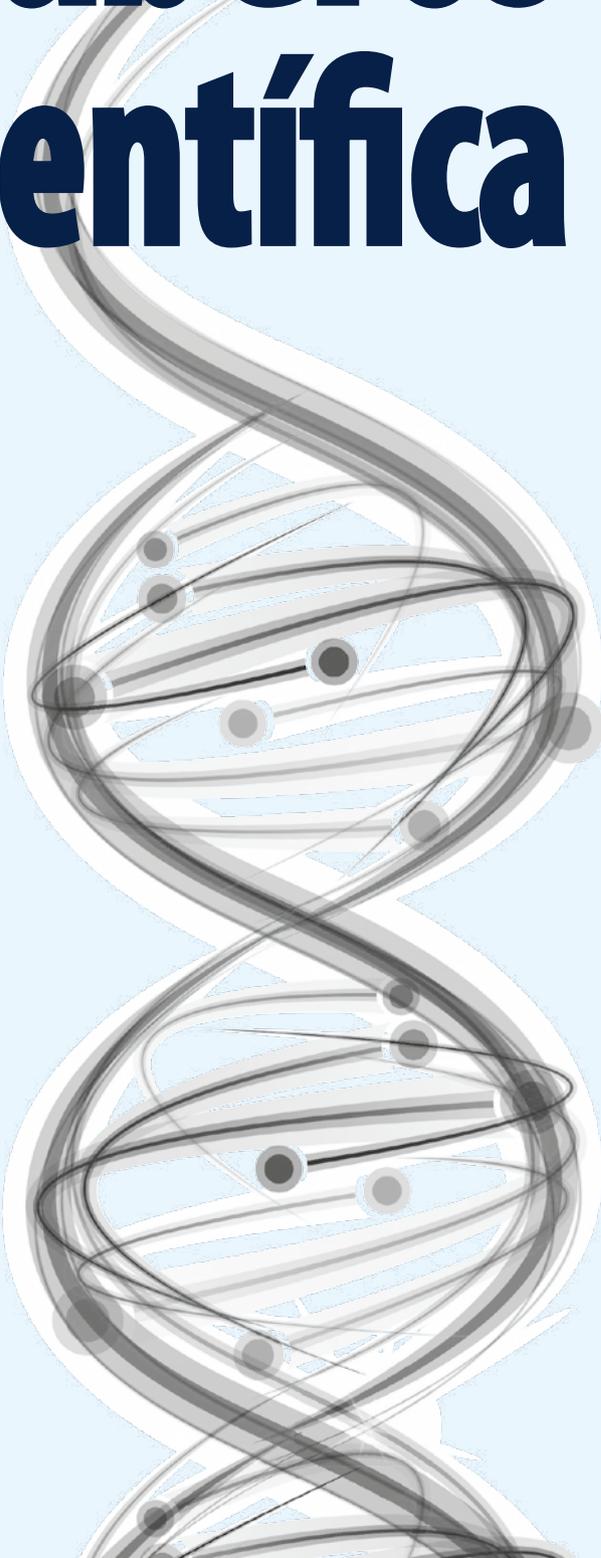


# Nuberos Científica



## **INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA**

Mortalidad hospitalaria de los pacientes tras el alta en la unidad de cuidados intensivos. *Hospital mortality after ICU discharge.*

Lucía Reguera Suárez, Joaquín Morís de la Tassa.

Hospitalización del recién nacido de riesgo junto a la madre y necesidad de ingreso en la Unidad de Neonatología. *Hospitalization of the newborn's risk together with the mother and need for admission to the neonatal unit.*

Astrid Nacarino Salmerón, Mar Cabezas Serrano, Cristina Fonolleda Cucurull.

Atención a pacientes celíacos en los Campamentos de refugiados Saharauis. *Attention to celiac patients in the Sahrawi refugee camps.*

Mohamed Salem Sidahmed.

## **INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

Bioética y cuidado de las úlceras por presión. Perspectiva de las enfermeras hospitalarias de Cantabria. *Bioethics and pressure ulcers care. Perspective of Cantabria's hospital nurses.*

Noelia Prieto Gutiérrez.

## **REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS**

La alfabetización en salud de usuarios de los servicios de urgencias hospitalarios. Revisión Bibliográfica. *Health literacy and the Emergency Department: literature review.*

Eva Francos Torre.

Alergia a la proteína de la leche de vaca en menores de un año. *Allergy to the protein of cow's milk in children under one year.*

Leticia Martínez González, María Plaza Carmona.

Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar. *Drug use in adolescent: effectiveness of preventive interventions in the school setting.*

Sandra Caloca Amber, Ángela Fernández Rodríguez.

Triaje en emergencias y catástrofes extrahospitalarias. Nuevo reto para la enfermería. *Triage out of hospital in situation of emergencies and catastrophes. New challenge for nursing.*

Sonia Rábago Macho.

## **MONOGRAFÍAS**

Abusos sexuales infantiles. Factores que dificultan su detección. *Child sexual abuse. Factors that hinder detection.*

Sara Cabeza Fernández, Lucía Celis Solar.

Obesidad infantil: definición, epidemiología y factores de riesgo asociados. Monografía. *Child obesity: definition, epidemiology and associated risk factors. Monograph.*

Elisa Ballesteros Acebo.

## **MISCELÁNEA**

Los cuidados invisibles ¿Son realmente invisibles? *The invisible cares. Are there really invisible?*

David Ramos Saiz, Marta Saiz Echezarreta.

Diarrea aguda en los Campamentos Saharauis. Caso clínico. *Acute diarrhea at Sahrawi camps. A clinical case.*

Buha Hamudi.

## **RESEÑAS**



FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

# Nuberos Científica

**VOL. 3 NÚM. 25 JULIO - OCTUBRE 2018**

## REVISTA DE LA FUNDACIÓN DE LA ENFERMERÍA DE CANTABRIA

C/ Cervantes, 10 - 5º - SANTANDER  
Tfnos. (942) 31 97 20 / 21 y 696 433 625  
colegio@enfermeriacantabria.com  
www.enfermeriacantabria.com

### MAQUETACIÓN E IMPRESIÓN:

**ARTES GRÁFICAS J. MARTÍNEZ S. L.**

Pol. Ind. de Guarnizo, par. 4, naves 1 y 2. 39611 GUARNIZO (Cantabria)  
T. 942 35 60 65 - F. 942 35 60 66 - www.imprentajmartinez.com

Con el apoyo de Jorge Gordo Sánchez.  
Secretario General del Colegio de Enfermería de Cantabria

**Revista indexada  
en la base de datos**



**Revista indexada  
en la base de datos**



Incluida en el Catalogo de Publicaciones Periódicas en  
Bibliotecas Nacionales de Ciencias de la Salud **C17**.



Impresión realizada con papel libre de cloro y  
procedente de árboles de talas controladas.



**ISSN: 2173-822X**

**Dep. Legal: SA-135-2011**

**NUBEROS CIENTÍFICA** es una publicación de la FECAN (Fundación de Enfermería de Cantabria) y se publica con periodicidad cuatrimestral.

La **FECAN** es la fundación del Colegio de Enfermería de Cantabria. Tiene entre sus fines el desarrollo profesional y científico de la profesión Enfermera, el propiciar la mejora de la calidad asistencial, el fomentar la calidad de vida en salud de los ciudadanos y el promover la participación de la sociedad en el cuidado de la salud.

**Protección de datos:** La FECAN declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999 sobre Protección de Datos de Carácter Personal.

La **FECAN** no se responsabiliza de los contenidos de los manuscritos publicados en esta revista que pudieran violar el derecho de la propiedad intelectual de otros

### DIRECCIÓN:

**Pilar Elena Sinobas**

Directora.

Asesora de Investigación del Colegio de Enfermería de Cantabria. (Cantabria-España)

### CONSEJO ASESOR:

**Montserrat Cabré i Pairet**

Profesora Titular de Historia de la Ciencia. Universidad de Cantabria. (Cantabria-España)

**Rocío Cardeñoso Herrero**

Máster en Investigación de Cuidados. Presidenta del Colegio de Enfermería de Cantabria. (Cantabria-España)

**Mario Corral García**

Director de la Biblioteca Marquesa de Pelayo. (Cantabria-España)

**Pedro Muñoz Cacho**

Técnico de Salud Pública. Unidad Docente de Medicina de Familia y Comunitaria. (Cantabria-España)

**Óscar Pérez González**

Sociólogo de Observatorio de Salud Pública de Cantabria. Fundación Marqués de Valdecilla. (Cantabria-España)

**Javier Velasco Montes**

F.E.A. Medicina Interna. Hospital de Leza. Álava. (Euskadi-España)

### CONSEJO DE REDACCIÓN:

**Montserrat Carrera López**

Diplomada en Enfermería. Unidad de Críticos y Postoperados de Cardiovascular. H. U. Marqués de Valdecilla. (Cantabria-España)

**Cristina Dimoni PhD, MSc**

Head Nurse. Cardiotorhoracic Surgery Dpt. University General Hospital of Thessaloniki AHEPA

**Mª Luz Fernández Núñez**

Diplomada en Enfermería. Área de Calidad, Formación, Docencia e Investigación de los Hospitales Sierrallana y Tres Mares. (Cantabria-España)

**Ángela Fernández Rodríguez**

Graduada en Enfermería. Máster universitario en Investigación en Cuidados de Salud. Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria. Profesora asociada Facultad de Enfermería, Universidad de Cantabria. (Cantabria-España)

**Miriam García Martínez**

Graduada en Enfermería. Experiencia investigadora. Unidad de Hemodiálisis del H. U. Marqués de Valdecilla. (Cantabria-España)

**Javier González González**

Graduado en Enfermería. Máster en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios. Experto en Urgencias y Emergencias. Profesor Asociado Facultad de Enfermería, Universidad de Cantabria. Urgencias Pediátricas, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. (Cantabria-España)

**Mª Alexandra Gualdrón Romero**

Graduada en Enfermería. Máster universitario de Cuidados en Salud. Vocal Del CEI-CEIm de Cantabria. Enfermera del Servicio Cántabro de Salud. (Cantabria-España)

**Rocío Fuentes Covián**

Graduada en Enfermería. Master en gestión integral a Investigación de Heridas Crónicas. Unidad de Cuidados Intensivos General del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. (Cantabria-España)

**David Ramos Saiz**

Graduado en Enfermería. Enfermero Especialista en Geriátría. Experiencia en Investigación. Unidad asistencial en el servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. (Cantabria-España)

**Susana Telechea Díaz**

Graduada en Enfermería. Enfermera del Servicio Cántabro de Salud. España. Certificate in Advanced English" (CAE) acreditado por la Universidad de Cambridge

# SUMARIO

## NUMEROS CIENTÍFICA

es una revista de carácter científico dirigida a profesionales de la Salud, en general.

Su distribución se hace de forma direccionada a todos los colegiados de Cantabria. Además, se envía a todas las bibliotecas de las Escuelas de Enfermería de España, a los principales hospitales y a diversas instituciones públicas y privadas del ámbito sanitario.

## NUMEROS CIENTÍFICA

se reserva todos los derechos de publicación de los trabajos que aparecen publicados, pero permite su reproducción siempre que sea para fines divulgativos, sin ánimo de lucro.

### INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

- 6** MORTALIDAD HOSPITALARIA DE LOS PACIENTES TRAS EL ALTA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS. *HOSPITAL MORTALITY AFTER ICU DISCHARGE*

Lucía Reguera Suárez, Joaquín Morís de la Tassa

- 12** HOSPITALIZACIÓN DEL RECIÉN NACIDO DE RIESGO JUNTO A LA MADRE Y NECESIDAD DE INGRESO EN LA UNIDAD DE NEONATOLOGÍA. *HOSPITALIZATION OF THE NEWBORN'S RISK TOGETHER WITH THE MOTHER AND NEED FOR ADMISSION TO THE NEONATAL UNIT*

Astrid Nacarino Salmerón, Mar Cabezas Serrano, Cristina Fonolleda Cucurull

- 19** ATENCIÓN A PACIENTES CELÍACOS EN LOS CAMPAMENTOS DE REFUGIADOS SAHARAUIS. *ATTENTION TO CELIAC PATIENTS IN THE SAHRAWI REFUGEE CAMPS*

Mohamed Salem Sidahmed

### INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

- 26** BIOÉTICA Y CUIDADO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN. PERSPECTIVA DE LAS ENFERMERAS HOSPITALARIAS DE CANTABRIA. *BIOETHICS AND PRESSURE ULCERS CARE. PERSPECTIVE OF CANTABRIA'S HOSPITAL NURSES*

Noelia Prieto Gutiérrez

### REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS

- 40** LA ALFABETIZACIÓN EN SALUD DE USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. *HEALTH LITERACY AND THE EMERGENCY DEPARTMENT: LITERATURE REVIEW*

Eva Francos Torre

- 49** ALERGIA A LA PROTEÍNA DE LA LECHE DE VACA EN MENORES DE UN AÑO. *ALLERGY TO THE PROTEIN OF COW'S MILK IN CHILDREN UNDER ONE YEAR*

Leticia Martínez González, María Plaza Carmona

- 56** CONSUMO DE DROGAS EN ADOLESCENTES: EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES PREVENTIVAS EN EL ÁMBITO ESCOLAR. *DRUG USE IN ADOLESCENT: EFFECTIVENESS OF PREVENTIVE INTERVENTIONS IN THE SCHOOL SETTING*

Sandra Caloca Amber, Ángela Fernández Rodríguez

- 67** TRIAGE EN EMERGENCIAS Y CATÁSTROFES EXTRAHOSPITALARIAS. NUEVO RETO PARA LA ENFERMERÍA. *TRIAGE OUT OF HOSPITAL IN SITUATION OF EMERGENCIAS AND CATASTROPHES. NEW CHALLENGE FOR NURSING*

Sonia Rábago Macho

### MONOGRAFÍAS

- 74** ABUSOS SEXUALES INFANTILES. FACTORES QUE DIFICULTAN SU DETECCIÓN. *CHILD SEXUAL ABUSE. FACTORS THAT HINDER DETECTION*

Sara Cabeza Fernández, Lucía Celis Solar

- 80** OBESIDAD INFANTIL: DEFINICIÓN, EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS. MONOGRAFÍA. *CHILD OBESITY: DEFINITION, EPIDEMIOLOGY AND ASSOCIATED RISK FACTORS. MONOGRAPH*

Elisa Ballesteros Acebo

### MISCELÁNEA

- 94** LOS CUIDADOS INVISIBLES ¿SON REALMENTE INVISIBLES? *THE INVISIBLE CARES. ARE THERE REALLY INVISIBLE?*

David Ramos Saiz, Marta Saiz Echezarreta

- 97** DIARREA AGUDA EN LOS CAMPAMENTOS SAHARAUIS. CASO CLÍNICO. *ACUTE DIARRHEA AT SAHRAWI CAMPS. A CLINICAL CASE*

Buha Hamudi

### 101 RESEÑAS

## CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO. POR OTROS VEINTICINCO NÚMEROS...

Cuando se cumple el 25 aniversario de cualquier circunstancia, acontecimiento o evento, parece que siempre se desea elogiarlo o, al menos, recordarlo. Y así nos van a permitir que hagamos aquí con el número 25 de esta nuestra revista Nuberos Científica.

Sí, en el transcurso de los últimos 8 años y con periodicidad cuatrimestral, hemos mantenido esta publicación científica que nació en 2010 impulsada por la anterior Presidenta del Colegio Oficial de Enfermería de Cantabria (Dña. Asunción González) con los objetivos de promover la investigación enfermera (puesto que se trata de una competencia propia de la Enfermería –tal y como recoge nuestro ordenamiento jurídico1–) y de enriquecer el conocimiento de los profesionales. Desde entonces, la revista ha mantenido la misma periodicidad de forma regular y los mismos objetivos, ahora bajo la actual presidencia de Dña. Rocío Cardeñoso.

Haciendo un poco de historia, recordamos aquel acto de presentación de Nuberos Científica en el que sentimos cierto vértigo o, al menos, cierto miedo. Desconocíamos lo que nos depararía esta iniciativa, pero teníamos mucha ilusión, conocimientos para emprender el proyecto y, sobre todo, confianza en los profesionales de la Enfermería que iban a mantener la producción científica que dotaría de contenido al medio. Por supuesto, también confiábamos en el equipo humano formado para dar vida a la revista. Un equipo que, aunque ha sido cambiante en estos 8 años, hemos logrado juntos mantener una publicación continuada de entre 10 y 12 manuscritos por ejemplar hasta llegar, ahora, a este número 25 que tienen entre las manos en este mes de octubre de 2018.

En nuestra opinión, se trata de un acontecimiento importante. Y, por eso, a través de esta editorial deseamos agradecer su aportación a todos los profesionales que a lo largo de los años han colaborado desinteresadamente con Nuberos Científica (sea en su Consejo Asesor con aportaciones de mejora, en el Consejo de Redacción como revisores, en las labores de edición e impresión, etc.). Sin todos ellos no hubiera sido posible llegar hasta aquí.

También, cómo no, hay que agradecer en estas líneas su labor a los autores de los trabajos publicados. Ellas y ellos se han enriquecido con los resultados de sus investigaciones (aumento de conocimientos y avance en el propio método investigador) y han mejorado su currículum profesional; pero también han permitido que la difusión de lo investigado enriquezca el conocimiento de todos los profesionales de la salud y de la sociedad en su con-

“El conocimiento es poder”. Francis Bacon (1561-1626)

junto. Es así, como se alcanza la verdadera excelencia en la atención y los cuidados profesionales de salud a los ciudadanos.

En estos ocho años de vida, Nuberos Científica ha avanzado. Por supuesto que ha avanzado. Especialmente en calidad: tanto la de los contenidos como la de su presentación estética a ustedes, lectores, así como la del rigor metodológico de los manuscritos publicados en las diversas secciones (desde los trabajos de investigación cuantitativa y cualitativa a las revisiones bibliográficas, pasando por las monografías, los casos clínicos relevantes y otros contenidos que, en todo caso, han sido resultado de la inquietud investigadora de profesionales de enfermería y de equipos de salud multiprofesionales de diversas provincias de España). La revista ya extiende su difusión a todo el territorio nacional a través de las bibliotecas de los hospitales públicos y del catálogo de publicaciones periódicas C17. Asimismo, está incluida en las bases de datos CUIDEN y Latindex y, en la actualidad, los esfuerzos para seguir avanzando están encaminados, entre otros objetivos, a su inclusión en otras bases de datos de carácter internacional.

Antes de terminar, queremos poner aquí de manifiesto otro logro de Nuberos Científica. Partiendo del espíritu de solidaridad y cooperación que caracteriza a la Enfermería y tras la ejecución de un proyecto de salud en los Campamentos Saharauis, hemos podido conocer a enfermeras locales que inician sus modestas investigaciones. En este número 25, tenemos la satisfacción de incluir dos trabajos de sendas profesionales de estos territorios, algo que contribuirá al enriquecimiento mutuo en temas de salud y de cuidados profesionales.

Por todo lo aquí expuesto (y por lo que, seguro, vendrá), vayan nuestras felicitaciones en este vigésimo quinto cumpleaños a nuestra revista acreditada Nuberos Científica, así como nuestros deseos de que continúe, en su cita cuatrimestral, avanzando en aras del conocimiento de la salud y los cuidados.

**Pilar Elena**

Directora de Nuberos Científica

### BIBLIOGRAFÍA

1. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las profesiones sanitarias. (BOE núm. 280, de 22/3/2003). Texto consolidado. Última modificación: 28 de marzo de 2014. [consultado 13 agosto 2018] Disponible: [file:///C:/Users/Usuario/Desktop/BOE-A-2003-21340-consolidado%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Desktop/BOE-A-2003-21340-consolidado%20(1).pdf)

# RESUMEN DE CONTENIDOS

## INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

**P. 6. Mortalidad hospitalaria de los pacientes tras el alta en la unidad de cuidados intensivos. *Hospital mortality after ICU discharge.***- La mortalidad hospitalaria tras el alta de UCI es un indicador de calidad de los cuidados recibidos en el Servicio, ya que permite conocer los factores asociados y las posibles causas evitables. Este estudio determina la tasa de mortalidad tras el alta de UCI en un periodo de dos años, la etiología y complicaciones de la misma en un hospital asturiano.

**P. 12. Hospitalización del recién nacido de riesgo junto a la madre y necesidad de ingreso en la Unidad de Neonatología. *Hospitalization of the newborn's risk together with the mother and need for admission to the neonatal unit.***- Estudio observacional descriptivo retrospectivo en RN de riesgo que ingresan junto a la madre en la Unidad de Ginecología y Obstetricia de la Corporació Sanitària Parc Taulí. El objetivo es Analizar los recién nacidos con patologías de riesgo que no se separan de la madre y precisan ingreso en la Unidad de Neonatología. Este estudio evidencia la relevancia de la práctica enfermera con relación a la detección precoz de complicaciones, el refuerzo del contacto madre-hijo, la capacidad en la toma de decisiones y la autonomía del rol enfermero.

**P. 19. Atención a pacientes celíacos en los Campamentos de refugiados Saharais. *Attention to celiac patients in the Saharawi refugee camps.***- Estudio descriptivo en población saharauí donde se destaca la importante incidencia de la celiaquía en este grupo poblacional, con porcentajes en torno al 5,6%. Destaca que, la mayor parte de los casos son debidos a la inobservancia de la dieta puesto que se encuentra condicionada por la ayuda humanitaria y no basada en las necesidades individuales de cada persona.

## INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

**P. 26. Bioética y cuidado de las úlceras por presión. Perspectiva de las enfermeras hospitalarias de Cantabria. *Bioethics and pressure ulcers care. Perspective of Cantabria's hospital nurses.***- Este estudio de ámbito cualitativo, busca repuestas a la incertidumbre y disparidad de lo relacionado ante una úlcera por presión, así como la relación de éstas con el campo bioético. Mediante la herramienta de la entrevista a enfermeras de ámbito hospitalario de la Comunidad Autónoma de Cantabria y el posterior análisis de los datos, se llegan a conclusiones que afectarían a un cambio de nuestro quehacer diario.

## REVISIONES BIBLIOGRÁFICAS

**P. 40. La alfabetización en salud de usuarios de los servicios de urgencias hospitalarios. Revisión Bibliográfica. *Health literacy and the Emergency Department: literature review.***- La alfabetización en salud (AES) es un complejo concepto de reciente aparición y de creciente interés que, en términos generales, hace referencia al grado necesario para que las personas interactúen adecuadamente dentro del sistema sanitario. Las deficiencias en la AES se relacionan con una mayor e inadecuada utilización de los servicios de urgencia hospitalaria (SUH), sobre todo en pacientes de edad avanzada, pacientes con enfermedades crónicas y padres de pacientes pediátricos. A pesar del número de instrumentos utilizados para medir la AES, no existe un consenso sobre qué herramientas reflejan adecuadamente los aspectos de dicha definición, por lo que en futuras investigaciones éstas deberían ser rediseñadas o modificadas por otras nuevas.

**P. 49. Alergia a la proteína de la leche de vaca en menores de un año. *Allergy to the protein of cow's milk in children under one year.***- Revisión bi-

bliográfica donde se observa que la alergia a la proteína de leche de vaca es un problema creciente de salud de la población, destacando una prevalencia del 2-7% en los lactantes menores de un año. Tales resultados son de gran importancia dado que pueden conllevar a la muerte por shock anafiláctico, si no se detecta y se suprime a tiempo por completo de la dieta esta proteína.

**P. 56. Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar. *Drug use in adolescent: Effectiveness of preventive interventions in the school setting.***- El consumo de drogas en adolescentes es un problema real y extendido de forma similar en los países desarrollados. Es necesario llevar a cabo programas e intervenciones que disminuyan el consumo y prevengan sus consecuencias. El principal punto débil es la ausencia de evaluación de los resultados, lo que pone en duda el pleno aprovechamiento de los recursos invertidos. El ámbito escolar facilita un adecuado seguimiento de programas de salud.

**P. 67. Triage en emergencias y catástrofes extrahospitalarias. Nuevo reto para la enfermería. *Triage out of hospital in situation of emergencies and catastrophes. New challenge for nursing.***- Revisión bibliográfica que indaga sobre el rol enfermero a un ámbito de actuación que se presenta como de elevada competencia y responsabilidad. A través de dos publicaciones (Números Científicos 25 y 26) pone en evidencia la imprescindible formación, experiencia, destreza, sentido clínico y psicosocial que se requiere a los profesionales, siempre apoyado en bases científicas.

## MONOGRAFÍAS

**P. 74. Abusos sexuales infantiles. Factores que dificultan su detección. *Child sexual abuse. Factors that hinder detection.***- Los abusos sexuales a menores constituyen un problema de salud de importante magnitud. Sin embargo, su abordaje se ve dificultado por una serie de factores que retrasan y, en ocasiones, impiden su detección. Mediante revisión de la bibliografía existente, se analiza la magnitud del problema y los factores que impiden su detección precoz. Se objetiva la ausencia de protocolos eficaces que favorezcan la labor de los profesionales y garanticen la integridad de los menores.

**P. 80. Obesidad infantil: definición, epidemiología y factores de riesgo asociados. *Child obesity: definition, epidemiology and associated risk factors. Monograph.***- La obesidad infantil es un problema de salud pública de alcance mundial. Esta monografía ahonda en la prevalencia, criterios diagnósticos, factores de riesgo y repercusiones de la misma, con el fin de facilitar la identificación del rol enfermero en posibles intervenciones de promoción y prevención.

## MISCELÁNEA

**P. 94. Los cuidados invisibles ¿Son realmente invisibles?. *The invisible cares. Are there really invisible?***- Revisión bibliográfica en bases de datos de carácter nacional con el fin de aproximar el tema a este contexto más próximo. Merece la pena continuar con investigaciones sobre el "cuidado invisible" que, en ocasiones, resulta tan difícil de identificar y, sin embargo, revierte en el bienestar y el confort del enfermo/paciente.

**P. 97. Diarrea aguda en los Campamentos Saharais. Caso clínico. *Acute diarrhea at Saharawi camps. A clinical case.***- Se presenta un caso clínico de diarrea aguda en el contexto de los Campamentos Saharais. Los episodios de diarrea aguda en contextos con medios limitados pueden suponer un riesgo para la vida. La prevención de estos episodios requiere la formación y sensibilización de los profesionales que serán agentes de educación para la salud en la población.



FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

**Nuberos Científica**

[www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica](http://www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica)



# **Mortalidad hospitalaria de los pacientes tras el alta en la unidad de cuidados intensivos.**

## ***Hospital mortality after ICU discharge.***

**Autores:**

**Lucía Reguera Suárez<sup>(1)</sup>**

**Joaquín Morís de la Tassa<sup>(2)</sup>**

*<sup>(1)</sup>Enfermera. Graduada en Enfermería. Hospital Universitario Central de Asturias. Asturias, España.*

*<sup>(2)</sup>Médico. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Cabueñes. Asturias, España..*

*Dirección para correspondencia:  
[luciaregs@gmail.com](mailto:luciaregs@gmail.com)*

Recibido: 5 de mayo de 2017

Aceptado: 21 de septiembre de 2018

**RESUMEN**

**Introducción:** La mortalidad hospitalaria tras el alta de UCI es aquella que ocurre en la planta del hospital una vez que el paciente ha sido dado de alta, por su estabilidad, de la UCI. Es reflejo de la calidad y eficacia del tratamiento intensivo practicado.

El objetivo de este estudio es determinar la tasa de mortalidad hospitalaria de los pacientes dados de alta de la UCI del Hospital Universitario de Cabueñes.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes fallecidos en planta del Hospital Universitario de Cabueñes tras haber sido dados de alta de la UCI durante el periodo 01/06/2014-30/06/2016.

**Resultados:** Formaron parte del estudio 36 pacientes. La edad media fue 72,86 años. El 38,9% ingresó por enfermedad respiratoria, 22,2% por causa hemodinámica, 19,4% por motivo cardíaco, en un 66,6% de los casos procedentes de urgencias y/o quirófano. La media de estancia en UCI fue de 19,61 días y el 77,78% de los pacientes presentó algún tipo de complicación. La estancia media en planta fue de 14,11 días y el 80,5% de los pacientes sufrieron complicaciones. En el 72,2% de los casos, la causa que produjo la muerte estuvo relacionada con la causa de ingreso en UCI. La tasa de mortalidad hospitalaria obtenida ha sido del 5,51%.

**Conclusiones:** La tasa de mortalidad hospitalaria obtenida en este estudio concuerda con las descritas en la bibliografía existente.

**Palabras clave:** mortalidad hospitalaria, unidades de cuidados intensivos, cuidados críticos

**ABSTRACT**

**Introduction:** In-hospital mortality after intensive care unit (ICU) discharge is the one which takes place in the hospital inpatient ward, once the patient is stable and has been discharged from ICU. It reflects the quality and efficiency of the intensive care treatment.

The objective of this study is to determine the hospital mortality rate of patients discharged from the ICU at the University Hospital of Cabueñes.

**Methods:** A retrospective descriptive study of patients who died in the ward after discharge from the ICU at University Hospital of Cabueñes. The study period was from 01/06/2014 to 30/06/2016

**Results:** 36 patients took part in the study with a mean age of 72.86 years. Patients were admitted for respiratory disease (38,9%), for hemodynamic reasons (22,2%) and for cardiac reasons (19,4%). In addition, 66.6% of the cases came from the emergency room or operating theater. The average ICU length of stay was 19.61 days and 77.78% of the patients experienced some kind of complication. The average inpatient hospital ward length stay was 14.11 days and 80.5% of the patients suffered from complications. The cause of death in the wards was related to the cause of admission to the ICU (in 72,2% of cases). The hospital mortality rate was found to be 5.51%.

**Conclusions:** The hospital mortality rate obtained in this study is similar to those described in the literature.

**Keywords:** hospital mortality, intensive care units, critical care

**INTRODUCCIÓN**

La Medicina Intensiva es aquella parte de la Medicina que se ocupa de los pacientes con alteraciones fisiopatológicas que han alcanzado un nivel de gravedad que representa una amenaza para la vida, y que al mismo tiempo pueden recuperarse.

En un principio, los resultados de calidad de estas unidades eran evaluados según las tasas de mortalidad de los pacientes ingresados en las mismas. En la actualidad, existe mayor interés por el pronóstico a medio y largo plazo del paciente crítico y se evalúa, además, la calidad de vida del paciente crítico tras su alta de UCI, tras su alta hospitalaria, la tasa de reingreso en UCI y la mortalidad hospitalaria del paciente crítico, entre otros<sup>1</sup>.

Los pacientes ingresados en la UCI presentan problemas clínicos diferentes a la población general hospitalaria, al combinar una gran intensidad de lesión orgánica con unas características de edad, comorbilidad, reducción de la calidad de vida y estado funcional particulares. Estos hechos ocasionan una alta morbimortalidad durante su ingreso en UCI, que se prolonga cuando el paciente se traslada a planta de hospitalización, ya que a pesar de no precisar cuidados intensivos, puede quedar expuesto a niveles inferiores de vigilancia en planta<sup>2</sup>.

La mortalidad hospitalaria tras el alta de UCI es aquella que tiene lugar en la planta del hospital una vez que el paciente ha sido dado de alta, por su estabilidad, de la UCI, y no incluye pacientes terminales o sin esperanza a pesar de cualquier intento terapéutico<sup>1</sup>, puesto que aquellos pacientes en los que la muerte tiene lugar antes de la estabilización o la finalización de un tratamiento modificarían significativamente la tasa de mortalidad<sup>3</sup>, y por tanto la evaluación de los factores que influyen en la misma.

La tasa de mortalidad hospitalaria tras el alta de UCI se ve influenciada por numerosos factores relacionados con el paciente y otros dependientes de la asistencia sanitaria: la organización hospitalaria, criterios de ingreso y alta en UCI y cuidados recibidos. Sus cifras varían en función de los estudios consultados entre un 1,9% y un 22,3%<sup>1-5</sup>, que algunos autores elevan hasta un 31%<sup>6</sup>.

Diversos autores han señalado la edad, la puntuación en las escalas de gravedad durante la estancia en UCI, la presencia de sepsis, la disfunción orgánica, el estado de inmunosupresión y el alta de UCI durante el horario nocturno como factores independientes de la mortalidad hospitalaria<sup>4-6</sup>. García Lizana et al<sup>3</sup>, señala también la cirugía cardíaca, la enfermedad digestiva y

respiratoria, la comorbilidad previa y la parada cardiorrespiratoria como factores predictores de mortalidad post UCI.

La escala APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation) se utiliza por su capacidad para clasificar la gravedad de la enfermedad y predecir la mortalidad hospitalaria. Diversos estudios han reflejado que la puntuación APACHE II al alta de UCI es superior en pacientes fallecidos tras el alta de UCI que en los que sobreviven a la misma<sup>5,7</sup>.

En lo que concierne a los factores asistenciales, la decisión de dar de alta a un paciente crítico se basa en consideraciones clínicas sobre una evolución favorable, en la que el tratamiento intensivo no será necesario y los cuidados requeridos serán satisfechos adecuadamente en la unidad de destino<sup>8</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

El análisis de la mortalidad hospitalaria forma parte de los estudios de resultados de la actividad de las unidades de Medicina Intensiva y es reflejo de la calidad y eficacia del tratamiento intensivo practicado<sup>2</sup>.

Hasta el momento, no existen estudios realizados en el Principado de Asturias (ámbito de este estudio) para conocer la tasa de mortalidad hospitalaria tras el alta de las UCI y los factores con los que se relaciona en este ámbito.

Conocer los factores con los que se relaciona la mortalidad tras el alta de UCI puede contribuir a predecir el riesgo de fallecimiento del paciente y permitir la actuación sobre estos aspectos, para en caso de ser modificables, mejorar la supervivencia del paciente<sup>1</sup> y los resultados de calidad del hospital.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

- Determinar la tasa de mortalidad hospitalaria de los pacientes dados de alta de la UCI.

### Objetivos específicos:

- Describir las causas responsables y conocer las complicaciones relacionadas con la mortalidad tras el alta de UCI.

## METODOLOGÍA

Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo a partir de los datos de las historias clínicas de los pacientes fallecidos durante su ingreso en planta en el Hospital Universitario de Cabueñes (Asturias, España) tras haber sido dados de alta de la UCI de este mismo hospital, excluyendo a aquellos pacientes trasladados a otro centro hospitalario o fallecidos en ingresos posteriores. El periodo a estudio ha sido el comprendido entre 01/06/2014 y 30/06/2016.

Para cada paciente se han recogido variables demográficas, datos clínicos generales, de ingreso en UCI y de ingreso hospitalario.

Los datos clínicos generales recogidos son los antecedentes personales (hábitos tóxicos, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipemia, cardiopatía, nefropatía, hepatopatía, enferme-

dad neurológica, enfermedad digestiva, enfermedad vascular, neoplasias actuales o antiguas, problemas endocrinos), y la situación basal previa al ingreso.

Los datos de ingreso recabados han sido: la fecha de ingreso y alta en UCI, el motivo de ingreso (neurológico, respiratorio, infeccioso, digestivo, hemodinámico, cardíaco, cirugía), la procedencia del ingreso (urgencias, quirófano/reanimación, planta de hospitalización o traslado desde otro hospital.), y la puntuación en APACHE II al ingreso. Se han registrado los procedimientos asistenciales recibidos durante el ingreso (ventilación mecánica invasiva o no invasiva, traqueotomía, catéter venoso central, sondaje vesical, técnicas de remplazo renal, necesidad de cirugía y aislamiento); las complicaciones sufridas en UCI (hemodinámicas, respiratorias, renales, neurológicas, digestivas, infecciosas y úlceras por presión), el motivo de alta de UCI y la existencia de órdenes de no reingreso en UCI o no RCP en la historia clínica.

Los datos de ingreso hospitalario considerados fueron la fecha de ingreso y alta en planta, necesidad de aislamiento, complicaciones sufridas, y la causa de muerte y su relación o no con el motivo de ingreso en UCI.

Para el análisis estadístico, las variables cuantitativas se han expresado mediante media y desviación estándar, y las variables cualitativas con frecuencias y proporciones.

Para comparar variables cualitativas se han utilizado las tablas de contingencia y el test chi cuadrado. Para variables cualitativas y cuantitativas, la prueba t de Student y el análisis de varianza cuando las variables seguían distribución normal; y pruebas no paramétricas cuando no se daba esta condición. Para variables cuantitativas, el coeficiente de correlación de Pearson. A lo largo de todo el estudio se ha considerado un intervalo de confianza del 95% y se fijó como nivel de significación estadística un p-valor < 0,05.

El estudio se sometió a la consideración del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias y de la Gerencia del Hospital Universitario de Cabueñes. Ambos lo informaron favorablemente. Los pacientes fueron anonimizados y los datos de carácter personal fueron tratados en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos.

## RESULTADOS

Formaron parte del estudio 36 pacientes, de los cuales 24 eran hombres (66.67%), y 12 mujeres (33.34%).

La media de edad fue de 72,86±9,56 años, oscilando entre 49 y 85 años. La edad media fue mayor en mujeres (77,92±5,99 años) que en hombres (70,33±10,08 años), con una significación estadística de 0,022.

De los 36 casos, 25 pacientes (69,4%) eran autónomos para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) al ingreso, 5 pacientes (13,9%) eran parcialmente dependientes, y 6 pacientes (16,7%) eran dependientes para ABVD.

El 61,1% (22 pacientes) de la muestra eran hipertensos y presentaba alguna cardiopatía. El 44,4% padecían enfermedad respiratoria, en su mayoría EPOC severo.

Respecto al motivo de ingreso, 14 pacientes (38,9%) ingresaron por enfermedad respiratoria, 8 casos (22,2%) por causa hemodinámica, 7 casos (19,4%) por motivo cardíaco, 3 casos (8,3%) por cirugías complicadas y 4 casos (11,1%) por otras patologías.

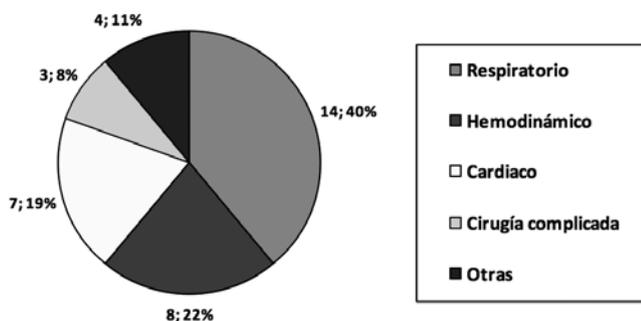


Gráfico 1. Motivo de ingreso en UCI.

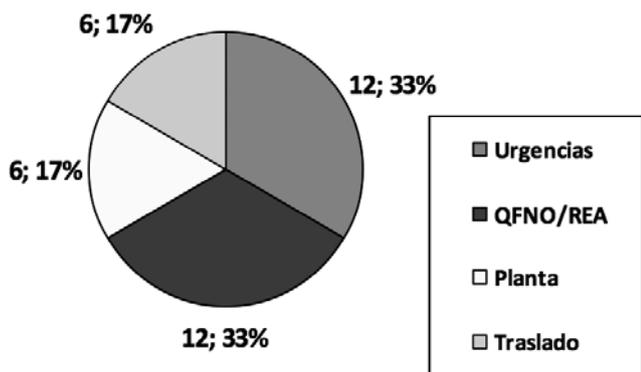


Gráfico 2. Procedencia de ingreso en UCI.

Respecto a la procedencia del ingreso, 12 casos (33,3%) venían de urgencias, 12 casos procedentes de quirófano/reanimación, 6 casos (16,7%) procedían de una planta de hospitalización del Hospital Universitario de Cabueñes y otros 6 casos fueron traslados desde otro centro hospitalario.

La media de estancia en UCI fue de 19,61 días con una desviación estándar de 27,660, siendo el mínimo de estancia 2 días, y el máximo 139 días.

La media de puntuación en la escala de gravedad APACHE II para el conjunto de la población fue 25,42±7,13. Según la predicción de mortalidad de APACHE II, el 44,44% tenían una probabilidad de fallecer superior al 40%.

El 75% de los pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva (VMI), y un 13,89% recibieron tanto VMI como VM no invasiva. Al 25% fue necesario realizarles una traqueotomía. El 80,6% portó un catéter venoso central y un 94,4% sondaje vesical.

Fue preciso realizar cirugía a 7 pacientes (19,4%), dejar en aislamiento de contacto a 10 (27,8%), y realizar técnicas de reemplazo renal a 7 pacientes (19,4%).

En relación con la gravedad de la enfermedad y el tratamiento intensivo practicado, el 77,78% de los pacientes presentó algún tipo de complicación durante su estancia en UCI. El 52,8% sufrió complicaciones hemodinámicas, 50% infecciosas. 41,7% respiratorias, 36% sufrió complicaciones renales y/o neurológicas, y 14% digestivas.

El motivo de alta de UCI fue en 28 pacientes (77,8% del total) por su situación de estabilidad y no necesitar soportes intensivos y 8 pacientes (22,3%) fueron dados de alta para cuidados paliativos y/o limitación del esfuerzo terapéutico.

Tabla I. Características de los pacientes según el motivo de alta de UCI

	Estabilidad (n=28)	Paliativo (n=8)	p
Sexo	19 hombres (67,7%) 9 mujeres (32,1%)	5 hombres (62,5%) 3 mujeres (37,5%)	0,777
Edad (años)	72,86±9,85	72,88±9,06	0,996
Antec. Previos	4,79±2,07	4,62±2,13	0,849
Situación basal	Independencia: 22 (78,6%) Parcialm. Dep.: 2 (7,1%) Dependiente: 4 (14,3%)	Independencia: 3 (37,5%) Parcialm. Dep.: 3 (37,5%) Dependiente: 2 (25%)	0,048
Motivo de ingreso	Respiratorio: 10 (35,7%) Hemodinámico: 7 (25%) Cardíaco: 4 (14,3%) Cirugía: 3 (10,7%) Otros motivos: 4 (14,3%).	Respiratorio: 4 (50%) Cardíaco: 3 (37,5%) Hemodinámico: 1 (12,5%)	0,344
Procedencia	Quirófano/REA: 11 (39,3%) Urgencias: 9 (32,1%) Planta: 3 (10,7%) Otro centro: 5 (17,9%)	Urgencias: 2 (37,5%) Planta: 2 (37,5%) Quirófano/REA: 2 (12,5%) Otro centro: 2 (12,5%)	0,243
APACHE II	24,57±6,9	28,38±7,5	0,187
Días UCI	22,75±30,62	8,633±5,68	0,028
Traqueotomía	7 casos	2 casos	1
Complic. UCI	3,04±2,32	2,75±1,49	0,745
Órd. no reingreso	7 casos (25%)	8 casos (100%)	0,001
Días en planta	17,57±17,10	2±1,31	0,001
Complic. Planta	2,86±1,56	1±1,07	0,004
Causa de muerte	Respiratoria: 9 (32,1%) Mala evolución: 8 (28,6%) Sepsis: 6 (21,4%) Paliativo: 2 (7,1%) PCR y otros: 3	Paliativo: 6 (75%) Mala evolución: 1 (12,5%) Respiratoria: 1 (12,5%)	0,005
Relación muerte-ingreso UCI	18 casos (64,29%)	8 casos (100%)	0,076

En el 41,7% de las historias clínicas existían órdenes de no reingreso en UCI y/o no realización de reanimación cardiopulmonar en caso de parada cardiorrespiratoria. En la tabla II se detallan las características de los pacientes en función de la existencia de estas órdenes en su historia clínica.

**Tabla II. Características de los pacientes según la existencia de órdenes de no reingreso en la H<sup>a</sup> Clínica**

	Sin órdenes (n=21)	Con órdenes (n=15)	p
Sexo	13 hombres (61,9%) 8 mujeres (38,1%)	11 hombres (73,3%) 4 mujeres (26,7%)	0,721
Edad (años)	71,48±10,15	74,8±8,61	0,310
Antec. Previos	4,61±2,13	4,91±2,01	0,659
Situación basal	Independencia: 16 (76,2%) Parcialm. Dep.: 2 (9,5%) Dependiente: 3 (14,3%)	Independencia: 9 (60%) Parcialm. Dep.: 3 (20%) Dependiente: 3 (20%)	0,551
Motivo de ingreso	Respiratorio: 8 (38,1%) Hemodinámico: 6 (28,6%) Cardiaco: 2 (9,5%) Cirugía: 2 (9,5%) Otros motivos: 3 (14,3%)	Respiratorio: 6 (40%) Cardiaco: 5 (33,3%) Hemodinámico: 2 (13,3%) Cirugía: 1 (6,7%) Otros motivos: 1 (6,7%)	0,404
Procedencia	Quirófano/REA: 9 (42,9%) Urgencias: 6 (28,6%) Planta: 3 (14,3%) Otro centro: (14,3%)	Urgencias: 6 (40%) Planta: 3 (20%) Quirófano/REA: 3 (20%) Otro centro: 3 (20%)	0,561
APACHE II	24,62±6,10	26,53±8,46	0,435
Días UCI	19,67±22,88	19,53±34,13	0,989
Traqueotomía	5 casos (23,8%)	4 casos (26,7%)	1
Complic. UCI	3,05±2,4	1,47±1,19	0,181
Motivo alta UCI	21 estables (100%)	7 estables (46,66%) 8 paliativos (53,33%)	0,001
Días en planta	19,86±18,66	6,07±7,53	0,005
Complic. Planta	3,14±1,59	1,4±1,19	0,003
Causa de muerte	Respiratoria: 7 (33,3%) Sepsis: 6 (28,6%) Mala evolución: 4 (19%) Paliativo: 1 (4,8%) PCR y otros: 3	Paliativo: 7 (46,7%) Mala evolución: 5 (33,3%) Respiratoria: 3 (20%)	0,012
Relación muerte-ingreso UCI	14 casos (66,66%)	12 casos (80%)	0,379

El 75% de los pacientes se fueron de alta a las plantas de Medicina Interna, Cardiología y Cirugía General (9 pacientes a cada planta). Un 8,3% (3 casos) fue dado de alta a Cirugía Vascular, y el 16,8% restante (6 pacientes) se fue de alta a Neurología, Neumología y Urología.

