la mascarilla durante 3 minutos antes de comenzar la intervención y durante el tiempo que dure la misma.
- * Monitoree **Nivel de consciencia** del paciente, mantener el contacto verbal con el paciente durante la intervención.
 - * Se debe interrumpir de inmediato en caso de pérdida del **contacto verbal**.
 - * Vigile saturación de oxígeno, frecuencia cardíaca y tensión arterial.
- * Al terminar la intervención el paciente debe reposar en el sillón durante 5 minutos
- * **No se debe administrar más de 60 minutos seguidos.** En caso de volver a requerirlo, no se puede utilizar si no han pasado 15 días
- * Cerrar la llave de seguridad (azul)

PRECAUCIONES ESPECIALES DE USO

Existe mayor riesgo de sedación excesiva, de saturación, vómitos e hipotensión en pacientes que reciban tratamiento con depresores del sistema nervioso central, especialmente mórficos y benzodiazepinas.

Tras una administración de la mezcla, máxime si ha sido prolongada, en un paciente que deba conducir, hay que asegurarse de que han desaparecido por completo los efectos esperados y/o adversos, regresando al estado de vigilia previo a la administración.

Se desaconseja su uso en el primer trimestre del embarazo.

Las balas siempre permanecerán en posición horizontal hasta el momento de su utilización.

EFECTOS ADVERSOS

Euforia, ensueños, parestesias, intensificación de la sedación, vértigo, náuseas, vómito, modificación de las percepciones sensoriales y agitación. Desaparecen en pocos minutos tras la supresión de la inhalación.

Píldora de Historia

SALUX (1933-36) ¹: Una iniciativa pionera en la difusión científico-médica en Talavera de la Reina.

**Juan Atenza Fernández. Director Gerente del Instituto de CC. de la Salud.
Talavera de la Reina (Toledo)**

En mayo de 1933, por iniciativa de un grupo de profesionales sanitarios vinculados al Centro Secundario de Higiene Rural (CSHR), se editó el primer número de *SALUX*, una revista médica que reunía la condición de ser la primera de este género publicada en Talavera de la Reina, y única hasta el momento.

Se publicó de manera ininterrumpida hasta junio de 1936, cuando cesó su actividad por razones obvias. Se editaron por tanto 38 números, de los cuales se conservan 36 en la biblioteca del Instituto de Ciencias de la Salud, copia de los originales localizados en la biblioteca de la Facultad de Medicina de Valencia.

Se definía como una publicación mensual de Medicina, Cirugía, Sanidad e Higiene. La sede de su redacción y administración estaba en la calle Prado, 11, de Talavera de la Reina, figurando como director Manuel González Cogollado; su redactor jefe fue Francisco Andrés Henche; y el administrador Luis González de Miguel. Como órgano de apoyo se estableció un comité de redacción compuesto por Rosendo Bravo, Luis Díaz Rullo, Fernando Mas, Teófilo Moraleda, Ricardo Planchuelo, José M^a Romero Aldeguez, Venancio Sáez de Tejada y Gregorio Sánchez Soria, la mayor parte de ellos profesionales vinculados al CSHR. Su contenido estaba dirigido preferentemente hacia el colectivo de médicos rurales de la comarca de Talavera de la Reina.

Por su significación científica, mencionaremos también a un selecto plantel de colaboradores: Vital Aza (Ginecología y Obstetricia), M. Bastos (Cirugía General y Ortopédica), Ricardo Horno Liria (Ginecología), Car-

Figura 1.- Portada de la revista *SALUX*. Fuente: Revista *SALUX*, junio de 1934.

1. Las personas interesadas en conocer con más detalle esta interesante revista pueden consultar el siguiente artículo: ATENZA FERNÁNDEZ, Juan. *SALUX* (1933-36). Una revista médica en Talavera de la Reina durante la II República. *Cuaderna*, Colectivo de Investigación Histórica Arrabal, nº 14-15, años 2006-2007, pp. 117-133.

los Jiménez Díaz (Medicina General), Gregorio Marañón (Medicina General y Endocrinología) y G.R. Lafora (Psiquiatría). La revista también contó con el apoyo expreso de Ramón y Cajal, del que habían sido alumnos varios de los fundadores.

El formato de la revista era de 16.5 x 24 cm, que podríamos definir como “cuarto menor”. Su número de páginas fue variable, oscilando entre 25 y 55, con una media de 36,2. La revista se vendía al precio de dos pesetas el número suelto, siendo el precio de la suscripción anual 15 y 30 pesetas en España y el extranjero, respectivamente.