La media de estancia en planta de hospitalización fue de 14,11 días con una desviación estándar de 16,405.

A pesar de la recuperación inicial que muestran los pacientes tras el ingreso en UCI (el 77,8% son dados de alta por su situación de estabilidad), muchos pacientes sufren un deterioro tras el alta a la planta de hospitalización.

El 80,5% de los pacientes sufrieron algún tipo de complicación durante su estancia en planta de hospitalización. El 70% de los pacientes presento complicaciones respiratorias, un 44,4% sufrió complicaciones infecciosas y neurológicas, 36% sufrió complicaciones renales, y 16,7% úlceras por presión. Un 25% de los pacientes precisaron aislamiento de contacto.

El 55,56% de los pacientes fallecieron en la primera semana de ingreso en planta de hospitalización (el 100% de los paliativos, y el 42,85% de los pacientes dados de alta por su estabilidad).

El 27,8% de las muertes (10 pacientes) se produjeron por causa respiratoria, el 25% (9 casos) se produjo consecuencia de una mala evolución general del paciente, 8 casos (22,2%) fueron consecuencia del tratamiento paliativo/sedación, 6 casos (16,7%) debido a un cuadro séptico, 2 casos (5,6%) se produjeron por una parada cardiorrespiratoria en pacientes con mala evolución, y 1 caso (2,8%) fue debido a un shock cardiogénico.

En el 72,2% de los casos (26 pacientes), la causa que produjo la muerte estuvo relacionada con la causa de ingreso en UCI.

De los 36 pacientes de la muestra, 8 fueron dados de alta de la UCI para cuidados paliativos y limitación del esfuerzo terapéutico. Excluyendo esos casos, la tasa de mortalidad hospitalaria tras el alta de UCI es del 5,51%.

## DISCUSIÓN

La tasa de mortalidad hospitalaria obtenida en este estudio concuerda con las que se describen en investigaciones similares.

La edad media de los pacientes, de 72,86 años, es un dato superior a los que se reflejan en otros estudios que sitúan la edad media de los pacientes entre 52 y 70 años<sup>2, 11</sup>. Esta diferencia puede ser debida al envejecimiento de la población que sufre el Principado de Asturias. Los pacientes que fallecen en planta tras el alta de la UCI, también suelen presentar edades mayores que aquellos que sobreviven al ingreso hospitalario<sup>6</sup>.

La situación basal previa al ingreso, parámetro universalmente medido mediante la Escala de Barthel, es similar a la que relata Estébanez Montiel<sup>1</sup>, puesto que se trata en su mayoría de pacientes autónomos para las ABVD. Esto se debe a que las camas disponibles en la UCI se intentan reservar para aquellos pacientes con esperanza de recuperación y con una buena calidad de vida previa.

La comorbilidad previa se encuentra claramente asociada con la mortalidad hospitalaria, existiendo relación entre el número de los antecedentes y el riesgo de fallecimiento<sup>4</sup>. Las enfermedades previas tienen gran importancia ya que en muchas ocasiones causan más mortalidad e ingresos que la propia causa que propicia el ingreso en el hospital. Todos los pacientes fallecidos tras su alta de UCI presentaban algún tipo de patología o enfermedad crónica previa, principalmente hipertensión, cardiopatías y problemas renales.

La causa de ingreso más frecuente en UCI fue la patología respiratoria, lo cual concuerda con el 45% de la muestra que padecía enfermedades respiratorias previas. Las enfermedades respiratorias son una de las patologías que más ingresos causan en la UCI<sup>7</sup>.

La estancia en UCI de los pacientes ha sido superior a la descrita en otros trabajos<sup>4, 6</sup> lo cual puede ser debido, por una parte a que en algunos hospitales de los estudios analizados existían

unidades de cuidados intermedios, y por otra a las complicaciones sufridas, las cuáles aumentan los días de ingreso.

Los pacientes que precisaron ventilación mecánica invasiva permanecieron más días ingresados en UCI que los que no la necesitaron, y al mismo tiempo, la necesidad de una VMI prolongada fue causa de la realización de una traqueotomía en algunos pacientes, los cuales puntuaron más alto en APACHE II, presentaron más complicaciones durante su estancia en UCI y permanecieron más días ingresados. Estos hechos respecto a la traqueotomía ya se han vinculado anteriormente con una posible influencia en la mortalidad hospitalaria post UCI<sup>1,2</sup>, puesto que su realización obedece a situaciones de ingresos prolongados, bajo nivel de conciencia y otras complicaciones.

Los pacientes paliativos o con limitación del esfuerzo terapéutico presentaban una edad y un número medio de antecedentes previos similares a los pacientes dados de alta de UCI por su estabilidad, pero poseían peor situación basal previa para las ABVD y puntuaban más alto en la escala APACHE II. Esta situación paliativa muestra cómo, además, permanecieron menos días ingresados en el hospital y sufrieron menor número de complicaciones, al limitar el número de tratamientos intensivos practicados.

Los pacientes con órdenes de no reingreso y no RCP en la historia clínica presentan casi las mismas características que los que no tenían estas órdenes, pero puntuaban más alto en APACHE II, permanecieron menos días ingresados y fueron dados de alta de la UCI en su mayoría para cuidados paliativos.

El gran número de fallecimientos en los primeros días tras el traslado a planta de hospitalización concuerda con los reflejados en otros estudios<sup>5</sup>, y plantea cuestiones acerca del riesgo que conlleva un alta prematura de la UCI y la aparición de complicaciones que agravan el estado del paciente.

La relación existente entre la causa de ingreso en UCI y la posterior causa de muerte en planta es descrita por Abizanda Campos<sup>10</sup> en un 84,6% de los casos de su estudio, planteando la posibilidad de que el paciente haya alcanzado las etapas finales de la evolución de su enfermedad y por tanto la muerte sea inevitable.

En los casos en los que la muerte tiene lugar por causas diferentes a las que propiciaron el ingreso en UCI, podría considerarse el hecho de atribuirla a complicaciones durante el ingreso o infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, donde habría que analizar si esas complicaciones eran evitables y tener en cuenta si se han cumplido las medidas de prevención de infecciones para intentar disminuir las cifras de mortalidad hospitalaria. La abundante pluripatología y número de complicaciones que presentaban algunos pacientes dificultaba en muchos casos discernir exactamente la causa de muerte, ya que se describe en los informes como "mala evolución".

## BIBLIOGRAFÍA

1. Estébanez Montiel MB. Seguimiento hospitalario de pacientes críticos al alta de una UCI polivalente [tesis doctoral] Madrid; 2011. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/12500/1/T32861.pdf>
2. Hortigüela-Martín V, Sanchez-Casado M, Rodríguez-Villar S, Quintana-Díaz M, Marco-Schulke M, Gómez-Tello V, et al. Mortalidad tras el alta de la Unidad de Cuidados Intensivos y factores pronósticos relacionados en una cohorte de pacientes críticos con disfunción multiorgánica. *Med Clin (Barc)* 2013; 140:479-86.
3. García Lizana F, Manzano Alonso JL. Factores predictores de mortalidad tras el alta de la unidad de medicina intensiva. *Med Intensiva* 2001; 25:179-86.
4. Ouanes I, Schwebel C, François A, Bruel C, Philippart F, Vesin A, et al. A model to predict short-term death or readmission after intensive care unit discharge. *J Crit Care* 2012; 27: 422.e1-422.e9.
5. Campbell AJ, Cook AJ, Adey G, Cuthbertson BH. Predicting death and readmission after intensive care discharge. *Br J Anaesth* 2008; 100: 656-62.
6. Sakr MB, Vincent JL, Ruokonen E, Pizzamiglio M, Installé E, Reinhart K, et al. Sepsis and organ system failure are major determinants of post-intensive care unit mortality. *J Crit Care* 2008; 23: 475-83.
7. Lee H, Lim W, Hong HP, Ju JW, Jeon YT, Hwang JW, et al. Efficacy of the APACHE II score at ICU discharge in predicting post-ICU mortality and ICU readmission in critically ill surgical patients. *Anaesth Intensive Care* 2015; 43:175- 86.
8. Rodríguez-Carbajal M, Mora D, Doblas A, García M, Domínguez P, Tristancho A, et al. Impacto de las altas no programadas en la mortalidad hospitalaria tras la estancia en una unidad de cuidados intensivos. *Med Intensiva* 2011; 35: 143-9.
9. Santamaría JD, Duke GJ, Pilcher DV, Cooper DJ, Moran J, Bellomo R. The timing of discharge from the Intensive Care Unit and subsequent mortality: a prospective, multicenter study. *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 191: 1033-9.
10. Abizanda Campos R, Altaba Tena S, Belenguer Mucharaz A, Más Font A, Ferrándiz Sellés A, Mateu Campos L, et al. Estudio de la mortalidad post-UCI durante 4 años (2006-2009): Análisis de factores en relación con el fallecimiento en planta tras el alta de UCI. *Med Intensiva* 2011; 35:150-6
11. Fernandez R, Baigorri F, Navarro G, Artigas A. A modified McCabe score for stratification of patients after intensive care unit discharge: the Sabadell score. *Critical care [Internet]* 2006; 10:R179 [citado 20/05/2018]; Disponible en: <https://ccforum.biomedcentral.com/articles/10.1186/cc5136>.



**Hospitalización del recién nacido de riesgo junto a la madre y necesidad de ingreso en la Unidad de Neonatología. *Hospitalization of the newborn's risk together with the mother and need for admission to the neonatal unit.***

**Autoras:**

**Astrid Nacarino Salmerón<sup>(1)</sup>**

**Mar Cabezas Serrano<sup>(2)</sup>**

**Cristina Fonolleda Cucurull<sup>(1)</sup>**

*<sup>(1)</sup>Diplomada en Enfermería. Unidad de Ginecología y Obstetricia. Parc Taulí Hospital Universitari. Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí I3PT. Universitat Autònoma de Barcelona. Sabadell. España.*

*<sup>(2)</sup>Diplomada en Biblioteconomía y Documentación. Parc Taulí Hospital Universitari. Institut d'Investigació i Innovació Parc Taulí I3PT. Universitat Autònoma de Barcelona. Sabadell. España.*

*Dirección para correspondencia:  
[anacarino@tauli.cat](mailto:anacarino@tauli.cat)*

Recibido: 7 de mayo de 2018

Aceptado: 31 de agosto de 2018

**RESUMEN**

La separación entre madre e hijo justo después del nacimiento constituía una práctica habitual para valorar el estado de salud del recién nacido (RN). Actualmente, se prioriza este primer contacto madre-hijo tanto en RN sanos, como en aquellos que presentan patologías asociadas, ya que permite la valoración de los parámetros neonatales igualmente de forma segura.

El objetivo es analizar los recién nacidos con patologías de riesgo que no se separan de la madre y precisan ingreso en la Unidad de Neonatología.

Estudio observacional descriptivo retrospectivo en RN de riesgo que ingresan junto a la madre en la Unidad de Ginecología y Obstetricia de la Corporació Sanitària Parc Taulí (CSPT) de Sabadell.

La muestra total del estudio fue de 330 RN, de los cuales, un 69,2% presentaban riesgo infeccioso, un 23,1% metabólico y un 7,7% una combinación de ambos. Del total de RN de riesgo, un 6,96% precisó ingreso tanto durante su estancia hospitalaria en las 6 semanas postparto.

Pese a representar un bajo porcentaje del total de los casos, la sospecha de riesgo infeccioso debido a una PCR elevada en madres que han desarrollado una FMIP fue un motivo relevante de ingreso a considerar en posteriores estudios.

**Palabras clave:** relaciones madre-hijo, factores de riesgo, periodo posparto, atención de Enfermería

**ABSTRACT**

Mother-child separation at birth was a common practice to assess the health status of newborn (NB). This first mother-child contact is currently prioritized to healthier NBs and those with associated pathologies, thus it also enables the assessment of the newborn's condition in a safe way.

The aim of this study is to analyze the number of risk newborns (NB) with mother which need to be transferred to a Neonatal Care Unit (NNU).

An observational, retrospective and descriptive study was carried out in newborns with risk factors who were admitted with their mothers to Obstetric and Gynecology Unit, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

The total study sample was 330 newborn, 69.2% had infectious risk, 23.1% metabolic risk and 7.7% a combination thereof.

Risk newborns who required 6 weeks postnatal hospital stay after birth account for 6.96 percent of total risk babies.

Data shows that despite they represent a low percentage of total cases, the suspected infectious risk due to higher C-reactive protein (CRP) levels in mothers who have developed maternal intra-partum fever is a relevant reason for admission and a significant fact to be regarded as a subject to further studies.

**Keywords:** infant, newborn, mother-child relations, risk factors, postpartum period, nursing care

**INTRODUCCIÓN. ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

El nacimiento de un recién nacido (RN) sano representa una de las situaciones más habituales en el entorno hospitalario<sup>1</sup>.

Según la Federación de Asociaciones de Matronas de España, la intervención durante el parto por parte del personal sanitario no debería implicar más que "el apoyo integral y respetuoso del mismo"<sup>2</sup> sin intervenciones que puedan alterar el vínculo afectivo entre madre e hijo en este primer momento.

Sin embargo, durante el siglo XX, la valoración del estado de salud del RN implicaba la separación entre madre e hijo de forma inmediata hecho que podía interferir en la vinculación afectiva durante este periodo<sup>1</sup>. La separación entre madre e hijo al nacer sigue presente actualmente, pero en menor medida. En la "atención hospitalaria estándar, los recién nacidos se encuentran envueltos o vestidos en los brazos de su madre, puestos en cunas o bajo calentadores radiantes"<sup>3</sup>. Igualmente, el alojamiento conjunto es una práctica más generalizada, no obstante, todavía existen centros donde se practica esta separación por razón de descanso materno<sup>4</sup>.

El primer contacto madre-hijo se describe como una experiencia primigenia, compleja y fundamental que requiere tiempo y que es necesaria para el desarrollo de la competencia social precoz del RN<sup>5</sup>. El contacto inmediato permite establecer este vínculo afectivo generando así, una base emocional segura y es-

table para el RN. Así mismo, para la madre resulta ser un proceso facilitador, puesto que la interacción constante y recíproca con su hijo justo después del nacimiento, genera sentimientos positivos que darán origen a una mayor satisfacción en su nuevo rol, lo que le permitirá crear el vínculo afectivo apropiado<sup>6,7</sup>.

Por otro lado, existen casos donde se presentan estados patológicos o condiciones anormales durante la gestación o el parto. Este tipo de acontecimientos, pueden comprometer tanto la salud de la madre como la del RN, considerándolo RN de riesgo. El registro de este tipo de situaciones en las que el RN presenta alguna patología asociada al estado gestacional es el objeto del presente estudio. En estos casos, la vigilancia y la posterior detección precoz de las desviaciones de la normalidad<sup>1</sup> se llevan a cabo con la máxima rigurosidad, pero manteniendo el contacto madre-hijo en todo momento.

La literatura consultada demuestra que prolongar el máximo de tiempo posible este primer contacto en RN de riesgo no solo es seguro, sino que además se observa una mayor frecuencia y duración de la lactancia materna, un aumento de los niveles de glucosa en sangre y una mayor estabilidad cardiorrespiratoria. En cuanto a la madre, se ha descrito un menor grado de ansiedad materna durante el posparto y una disminución en el dolor por ingurgitación mamaria, entre otros muchos beneficios<sup>8</sup>.

Actualmente, se dispone de una normativa contemplada en la legislación estatal<sup>7</sup> de reconocimiento de los derechos del RN hospitalizado, la cual obliga a generar cambios en la atención

sanitaria perinatal<sup>8</sup> para mantener este proceso el máximo de tiempo incluso en RN con patologías asociadas.

Este periodo de tiempo inmediatamente después del parto puede representar un período sensible para el desarrollo fisiológico y de comportamiento.

Por esta razón, en la Unidad de Ginecología y Obstetricia de la Corporació Sanitària Parc Taulí (CSPT), no ajenos a esta inquietud, se favorece la interacción madre-hijo desde el primer momento, incluso en aquellos grupos que se consideran de riesgo. Con la implantación de protocolos<sup>9</sup> como el contacto piel con piel durante la primera hora de vida en RN estables o de detección precoz de anomalías clínicas.

## JUSTIFICACIÓN

Las enfermeras pediátricas se encuentran con un creciente número de RN de riesgo. Las complicaciones perinatales de este grupo de población son considerablemente más frecuentes que en los RN a término sanos<sup>6</sup>. Si no se proporciona una atención sanitaria adecuada es probable que se genere un incremento de obstáculos que provocaría un impacto directo en la calidad de vida tanto de la madre como del RN.

En la actualidad, el desafío como enfermeras es cooperar junto con el equipo asistencial para mejorar la calidad de vida del RN disminuyendo la patología agregada a través de una atención en salud esencial para su posterior crecimiento, desarrollo y supervivencia. También los padres son objeto de atenciones más centradas puesto que, en ocasiones, expresan un sentimiento de incapacidad para cuidar al RN, lo que podría generar una conducta inapropiada, de ansiedad o de baja autoestima<sup>10</sup>.

Se deberían habilitar modelos asistenciales que permitan la co-habitación madre/hijo en todo momento y, en especial, en los RN de riesgo, sin que suponga un inconveniente para recibir todas las atenciones clínicas y controles necesarios<sup>11</sup>.

## OBJETIVOS

### Objetivo principal:

- Analizar los recién nacidos con patologías de riesgo que no se separan de la madre y precisan ingreso en la Unidad de Neonatología.

### Objetivos secundarios:

- Describir las características de los RN de riesgo nacidos en la CSPT.
- Describir el número de RN de riesgo que precisan ingreso en la Unidad de Neonatología durante su estancia hospitalaria y tras el alta durante las 6 semanas posteriores al nacimiento y los motivos de ingreso.
- Cuantificar el número de días de ingreso en la Unidad de Neonatología.

## METODOLOGÍA

Se planteó un estudio observacional descriptivo de carácter retrospectivo.

Los individuos del estudio fueron RN considerados de riesgo (ANEXO I) cuyo nacimiento tuvo lugar en la CSPT, Sabadell durante los meses de enero a junio de 2015. Se excluyeron los casos que fueron alta voluntaria o alta precoz (alta del RN y la madre las primeras 24h tras el parto) y aquellos con datos incompletos en la historia clínica.

La información se obtuvo a partir de las hojas de registro de los RN de riesgo que ingresan junto a la madre tras el parto, las historias clínicas de las madres y los RN, los informes de hospitalización neonatal, así como de los informes de urgencias de estos RN en las 6 semanas posteriores al parto.

Se recogieron, para cada caso, las semanas de gestación, el peso al nacer, el tipo de parto (eutócico, distócico o cesárea), el tipo de lactancia instaurada, así como el/los motivos por el/los cual/les RN fue clasificado de riesgo. La tabla 1 muestra los criterios utilizados en nuestro centro para la clasificación de RN de riesgo. Además, los riesgos se han agrupado según su naturaleza en: infeccioso, metabólico, serológico y/u otros.

Se registró la necesidad de ingreso en la unidad de neonatología tanto durante el ingreso como después del alta hasta las 6 semanas posteriores al parto. Para cada ingreso se recogió el motivo de ingreso y la duración.

Los datos se incluyeron en una base de datos específica para el estudio en la que se identificaron los casos por un código numérico.

Para analizar los datos se ha empleado el paquete de programas estadísticos SPSS Vr.23.0.

Las variables cuantitativas se describen mediante medias, desviaciones estándar y rangos. Las variables cualitativas se han descrito con frecuencias y porcentajes de cada una de sus categorías.

## CONSIDERACIONES ÉTICAS

El protocolo del estudio fue aprobado por el CEI de la Corporació Parc Taulí en noviembre de 2015.

La recogida de datos se realizó de forma disociada asignando un código numérico a cada caso y manteniendo un registro en el que identifica los códigos con los datos identificativos del paciente, que garantiza la trazabilidad de los pacientes manteniendo la protección de sus datos personales, según la normativa vigente en el momento del estudio (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre).

Debido a que el estudio es de carácter retrospectivo y se garantizaba la protección de los datos del paciente, el CEIC consideró la exención de solicitar consentimiento informado a los pacientes.

Los investigadores declaran que no existe conflicto de intereses.

## RESULTADOS

Durante los meses de enero a junio de 2015, se registraron 1.112 nacimientos en este hospital. De ellos, 330 RN (29,7%) fueron considerados de riesgo bien por patología materna asociada en el periodo de embarazo o por patología desarrollada durante el proceso de parto y cumplían los requerimientos para ser incluidos en nuestro estudio. Estos 330 RN de riesgo constituyen la

Hospitalización del recién nacido de riesgo junto a la madre y necesidad de ingreso en la Unidad de Neonatología. *Hospitalization of the newborn's risk together with the mother and need for admission to the neonatal unit*

muestra de estudio a la que se refieren los resultados expuestos a continuación.

Los partos fueron eutócicos en un 69,4%, siendo un 22,1% cesáreas y un 8,5% partos distócicos. El 91% de los partos fueron a término ( $\geq 37$  semanas), siendo la media de edad gestacional de 39 semanas (DE: 1,6), con un mínimo de 34,6 semanas y un máximo de 42 semanas. El peso medio de los RN fue de 3.220 g (DE: 519), con un mínimo de 2.100g y un máximo de 4.610g. Un 10,6% de los pacientes fueron de bajo peso al nacer y un 4,8% macrosomas. Por lo que se refiere al tipo de lactancia de estos RN, en un 97,3% de los casos se instauró lactancia materna.

En el ANEXO II se muestran los motivos de control del RN de riesgo. Cabe destacar que en un 16% de los casos el RN presentaba dos motivos de riesgo y en un 1,8% hasta tres motivos de riesgo.

En la Gráfica 1 se describen el total de RN con patologías asociadas.

El principal motivo de control del RN de riesgo ha sido el infeccioso por Estreptococo B positivo (SGB+) en un 37,6%, siendo tratado en un 22, 1%, parcialmente tratado 11,2%, no tratado 1,5%. Por último, en un 2,7% se desconoce el resultado de los cultivos, debido a un escaso control durante la gestación; o bien, por una falta de resultados en cultivo por motivos sobrevenidos, como la prematuridad.

Se encuentran otros riesgos infecciosos que se presentaron en menor porcentaje de pacientes fueron la fiebre materna intraparto (FMIP) (7,6%) y la ruptura prematura de membranas >24h en un 12,4%. Cabe destacar un 1,5% de casos con rotura prematura de membranas sin que se conociera el número tiempo transcurrido. Solo hubo un caso de parto extrahospitalario no planificado.

En cuanto a los riesgos de tipo metabólico, un 23,3% de RN se consideraron de control por diabetes gestacional en la madre, un 1,8% por una diabetes pre-gestacional y en un 7% la madre presentó una intolerancia a los hidratos de carbono (IHHC) durante el embarazo. En cuanto a los riesgos serológicos se identificó un caso de serologías maternas positivas por VHB+.

Otros tipos de riesgos poco frecuentes fueron un caso por insoinmunización (incompatibilidad de grupo sanguíneo o Rh entre madre y RN), un caso de arritmia y tres casos por consumo de cannabis de los progenitores.

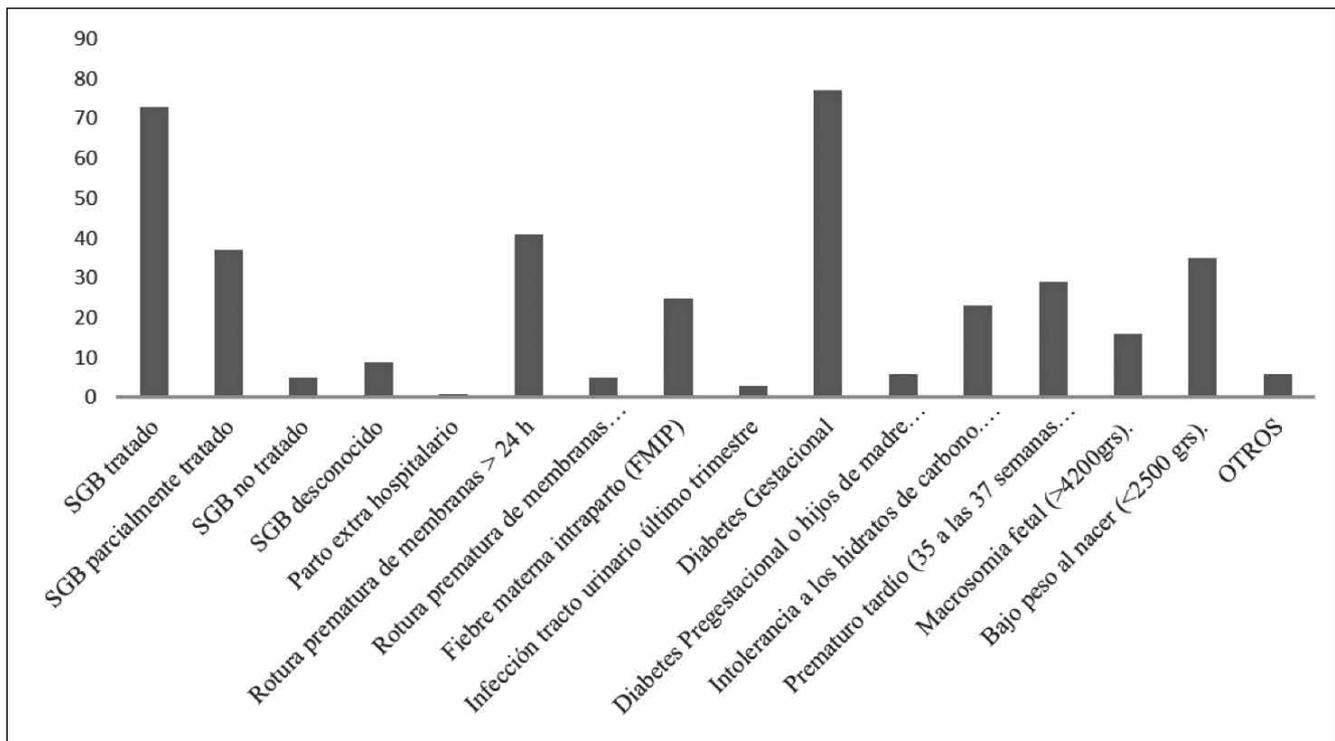
Durante la estancia hospitalaria, 13 RN (3,9%) precisaron ingreso en la Unidad de Neonatología, siendo los principales motivos la sepsis clínica en un 1,8% (6 casos) manifestándose a través de niveles de proteína C reactiva elevada en RN de madres con FMIP, con posteriores cultivos negativos en sangre, orina y líquido cefalorraquídeo. Otras causas que requirieron ingreso fueron:

- 1 caso de distrés respiratorio
- 2 casos de Ictericia neonatal con necesidad de fototerapia
- 1 caso de Infarto isquémico frontal
- 2 casos de retención hospitalaria por distocia social
- 1 caso de taquicardia sinusal.

En el diagrama adjunto se puede observar el conjunto de Criterios de RN de riesgo

La duración media de estos ingresos fue de 6,8 días (DE: 6,2, rango 1-24 días)

El número de ingresos después del alta de la madre y el RN hasta las 6 semanas posteriores al nacimiento fue menor que durante la estancia hospitalaria, con 10 de ingresos (3%) y una media de estancia hospitalaria de 5,4 días (DE: 3,2, rango 1-11 días). Los motivos de ingreso durante el periodo que comprende desde el alta a las 6 semanas posteriores al nacimiento fueron:



Gráfica 1. Número de RN por patologías asociadas.

- 2 casos ictericia neonatal.
- 2 casos ITU con posterior pielonefritis.
- 1 caso bronquiolitis con virus respiratorio sincitial positivo.
- 1 caso de hernia inginal.
- 2 casos de aislamiento por varicela y tuberculosis materna.
- 1 caso de tosferina.

Se presentó un caso de ingreso relacionado con el motivo de control al nacimiento (FMIP), originando una meningitis positiva a enterovirus en cultivo de líquido cefalorraquídeo los 9 días de vida.

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

La patología infecciosa es el dato de mayor relevancia del estudio, siendo el SGB+ en un 37,5% de los casos. Sin embargo, solo uno de estos RN fue ingresado durante su estancia hospitalaria por riesgo de sepsis debido a una PCR (proteína C reactiva) elevada, evidenciando la eficacia del tratamiento preventivo previo al trabajo de parto. La mayoría de las sepsias verticales o de inicio precoz debutan en los primeros 3-5 días después del nacimiento<sup>13</sup>, el 90% de los síntomas aparecen en durante las primeras 48 h, el 85% durante las primeras 24 h<sup>14</sup>. Los datos confirman las afirmaciones de algunos autores que indican que gracias a los protocolos basados en la profilaxis antibiótica intraparto contra el SGB+, disminuye la importancia de esta bacteria como agente etiológico de sepsis precoz, suponiendo una reducción del 65% de sepsias verticales<sup>15</sup> y un 50% por SGB<sup>16</sup>.

Pese a representar un bajo porcentaje del total de los casos, la sospecha de riesgo infeccioso debido a una PCR elevada en madres que han desarrollado una FMIP fue un motivo relevante de ingreso a considerar en posteriores estudios. Alguna de las fuentes consultadas<sup>17</sup> describen mayor incidencia de FMIP en las gestantes que reciben anestesia epidural (AE) respecto a gestantes en trabajo de parto sin AE. Por tanto, se considera la AE como un factor de riesgo desencadenante de una elevación de la temperatura que genera necesidad de utilizar un antibiótico durante el trabajo de parto, enmascarando una posible amnionitis (corioamnionitis o infección intra-amniótica) y aumentando la posibilidad de realizar pruebas complementarias en el RN, para descartar afectación fetal por la fiebre intraparto. Aunque se trata de una fiebre debida a una alteración de la termorregulación y no a una infección propiamente dicha, la fiebre sin origen infeccioso no está exenta de causar alguna complicación neonatal<sup>17</sup>.

Lieberman<sup>18</sup> entiende esta incidencia de fiebre y la relaciona con la duración del parto (mayor incidencia en partos prolongados y cesáreas) como desencadenante para una mayor probabilidad de acontecimientos adversos neonatales.

A pesar de ello, la imposibilidad de diferenciar este tipo de fiebre de una infección real desencadena intervenciones innecesarias tanto en el RN como en la madre. Esto, debería hacer replantear la verdadera necesidad de procedimientos posteriores sobre el RN. Tal vez, deberíamos plantear métodos de prevención más eficaces en el control en aquellas mujeres en trabajo de parto donde un aumento de temperatura es más probable, así como un mejor diagnóstico en la etiología de la fiebre durante el parto. Esto, reduciría posteriores acciones innecesarias

encaminadas a descartar la sepsia neonatal, dificultando en algunos casos las experiencias de contacto temprano y el nuevo rol materno.

Considerando que hay, un 96,04% de casos en los que no se precisa más intervención que la que se realiza en alojamiento conjunto con la madre y que en los casos en que el RN ha precisado ingreso, los motivos del ingreso no están, en su mayoría, relacionados con el motivo del control del riesgo, parece que el mantenimiento de la no separación en estos RN no supone ningún riesgo e incluso podría contemplarse como un beneficio en cuanto a que pudiera reducir el porcentaje de ingresos.

Dada la ausencia de datos descriptivos acerca de la incidencia de ingresos en RN con control por riesgo en otros centros y el carácter observacional de este estudio se hace difícil extraer conclusiones en este sentido.

Es importante mencionar la repercusión de la FMIP como motivo de ingreso en el total de los casos durante la estancia hospitalaria.

Por último, se considera de gran interés la investigación en este campo con el fin de confirmar que las estrategias adoptadas en las diferentes unidades de obstetricia tengan el adecuado soporte de la evidencia científica. Algunas de las acciones son de fácil implementación y exentas de costes, sin embargo, su impacto potencial en morbilidad puede ser muy importante.

En cuanto a las conclusiones referentes al cuidado de enfermería, este estudio evidencia la relevancia de la práctica enfermera con relación a la detección precoz de complicaciones, el refuerzo del contacto madre-hijo, la capacidad en la toma de decisiones y la autonomía del rol enfermero.

Cabe destacar que pese a que se trata de un estudio cuya recogida de datos tuvo lugar durante el primer semestre de 2015 se considera de importancia por el desconocimiento de datos previos en la CSPT y en otros hospitales de las mismas características.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez Luna M, Pallas Alonso CR, Botet Mussons F, Echaniz Urcey I, Castro Conde JR, Narbona Y. Recomendaciones para el cuidado y la atención del recién nacido sano en el parto y en las primeras horas después del nacimiento. *AnPediatric*. 2009;71(4):349-61.
2. FAME. Iniciativa parto normal. Vélez-Málaga: Federación de Asociaciones de Matronas de España; 2006.
3. Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. Early skin-to-skin contact form others and their healthy new born infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(11):CD003519.
4. Jaafar SH, Ho JJ, Lee KS. Rooming-in for new mother and infant versus separate care for increasing the duration of breastfeeding. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;(8):CD006641.
5. Bowlby J. *Maternal Care and Mental Health*. London: Jason Aronson; 1995.
6. Lospaus SO, Liáñez LM, Montañés MJB, Acin JT. El contacto precoz y su importancia en la lactancia materna frente a la cesárea. *Matronas Prof*. 2012;(1):3-8.
7. Martínez-Carrasco MT, Hernández-Pérez MC. El contacto precoz madre-hijo en el postoperatorio: satisfacción y vínculo afectivo. *Matronas Prof*. 2004;5(15):12-8.
8. González Gómez JA, Rojano Ballesteros R, Fernández Arjona J, Cesar Salido M, Montes Colorado MP, Del Moral Chaneta MV, et al.

Hospitalización del recién nacido de riesgo junto a la madre y necesidad de ingreso en la Unidad de Neonatología. *Hospitalization of the newborn's risk together with the mother and need for admission to the neonatal unit*

Mantenimiento del vínculo madre-hijo/a en recién nacidos hospitalizados a través del alojamiento conjunto. Puesta en marcha y experiencia en el Hospital Virgen de la Victoria. *Revista Enfermería Docente*. 2017(109):18-22.

9. Section on Breastfeeding. Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*. 2012;129(3):e827-41.

10. Cuidados desde el nacimiento: recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010.

11. Mata-Méndez M, Salazar-Barajas ME, Herrera-Pérez LR. Cuidado enfermero en recién nacido prematuro. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2009;17(1):45-54.

12. J.A. Hurtado Suazo M, García Reymundo MJ, Calvo Aguilar G, Ginovart Galiana A, Jiménez Moya MJ, Trincado Aguinagal de, et al. Recomendaciones para el manejo perinatal y seguimiento del recién nacido prematuro tardío. *An Pediatría*. 2014;81(5):327-e1.

13. López-Sastre J, Fernández-Colomer B. Sepsis en el recién nacido. *An Pediatría Contin*. 2005;3(1):18-27.

14. Gaitán Sánchez CA, Camacho Moreno G. Sepsis neonatal. Barcelona: HUVH; 2008.

15. Cruz O M, Doren V A, I T, Luis J, Abarzúa C F. Sepsis neonatal por Streptococcus Grupo B. *Rev Chil Pediatría*. 2008;79(5):462-70.

16. Stoll BJ, Hansen N, Fanaroff AA, Wright LL, Carlo WA, Ehrenkranz RA, et al. Changes in Pathogens Causing Early-Onset Sepsis in Very-Low-Birth-Weight Infants. *N Engl J Med*. 2002;347(4):240-7.

17. L. Aceituno, M.T. Sánchez-Barroso, M.H. Segura, E. Ruiz-Martínez, S. Perales, V. González-Acosta, L. Delgado. Influencia de la analgesia epidural en el parto. Clínica e investigación en ginecología y obstetricia. 2010;37(1):27-31.

18. Lieberman E, Lang J, Richardson DK, Frigoletto FD, Heffner LJ, Cohen A. Intrapartum maternal fever and neonatal outcome. *Pediatrics*. 2000;105(1 Pt 1):8-13.

ANEXOS

ANEXO I. Tabla 1. Criterios de RN de riesgo

Riesgo principal	Riesgo secundario
RN a término o prematuro tardío con riesgo infeccioso. -Estreptococo B tratado. -Estreptococo B parcialmente tratado. -Estreptococo B no tratado. -Estreptococo B positivo en orina. -Estreptococo desconocido. -Parto extra hospitalario no planificado. -Rotura prematura de membranas >24h. -Rotura prematura de membranas desconocida. -Fiebre materna intraparto (FMIP). -Infección tracto urinario último trimestre. RN a término o prematuro tardío con riesgo metabólico. -Diabetes Gestacional. -Diabetes Pregestacional o hijos de madre diabética. -Intolerancia a los hidratos de carbono. (IHHC) -Prematuro tardío (35 a las 37 semanas gestación). -Macrosomía fetal (>4200grs). -Bajo peso al nacer (<2500 grs). RN a término o prematuro tardío con riesgo serológico. -VHB+ en uno o ambos progenitores. -VIH+ en uno o ambos progenitores. -VHC+ en uno o ambos progenitores. -Rubeola materna. -Toxoplasmosis materna. RN a término o prematuro tardío con riesgo de carácter social. - Consumo drogas en uno o ambos progenitores. Otros -Isoinmunización -Arritmias	Patología materna asociada - Cultivo vaginal/rectal positivo a SGB. - Enfermedad metabólica previa o durante el embarazo. - Intolerancia a los hidratos de carbono. - Infección tracto urinario en último trimestre. - Serología positivas a VHB, VHC, VIH, toxoplasmosis y rubeola. - Consumo de tóxicos durante la gestación. - Incompatibilidad grupo y RH. Semanas de gestación. Tipo de parto: - Eutócico. - Instrumentado. - Cesárea. Peso al nacer.

Relación de siglas:

VHB+ : Virus hepatitis B positivo

VIH+ : Virus de Inmunodeficiencia Adquirida positivo

VHC+ : Virus hepatitis C positivo

SGB: Estreptococo Agalactiliae B

**ANEXO II. Tabla 2. Motivos de control de riesgo de los RN**

<b>PATOLOGÍA DE RIESGO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Riesgo principal	330	
<b>Riesgo infeccioso</b>		
Estreptococo grupo B (SGB)	124	37,6%
<i>SGB tratado</i>	73	22,1%
<i>SGB parcialmente tratado</i>	37	11,2%
<i>SGB no tratado</i>	5	1,5%
<i>SGB desconocido</i>	9	2,7%
Parto extra hospitalario	1	0,3%
Rotura prematura de membranas	46	13,9%
<i>&gt; 24 h</i>	41	12,4%
<i>desconocido</i>	5	1,5%
Fiebre materna intraparto (FMIP)	25	7,6%
Infección tracto urinario último trimestre	3	0,9%
<b>Riesgo metabólico</b>		
Diabetes Gestacional	77	23,3%
Diabetes Pregestacional o hijos de madre diabética.	6	1,8%
Intolerancia a los hidratos de carbono. (IHHC)	23	7,0%
Prematuro tardío (35 a las 37 semanas gestación).	29	8,78%
Macrosomía fetal (>4200grs).	16	4,8%
Bajo peso al nacer (<2500 grs).	35	10,6%
OTROS	6	1,8%

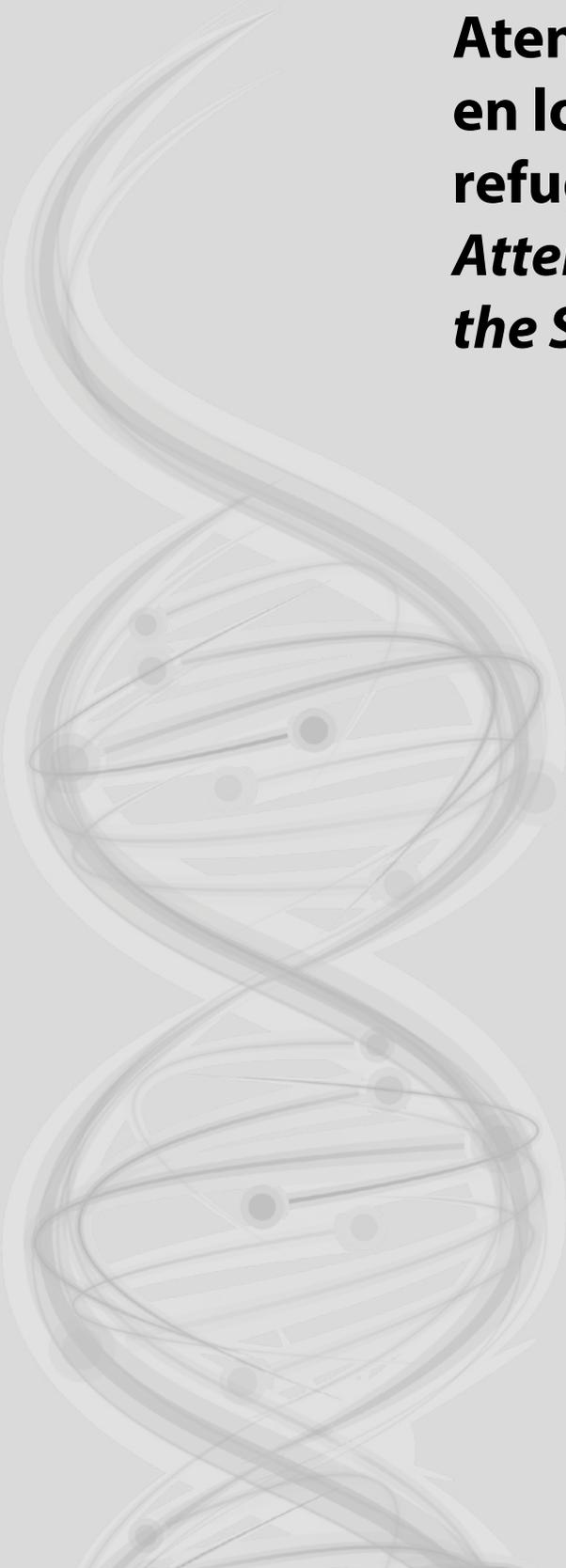


FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

**Nuberos Científica**

[www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica](http://www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica)



**Atención a pacientes celíacos  
en los Campamentos de  
refugiados Saharauis.  
*Attention to celiac patients in  
the Sahrawi refugee camps.***

**Autor:**

**Mohamed Salem Sidahmed**

*Enfermero. Master en urgencias, emergencias y cuidados críticos. Hospital nacional de Rabuni Bachir Saleh. Campamentos Saharauis. Argelia.*

*Dirección para correspondencia:  
mohamedsalen501@yahoo.e*

Recibido: 30 de junio de 2018  
Aceptado: 1 de septiembre de 2018

Trabajo presentado en la Jornada de Salud del Ministerio de Salud Pública de la República Árabe Saharaui Democrática. Abril de 2018

## RESUMEN

En el clásico libro de estudios de Anderson de gastroenterología publicado por primera vez en 1975 se muestra al típico celiaco como persona de “cabello claro, ojos azules”; los desarrollos subsiguientes de la epidemiología de la enfermedad celiaca, probaron que esta afirmación era incorrecta. La mayoría de los casos de la enfermedad celiaca se han presentado en una población africana con ojos y cabello negro, que habitaba originariamente en el Sahara occidental, de origen árabe bereber. En un estudio con 990 niños saharauis el porcentaje fue de 5,6%, mayor que en países europeos.

Los objetivos son estudiar la epidemiología de la celiaquía, en los campamentos de refugiados Saharauis y describir el perfil etiológico de las consultas de urgencia de los pacientes celiacos.

Se escogió una muestra de 123 personas del registro de 2014. Se realizó un análisis descriptivo de la muestra y el tratamiento posterior de los datos a través de porcentajes y correlaciones.

La distribución por sexo muestra que el 63,63% eran mujeres y 36,37% hombres. Fundamentalmente entre 1 a 14 años y con mayor incidencia en las wilayas de Smara y Aaiún. Motivos de consulta: la desnutrición, diarrea en todas sus presentaciones, dolor abdominal, bocio, abortos y muertes fetales.

**Palabras clave:** celiaquía, incidencia, prevalencia

## ABSTRACT

In the classic book of Anderson studies of gastroenterology, first time published at 1975, he describes a gluten intolerant as a “light hair and blue eyes person”. Subsequent studies of epidemiology prove that this affirmation was not correct. Most of the cases of gluten intolerance have been presented in african people who have dark hair and eyes, people who lived in Western Sahara with Berber origins. The result of a study with 990 saharan children was that this illness affects 5.6% more people in Africa than in european countries.

The objectives are study the epidemiology of gluten intolerance in saharan refugees camps and describe the etiological profile of emergency consults in this patients.

With a sample of 123 people signed in 2014 it has been done a descriptive analysis of the sample and the following treatment of the information by percentages and correlations.

The sex distribution shows that the 63.63% were women and 36.37% were men. Mostly between 1 and 14 years old and with more impact in wilayas of Smara and Aaiun. Consultation reasons: malnutrition, diarrhea, abdominal pain, goiter, abortion and fetal deads.

**Keywords:** gluten intolerance, prevalence, incidence

## INTRODUCCIÓN. ESTADO ACTUAL DEL TEMA

La enfermedad celiaca (EC) se caracteriza por en una intolerancia a las proteínas del gluten (gliadinas, secalinas, hordeinas y, posiblemente, aveninas). Cursan con una atrofia severa del intestino delgado superior. Se presenta en personas genéticamente predispuestas; se caracteriza por un cuadro de mala absorción con manifestaciones clínicas gastrointestinales o sin ellas, lesiones estructurales de la mucosa intestinal (atrofia de vellosidades) y una rápida recuperación clínica e hística cuando se suspende el gluten de la dieta, así como recaída posterior al reintroducirlo.

En cuanto a su etiología, se desconocen las causas exactas de la celiaquía. El revestimiento del intestino tiene pequeñas proyecciones llamadas vellosidades. Estas estructuras ayudan a absorber los nutrientes. Cuando las personas con celiaquía consumen los alimentos o usan productos que tienen gluten, su sistema inmunitario lo reconoce dañando estas vellosidades. Como resultado de esto, las vellosidades son incapaces de absorber los nutrientes en forma apropiada. Por lo tanto, la persona resulta desnutrida sin importar cuanta alimentación consume<sup>1</sup>.

Se puede manifestar en cualquier momento de la vida desde la lactancia hasta la adolescencia avanzada. Las personas con familiares que padecen EC tienen en mayor riesgo de desarrollar la enfermedad. Este trastorno es más común en las personas de la raza blanca y de origen europeo. Así mismo, las mujeres resultan afectadas con mayor frecuencia que los hombres<sup>2</sup>.

Respecto a la fisiopatología, el gluten es un término genérico dado a las proteínas insolubles en el agua, que se encuentran en los granos de algunos cereales, como el trigo, la cebada y el centeno; respecto a la presencia del gluten en la avena se ha especulado mucho, pero aún no existe suficientes evidencias para afirmar que no lo contiene. Esta proteína tiene una fracción toxica para el celiaco, que en el caso del trigo recibe el nombre de gliadina<sup>3</sup>.

Se conoce que la EC se presenta en personas predispuestas, pues ha quedado bien establecido su relación con la presencia de determinados antígenos de histocompatibilidad como los HLA D8, DR3, DR7 y DK2, presentes en más del 95% de las personas con celiaquía, actualmente se sabe que son varios genes localizados en el cromosoma<sup>6</sup> los que determinan la susceptibilidad para padecerla<sup>4</sup>.

Como consecuencia, se establece un defecto de utilización de nutrientes (principios inmediatos, sales y vitaminas) a nivel del tracto digestivo, cuya repercusión clínica y funcional va estar en dependencia de la edad y la situación fisiopatología del paciente. Esta intolerancia es de carácter permanente, se mantiene a lo largo de toda la vida. Parece que la ausencia de la lactancia materna, la ingestión de dosis elevadas de gluten, así como la introducción temprana de estos cereales en la dieta de personas susceptibles, son factores de riesgo para su desarrollo.

Un régimen estricto sin gluten conduce a la desaparición de los síntomas clínicos y de la alteración funcional, así como a la normalización de la mucosa intestinal<sup>5</sup>.

En relación con la epidemiología, la EC afecta tanto a niños como a adultos y la relación mujeres/varones es de 2:1. Puede llegar a afectar hasta el 1% de la población en algunos países occidentales. En España oscila entre 1/118 en la población infantil y 1/389 en la población adulta. Sin embargo, se considera que la epidemiología de la enfermedad celíaca tiene las características de un iceberg, ya que esta prevalencia puede ser mucho mayor, puesto que un porcentaje importante de casos permanece sin detectar. En los Campamentos Saharais, en una muestra de 990 niños saharais analizados con el test EMA y biopsia intestinal, se encontró una incidencia del 5,6%, que es casi diez veces mayor que en la mayoría de los países europeos<sup>6</sup>.

Las razones de esta incidencia de EC no están claras pero en principio se podría relacionar con factores genéticos, dado el alto nivel de consanguinidad de esta población saharai. Los principales haplotipos HLA DQ2 YDK8 exhiben una de las mayores incidencias en el mundo en la población saharai. El consumo de gluten también es muy alto, ya que la harina de trigo es el alimento principal de los refugiados saharais<sup>7</sup>.

Las características clínicas de la EC difieren considerablemente en función de la edad de presentación. Los síntomas intestinales y el retraso del crecimiento son frecuentes en aquellos niños diagnosticados dentro de los primeros años de vida. El desarrollo de la enfermedad en momentos posteriores de la infancia viene marcado por la aparición de síntomas extra intestinales. Se han descrito numerosas asociaciones de la EC con otras patologías, muchas con base inmunológica, como la "dermatitis herpetiforme" (considerada realmente, como la enfermedad celíaca de la piel), déficit selectivo de IgA, diabetes mellitus tipo I o tiroiditis y hepatitis autoinmune entre otras<sup>8</sup>.

La enfermedad EC puede mantenerse clínicamente silente con mucosa intestinal inicialmente normal consumiendo gluten en algunos sujetos genéticamente predispuestos. La malignización es la complicación potencial más grave y viene determinada por la presencia mantenida del gluten en la dieta, incluso en pequeñas cantidades.

Por tanto, una dieta sin gluten constituye la piedra angular del tratamiento de la enfermedad celíaca y debe ser recomendada durante toda la vida tanto a los enfermos sintomáticos como en los asintomáticos<sup>9</sup>.

Sintomatología general:

- En el adulto es de tipo intestinal: diarrea crónica (síntoma más común), pérdida de peso, anemia, distensión abdominal, lasitud y malestar general.
- En niños: trastornos del desarrollo y crecimiento, pérdida de peso, desplazamiento del percentil de peso y altura, vómitos, diarrea, dolor abdominal recurrente, hipoproteineinemia, irritabilidad y descontento.

Otras sintomatología común en ambas edades: déficit de hierro y anemia, dermatitis hepétiforme, neuropatía periférica, deficiencia de ácido fólico, reducción de la densidad ósea e infertilidad.

Se debe sospechar EC en casos de: déficit inexplicado de ácido fólico, hierro y vitamina B12, reducción de la albuminuria, hipertrasaminasemia inexplicada, osteoporosis y osteomalacia, dolor abdominal recurrente y distensión abdominal y erupciones cutáneas<sup>10</sup>.

Formas de presentación clínica:

- Forma no clásica: ocasionalmente, las manifestaciones digestivas están ausentes u ocupan un segundo plano. A

veces, su presentación en niños mayores es en forma de estreñimiento, asociado o no a dolor abdominal de tipo cólico, de distensión abdominal aparición brusca de edemas, generalmente concediendo con algún factor precipitante (infección, cirugía, etc.). El retraso de talla o de la pubertad también pueden ser datos reveladores. Otra forma aislada de presentación es una anemia ferropénica, debido a la mala absorción de hierro y folatos en el yeyuno. En celíacos no tratados se ha descrito hipoplasia del esmalte dentario. También se ha referido a la triada epilepsia, calificaciones entrecanales occipitales bilaterales y enfermedad celíaca, que responde al tratamiento con dieta exenta de gluten.

- Formas silentes: La enfermedad puede cursar durante varios años de modo asintomático como se ha comprobado en familias de primer grado de pacientes celíacos. Por ello, es necesario un atento seguimiento clínico de estas familias, incluyendo marcadores serológicos (anticuerpos antigliadina, antiendomiso y/o antirreticulina) e incluso biopsia intestinal, si fuera necesario.
- Formas latentes: este término, debe reservarse para aquellos individuos que consumiendo gluten, con o sin síntomas, tienen una biopsia de yeyuno normal o solo con aumento de linfocitos intraepiteliales. En su evolución deberán presentar atrofia de vellosidades intestinales, con normalización histológica tras la retirada de gluten de su dieta y recuperación de la lesión. Suelen ser familiares en primer grado de pacientes celíacos y, dado el alto riesgo de desarrollo de la enfermedad, deben ser controlados periódicamente<sup>11</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

Por todo lo expuesto y teniendo en cuenta las dificultades en los campamentos de refugiados saharais de la RASD, tanto para reconocer los datos epidemiológicos reales, como para poder aportar a los pacientes diagnosticados una correcta dieta y tratamiento, se considera necesario realizar un primer estudio para describir la situación actual de la celiaquía en la RASD. A partir de estos datos se podrá plantear nuevas estrategias, que respondan a necesidades más reales en relación a esta enfermedad tan común y a la vez tan desconocida en el pueblo saharai.

Profundizar en el conocimiento y obtener más datos sobre las patologías que más hacen frecuentar a un paciente celíaco el Servicio de Urgencias dado el nivel tan elevado de esta enfermedad en este pueblo ya que es un campo totalmente virgen de investigaciones y estudios publicados

## OBJETIVOS

### Objetivo General.

Estudiar la situación epidemiológica de la EC y describir el perfil etiológico de las consultas de urgencias de los pacientes celíacos en los Campamentos de refugiados del Sahara.

### Objetivos específicos:

1. Construir el perfil sociodemográfico de los pacientes diagnosticados de EC.

2. Identificar y analizar las variables clínicas relacionadas.
3. Caracterizar la asistencia en consulta de estos pacientes.

## METODOLOGÍA

Se ha empleado un diseño de investigación cuantitativa de tipo descriptivo. Para la recogida de datos se utilizó el programa FileMaker Pro Advanced. La base de datos dispone de seis apartados o dimensiones de recogida de información: datos personales, historia de la enfermedad actual, antecedentes personales, examen físico, examen de sangre, pruebas complementarias.

Como criterios de inclusión vs exclusión de la muestra poblacional se estableció incluir todos los participantes que tienen recogidas las seis dimensiones de registro del que dispone la base de datos y se excluirían todas las demás.

El acceso a la base de datos para la selección de los registros utilizados en el estudio se realizó durante el mes de agosto de 2015 y se obtuvo una muestra de 121 pacientes.

Variables a estudio:

- Datos sociodemográfico: sexo, edad, uso de fármacos, hospitalización y wilaya de residencia.
- Patologías relacionadas: diabetes, asma y antecedentes familiares
- Asistencia a consulta: procedencia, peso talla, examen de laboratorio

El análisis de los datos se ha realizado mediante el paquete estadístico SPSS 21.0

Se abordó un primer análisis descriptivo de la distribución de la muestra basado en porcentajes.

Por otra parte se analizaron las posibles correlaciones entre las variables mediante los coeficientes de correlación de Spearman y en el caso de variables cuantitativas entre sí el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson

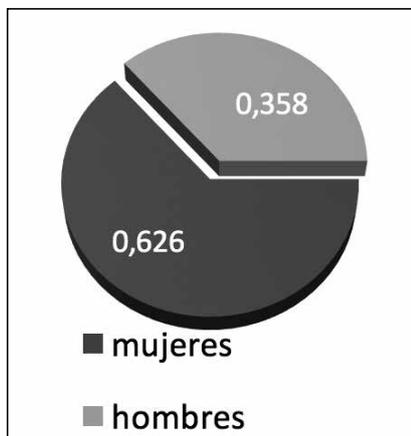
Para ver el grado de asociación entre variables se exploraron posteriormente si existían diferencias entre las diferentes variables utilizando tablas de contingencia con residuos tipificados corregidos en el caso de variables nominales, y para el resto de variables se realizan comparaciones de medias (T de Student o).

## RESULTADOS

La muestra final está formada por 121 participantes de un total de 224 atendidos en el año 2014.

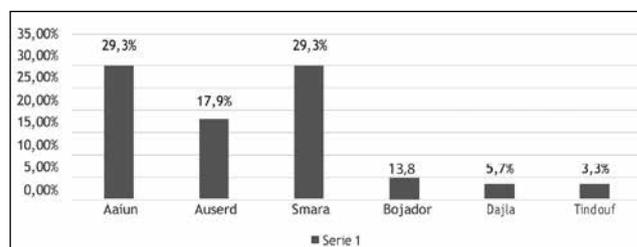
El 5,4% del total fueron personas con EC. Este dato puede considerarse como de prevalencia en los Campamentos Saharais.

La distribución por sexo nos muestra que 77 (63,63%) eran mujeres y 44 (36,37%) hombres.



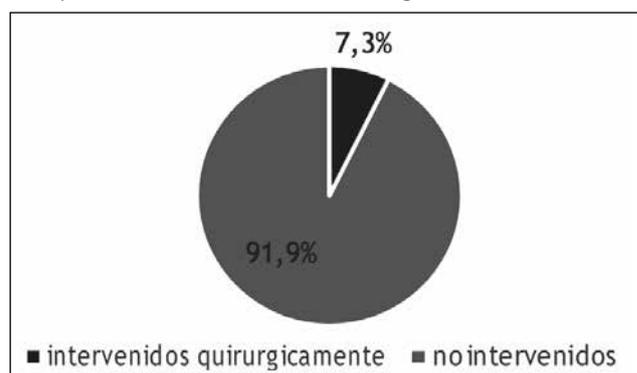
En cuanto al perfil sociodemográfico de los pacientes diagnosticados de celiaquía.

Respecto al Campamento de procedencia 36 (29,3%) pertenecían a la wilaya de la Aaiun, 22 (17,9%) a Auserd, 36 (29,3%) a Smara, 18 (14,6%) a Bojador, 7 (5,7%) a Dajla y 4 (3,3%) a Tindouf.



**Gráfico 2: Procedencia por campamento (wilaya).** Fuente: elaboración propia.

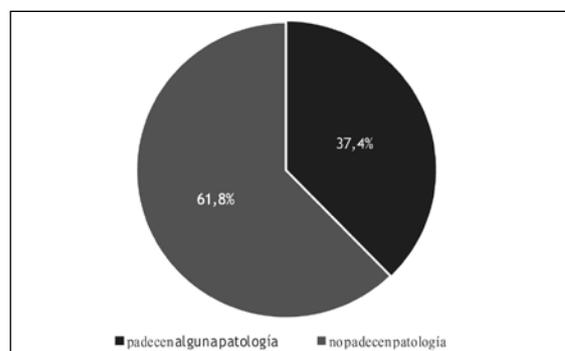
El rango de edad va desde los 2 años a 65 años ( $X = 18,60$ ,  $Sx = 16,149$ ) relación a los datos clínicos de los participantes 9 (7,3%) de ellos han sufrido alguna intervención quirúrgica mientras que 113 (91,9%) no han sufrido ninguna intervención.



**Gráfico 3: porcentaje de intervenidos quirúrgicamente.** Fuente: elaboración propia.

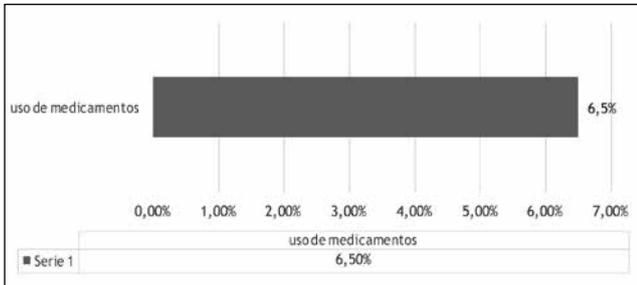
Del total, 16 pacientes (13%) han estado hospitalizados a causa de la enfermedad al menos una vez mientras que 107 (87%) no ha sufrido hospitalización.

Variables clínicas relacionadas. Un total de 46 participantes (37,4%) padecen alguna enfermedad crónica 76 de ellos (61,8%) no padece ninguna otra enfermedad.



**Gráfico 4: porcentaje de pacientes que padecen otra enfermedad diferente a la EC.** Fuente: elaboración propia.

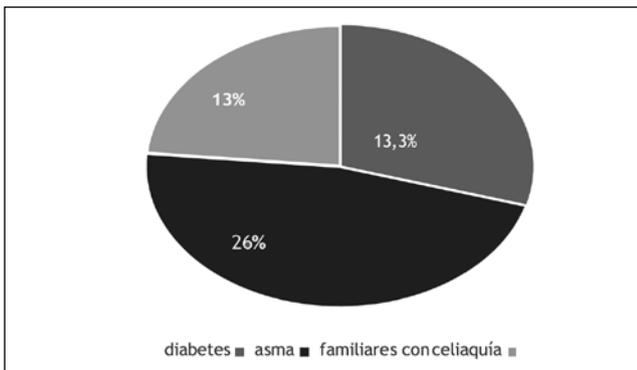
Respecto al uso y consumo de fármacos tan solo 8 (6,5%) de los participantes están tomando en la actualidad algún tipo de fármaco mientras que 114 (92,7%) no toma ninguno.



**Gráfica 5: uso de medicamentos entre los participantes.**  
Fuente: elaboración propia.

De los pacientes que acuden a consulta 20 (16,3%) tiene antecedentes familiares con diabetes, 32 (26,0%) de ellos antecedentes familiares de asma y 16 (13%) tienen antecedentes familiares que padecen celiaquía.

De los pacientes que acuden a consulta 20 (16,3%) tiene antecedentes familiares con diabetes, 32 (26,0%) de ellos antecedentes familiares de asma y 16 (13%) tienen antecedentes familiares que padecen celiaquía.



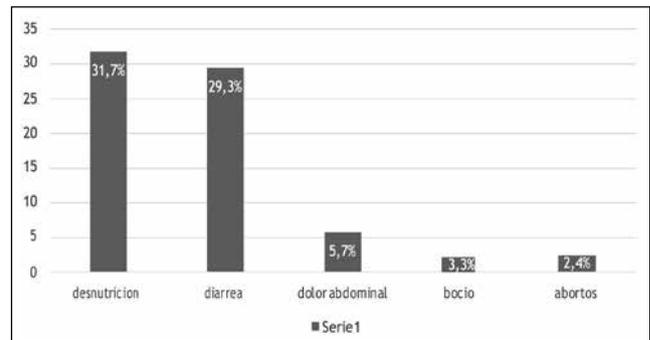
**Gráfica 7. Antecedentes familiares. Elaboración propia.**

La caracterización de la asistencia a consulta de los pacientes. Los motivos de consulta más comunes del análisis realizado se revela que son desnutrición o patología relacionadas (anemia, pérdida de peso) en 39 casos (31,7%) y diarrea en todas sus presentaciones en 36 lo que supone (29,3%), otros motivos en menor medida son dolor abdominal en 7 lo que supone (5,7%), bocio en 4, que supone (3,3%) etc.

Llama la atención las mujeres con celiaquía que acuden a consulta por números de aborto o por haber tenido fetos muertos 3 que supone (2,4%).

En el análisis de correlaciones realizado hemos encontrado que existen relaciones significativas entre el diagnóstico de celiaquía y la menor edad (,276;  $p > .01$ ) y el motivo de consulta (,306;  $p > .01$ ).

Explorando las posibles diferencias significativas, en las relaciones encontradas entre diagnóstico de celiaquía y motivo de consulta, mediante tablas de contingencia con residuos tipificados corregidos, encontramos que hay menos pacientes celíacos que consultan por desnutrición de los que encontraríamos en



caso de independencia entre las variables, y más pacientes que consultan por dolor abdominal diagnosticados de celiaquía. En ambos casos con una significación  $p < .01$ .

A pesar de las correlaciones significativas entre diagnóstico de celiaquía y lactancia artificial (226;  $p < .05$ ), no se encuentran en los análisis posteriores diferencias significativas.

En referencia a la edad, el análisis de varianza unifactorial reveló la existencia de diferencias significativas entre las variables indicativas de diagnóstico de celiaquía en función de la edad. Los grupos de edad contemplados fueron de 1 a 14 años, de 15 a 30, de 31 a 60 y mayores de 60. En el grupo de 1 a 14 años, hay un mayor número de diagnósticos de celiaquía positivos (F (3/85)=2,992; MCE=,697;  $p < 0,035$ ;  $\eta^2 = 0,309$ ).

## DISCUSIÓN

Como limitación del estudio, cabe destacar que no se realizó sobre la totalidad de la base de datos del 2014, pues solamente se han incluido los registros que estaban totalmente completos.

En este estudio se ha encontrado más presencia de mujeres que de hombres dado que esta patología afecta más al sexo femenino, pero dado que en escala sanitaria diseñada por el Ministerio de Salud de la RASD se adapta más a las mujeres, tienen más seguimiento en la edad fértil, induciéndoles el seguimiento desde el propio dispensario y facilitándoles y adaptando los requisitos de acceso a la consulta de celiaquía.

Tal como se observa, los dos campamentos (wilayas) que más destacan son Aaiún y Smara, pues también el nivel de población que tienen es el más grande. Bojador, tiene también una prevalencia elevada considerando el número de habitantes, sus habitantes no superan los 9.000 habitantes, que es lo más parecido a una daira (algo similar a un mini pueblo); en el resto de las wilayas que cuentan con entre 8 ó 9 habitantes, el porcentaje en Dajla es muy bajo dado que es el campamento más lejano de todos y la dificultad del traslado al hospital nacional en Rabuni y a los recursos sanitarios en general. Tindouf tiene una tasa pequeña ya que es una ciudad argelina, no pertenece a los campamentos de la RASD y son pocos casos los que se evacuen hacia los Rabuni (la capital de los campamentos).

El porcentaje de participantes que han sido intervenidos quirúrgicamente es un porcentaje muy bajo, digamos que podría ser debido a las pocas comisiones quirúrgicas que acuden a los campamentos y una vez también que están allí las listas de espera son inmensas. Estas intervenciones incluyen también realizar las pruebas endoscópicas necesarias dado que en todos los campamentos solamente se dispone de un médico digestivo

y solo existe el Servicio de Gastroenterología desde hace unos cuatro años. Además, desde 1998 no visita la zona ninguna comisión de digestivos y todo el trabajo de toda esa rama recae sobre esa misma persona en todos los campamentos.

Un 13% de estos participantes han estado ingresados al menos 1 vez por causa de la enfermedad, pero se debe valorar también la escasez de camas y recursos, razón por la que solo se ingresa a los pacientes más graves, o que necesiten más vigilancia, a esto también hay que añadirle que la población saharauí, por razones ideológicas, no acuden al hospital nada más que en los casos más avanzados y graves.

La cantidad de casos que padecen alguna enfermedad crónica, habitualmente casi todas son enfermedades asociadas a la inobservancia de la dieta, dadas las dificultades para conseguir, a veces, una dieta sin gluten en un país desarrollado y mucho más en un campo de refugiados que sobrevive gracias a la ayuda humanitaria que no está basada por los criterios de las necesidades de cada individuo, sino de forma colectiva y asequible para las entidades financieras de esta ayuda e incluso si se pudiera acceder a ella económicamente no hay zonas cercanas en las que se pudiera encontrar.

El uso de fármacos es escaso porque la patología, en general, no necesita tomar fármacos aunque siempre, al inicio de ciclo, se le suele poner unos cuantos a base de hierro, ácido fólico, calcio y etc., aunque influye especialmente la poca disponibilidad de los medicamentos y en caso que hubiera, se prioriza para los pacientes más vulnerables, como es el caso de mujeres embarazadas, o niños con anemias severas.

Los motivos de consulta a urgencias varían pero en la mayoría de los casos están relacionados al no respeto a la dieta sin gluten por eso frecuentan a menudamente con diarreas en todas sus formas anemias, dolor abdominal, pérdida de peso y abortos que son bastante frecuentes en estos pacientes el bocio es uno también de los protagonistas pero se podría asociar más al exceso de yodo en el agua sobre todo en la wilaya de Aaiun y Auserd principalmente

Además, el 16,3% de los participantes tienen familiares de primer grado con la celiaquía, 26,0% asma bronquial y solo un 13,0% de los participantes tienen familiares en primer grado que padecen la enfermedad, lo que da que puede que estas enfermedades aumenten el riesgo de padecer la patología o conllevar algún aumento de probabilidad de padecerla.

Como vemos en los resultados, la mayoría de pacientes que van a esta consulta por dolor abdominal como motivo principal de consulta son diagnosticados de celiaquía, sin embargo no pasa lo mismo cuando van con desnutrición como motivo principal, pues en este caso no coincide con el diagnóstico positivo de la enfermedad. Esto se puede deber a que la desnutrición tiene una causa diferente y no siempre está provocada por la celiaquía.

En un principio se establece una correlación significativa entre lactancia artificial y celiaquía, pero se descarta la existencia de diferencias significativas en los análisis posteriores. Habría que analizar si la lactancia artificial se establece posteriormente al diagnóstico de celiaquía, consecuencia del cuadro sintomático de la misma o por otros motivos.

Se ha visto una clara correspondencia entre diagnóstico de celiaquía y edad, en el grupo de edad entre 1 y 14 años están la mayoría de diagnosticados (40%), mientras que en el grupo de más de 60 años apenas existen un 10%.

Finalmente, desde una hermenéutica o interpretación global de los resultados obtenidos se podrían formular las siguientes consideraciones:

1. Las escalas sanitarias deberían de ser más igualitarias entre hombres y mujeres en criterios de asistencia dado que el sistema sanitario centra sus protocolos de atención a mujeres especialmente en edad fértil.
2. La división asistencial por zonas dificulta el acceso a los recursos sanitarios sobre todo para la wilaya de Dajla dado que se encuentra a 170 kilómetros del hospital nacional y es lo que provocó que se vieran tantos participantes de esa wilaya en concreto.
3. Atender las intervenciones necesarias son uno de los problemas más difíciles de solucionar. Dada la fuerte dependencia del exterior se debería plantear la búsqueda de soluciones fuera, al modo de "comisiones digestivas" y establecer un día prioritario para esta población.
4. Los ingresos hospitalarios se podrían solucionar coordinando con el departamento de celiaquía donde se podrían ampliar el funcionamiento para recibir ingresos.
5. Ha de ampliarse un plan de seguimiento de las enfermedades crónicas, aunque ya existe pero actualmente solo revisa los celíacos con diabetes y excluye los asmáticos y desnutridos.
6. Se debería establecer un protocolo de atención a pacientes celíacos con diarrea y formar en ello a todos los enfermeros del dispensario lo que conllevaría que no se colapse el servicio de urgencias del hospital nacional y que los pacientes puedan recibir una atención de mayor calidad en su entorno cercano.
7. Realizar periódicamente campañas de sensibilización sobre las complicaciones de no seguir una dieta sin gluten.
8. Se deben realizar más estudios sobre la incidencia de esta patología dado que es la mayor a nivel mundial y para ayudarnos a entenderla más y estudiar los factores que puede que la desencadenan o aumenten el riesgo de padecerla en personas genéticamente predisuestas.
9. La dieta es muy pobre por la falta de muchos nutrientes en la canasta básica (la alimentación mensual que se le reparte a los refugiados por el PAM) y no cubre las necesidades nutricionales elementales.
10. En correspondencia entre el diagnóstico de celiaquía y la edad habría que realizar más estudios dado que la población mayor, no ha tenido la misma dieta que la de menor edad, puesto que su dieta estaba basada en su mayoría en carnes, leche y trigo.

## CONCLUSIONES

La EC representa un problema de salud de primera magnitud en los Campamentos de la RASD, tanto por su elevada prevalencia como por la repercusión sistémica que tiene sobre cada una de las personas que la padecen.

El perfil sociodemográfico de la población celíaca del estudio queda determinado por una mayoría de mujeres (62%) entre 1 a 14 años y con mayor incidencia en las wilayas de Aaiún, Auserd y Samara.

Las patologías clínicas relacionadas con la EC de trabajo son:

diabetes, asma y diarreas, y del análisis de las mismas podría derivarse del elevado nivel consanguíneo de la población.

Los motivos de consulta de los pacientes se caracterizan por factores como la desnutrición, aunque probablemente se deba a otros factores y no a la enfermedad, diarrea en todas sus presentaciones, dolor abdominal, bocio, abortos y muertes fetales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Casellas F, Accarino A, Sala A, Lopez-Vivancos J, Guarner L. Enfermedad celíaca en el adulto. *Med Clin (Barc)*. 1985; 84:46-50.
2. Casella PH. Enfermedades celíaca. *Med (Barc)*. 2006; 126(4): 137-42.
3. Casellas i Jorda Francese. Enfermedad celíaca. *MedClin (Barc)*.2006; 126(4): 137-42
4. Masachs M, Casellas F, Malagelada JR. Enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes celíacos. *Rev EspEnfDig* 2007; 99:446-50.
5. Ortigosa L. Historia de la enfermedad celíaca. *Canarias Pediatría*. 2008; 32(3):195-200
6. Green PH. Where are all those patient with celiac disease ? *Am J Gastroenterol* 2007;102 (7):146-3
7. Catassi C, Ratsch IM, Gandolfi L, Bratesi R, Fabiani E, EL Asmar R, et al. ¿Por que es endémica la enfermedad celíaca en la población del Sahara? *Lancet* 1999;354:647-64
8. Ortigosa L. Historia de la enfermedad celíaca. *Canarias Pediatría*. 2008; 32(3):195-200
9. Sha L, Molberg O, Parrot L, Hausch F, Gray GM, et al. Structural basis for gluten intolerance. *Science*. 2002;297:2275-9
10. Green PH. Where are all those patient with celiac disease ? *Am J Gastroenterol* 2007;102 (7):146-3
11. Arranz E, Garrote JA. HLA en la enfermedad celíaca. *An pediatri contin* 2004;2 (3): 163-6.

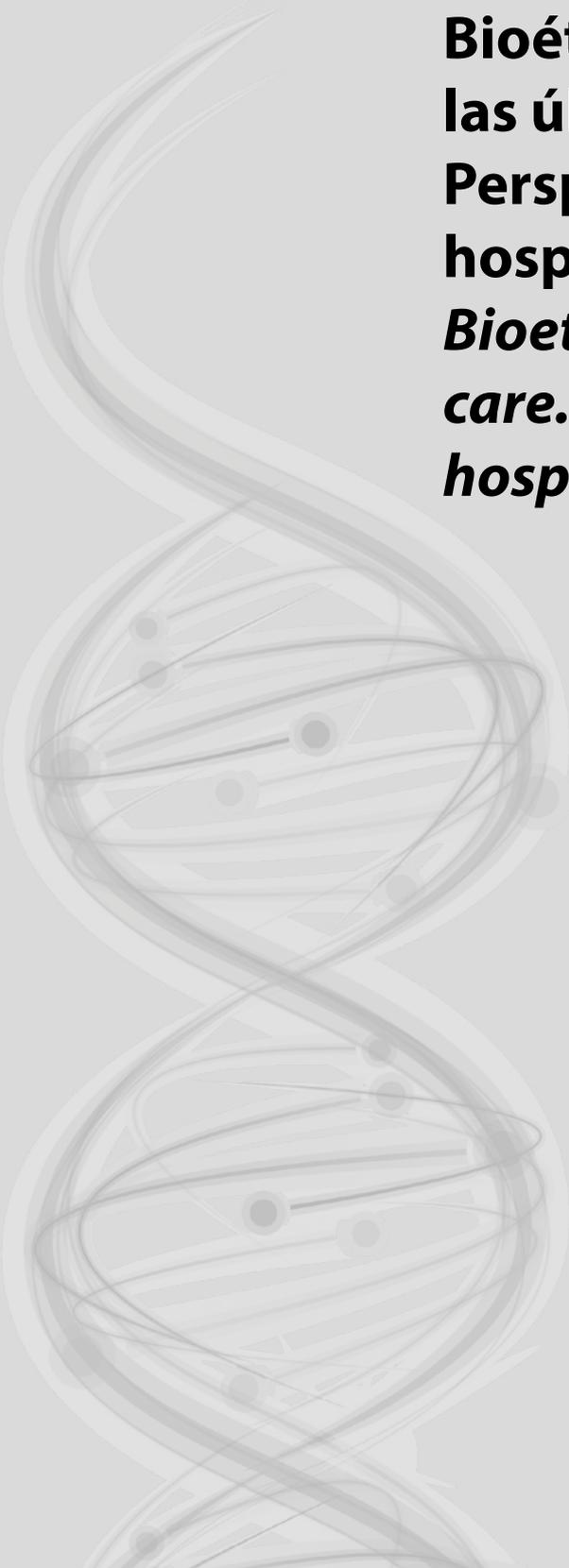


FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

**Nuberos Científica**

[www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica](http://www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica)



**Bioética y cuidado de  
las úlceras por presión.  
Perspectiva de las enfermeras  
hospitalarias de Cantabria.  
*Bioethics and pressure ulcers  
care. Perspective of Cantabria's  
hospital nurses.***

**Autora:**

**Noelia Prieto Gutiérrez**

*Graduada en Enfermería. Hospital Universitario  
Marqués de Valdecilla. Santander. España.*

*Dirección para correspondencia:*

*noeliaprieto2002@hotmail.com*

Recibido: 25 de Marzo de 2018

Aceptado: 2 de Septiembre de 2018

Trabajo de investigación premiado como proyecto en el Premio de Investigación "Sor Clara" del Colegio de Enfermería de Cantabria, en el año 2016.

**RESUMEN**

Las úlceras por presión han sido durante años un problema banalizado inherente a problemas de salud del ser humano como inmovilidad o situaciones terminales. Hoy en día, la comunidad científica lo reconoce como un problema que se puede evitar con medidas preventivas y/o tratamiento adecuados siendo responsabilidad de los profesionales enfermeros el proporcionar cuidados profesionales de calidad.

La disparidad de criterios en la práctica clínica ante este tipo de lesiones, la escasa formación y conocimientos sobre úlceras por presión y bioética, la falta de protocolos que unifiquen criterios y la gran repercusión que origina en el paciente, impulsa a buscar las respuestas en nuestro entorno más cercano a través de la investigación.

Tras este estudio, se pone de manifiesto que la práctica habitual es inadecuada en muchas ocasiones, no llevando a cabo decisiones responsables. En el entorno del cuidado de pacientes con úlceras por presión existe un inadecuado manejo de la prevención del riesgo y del cuidado de este tipo de lesiones, aun disponiendo de los recursos necesarios en la mayoría de las ocasiones. Ello origina implicaciones a nivel ético y una irresponsabilidad ética de enfermería de manera importante pues se reconoce una escasez de conocimiento de la bioética derivando en una vulneración de los principios bioéticos en la práctica clínica asistencial.

**Palabras clave:** bioética, úlcera por presión, enfermería, conocimiento, ética en enfermería

**ABSTRACT**

Pressure ulcers have been a trivial issue for years, which is inherent to human health problems such as immobility or end-stage situation. Nowadays, the scientific community recognizes it as a problem which can be avoided with preventive actions or appropriate treatment. It is the nurse's responsibility to provide quality of care.

Disparities in clinical practice with regards to this type of wounds, inadequate training and poor knowledge about pressure ulcers and bioethics, lack of standardized protocols as well as a major impact on the patient drive us to seek answers in our immediate environment through research.

This study shows an inappropriate normal practice on numerous occasions, because of making effective decisions aren't carried out. Surrounding care of patients with pressure ulcers, there is an inadequate management of risk prevention and care of this type of injuries, even if they have the necessary resources in most cases.

This gets involved ethical implications and an important nursing irresponsibility because it is recognized the lack of knowledge about bioethics, being as a result a breach of bioethical principles in clinical practice.

**Keywords:** bioethics, pressure ulcer, nursing, knowledge, ethics nursing

**INTRODUCCIÓN. ANTECEDENTES. MARCO TEÓRICO**

Una úlcera por presión (upp) se define como "una lesión localizada en la piel y/o tejido subyacente, por lo general sobre una prominencia ósea como resultado de la presión o la presión combinada con la cizalla. Un número de factores contribuyentes o factores de confusión también se ha asociado a las úlceras por presión; la importancia de estos factores no se ha dilucidado todavía" de acuerdo con la EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel) del año 2009<sup>(1)</sup>.

De la existencia de upp se tiene constancia hace años por escritos como el de Florence Nightingale quien conocía ya la existencia de "escaras" y de su riesgo, aludiendo a métodos preventivos como el de "evitar mantas debajo del paciente pues actúa como cataplasma reteniendo la humedad" en sus "Notas sobre enfermería" del año 1859<sup>(2,3)</sup>. También hay citas que datan del año 1987 como el de Pam Hibbs que atribuía a "una epidemia bajo las sábanas" a las úlceras por presión siendo evitable en un 95% con unos cuidados preventivos adecuados<sup>(4,5)</sup>.

Debido al desconocimiento y la escasa literatura científica con suficiente evidencia sobre la realidad de las úlceras por presión, en el año 1994 nació en España el GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas). Este grupo científico interdisciplinar formó su

nacimiento en el contexto de la infravaloración, invisibilidad y desconocimiento existente en la sociedad y en los profesionales sanitarios. La existencia de este tipo de lesiones se ha relacionado y sigue aún en la idea de la sociedad de que es parte inherente a procesos de enfermedad terminal, de inmovilidad y vejez<sup>(6)</sup>. Su objetivo fue el de dimensionar la realidad inexplorada hasta el momento, para poder dar conciencia y en definitiva, aportar nuevos conocimientos que pudieran contribuir a dar respuesta a dicho problema. A día de hoy es un referente en España con varios estudios de prevalencia nacionales sobre upp y con importante literatura científica en su andadura<sup>(7,8,9)</sup>.

El GNEAUPP, completa la definición de úlceras por presión en el año 2014 como "una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos". Propone además, clasificar las úlceras por presión en 4 categorías que van de la categoría 1 como eritema no blanqueable con piel íntegra hasta la categoría IV con la pérdida total de espesor de los tejidos exponiendo hueso, tendón o músculo<sup>(10)</sup>.

Desde la existencia del GNEAUPP en España, se han realizado diversos estudios que han demostrado la gran repercusión sobre el coste y el menoscabo en los sistemas sanitarios y

el deterioro de la salud del paciente y sus familias, intentando evitar la creencia extendida socialmente de banalizar las úlceras y considerarlas inevitables. Las upp suponen un problema para los sistemas sanitarios con un significativo coste económico que asciende al 5% del gasto sanitario anual. De ello se deriva, por tanto, un consumo de recursos humanos y materiales importante. Además, las upp están asociadas a una importante tasa de morbilidad, estudios realizados por el GNEAUPP confirman que la presencia de una úlcera por presión aumenta la mortalidad de 2 a 4 veces más que en personas que no presentan estas lesiones<sup>(4)</sup>.

Según el 4º estudio de prevalencia publicado en el GNEAUPP en el año 2013 la prevalencia de estas lesiones en España asciende entre un 7 y 8% en el ámbito hospitalario, a un 7,9%-9,1% en el ámbito de la atención primaria y entre un 12,6-14,2% en centros sociosanitarios<sup>(11)</sup>.

A nivel internacional, se debe destacar que la salud es reconocida como derecho universal gracias a la declaración del año 1948 de los derechos humanos y a la declaración de Río de Janeiro en octubre del año 2011 que alude a la prevención de úlceras por presión<sup>(12)</sup>. Consecuentemente es conocido como un grave problema de salud pública pudiendo llegar a poner en riesgo la autonomía e incluso la vida de la persona que lo padece, con importantes consecuencias éticas y por ende legales<sup>(13)</sup>. Esta situación se agrava aún más si se tiene en cuenta que se puede evitar hasta en un 95%. Todo esto dependerá de la calidad de los cuidados de enfermería con carácter preventivo que se apliquen<sup>(14)</sup>.

Organismos como la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera las úlceras por presión como un indicador de buena o mala calidad en la atención del paciente etiquetándolas como lesiones iatrogénicas<sup>(15)</sup>.

La magnitud del problema se ha hecho evidente gracias a estudios promovidos por el GNEAUPP como son: la declaración de Arnedillo y el manifiesto de Tarragona en los que plasman la realidad ética, legal y prevenible tan reconocida por la comunidad científica<sup>(16)</sup>.

La Bioética, como disciplina, ha resurgido en los últimos años con el propósito de dar respuesta a los retos que los profesionales sanitarios encuentran en la clínica asistencial.

Por otro lado, las instituciones sanitarias tienen como objetivo prioritario que el usuario del sistema de salud tenga garantizados sus derechos como paciente, de esta forma se intenta equiparar las exigencias y necesidades de la sociedad actual con el sistema de salud y los profesionales que lo integran. Esta situación es operativa y evaluable gracias a la aplicación de los principios de la bioética.

En el camino hacia la búsqueda de la conexión entre la ética y el ser humano se encuentra el informe de Belmont del año 1978<sup>(17)</sup> y el desarrollo de los principios éticos de la biomédica descritos un año más tarde por Beauchamp y Childress<sup>(18)</sup> que enmarca la toma de decisiones morales que de ellos derivan. Se establecieron, por tanto, los principios bioéticos de autonomía, no maleficencia, justicia y beneficencia. En el año 1991, el profesor Diego Gracia estableció estos principios en 2 niveles: el primer nivel (ética de mínimos) los principios de justicia y no maleficencia y el segundo nivel (ética de máximos) el de autonomía y beneficencia<sup>(19)</sup>.

Estos principios, orientan al profesional de Enfermería a planificar y organizar los cuidados. Aunque resulte difícil lograr el

necesario equilibrio, es preciso que la enfermera, como gestora de los cuidados que proporciona, conozca y se forme en bioética para aplicar con claridad los valores de los principios éticos<sup>(14,20,21)</sup>.

## ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Desde la década de los años sesenta, viene surgiendo el 'despertar' de la sociedad en relación con los cuidados que presta el sistema sanitario. La prevención y tratamiento de las upp forma parte de este sentir social. Quizá derivado de la difusión de que el 95% de los casos que se producen, son evitables con una valoración adecuada, medidas preventivas y un tratamiento con los recursos basados en la evidencia científica. Esto, en contrapartida a la concepción arraigada acerca de la aparición de úlceras por presión como situación inevitable en pacientes ancianos, terminales o con inmovilidad. Con la concepción clara de esta idea sobre prevención de las upp, su existencia, puede asociarse a negligencia profesional, que si así fuera, podría suponer un grave problema para los profesionales y para el sistema de salud.

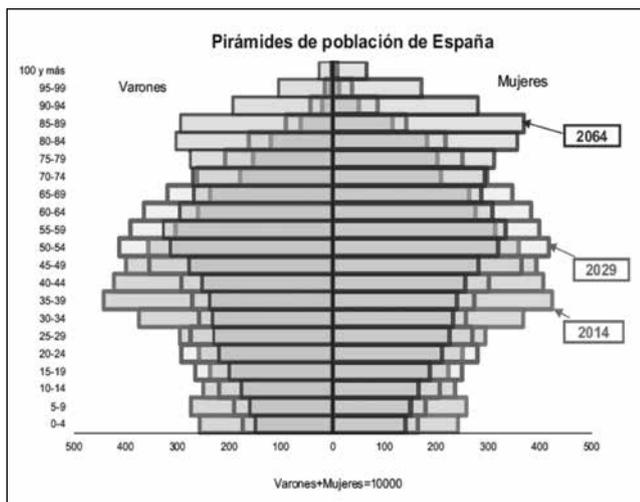
En otros países como Estados Unidos, Alemania o Reino Unido las denuncias ante estos casos ya son conocidas hace años, anteriormente a su aparición en España, pudiendo llegar a calificarse las actuaciones como homicidio o maltrato. De ello puede derivar la inhabilitación del ejercicio profesional con importantes indemnizaciones económicas para el paciente por parte del Sistema de Salud. En Estados Unidos la presencia de upp en una persona se equipara con un biomarcador forense etiquetando su existencia como abuso<sup>(22,23,24)</sup>. Esta situación se puede complicar aún más si tenemos en cuenta la Declaración de Derechos Humanos que presupone la negligencia como una vulneración de los derechos humanos.

La Comunidad Autónoma de Cantabria, y concretamente el Servicio Cántabro de Salud (SCS), con el fin de garantizar la calidad de los cuidados relacionados con las upp, en el año 2004, creó un grupo de trabajo integrado por enfermeras de atención primaria y especializada. Este grupo, en el año 2005, comenzó a realizar un manual de prevención y cuidados locales de úlceras por presión que culminó con la presentación del Manual de Prevención y Cuidados locales de Heridas Crónicas en el año 2011. El grupo de trabajo garantiza el cumplimiento de la calidad asistencial relacionado con los derechos de los ciudadanos que dicta la Ley de Ordenación Sanitaria de Cantabria en su artículo 42 que establece que "El ciudadano tiene derecho a una asistencia sanitaria de calidad humana, que incorpore en lo posible los adelantos científicos y que sea cuidadosa con sus valores, creencias y dignidad"<sup>(25)</sup>.

A pesar de los esfuerzos por mejorar la calidad asistencial, se debe considerar que la situación para el próximo futuro se presenta con un aumento de la población susceptible y vulnerable de esta "epidemia bajo las sábanas" consecuencia del envejecimiento poblacional tal como muestra la pirámide anexa.<sup>(26,27,28)</sup>

## JUSTIFICACIÓN

Varias razones justifican este trabajo de investigación, entre las que se encuentran las siguientes:



**Gráfico 1: Pirámide de población española por edades a largo plazo. Fuente: INE**

Se aborda desde la perspectiva cualitativa, puesto que abarca la dimensión de las percepciones, las vivencias y las experiencias de las enfermeras en su trabajo clínico asistencial, atendiendo a esa visión holística inherente a los cuidados enfermeros.

Se pretende entender la realidad del cuidado de las upp bajo la percepción de cada profesional con respecto a lo que dice, piensa y hace comparado con la evidencia científica y comprender el significado que otorgan al cumplimiento de esas prácticas relacionadas con los principios bioéticos.

El cuidado de enfermería dirigido a la persona, es decir, hacia un ser humano, comporta una responsabilidad profesional que se enmarca en la responsabilidad moral de que sus actos, son actos transitivos; es decir originan consecuencias hacia la otra persona. Es necesario por tanto, una actitud y comportamiento profesional respetuoso hacia los valores y derechos de las personas para dar sentido a la excelencia en el arte del cuidar, ello, a través del manejo eficaz en los avances sanitarios y tecnológicos de los que depende en el cuidado de su salud para los seres humanos<sup>(14,15)</sup>. Es correcto seguir las recomendaciones de la comunidad científica, del saber técnico; siguiendo los protocolos y guías clínicas (basadas en la evidencia), previa información y consentimiento del paciente; en definitiva, cumplir la *lex artis* <sup>(29)</sup>.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Analizar la percepción que existe en los profesionales de enfermería del área hospitalaria del SCS, en relación a los conocimientos y práctica clínica habitual en materia de prevención y cuidado de las úlceras por presión y sus implicaciones éticas.