Mención aparte merece la portada de la revista (Figura 1) elaborada con una espectacular filigrana de greca talaverana, dibujada y firmada por el mismo Francisco Andrés Henche, que unía a su profesión de médico una muy notable andadura artística en el campo de la cerámica y de la pintura.

La revista se estructuraba en cinco áreas: 1) “Originales”, habitualmente dos por número, que podían tomar la forma de “La pequeña clínica” o “Sesión clínica”; 2) “Álbum radiográfico”, orientado al perfeccionamiento del médico rural en esta técnica; 3) “Revista de Libros”; 4) “Revista de Revistas”, destinadas ambas a resumir los contenidos de los materiales bibliográficos que llegaban a la redacción de SALUX; y 5) “Varia”, donde se recogían artículos de divulgación o información diversa difíciles de encuadrar en los epígrafes anteriores. Finalmente, es de destacar la publicidad médica, fuente fundamental de financiación.

A continuación se describen algunos datos fundamentales y muy resumidos sobre su contenido: en total se publicaron 84 artículos, utilizándose tres formatos: Originales, La pequeña clínica y Sesión clínica. La sección Fichero radiográfico fue prácticamente constante, así como Revista de libros y Revista de revistas. *Varia* fue un formato utilizado de manera excepcional.

FORMATO	NÚMERO
Originales	65
La pequeña clínica	6
Sesión clínica	13
Fichero radiográfico	34
Revista de libros	32 (sesenta reseñas)
Revista de revistas	32 (255 reseñas)
Varia	4 (26 notas informativas)
Publicidad	62 anunciantes (423 anuncios)

Tabla 1.- Indicadores de contenido. SALUX, 1933-36

En la Tabla 2 se relacionan los autores más prolíficos en *SALUX*, siendo su lugar de residencia más frecuente Talavera de la Reina, con Madrid y Toledo a continuación, casi a la par, pero también con representación de otros lugares de España.

AUTORES	NÚMERO DE ARTÍCULOS
Manuel González Cogolludo	7
Vicente Arroba Juzgado	7
José María González Galván	6
Fernando Mas Robles	6
José Luis Yagüe y Espinosa	5
Rosendo Bravo García	5
Otros autores (34)	48

Tabla 2.- Autores con mayor número de artículos publicados. *SALUX*, 1933-36.

En la Tabla 3 se presentan las áreas temáticas más representadas en los artículos publicados. Estos datos nos orientan sobre algunos de los problemas más frecuentes y de mayor importancia en Talavera de la Reina en la época, pero hemos de tener en cuenta condicionantes como el hecho de que algunos autores publicaran en otras revistas, como fue el caso de David Ortega sobre paludismo y leishmaniasis, o la escasa presencia de temas de Puericultura, cuando constituía una de las áreas preferentes en la sanidad de la época. También tuvo cabida la publicación de alguna colaboración sobre cuestiones de Administración y Organización Sanitarias, de gran relevancia en el aquel momento.

ÁREA	Nº DE ARTICULOS
Dermosifiliografía	16
Tuberculosis	13
Medicina general	12
Aparato digestivo	12
Obstetricia y Ginecología	5
Otorrinolaringología	5
Otras enfermedades infecciosas	5

Tabla 3.- Áreas temáticas con mayor presencia. *SALUX*, 1933-36.

Carta al Editor

Mª Ángeles Cosme Madroño. Presidenta Gecoe—Miembro del CO del Certamen RRD—Miembro del CC del Certamen RRD—
Profesor Asociado Clínico Universidad de Castilla-La Mancha.

Este año se cumplen diez años desde que el **Certamen Raquel Recuero Díaz** inició su andadura, que cada año se celebra en el mes de septiembre, en Talavera de la Reina y que a lo largo de sus ediciones se ha convertido en una convocatoria anual ineludible para los Investigadores en Investigación Enfermera.

En el 2009 se constituyó la Asociación Científica GECOE, sin ánimo de lucro en honor de nuestra compañera Raquel Recuero Díaz, un modelo a destacar en competencia profesional.

Esta asociación ha tenido como fin promover la salud de la población a través de la Gestión del Conocimiento Enfermero base de la Competencia Enfermera; así como contribuir a la Promoción de la Práctica Enfermera Basada en Evidencias, a través de encuentros e intercambios de experiencias Enfermeras Basadas en Evidencias Científicas.

Asistimos a cambios profundos en todos los sistemas sanitarios, no solo en España, sino también en toda Europa.