### Objetivos específicos:

En relación a los profesionales de enfermería:

- Describir los conocimientos sobre el abordaje en los cuidados de pacientes bajo su responsabilidad con upp.
- Evaluar el conocimiento y su aplicación del protocolo del SCS.

- Valorar la percepción sobre la incorporación de la evidencia científica a la prevención y cuidados de las úlceras por presión.
- Analizar la opinión sobre la adecuación de su práctica clínica a los principios bioéticos.

## METODOLOGÍA

Trabajo de investigación de carácter cualitativo bajo una dimensión fenomenológica que justifica el enfoque descriptivo para entender la realidad del cuidado de las upp desde el punto de vista de los informantes. Se utilizó como herramienta para la recogida de información una entrevista semiestructurada (ANEXO I) siendo el método más adecuado para el logro de los objetivos se dividió en cuatro categorías, que se corresponden con los temas principales:

- 1-Conocimientos y significado sobre la prevención y tratamiento de upp.
- 2-Aplicación a la clínica del protocolo del SCS.
- 3-Incorporación de la evidencia científica con la práctica clínica.
- 4-Aplicación de la práctica clínica a los principios bioéticos.

Los profesionales son un grupo heterogéneo puesto que se pretende abarcar el máximo de información posible. El tamaño de la muestra es acumulativo y se fue adquiriendo a medida que avanzaba la investigación siguiendo el procedimiento de suficiencia y saturación de datos.

Se trata de un estudio multicéntrico en el SCS en centros especializados y los informantes elegidos son profesionales de enfermería de las unidades de hospitalización de las siguientes áreas de salud y hospitales:

ÁREA DE SALUD I	ÁREA DE SALUD II	ÁREA DE SALUD III	ÁREA DE SALUD IV
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla (Santander)	Hospital de Laredo (Laredo)	Hospital Tres Mares (Reinosa)	Hospital Sierrallana (Torrelavega)



**Gráfico 2: Hospitales de las áreas de Salud del Servicio Cántabro de Salud. Comunidad Autónoma de Cantabria. España. Fuente: SCS**

La secuencia seguida para las entrevistas es la siguiente:  
Contacto telefónico con la supervisora/o de la unidad o ga-

tekeeper, (como informante clave y facilitador de la entrada al campo) para darle a conocer el proyecto y solicitar una reunión.

En dicha reunión se le solicitó su ayuda para captar informantes dispuestos a realizar la entrevista.

Una vez identificados los informantes por conveniencia se organizó una cita para presentación del estudio, firma del consentimiento informado y realización de la entrevista.

La duración de esta no fue superior a 40 minutos. Este tiempo fue en general menor dependiendo de la accesibilidad que mostró el informante.

Las entrevistas individuales las realizó únicamente la investigadora principal del estudio. Se realizó una sola entrevista por cada informante.

Se utilizó grabadora de voz previa aceptación del informante.

Las entrevistas se realizaron en las propias unidades de trabajo, excepto las de 4 informantes que se realizaron en un espacio neutral fuera del centro de trabajo, con el deseo que el informante se sintiera cómodo.

Se transcribió la información recogida llegando a la saturación de datos con 15 entrevistas, sin completar el total de las unidades previstas en el proyecto.

Se entrevistaron profesionales de las siguientes unidades clínicas:

HOSPITAL	UNIDAD			
	Torre B	Torre C	Torre D	Edificio 2 de Noviembre
HOSPITAL UNIVERSITARIO MARQUÉS DE VALDECILLA	Traumatología	Cirugía General	Neurocirugía	Medicina Interna
	Cirugía General			Cirugía Cardiovascular
HOSPITAL DE LAREDO	Cirugía General y Traumatología	Medicina Interna		
HOSPITAL SIERRALLANA	Medicina Interna, Neumología, Urología y Digestivo			
HOSPITAL TRÉS MARES	Medicina Interna			

En el curso de la entrevista, se recogieron notas de campo producto de la observación con aspectos sobre interpretaciones, percepciones del investigador, datos relacionados con el entorno y comunicación no verbal del entrevistado. Todo, enriquece la transcripción posterior.

El análisis de contenido se realizó a través de la dimensión semántica de la información para crear en un primer nivel uni-

dades de significado, elaboración de nuevas categorías y asignación de códigos a través de la inducción de datos. El análisis de los datos se realizó al mismo tiempo que avanzaba la investigación.

Se preservó el anonimato utilizando códigos numéricos seguido de la letra I (informante), por ejemplo: I1, I2, I3...

Con la información recogida en las audiciones de voz, las notas en la bitácora de campo y las observaciones de la comunicación no verbal se procedió a su transcripción según el modelo Tuson<sup>(30)</sup> a través de las etapas siguientes:

- Descubrimiento: identificar temas y desarrollo de conceptos clave.
- Codificación de los datos obtenidos en la primera fase para refinar e interpretar las categorías principales.
- Relativización de los datos finales en el contexto o unidad hospitalaria donde fueron recogidos<sup>(31)</sup>.

Para facilitar y completar el análisis cualitativo sobre la organización e interpretación definitiva de los datos se utilizó el programa informático Atlas.ti.

Se consideró como limitación del estudio que el informante se sintiera evaluado y tienda a modificar la respuesta de acuerdo a la que pueda considerar más adecuada y correcta, disminuyendo la subjetividad buscada con la metodología de la investigación. Incluso se contempló la posibilidad de que podrían llegar a abandonar el estudio situación que finalmente no sucedió.

Antes de comenzar con el estudio, se envió el proyecto con una carta de presentación al Comité de Ética de Investigación Clínica y Comité Ético de Investigación con Medicamentos de Cantabria para su veredicto. Tras su aprobación por su parte, se solicitó autorización al Director Gerente del Servicio Cántabro de Salud (SCS) por tratarse de un proyecto multicéntrico y a las supervisoras de enfermería de las respectivas unidades de hospitalización de cada hospital.

Para garantizar la protección de datos de carácter personal, los participantes al estudio fueron informados de la voluntariedad y confidencialidad de los datos de forma previa a la realización del estudio mediante un consentimiento escrito que lo garantizase, según lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y el Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

## RESULTADOS

Los datos recogidos de las 15 entrevistas realizadas se organizan en base a los objetivos en la siguiente tabla:

Preguntas	Respuesta a	Descripción de los temas
Conocimiento sobre upp	Objetivo 1	Las enfermeras narran su percepción sobre el nivel de conocimientos que existe en la práctica clínica habitual
Significado de las úlceras por presión		Las enfermeras describen todo lo que para ellas significa el término de úlcera por presión
Conocimiento y aplicación de protocolo para valoración del riesgo de upp	Objetivo 2	Las enfermeras especifican su percepción en cuanto al conocimiento y aplicación de protocolos para valorar el riesgo de que un paciente desarrolla una úlcera por presión

Preguntas	Respuesta a	Descripción de los temas
<b>Opinión sobre la evidencia científica para la aplicación a la práctica clínica en las upp</b>	Objetivo 3	Las enfermeras relatan su opinión sobre la existencia de la evidencia científica y su aplicación en el ámbito de las úlceras por presión en la práctica clínica
<b>Importancia de aparición de upp</b>	Objetivo 4	Las enfermeras describen su percepción y emoción ante la aparición de úlceras por presión en pacientes que están bajo su responsabilidad
<b>Afectación paciente o familiar</b>		Las enfermeras refieren su opinión sobre cómo afecta la aparición de una úlcera por presión en el propio paciente y en su familia
<b>Importancia de la ética profesional</b>		Las enfermeras narran su opinión en cuanto a la importancia que tiene la bioética en la profesión y su vulneración en la práctica clínica.

Tras el análisis de los datos, los resultados se estructuran en diversos códigos y en tres niveles de categorías.

Se redactan seguidamente las categorías relevantes que criterio de la investigadora sobre las correspondientes preguntas de la entrevista. Se pueden consultar pormenorizadamente en los respectivos anexos (ANEXO II, III, IV, V, VI, VII).

**1.- Sobre los conocimientos y significados de las upp**

Se han encontrado 31 categorías del primer nivel, 19 del segundo nivel y 6 del tercer nivel interpretativo (ANEXO II).

Las enfermeras perciben que en la práctica clínica existen conocimientos teóricos suficientes, aunque en general consideran, que existe un exceso de información debido a que el término y clasificación son amplios y da lugar a confusión. Esta situación puede llevar a que exista variabilidad de criterios en cuanto al cuidado de las upp.

*“Yo creo que estamos como un poco perdidos en ello. Y hay mucha, demasiada información y no todos los profesionales utilizamos el mismo camino, sino que nos diversificamos y utilizamos diferentes caminos y no llegamos a una conclusión” (I2)*

Una informante destacó que las úlceras por presión que se tratan en las unidades de hospitalización se originan fundamentalmente fuera de la unidad siendo cuidados intensivos (UCI) el principal origen de las mismas.

*“Creo que los pacientes, inmovilizados por supuesto pero que están en cuidados intensivos y reciben ciertos tratamientos, [...], tienen un riesgo muchísimo más, más grande. Y de hecho nosotras aquí que son los que, casi todos tienen úlceras por presión. Ya no sé hasta qué punto se previenen y se hacen cuidados” ... “La mayoría se forman abajo. Nosotras recibimos a los pacientes con úlceras por presiones” (I13)*

La prevención de las úlceras por presión es entendida como el cuidado más importante a realizar para asegurar una adecuada praxis enfermera, pues se consideran lesiones evitables y por tanto prevenibles con una adecuada intervención enfermera. En la clínica, sin embargo, la mayoría de las opiniones coinciden en que existe una falta de implicación y de aplicación de cuidados ante la existencia o riesgo de aparición de upp en pacientes ingresados en las unidades de hospitalización considerándose iatrogenia profesional y por consiguiente, malapraxis. No obstante opinan que la dirección de enfermería está implicada en los cuidados específicos de las úlceras por presión.

*“Para mí una úlcera por presión es una úlcera siempre o casi siempre por una malapraxis de enfermería” (I7)*

*“... muchas veces son iatrogénicas ya que no prestamos la suficiente atención, sobre todo en momentos de hospitalización” (I11)*

*“... la falta de cuidados en prevención, todo. Y sí bueno que es un problema bastante importante en un hospital, que origina mucho gasto, consume muchísimos recursos y que es algo que yo creo que se puede evitar muchas veces” (I15)*

Así también, destacan la falta de motivación e implicación de las enfermeras en los cuidados preventivos

*“Como que veo que mitad de la enfermería sí que está muy implicada en el tema de las úlceras por presión, pero otra mitad, no es que pasen del paciente, pero bueno igual no crean que el echar los ácidos grasos, al poner una taloneras sea tan importante como para hacerlo” (I10)*

A pesar de ello, la enfermera es considerada como figura clave para la prevención que junto con el profesional médico deberán prescribir las necesidades de nutrición e hidratación.

Se exceptúa de esta opinión, una informante que considera que las úlceras por presión a veces son inevitables

*“... pueden aparecer, aunque hagas las cosas perfectas” (I3)*

La aparición de upp en un paciente hospitalizado origina aumento en la carga de trabajo y repercusiones físicas y emocionales importantes añadidas que podría empeorar la situación basal y clínica del paciente provocándole finalmente la muerte.

*“Esa úlcera puede conllevar incluso una cirugía porque haga falta una reparación en el quirófano, un injerto o demás, con lo cual claramente puede limitar mucho su estado de salud o su autonomía posterior” (I1)*

*“... sigue habiendo úlceras, sigue habiendo grandes problemas en los hospitales que afectan al paciente, incluso les llegan a generar la muerte debido a esto. A veces, lo que vemos aquí en el hospital no se deterioran por su propio problema de salud, sino que se deterioran por las úlceras que han presentado durante el ingreso” (I2)*

La falta de cuidado en la prevención y el tratamiento puede percibirse por el paciente y su familia como descrédito e irresponsabilidad en los cuidados de los enfermeros. Sin embargo, la consideración social de trivialidad que tienen las upp, puede eximir a los profesionales de la misma.

*“... por que sí saben que eso se puede evitar, que no siempre lo saben y por eso ahí nos libramos, pues ellos dicen que la enfermera o que el servicio en el que ha estado no le han cuidado correctamente, con lo cual va a ocasionar un poco de... como se llama de inseguridad en los cuidados que le han estado proporcionando porque si algo que se podía evitar ya se ha producido pues a lo mejor el resto del tratamiento no están muy seguros de que se lo hayan dado bien”(I1)*

En la clínica, el relevante valor que se concede a los cuidados tecnificados, por ejemplo, una venopunción que se presenta

difícil y que resulta finalmente exitosa, va en detrimento de los cuidados preventivos.

*"Falla mucho más la prevención que el tratamiento A todo el mundo le gusta curar úlceras o curar lesiones, en general curar porque parece que es lo que más igual que te gusta sacar sangre pues más técnico que lo que es el prevenir porque de prevenir no ves tanto el resultado"*

*"A todo el mundo le gusta curar úlceras o curar lesiones, en general curar porque parece que es lo que más igual que te gusta, sacar sangre pues más técnico que lo que es el prevenir" (I1)*

*"la labor enfermera es importante, o sea, que las curas muy de enfermería" (I3)*

Se identifica una falta de coordinación del equipo de enfermería (auxiliar y enfermera) para la delegación de cuidados que la auxiliar puede aplicar a los pacientes, del mismo modo se considera registros impropios sobre el tema.

*"Casi siempre se dice, yo creo que la mayor parte de la gente dice que es por falta de tiempo o por falta de coordinación entre los estamentos también. Porque muchas veces se dice, es que la auxiliar no le ha hecho el cambio postural, pero yo soy la responsable de que la auxiliar no le haga el cambio postural, yo soy la que está por encima, la que le tiene que mandar, ahora te toca, ahora te deja de tocar, ahora tengo que ir con ella a ayudarla a hacer el cambio postural... Ahí delegamos mucho pues es la auxiliar la que lo hace en pacientes que a lo mejor son más obesos que la auxiliar sola no puede y tiene que llamar a celadores y ya dependemos de otro personal"*

*"... porque es lo que vas a tener que mandar a las auxiliares que lo van a poner ellas en un listado aparte. Como los de los ácidos grasos por ejemplo no lo ponen en su listado pues eso ya lo dejas encima de la mesita y si lo ven y lo aplican bien y si no pues también" (I1)*

Indican que la base de los conocimientos sobre el tema, los profesionales lo adquieren a través de la formación continuada y la experiencia clínica, además del interés y la motivación personales. A pesar de ello, y en ocasiones, se sigue arrastrando antigua cultura de "siempre se ha hecho así". Además, se considera, en ocasiones que no existe formación específica.

*"En general no se nos forma lo suficiente en este aspecto en la carrera y que aprendemos mucho sobre la práctica, o con estudios o con cosas que vas descargando o leyéndote, de estudios previos o de lo que te vayan comentando compañeras o enfermeras" (I10)*

*"La mayoría de los conocimientos yo creo que es el de hago esto porque sé que se ha hecho así de toda la vida, siempre experiencia ensayo error, experiencia clínica y se ha hecho así de toda la vida que es lo que te dicen siempre. Luego realmente ves que no se forman, no hacen cursos, cuando ven que tú haces algo como una cosa rara entonces... hay escasez también entonces por falta de interés profesional hacia una mejora porque creemos que tenemos todos los conocimientos adquiridos y no nos renovamos y no hacemos nada por mejorar. No nos renovamos. Hay un, creo que ahora mismo hay mucha más investigación en heridas que la que había hace unos años, hay una generación de conocimientos mayor pero esos conocimientos no llegan a la práctica clínica. Entonces ahí hay una laguna que de la teoría a la práctica algo pasa que no llega" (I11)*

## 2.-Conocimiento y aplicación de protocolo para valoración del riesgo de upp

Las categorías encontradas para este tema son: 9 categorías del primer nivel, 4 del segundo nivel y 2 del tercer nivel interpretativo (ANEXO III).

La escala de valoración del riesgo de upp más comúnmente utilizada por protocolo hospitalario según las opiniones de las entrevistadas es la escala Braden, aunque varias de ellas, no identifica correctamente la escala para definir ese riesgo y opinan que para valorar el riesgo es válida la valoración de las necesidades de Virginia Henderson y más concretamente enfocado a las necesidades de movilización, eliminación y nutrición.

*"La valoración propia, la de las 14 necesidades que esa la haces tú igual de manera amplia cuando vas a hacer la valoración y tú puedes ver si tiene riesgo o no tiene riesgo" (I2)*

*"Aquí no se utiliza ninguna escala que yo sepa" (I4)*

*"En la necesidad de eliminación, es uno de los principales, si tiene incontinencia o no. El hecho de que tenga incontinencia creo que aumenta el riesgo de aparición de úlceras por presión. El que tenga una movilidad reducida, si es un paciente que no tiene movilidad o hace vida cama-sillón va a tener más riesgos que otro que se moviliza autónomamente y la alimentación también es importante si es un paciente que está desnutrido o el índice de masa corporal pues si es un paciente mmm... con muy bajo índice de masa corporal o muy elevado, los dos extremos pues no" (I2)*

Identifican la escala de Braden como un mero trámite que es necesario cumplimentar por protocolo hospitalario y que no es imprescindible para valorar el riesgo de úlcera por presión en un paciente.

*"Yo creo que es necesario, pero tampoco imprescindible.*

*Sin ello también se podría valorar" (I9)*

El protocolo del SCS se conoce escasamente y parece no aplicarse.

*"Sí que hay un protocolo, el del Servicio Cántabro y bueno, más o menos le seguimos" (I3)*

*"Sí que lógicamente las medidas generales las tomamos con todo el mundo, pero luego alguna más específica pues dependiendo del paciente" (I9)*

Por otro lado, consideran que se debe incluir los aspectos nutricionales a nivel de valoración de riesgo de upp.

*"Pues fíjate que, a mí, me falta algo por el camino de la nutrición [...]. Una valoración nutricional tendríamos que hacer" (I7)*

Otras causas que justifican la no aplicación de protocolo de valoración del riesgo son la escasez de recursos materiales y personales para gestionar los cuidados preventivos y de tratamiento de manera individualizada para cada paciente.

*"Si me están diciendo que hay que aplicar ácidos grasos, que haya para todos los pacientes que los necesite, no que tenga un bote en toda la semana y me le tenga que repartir entre todos y si le meto a un paciente aislado y ya no le puedo sacar, ya no tengo bote para ir donde otro paciente o si voy a necesitar taloneras cada vez que me mojen o se me manchen que pueda tener otra disponible. Colchón anti-escaras ni contar... Sólo hay un modelo en todo el hospital y encima hay ¿cuántos por planta?... Nunca hay suficientes, son muy incómodos de utilizar. En el momento en que usas un colchón antiescaras tienes por fricción todas las heridas del mundo, porque las arrugas de las sábanas como no puedes encajar bien la sábana pues*

*al final si no lo tienes por presión la tienes por fricción o por la arruga que tienes ahí constantemente" (I1)*

### 3.-Opinión sobre la evidencia científica para la aplicación a la práctica clínica en las upp

Respecto al tema, las categorías encontradas han sido 5 del primer nivel, 4 del segundo nivel y 1 del tercer nivel interpretativo (ANEXO IV).

La mayoría de las enfermeras entrevistadas coinciden en que el origen del conocimiento proviene de forma indirecta a través de la formación continuada y de la experiencia personal clínica del personal de enfermería.

*"Partimos de conocimientos que nos vamos contando, que nos vamos transmitiendo porque estamos acostumbradas pues eso, a trabajar en equipo, a trabajar en turnos, a darnos cambios y nos transmitimos información" (I2)*

Opinan, de forma general, que existe una falta de aplicación de la evidencia científica en la práctica clínica que viene atribuida a una falta de rigurosidad de los profesionales de enfermería, falta de tiempo y sobrecarga asistencial, falta de implicación personal en la búsqueda y en la aplicación de la evidencia

*"Pero no, no creo que utilicemos realmente la evidencia científica [...] no, no la usamos. En la práctica no. Cada una con su criterio" (I13)*

Sin embargo 3 informantes opinan que sí que se aplica la evidencia científica en la práctica clínica habitual.

*"Se aplica bastante" (I8)*

*"Esos protocolos de la evidencia se aplican sí, yo creo que sí que se aplican. Por norma general yo creo que sí" (I9)*

*"Yo creo que sí, sí que se aplica porque tienes en cuenta todos los estudios que hay, las recomendaciones, las guías..." (I15)*

Los conocimientos sobre prevención que dicta la evidencia científica se aplican mejor que los del tratamiento.

*"Yo creo que en prevención sí que se ajusta más a los protocolos y a lo que bueno, a lo que está escrito" (I10)*

Sin embargo, una informante reconoce que a pesar de que se aplique mejor la evidencia en prevención, no es siempre correcta.

*"En cuanto a medidas de prevención se aplican mejor pero también hay lagunas. En lo que es nivel de cambios posturales, no se realizan adecuadamente" (I11)*

La ausencia de criterios comunes en la aplicación de tratamientos se traduce en la práctica en un constate cambio en la pauta de las curas con importantes repercusiones en la evolución de la upp, discurriendo a la cronicidad.

*"Es muy habitual que lo cambies [...] porque a ti te parezca que es mejor" (I8)*

Es fundamental que la evidencia científica se traslade a la clínica y fomentar su aplicación. Las campañas de concienciación de la GNEAUPP hacen que aumente la sensibilización y la difusión de los conocimientos a los profesionales de enfermería.

*"Sí que hay más estudios relacionados con las heridas. Se hacen campañas como la GNEAUPP por la prevención de heridas. El día este internacional del STOP y UPP que genera la GNEAUPP entonces empieza a haber un poco más de conciencia" (I11)*

Así mismo es importante destacar que el conocimiento científico es mayor conforme avanza la sociedad siendo de especial interés e implicación en los profesionales noveles.

*"También creo que las nuevas generaciones de enfermería como nos les explican este problema desde la universidad, tenemos una ligera mayor conciencia de este problema, más que, digamos la vieja escuela. Entonces estamos un poquito más implicadas en este sentido y estamos como más interesadas, estamos un pelín más metidas en este tema y entonces está generando mayor interés y mayor cuerpo de evidencia científica" (I11)*

### 4.-Importancia de aparición de upp

Relativo a este tema, las categorías encontradas han sido 3 categorías del primer nivel y 3 del segundo nivel (ANEXO V).

La percepción que tienen las enfermeras entrevistadas sobre que aparezca una upp en un paciente hospitalizado es negativa. Entre los sentimientos que expresan son de rabia, malestar, frustración, culpa y pena. Consideran que es un fallo en los cuidados, un descuido profesional y hasta negligencia profesional pues todas ellas coinciden en que la aparición de este tipo de lesiones es responsabilidad de la enfermera.

*"En realidad es un problema que es nuestro. Somos responsables de ello" (I11)*

Además de entender que la enfermera es la profesional clave en los cuidados de prevención, consideran también que responsabilidad del equipo asistencial en su conjunto, puesto que la enfermera no permanece de forma continua con el paciente.

*"... no me siento responsable 100%. No me siento responsable porque igual es la primera vez que tratas con el paciente, incluso. Como equipo sí." (I3)*

Las entrevistadas, son conscientes de que no se aplican los cuidados de forma responsable por lo que se traduce en una malapraxis en la práctica clínica habitual.

*"... algo hemos hecho mal, yo o mis compañeras" (I1)*

*"... igual hay algún determinante que se nos escapa, pero hay otros muchos que no. Y si aparece una úlcera por presión en un paciente que ha estado a tu cargo, igual es porque no le has observado lo suficiente o porque no has tomado las medidas necesarias para evitarlo" (I2)*

Consideran que no solo depende de unos cuidados enfermeros adecuados, puesto que influyen también causas externas como la falta de tiempo, la turnicidad en el puesto de trabajo, los recursos materiales y las patologías del propio paciente.

*"... dependiendo también del paciente de cómo esté en el momento en que aparece la úlcera" (I9)*

*"... depende del paciente, hay pieles más sensibles, más propensas... Hay pacientes que por mucho que le hagas cambios posturales, por mucho colchón antiescaras hacen úlceras igual" (I11)*

Dos de los informantes consideran que las upp es inevitable que aparezcan en algunos pacientes a pesar de unos cuidados preventivos adecuados.

*"Hay veces que igual sí que es inevitable. Aquí hemos tenido algún paciente que es que por mucho y estamos súper pendientes de hacer los cambios posturales, de la hidratación de incluso ya cuando les ves que están muy caquéticos y que no tienen dieta, que están encamados y que no se mueven absolutamente nada enseguida les pones parches en las zonas de presión para proteger, pero aun así se hace, salvo algún caso así que haya que dices bueno, he hecho lo que he podido... pero no, es que le iba a salir igualmente" (I15)*

### 5-. Afectación paciente o familiar

Las categorías encontradas han sido 8 categorías del primer nivel y 6 del segundo nivel interpretativo (ANEXO VI).

El profesional enfermero, tiene un rol importante y esencial en la instrucción del manejo de cuidados preventivos a nivel familiar.

*"Yo creo que el papel de enfermera en ese aspecto es muy importante la coordinación con las familias para atender al paciente es clave" (14).*

*"Si vas a prevenir es importante que tú les eduques, imagínate un paciente que se vaya a ir de alta o que tenga una pequeña erosión pues para que ellos vayan educados de los cuidados que tienen que tener o para que siga haciendo lo mismo. Y, al contrario, hay veces que igual vienen con una úlcera ya de su casa y que le hayan estado curando durante siete meses y esto no cambio y el caso es que ha cambiado de enfermera y me lo ha puesto de otra manera y con esto sí que ha mejorado o al contrario, vamos que sí que es importante..." (112)*

Las entrevistadas consideran importante proporcionar información a las familias pues su implicación es importante a nivel preventivo, especialmente en los domicilios.

*"A la familia le tendré que explicar lo que le ha pasado a ese señor y como se pueden seguir evitando porque claro si yo a la familia no le digo nada de que tiene que estar de lado y el señor insiste en que está más cómodo boca arriba, pues la familia le va a dejar boca arriba, pero yo le tengo que explicar ¡no! pasa esto, le tienes que poner de lado porque boca arriba se va a empeorar y va a tener una úlcera" (11)*

Solo una informante indica que la familia no les da importancia a estas lesiones. Por otro lado, también se destaca que afectan al propio paciente.

*"Yo creo que no le dan tanta importancia como la que tiene. En mi experiencia no les ha afectado a los familiares" (110)*

*"Le afecta al paciente que tenía que ir con la enfermera del centro de salud cada equis tiempo a curar en Primaria. En el hospital yo creo que la familia tampoco le da importancia" (110)*

La aparición de upp en la paciente afecta de forma negativa a la familia, generando estrés, ansiedad y aislamiento social, en definitiva, limitando la calidad de vida del cuidador/a principal.

*"En la familia pues daños colaterales. Si un paciente tiene una úlcera y necesita curas, tratamiento y demás, pues la familia se va a ver influida. Al final es calidad de vida. Lo que hablamos, calidad de vida eso es. Pues sí, claro que afecta nuestra actuación [...]. Totalmente" (13)*

*"... les puede generar estrés, les puede generar ansiedad, aislamiento social, parece que siempre nos olvidamos de ello el estar a cargo de una persona encamada que le tienen que hacer cambios posturales. Les puede implicar que salen de casa simplemente para hacer la compra y eso perjudica al familiar que si solo es la mujer y no tiene más apoyo de algún familiar o incluso social por parte de las instituciones con ayudas a la dependencia limitan mucho la vida de estas personas y nos olvidamos mucho de ellas también" (111)*

La importancia del rol enfermero como educador a las familias, supone un campo amplio de instrucción a nivel de los hogares que implican adquirir habilidades a desarrollar en este contexto comunitario. Sin embargo, en algunos de los discursos, se refiere que las familias se desvinculan de este cuidado por banalización de las upp.

*"Les afecta sí, más de forma negativa que positiva porque ya tienen a cargo una serie de roles y de tareas que hasta ese momento no habían existido. Tienen que desarrollar una capacidad y una serie de habilidades nuevas y un aprendizaje que hasta ahora no había existido" (111),*

Las enfermeras entrevistadas consideran que la aparición de una upp en un paciente le produce una serie de consecuencias negativas tanto físicas como emocionales, tal como dolor o miedo, así como un retraso en la fecha prevista de alta hospitalaria y agravamiento de su integridad física.

*"Es más lo físico con todas las complicaciones y todo lo que puede traer, los meses de curas a veces, a veces que no curan nunca, no llegan a cicatrizar nunca. El impacto en la persona puede ser importante puede alargar la estancia, alarga los costes y los sufrimientos. El coste económico y el coste físico, emocional y todo" (18)*

El beneficio que se otorga al paciente viene dado cuando existe una buena praxis con interés y responsabilidad profesional.

*"le beneficias si lo haces bien y te interesas" (113)*

### 6-. Importancia de la ética profesional

Las categorías encontradas en este tema han sido: 13 categorías del primer nivel, 7 del segundo nivel y 2 del tercer nivel interpretativo (ANEXO VII).

La ética en la clínica es considerada como de obligado cumplimiento, inherente a los cuidados profesionales que ejerce la enfermería y se tienen en cuenta en la práctica asistencial, existe conciencia ética.

*"Yo creo que sí que se lo tienen en cuenta y creo que siempre buscamos el bien del paciente" (110)*

Sin embargo, en una gran parte de las entrevistas se percibe que dicha ética resulta intrascendente en la clínica y que las actuaciones que ejercen las enfermeras sobre el paciente en relación a estos principios bioéticos tienen consecuencias directas hacia él. Las enfermeras opinan que existe un desconocimiento de los principios bioéticos entre las enfermeras.

*"Yo creo que lo descuidamos muchas veces" (17)*

*"La mayoría del personal de enfermería no lo conoce y por lo tanto lo que es la aplicación en nuestra práctica clínica no le damos relevancia" (111).*

Se observa en las entrevistas una vulneración permanente de los principios bioéticos, aunque según refieren, ocurre de forma inconsciente. Las causas principales de su escasa consideración son la turnicidad en el trabajo, la sobrecarga laboral y la falta de tiempo y organización.

*"Quizás el sistema de turnos, que al final te metes en un círculo vicioso que hace que esos cuatro principios queden un poco de lado" (12)*

Solamente una informante considera que los principios bioéticos no se vulneran.

*"Yo creo que habitualmente no se vulneran los principios, creo que no" (18)*

Coinciden que se puede mejorar pero que faltan soluciones para mejorar la bioética en la práctica clínica.

Consideran que la bioética es importante, beneficioso y proporciona un buen funcionamiento de los cuidados, aunque depende de la implicación personal que se tenga. Aunque se intenta respetar los cuatro principios se reconoce que no se actúa correctamente considerándose una irresponsabilidad moral y ética de la enfermería la aparición de las upp.

*"Antes he dicho incluso así que quizás exageradamente que podía ser una negligencia, pues claro ahí me pillo los dedos porque estamos hablando de algo muy serio [...] Si tú una cosa debes vigilarla y debes hacerla y no la haces estás actuando de forma irresponsable" (I2)*

Es destacable que varias de las entrevistadas mencionan que, esta pregunta es difícil y abstracta.

*"es difícil de explicar ¿no?, es un poco abstracto todo ¿no?" (I4)*

Incluso la mayoría de ellas no entendían la relación de la bioética con las úlceras por presión y ha sido preciso aclarar la misma (durante la entrevista) para enfocar la respuesta.

*"Pues la verdad que eso, en el tema de las úlceras por presión no me lo había planteado [...] No sé decirte" (I14)*

*"No lo sé, yo creo que no, es que no lo sé..." (I13)*

*"No se me ocurre" (I15)*

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

Los profesionales de Enfermería poseen conocimientos teóricos sobre las upp. No obstante, existe desacuerdo en los tratamientos a aplicar y en la uniformidad de criterios. Cabe interpretar que se requiere formación y actualización al respecto.

En general, no se conoce ni se aplica el protocolo propio del SCS. Así también, se aplica la escala de Braden para la valoración del riesgo de upp, pero en algunos casos no se conoce como tal escala para la valoración del riesgo. Esto, requiere una puesta al día y un seguimiento controlado de su aplicación. Además, se considera necesario aplicar criterios de valoración nutricional por su influencia en las upp.

Se presenta como relevante la responsabilidad del rol enfermero en la prevención y el tratamiento a través de un conjunto de cuidados clínicos. No obstante, estos cuidados se ven reducidos al priorizar otras técnicas o procedimientos y condicionados por carencias de algunos recursos materiales, por falta de tiempo y otros aspectos propios de la atención hospitalaria, tal como la turnicidad.

Las upp es un tema de gran complejidad e implicación para los profesionales enfermeros, para el paciente que lo presenta, así como, para el contexto familiar. Suponen un elevado coste personal para el cuidador principal (no profesional) en los domicilios. Para el paciente supone un sufrimiento físico y psíquico, retrasando la fecha prevista de su alta.

Se refiere que, su aparición, supone un desprestigio profesional que puede hacer desconfiar sobre los cuidados enfermeros prestados y para el propio hospital reduciendo la calidad prestada y un aumento del gasto sanitario.

La evidencia científica es escasamente considerada a nivel de la clínica, apenas se conoce. Es un aspecto que resulta de urgente implantación entre los profesionales de la clínica.

Por otro lado, los principios éticos, clasificados en 2 niveles por Diego Gracia, no parecen tener ninguna consistencia en la clínica, incluso en algunos casos, no se comprende su relación con la responsabilidad clínica sobre las upp.

La ausencia de estudios previos similares, al menos no encontrados, parece dar importancia a continuar en esta línea de investigación, si bien, ya es posible y urgente tomar decisiones al respecto en la clínica para el logro de una correcta praxis profesional en los cuidados.

A partir de este estudio proponemos como medidas urgentes a implantar son: lograr uniformidad de los tratamientos y de los cuidados preventivos, formar a los profesionales sobre el protocolo existente y seguimiento de su aplicación, formar sobre los principios éticos y su presencia constante en la clínica.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Epuap.org [Internet]. Londres: Epuap; 1996 [actualizado 30 abr 2015; citado 5 sept 2015]. Disponible en: <http://www.epuap.org/>
2. Nightingale F. Notas sobre enfermería. 7ª ed. Barcelona: Masson; 2001.
3. Raso MER, Corral SH. Breves aspectos de la enfermería según Florence Nightingale. *Enf Neurológica*.2013;12(1):45-47.
4. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J. Epidemiología, coste y repercusiones legales de las úlceras por presión en España, años 2005-2006. *Sant Joan Despí:GNEAUPP*; 2007.
5. GNEAUPP.Documentos GNEAUPP. Logroño.Lab Bama-Geve. 2003.
6. Zabala Blanco J. Prevención de las úlceras por presión como derecho universal. *Rev ROL Enferm*. 2013; 36(2):105-107.
7. Ewna-gneaupp [Internet]. Dinamarca; 2000 [actualizado May 2014; citado 6 Jun 2016]. Disponible en: <http://ewma2014.org/es/conference-info/about-gneaupp.html>
8. GNEAUPP [Internet]. Logroño;1994 [actualizado 2016; citado 4 May 2016]. Disponible en:[www.gneaupp.info](http://www.gneaupp.info)
9. Soldevilla Agreda JJ, Verdú Soriano J, Torra i Bou, JE. Impacto social y económico de las úlceras por presión. En: Miguel Gómez L. Enfermería e úlceras por presión: De la reflexión sobre la disciplina a las Evidencias en los Cuidados:Grupo ICE; 2008. p.275-297.
10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por Presión y Heridas crónicas (Gneaupp).Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. [Internet]. 2ºed. Logroño: GNEAUPP; Mayo 2014. [actualizado 2016; citado abr 2016]. Disponible en: [www.gneaupp.es](http://www.gneaupp.es)
11. Pancorbo-Hidalgo PL, García- Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Soldevilla Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013:4º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*.2014; 25 (4):162-170.
12. Martínez Rodríguez O, Ordóñez Martín S, Pocerull Roda, I. Programa educativo de prevención de las úlceras por presión. *Rev Paraninfo Digital* [Internet]. 2013[citado 10 Abril 2015];19. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/350d.php>
13. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por Presión y Heridas crónicas (Gneaupp). [Internet]. Logroño: GNEAUPP; 1994. [citado 22 Marzo 2015]. Disponible en: <http://gneaupp.info/declaracion-rio-de-janeiro/>
14. Blanco Zabala J, Torra i Bou JE, Lavín Sarabia R, Soldevilla Agreda JJ. Bioética y úlceras por presión: una reflexión desde la ética de mínimos. *Gerokomos*.2011;22(4):184-190.
15. Tubau, JM. Principios de Ética Biomédica, de Tom L. Beauchamp y James F. Childress. *Bioética & debat*.2011;17(64):1-7.
16. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou J, Verdú Soriano J, López Casanova P. 3er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009: Epidemiología y variables definitivas de las lesiones y pacientes. *Gerokomos*. 2011;22: 77-90.
17. The Belmont Report, Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research. U.S. Government Printing Office, 1978.
18. Beauchamp TL, Childress JF. Principios de ética biomédica. Barcelona: Masson; 1999.

19. Gracia D. Procedimientos de decisión en ética clínica. 1ª ed. Madrid: Eudema; 1991.
20. Fundación Sergio Juan Jordán.org [Internet]. La Rioja; 2007 [citada 6 Abr 2015]. Disponible en: <http://fundacionsergiojuan.org/es/?file=kop1.php>
21. Vellber Capella, V. Bioética y cuidados de Enfermería.Vol1.Alicante: Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana; 2013.
22. Vargas Chávez M, Cortés Villareal G. Una reflexión sobre los valores y principios bioéticos en la práctica de enfermería. Vol18. Rev Mex Enferm Cardiológica. 2010;18(1-2):43-44.
23. Verdú Soriano J. Epidemiología, prevención y tratamiento de las úlceras por presión [tesis doctoral en Internet]. Alicante: Universidad de Alicante; 2005 [citada 6 May 2016]. 179p. Disponible en: [file:///C:/Users/acer/Downloads/Verd%C3%BA%20Soriano,%20Jos%C3%A9%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/acer/Downloads/Verd%C3%BA%20Soriano,%20Jos%C3%A9%20(4).pdf)
24. Soldevilla Agreda JJ, Verdú Soriano J, Torra I Bou JE. Impacto social y económico de las úlceras por presión. En: Grupo ICE-Investigação Científica em Enfermagem. Enfermería e úlceras por presión: de la reflexión sobre la disciplina a las evidencias en los cuidados. Alicante: Grupo ICE; 2008. p.275-297.
25. Cacicado González R, Castañeda Robles C, Cossío Gómez F, Delgado Uría A, Fernández Saiz B, Gómez España MV, et al. Manual de prevención y cuidados locales [Internet]. Servicio Cántabro de Salud. 2011. p. 51-94. Disponible en: <http://gneaupp.info/prevenccion-y-cuidados-locales-de-heridas-cronicas/>
26. Hibbs P. Pressure area care for the city & Hackney Health Authority. London: St. Bartholomews Hospital;1987.
27. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Madrid: Ine; 2015 [citado 10 Mar 2015]. Disponible en: <http://www.ine.es/prensa/np870.pdf>
28. Servicio Cántabro de Salud [Internet]. Santander: SCS; 2016. [citado 13 Abr 2016]. Disponible en: <http://www.scsalud.es/web/scs/centros-y-servicios>
29. Soldevilla Agreda JJ, Navarro Rodríguez S. Aspectos legales relacionados con las úlceras por presión. Gerokomos.2006; 17(4): 203-224.
30. Tusón Valls A. El análisis de la conversación: entre la estructura y el sentido. Estudios de sociolingüística.2002; 3(1):133-153.
31. Valles MS. Entrevistas cualitativas. En: Centro de Investigaciones sociológicas. Cuadernos Metodológicos. 2ª ed. Madrid: CIS; 2002. p193-229.
- enfermeras sobre úlceras por presión y sus determinantes. Gerokomos.2004;15(2):107-116.
- Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez M<sup>a</sup>T, Antón Fuentes V M<sup>a</sup>, Rosendo Fernández JM, Perez García I, Soldevilla-Agreda JJ et al. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas ¿qué opinan las enfermeras?. Gerokomos. 2014; 25(4):171-177.
- Hernández Ortiz JA. Prevención y cuidados en úlceras por presión. ¿dónde estamos? Gerokomos.2009; 20 (3): 132-140.
- García Fernández FP, Pancorbo Hidalgo PL, López Ortega J, López Medina IM. Recursos materiales para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión: análisis de la situación en Andalucía. Gerokomos.2006; 17(1): 47-57.
- Gunningberg L, Martensson G, Mamhidir A, Florin J, Athlin AM, Bath C et al. Pressure ulcer knowledge of registered nurses, assistant nurses and student nurses: a descriptive, comparative multicentre study in Sweden. International Wound Journal. 2013; doi: 10:1-7
- Rangel EML, Caliri MHL. Uso das diretrizes para tratamento da úlcera por pressão por enfermeiros de um hospital geral. Rev Eletr Enferm [Internet]. 2009 [acceso 12 de enero 2012]; 1 (11): 70-7. Disponible en: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v11/n1/v11n1a09.htm](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n1/v11n1a09.htm)
- Rogenski NM, Kurcgant P. The incidence of pressure ulcers after the implementation of a prevention protocol. Rev Latino-am Enfermagem-Bra. 2012;20(2):333-339.
- Beaskoetxea Gómez P, Bermejo Martínez M, Capillas Pérez R, Cera-me Pérez S, García Collado F, Gómez Coiduras JM et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: estudio atenea. Gerokomos. 2013; 24(1):27-31.
- González Jiménez I, Zofio Bellod JA, Herrero Cuenca JF, Izquierdo Luzón J, Carrato Vaz E, Ferrer Hernández M<sup>a</sup>E et al. Análisis de los conocimientos y conflictos en Bioética de los profesionales del Hospital General Universitario de Elda. Rev Etica de los Cuidados. 2014; 7(13).
- Zabala Blanco J, Alconero Camarero, AR, Casaus Pérez M, Gutiérrez Torre E, Saiz Fernández G. Evaluación de aspectos bioéticos en los profesionales de la salud. Enferm Clínica.2007;17(2), 56-62.
- Reyes López M, Ríos Pacheco M, Hidalgo de Paz A. Exploración de conocimientos bioéticos en el personal de enfermería del Hospital Clínico-quirúrgico de Cienfuegos. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 1997 [citado 12 May 2016]; 13(1): 20-24. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=50864-03191997000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50864-03191997000100004&lng=es).
- Kulju K, Stolt M, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Ethical competence. A concept analysis. Nursing Ethics.2015:1-12
- Gordo Casañ ME, Ferrer Hernández ME, Luzán González MJ, Castelló López MI, Alonos Vela Briz JA, Ávila Olivares JA et al. Conocimientos e influencia de la bioética en la tarea asistencial de los profesionales de enfermería. Invest & Cuid. 2008; 6(12):5-12.
- Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Rodríguez Torres MC, Torres García M, López Medina IM. Conocimientos y creencias de las enfermeras sobre el cuidado de las úlceras por presión: revisión sistemática de la literatura. Gerokomos. 2007; 18 (4):188-196.
- Taylor S.J, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados. Barcelona. Edición Paidós Ibérica SA;1994.
- Hernández Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 4ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2006.
- Berenguera Ossó A, Fernández de Sanmamed MJ, Pujol E, Rodriguez D, Saura S. Escuchar, observar y comprender: Recuperando la narrativa en las ciencias de la salud. Aportaciones de la investigación cualitativa. 1ªed. Barcelona: Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol; 2014.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Potter VC. Bioethics: The science of survival. Perspective on Biology Medicine. Bioethics.1970;14:120-153.
- Potter VR. Bioethics: Bridge to the future. New Jersey: Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs: 1971. p.1-2.
- Miyazaki MY, Caliri MHL, Santos CB. Conocimientos de los profesionales de enfermería sobre prevención de la úlcera por presión. Rev Latino-am-Enfermagem-Bra-. 2010;18(6): 1203-1211.
- Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Rodríguez Torres M<sup>a</sup>C, Torres García M, López Medina IM. Conocimientos y creencias de las enfermeras sobre el cuidado de las úlceras por presión: revisión sistemática de la literatura. Gerokomos. 2007;18(4): 188-196.
- Zamora Sánchez J.J. Conocimiento y uso de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en un hospital de agudos. Gerokomos. 2006; 17(2):100-110.
- García FP, Pancorbo P, López J, López I. Conocimiento y utilización de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en centros de salud de Andalucía. Gerokomos.2002; 13 (4):214-222.
- Esperón-Güimil JA, Vázquez-Vizoso F. Los conocimientos de las

**AGRADECIMIENTOS**

Agradecer a las enfermeras que han participado de forma voluntaria en este estudio.

**ANEXO**

**ANEXO I. Guía de entrevista semiestructurada:**

- Código informante:
  - 1-Hábleme sobre lo que para usted significa el término úlcera por presión, todo lo que usted considere.
  - 2-¿Qué opina sobre el nivel de conocimientos sobre las upp?, ¿cree que es suficiente?, ¿dónde ha adquirido los conocimientos?
  - 3- ¿Conoce y aplica algún protocolo cuando recibe a un paciente con estas características para valorar el riesgo?,

- ¿cree que las herramientas que utiliza son las necesarias?, ¿qué opinión tiene acerca de la prevención de las upp?, ¿qué puede aportar la enfermería en su prevención si considera que lo son?
- 4-¿Qué le parece la evidencia científica para la aplicación a la práctica clínica en las upp?, ¿considera que se aplica?
- 5- ¿Qué siente y cómo valora la aparición de upp en un paciente que acaba de ingresar en su unidad o en un paciente que ya está ingresado y que está bajo su responsabilidad?. Háblenos de su importancia si considera que la tiene.
- 6-¿Qué consideración tiene para usted su actuación en un paciente con upp?, ¿considera que puede afectar al paciente y/o a su familia?¿en qué medida?
- 7-¿Tiene importancia para usted la aplicación de la ética en su profesión?, ¿cómo lo vive?, ¿en qué medida?, ¿siente que tiene consecuencias en el paciente con upp?