Es extraordinaria la evolución que la Enfermería ha experimentado en estos últimos años, **mayor especialización de los profesionales, del aprovechamiento de las nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas y trabajo en equipo.**

Una sociedad en continua evolución requiere profesionales comprometidos con los cambios.

El cambio de los cuidados de salud necesita de la Enfermería para tener éxito.

¿Qué papel desempeña la enfermería?. Pues aquel que implica el desarrollo de todas sus funciones, la asistencial (ampliamente desarrollada), la de gestión, la de docencia y la de investigación.

Hay que potenciar la Investigación en Enfermería. Debemos generar conocimientos propios durante el ejercicio de nuestra actividad asistencial y participar en equipos de investigación disciplinares.

Conocer las experiencias de los compañeros y los trabajos científicos que se han desarrollado es un estímulo para seguir trabajando en pro del desarrollo del conocimiento. Así contribuimos a nuestro desarrollo personal y profesional .

Abril del 2015

Eventos, convocatorias, cursos...

XIX Encuentro Internacional de Investigación en Cuidados Paliativos. Cuenca, 17 – 20 noviembre 2015.

IV Congreso Nacional Sociedad Española de Oncología Quirúrgica. VI Reunión Grupo Español de Cirugía Oncológica Peritoneal. Madrid, 19 – 20 Noviembre 2015.

XIII Encuentro Médico Quirúrgico en Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Madrid, 12 de febrero 2016.

XXIII Jornadas de Dermatología de Castilla la Mancha. Cuenca, 22 Noviembre 2015.

XIII Encuentro Médico Quirúrgico en Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Madrid, 12 de febrero 2016

En el portal de formación SOFOS está disponible toda la actividad formativa del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM)

<http://aplicaciones.sescam.jclm.es/sofos/matriculacion/listaCursos.jsp>

Normas de publicación

Todos los originales aceptados quedan como propiedad permanente de **Revista de Ciencias y Humanidades SALUX** y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la misma. El autor cede, en el supuesto de publicación, 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 clínica 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. Toda la información está disponible en la web de **SALUX**.

La bibliografía debe ser referenciada de acuerdo a las normas indicadas en el International Committee of Medical Journal.

SALUX: Revista de Ciencias y Humanidades

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.

Editor Jefe: Joaquín A. Álvarez Gregori (Presidente de la Comisión Investigación).

Comité Editorial: Francisco Alba García, Virginia Arroyo Pineda, Mercedes Azpiazu Garrido, Adolfo Blanco Jaraba, Fernando Bustos Guadaño, M^a Ángeles Cosme Madroño, Susana Fernández Crespo, M^a Magdalena Fernández Martín, M^a Isabel Gil García, Ana Gómez Gregorio, Jaime Santiago Gómez León, Ana González Ageitos, Ana M^a Granado San Miguel, José Luis Martín Calderón, Esther Sánchez Díaz, Luis Sánchez Pérez, Juan Antonio Santurino Martín, Esther Segovia García y Antonio Segura Frago.

Consejo Editorial: Joaquín Álvarez Gregori, Juan José Criado Álvarez, Jaime González González, Jesús Jurado Palomo, Álvaro Moreno Ancillo, Raúl Sanchez Bermejo, María Luisa Torijano Casalengua y Lyliam Roxana Tuesta Reina.

Diseño y maquetación: Pilar Fluriache García-Caro. Imagen Corporativa. Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina. pfluriache@sescam.jccm.es

Fotografía: Banco de Imágenes del SESCAM, Abel Martínez, y Pilar Fluriache García-Caro.

ISSN: 2444-5304

E-mail: contacto@revistasalux.com

Y también on-line

<http://www.revistasalux.com/>

Revista de Ciencia y Humanidades del Área de Salud de Talavera de la Reina

Quiénes somos	Número actual	Hemeroteca	Normativa Editorial	Enviar Manuscrito
---	---	--	--	---

Tweets

Tweets de [Revista Salux](#) @RevistaSalux

[Revista Salux](#) @RevistaSalux 7 sep
Buenas noches a todos, hoy lanzamos la versión de prueba de la web de la revista. Esperamos que funcione.
Saludos

[Versión para imprimir](#) | [Mapa del sitio](#) [Iniciar sesión](#)

© Revista Salux ISSN 2444-5304

Castilla-La Mancha

Consejería de Sanidad

Junta de Comunidades de CASTILLA-LA MANCHA

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

ÁREA INTEGRADA
Talavera de la Reina

Castilla-La Mancha

Salux: Un espacio para compartir conocimiento y experiencia entre profesionales