**ANEXO II. Categorías principales sobre los conocimientos y significados de las upp**

Categoría de primer nivel interpretativo	Categorías de segundo nivel interpretativo	Categorías de tercer nivel interpretativo
Actualización y mantenimiento al día de la formación Conocimiento erróneos Escasez conocimientos preventivos Mejorar conocimientos teóricos en formación pregrado	Conocimientos actuales	
Ausencia de cuidados de prevención.	Banalización de la prevención	
Falta aplicación de protocolos de actuación Intoxicación de información Ausencia de soluciones	Ausencia de criterios profesionales para la prevención y tratamiento de upp	
Cuidados tecnificados inherente a cuidados enfermeros	Priorización de cuidados tecnificados ante los preventivos	Cuidados técnicos magnificados
Ausencia de comunicación del equipo Trabajo en equipo	Variabilidad de criterios sobre el trabajo en equipo	
Origen de conocimientos a través de la formación continuada y práctica clínica	Conocimiento actualizado a través de la experiencia.	
Influencia interés personal	Interés en los conocimientos de la práctica clínica y formación continuada	
Ausencia de soporte informático para la prevención		
Etiología de las upp	Conocimientos teóricos	Existencia de conocimientos teóricos
Confusión del término	Exceso de conocimientos teóricos	Infoxicación
Multicausales		
Origen fuera de la propia unidad		
Prevenibles y evitables		Importancia prevención
latrogénicas/falta de implicación	Déficit de cuidados	
	Dirección de enfermería implicada en cuidados específicos	
Evolución tórpida, complejas No uso eficiente de los recursos	Evolución compleja sujeta a diversos factores	
Sufrimiento psicológico del paciente Percepción de malestar para el paciente	Sufrimiento. Malestar	Repercusión emocional al paciente
Agravamiento físico posterior. Influencia de la edad y nutrición. Afectación a los más vulnerables. Consecuencias calidad de vida de la familia/cuidador. Ausencia de implicación familiar	Repercusión física del paciente Muerte	Empeoramiento situación clínica
Repercusión en la carga laboral		
Insignificancia del término por la sociedad Inseguridad social en los cuidados	Banalidad social	Consideración social de trivialidad

**ANEXO III. Categorías principales sobre conocimiento y aplicación de protocolo para valoración del riesgo de upp**

Categoría de primer nivel interpretativo	Categorías de segundo nivel interpretativo	Categorías de tercer nivel interpretativo
Desconocimiento y banalización de las escala de valoración propias del riesgo	Valoración incorrecta del riesgo	Malapraxis
Ausencia de registro de datos y falta de seguimiento clínico	Ausencia de valoración del riesgo y de un plan de cuidados específico	
Ausencia de obligatoriedad del cumplimiento por parte del hospital		
Ausencia de aplicación del protocolo del SCS		
Problema generalizable	Implicación general a todos los niveles sanitarios y sociales	Implicación y responsabilidad enfermera
Priorizar los recursos existentes	Deficiencia gestión de los recursos y de los cuidados	
Mejorar escala de registro del riesgo de upp		
Facilidad cumplimentación escala Braden	Ventajas uso de escala Braden	
Importancia papel de la enfermería	Importancia de la prevención enfermera	
Dependencia profesionales médicos para nutrición e hidratación Independencia para cuidados de prevención	Implicación interdisciplinar	
Ausencia de valoración nutricional	Importancia nutrición	

**ANEXO IV. Categorías principales sobre opinión sobre la evidencia científica para la aplicación a la práctica clínica en las upp**

Categoría de primer nivel interpretativo	Categorías de segundo nivel interpretativo	Categorías de tercer nivel interpretativo
Desconocimiento y aplicación incorrecta de la evidencia científica	Irresponsabilidad en las consultas a las evidencias científicas	Malapraxis
Fomentar el conocimiento y la aplicación de la evidencia a la práctica clínica		
Importancia reciente y actual	Novedoso	
Importancia de las sociedades científicas especializadas	Implicación nacional e internacional	
Creciente interés en generar evidencia de los profesionales	Importancia profesional	

**ANEXO V. Categorías principales sobre la importancia de aparición de upp**

Categoría de primer nivel interpretativo	Categorías de segundo nivel interpretativo
Irresponsabilidad en los cuidados de upp	Malapraxis
Sentimientos negativos	Percepción de sentimientos negativos
Irresponsabilidad de los cuidados Enfermería responsables de la prevención Falta de trabajo en equipo	Fracaso profesional, del equipo y del hospital

**ANEXO VI. Categorías principales sobre afectación paciente o familiar**

Categoría de primer nivel interpretativo	Categorías de segundo nivel interpretativo
Coordinación con familiares	Implicación y coordinación de los cuidados con la familia
Repercusión negativo familiar	Afectación familiar
Importancia de la educación en manejo de cuidados preventivos Desvinculación a la familia de la atención en cuidados	Importancia inclusión familiar Banalización importancia de la familia en los cuidados
Consecuencias físicas, emocional negativas para el paciente	Afectación directa al paciente
Consecuencias positivas al paciente si hay interés y buenas prácticas	Repercusión positiva
Influencia paciente, familia y sistema sanitario Afectación indirecta a la familia	
Falta de credibilidad en los cuidados en el profesional de enfermería	Importancia de la información a la familia de las cuidados proporcionados
Ausencia de daño	

**ANEXO VII. Categorías principales sobre la importancia de la ética profesional**

<b>Categoría de primer nivel interpretativo</b>	<b>Categorías de segundo nivel interpretativo</b>	<b>Categorías de tercer nivel interpretativo</b>
Ausencia de conciencia ética en los cuidados	Responsabilidad moral y ética de la enfermería la aparición de upp	Responsabilidad enfermera
Escasa aplicación de la bioética en la práctica clínica Beneficios de la bioética Percepción daño negativo	Incorrecta gestión de cuidados	
Falta de conocimientos para poder llevarlo a la práctica	Trivialización de valores éticos en la clínica	
Inconsciencia de daño		
Afectación paciente y personal sanitario	Consecuencias paciente y personal sanitario	
Ventajas de bioética en la práctica clínica	Percepción positiva bioética	
Escasez de tiempo, actuación antes que prevención		
Vulneración principio de autonomía, justicia, no maleficencia Incorrecta identificación principios bioéticos	Carácter banal de la ética	Ausencia aplicación correcta principios bioéticos
Ausencia de soluciones para mejorar la bioética	Irresponsabilidad moral y ética enfermera	



FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Nuberos Científica**

[www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica](http://www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica)



**La alfabetización en salud  
de usuarios de los servicios  
de urgencias hospitalarios.  
Revisión Bibliográfica.  
*Health literacy and the  
Emergency Department:  
literature review.***

**Autora:**

**Eva Francos Torre**

*Graduada en Enfermería. Servicio de Urgencias  
Pediátricas del HUMV. Santander. España.*

*Dirección para correspondencia:*

*evafranco@ gmail.com*

Recibido: 19 de Marzo de 2018

Aceptado: 20 de Septiembre de 2018

Adaptación del Trabajo de Fin de Máster correspondiente al Máster de Enfermería en Cuidados Críticos y Urgencias de la Universidad de León. España.

**RESUMEN**

**Introducción:** La Alfabetización en Salud (AES) engloba las motivaciones, conocimientos y competencias de las personas para acceder, entender, evaluar y aplicar la información en materia de salud.

**Objetivo:** Identificar la AES que presentan los pacientes que acuden a los Servicios de Urgencias Hospitalarias (SUH).

**Metodología:** revisión bibliográfica de artículos publicados entre 2007-2017 y, en las bases de datos Science Direct, Scopus, Pubmed y The Cochrane Library.

**Resultados:** los estudios revisados demuestran una elevada prevalencia de baja AES, especialmente en pacientes de edad avanzada, con enfermedades crónicas y padres pediátricos. Este hecho se traduce en una mayor e inadecuada utilización de los SAH haciendo que, estos pacientes regresen al servicio en torno a los 15-30 días tras el alta hospitalaria.

**Conclusiones:** el complejo entorno de los SAH requiere implementar estrategias y hacer hincapié en la comprensión individual para que los pacientes adquieran los conocimientos adecuados en materia de salud.

**Palabras clave:** alfabetización en salud, servicio de urgencias, aglomeración

**ABSTRACT**

**Introduction:** Health Literacy encompasses motivations, knowledge and competences of people in order to access, understand, assess and apply health-related information.

**Objective:** To assess hospital emergency room patients' health literacy.

**Methodology:** A literature review of studies published between 2007 and 2017 were searched by the Science Direct, Scopus, PubMed and The Cochrane Library databases.

**Results:** Studies show that the prevalence of low health literacy is high among elderly patients with chronic diseases and parents overwhelming. This fact turn into greater and inadequate use of hospital emergency room. Thus, these patients return to the hospital within the 15-30 days of a discharge.

**Conclusions:** The complexity of the Emergency Department environment requires to implement strategies to emphasize the individual understanding so that patients will acquire appropriate knowledge about health.

**Keywords:** health literacy, emergency service, agglomeration

**INTRODUCCIÓN - ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

La Alfabetización en Salud (AES) ha cobrado auge en la salud pública internacional desde que Nutbeam la incluyese en el glosario de términos en Promoción de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1998, definiéndola como: *"las habilidades sociales y cognitivas que determinan el nivel de motivación y la capacidad de una persona para acceder, entender y utilizar la información de forma que le permita promover y mantener una buena salud"*<sup>(1)</sup>. Desde entonces, existe un incremento en el número de trabajos realizados sobre el tema, aunque en la actualidad, no hay una unanimidad en cuanto a su definición, así como tampoco, hay un consenso sobre que instrumento es el más adecuado para medirlo<sup>(2)</sup>.

Sørensen et al. analizan las diferentes definiciones de la AES, llegando a la conclusión de que ésta influye en cómo acceder, entender, apreciar y aplicar la información de salud con el fin de hacer juicios y tomar decisiones en salud. En su análisis, consiguieron captar la esencia de las 17 definiciones presentes hasta el momento, dando como resultado la siguiente: *"La AES se basa en la alfabetización general y engloba las motivaciones, los conocimientos y las competencias de las personas para acceder, entender, evaluar y aplicar la información sobre la salud en la toma de decisiones sobre la atención y el cuidado sanitario, la prevención de enfermedades y la promoción de la salud para mantener y mejorar la calidad de vida a lo largo de ésta"*<sup>(2)</sup>.

En Europa, se ha producido menos de un tercio de la investigación existente, aunque cada vez se reconoce más su importancia en las políticas sanitarias europeas<sup>(3)</sup>. Según el estudio eu-

ropeo HLS-EU (European Health Literacy Survey), existen cuatro modos de gestionar la información acerca de la salud utilizando: encontrarla, entenderla, evaluarla y aplicarla a nuestra propia vida para adoptar decisiones de calidad sobre nuestra salud<sup>(4)</sup>.

Este proyecto demuestra que la AES de la población española es la siguiente: 7,5% deficitaria, 50,8% es problemática, 32,6% suficiente y 9,1% excelente<sup>(3,4)</sup>. El elevado índice de una AES inadecuada junto con otros aspectos como, la percepción de salud personal, el estado de salud real, la accesibilidad a los servicios de salud o la preferencia por la atención hospitalaria, propician la demanda de los SUH<sup>(2,4)</sup>.

Hasta ahora, se carece de una definición consensuada que englobe las características de la demanda asistencial urgente inadecuada, no obstante, un reciente estudio realizado en España concluye que el 30% de las consultas en los SUH son inadecuadas y que alrededor del 80% son espontáneas, es decir, sin existir una consulta previa en otros niveles asistenciales<sup>(5)</sup>.

La sobrecapacidad de los SUH no es un fenómeno aislado de los sistemas sanitarios españoles, sino que se trata de una problemática internacional en aumento, que se repite en países con diferentes políticas sanitarias. De forma aislada a esta tendencia internacional, algunos países como Suecia y Finlandia han mantenido la demanda asistencial urgente relativamente estable en los últimos años. Las redes asistenciales de estos dos países tienen como objetivo fomentar un sistema integrado donde los pacientes sean alentados a asumir la responsabilidad personal de su propia atención. Para ello, se establece un diálogo con cada paciente antes de que visite el SUH mediante una extensa red de Enfermeras de Práctica Avanzada que maneja las visitas de pacientes y, asiste a un 60% en su autocuidado. Mientras redirige el resto de las demandas a centros de salud, centros de

atención de urgencia o SUH<sup>(6)</sup>. Cabe señalar que ambos países cuentan con pequeñas aportaciones económicas en el momento de acceso al SUH, aunque su influencia a dicho acceso no se encuentra suficientemente probada. Países como Irlanda, Italia o Portugal, son otros ejemplos que utilizan sistemas de copago sanitario en el acceso del SUH y, sin embargo también sufren una elevada demanda asistencial inadecuada<sup>(7,8)</sup>.

Por el momento, la mayoría de los SUH de España no contemplan la posibilidad de una consulta de enfermería, aunque si se han llevado a cabo estudios experimentales que exponen las ventajas presentes en una asistencia enfermera finalista a procesos agudos de salud leves, existiendo un catálogo delimitado de actuaciones delegables a enfermería. Ejemplo de esta consulta se encontró en el SUH del Hospital de Galdakao-Usansolo donde además de solucionar el motivo de la consulta, se orientó a los usuarios acerca de otras rutas asistenciales más adecuadas<sup>(8)</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

Debido a la situación actual de sobreutilización de los SUH surge la inquietud profesional y la motivación personal por conocer los factores que propician las demandas asistenciales urgentes. Las variables que influyen en las personas a la hora de acudir al SUH son muy diferentes y, dada su índole ambigua son difíciles de objetivar y medir.

La AES constituye una de esas variables que hacen que las personas busquen asistencia sanitaria, la cual se puede medir a través de diferentes herramientas diagnósticas o escalas. El estudio de las mismas, además de facilitar la comprensión de la compleja dinámica que lleva a las personas a decantarse por estos servicios, es clave para elaborar aquellas estrategias eficaces que logren disminuir las demandas asistenciales urgentes inadecuadas.

## OBJETIVOS

### Objetivo principal:

- Identificar la AES que presentan los pacientes que acuden a los SUH.

### Objetivos específicos:

- Categorizar la AES de grupos poblacionales que realizan una demanda asistencial urgente inadecuada.
- Establecer la relación existente entre la AES y el uso de los SUH.
- Especificar las herramientas diagnósticas más utilizadas para medir la AES.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### 1. Diseño de la investigación

Se realizó una revisión bibliográfica tipo narrativo.

### 2. Pregunta de investigación

Formulada mediante el formato PICO:

¿Los pacientes con un adecuada AES hacen mejor uso de los SAH que los pacientes con una inadecuada AES?

### 3. Metodología

A partir de la pregunta de investigación se identificaron las siguientes palabras clave en base a los siguientes descriptores en Ciencias de la Salud (DeCs) y Medical Subject Headings (MeSH):

- Términos DeSC: Alfabetización en salud. Servicio de Urgencias. Aglomeración.
- Términos MeSH: Health Literacy. Emergency department. Crowding.

### 4. Estrategia de búsqueda

Entre enero y junio de 2017, se consultaron las bases de datos y metabuscadores Science Direct, Scopus, Pubmed y The Cochrane Library. Posteriormente se eligieron aquellas publicaciones que cumplieron los siguientes criterios de inclusión: objetivar una relación entre la AES y la utilización de los SUH publicadas en inglés, castellano o portugués y, dentro de los límites temporales de 2007-2017.

Los resultados de la búsqueda sistematizada del estudio original que dio pie al siguiente artículo (Tabla I) fueron 28 artículos, que siguen el esquema de la declaración PRISMA<sup>(9)</sup>:

Bases de datos	Palabras Clave	Resultados
ScienceDirect	"Emergency department" AND "Health literacy"	197
	"Emergency department" AND "Health literacy" AND "crowding"	52
Biblioteca Cochrane	"Emergency department" AND "Health literacy"	21
	"Emergency department" AND "Health literacy" AND "crowding"	0
PubMed	"Emergency department" AND "Health literacy"	49
	"Emergency department" AND "Health literacy" AND "crowding"	0
Scopus	"Emergency department" AND "Health literacy" AND "crowding"	35
	"Emergency department" AND "Health literacy" AND "crowding"	0
Resultados de la búsqueda		354

Tabla I: palabras clave y proceso de búsqueda.

### 5. Diagrama de flujo para la selección de artículos.

La siguiente tabla (Tabla II) muestra un diagrama de flujo del proceso de selección de los artículos según la declaración PRISMA<sup>(9)</sup>:

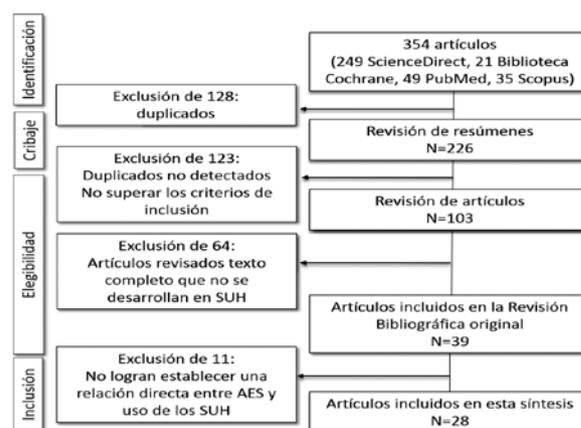


Tabla II: Diagrama de flujo del proceso de selección de artículos según la declaración PRISMA<sup>(9)</sup>. Elaboración propia.

## RESULTADOS

Los 28 artículos revisados fueron agrupados en 5 categorías en función de la relación que se establece entre la AES y los SUH. Las cinco temáticas se corresponden a los siguientes subepígrafes:

- Relación entre la AES y utilización del SUH.
- La AES en pediatría.
- La AES en el manejo de enfermedades crónicas
- La AES y costes sanitarios.
- Herramientas diagnósticas para la medición de la AES.

### Relación entre AES y la utilización del SUH

La utilización de los SUH está determinada por diversos factores demográficos, socioeconómicos y en menor medida geográficos<sup>(10)</sup>. La AES puede modificar algunos de estos factores facilitando el acceso de las personas a la información sanitaria y modificando su capacidad para utilizar la información más eficazmente<sup>(4)</sup>.

Según la encuesta de HLS-EU, la AES del 11.83% de los europeos era deficitaria y, un 34.47% tenía una AES problemática, lo que significa que un 46.3% de personas tienen limitaciones en su AES. En otras palabras, el índice calculado indica que una de cada dos personas en Europa tiene limitaciones en su AES<sup>(4)</sup>.

Varios de los estudios realizados en los SUH estadounidenses, además de mencionar algunos de los factores citados anteriormente, objetivan cómo, aproximadamente el 24% de la población adulta que utiliza el SUH, tenía una AES inadecuada de acuerdo con la escala STOFHLA<sup>(11-14)</sup>. En esta misma línea, algunos autores defienden la idea de que la AES influye en el regreso de los pacientes a los SUH los 30 días posteriores al alta hospitalaria<sup>(14,15)</sup>.

No obstante, Griffey, autor principal de varios trabajos relacionados con la AES en el SUH, concreta temporalmente el regreso al SUH alrededor del día 14, añadiendo que no es significativo en los días inmediatos al alta (3 -7 días)<sup>(12)</sup>. Por otro lado, otros autores apuntan como causa de la demanda inadecuada urgente, a aquellas situaciones en las cuales las personas sustituyen las visitas al centro de salud por visitas a los SUH regularmente<sup>(16)</sup>.

Al mismo tiempo, ya sea por la complejidad del sistema sanitario a la hora de brindar asistencia o por las dificultades en la comprensión que conlleva a una AES inadecuada, el 78% de los pacientes atendidos por el SUH no comprendían algún aspecto de su visita, condición que por tanto propicia su regreso al servicio<sup>(17)</sup>.

### AES en pediatría

En los SUH pediátricos, la incidencia de baja AES de los padres o cuidadores aumenta hasta en un 50% y, en ausencia de enfermedad crónica las probabilidades de acudir a los SUH con una demanda asistencial inadecuada puede hasta triplicarse en el caso de cuidadores poco alfabetizados<sup>(18)</sup>.

Los estudios de Morrison muestran como más de la mitad de los cuidadores que acuden a los SUH tenían un bajo nivel de AES y, en casos de niños sin una enfermedad crónica la cifra aumentaba. Asimismo, se objetiva la baja AES de padres y cuidadores en diferentes aspectos de la urgencia pediátrica como son: la definición de fiebre o la solicitud de pruebas radiológicas<sup>(18,19,20)</sup>. Cuando el motivo de la urgencia en niños mayores de 2 años era fiebre, se constataba que 2/3 de los padres o cuidadores que los

acompañaban tenían una AES inadecuada. De estos resultados se infiere que sencillas intervenciones educativas acerca de la definición de fiebre o de medidas para afrontarla pueden reducir la utilización de los SUH pediátricos<sup>(20)</sup>.

### AES en el manejo de enfermedades crónicas.

Entre los resultados de la presente revisión bibliográfica se incluyen artículos que evidencian la relación entre una AES inadecuada con enfermedades crónicas y, el uso de los SUH. En los diferentes estudios revisados acerca de la diabetes, asma o insuficiencia cardiaca, el déficit de conocimientos sobre enfermedades crónicas se asocia a características comunes, como la edad avanzada, sexo masculino, etnia no blanca, la educación limitada, la inestabilidad de la vivienda o baja capacidad aritmética<sup>(21,22)</sup>.

Algunos autores como Federman et al. exploran la AES de pacientes con una patología previamente diagnosticada llegando a los siguientes resultados: el 54% de las personas asmáticas creían tener asma sólo cuando presentan una exacerbación asmática, el 29% consideraba no tener asma y, el 20% pensaba que el asma se puede curar<sup>(23)</sup>.

### AES y costes sanitarios

Como ya se mencionó con anterioridad, la AES juega un papel crucial en la utilización de los servicios por parte de las personas y, por ello indirectamente en el gasto asociado a los mismos. Rasu *et al.* prueban como estrategias orientadas a promover una educación apropiada entre las personas con baja AES pueden ayudar a reducir las visitas y costos innecesarios de atención sanitaria<sup>(24)</sup>. Este tipo estrategias vienen recogidas en "Health Literacy Universal Precautions Toolkit", un kit de herramientas para profesionales que tiene como objetivo aumentar la AES mediante estrategias que confirmen la comprensión de las indicaciones de la consulta, facilitar el acceso a la atención de aquellos que tienen dificultades para moverse por los sistemas de salud, etc.. Un ejemplo de ello, es la intervención "Chunk and Check", que consiste en no esperar hasta el final de la visita para iniciar la enseñanza, sino dar la información en porciones pequeñas y que el paciente le enseñe de nuevo<sup>(25)</sup>.

### Herramientas diagnósticas para la medición de la AES

La AES y la Educación para la Salud (EpS) son conceptos afines de gran importancia dentro del amplio concepto de promoción de la salud, pero se debe comprender la AES como el resultado medible individualmente de las intervenciones de educación sanitaria. En España el término AES es aún poco conocido, muestra de ello, es el escaso número de publicaciones en castellano dedicadas a este concepto. Sin embargo, existen numerosas iniciativas encaminadas a mejorar la AES de la población española, pero éstas se perfilan dentro de las intervenciones en EpS. Dado que la AES sí constituye un indicador medible, ésta es más útil para evaluar los resultados de las intervenciones en EpS así como, para poner en marcha políticas sanitarias<sup>(31)</sup>.

Para medir la AES, las escalas más utilizadas en los EEUU son el Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) y el Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA). El REALM fue el primer instrumento de screening para estimar la AES en pacientes de Atención Primaria y consiste en una prueba de reconocimiento de términos médicos basándose en la capacidad de lectura. La escala TOFHLA es una herramienta que evalúa

la comprensión léxica analizando la habilidad de los pacientes para leer materiales relacionados con la salud. Ambas escalas, poseen las mismas limitaciones, ya que no abarcan todas las dimensiones del individuo. En el ámbito pediátrico la única escala validada es la Parental Health Literacy Activities Test (PHLAT)<sup>(3)</sup>.

En Europa, entre 2009 y 2012, se desarrolló el proyecto HLS-EU formado por la Universidad de Maastricht como miembro coordinador y, por ocho universidades e institutos de Austria, Bulgaria, Alemania, Grecia, Irlanda, Holanda, Polonia y España. Dicho proyecto elaboró una herramienta diagnóstica capaz de medir y analizar la AES (HLS-UE-Q) la cual está disponible en tres versiones siendo la principal el HLS-UE-Q47<sup>(4,31)</sup>.

Éste cuestionario consta de 47 preguntas o ítems los cuales intentan indagar en cada una de las dimensiones de la AES mediante el grado de dificultad que las personas encuentren en la realización de una tarea concreta. Las respuestas se bareman a través de una escala tipo Lickert con 4 categorías (1. Muy difícil, 2. Difícil, 3. Fácil, 4. Muy fácil)<sup>(4,31)</sup>.

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

Cabe destacar la elevada prevalencia de AES inadecuada en la población<sup>(12-14)</sup>, la cual se acentúa considerablemente en padres o cuidadores pediátricos<sup>(18-20)</sup>. Este déficit de AES, junto con otros aspectos como la percepción de salud de cada individuo, la accesibilidad al servicio o su gran especialización propician la elevada demanda asistencial inadecuada en los SUH<sup>(10)</sup>.

De los resultados obtenidos se infiere que estrategias para aumentar la AES, logran un mayor conocimiento de las enfermedades crónicas, un mayor grado de adherencia al tratamiento, fomentan el uso de los servicios de prevención de la salud y animan a los ciudadanos a hacer un uso racional de los SUH. No obstante, para poder llevar a cabo políticas sanitarias eficaces que fomenten las ventajas anteriormente descritas, es necesario entender la AES como el resultado objetivable de las intervenciones en EpS así como, investigar y consensuar sus escalas de medida<sup>(10, 24, 25, 32)</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- Organización Mundial de la Salud. Promoción de la salud: Glosario. Ministerio de Sanidad y Consumo, 1999. [Sede Web]. [Acceso 19 abril de 2017]. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/docs/glosario.pdf>.
- Sørensen K, Van Den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health* [Internet] 2012. [Acceso 13 abril de 2017]; 12(1): 80. Disponible en: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-80/open-peer-review>.
- Sarmiento PB, Fernández Gutiérrez M, Poza Méndez M, Piris NP. Propuestas de evaluación de la Alfabetización en Salud. *Psychologia Latina* [Internet] 2015. [Acceso 9 febrero de 2017]. 6(1): 1–11. Disponible en: [https://psicologia.ucm.es/data/cont/docs/29-2016-06-16-01\\_BAS\\_SARMIENTO24.pdf](https://psicologia.ucm.es/data/cont/docs/29-2016-06-16-01_BAS_SARMIENTO24.pdf).
- Proyecto HLS-EU "European Health Literacy Survey" "Encuesta Europea de Alfabetización en Salud". [Sede Web]. [acceso 28 de abril de 2017]. Disponible en: <https://www.fundadeps.org/actividades/documentos/362/EHLS-alfabetizacionsanitaria.pdf>
- Sempere-Selva T, Peiró S, Sendra-Pina P, Martínez-Espín C, López-Aguilera I. Inappropriate use of an accident and emergency department: Magnitude, associated factors, and reasons—An approach with explicit criteria. *Ann Emerg Med* [Internet] 2001. [acceso 21 de febrero de 2018]; 37(6): 568–79. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0196064401300586>.
- Pines JM, Hilton JA, Weber EJ, Alkemade AJ, Al Shabanah H, Anderson PD, et al. International perspectives on emergency department crowding. *Acad Emerg Med*. 2011; 18(12):1358–1370.
- Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Los Sistemas Sanitarios en los Países de la UE: características e indicadores de salud, 2013. [Sede Web]. Madrid. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad 2014. [acceso 26 de mayo de 2017]. Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadistica/docs/Sist.Salud.UE\\_2013.pdf](https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadistica/docs/Sist.Salud.UE_2013.pdf)
- Coloma, AC, Murillo, AH, Díaz, NL., Kaltzakorta, GM, Calvo, SO, Serna, IP. Efectividad de la implantación de una consulta de enfermería en Urgencias. *Nuberos Científica* [Internet] 2011. [acceso 26 de mayo de 2017]; 1(5): 27-33: Disponible en: <http://www.enfermeriacantabria.com/enfermeriacantabria/web/articulos/2/14>
- Hutton B, Catalán-López F, Moher D. La extensión de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas que incorporan metaanálisis en red: PRISMA-NMA. *Med Clin (Barc)* [Internet] 2016. [acceso 2 de mayo de 2017]; 147(6): 262–266. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2016.02.025>
- Peiró S, Librero J, Ridaó M, Bernal-Delgado E. Variabilidad en la utilización de los servicios de urgencias hospitalarios del Sistema Nacional de Salud. *Gac Sanit* [Internet] 2010. [acceso 26 de mayo de 2017]; 24(1): 6–12. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911109003112>
- Carpenter CR, Kaphingst KA, Goodman MS, Lin MJ, Melson AT, Griffey RT. Feasibility and diagnostic accuracy of brief health literacy and numeracy screening instruments in an urban emergency department. *Acad Emerg Med*. 2014; 21(2): 137–146.
- Griffey RT, Kennedy SK, D'Agostino McGowan L, McGowan L, Goodman M, Kaphingst KA. Is low health literacy associated with increased emergency department utilization and recidivism? *Acad Emerg Med* [Internet] 2014. [acceso 6 de mayo de 2017]; 21(10): 1109–1115. Disponible en: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4626077&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>.
- Ginde AA, Clark S, Goldstein JN, Camargo CA, Hargraves R, Rand CS, et al. Demographic disparities in numeracy among emergency department patients: evidence from two multicenter studies. *Patient Educ Couns* [Internet] 2008. [acceso 21 de marzo de 2017]; 72(2): 350–356. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18462915>.
- Cox SR, Liebl MG, McComb MN, Chau JQ, Wilson AA, Achi M, et al. Association between health literacy and 30-day healthcare use after hospital discharge in the heart failure population. *Res Soc Adm Pharm* [Internet] 2017. [acceso 25 de marzo de 2017]; 13(4): 754-758. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1551741116304107>.
- Mitchell SE, Sadikova E, Jack BW, Paasche-Orlow MK. Health literacy and 30-day postdischarge hospital utilization. *J Health Commun*. 2012; 17(3):325–338.
- Agarwal N, Shah K, Stone JG, Ricks CB, Friedlander RM. Educational Resources "Over the Head" of Neurosurgical Patients: The Economic Impact of Inadequate Health Literacy. *World Neurosurg* [Internet] 2015 [acceso 24 de abril de 2017]; 84(5): 1223–1226. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187887501500772X>.

17. Engel KG, Heisler M, Smith DM, Robinson CH, Forman JH, Ubel PA. Patient Comprehension of Emergency Department Care and Instructions: Are Patients Aware of When They Do Not Understand? *Ann Emerg Med* [Internet] 2009. [acceso 19 febrero 2017]; 53(4): 454–461. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annemerg-med.2008.05.016>.

18. Morrison AK, Myrvik MP, Brousseau DC, Hoffmann RG, Stanley RM. The relationship between parent health literacy and pediatric emergency department utilization: a systematic review. *Acad Pediatr* [Internet] 2013. [acceso 17 de febrero de 2017]; 13(5): 421–429. Disponible en: <http://www.academicpedsjnl.net/article/S1876285913000569/fulltext>.

19. Morrison AK, Chanmugathas R, Schapira MM, Gorelick MH, Hoffmann RG, Brousseau DC. Caregiver Low Health Literacy and Nonurgent Use of the Pediatric Emergency Department for Febrile Illness. *Acad Pediatr* [Internet] 2014. [acceso 11 de marzo de 2017]; 14(5): 505–509. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1876285914001387>.

20. Morrison AK, Schapira MM, Gorelick MH, Hoffmann RG, Brousseau DC. Low caregiver health literacy is associated with higher pediatric emergency department use and nonurgent visits. *Acad Pediatr* [Internet] 2014. [acceso 11 de enero 2017]; 14(3): 309–314. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.acap.2014.01.004>.

21. Olives T, Patel R, Patel S, Hottinger J, Miner JR. Health literacy of adults presenting to an urban ED. *Am J Emerg Med* [Internet] 2011. [acceso 13 de mayo de 2017.]; 29(8): 875–882. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajem.2010.03.031>.

22. Downey LVA, Zun LS. Assessing adult health literacy in urban healthcare settings. *J Natl Med Assoc* [Internet]. 2008 [acceso 21 de marzo de 2017]; 100(11): 1304–1308. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19024227>.

23. Federman AD, Wolf M, Sofianou A, Wilson EAH, Martynenko M, Halm EA, et al. The association of health literacy with illness and medication beliefs among older adults with asthma. *Patient Educ Couns* [Internet] 2013. [acceso 25 de abril de 2017]; 92(2): 273–278. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23523196>.

24. Rasu RS, Bawa WA, Suminski R, Snella K, Warady B. Health Literacy Impact on National Healthcare Utilization and Expenditure. *Int J Heal Policy Manag* [Internet] 2015. [acceso 27 de abril de 2017]; 4(11): 747–755. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26673335>.

25. Brega AG, Barnard J, Mabachi NM, Weiss BD, DeWalt DA, Brach C, Cifuentes M, Albright K, West, DR. AHRQ Health Literacy Universal Precautions Toolkit, Second Edition. Agency for Healthcare Research and Quality. [Internet] 2015. [acceso 7 de marzo de 2017]; 20(2): 69–76. Disponible en: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/quality-resources/tools/literacy-toolkit/healthlittoolkit2.pdf>.

26. Ruud SE, Hjortdahl P, Natvig B. Is it a matter of urgency? A survey of assessments by walk-in patients and doctors of the urgency level of their encounters at a general emergency outpatient clinic in Oslo, Norway. *BMC Emerg Med* [Internet] 2016. [acceso 25 de abril de 2017]; 16(1): 22. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27378228%5Cnhttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4932670>.

27. Torres A, Parker RM, Sanders LM, Wolf MS, Bailey S, Patel DA, et al. Parent Preferences and Perceptions of mLs and Teaspoons: Role of Health Literacy and Experience. *Acad Pediatr* [Internet] 2017. [acceso 23 de abril de 2017]; 18(1): 26–34. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187628591730147X>.

28. Paschal AM, Mitchell QP, Wilroy JD, Hawley SR, Mitchell JB. Parent health literacy and adherence-related outcomes in children with epilepsy. *Epilepsy Behav* [Internet] 2016. [acceso 25 de abril de 2017]; 56: 73–82. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S152550501500691>.

29. Griffey RT, Shin N, Jones S, Aginam N, Gross M, Kinsella Y, et al. The impact of teach-back on comprehension of discharge instructions and satisfaction among emergency patients with limited health literacy: A randomized, controlled study. *J Commun Healthc* [Internet] 2015. [acceso 17 de febrero de 2017]; 8(1): 10–21. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26617669>.

30. Ginde AA, Clark S, Goldstein JN, Camargo CA, Hargraves R, Rand CS, et al. Demographic disparities in numeracy among emergency department patients: evidence from two multicenter studies. *Patient Educ Couns* [Internet] 2008. [acceso 21 de marzo de 2017]; 72(2): 350–356. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

31. Luna A. La alfabetización en salud de la población española: variables relacionadas según los resultados del proyecto europeo de alfabetización en salud. [Tesis Doctoral] [Internet]. Universidad de Murcia; 2015. [acceso 20 de marzo de 2017]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/309753>.

32. Mancuso JM. “Health literacy: a concept/dimensional analysis.” *Nursing & health sciences* [Internet] 2008. [acceso 21 de marzo de 2017]; 10(3): 248–255. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1442-2018.2008.00394>.

## ANEXOS

### ANEXO I: Resultados de la revisión bibliográfica. Relación entre AES y la utilización del SUH

Referencia	Diseño	Muestra	Resultados y Conclusiones
<i>Ginde et al.</i> (1)	Estudio Multicéntrico	n=300 usuarios de los SUH a los que se les aplicó el test STOFHLA. País: EEUU	1/4 de los usuarios del SUH no tiene una AES adecuada. La edad avanzada y el bajo nivel socioeconómico se asociaron de con baja AES. 2/3 de los pacientes que acuden a los SUH con AES limitada habían completado la educación secundaria o más.
<i>Griffey et al.</i> (2)	Estudio transversal	n=431 usuarios de los SUH a los que se les aplicó el test STOFHLA. País: EEUU	El 76,3% tenía conocimientos adecuados de salud, 13,2% AES inadecuada y el 10% AES marginal. Los pacientes con AES inadecuada tuvieron una mayor utilización los SUH en comparación con los que tenían conocimientos adecuados de salud regresando al servicio en una media de 14 días tras el alta.

Referencia	Diseño	Muestra	Resultados y Conclusiones
<i>Carpenter et al.</i> (3)	Estudio transversal	n= 435 usuarios del SUH. País: EEUU	Se aplicaron escalas de medición de la AES: 23.9% tenía una AES inadecuada, midiendo la variable mediante la escala TOFHILA. Esta cifra aumenta a 48.5% utilizando la escala REALM.
<i>Cox et al.</i> (4)	Estudio de cohortes prospectivo	n= 264 pacientes con diagnóstico previo de Insuficiencia Cardíaca. País: EEUU	La baja AES se asocia con el aumento del uso de los SUH a los 30 días después del alta en pacientes con Insuficiencia Cardíaca. La medición de la AES es una herramienta útil para identificar a pacientes de alto riesgo cardiovascular y desarrollar así de intervenciones educativas orientadas a sus necesidades.
<i>Mitchell et al.</i> (5)	Estudio transversal	n= 703 usuarios del SUH. País: EEUU	La baja AES se asocia significativamente con una tasa más alta visitas al SUH en los 30 días posteriores al alta hospitalaria. La AES limitada influye en los resultados de salud y puede ser barrera a las transiciones seguras de los pacientes del hospital al hogar.
<i>Jessup et al.</i> (6)	Estudio transversal	n=384 usuarios de los SUH. País: EEUU	No se encontró asociación entre una menor AES y un mayor uso los SUH. Sin embargo, el aumento de la edad y no hablar el idioma oficial fueron asociados AES limitada y dificultades en el acceso al sistema de salud.
<i>Schumacher et al.</i> (7)	Estudio transversal	n=492 usuarios de los SUH. País: EEUU	La AES limitada se asoció con menos visitas al consultorio médico y una preferencia por la atención de emergencia. Las políticas para reducir el uso de los SUH deben considerar pasos para limitar las barreras y mejorar las actitudes hacia los servicios de atención primaria.
<i>Bauer et al.</i> (8)	Estudio Transversal	n= 204 pacientes sin consulta previa. País: EEUU	La AES en la población que utiliza los SUH sin acudir a su médico está asociada con barreras percibidas en el acceso a la atención y la calidad de este en las interacciones con el paciente.
<i>Lowthian et al.</i> (9)	Estudio Descriptivo	n=100 usuarios de los SUH ≤ 70 años con clínica no urgente. País: Australia	La mayoría de los pacientes de edad avanzada eligen los SUH para situaciones de escasa urgencia clínica, debido a la expectativa de cuidados más oportunos y especializados. Los SUH deben ser integrados en los modelos comunitarios para satisfacer estas necesidades cuya demanda de atención es creciente.
<i>Ruud et al.</i> (10)	Estudio transversal	n= 1821 usuarios de los SUH. País: Noruega	2/3 de los pacientes atendidos en el SUH, fueron considerados como "no urgentes". Hay relación entre la percepción del nivel de urgencia con la región de origen. Mejorar las habilidades de AES puede reducir las razones no urgentes para las visitas a los SUH.
<i>Morgan et al.</i> (11)	Estudio Transversal	n= 2,997 encuestados. País: EEUU	Una pobre familiarización con la asistencia sanitaria puede afectar a su capacidad para navegar por el sistema sanitario, es decir la capacidad de los usuarios para acceder a ella eficazmente, retrasarla o evitar su búsqueda; afectando negativamente a la salud.
<i>MacLeod et al.</i> (12)	Estudio transversal	n= 7334 encuestados. País: EEUU	Características de la AES inadecuada: hombres, edad avanzada, comorbilidades, bajo nivel educativo, menor cumplimiento de actividades preventivas y mayor utilización de servicios sanitarios, especialmente de los urgentes.
<i>Palumbo et al.</i> (13)	Estudio transversal	n=1000 encuestados. País: Italia	La AES limitada aumenta los riesgos de mal uso de los recursos sanitarios, incluyendo un mayor uso de los servicios urgentes y hospitalarios independientemente de las condiciones de salud autoevaluadas.
<i>Vandenbosch et al.</i> (14)	Estudio transversal	n=9617 encuestados. País: Bélgica	La baja AES se asocia con un mayor uso de los servicios de salud, y especialmente de servicios más especializados. La mejora de la AES puede ser una estrategia eficaz para promover un uso más efectivo de los servicios de salud y así contribuir a la salud de la población.

### AES en pediatría

Referencia	Diseño	Muestra	Resultados y Conclusiones
<i>Morrison et al.</i> (15)	Estudio transversal	n=228 padres o cuidadores que acuden al SUH. País: EEUU	Más de la mitad de los padres o cuidadores que acuden a los SUH tienen un bajo nivel de AES. En caso de niños sin una enfermedad crónica, los cuidadores poco alfabetizados tenían tres veces más probabilidades de acudir a los SUH para una condición no urgente que aquellos con una AES adecuada.

Referencia	Diseño	Muestra	Resultados y Conclusiones
Morrison et al. (16)	Estudio transversal	n= 299 cuidadores que acuden al SUH. País: EEUU	La baja AES de los cuidadores de niños mayores de 2 años con fiebre se asocia con la utilización no urgente del SUH. 2/3 de los cuidadores que acuden por fiebre a los SUH tienen baja AES.
Morrison et al. (17)	Análisis secundario de un estudio transversal de 2014	n=504 cuidadores que acuden al SUH. País: EEUU	La baja AES del cuidador, la cual se encuentra relacionada con etnias minoritarias, se asocia con la disminución de las pruebas radiológicas.
Paschal et al. (18)	Estudio transversal	n= 146 padres y cuidadores de niños con epilepsia residentes de una comunidad rural. País: EEUU	Los resultados indicaron que la AES de los padres era el predictor más fuerte relacionado con la adherencia al tratamiento. Las puntuaciones más altas de AES se asociaron con menos dosis de medicamentos perdidas y episodios de convulsiones. No se asoció la AES con las citas médicas perdidas.
Torres et al. (19)	Estudio transversal	n= 487 cuidadores que acuden al SUH	Los cuidadores con baja AES tenían más dificultades con las prescripciones en mL, teniendo mayor preferencia por la utilización una cucharilla para el cálculo de dosis.
Chappuy et al. (20)	Estudio multicéntrico prospectivo	n= 380 padres acuden al SUH con niños asmáticos entre 2 a 14 años que recibieron información adicional de la enfermera. País: EEUU	Los padres, cuyos hijos parecían no tener dolor, mostraron niveles significativamente más altos de concordancia en las respuestas del estudio. Se requieren mejoras en la claridad de la información entregada a los padres, así como la asistencia conjunta con profesionales de enfermería para mejorar la comunicación en el SUH pediátrico.
Samuels-Kalow et al. (21)	Ensayo comunitario de intervención	n= 51 (31 padres y 20 adultos usuarios SUH de adultos). País: EEUU	Tanto padres de niños asmáticos como pacientes asmáticos aprueban las técnicas utilizadas en el SUH para recordar y confirmar la comprensión de la información. Pero muchos estaban preocupados por el juicio percibido por los proveedores.

**AES en el manejo de enfermedades crónicas y comprensión de las recomendaciones al alta del SUH**

Referencia	Diseño	Muestra	Resultados y Conclusiones
Engel et al. (22)	Estudio transversal	n= 140 usuarios de los SUH. País: EEUU	78% de los pacientes demostraron un déficit de comprensión en algún aspecto de su visita al SUH. Estos resultados preocupan acerca de la capacidad de los pacientes para cumplir con las recomendaciones tras el alta del SUH.
Buckley et al. (23)	Estudio transversal	n= 14 participantes voluntarios. País: EEUU	Los documentos redactados para orientar a los pacientes tras el alta, mediante instrucciones específicas a su diagnóstico facilitan la comprensión de conceptos y mejoran la adherencia al tratamiento.
Griffey et al. (24)	Estudio observacional de casos controles	n= 408 pacientes que acuden al SUH. País: EEUU	En los SUH los médicos rara vez confirman la comprensión de las instrucciones por parte de los pacientes. Una intervención educativa entre los pacientes con conocimientos limitados parece mejorar la comprensión para el cuidado post-urgente.
Macy et al. (25)	Estudio transversal	n=129 padres acuden al SUH con niños asmáticos entre 2 a 14 años. País: EEUU	Materiales educativos distribuidos en el SUH aumentaron el conocimiento de los padres sobre el asma, siendo los vídeos la mejor herramienta incrementar sus conocimientos.
Olives et al. (27)	Estudio transversal	n= 2521 pacientes con prescripción de antibióticos en el SUH. País: EEUU	Las instrucciones al alta afectan al uso de los antibióticos en pacientes con baja AES. La preferencia por la modalidad de instrucciones al alta (sms, voicemail, manuscritas) varía según el grado de AES, pero no es posible predecir qué modalidad optimizará el uso de antibióticos durante 72 horas.

Referencia	Diseño	Muestra	Resultados y Conclusiones
<i>Murray et al.</i> (28)	Estudio de cohortes	n=192 pacientes que acuden al SUH por deterioro clínico de su insuficiencia cardíaca.	La inadecuada adherencia al tratamiento y las habilidades de AES son factores clave en la exacerbación de la insuficiencia cardíaca. La habilidad de lectura de las prescripciones fue asociada con una menor incidencia de atención de emergencia y un menor riesgo de hospitalización por insuficiencia cardíaca.
<i>Apter et al.</i> (29)	Estudio de cohortes	n= 284 pacientes asma. País: EEUU	La relación entre AES y exacerbación asmática es compleja. Sin embargo las intervenciones educativas que explican cómo abordar estas situaciones mejorar los resultados del asma.
<i>Shields et al.</i> (30)	Estudio transversal	n= 450 padres de niños que acuden al SUH. País: EEUU	Se asocia el aumento de la AES con las ganancias de conocimiento para el almacenamiento de tóxicos y las alarmas de humo. El nivel de lectura de los participantes tuvo un efecto significativo sobre los resultados del conocimiento de seguridad.
<i>Olives et al.</i> (31)	Estudio transversal	n=5601 usuarios de los SUH. País: EEUU	15,5% de los pacientes tienen conocimientos limitados de salud. Edad, sexo masculino, etnia no blanca, la educación limitada y la inestabilidad de la vivienda están asociados con AES limitada.
<i>Ginde et al.</i> (32)	Estudio de cohortes	n=959 usuarios de 30 SUH de 17 estados diferentes. País: EEUU	Se encontró una mayor prevalencia de limitada capacidad para la aritmética entre los usuarios del SUH en comparación con la población general. Por otro lado, el complejo entorno del SUH requiere hacer hincapié en la comprensión individual del riesgo para que los pacientes puedan participar en la toma de decisiones compartidas.
<i>Downey et al.</i> (33)	Estudio transversal	n= 536 usuarios de traumatología en los SUH. País: EEUU	La ubicación geográfica del acceso a la asistencia sanitaria no era tan predictiva de la AES inadecuada como lo eran indicadores demográficos, como la edad o indicadores socioeconómicos como los niveles de educación.
<i>Moser et al.</i> (34)	Estudio transversal	n= 575 pacientes con insuficiencia cardíaca del medio rural. País: EEUU	La AES inadecuada es un factor de riesgo de hospitalización e incluso de mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca que viven en medios rurales.
<i>Apter et al.</i> (29)	Estudio de cohortes	n= 284 pacientes asmáticos. País: EEUU	La relación entre AES y exacerbación asmática es compleja. Sin embargo las intervenciones educativas que explican cómo abordar estas situaciones mejorar los resultados del asma.
<i>Pérez et al.</i> (35)	Estudio de cohortes	n=347 pacientes asmáticos contactados por vía telefónica. País: EEUU	La capacidad de navegar por el sistema de salud de los pacientes predice las habilidades de autogestión del asma de los pacientes y, más en general, su AES.
<i>McNaughton et al.</i> (36)	Estudio transversal	n= 228 usuarios de los SUH sin diabetes diagnosticada. País: Guayana	La baja AES se asociaba con mayor prevalencia de diabetes no diagnosticada, objetivada mediante tasas de HbA1c y la glucosa en sangre al azar en el SUH elevadas.
<i>Hardie et al.</i> (37)	Estudio transversal	n = 4.130 empleados de empresas de diferentes sectores. País: EEUU	Se asoció baja AES con menor gasto total en atención de salud, específicamente, menor gasto de emergencia y padecimiento hospitalario. Se asoció alta AES con mejores puntuaciones en capacidad de leer y aprender acerca de las condiciones médicas.
<i>Mantwill et al.</i> (38)	Estudio transversal	n= 391. País: Suiza	El estudio sugiere que los pacientes diabéticos con menor nivel de AES crearán mayores costes en medicación tras rastrearlos costos durante el lapso de dos años.
<i>Rasu et al.</i> (39)	Estudio de cohortes	n= 22.599 usuarios de diferentes servicios entre los años 2005-2009. País: EEUU	La AES está inversamente asociada con la utilización de la asistencia sanitaria y el gasto. Las estrategias de salud pública que promueven una educación apropiada entre las personas con baja AES pueden ayudar a mejorar los resultados de salud y reducir las visitas y costos innecesarios de atención médica.

# Alergia a la proteína de la leche de vaca en menores de un año.

## *Allergy to the protein of cow's milk in children under one year.*

### **Autoas:**

**Leticia Martínez González<sup>(1)</sup>**

**María Plaza Carmona<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Diplomada en enfermería. Máster Universitario en Ciencias Biomédicas y de la Salud. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. España.

<sup>(2)</sup> Doctora en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de León.

Dirección para correspondencia:  
[leticia.martinezgonzalez6@gmail.com](mailto:leticia.martinezgonzalez6@gmail.com)

Recibido: 2 de mayo de 2018  
Aceptado: 17 septiembre 2018

## RESUMEN

La alergia a la proteína de leche de vaca es un problema de salud pública. La prevalencia es entre 2-7% en los lactantes menores de un año.

Analizar la situación actual de esta alergia en lactantes menores de un año, describir las manifestaciones clínicas, los diferentes tipos de fórmulas empleadas, los principales factores de riesgo que influyen en su aparición y el rol de la enfermería en su abordaje, son sus objetivos.

Revisión bibliográfica de los artículos publicados en relación al tema de investigación sobre en lactantes entre noviembre 2017 y marzo del 2018, usando las bases de datos: PubMed, Cuiden Plus y Scopus.

La alergia a la proteína de leche se presenta con más probabilidades cuando existen antecedentes de atopia y exposición temprana a proteínas de la leche de vaca. Síntomas mediados por IgE: diarrea, vómitos, angioedema, broncoespasmo y shock anafiláctico. No mediados por IgE: enterocolitis a proteínas alimentarias y celiaquía; y mixtas: dermatitis atópica y asma. El tratamiento consiste en la completa eliminación de los alimentos que contienen proteínas de leche de vaca, así como el uso de fórmulas idóneas, siendo esencial el papel de la enfermera para instruir a los padres.

**Palabras clave:** alergia, proteína de leche de vaca, lactante, enfermera, niños

## ABSTRACT

Cow milk protein allergy is a public health problem. The prevalence vary from 2% to 7% in infants under one year of age.

The aim of this study is to analyze the current situation about cow's milk allergy in babies less than one year of age. To describe his clinical manifestations, the different formulas used, the major risk factors influencing its onset and the nurse's role dealing with infants allergic to cow's milk.

A literature review of published articles related to the topic on infants was carried out between November 2017 and March 2018. The search strategy was designed in the databases: Public Medline (PubMed), Cuiden Plus and Scopus.

Milk protein allergy is more likely to have when there is a history of atopy and early exposure to cow's milk proteins. Symptoms of milk protein allergy can manifest via IgE-Mediated (diarrhea, nausea and vomiting, angioedema, bronchospasm and anaphylactic shock), non-IgE-mediated (enterocolitis to food proteins and celiac disease) and mixed (atopic dermatitis and asthma).

Treatment involves complete avoidance of foods containing cow's milk proteins, as well as the use of infant formulas, being essential the nurses's role to teach parents.

**Keywords:** allergy, cow's milk protein, lactating, nurse, children

## INTRODUCCIÓN - ESTADO ACTUAL DEL TEMA

La alergia a la proteína de leche de vaca en el lactante (APLV) constituye un problema de salud creciente, siendo habitual entre la población infantil, constituyendo la alergia alimentaria más frecuente en el primer año de vida<sup>1</sup>.

La proteína de leche de vaca (PLV) es la primera proteína que entra en contacto con los lactantes con lactancia materna o sin ella<sup>2</sup>. Es importante señalar que pueden producir graves alteraciones en el desarrollo motor y en el crecimiento si no se realiza un diagnóstico y tratamiento de forma prematura y adecuado<sup>3</sup>.

La alergia a esta proteína, se presenta en el lactante al introducir en su alimentación, formulas adaptadas, tras un período de lactancia materna. Los síntomas aparecen tras la primera toma y, rara vez se inicia después de la semana de introducir la formula adaptada<sup>4</sup>.

La PLV es más frecuente en los primeros meses de vida, generalmente antes de los 6 primeros meses, siendo infrecuente su inicio después de los dos años de edad<sup>2,5</sup>. En lactantes menores de un año la prevalencia de APVL oscilan en torno a 1,9-7,5 %<sup>6,7</sup>.

Se ha descrito como durante los primeros 4-6 meses de vida, la alimentación con lactancia materna exclusiva reduce el riesgo de APLV y de la mayoría de la clínica producida por la alergia severa durante este período<sup>6</sup>. El 60% de los pacientes con APLV presenta reacciones mediadas por inmunoglobulina E (IgE), y de

ellos el 25% continuará siendo sensible, así como el 35% padecerá otras alergias alimentarias a lo largo de su vida<sup>8</sup>.

Las alergias se clasifican según estén mediadas por IgE o no mediadas por IgE. Las reacciones de hipersensibilidad tipo I o inmediatas o mediadas por anticuerpos IgE se presentan como la más frecuente y grave, pudiendo incluso ocasionar la muerte del paciente. La secreción de IgE es consecuencia de la activación de los linfocitos B a células plasmáticas productoras de anticuerpos con la colaboración de los linfocitos T CD4+ o colaboradores de fenotipo Th2. La IgE producida y secretada por las células plasmáticas pasa a la circulación sistémica y se une a los receptores de alta afinidad presentes en mastocitos, basófilos y eosinófilos produciendo células sensibilizadas que serán las causantes de la inducción de una respuesta inflamatoria frente a las sucesivas exposiciones al alérgeno<sup>9</sup>.

En cuanto al diagnóstico de la APLV es importante señalar como se debe de realizar en una historia clínica completa con un estudio del mecanismo inmunológico mediante la comprobación de la asociación entre la mejoría de la clínica tras eliminar los lácteos y la reaparición de los síntomas al incluirlos de nuevo en la dieta y la presencia de sensibilización (cutánea y/o analítica). Sin embargo, la confirmación del diagnóstico se realiza mediante la prueba de provocación oral (consisten en exponer a una persona a la sustancia sospechosa de ser la causante de su alergia bajo circunstancias controladas)<sup>5,9</sup>.

El tratamiento se realiza mediante la supresión de la leche y sus derivados, sustituyéndolos por lactancia materna o con

fórmulas hidrolizadas y, en mayores de 6 meses con fórmulas de soja<sup>5</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

Puesto que las alergias alimentarias suponen un grave problema de salud pública y afectan a un número cada vez mayor de personas, se presenta la necesidad profesional de investigar sobre lo publicado en relación a esta APLV en menores de un año, dado que la PLV es la primera proteína que ingieren los lactantes.

Además, tanto algunos profesionales como los propios padres presentan, en ocasiones, déficits de conocimientos en el momento de abordar estas situaciones.

Por ello, el propósito de este trabajo es consultar la bibliografía existente relacionada con la temática para profundizar en esta patología, así como dar respuesta a los objetivos que se plantean.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Exponer, a través de la literatura científica publicada, conocimientos sobre la APLV

### Objetivos específicos:

- Analizar la epidemiología de la APLV en lactantes menores de un año.
- Exponer los principales factores de riesgos que influyen en su aparición.
- Describir las manifestaciones clínicas relacionadas.
- Mostrar los diferentes tipos de fórmulas alternativas a la PLV empleadas.
- Detallar el rol de la Enfermería en su abordaje.

## METODOLOGÍA

Para la elaboración del presente trabajo se realizó una revisión bibliográfica sobre los artículos publicados en relación a la APLV. Para ello, se realizaron búsquedas bibliográficas en diversas bases de datos tales como PubMed, Cuiden Plus y Scopus.

Las palabras claves utilizadas para realizar la búsqueda fueron Cow's milk protein [MeSH Terms] AND allergy [MeSH Terms] AND infant [MeSH Terms] AND children [MeSH Terms] AND nurse [MeSH Terms], todas ellas en inglés y español.

La estrategia de selección del material a utilizar se realizó mediante una primera lectura en la que se procedió a leer los abstracts de las publicaciones. Esta primera lectura permitió identificar aquellos que eran de interés, así como desechar aquellos que hacían referencia a adultos o jóvenes. A continuación, se pasó la lectura completa del artículo extrayendo toda la información novedosa aportada en cada uno de ellos y que respondían a los objetivos del trabajo.

Como criterios de inclusión señalar que se consideraron todos los artículos en castellano e inglés, siendo el periodo de búsqueda comprendido entre el 1 de noviembre 2017 hasta el

31 de marzo del 2018. Por otro lado, como criterios de exclusión se estableció no incluir todos aquellos trabajos que no fueran en población lactante y los que hacían referencia a intolerancia a leche de vaca.

## RESULTADOS

### Epidemiología

La prevalencia de APLV a nivel mundial varía del 2.2-2.8%<sup>1-2</sup>. Al analizar la prevalencia de APLV a nivel europeo, se observa como en lactantes menores de un año las cifras se sitúan entre 1,9 a 4,9%<sup>4-5</sup>. Algunos de los datos encontrados a nivel mundial que muestran como en Finlandia se sitúa en torno al 1.9%, en Isla de Wight del 2.16%, en Dinamarca del 2.22%, en los Países Bajos del 2.24%, y en Noruega del 4,9%. Por otro lado, es interesante resaltar que los pacientes con APLV desarrollan síntomas gastrointestinales en un 32-60% de los casos, síntomas de la piel en un 5-90%, y anafilaxia en el 0.8-9%<sup>6</sup>.

### Factores de riesgo

Se ha constatado como la APLV se presenta con más probabilidades cuando existen antecedentes de atopia y exposición temprana a proteínas de la leche de vaca, siendo las más alérgicas la beta-lactoglobulina, la caseína y la alfa-lactoalbúmina.

La BLG (Beta lactoglobulina) es una proteína que se encuentra en la leche materna en cantidades mínimas debido a la ingesta de lácteos durante el embarazo de la madre, estas cantidades causan que sea la proteína en la cual aparecen más sensibilizaciones en un primer momento. Algunas fórmulas, como la leche hervida modifican la alergenicidad de las seroproteínas en especial la de la BLG. Es importante señalar como el yogur debido a la fermentación y acidificación de la leche es mejor tolerado ya que disminuye la cantidad de seroproteína intacta.

La leche de vaca contiene proteínas en una proporción de 80/20, posteriormente, la leche de vaca es modificada de manera artificial para conseguir formulas adaptadas para el lactante<sup>10</sup>.

Referido a los lactantes más vulnerables a presentar un alto riesgo de padecer APLV, se puede señalar como son aquellos que presentan un familiar de primer grado afectado, aquellos con un nivel de IgE en sangre de cordón, superior a 1 UI/ml y con un nivel de IgE en sangre materna de 120 UI/ml<sup>11</sup>.

### Manifestaciones clínicas

La ALP presenta diversos síntomas clínicos debidos a respuestas inmunológicas a las PLV que pueden ser mediadas por inmunoglobulina E (IgE) y no mediadas por IgE o mixta<sup>12</sup> (Tabla 1). Las PLV son potentes alérgenos, la leche de vaca que contiene más de 40 proteínas, siendo todas ellas alérgenos potentes. La leche de vaca contiene caseínas en un 79% (alfaS1, alfaS2, beta y kappa caseínas), seroproteínas (alfa lactoalbúmina (ALA) en un 3,7% y beta lactoglobulina (BLG) en un 9,8%, lactoferrina bovina, seroalbúmina bovina (BSA) e inmunoglobulinas bovinas<sup>8</sup>.

### Reacciones mediadas por IgE

La anafilaxia es la reacción inmediata más grave, teniendo una duración que puede oscilar desde minutos hasta dos horas post exposición al alérgeno. Consiste en un compromiso vital súbito de la piel y mucosas, con uno o más síntomas respiratorios (disnea, broncoespasmo, edema de glotis, estridor, hipoxemia),

Mecanismo inmunológico	Órgano blanco	Manifestación clínica
Mediado por IgE	Gastrointestinal	Anafilaxia gastrointestinal Irritabilidad Distensión abdominal Disquecia Cólicos Diarrea, vómitos, reflujo gastroesofágico Rectorragia
	Dermatológica	Urtica Angioedema Enrojecimiento Rash morbiliforme
	Respiratorio	Rinoconjuntivitis Broncoespasmo
	Generalizado	Choque anafiláctico
Mediado por células	Gastrointestinal	Enterocolitis a proteínas alimentarias Enfermedad celiaca Enteropatía inducida por proteínas alimentarias
	Dermatológica	Dermatitis de contacto y herpetiforme
	Respiratorio	Síndrome de Heiner (hemosiderosis pulmonar inducida por alimentos)
Mixtas mediadas por IgE y células	Gastrointestinal	Esofagitis alérgica eosinofílica Gastroenteritis alérgica eosinofílica
	Dermatológica	Dermatitis atópica
	Respiratorio	Asma

**Tabla 1. Manifestaciones clínicas relacionadas con APLV. Elaboración propia adaptada de Sampson (2003).**

síntomas cardiovasculares (hipotensión, síncope), síntomas gastrointestinales (vómitos, cólicos) y shock anafiláctico<sup>13,14</sup>.

El edema de glotis aparece pocos minutos después de la ingesta y suele acompañarse de urticaria o angioedema facial. El shock anafiláctico aparece en la primera hora tras la ingesta<sup>12,14,15</sup>. A nivel respiratorio se puede apreciar como las reacciones inmediatas que se presentan tras la ingesta de leche de vaca son asma y rinitis.

En cuanto a las reacciones dermatológicas inmediatas son: eritema, urticaria y angioedema, constituyendo el cuadro clínico más frecuente<sup>12</sup>.

Las reacciones gastrointestinales inmediatas son: síndrome de alergia oral y la alergia gastrointestinal inmediata, caracterizada clínicamente por el vómito.

### Reacciones no mediadas por IgE

En cuanto al inicio de los síntomas se observa como sucede dos horas después de la ingesta.

La enterocolitis alérgica es la patología gastrointestinal más grave en los lactantes y es relativamente frecuente su diagnóstico en este grupo. Aparece antes de los 9 meses de edad. Los síntomas varían en función de la zona intestinal que esté afectada. Si es en el intestino delgado aparecen vómitos intensos tras la ingesta, si es la porción final del intestino delgado o el colon la afectada, la patología es más grave llegando a ocasionar deshidratación, palidez, letargia y afectación del estado general precisando ingreso hospitalario<sup>16,17</sup>. Generalmente se presenta en lactantes alimentados con fórmula artificial desde el inicio<sup>12</sup>.

En cuanto a la proctocolitis sensible a proteínas: tiene su inicio antes de los tres meses de edad, la clínica consiste en deposiciones mucosa sanguinolentas y en ocasiones desarrollar

anemia, pero siempre manteniendo un buen estado general y ponderal.

La enteropatía inducida por proteínas se inicia frecuentemente antes de los 12 meses, la clínica consiste en diarreas y vómitos, hipotonía, anemia, produciendo un síndrome de malabsorción intestinal, afectando a el estado general, el peso y la talla, deshidratación e incluso shock.

El Síndrome de Heiner se caracteriza por una hemorragia alveolar difusa inducida por proteínas de leche de vaca, una enfermedad poco frecuente, con infiltrados pulmonares recurrentes asociados con tos crónica, fiebre recurrente, taquipnea, sibilancias y pérdida de peso.

### Tratamiento: fórmulas adaptadas

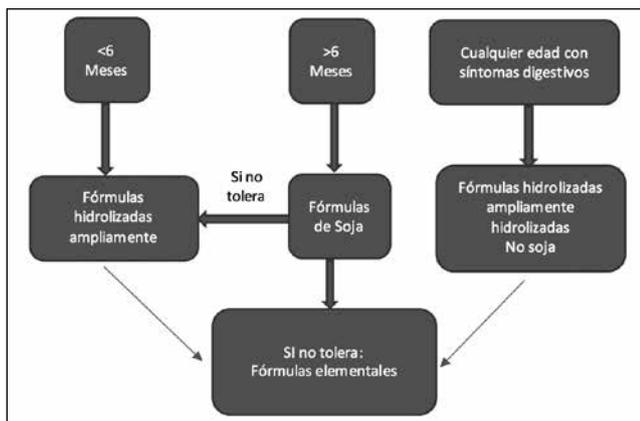
El tratamiento de un niño afectado por APLV consiste en la completa eliminación de los alimentos que contienen PLP (Figura 1).

El tratamiento del lactante alimentado a base de leche materna es la supresión total de la leche y derivados de la madre, se debe administrar fórmulas extensamente hidrolizadas de proteínas de suero y/o caseína o dietas elementales 19. No deben emplearse otras leches como pueden ser cabra u oveja por la semejanza en la composición proteica con la leche de vaca<sup>12</sup>.

Actualmente existen tres tipos de fórmulas alimentarias en sustitución de la leche de vaca que son: fórmulas hidrolizadas, soja y dietas elementales.

### Fórmulas hidrolizadas

La fórmula hidrolizada (alto grado de hidrólisis) o hipoalérgicas si el peso de los péptidos residuales no excede de 2.000 kDa de peso molecular<sup>20</sup>; pero, hay lactantes que son alérgicos



**Figura 1. Algoritmo terapéutico empleado para alimentar a los lactantes que padecen APLV. Elaboración propia adaptada de Plaza-Martín (2013).**

a los oligopéptidos residuales<sup>21,22</sup> siendo necesario emplear fórmulas de aminoácidos elementales<sup>23</sup>. Cabe destacar las siguientes leches: Alfaré, nuramigen, nutriben hidrolizado, pregestimil, neocate, damira, pregomin, almirón mix y modar mix<sup>24</sup>.

Las fórmulas hidrolizadas pueden tener la parte proteica procedente de la caseína o de la proteína de suero, o bien de ambas. En este sentido es importante tener en cuenta que un aminograma en sangre más similar al de un lactante alimentado con leche materna se conseguirá si la proteína hidrolizada procede, al mismo tiempo, de la caseína y de la proteína de suero en una proporción que se aproxime al 50%. Se prefieren emplear los hidrolizados procedentes de proteína de suero y de caseína, ya que los hidrolizados de proteína de suero presentan niveles más elevados de treonina y más bajos de tirosina.

En cuanto a los hidratos de carbono se emplean la dextrinomaltoza o polímeros de glucosa. Actualmente en el mercado existen dos fórmulas que contienen lactosa, la cual puede contener una mínima parte de proteínas de suero pudiendo desencadenar reacciones alérgicas.

También podemos encontrar otras fórmulas parcialmente hidrolizadas (bajo grado de hidrólisis) o fórmulas hipoantigénicas conocidas como HA, cuyos péptidos residuales oscilan entre 10.000 y 20.000 kDa de peso molecular, siendo recomendadas como preventivas en los lactantes que padecen APLV<sup>25</sup>.

**Fórmulas de soja**

En relación a la utilización de las fórmulas de soja sólo deben utilizarse las enriquecidas con metionina, taurina y carnitina, cuyos aminoácidos son deficientes en la soja. Además, no deben contener estaquiosa y rafinosa, dos polisacáridos que no pueden ser hidrolizados por el intestino humano. Actualmente, en España se encuentran las siguientes leches en polvo que reúnen los requisitos mencionados anteriormente) alsoy, prosobee, velactin, isomil y nutriben soja. También existen fórmulas de soja líquidas o yogures de soja, pero no son enriquecidas con taurina, metionina ni carnitina, y contienen proteína de soja no purificada con rafinosa y estaquiosa como son: l' abbé bisson, calcimel, provamel, yogurt de soja, natillas de soja. Estas últimas no deben administrarse en lactantes<sup>23</sup>.

El resto de los componentes de las fórmulas de soja en polvo, en relación a la grasa es similar a los hidrolizados de proteína de vaca, a base de grasa vegetal, pero sin grasa MCT. Los HC no

contienen lactosa, siendo generalmente dextrinomaltoza, salvo una de las fórmulas, que además contiene sacarosa. Por último, la parte nitrogenada de las fórmulas a base de aminoácidos libres (Damira elemental de Novartis y Neocate de sHs) está compuesta por L-aminoácidos libres, sus grasas e hidratos de carbono son semejantes a las fórmulas hidrolizadas y tienen una mayor seguridad en la alergia a la PLV por carecer de oligopéptidos<sup>26</sup>, pero tienen otros inconvenientes como son el precio, mal sabor y menor absorción nitrogenada.

La Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica, Hepatología y Nutrición (ESPGHAN)<sup>2</sup> y La Academia Estadounidense de Pediatría (AAP)<sup>27</sup> no recomienda la utilización de fórmulas de soja durante los primeros 6 meses de vida. Esto es debido a que la soja tiene desventajas nutricionales por una menor absorción de minerales y oligoelementos debido a su contenido de fitatos (69), y además contienen cantidades apreciables de isoflavonas con una acción estrogénica débil que puede llevar a altos concentraciones séricas en niños<sup>28,29</sup>.

En la APLV se pueden utilizar los dos tipos de fórmulas, las basadas en hidrolizado de proteína de vaca de alto grado o las basadas en proteínas de soja, pero gozaremos de un mayor grado de seguridad si usamos las basadas en proteínas de soja con forma de presentación en polvo o hidrolizado de proteína de soja (Pregomin).

Finalmente, las dietas elementales son fórmulas a base de L-aminoácidos, dextrinomaltoza, aceite de maíz y Triglicéridos de Cadena Media (MCT). Estas fórmulas se emplean cuando han fracasado las anteriores y/o los pacientes presentan desnutrición, ello es debido a los pocos estudios que señalen la tasa de absorción de los diferentes nutrientes, además de su mal sabor y su elevado precio. Las dietas elementales se utilizarán cuando exista intolerancia a múltiples fórmulas y si además se produce eccema y enteropatía.

**Rol de la Enfermería**

Este profesional resulta fundamental en la educación a los padres y, posteriormente, del propio niño, para lograr una dieta completamente exenta de PLV.

La enfermera debe instruir a los padres en la nutrición de sus hijos ya que hay que mantener un desarrollo ponderoestatural adecuado y evitar las deficiencias de determinados nutrientes derivados de dietas restrictivas, especialmente en los lactantes ya que durante este período el alimento que se consume mayoritariamente (fórmulas lácteas derivadas de leche de vaca) y es coincidente con el periodo de máximo crecimiento en cuanto a peso y talla y por tanto mayor vulnerabilidad nutricional. Es por ello, que precisan tomar fórmulas alimentarias especiales<sup>18</sup>, evitar problemas nutricionales y realizar una valoración nutricional individualizada para evitar cualquier deficiencia de nutrientes. La valoración nutricional comprende lo siguiente:

- Conocer el peso y talla, así como la relación peso/talla y la curva ponderoestatural previa.
- Realizar una exploración física para detectar signos de deficiencia nutricional como palidez de mucosas e hiperqueratosis entre otros.
- Valorar la dieta en el caso de que sea un lactante con dieta exclusiva de una fórmula láctea, conociendo la cantidad que ingiere en cada toma. A su vez, en lactantes o niños se debe realizar un seguimiento de la dieta para valorar si esta es equilibrada y no hay deficiencias.

El uso de las diferentes fórmulas empleadas debe ser individualizado para cada niño. Pueden existir problemas en el manejo de las diferentes fórmulas, los cuales deben ser reconocidos por la enfermera para poner en conocimiento al pediatra. Este sería el caso de la introducción de fórmulas extensivamente hidrolizadas o dietas semielementales en niños con APLV<sup>30</sup>. Por ello, la introducción de estas terapias alternativas debe realizarse con una vigilancia estricta para el control de las posibles reacciones adversas. Recomendaciones sobre el uso de fórmulas para el tratamiento y prevención de las reacciones adversas a proteínas de leche de vaca<sup>31</sup>.

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

La APLV se trata de una patología cuya prevalencia plantea un problema importante a nivel mundial<sup>4,5</sup>. El riesgo de desarrollar la enfermedad aumenta cuando algunos de los padres o hermanos ya presentan una enfermedad atópica y se multiplica si ambos padres la padecen (40-60% posibilidad de desarrollo de APLV).

La alergia a la leche de vaca presenta diversos síntomas clínicos debidos a respuestas inmunológicas a la PLV que pueden ser mediadas por inmunoglobulina E (IgE) y no mediadas por IgE o mixta. En este sentido, la clínica más frecuente en las reacciones inmediatas son los síntomas cutáneos y la más grave es la anafilaxia, por otro lado, la clínica más frecuente en las reacciones tardías es la digestiva<sup>12,13</sup>.

El tratamiento consiste en suprimir la leche de vaca, incluso de la alimentación de la madre si está lactando y comenzar con las distintas fórmulas: hidrolizadas, de soja o dietas elementales. El mejor método para prevenir la APLV y sus consecuentes reacciones adversas es la prolongación de la lactancia materna. El uso de las distintas fórmulas anteriormente explicadas se debe emplear como suplemento a la lactancia materna o cuando esta no pueda llevarse a cabo. Las fórmulas hidrolizadas debido a su alta osmolaridad y la posibilidad de alterar la secreción de hormonas gastrointestinales<sup>25</sup>. Por otro lado, las fórmulas de soja no están indicadas como fines preventivos y finalmente las dietas elementales están solamente indicadas cuando los pacientes con APLV y no toleran las fórmulas hidrolizadas o de soja<sup>23</sup>.

Enfermería adquiere un rol importante en educación para la salud a los padres del niño afectado. En el caso de que a los niños con indicación de alimentarles con una fórmula alternativa sería necesario un seguimiento estrecho de los cuidados para evitar las posibles complicaciones que se pudieran derivar.

## BIBLIOGRAFÍA

- García C, El-Qutob D, Martorell A, ... IF-A et, 2007 undefined. Sensitization in early age to food allergens in children with atopic dermatitis. Elsevier [Internet]. [cited 2018 Mar 15]; Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301054607702239>
- Venter C, Clinics SA-P, 2011 U. Epidemiology of food allergy. *pediatric.theclinics.com*. 2011;58(2):327-49.
- Vieira MC, Morais MB, Spolidoro JV, Toporovski MS, Cardoso AL, Araujo GT, et al. A survey on clinical presentation and nutritional status of infants with suspected cow' milk allergy. *BMC Pediatr* [Internet]. 2010 Dec 23 [cited 2018 Mar 16];10(1):25. Available from: [- \[bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-10-25\]\(http://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-10-25\)
  - Martorell-Aragónés A, Echeverría-Zudaire L, Alonso-Lebrero E, Bonré-Calvo J, Martín-Muñoz MF, Nevot-Falcó S. Position document: IgE-mediated cow's milk allergy. \*Allergol Immunopathol\* \[Internet\]. 2015 \[cited 2018 May 12\];43:1-20. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301054615000191>
  - Saarinen U., Kajosaari M. Breastfeeding as prophylaxis against atopic disease: prospective follow-up study until 17 years old. \*Lancet\* \[Internet\]. Elsevier; 1995 Oct 21 \[cited 2018 Mar 16\];346\(8982\):1065-9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014067369591742X>
  - Vandenplas Y, Brueton M, Dupont C, ... DH-A of disease in, 2007 undefined. Guidelines for the diagnosis and management of cow's milk protein allergy in infants. \*adc.bmj.com\* \[Internet\]. \[cited 2018 Mar 16\]; Available from: <http://adc.bmj.com/content/92/10/902.short>
  - Ávila-Castañón L, Hidalgo-Castro ME, Del Río-Navarro. B., Sienra-Monge J. Alergia a la proteína de la leche de vaca. \*Rev Alerg México\*. 2005;52:206-12.
  - Lapeña-López de Armenia S, Hierro-Delgado E. Alergia a proteínas de leche de vaca. \*Pediatría Integ\*. 2018;22\(2\):76-86.
  - Koletzko S, Niggemann B, Dias JA, Heuschkel R, Husby S, Mearin A, et al. Diagnostic approach and management of cow's-milk protein allergy in infants and children: ESPGHAN GI Committee practical guidelines. \*journals.lww.com\*. 2012;55\(2\).
  - Jarvinen-Seppo K, ToDate SS-U, Waltham undefined, MA undefined, 2013 undefined. Milk allergy: Clinical features and diagnosis. \*uptodate.com\* \[Internet\]. \[cited 2018 Mar 15\]; Available from: <https://www.uptodate.com/contents/milk-allergy-clinical-features-and-diagnosis>
  - Société Française de Pédiatrie. Preparations diététiques hydrolysés pour l' allaitement du nourrisson et prevention de l' allergie. \*Arch Fr Pediatr\*. 1998;45:435-7.
  - Plaza-Martín AM. Alergia a proteínas de leche de vaca. \*Protoc diagnósticos pediatría\*. 2013;1:51-61.
  - Allen KJ, Davidson GP, Day AS, Hill DJ. Management of cow's milk protein allergy in infants and young children: an expert panel perspective. \*J Paediatr Child Health\*. 2009;45\(9\):481-6.
  - Huang F, Kim JS. IgE-Mediated Cow's Milk Allergy in Children. \*Curr Allergy Asthma Rep\*. 2012 Dec 31;12\(6\):630-40.
  - Brill H. Approach to milk protein allergy in infants. \*Can Fam Physician\*. 2008;54\(9\):1258-64.
  - Miquel I, Arancibia S. Alergia a proteína de leche de vaca en el menor de un año. \*Rev Chil pediatría\*. 2012;83\(1\):78-83.
  - Host A, Halken S, Jacobsen HP, Christensen AE, Herskind AM, Plesner K. Clinical course of cow's milk protein allergy/intolerance and atopic diseases in childhood. \*Pediatr Allergy Immunol\*. 2002 Dec;13\(s15\):23-8.
  - Dalmau Serraa J, Martorell Aragónés A, Pediatría. el comité DND-LAE de, Suárez Cortina L. Alergia a proteínas de leche de vaca: prevención primaria. Aspectos nutricionales. \*An pediatría\* \[Internet\]. 2008;68\(3\):295-300. Available from: <https://medes.com/publication/39637>
  - Cervantes-Bustamante R, Pedrero-Olivares I, Toro-Monjaraz EM, Murillo-Márquez P, Ramírez-Mayans JA, Montijo-Barrios E, et al. Hallazgos histopatológicos en niños con diagnóstico de alergia a las proteínas de la leche de la vaca. \*Rev Gastroenterol México\* \[Internet\]. Elsevier Doyma; 2015 Apr 1 \[cited 2018 Apr 22\];80\(2\):130-4. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0375090615000282>
  - Walker-Smith J. Hypoallergenic formulas: are they really hypoallergenic? \*Ann Allergy Asthma Immunol\*. 2003;6\(3\):112-4.](http://</a></li>
</ol>
</div>
<div data-bbox=)

21. Plebani A, Restani P, Naselli A, Galli CL, Meini A, Cavagni G, et al. Monoclonal and polyclonal antibodies against casein components of cow milk for evaluation of residual antigenic activity in 'hypoallergenic' infant formulas. *Clin Exp Allergy*. 1997 Aug;27(8):949–56.
22. Maldonado J, Gil A, Narbona E, Molina JA. Special formulas in infant nutrition: a review. *Early Hum Dev*. 1998;53:23–32.
23. Tormo R. Alergia e intolerancia a la proteína de la leche de vaca [Internet]. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría*. p. 11–2. Available from: <http://aeped/protocolos/alerxia>
24. Sierra JI, Giner MT, Martín MA, Girbés M. Alimentación del lactante con una reacción adversa a las proteínas de la leche de vaca. *Acta Pediátrica Española*. 2003;5:249–54.
25. ESPGAN. Comment on antigen reduced infant formulae. *Acta Paediatr*. 1993;82:314–9.
26. Hill DJ, Hosking CS, Heine RG. Clinical spectrum of food allergy in children in Australia and South-East Asia: identification and targets for treatment. *Ann Med*. 1999 Jan 8;31(4):272–81.
27. Bhatia J, Greer F. Use of soy protein-based formulas in infant feeding. *Am Acad Pediatr*. 2008;121(5):1062–8.
28. Koletzko B. Nutritional considerations on elimination diets and on substitutes for human milk and cows' milk based infant formulae. *Food Allergy Childhood Causes Consequences*. 2007;158–68.
29. Setchell KD, Zimmer-Nechemias L, Cai J, Heubi JE. Isoflavone content of infant formulas and the metabolic fate of these phytoestrogens in early life. *Am J Clin Nutr*. 1998;68(6):1453–61.
30. de Boissieu D, Matarazzo P, Dupont C. Allergy to extensively hydrolyzed cow milk proteins in infants: identification and treatment with an amino acid-based formula. *J Pediatr* [Internet]. 1997 Nov 1 [cited 2018 Jun 15];131(5):744–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9403657>
31. Ballabriga A, Moya M, Martín Esteban M, Dalmau J, Doménech E, Bueno M, et al. Recomendaciones sobre el uso de fórmulas para el tratamiento y prevención de las reacciones adversas a proteínas de leche de vaca. *An Pediatría* [Internet]. 2001 Jan 1 [cited 2018 Jun 15];54(4):372–9.

# Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar.

## *Drug use in adolescent: effectiveness of preventive interventions in the school setting.*

**Autoras:**

**Sandra Caloca Amber<sup>(1)</sup>**

**Ángela Fernández Rodríguez<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> Graduada en Enfermería. Enfermera del Servicio Cántabro de Salud. Cantabria. España.

<sup>(2)</sup> Graduada en Enfermería. Especialista en Enfermería Geriátrica. Consejería de Sanidad. Cantabria. España.

*Dirección para correspondencia:*  
[sandryft@hotmail.com](mailto:sandryft@hotmail.com)

Recibido: 4 de diciembre de 2017  
Aceptado: mayo de 2018

Esta revisión bibliográfica se corresponde con la segunda parte del trabajo fin de grado tutorizado por la profesora Ángela Fernández Rodríguez de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Cantabria, adaptado por las autoras a las normas de publicación de la revista Nuberos Científica. El texto original se encuentra en el repositorio UCrea.

**RESUMEN**

El consumo de drogas en adolescentes es un problema real y extendido de forma similar en los países desarrollados. Ante tal problema de salud surge la necesidad de llevar a cabo programas e intervenciones que disminuyan el consumo y prevengan sus consecuencias.

A partir de la Estrategia Nacional de Drogas, se desarrolla el Plan Nacional de Acción Sobre Drogas y diferentes Planes Autonómicos. A nivel nacional se han desarrollado 35 intervenciones, de las que sólo 4 presentan calidad moderada, y ninguna calidad alta. El principal punto débil es la ausencia de evaluación de los resultados, lo que pone en duda el pleno aprovechamiento de los recursos invertidos.

El ámbito escolar facilita el seguimiento e implica a otros colectivos como el núcleo familiar o la comunidad. Su inconveniente es la posibilidad de que los alumnos cambien de centro durante su escolarización.

Es necesario que los proyectos de prevención se lleven a cabo en base a datos epidemiológicos, modelos teóricos y que sean elaborados bajo criterios científicos que permitan conocer su verdadera efectividad. Los profesionales de enfermería están formados para programar, dirigir y ejecutar intervenciones en este campo.

**Palabras clave:** enfermería, evaluación de eficacia-efectividad de intervenciones, adolescente, tabaco, consumo de alcohol en menores

**ABSTRACT**

The consumption of drugs is a real problem among adolescents and it is similarly extended in different developed countries. So as to solve this problem, the need or making programs and interventions is evident in order to decrease consumption and prevent its consequences.

Therefore, The National Action Plan on drugs as well as several regional plans are developed from the National Drugs Strategy. Thirty five interventions have been developed in Spain. Only four of them have moderate quality and none of them have high quality. The main weakness is a lack of evaluation of results, which questions the proper use of resources invested.

The school environment is most suitable to follow up teenagers, also involving other groups such as families or the community.

Prevention projects should be carried out based on epidemiological data and theoretical models, and should be elaborated under scientific evidence which will allow experts to know their true effectiveness. Nursing professionals are trained to program, direct and execute interventions in this field.

**Keywords:** nursing, evaluation of the efficacy-effectiveness of interventions, adolescent, tobacco, underage drinking

**INTRODUCCIÓN**

Uno de los principales problemas de salud pública entre la población adolescente en España, entre los 14 y 18 años, es el consumo temprano de sustancias tóxicas. Actualmente existe un gran porcentaje de adolescentes que consumen o, al menos, han probado algún tipo de sustancia tóxica, especialmente el alcohol y el tabaco, ambas legales en nuestro país<sup>1,2</sup>.

Se identifica en el actual patrón de consumo dentro de ese rango de edad una actitud de "normalización" por parte de la sociedad ante estas conductas. A pesar de los avances tecnológicos y de un fácil acceso a la información acerca de los peligros y consecuencias del consumo de sustancias tóxicas, especialmente en adolescentes y en población vulnerable, la sociedad no está sensibilizada con este problema, por lo que las actuaciones que se llevan a cabo podrían mejorarse, aumentando su eficacia y cobertura<sup>1</sup>.

Desde 1985 se viene desarrollando en España el Plan Nacional sobre Drogas. Se trata de un gran proyecto creado con el fin de abordar en toda la población y de forma específica el problema del consumo de drogas y las drogodependencias debido a su complejidad y a los múltiples factores a tener en cuenta. En su desarrollo intervienen diversas instituciones y colectivos, entre los que se encuentran varios Departamentos de los Ministerios de Interior, Sanidad y Educación, pertenecientes a la Administración Central, Departamentos de las Administraciones Autonómicas, un grupo de expertos compuesto por profesionales de

diversos ámbitos, varias Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y dos asesores externos. Las sucesivas modificaciones de este Plan han buscado ir adaptándose a los continuos cambios en el contexto social y en los patrones de consumo<sup>2</sup>.

A nivel global, los patrones de consumo se ven condicionados por factores generales, tanto socioeconómicos como biológicos, psicológicos y culturales, e influidos por el estilo de vida de cada individuo. En España, la evolución de los patrones de consumo ha venido dada, especialmente, por la introducción de las siguientes variables: patrón de policonsumo cada vez más extendido<sup>3</sup>, inicio precoz en el consumo de sustancias tóxicas, relación directa entre tiempo de ocio y consumo, introducción de nuevas sustancias en el mercado y aumento de la prevalencia de trastornos mentales secundarios al consumo de sustancias psicoactivas<sup>1</sup>.

Hasta mediados del siglo XX el consumo de sustancias tóxicas en España, se limita esencialmente al tabaco y el alcohol. A partir de este momento, el desarrollo industrial y tecnológico, provoca el éxodo de la población rural a las grandes ciudades. Este fenómeno, unido a otros de carácter cultural, incidió notablemente en el aumento y diversificación del consumo de drogas<sup>3</sup>.

Desde los años ochenta hasta principios de los noventa, se introduce el consumo de cannabis y cocaína y causa alarma el consumo de heroína. Esta última, fue una sustancia ligada a estratos sociales muy deprimidos, asociada a situaciones delictivas y a un aumento de la incidencia y prevalencia de enfermedades infecciosas, entre ellas el VIH. Sin embargo, la cocaína estuvo asociada a estratos sociales de alto poder adquisitivo<sup>1</sup>.

A partir de los noventa, disminuyó el consumo de heroína y, por el contrario, aumentó la presencia del cannabis y la cocaína, tanto entre la población general como entre la población adolescente. Durante esta década, el consumo evoluciona hacia una integración social, que normaliza su uso en espacios y ambientes de ocio<sup>1,3</sup>.

Ya entrado el siglo XXI y con la instauración de la primera Estrategia Nacional sobre Drogas, entre los años 2000 y 2008, parece haberse establecido una tendencia de descenso en el consumo general de sustancias como la heroína, el cannabis y la cocaína. También ha descendido el consumo de las drogas legales, el alcohol y el tabaco, aunque continúan con una alta prevalencia. Entre la población adolescente ha tomado fuerza y predomina el consumo intensivo o excesivo, también llamado consumo de atracción o "bingedinking", en la mayoría de las ocasiones en torno al fenómeno del "botellón"<sup>1,4,5</sup>. De esta forma, se ha pasado de un modelo de consumo "mediterráneo", asociado a las comidas, al modelo "anglosajón", caracterizado por el consumo de bebidas de mayor graduación, en mayores cantidades y en periodos de tiempo más reducidos<sup>6,7</sup>. El alcohol es la droga más consumida por esta población, seguida del tabaco y siendo el cannabis la tercera sustancia con mayor prevalencia entre dicho grupo. El resto de drogas son minoritarias, tanto la cocaína como la heroína son sustancias raramente consumidas en edad adolescente. El grupo de edad donde tienen un patrón de consumo habitual es el de mayores de 34 años<sup>8</sup>.

Diferenciando el consumo según el género en los estudiantes de Enseñanzas Secundarias, se observa que existe una mayor prevalencia de consumo de drogas legales en las mujeres, mientras que el consumo de drogas ilegales es superior en hombres<sup>5</sup>.

En la comunidad autónoma de Cantabria, las cifras son muy similares a la media española<sup>5</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

Existen varias razones que justifican la realización de esta revisión bibliográfica y provocan inquietud profesional.

Llama la atención la escasa integración y unificación de los programas de prevención primaria en el ámbito escolar, así como la falta de evidencia y de procesos de evaluación en los mismos. Se trata de un tema en un contexto y con una perspectiva de elevada gravedad en el consumo de sustancias tóxicas, tanto legales como ilegales, con una alta incidencia y prevalencia, fácil accesibilidad, escasas medidas de control y gran repercusión en la salud de este grupo vulnerable de población adolescente<sup>2,9-11</sup>.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Describir la situación actual de las intervenciones de prevención en consumo de drogas en adolescentes en el ámbito escolar.

### Objetivos específicos:

- Explorar las intervenciones de prevención que han sido evaluadas en el ámbito escolar.
- Describir la metodología con mayor efectividad demostrada en la prevención primaria.

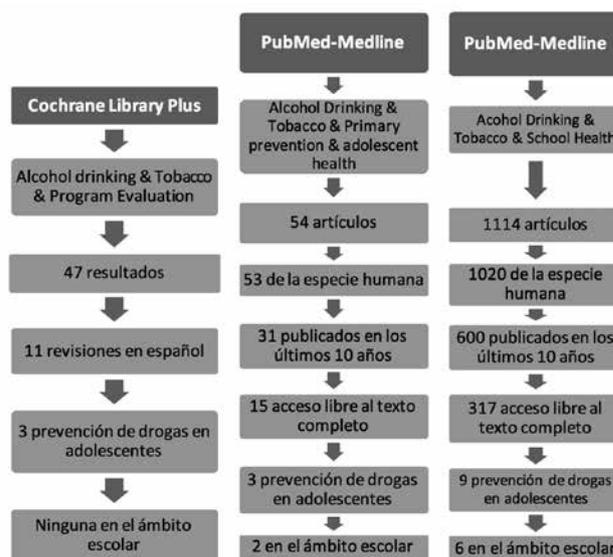
- Exponer los puntos débiles identificados en la evaluación de las intervenciones.

## METODOLOGÍA

Se ha realizado una búsqueda de información y datos estadísticos de rigor acerca del alcance de la problemática adolescente en torno a las drogas en las páginas de organismos oficiales, tanto nacionales como pertenecientes a la Unión Europea como son las páginas web del Plan Nacional Sobre Drogas del Gobierno de España, el European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (Observatorio Europeo de las Drogas y Toxicomanías) o Prevención Basada en la Evidencia de la Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, Alcoholismo y las otras Toxicomanías.

Se han buscado publicaciones relacionadas con la prevención de esta problemática en las principales bases de datos de enfermería y ciencias de la salud como Cochrane Library Plus y PubMed-Medline a través de los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Headings (MeSH) "Tabaco", "Consumo de Bebidas Alcohólicas", "Evaluación de Programas y Proyectos de Salud", "Salud Escolar", "Prevención Primaria", "Salud del Adolescente". Además, se han añadido los filtros de búsqueda de forma que los artículos tuvieran acceso gratuito al texto completo, estuvieran publicados en los últimos diez años y fueran referentes a la especie humana.

Figura 1: Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica.



Fuente: elaboración propia.

## RESULTADOS

### Intervenciones de prevención evaluadas en el ámbito escolar y su efectividad en España

Ante la extensa problemática, por los elevados índices de consumo de sustancias nocivas y con especial preocupación por tratarse de una población de riesgo, surge la necesidad de realizar intervenciones que deberían impulsarse y financiarse desde

los poderes públicos, destinadas a solventar o disminuir progresivamente el problema expuesto.

Las actuaciones de prevención en el ámbito nacional español se desarrollan a partir de la Estrategia Nacional sobre Drogas, de la que deriva el Plan Nacional de Acción Sobre Drogas que, a su vez, rige los Planes Autonómicos.

Por un lado, la Estrategia Nacional recoge el acuerdo político que desemboca en la realización de estos planes, la situación actual que lo motiva, los ámbitos de actuación que se pretende abarcar y la evaluación del propio documento. Los ámbitos de actuación se centran en reducir la oferta y la demanda, mejorar la formación y la evidencia científica en el campo y la cooperación internacional<sup>1</sup>.

Por otro lado, dentro del Plan Nacional de Acción Sobre Drogas, se encuentran los ámbitos de acción con unos objetivos claramente enunciados y las acciones propuestas desde el gobierno central para la consecución de los mismos. En total se plantean 36 acciones concretas. La prevención se incluye dentro del eje de "Reducción de la demanda" donde se le dedican 9 de las acciones propuestas (Anexo I)<sup>2</sup>.

Dentro de las 9 acciones preventivas dispuestas, en 7 de ellas se encuentra incluida como población diana los adolescentes y 4 de ellas están dirigidas de forma específica a menores o jóvenes (Anexo II)<sup>2</sup>.

A partir de las acciones propuestas derivan los Planes Autonómicos (Anexo III) desde donde se desarrollan las intervenciones y actividades preventivas concretas a este nivel<sup>12</sup>.

Una vez establecidos estos criterios, objetivos, prioridades y acciones, los Planes Autonómicos se encargan de concretar y planificar las intervenciones a llevar a cabo en cada una de las Comunidades Autónomas. El Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad, dispone de un proyecto en el que se recoge toda la actividad en materia de prevención en el territorio español y a través del cual, evalúa su calidad y evidencia científica, así como su efectividad. Lo que se pretende es la elaboración de intervenciones y documentos críticos, que sean de fácil acceso y a través de los cuales se puedan mejorar los programas de prevención establecidos y desarrollar otros nuevos en los que la eficiencia sea mayor<sup>2, 10</sup>.

Los ámbitos de intervención, en general, se encuentran divididos en cinco: laboral, ocio, comunitaria, familiar y escolar. La prevención en el ámbito escolar es de gran importancia ya que la escolarización de los niños y adolescentes es obligatoria. Esto permite llegar a la mayoría de la población diana, así como realizar un seguimiento de los proyectos y evaluar su efectividad a corto y largo plazo<sup>11</sup>.

En el caso del ámbito escolar, se han desarrollado 35 intervenciones en el territorio español de las cuales 33 de ellas han sido evaluadas y las otras dos se encuentran en proceso. En 14 de estas 35 intervenciones, son ONG las instituciones que desarrollan o se encargan de su puesta en marcha y ejecución<sup>13</sup>. Por ello, además de ser uno de los órganos consultivos para la elaboración del Plan Nacional Sobre Drogas, participan en la ejecución de los planes de prevención del consumo de sustancias tóxicas.

El modelo de clasificación dentro de las intervenciones nacionales evaluadas es en base a la escala de calificación, cuya mayor puntuación se corresponde con una mejor evaluación y efectividad demostrada<sup>14</sup>. Para realizar dicha clasificación se han basado en unas recomendaciones de calidad consensuadas por

el grupo de trabajo evaluador, las cuales darían a las intervenciones una alta calidad y efectividad<sup>15</sup>.

Desde la Unión Europea se ha desarrollado un documento en el que se establece una escala de calidad de tres niveles a partir de los cuales se puede analizar y clasificar una intervención en base a su calidad<sup>16</sup>. También dispone de una guía en la que establece unos estándares de calidad sobre los que se deberían sustentar las intervenciones. Este último documento destaca los aspectos formales que debe incluir un proyecto de prevención, el "cómo" planificarlo y realizarlo desde un principio, en base a un ciclo circular de ocho etapas<sup>17</sup>.

En el caso de las intervenciones evaluadas en España, se utiliza la escala de 4 niveles consensuada por la Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías (SOCIDROGALCOHOL). El máximo nivel de evaluación y efectividad comprobada sería un nivel "Alto" o de cuatro estrellas (\*\*\*\*) y, por el contrario, el mínimo sería "Muy bajo y/o sin evidencia" o de una estrella (\*)<sup>15</sup>.

En base a dichos criterios, no se ha encontrado ninguna intervención nacional que disponga de una calidad Alta/\*\*\*\*. Las cuatro intervenciones que han obtenido mejores resultados en su evaluación disponen de una calificación de calidad Moderada/\*\*\*, es decir, su efecto ha sido demostrado, pero es necesaria una investigación mayor para demostrar que el efecto conseguido se mantiene a lo largo del tiempo.

De forma descriptiva y reducida, estos son los cuatro programas más valorados en España en el ámbito de actuación escolar: Programas \*\*\*/Calidad moderada (Anexo IV).

Las intervenciones que conforman el Plan tienen puntos débiles que se analizan seguidamente.

En las escuelas de España, las actividades de Educación para la Salud se incluyen en el horario de tutoría y, tanto los centros como cada docente de manera individual, pueden elegir su participación o no y en diferentes niveles<sup>18, 19</sup>. De forma que en las escuelas que realizan el programa completo los resultados son mejores<sup>18-20</sup>. Los aspectos de mejor evidencia de efectividad son: entrenamiento en habilidades y las influencias sociales<sup>21</sup>.

Resulta importante la realización de seguimiento y sus evaluaciones a largo plazo, aunque se vean afectadas por la movilidad del alumnado, puesto que aportan datos más concretos y de mayor calidad sobre la efectividad de los programas. Esto continúa siendo un aspecto pendiente de mejora<sup>19-21</sup>.

En cuanto al resto de intervenciones en el ámbito escolar español, se encuentran clasificadas con dos o una estrella, es decir, de calidad baja o muy baja y/o sin evidencia (Anexos V y VI).

El principal problema en las intervenciones de baja calidad es la ausencia de evaluación de resultados, es decir los cambios de conductas o en el patrón de consumo y, en el caso de hacerlo, no se identifican mejoras respecto al grupo control. Por ello, se trata de intervenciones en las que su efectividad no ha sido demostrada<sup>22-25</sup>. Así también, se observa que estas intervenciones han sido realizadas por organizaciones privadas<sup>26, 27</sup> o, por una empresa privada dedica al desarrollo de intervenciones de prevención entre otras funciones<sup>28</sup>, no son entidades públicas como las que han desarrollado intervenciones de mayor calidad en España<sup>18-21</sup>.

Por lo tanto, no se han evaluado los resultados que realmente muestran la efectividad de las intervenciones.

En algunos casos, tal como la ficha técnica de la SOCIDROGALCOHOL refleja, la "dilatada experiencia" en materia de pre-

vección y, pese a estar muy arraigadas en el ámbito, en ningún caso realizan evaluaciones de los resultados y, por tanto, se desconoce su efectividad<sup>29-35</sup>.

También se observa marcos teóricos menos fundamentados en teorías, métodos, o estudios epidemiológicos previos y objetivos más escuetos, peor descritos y inespecíficos<sup>30-33,36-38</sup>. Además, una mayor variabilidad en la ejecución de un mismo programa en centros diferentes o, incluso en un mismo centro varía el tiempo y dedicación de los distintos docentes. Esta variabilidad se puede deber a la falta de estandarización de los procesos y de fijar un programa mínimo a ejecutar para la consecución de los objetivos deseados<sup>33,36</sup>.

Otro aspecto a destacar, en general, es un marco teórico más pobre, inexistente o basado únicamente en un programa de prevención de éxito previamente desarrollado<sup>24-27</sup>. También se observa en algunas intervenciones que aumenta considerablemente el rango de edad de la población diana respecto a los intervalos más reducidos en las intervenciones de calidad moderada<sup>24,25</sup>.

### Comunidad Autónoma de Cantabria.

En cuanto a las intervenciones de prevención del consumo de drogas en adolescentes en el ámbito escolar, en Cantabria, se identifican 6 intervenciones que actúan sobre dicha población diana. Todas estas intervenciones se aplican en otros puntos del territorio nacional, por lo que se incluyen en las tablas descritas en los anexos. Una de las intervenciones cuenta con una puntuación de \*\* calidad baja<sup>24</sup> y el resto son de \*/calidad muy baja y/o sin evidencia<sup>31-33,37,40</sup>, por lo que se trata de intervenciones de baja efectividad. (Anexos V y VI resaltado en color).

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

El consumo de drogas afecta negativamente a un alto porcentaje de jóvenes en los países desarrollados, con las correspondientes consecuencias para su salud, su entorno familiar y escolar y para su futuro económico y laboral. Tanto en España como en el resto de países con cierto desarrollo económico, las estadísticas de los patrones de consumo son muy similares. Ante tal situación surge la necesidad de buscar una solución que disminuya los fenómenos descritos, que prevenga su aparición y evite su continuidad. Es decir, nace la necesidad de desarrollar unos programas de prevención sólidos y efectivos<sup>1,2,5</sup>.

Por su amplia cobertura y fácil acceso y seguimiento, la prevención en el ámbito escolar se trata del entorno idóneo donde poner en marcha estos programas, esto se viene haciendo con relativa frecuencia. Sin embargo, existen algunos aspectos a mejorar o incluir. Principalmente, se observa la falta de evaluación de las intervenciones escolares llevadas a cabo, lo que significa que no se objetiva su efectividad y, por tanto, puede estar dando lugar a un malgasto de recursos que no está logrando los objetivos y beneficios deseados<sup>11,13</sup>.

Otro de los problemas detectados es la ausencia de estos programas preventivos en el currículo o entre los temarios de obligado cumplimiento en las programaciones escolares, por lo que la decisión de incluirlos la toma individualmente cada centro. En este punto radican otros problemas como lo es la diferente interpretación y adaptación de las intervenciones según cada centro e incluso cada docente, lo que crea una variabilidad

que, en ocasiones, puede ser causa de la ineffectividad del programa<sup>18-20</sup>.

Por otro lado, los docentes encuentran difícil disponer de tiempo en su jornada laboral, además de para desarrollar las actividades de prevención, para llevar a cabo una formación continua en torno a la educación para la salud. La disponibilidad de profesionales de la salud ya formados en este ámbito como son los enfermeros y, más aún, los especialistas en Enfermería Familiar y Comunitaria, Pediátrica y Salud Mental<sup>41</sup>, pone de manifiesto que los enfermeros podrían cubrir la demanda de programas de prevención en el entorno escolar, familiar y comunitario sin que el estado tenga que invertir en formar a profesionales de otros sectores para llevar a cabo estas actividades<sup>18-20</sup>.

Cabe remarcar la ausencia de documentos en los que se recoja la existencia o no de implicación por parte de los profesionales de enfermería, no solo en la ejecución, sino en la valoración del panorama actual de consumo y en la programación y planificación de los distintos proyectos, los cuales, muchas veces son llevados a cabo por asociaciones sin ánimo de lucro en las que es difícil conocer la formación y conocimientos de sus voluntarios y/o empleados<sup>2,22,24,25</sup>.

Tras el análisis de las intervenciones desarrolladas en España, se objetiva que los programas llevados a cabo por entidades de titularidad pública presentan mayor calidad que las ejecutadas por entidades privadas, lo que orienta a que debería hacerse un mayor esfuerzo desde los poderes públicos ya que, a pesar de suponer un desembolso económico importante a corto plazo, es una inversión que es probable que evite gasto público en otro ámbito a lo largo de la trayectoria vital de las personas<sup>18-21</sup>.

En general, se echa en falta una mayor implicación de los poderes públicos competentes en el ámbito de la prevención, ya que aparentemente se limitan a la financiación de proyectos de los que se desconoce su calidad, evidencia científica y eficacia<sup>23-25,29,32,34,38,39</sup>.

Tal como se ha expuesto, el consumo de sustancias tóxicas en adolescentes se trata de una problemática ya muy extendida y de consecuencias lo suficientemente graves como para plantearse políticas de prevención de mayor rigor científico y con una firme implantación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Sanidad y Política Social. Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2016. [Internet]. España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2009. [citado 4 enero 2017]. Disponible en: <http://www.pnsd.msssi.gob.es/pnsd/estrategiaNacional/docs/EstrategiaPNSD2009-2016.pdf>
2. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2016, Plan de Acción sobre Drogas España 2013-2016. [Internet]. España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2013. [citado 4 enero 2017]. Disponible en: [http://www.pnsd.msssi.gob.es/pnsd/planAccion/docs/PLAN\\_ACCION\\_SOBRE\\_DROGAS2013\\_2016.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/pnsd/planAccion/docs/PLAN_ACCION_SOBRE_DROGAS2013_2016.pdf)
3. Pnsd.msssi.gob.es [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 4 enero 2017]. Principales resultados [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/domiciliaria/resultados/home.htm>
4. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Encuesta

Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar. *Drug use in adolescent: effectiveness of preventive interventions in the school setting*

- sobre Alcohol y otras Drogas en España (EDADES). [Internet]. España: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2015. [citado 4 enero 2017]. Disponible en: [http://www.pnsd.msssi.gob.es/ca/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2015\\_Informe\\_ED\\_ADES.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/ca/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2015_Informe_ED_ADES.pdf)
5. Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías (OEDT). Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES), 1994-2014: Informe 2016 Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España. [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas; 2016. [citado 7 enero 2017]. Disponible en: [http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2016\\_Informe\\_ESTUDES.pdf](http://www.pnsd.msssi.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2016_Informe_ESTUDES.pdf)
6. Grupo de Trabajo de Alcohol de la Sociedad Española de Epidemiología. Cambios en el patrón de consumo de alcohol en España. [Internet]. 2016 [citado 7 enero 2017];6. Disponible en: <http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011532645&DocumentID=GCS57-26>
7. Pnsd.msssi.gob.es [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 7 enero 2017]. Consumo de alcohol en jóvenes [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <http://www.pnsd.msssi.gob.es/ciudadanos/informacion/alcohol/menuAlcohol/jovenes.htm>
8. Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. Spain Country DrugReport 2017. [Internet]. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea; 2017. [citado 7 enero 2017]. Disponible en: <http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/4525/TD0116922ENN.pdf>
9. Kann L, McManus T, Harris WA, Shanklin SL, Flint KH, Hawkins J, et al. Youth Risk Behavior Surveillance – United States, 2015. *MMWR Summ* [Internet]. 2016 [citado 8 enero 2017];65(6):1-174. Disponible en: [https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/pdf/2015/ss6506\\_updated.pdf](https://www.cdc.gov/healthyyouth/data/yrbs/pdf/2015/ss6506_updated.pdf)
10. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 8 enero 2017]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/>
11. Fernández S, Nebot M, Jané M. Evaluación de la efectividad de los programas escolares de prevención del consumo de tabaco, alcohol y cannabis: ¿qué nos dicen los meta-análisis? *RevEsp Salud Pública* [Internet]. 2002 [citado 8 enero 2017];76(3):175-187. Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos\\_propios/resp/revista\\_cdrom/vol76/vol76\\_3/RS763\\_175.pdf](https://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol76/vol76_3/RS763_175.pdf)
12. Servicio de drogodependencias. Estrategia Sobre Drogas de Cantabria 2014-2018. [Internet]. España: Gobierno de Cantabria, Consejería de Sanidad y Servicios Sociales; 2015. [citado 23 febrero 2018]. Disponible en: <http://saludcantabria.es/uploads/pdf/consejeria/drogodependencias/Estrategia%20sobre%20drogas%20de%20Cantabria%202014-2018.pdf>
13. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 12 febrero 2017]. Buscador de intervenciones españolas evaluadas [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: [http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=IES2&tipo\\_intervencion=&ambito\\_de\\_intervencion=Escolar&comunidad\\_autonoma=&search=](http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=IES2&tipo_intervencion=&ambito_de_intervencion=Escolar&comunidad_autonoma=&search=)
14. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 12 febrero 2017]. Criterios de selección de programas [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=Criterios>
15. Sociedad Científica Española de Estudios sobre el Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías SOCIDROGALCOHOL. Documento de consenso en prevención de las drogodependencias [Internet]. Tarragona: SOCIDROGALCOHOL; 2012 [actualizado 29 marzo 2012]; citado 14 febrero 2017]. Disponible en: [http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/Doc\\_Consenso\\_Prevencion.pdf](http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/Doc_Consenso_Prevencion.pdf)
16. Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías. About EDDRA quality levels. [Internet]. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea; 2011. [actualizado 7 marzo 2012]; citado 14 febrero 2017]. Disponible en: [http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/CSP\\_%20EMCDDA\\_EDDRAqualitylevels.pdf](http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/CSP_%20EMCDDA_EDDRAqualitylevels.pdf)
17. Brotherhood A, Sumnall HR. European drug prevention quality standards: a quick guide [Internet]. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea; 2013 [citado 15 febrero 2017]. Disponible en: [http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/EG\\_EU-DrugPrevQS\\_Brotherhood.pdf](http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/EG_EU-DrugPrevQS_Brotherhood.pdf)
18. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 26 febrero 2017]. PASE.bcn [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha010>
19. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 26 febrero 2017]. Construyendo Salud. Promoción del desarrollo personal y social. [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha021>
20. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 26 febrero 2017]. Sobre Canyes i Petes [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha011>
21. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 26 febrero 2017]. Tú decides [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha055>
22. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 3 marzo 2017]. Déjame que te cuente algo sobre... Los Porros [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha005>
23. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 3 marzo 2017]. Programa Saluda [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha032>
24. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 3 marzo 2017]. Construye tu mundo [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha034>
25. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 3 marzo 2017]. Entre Todos [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha052>
26. Fad.es [Internet]. España: Fundación de Ayuda contra la Drogadicción FAD [citado 4 marzo 2017]. ¿Qué es la FAD? [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <http://www.fad.es/nosotros>
27. Proyecto hombre.es [Internet]. España: Asociación Proyecto Hombre [citado 4 marzo 2017]. Qué es proyecto hombre [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://proyctohombre.es/proyecto-hombre/>
28. Aticaserviciosdesalud.com [Internet]. Madrid: ATICA Servicios de Salud [citado 4 marzo 2017]. Quienes somos [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.aticaserviciosdesalud.com/Nosotros.htm>
29. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 25 marzo 2017]. 5 top secrets sobre el cánnabis [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha014>
30. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministe-

rio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 25 marzo 2017]. DISCOVER Aprendiendo a vivir [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha023>

31. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 1 abril 2017]. Cine y Educación en Valores 2.0 [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha033>

32. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 1 abril 2017]. Y tú, ¿qué sientes? [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha035>

33. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 1 abril 2017]. Y tú, ¿qué piensas? [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha036>

34. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 1 abril 2017]. A no fumar ¡me apunto! [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha041>

35. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 16 abril 2017]. Programa escalonado de prevención escolar "Protegiéndote" [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha048>

36. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 25 marzo 2017]. PPCDE [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha007>

37. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 25 marzo 2017]. ¡ÓRDAGO! [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha012>

38. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 16 abril 2017]. Respir@ire [aprox. 43 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha050>

39. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 25 marzo 2017]. Prevención del consumo de drogas [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha020>

40. Prevencionbasadaenlaevidencia.net [Internet]. España: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. [citado 1 abril 2017]. Programa de Prevención de Drogodependencias "CINENSINO" [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/index.php?page=ficha031>

41. Caloca S, Fernández Á. Consumo de drogas en adolescentes: patrón de consumo y rol de enfermería en la prevención. Nuber Científ. 2018;3(24):42-47. Disponible en: [http://www.enfermeriacantabria.com/web\\_enfermeriacantabria/docs/Nuberos-Cientifica-2\\_1.pdf](http://www.enfermeriacantabria.com/web_enfermeriacantabria/docs/Nuberos-Cientifica-2_1.pdf)

## ANEXOS

### Anexo I. Ejes y Objetivos Generales de la Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2016, Plan de Acción sobre Drogas 2013-2016.

PLAN DE ACCIÓN SOBRE DROGAS 2013-2016 (36 ACCIONES)		
EJE	OBJETIVO GENERAL	Nº ACCIONES
1. Coordinación	1. Coordinación Nacional	2
2. Reducción de la demanda.	2. Conciencia Social.	1
	3. Aumentar Habilidades y Capacidades.	2
	4. Retrasar la edad de inicio.	1
	5. Reducir el consumo.	5
	6. Reducir daños asociados al consumo.	1
	7. Asistencia de calidad.	1
	8. Inserción socio laboral.	2
	3. Reducción de la oferta.	9. Control oferta sustancias ilegales.
10. Blanqueo de capitales.		3
4. Mejora del conocimiento.	11. Investigación y mejora del conocimiento.	5
	12. Evaluación.	4
5. Formación.	13. Formación.	1
6. Coordinación internacional.	14. Coordinación internacional.	3

**Fuente:** Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2016, Plan de Acción sobre Drogas España 2013-2016<sup>2</sup>.

**Leyenda:** Sombreados el eje, los objetivos y las acciones dentro de los que se incluye la prevención.

### Anexo II. Acciones preventivas del Plan Nacional de Acción sobre Drogas 2013-2016.

	ACCIÓN	POBLACIÓN DIANA
Objetivo General nº 2: Conciencia social	Plan de comunicación del PNSD.	Población general
Objetivo General nº 3: Aumentar habilidades y capacidades.	Proyecto coordinado de prevención familiar universal.	Familias.
<b>Objetivo General nº 3: Aumentar habilidades y capacidades.</b>	<b>Proyecto coordinado de prevención para menores en situación de vulnerabilidad</b>	<b>Menores en situación de vulnerabilidad.</b>
<b>Objetivo General nº 4: Retrasar la edad de inicio.</b>	<b>Proyecto de análisis y mejora de la normativa sobre alcohol y menores y su implementación en el territorio nacional.</b>	<b>Menores</b>
Objetivo General nº 5: Reducir el consumo	Proyecto de desarrollo de programas de prevención comunitaria multicomponente en el ámbito local.	Población general.

Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar. *Drug use in adolescent: effectiveness of preventive interventions in the school setting*

	ACCIÓN	POBLACIÓN DIANA
<b>Objetivo General nº 5: Reducir el consumo</b>	<b>Proyecto de mejora de los procesos de detección e intervención precoz con menores en los ámbitos escolar, social y sanitario.</b>	<b>Menores.</b>
<b>Objetivo General nº 5: Reducir el consumo</b>	<b>Plan de prevención de las drogodependencias y adicciones en el sector hostelero.</b>	<b>Menores y jóvenes</b>

	ACCIÓN	POBLACIÓN DIANA
Objetivo General nº 5: Reducir el consumo	Programa de seguridad vial y consumo de drogas.	Conductores noveles
Objetivo General nº 5: Reducir el consumo	Plan de prevención en el ámbito laboral.	Agentes sociales

**Fuente:** Elaboración propia<sup>2</sup>.

**Leyenda:**

- Sombreadas las siete acciones que incluyen población adolescente en la población diana
- En negrita aquellas que se dirigen específicamente a menores.

**Anexo III. Acciones preventivas del Plan Autonómico de Cantabria 2014-2018.**

OBJETIVOS	ACTUACIONES
<p>1. Mejorar la comprensión social del fenómeno de las drogas sobre la importancia de los problemas y daños ocasionados por su consumo.</p> <p>2. Aumentar las destrezas, competencias, las habilidades sociales y otros recursos personales de protección ante el consumo de drogas.</p> <p><b>3. Fomentar las actitudes y hábitos saludables en la población infantil y juvenil en los espacios de tiempo libre.</b></p> <p>4. Promover el desarrollo de intervenciones y programas preventivos en los lugares de trabajo.</p>	<p>Realizar actividades y campañas de sensibilización e información en población general y específica.</p> <p><b>Realizar acciones informativas y de sensibilización dirigidas a adolescentes y jóvenes aprovechando sus espacios de encuentro.</b></p> <p>Elaborar y promover la difusión de materiales divulgativos, informativos y de sensibilización.</p> <p><b>Extender la aplicación de programas escolares y familiares de prevención que abordan los factores de riesgo y protección del consumo de drogas.</b></p> <p>Establecer criterios de calidad en las actividades preventivas.</p> <p>Utilizar las nuevas tecnologías de la información y comunicación en los programas de prevención.</p> <p><b>Dotar al profesorado de las herramientas didácticas necesarias para la aplicación de los programas de prevención en el aula.</b></p> <p><b>Creación de una Comisión Mixta Salud-Educación como elemento de coordinación de las intervenciones en el medio escolar.</b></p> <p><b>Promover la realización de programas de prevención extraescolar que incidan en los mismos factores de riesgo y de protección que los programas escolares y familiares.</b></p> <p>Favorecer el desarrollo de programas preventivos en los espacios de tiempo libre a nivel local.</p> <p>Ampliar la cobertura de los programas de prevención dirigidos al sector hostelero.</p> <p>Facilitar intervenciones de sensibilización, información, orientación y formación de los trabajadores en el campo de las drogodependencias apoyando a las diversas organizaciones sindicales y empresariales para su realización.</p> <p>Apoyar las actuaciones tendentes a definir y fomentar las buenas prácticas en la intervención en drogodependencias en el medio laboral.</p>

**Fuente:** Elaboración propia. Estrategia sobre Drogas de Cantabria 2014-201812.

**Leyenda:** en negrita las actuaciones dirigidas a adolescentes.

**Anexo IV: Programas de prevención de ámbito escolar en España de calidad moderada/\*\*.\*.**

PROGRAMA (Institución; año/última versión) POBLACIÓN DIANA (PD)	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/ SEGUIMIENTO	RESULTADOS
<b>Prevenció de les Addiccions a Substancies a l'Escola</b> <sup>18</sup> (Agència de Salut Pública de Barcelona; 1989/2011) PD: 1º ESO (12-13 años)	Reducir el consumo habitual de tabaco. Evitar el abuso de bebidas alcohólicas. Reforzar actitudes contrarias al uso de sustancias adictivas.	6-7 sesiones en 7-10 horas Guía para profesores y cuaderno de trabajo para el alumno.	Disminución de nuevos fumadores. Efectividad en reducción del consumo de tabaco. Reducción de consumidores regulares. Implementación irregular. Falta de renovación de materiales.
<b>Sobre Canyes i Petes</b> <sup>20</sup> (Agència de Salut Pública de Barcelona; 2005/2009) PD: 3º ESO (14-15 años)	Conocer composición y efectos de distintas sustancias. Identificar las expectativas propias. Ejercitar habilidades ante presión social y comunicación asertiva.	5 sesiones en 6-11 horas Guía para profesores. DVDs, web y cuaderno trabajo para el alumno. Seguimiento: 15 meses.	Impacto en la evolución del consumo experimental al regular o habitual del cannabis. Reducción del 29% en consumo de cannabis. Disminución del consumo de cannabis el último mes. A mayor cualificación de los profesores mejores resultados.

PROGRAMA (Institución; año/última versión) POBLACIÓN DIANA (PD)	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/ SEGUIMIENTO	RESULTADOS
<b>Construyendo Salud. Promoción del desarrollo personal y social</b> <sup>19</sup> (Universidad de Santiago de Compostela. Delegación del Gobierno PNSD; 1997/2002) PD: 1º-2º ESO (12-14 años)	Retraso edad de inicio y reducir consumo habitual y abusivo de alcohol y tabaco. Mejorar conocimientos de efectos y riesgos. Percepción realista del consumo de drogas entre sus iguales. Modificar actitudes, prevenir agresividad y violencia. Promover la adquisición de habilidades.	16 sesiones de 45-50 minutos, tareas complementarias para realizar en casa y 9 sesiones de recuerdo al año siguiente. Cursos de formación, manuales, guías, CDs, DVDs y apoyo técnico. Seguimiento: 2 evaluaciones en 4 años.	Menor consumo a largo plazo de cannabis, tranquilizantes y anfetaminas. Disminución de nuevos casos en consumo de tabaco y alcohol inicial, no a largo plazo.
<b>Tú decides</b> <sup>21</sup> (Instituto Europeo de Estudios en Prevención (IREFREA); 1995/2008) PD: Escolares de 12 a 16 años.	Aportar información. Conocer el nivel de consumo real. Identificar y entrenar las situaciones más habituales de oferta drogas.	6 módulos en 2-4 horas cada uno. 2-4 sesiones con los padres, en la práctica una sola. Manual para profesores y alumnos y PowerPoint Seguimiento: 3 evaluaciones en dos años.	Reducción de consumos de alcohol y tabaco en distintos parámetros. Al año y a los dos años se mantienen las cifras de fumadores obtenidas a los cuatro meses. El consumo en alcohol aumenta.

Fuente: Elaboración propia<sup>19-21</sup>.

#### Anexo V: Programas de prevención de ámbito escolar en España de calidad baja/\*\*.

PROGRAMA (Institución; año/última versión) POBLACIÓN DIANA (PD)	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/ SEGUIMIENTO	RESULTADOS
<b>Déjame que te cuente algo sobre... LosPorros</b> <sup>22</sup> (Atica Servicios de Salud S. L. P.; 2003/2005) PD: 2º-4º ESO (13-16 años)	Dar información objetiva acerca del cannabis Promover actitud crítica. Favorecer toma de decisiones responsables	5 sesiones. Guía profesor. 5 fichas de trabajo con material informativo para jóvenes y padres/madres. Seguimiento: 1 año escolar	Cambios significativos a nivel cognitivo y afectivo en los participantes, pero no en el comportamiento.
<b>Programa Saluda</b> <sup>23</sup> (Universidad Miguel Hernández; 2003/2012) PD: 12-14 años.	Retrasar la edad de inicio de consumo de alcohol. Reducir abuso de alcohol y drogas de síntesis.	10 sesiones en tres fases: Fase educativa. Entrenamiento habilidades Mantenimiento. CD con materiales profesor. Seguimiento: 6 meses	Resultados positivos en las variables de consumo, pero sin diferencia con el grupo control. Falta evaluación a largo plazo.
<b>Construye tu mundo</b> <sup>24</sup> (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD); 2011) PD: 3-16 años.	Desarrollar personalidad autónoma, crítica y reflexiva. Promover un estilo de vida saludable alejado de los riesgos, sobre todo en edades tempranas	Recursos audiovisuales. Guía para el profesor. Cuaderno de trabajo para los alumnos. Seguimiento: sólo se evalúa el proceso y su aceptación	No existe evaluación de los resultados.
<b>Entre todos</b> <sup>25</sup> (Asociación Proyecto Hombre; 2000/2006) PD: 5º primaria - 4º ESO (10-16 años) y sus familias	Evitar, disminuir o retrasar el inicio y la progresión del consumo de drogas. Desarrollar habilidades sociales y personales y autonomía.	Formación al profesorado por técnicos. Sesiones conjuntas con profesores, alumnos y familia. De 13 a 6 sesiones, disminuyen progresivamente Seguimiento: 2 años escolares no consecutivos.	Falta de evaluación a largo plazo. No se miden sus efectos sobre el consumo.

Fuente: Elaboración propia<sup>22-25</sup>.

Leyenda: Sombreadas las intervenciones que se han ejecutado en Cantabria.

Consumo de drogas en adolescentes: efectividad de las intervenciones preventivas en el ámbito escolar. *Drug use in adolescent: effectiveness of preventive interventions in the school setting*

**Anexo VI: Programas de prevención de ámbito escolar en España de calidad muy baja y/o sin evidencia/\*.**

PROGRAMA (Institución; año/última versión) POBLACIÓN DIANA (PD)	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/ SEGUIMIENTO	RESULTADOS
<b>PPCDE</b> <sup>36</sup> (Xunta de Galicia Consellería de Sanidade, Consellería de Educación e Ordenación Universitaria; 1995/2003) PD: Profesorado y alumnado desde Infantil hasta Bachillerato.	Retrasar o impedir los primeros usos y el paso de uso experimental a frecuente de las drogas. Disminuir los riesgos asociados al uso.	10-20 horas, sin procedimiento estandarizado o estructurado de aplicación de las sesiones. Guía para el centro y el profesor. Cuadernos de trabajo para alumnos. Seguimiento: Muchos problemas en el muestreo.	Gran diversidad de aplicación del programa, necesidad de concretar y estandarizar más. Pequeñas diferencias en actitudes, intenciones de consumo o consumos reales, pero no significativas (1-6%).
<b>¡ÓRDAGO! Afrontar el desafío de las drogas</b> <sup>37</sup> (EDEX; 1998/2012) PD: 1º-4º ESO (12-16 años)	Informar sobre los riesgos del consumo de drogas. Educar habilidades para afrontar la vida con éxito. Reducir el consumo de drogas y retrasar la edad de primer contacto.	32 sesiones de 50 minutos. Previamente, 9 horas de talleres teóricos al profesorado. Manual para el profesor y cuadernos de trabajo para el alumnado. Seguimiento: Cuatro años en Cantabria. En el resto de las comunidades sólo evaluación del proceso.	Menor consumo de tabaco, alcohol y otras drogas en los alumnos participantes en el programa. Más información y percepción del riesgo en las sustancias estudiadas. Mejores habilidades para la vida y tiempo de ocio más rico. Indicios de efectividad de baja calidad.
<b>5 top secrets sobre el cannabis</b> <sup>29</sup> (Ayuntamiento de Zaragoza; 2008) PD: 15-18 años	Información objetiva, promover la reflexión y conocimiento acerca de las consecuencias del consumo de cannabis. Evitar o retrasar el inicio de consumo de cannabis.	8 unidades en 7 sesiones de 50-55 minutos. Guía para el educador, soporte informático, CD con PowerPoint, cuestionarios y actividades. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	Ninguna certeza sobre su efectividad.
<b>Prevención del consumo de drogas</b> <sup>39</sup> (Dirección General de Salud Pública y Consumo, Servicio de Promoción de Salud, sección de Educación para la Salud, Gobierno de la Rioja; 1993/2011) PD: 1º-4º ESO y 1º de Bachillerato/ CFGM/PCPI (12-17 años)	Diferenciados en tres niveles por edad. Información de las sustancias, problemas derivados del consumo, desarrollar capacidades y habilidades, valorar la salud, corregir falsas creencias, identificar riesgos...	9 sesiones a lo largo de los cinco cursos. Programa informático, secuencias de películas, vídeos, supuestos, presentaciones PowerPoint y mapas cognitivos. Seguimiento: Años de evaluación del proceso.	Más información sobre los problemas de salud derivados del consumo de drogas. Modificación de conocimientos y actitudes respecto al tabaco, alcohol y cannabis. Falta realizar una evaluación de los resultados en el consumo.
<b>DISCOVER, aprendiendo a vivir</b> <sup>30</sup> (Investigaciones y Programas Educativos SL y Junta de Castilla y León; 1998/2011) PD: 5º Primaria-4º ESO (10-16 años)	Promover conductas deseables como comunicación socialización, etc. Prevenir conductas negativas o de alto riesgo como uso de drogas, sexo inseguro o violencia.	9-13 sesiones por curso a lo largo de seis cursos escolares. Libro del alumno, guía para el profesor, DVD. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	Evaluación satisfactoria por parte de la Drug Strategies <sup>35</sup> y la Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMSHA) en cuanto a materiales, contenido, métodos, diseño, etc.
<b>Programa de Prevención de Drogodependencias "CINENSINO"</b> <sup>40</sup> (Innovación y Desarrollo Social S.L.; 1999/2013) PD: 1º-2º ESO (11-13 años)	Informar de naturaleza, efectos y riesgos de las drogas. Contrarrestar influencia de factores que puedan favorecer su consumo. Promover actitudes y valores que favorezcan la salud. Impedir o retrasar inicio en el consumo.	3 unidades didácticas en 4 sesiones. Películas y actividades de reflexión. Formación teórica al profesorado de 20 horas.	Comparando con grupos que recibían otros programas de prevención, se muestra que utilizar más de un programa a la vez anula efectos. Comparado con el grupo que no se incluía en ningún programa, sí se encuentran diferencias pequeñas pero consistentes.
<b>Cine y educación en Valores 2.0</b> <sup>31</sup> (FAD; 1995/2013) PD: 1º Primaria – 4º ESO (6-16 años)	Educación en valores y habilidades sociales como factor protector al consumo. Favorecer la utilización del cine como forma de ocio positiva.	Explicación de la película, visualización y debate. Guías para el profesorado, fichas para el alumno y cuestionario de evaluación. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	Tampoco se han realizado evaluaciones externas del proceso.

PROGRAMA (Institución; año/última versión) POBLACIÓN DIANA (PD)	OBJETIVO	INTERVENCIÓN/ SEGUIMIENTO	RESULTADOS
<b>Y tú, ¿qué sientes?</b> <sup>32</sup> (FAD; 2006) PD: 13-18 años	Aprender a conocer y manejar las emociones para el desarrollo emocional y afectivo.	Textos, imágenes, canciones, películas. Guía para el profesor y cuatro cuadernillos para los alumnos. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	No se dispone de datos sobre la efectividad del proceso ni de los resultados.
<b>Y tú, ¿qué piensas?</b> <sup>33</sup> (FAD; 1996) D: 13-18 años	Fomentar la reflexión acerca del consumo de drogas, el tiempo libre, el grupo de iguales, relaciones interpersonales y publicidad.	7 dossieres informativos con siete temas distintos. Realización de un blog en internet o producción (relato, vídeo). Guía para el profesor. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	No se dispone de datos sobre los resultados.
<b>A no fumar ¡me apunto!</b> <sup>34</sup> (Consejería de Igualdad y Políticas Sociales Secretaría Gral. Junta de Andalucía; 2006/2009) PD: 1º-4º ESO y comunidad educativa.	Retrasar inicio al tabaquismo y su prevalencia. Sensibilizar de las ventajas de no fumar. Garantizar un entorno libre de humos.	Unidades didácticas, dos concursos, apoyo a la deshabituación tabáquica y formación para el profesorado. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	No se dispone de datos sobre los resultados.
<b>Programa escalonado de prevención escolar "Protegiéndote"</b> <sup>35</sup> (Agencia Antidroga, Comunidad de Madrid; 2009) PD: Educación infantil - 4º ESO: 3-16 años.	Prevenir el consumo de drogas. Entrenar habilidades generales para la vida. Reducir y retrasar la incidencia del consumo de drogas. Evitar la transición del consumo experimental al habitual, el abuso y la dependencia.	6 bloques de unidades didácticas. Una sesión semanal o transversal a las distintas asignaturas. Dinámicas interactivas en grupo. Guías para el profesor y alumnos. DVD. Seguimiento: Dos evaluaciones (cada dos años, por la Universidad Complutense de Madrid).	En 5º y 6º de Primaria: efectivo en los componentes de interacción social, solución de problemas, toma de decisiones y autoestima. En ESO: cuestionarios y escalas inadecuadas para la evaluación, pendientes de revisar y validar.
<b>Respir@aire</b> <sup>38</sup> (Pla d'Addiccions i Drogodependències de les Illes Balears, Direcció General de Salut Públic i Consum, Conselleria de Salut, Família y Benestar Social, Govern de les Illes Balears; 2012) PD: 1º-4º ESO (12-16 años)	Informar sobre el tabaco y las consecuencias de su consumo. Retrasar la edad de inicio de su consumo experimental.	16 sesiones repartidas en cuatro años. Taller informativo y actividades, fichas, PowerPoint, pre y post-test. Seguimiento: No se ha realizado evaluación de los resultados.	No se dispone de datos sobre la efectividad del proceso ni de los resultados.

**Fuente:** Elaboración propia<sup>29-40</sup>.

**Leyenda:** Sombreadas las intervenciones que se han ejecutado en Cantabria.



FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

**Nuberos Científica**

[www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica](http://www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica)



**Triage en emergencias y  
catástrofes extrahospitalarias.  
Nuevo reto para la enfermería.  
*Triage out of hospital in  
situation of emergencies and  
catastrophes. New challenge  
for nursing.***

**Autora:**

**Sonia Rábago Macho**

*Graduada en Enfermería. Enfermera del  
Hospital Sierrallana. Servicio Cántabro de  
Salud. Cantabria. España.*

*Dirección para correspondencia:  
[soniarabago20@gmail.com](mailto:soniarabago20@gmail.com)*

Recibido: 28 de mayo de 2018  
Aceptado: 8 de septiembre de 2018

Esta revisión bibliográfica, en su primera parte, se corresponde con el Trabajo Fin de Grado tutorizado por la profesora Gloria de Alfonso Blanes de la Escuela Universitaria de Enfermería de la Universidad de Cantabria y adaptado por la autora a las normas de publicación de Nuberos Científica. Se encuentra disponible en su totalidad en el Repositorio UCrea

## RESUMEN

Los servicios de emergencias extrahospitalarios fueron creados en los años 90 por la necesidad de la sociedad de disponer de un servicio extrahospitalario que atendiese las demandas de urgencia y emergencia con la mayor efectividad, calidad y rapidez posible.

A través de la revisión bibliográfica se pone de manifiesto la labor asistencial de los profesionales en este ámbito.

La diferencia entre la urgencia y la emergencia radica en: la urgencia es de inicio rápido y requiere una asistencia rápida, la emergencia es de aparición brusca y requiere atención inmediata, la persona o comunidades están en riesgo vital y precisa poner en marcha planes de emergencias que aseguren la coordinación de todos los equipos disponibles en función de la gravedad del hecho.

La atención en caso de catástrofe en Cantabria viene definida en el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria y determina los recursos humanos y materiales.

El triaje es esencial en la atención; es un proceso de clasificación de heridos según su gravedad. El triaje META, lo aplican indistintamente el profesional de enfermería y el de medicina; requiere de gran experiencia, formación, destreza, sentido clínico y sentido psicosocial, apoyado bajo una base científica.

**Palabras clave:** urgencias médicas, atención de emergencias prehospitalarias, catástrofes, triaje, enfermería

## ABSTRACT

Hospital emergency services were created in the 1990s by the social need of having a delivered service which attend the demands of urgent and emergency with greater effectiveness, quality, and as quickly as possible.

This literature review highlights the work of health care professionals in this context.

The difference between urgency and emergency is: the urgency is fast at the beginning and requires a rapid assistance; the emergency is unexpected and requires immediate attention, the person or communities are at vital risk and need to start emergency planning that will ensure the coordination of all available teams depending on the seriousness of the fact.

Attention in case of catastrophe in Cantabria is defined in the Territorial Plan of emergency Civil protection of the autonomous community of Cantabria and determines human and material resources.

The triage is essential in the fast attention; it is a process of classification of wounded according to their gravity. The META triage is applied by both nursing and medicine professionals; requires great experience, training, skills, clinical and psychosocial sense, supported on a scientific base.

**Keywords:** emergencies, emergency medical services, disasters, triage, nursing

## INTRODUCCIÓN. ESTADO ACTUAL DEL TEMA

La palabra triaje proviene de la palabra francesa "trier" que significa clasificar o filtrar. En el contexto de este trabajo se utilizará la palabra originaria del francés "triage". Es un proceso de clasificación de pacientes en diferentes niveles de prioridad, mediante el cual se realiza la valoración de signos y síntomas, anteponiendo a aquellos usuarios más urgentes de aquellos con menor urgencia, que no precisan una atención inmediata<sup>1,2</sup>.

Existen diferentes tipos de triaje que dependen del lugar, momento y situación en el que se lleva a cabo, diferenciándose el triaje de urgencias y triaje en emergencias-catástrofes<sup>1</sup>. Los diversos métodos que existen se clasifican según su polaridad o según las lesiones. En el ámbito hospitalario se utiliza el método pentapolar, que determina cinco niveles de gravedad, por el contrario, en el ámbito extrahospitalario generalmente se usa un método tetrapolar que diferencia cuatro tipos de pacientes<sup>2</sup> (desde paciente muerto a paciente leve).

El proceso en el área de las emergencias y catástrofes ha de ser rápido y conciso, cuyo fin principal es asegurar la supervivencia de los heridos, tratando de minimizar los tiempos de espera para el tratamiento y mejorando la seguridad de los pacientes<sup>2</sup>. Se debe coordinar la correcta y temprana evacuación de los heridos, no sólo dependiendo de su gravedad sino también de su pronóstico. A menudo se desarrolla en situaciones en las que la

demanda de atención sanitaria supera los recursos, en ambientes hostiles donde la asistencia sanitaria se presenta difícil<sup>2</sup>. Por ello, es un proceso protocolizado que requiere de profesionales preparados y con gran experiencia en el ámbito extrahospitalario<sup>2</sup>.

Tal y como afirmó el Doctor Adams Cowley en los años 70, el tiempo de atención en pacientes con lesiones traumáticas graves, tiene un margen de una hora para ser atendidos, "la hora de oro", situación que se podría extrapolar a procesos de síndrome coronario agudo, en las cuales el tiempo de atención es vital para minimizar la mortalidad o las secuelas posteriores al proceso de enfermedad<sup>3</sup>, disminuyendo la mortalidad en un 13%<sup>3</sup>. Pero dicho concepto fue planteado mucho antes en el campo de batalla, durante las guerras Napoleónicas en el siglo XVIII por el Barón Dominique-Jean Larrey<sup>4</sup>, quien, conociendo el valor del tiempo en la atención a sus soldados, la necesidad de asistir y tratar a los heridos en combate, como parte de una estrategia militar, estableció un sistema de triaje y evacuación<sup>4,5</sup>. Larrey comenzó a utilizar dicho sistema en la batalla de Valmy en 1792<sup>4</sup>, acudiendo a socorrer a los heridos durante la batalla, sin esperar a que ésta finalizase.

La historia de las urgencias y emergencias extrahospitalarias se remonta miles de años atrás y comienza en los conflictos bélicos, atendiendo a los heridos durante la guerra.

Este tipo de atención se inicia en Egipto, gracias a Imhotep, se trataban principalmente fracturas<sup>1</sup>, lo que posteriormente de-

Triage en emergencias y catástrofes extrahospitalarias. Nuevo reto para la enfermería. *Triage out of hospital in situation of emergencies and catastrophes. New challenge for nursing*

variaría en la clasificación de heridos en el campo de batalla. Se encuentran los primeros indicios de hospitales<sup>6</sup>.

Uno de los grandes movimientos creados en la asistencia sanitaria militar, llegó de la mano de Henry Dunant en el siglo XIX, más concretamente en el año 1863 cuando se creó el Comité Internacional de la Cruz Roja<sup>7</sup>.

Este movimiento que nació para actuar frente a conflictos bélicos fue evolucionando hasta englobar: desde la actuación en situaciones de guerra, la acción humanitaria hacia víctimas de desastres naturales y desarrollo de actuaciones preventivas apoyando el bienestar social y la calidad de vida.

La sanidad militar al igual que la sanidad hospitalaria y posteriormente la sanidad extrahospitalaria ha ido evolucionando a lo largo de los años, adecuándose a las necesidades de la sociedad.

La evolución de las unidades de emergencias y atención en catástrofes se ha desarrollado gracias a las aportaciones de las diferentes culturas. En España el Servicio de Urgencias y Emergencias Extrahospitalarias, con teléfono 061 tuvo lugar en el año 1988 impulsado por un informe del Defensor del Pueblo y las recomendaciones del Comité Europeo de Salud. No fue hasta finales de los años 90 cuando se comenzaron a integrar muchos de los Servicios de Emergencias Sanitarias<sup>8</sup>. Dicho servicio a lo largo de los años ha ido en ascenso, las últimas estadísticas obtenidas datan del año 2012, un informe realizado por el Sistema de Información de Atención Primaria<sup>9</sup>, establece, que el número total de demandas sanitarias es de 7.157.332, de las cuales el 53.7% (3.843.259) precisaron ser resueltas tras la movilización de recursos. Estos datos revelan la necesidad de un servicio de emergencias de alta calidad, el cual disminuye el sufrimiento de las personas, aumenta su confianza en el sistema sanitario, reduce gastos a la sociedad y racionaliza el gasto sanitario<sup>3</sup>.

La atención en urgencias extrahospitalarias conlleva la atención de problemas sanitarios urgentes que requieren una asistencia sanitaria, una movilización de recursos y transporte sanitario, en algunos casos de los servicios de salvamento<sup>10</sup>. Una situación de urgencia precisa la coordinación de todo el equipo asistencial, desde el momento en el que se recibe la llamada por parte de los usuarios o primeros intervinientes al 061 ó 112 hasta que se define el tipo de asistencia que precisa el servicio solicitado, es decir, si se requiere o no la movilización de recursos<sup>11</sup>.

La situación se vuelve aún más compleja cuando la emergencia a la que el servicio se enfrenta es una catástrofe, ya que los recursos de los que se dispone son insuficientes y requiere de la activación de los planes territoriales de emergencias de cada comunidad autónoma<sup>12</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

El propósito de esta revisión bibliográfica nace de la necesidad de dar a conocer un ámbito de vital importancia en la atención sanitaria del sistema de salud, que involucra a toda la sociedad y en muchas ocasiones determina el resultado final de la calidad asistencial. La calidad de la asistencia en las situaciones de emergencia influirá en el resultado final de la salud de los pacientes y de los cuidados posteriores. Por lo que es necesario poner de manifiesto la labor asistencial de los profesionales que trabajan en este ámbito.

Se entiende la urgencia como aquella situación en la que la salud o la vida de una persona sufre peligro, en función del

tiempo transcurrido entre el momento en el que aparece y el momento en el que se trata, se debe considerar que existe la necesidad de ajustar la respuesta asistencial al nivel de urgencia, por lo que los pacientes con mayor riesgo o peligro para su salud han de ser atendidos primero, teniendo siempre en cuenta los recursos necesarios para solucionarla<sup>10</sup>.

Esta situación, se ve saturada en situaciones de catástrofes o accidentes con múltiples víctimas. La principal diferencia entre la urgencia y la emergencia es que la urgencia sanitaria es de inicio rápido que requiere una asistencia rápida pero no inmediata, al contrario que la emergencia sanitaria, que es de aparición brusca y requiere atención inmediata ya que la persona o personas se encuentran riesgo vital<sup>10</sup>.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aportar una visión general de los servicios de urgencias, emergencias y catástrofes
- Mostrar los medios precisos para la atención de emergencias y catástrofes
- Exponer los diferentes tipos de triage y las escalas para su clasificación

## METODOLOGÍA

La realización se ha llevado a cabo mediante una revisión bibliográfica en las siguientes bases de datos, a las que está suscrita la Universidad de Cantabria: Google Académico, Dialnet y Pubmed. Reuniendo información a través de manuales, siendo principales los obtenidos de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias, y libros. Junto con el Boletín Oficial del Estado y el Boletín Oficial de Cantabria (en lo referente a legislación). Páginas Web y revistas electrónicas tales como Scielo, Elsevier, Emergencias, Anales del Sistema Sanitario de Navarra, Metas de Enfermería, Estudios (Revista de historia moderna), Revista Médica de Chile y Enfermería Universitaria.

Para la elección de la bibliografía se utilizaron los términos DeCS: "Urgencias Médicas", "Atención De Emergencias Prehospitalarias", "Catástrofe", "Triage" y "Enfermería".

Para la búsqueda de información también se utilizó la lógica booleana, utilizando operadores de tipo AND, OR y NOT.

Durante la búsqueda bibliográfica se aplicaron filtros en las bases de datos, descartando aquellos artículos que no estuvieran en lengua española o inglesa y con una antigüedad de más de 5 años, tratando de utilizar la información más actualizada posible, exceptuando aquellos contenidos con referencias históricas.

El programa RefWorks fue el elegido para administrar las referencias bibliográficas encontradas al final de este trabajo en estilo Vancouver.

## RESULTADOS

Resulta necesario definir el término urgencia así como el término emergencia para entender la diferencia, que determinará el tiempo de atención. Según la Organización Mundial de la Salud

(OMS) junto con la Asociación Médica Americana (AMA) ha definido el término urgencias como la aparición de un problema de etiología diversa y gravedad variable que genera la vivencia de necesidad inmediata de atención en el propio paciente, en su familia o en quienquiera que asuma la responsabilidad<sup>11</sup>.

Autores como Moya<sup>12</sup>, clasifican la urgencia en función de su inmediatez, diferenciando entre urgencia subjetiva u objetiva y urgencia vital o emergencia.

- Para el autor, la *urgencia subjetiva* es aquella demanda realizada por parte de la víctima, familiares o responsables legales, que consideran que el usuario precisa una atención médica inmediata<sup>12</sup>. Posteriormente categorizada por los profesionales como adecuada o inadecuada.
- Por otro lado, la *urgencia objetiva* es aquella en la que una vez valorada por el profesional, se entiende que la salud de la persona se ve comprometida<sup>12</sup>.
- La *urgencia vital o emergencia*, es aquella situación asociada a un riesgo vital inminente, que conlleva la puesta en marcha de recursos y medios especiales para resolver la situación<sup>12</sup>.

En cuanto al término emergencia, existen diferentes definiciones del concepto por un lado, la AMA define la emergencia como "aquella situación urgente que pone en peligro inmediato la vida el paciente o la función de un órgano" y la OMS como "aquel caso en que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos"<sup>13</sup>.

CARACTERÍSTICAS	URGENCIA	EMERGENCIA
Riesgo vital a corto plazo	No	Sí
Necesidad de respuesta inmediata (en minutos)	No	Sí
Aletargante testigo	A veces	Sí
Concurrencia de otros intervinientes (bomberos y policía)	No	Sí
Necesidad de coordinación con otros servicios de emergencia	Sí	No
Componente subjetivo	No	Sí
Imprescindible entrenamiento específico	A veces	Prácticamente siempre
Ingreso hospitalario		

**Figura 1: diferencias entre urgencia y emergencia. Fuente: SEMS<sup>10</sup>**

Tras estas definiciones se asume que el término de emergencia se refiere a situaciones en que:

- Se encuentra en peligro la vida de un paciente, o la función de un órgano.
- La no atención inmediata supone la muerte.
- La necesidad de intervención de medios y servicios de protección y auxilio de personas y bienes.
- Actuar con el fin, de que la emergencia no se convierta en desastre.

Otro término que destacar e incluir dentro del ámbito de las emergencias sanitarias, es el concepto de catástrofe entendido por la OMS como "un fenómeno que implica la interrupción grave del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente con sus propios recursos"<sup>14</sup>. Es preciso diferenciar la

catástrofe del accidente con múltiples víctimas, siendo este último una situación en la que los sistemas de emergencia se ven desbordados durante los primeros quince minutos<sup>15</sup>, radicando la diferencia en el lugar en el que se produce y el número de heridos, no siendo igual en el centro de una ciudad que en una localidad alejada de los dispositivos de emergencias<sup>15</sup>.

El gran número de accidentes de tráfico y la necesidad de atención temprana de procesos de síndrome coronario agudo o accidentes cerebrovasculares han derivado en una evolución de los servicios extrahospitalarios de urgencias y emergencias a lo largo de todo el mundo<sup>13</sup>.

Los pilares fundamentales en los que se basa la cadena asistencial urgente en España y a través de los cuales se asegura que la atención sanitaria sea de calidad, son los Puntos de Atención Continuada Extrahospitalaria (PAC), los Equipos de Emergencias Sanitarias (EMS) y los Servicios de Urgencias de los Hospitales<sup>16</sup>.

Referido a los medios disponibles, en España, la atención de urgencias y emergencias varía según la comunidad autónoma en el que se encuentra el servicio, en base sus propias políticas de salud y dependiendo de los propios modelos organizativos y planes funcionales<sup>16</sup>.

No obstante, todos los protocolos establecen que el primer paso a realizar en la atención a una urgencia o emergencia es determinar y clasificar la gravedad del hecho y el tiempo de respuesta (triage), una vez realizada esta clasificación se determinan los recursos necesarios mediante protocolos establecidos<sup>10</sup>.

El tipo de atención se puede llevar a cabo mediante los centros coordinadores (sin la necesidad de movilizar recursos, a través de la consulta telefónica) y por dispositivos de atención primaria, a domicilio o en la calle. Por lo que se establece una cadena iniciada con la primera intervención, realizada por el propio usuario u otras personas y finalizando con la atención al usuario in situ o la derivación a centros hospitalarios<sup>10</sup>.

Las emergencias y catástrofes vienen determinadas por el tipo de riesgo o accidente que lo provoca, existiendo la probabilidad de que se produzca un suceso o evento con consecuencias negativas, que afecte a una región y/o población. Los riesgos en emergencias y catástrofes se clasifican de la siguiente manera:

- Riesgos naturales: aquellos que son desencadenados por factores geológicos y/o climáticos.
- Riesgos antrópicos: aquellos desencadenados por las acciones humanas.
- Riesgos tecnológicos: aquellos desencadenados por la acción humana que están directamente relacionados con las tecnologías, su desarrollo y aplicación<sup>17</sup>.

El Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria (PLATERCANT)<sup>17</sup> define los mecanismos empleados para la movilización de los recursos humanos y materiales que se precisan en casos de grave riesgo colectivo, catástrofe o calamidad pública con el fin de proteger personas y bienes. Establece los niveles de actuación dentro de la fase de emergencia que son determinados en función de:

- El ámbito territorial del suceso.
- Los recursos necesarios para hacer frente al suceso.
- La capacidad para asumir las consecuencias del siniestro.

En el momento en que se activa una alarma en situación de emergencia o catástrofe, se determina la fase en la que se encuentra el suceso y se activan tanto los niveles de actuación como los grupos de acción, que son los encargados de organizar la intervención de manera efectiva. La intervención viene

Triage en emergencias y catástrofes extrahospitalarias. Nuevo reto para la enfermería. *Triage out of hospital in situation of emergencies and catastrophes. New challenge for nursing*

determinada por el plan de actuaciones de cada comunidad, en el caso de la comunidad autónoma de Cantabria se aplica el PLATERCANT.

La organización de estos grupos de acción se distribuye en función del personal y las tareas que van a llevar a cabo, siendo cinco grupos de acción<sup>17</sup>: de Seguridad, de Intervención, Logístico, de Apoyo Técnico y Grupo Sanitario.

El equipo sanitario depende competencialmente de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales del Servicio Cántabro de Salud; se incluye también otros medios privados u ONGs. Estos, son los encargados de ejecutar las medidas de socorro y atención sanitaria a la población afectada. Dichas medidas engloban:

- Definición del área de socorro y del puesto de clasificación y evacuación de los heridos.
- Realización de primeros auxilios y triage de los heridos.
- Traslado de heridos a los centros hospitalarios.
- Colaboración para la identificación de heridos y fallecidos junto con el grupo de seguridad.
- Administración de la mediación necesaria.
- Control de los riesgos a los que está expuesta la población en relación con su salud, controlando la calidad de los alimentos y la potabilidad del agua.
- Planteamiento y ejecución de las medidas preventivas, siempre aceptadas por el director del plan<sup>17</sup>.

Las funciones, una vez que el equipo de la Unidad Medicalizada de Emergencias-1 (UME-1) se encuentra en el escenario, se diferencian en organizativas y asistenciales, siendo las primeras las funciones organizativas, a través de las cuales se realiza el control del escenario, estableciendo los límites, la naturaleza del accidente, el número aproximado de víctimas e informar al Centro Coordinador de Urgencias (CCU)<sup>18</sup>.

Las segundas son las funciones asistenciales, que se distribuyen en tres pasos, primero el triage de las víctimas, segundo la asistencia sanitaria y por último la evacuación ordenada de las víctimas<sup>18</sup>.

En cuanto a los diferentes sistemas de triaje, primeramente, debe ser fiable, relevante y útil<sup>1</sup> en todos los casos. Existen diferentes tipos de triage que dependen de dónde, cuándo y cómo se realiza, diferenciándose el triage de urgencias o el triage de emergencias-catástrofes<sup>1</sup>. La principal diferencia de triage en la urgencia y emergencia en España radica en el modelo que se emplea, siendo el Sistema Español de Triage (SET)1 (ANEXO I) el utilizado en los servicios de urgencias hospitalarios y el triage Método Extrahospitalario de Triage Avanzado (META) (ANEXO II) en la emergencia o catástrofe.

Por tanto, en dicha revisión se desarrolla el sistema META ya que es el método de "triage avanzado" más utilizado en España en el ámbito extrahospitalario de la emergencia o catástrofe.

La clasificación de los pacientes se realiza basándose en la clínica, es decir, en una serie de signos y síntomas, utilizando escalas protocolizadas como son los distintos sistemas de triage en este caso META, es un proceso en el cual no se realizan diagnósticos médicos, es por ello que tanto el profesional de enfermería como el de medicina lo aplican indistintamente<sup>19</sup>.

El proceso de triage, ha de ser también, conciso y rápido<sup>2</sup>. El fin del triage en emergencias es valorar las capacidades de supervivencia inmediata de un individuo, basándose sólo en los datos de la valoración ya que en la mayoría de los casos no se obtienen más datos y se desconocen patologías previas<sup>20</sup>.

Ante una situación de emergencia y catástrofe, se diferencian tipos de triage en función del momento en el que se realiza<sup>2</sup>:

Un primer triage o "triage básico" que debe ser breve, a través del cual se aplican maniobras salvadoras (apertura de vía aérea, hemostasia en hemorragias severas y reanimación cardiopulmonar para el caso de parada presenciada)<sup>20</sup> y estabilizadoras, que permite determinar el grado de urgencia, basándose principalmente en parámetros fisiológicos, distribuyendo a las víctimas por las diferentes áreas de atención. En este primer triage se deben detectar las principales amenazas para la vida, que son la asfixia, la hemorragia y el shock. Una clasificación correcta y adecuada diferenciará a aquellos pacientes que requieran reanimación inmediata de aquellos que presenten lesiones mortales o lesiones leves que no precisen asistencia inmediata. Por otro lado, en esta clasificación se establecen otros principios que indican que lo primordial es la supervivencia de los heridos por encima de la conservación de los miembros o los defectos anatómicos<sup>20</sup>.

Un segundo triage o "triage avanzado" que consiste en una valoración primaria del paciente aplicando si es preciso maniobras salvadoras y clasificando a los pacientes según su nivel de urgencia con la diferencia de que se identifican aquellos pacientes con prioridad quirúrgica que precisan evacuación urgente, se realizan procedimientos de estabilización y valoración de las lesiones y por último se realiza un triage de evacuación que determina el orden de evacuación de los pacientes.

El tercer triage o "triage hospitalario" que se realiza en los centros hospitalarios, donde se reevalúan y clasifica a las víctimas.

El triage META, modelo desarrollado por la Universidad de Oviedo para ser aplicado por profesionales sanitarios: médicos/as y enfermeros/as, consta de las siguientes fases<sup>21</sup>:

1. Triage de estabilización: basándose en la valoración primaria ABC (Abrir vías aéreas Buscar respiración Controlar circulación), y realizándose maniobras salvadoras, los pacientes que responden positivamente a estas serán clasificados con el color rojo, atendiendo también al orden de gravedad ABC se establecerán tres niveles: 1 <sup>er</sup> rojo problemas en la vía aérea, 2 <sup>o</sup> rojo problemas en la ventilación y 3 <sup>er</sup> rojo problemas en la circulación. En amarillo serán clasificados aquellos con una alteración neurológica, siendo primeros en orden de prioridad, y aquellos que precisen valoración hospitalaria. En verde el resto de heridos	
2. Clasificación e identificación del paciente con criterios de valoración quirúrgica urgente: aquellos heridos que serán evacuados con inmediatez serán a quienes el soporte vital avanzado no les beneficia. Los criterios son:	a. Trauma penetrante, es decir, cabeza, cuello, tronco, tronco y zonas proximales a las rodillas, rodillas y/o codos con hemorragia.
	b. Trauma de pelvis con fractura abierta.
	c. Trauma de pelvis con fractura cerrada y que presenta inestabilidad mecánica y/o hemodinámica.
	d. Posible trauma cerrado de tronco con signos de shock.
3. Estabilización y valoración de las lesiones.	

4. Triage de evacuación: a aquellos pacientes que han recibido atención sanitaria y han sido valorados. La evacuación vendrá determinada por los colores asignados, es decir por la gravedad y por los plazos terapéuticos.	a. Primero serán evacuados los pacientes con color rojo y prioridad quirúrgica no evacuados en la segunda fase.		
	b. En segundo lugar, los pacientes rojos que cumplan alguna de las siguientes características:  Además de aquellos que puedan presentar inestabilidad hemodinámica o respiratoria o presenten lesiones graves, que serán:	i. Presión arterial sistólica menor de 110 mmHg.	
		ii. Valor en la escala de coma de Glasgow menor de 6.	
		iii. Necesidad de que la vía aérea sea aislada.	
		iv. Lesión por explosión en espacio cerrado.	
		i. Fractura de cráneo abierta o deprimida.	
		ii. Tórax batiente.	
		iii. Fracturas proximales de más de dos huesos largos.	
	c. En tercer lugar, pacientes clasificados con 1er rojo, 2º rojo o 3er rojo que no se han resuelto en el ABC, aquellos que sí se han podido resolver en el ABC serán evacuados después. Y los últimos serán por el siguiente orden:	iv. Extremidades aplastadas, arrancadas o mutiladas.	
		v. Amputación proximal a muñeca y tobillo.	
		vi. Parálisis.	
		vii. Quemaduras graves.	
		i. Pacientes con color amarillo y problemas neurológicos.	
ii. Pacientes con color amarillo y que precisen valoración médica hospitalaria.			
iii. Pacientes con color verde y que precisen valoración hospitalaria.			
iv. Pacientes con color verde que precisan de valoración, pero no en centros hospitalarios.			
v. Pacientes que precisan cuidados paliativos ya que sus lesiones son incompatibles con la vida.			

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

A lo largo de la historia de la atención extrahospitalaria se observa que todos los protocolos consideran el tiempo de atención a los pacientes en situación de emergencia como vital para su supervivencia.

Los pilares fundamentales de la cadena asistencial urgente en España son los PAC, los EMS y los Servicios de Urgencias de los Hospitales.

En Cantabria el PLATERCANT es el dispositivo que organiza y moviliza los recursos para este tipo de atención.

Como se ha expuesto, el triage, ha de ser fiable, relevante y útil. La labor de triage requiere gran agilidad en la valoración de los pacientes, lo que permite que su clasificación y atención sean adecuadas a sus necesidades, conociendo y dominando tanto las escalas de valoración, como las maniobras salvadoras y estabilizadoras aplicadas a los heridos<sup>22</sup>.

El triage META, está basado en parámetros de gravedad (no requiere diagnóstico médico), por lo tanto, requiere de una formación especializada y de alta calidad, que garantice la correcta asistencia.

Se trata de una intervención que va evolucionando a medida que avanzan las investigaciones científicas en cuanto al tratamiento de pacientes politraumatizados, es importante que tanto los profesionales de medicina como de enfermería estén al corriente de dichos avances, puesto que dicha función se realiza indistintamente por ambos, prevaleciendo la vida de los heridos a las categorías profesionales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. SOFOS Portal de formación continuada [Internet]. Santander: Servicio Cántabro de Salud; 2015 [acceso el 8 de enero de 2016]. Martínez Agüeros EM, Rodríguez Lera MJ. Introducción. conceptos básicos

del triage moderno. Disponible en: [http://sofos.scsalud.es/sofosdocs/Urgencias/SETU2015\\_1/modulos/1/Triage%20M1.pdf](http://sofos.scsalud.es/sofosdocs/Urgencias/SETU2015_1/modulos/1/Triage%20M1.pdf)

2. Montero Rodríguez MG, Gómez Rodríguez A, Domínguez Rodríguez E. Triage prehospitalario: nociones básicas para profesionales no entrenados. *Metas de Enferm* [Internet] 2013 [acceso el 12 de enero de 2016]; 16(9): 6-12. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4457654>

3. Menchaca Anduaga M, Huerta Arroyo A, Cerdeira Varela J, et al. Módulo 1 Servicios de urgencias, emergencias y catástrofes. [Internet]. Madrid: SUMMA 112; 2012 [acceso el 20 de enero de 2016]. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadname1=Content-Disposition&blobheadvalue1=filename%3DModulo+1.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352868957892&ssbinary=true>

4. de la Garza Villaseñor L. Dominique Jean Larrey La Cirugía militar de la Francia revolucionaria y el Primer Imperio. (Parte II). *Cirujano General*. [Internet] 2004 [acceso el 20 de enero de 2016]; 26(1):59. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2004/cg041k.pdf>

5. Kenneth VI JC. Triage in Medicine, Part I: Concept, History, and Types. *Ann Emerg Med* [Internet] 2007 [acceso el 20 de enero de 2016]; 49(3):275-281. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Triage+in+medicine%2C+part+I%3A+Concept%2C+history%2C+and+types>.

6. Gómez Rodríguez L. "Los hijos de Asclepio" Asistencia sanitaria en guerras y catástrofes [tesis doctoral]. Instituto Universitario "General Gutiérrez Mellado", Universidad Nacional de Educación a Distancia; 2013.

7. Cruz Roja [Internet]. Madrid: Cruz Roja Española; 2016 [acceso el 2 de marzo de 2016]. Historia de Cruz Roja. Disponible en: <http://www.cruzroja.es/principal/web/cruz-roja/nuestra-historia>

8. Pacheco Rodríguez A, Alvarez García A, Hermoso Gadeo F, et al. Servicios de emergencia médica extrahospitalaria en España (I) historia y fundamentos preliminares. *Emergencias* [Internet] 1998 [acceso el 23 de enero de 2016]; 10(3):173-187. Disponi-

Triage en emergencias y catástrofes extrahospitalarias. Nuevo reto para la enfermería. *Triage out of hospital in situation of emergencies and catastrophes. New challenge for nursing*

ble en: file:///C:/Users/Sonia%20Rabago/Downloads/Emergencias-1998\_10\_3\_173-187%20(4).pdf

9. Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad [Internet]. Madrid: Sistema de Información de Atención Primaria; 2014 [acceso el 25 de enero de 2016]. Recursos y actividad de los servicios de urgencias y emergencias 112/06 Sistema Nacional de Salud. Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/docs/2014\\_ESTADISTICA\\_112\\_061.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estadisticas/estMinisterio/docs/2014_ESTADISTICA_112_061.pdf)

10. Barroeta Urquiza J, Boada Bravo, N. Algunos aspectos generales de la asistencia de urgencia y emergencia médicas [Internet]. Madrid: Los servicios de emergencia y urgencias médicas extrahospitalarias en España; 2011 [acceso el 30 de enero de 2016]. Disponible en: <http://www.epes.es/visita/SEMS/capitulos/2.pdf>

11. Martínez López JF. El celador en el área de urgencias. 2ª ed. Málaga: Vértice; 2011.

12. Moya Mir MS. Normas de actuación en urgencias. 4ª ed. Madrid: Editorial Medica Panamericana; 2008.

13. Palanca Sánchez I. director. Unidad de Urgencias Hospitalarias estándares y recomendaciones [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010 [acceso el 2 de marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf>

14. Arcos González P, Castro Delgado R. La construcción y evolución del concepto de catástrofe-desastre en medicina y salud pública de emergencia. Index Enferm [Internet]. 2015 [acceso el 2 de marzo de 2016];24(1-2): 59-61. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962015000100013](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000100013)

15. Carrillo Fernández O, Serrano Moraza A, Horrillo García C, et al. Módulo 7 Actuación ante Accidentes con Múltiples Víctimas y Catástrofes. Incidentes NBQR. Rescate sanitario. [Internet]. Madrid: SUMMA 112; 2012 [acceso el 07 de septiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername=Content-Disposition&blobheadervalue=filename%3DModulo+7.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352868957600&ssbinary=true>

16. Montero Pérez F. La organización de la cadena asistencial urgente en España o la búsqueda de los eslabones perdidos. Emergencias [Internet] 2008 [acceso el 9 de febrero de 2016];20(1):5-7. Disponible en: [http://emergencias.portalses.org/descargar/la-organizacion-de-la-cadena-asistencial-urgente-en-espana-o-la-busqueda-de-los-eslabones-perdidos/force\\_download/](http://emergencias.portalses.org/descargar/la-organizacion-de-la-cadena-asistencial-urgente-en-espana-o-la-busqueda-de-los-eslabones-perdidos/force_download/)

17. Real Decreto por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencias de Protección Civil de la Comunidad Autónoma de Cantabria (PLATERCANT). RD 137/2005, de 18 de noviembre. Boletín Oficial de Cantabria, nº 230, (1 de diciembre de 2005).

18. Lomba JM. Coordinador. Guía Rápida AMV y Catástrofes 061. Santander: Servicio Cántabro de Salud.

19. Soler W, Gómez Muñoz M, Bragulat E, Álvarez A. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. An. Sist. Sanit. Navar [Internet] 2010 [acceso el 30 de marzo de 2016]; 33 supl 1: [55-68]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272010000200008&script=sci\\_arttext&tlng=e](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272010000200008&script=sci_arttext&tlng=e)

20. Vicente Molinero A, Muñoz Jacobo S, Pardo Vinatel T, Yáñez Rodríguez F. Triage in situ extrahospitalario. Semergen [Internet] 2011 [acceso el 2 de abril de 2016]; 37(4):195-198. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-semergen-medicina-familia-40-articulo-triage-in-situ-extrahospitalario-90002697>

21. Castro Delgado R. El modelo extrahospitalario de triaje avanzado. Prehospital Emergency Care [Internet] 2011 [acceso el 17 de abril de 2016]; 4(1). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-prehospital-emergency-care-edicion-espanola--44-articulo-el-modelo-extrahospitalario-itrage-i-avanzado-90002665>

22. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). PHTLS Soporte Vital de Trauma Prehospitalario. 8ª ed. Burlington: Jones & Bartlett Learning; 2016.

23. CETPH Consejo Español de Tenerife: CETPH Consejo Español de Triage Prehospitalario y Hospitalario; 2007 [actualizado el 12 de enero de 2012; acceso el 15 de abril de 2016]. Algoritmos de triaje. Disponible en: <https://cetph.wordpress.com/2012/01/12/algoritmos-de-triage/>

ANEXOS

ANEXO I. Método de triaje SET

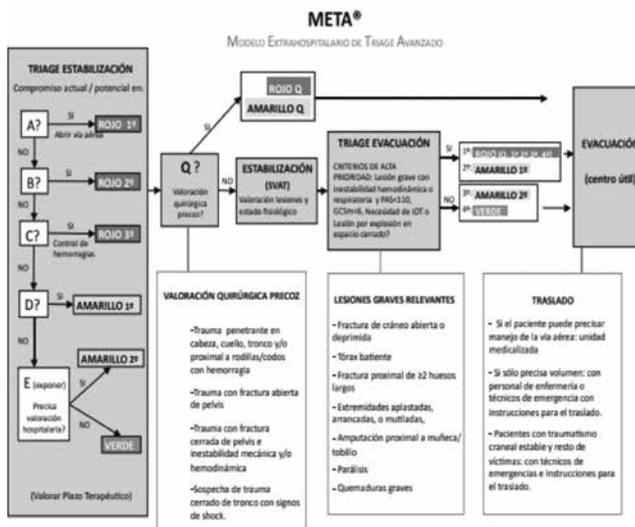
El triaje SET es un método integrador que a través de una revisión de los diferentes sistemas de triaje que existen se adapta a entorno sanitario actual, constituyendo un modelo con objetivos asumibles, resultando fiable, válido, útil, relevante y aplicable<sup>1</sup>.

Se trata de un sistema que permite la rápida clasificación de pacientes, que permite priorizar su asistencia determinando el área de la urgencia en la que debe ser atendido, favoreciendo la descongestión de los servicios de urgencias<sup>1</sup>.

NIVEL	COLOR	CATEGORÍA	TIEMPO DE ATENCIÓN
I	AZUL	Reanimación	Inmediato
II	ROJO	Emergencia	Inmediato enfermería/ médicos 7 minutos
III	NARANJA	Urgente	30 minutos
IV	VERDE	Menos urgente	45 minutos
V	NEGRO	No urgente	60 minutos

Fuente: SET<sup>1</sup>. Elaboración propia

ANEXO II. Método de triaje META



Fuente: CETPH<sup>23</sup>



**Abusos sexuales infantiles.  
Factores que dificultan su  
detección.  
*Child sexual abuse. Factors  
that hinder detection.***

**Autoras:**

**Sara Cabeza Fernández<sup>(1)</sup>**

**Lucía Celis Solar<sup>(2)</sup>**

<sup>(1)</sup> *Enfermera del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander. España.*

<sup>(2)</sup> *Enfermera en CAD de Sierrallana. Torrelavega. España.*

*Dirección para correspondencia:  
saracabeza@hotmail.com*

Recibido: 20 de enero de 2018  
Aceptado: 13 de septiembre de 2018

Código Deontológico de la Enfermería Española. Artículo 39: *La enfermera denunciará y protegerá a los niños de cualquier forma de abusos y denunciará a las autoridades competentes los casos de los que tenga conocimiento.*

**RESUMEN**

Los abusos sexuales a menores constituyen un importante problema de salud a nivel nacional e internacional.

El objetivo de este trabajo es analizar los abusos sexuales a menores en el contexto del maltrato infantil. Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos de ciencias de la salud Medline, Scielo, Dialnet y Google Académico.

Este problema afecta al 20% de las niñas y 5-10% de los niños a nivel mundial. Existen una serie de factores que dificultan y retrasan la detección de los abusos sexuales a menores, entre los que destacan una serie de creencias erróneas al respecto.

El grado de dignidad y respeto de los menores depende en cierta medida de la detección precoz del abuso sexual por parte de los profesionales. Es necesario sensibilizarles, así como eliminar las creencias erróneas existentes. Sería conveniente la existencia de protocolos que facilitaran su detección precoz y aseguraran el abordaje inmediato.

**Palabras clave:** abusos sexuales a menores, enfermería

**ABSTRACT**

Child sexual abuse constitutes an important health problem at both national and international level. The aim of this study is to analyse child sexual abuse in the context of child abuse. For this purpose, a literature review was carried out through Medline, Scielo, Dialnet and Google Scholar. This problem affects 20% of girls and 5-10% of boys worldwide. There are a number of factors that hinder and delay the detection of child sexual abuse, among which we can find misconceptions. The degree of dignity and respect of children results to a certain degree from early sexual abuse detection by healthcare professionals. It is imperative to make them aware of the problem, as well as to dispel any existing misconceptions. Setting up protocols to facilitate early detection, which would guarantee an immediate response from healthcare professionals, would be welcome.

**Keywords:** child abuse, sexual; nursing

**INTRODUCCIÓN**

Los abusos sexuales a menores, englobados dentro de los malos tratos en la infancia, generan una problemática a nivel social que va más allá de países, razas y clases sociales.

Definir los malos tratos en la Infancia, considerando esta etapa desde el nacimiento hasta los 18 años, resulta complejo, dado que existe un consenso referente a los grandes Síndromes del Niño Maltratado y situaciones de alarma social, pero otras circunstancias no son tan evidentes.

El concepto del maltrato infantil, inicialmente hacía referencia únicamente al maltrato físico y a la explotación laboral de los niños, para ir evolucionando hacia la situación actual en que las definiciones se basan en las necesidades y derechos de los niños<sup>(1)</sup>.

El Código Civil art. 172<sup>(2)</sup> define el desamparo legal como: *"Situación que se produce de hecho a causa del incumplimiento, o del imposible o inadecuado ejercicio de los deberes de protección establecidos por las leyes para la guarda de menores, cuando éstos queden privados de la necesaria asistencia moral o material. Acción, omisión o trato negligente, no accidental, que prive al niño de sus derechos y su bienestar, que amenacen y/o interfieran su ordenado desarrollo físico, psíquico y/o social, cuyos autores pueden ser personas, instituciones o la propia sociedad"*.

No existen cultura, raza, o religión que esté libre del maltrato infantil. Se produce en una variedad de formas y en muchos casos depende de prácticas culturales, económicas y sociales. Sin embargo, para resolver este problema se requiere un conocimiento mucho mayor de las formas en que se manifiesta en diferentes contextos, así como de sus causas y consecuencias en esos contextos, como enuncia el Informe Mundial sobre la violencia y la salud<sup>(3)</sup>.

Kempe definió los abusos sexuales por primera vez como: *"la participación de niños/adolescentes dependientes e inmaduros,*

*en actividades sexuales que no están en condiciones de comprender, que son inapropiadas para su edad y su desarrollo psicosexual, para la que son incapaces de dar su consentimiento y que transgreden los tabúes y reglas familiares y sociales"*<sup>(4)</sup>.

**ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

Se trata de un problema de carácter mundial y difícil de cuantificar<sup>(5)</sup>. No obstante son escasos los países que tienen sistemas de vigilancia epidemiológica operativos, según el estudio de Perspectivas Mundiales sobre el Maltrato Infantil IPSCAN<sup>(6)</sup>.

UNICEF estima que el 20% de las mujeres y el 5-10% de los hombres sufrieron abusos sexuales durante la infancia<sup>(7)</sup>.

La OMS calcula que 150 millones de chicas y 73 millones de chicos menores de 18 años tuvieron relaciones sexuales forzadas o sufrieron otras formas de violencia sexual con contacto físico<sup>(8)</sup>.

A nivel nacional, existen estudios sobre abusos sexuales, cuyos porcentajes (15,2% en niños, 22,7% en niñas)<sup>(9)</sup>, son similares a otras investigaciones realizadas en Norteamérica (10% en varones y 20% en mujeres)<sup>(10)</sup>.

**JUSTIFICACIÓN**

El abuso sexual infantil es un tema importante a nivel social y especialmente en el ámbito profesional, por las consecuencias para la salud de los niños y niñas que lo padecen y por la importancia de que los profesionales sanitarios conozcan y detecten a tiempo un problema de tan extraordinaria magnitud. Ante esta problemática, es imprescindible un abordaje interdisciplinar y el desarrollo de protocolos de actuación que permitan detec-

tar estos abusos para actuar a tiempo y evitar las secuelas en la etapa adulta.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Analizar los abusos sexuales en el contexto del maltrato infantil.

### Objetivos específicos:

- Exponer la magnitud del problema.
- Identificar los factores que dificulten la detección de los abusos sexuales infantiles.
- Sensibilizar a los profesionales de la importancia de una detección precoz.

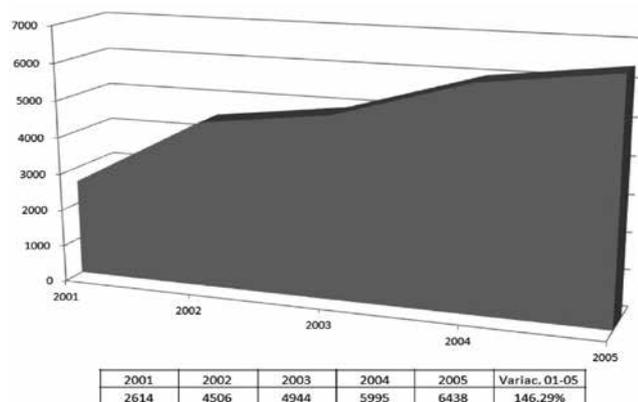
## METODOLOGÍA

Se realiza una revisión de la bibliografía publicada en las bases de datos Medline, Scielo, Google Académico y Dialnet, utilizando las palabras clave (DeCS) abuso sexual infantil, maltrato a los niños, abusos sexuales y enfermería, así como sus correspondientes términos MeSH.

Se han revisado artículos en español e inglés, con acceso a texto completo. No se ha realizado ninguna limitación temporal.

### MAGNITUD DEL PROBLEMA

Durante los primeros años de este siglo, la incidencia del maltrato infantil en España ha aumentado considerablemente (Gráfica 1).



Gráfica 1: Incidencia maltrato infantil España.<sup>(12)</sup>

La incidencia de los abusos sexuales infantiles hace referencia al número de casos nuevos ocurridos durante un determinado período de tiempo. En este sentido, los datos son muy escasos y se encuentran muy limitados, fundamentalmente porque la mayoría de los casos de abusos sexuales no son denunciados en el momento que ocurren, especialmente cuando suceden en el ámbito familiar.

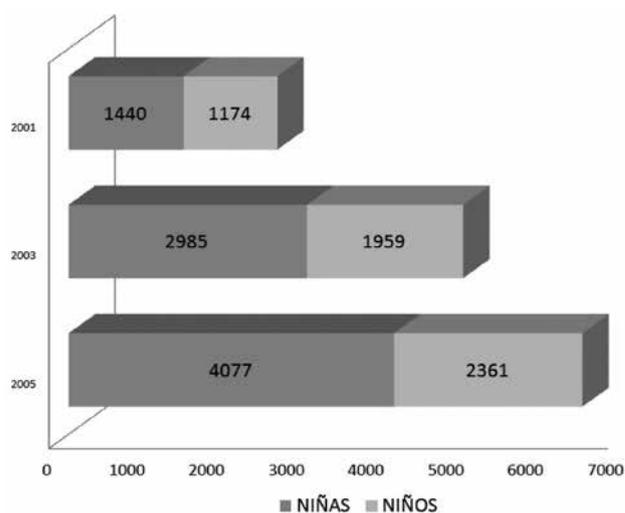
La prevalencia en España, según el Programa Nacional de Epidemiología de la Violencia en el Ámbito Familiar, fue de 7,16 niños maltratados por cada 10.000 menores de 18 años<sup>(11)</sup>.

En la distribución por Comunidades Autónomas, destacan con prevalencia más elevada Melilla (15/10000 habitantes) y Ceuta (19/10000 habitantes)<sup>(12)</sup>.

Las Comunidades con prevalencias más bajas son Cantabria (2,41/10000 habitantes), y Madrid (5,46/10000 habitantes)<sup>(12)</sup>.

Los casos de abuso sexual representan el 3,6 % de todos los casos de maltrato infantil, si bien se ha de tener en cuenta que un víctima puede padecer más de un tipo de maltrato a la vez<sup>(12)</sup>.

Respecto a los adultos que informaban sobre abusos sexuales durante la niñez, la prevalencia entre los varones oscila 1-19%, siendo más restringida la definición de abuso sexual utilizada en el estudio que muestra menor prevalencia<sup>(12, 13)</sup>. En las mujeres adultas, la prevalencia a lo largo de toda la vida de la victimización sexual en la niñez varía de 0,9-45%, variando también la definición desde la violación hasta conceptos más amplios<sup>(14)</sup>. Los datos evidencian una mayor incidencia en el sexo femenino (Gráfica 2).



Gráfica 2: Maltrato infantil en España. Distribución por sexo<sup>(12)</sup>

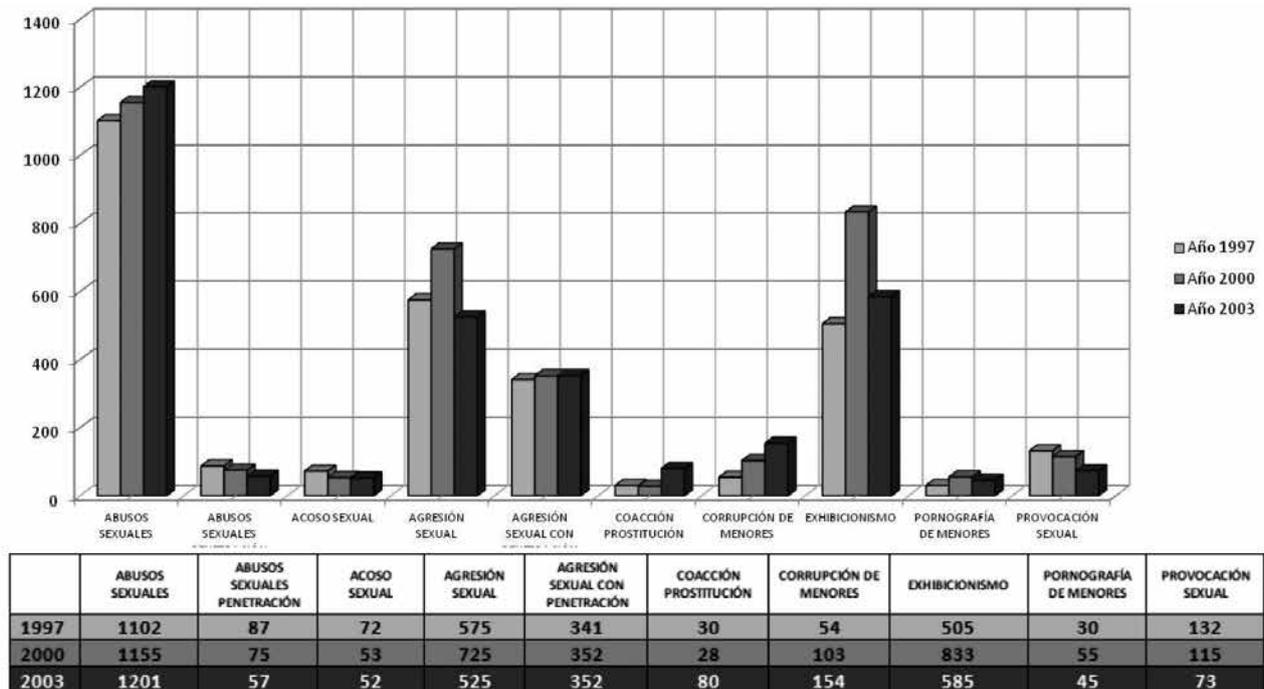
El abuso sexual es el principal tipo de delito contra la libertad e indemnidad sexual. Los datos relativos a la población infantil víctima de delitos contra la libertad sexual muestran que el abuso sexual es el principal tipo de delito, seguido de la agresión sexual y el exhibicionismo (Gráficas 3 y 4).

La Gráfica 5 muestra información cruzada por sexos y grupos de edad.

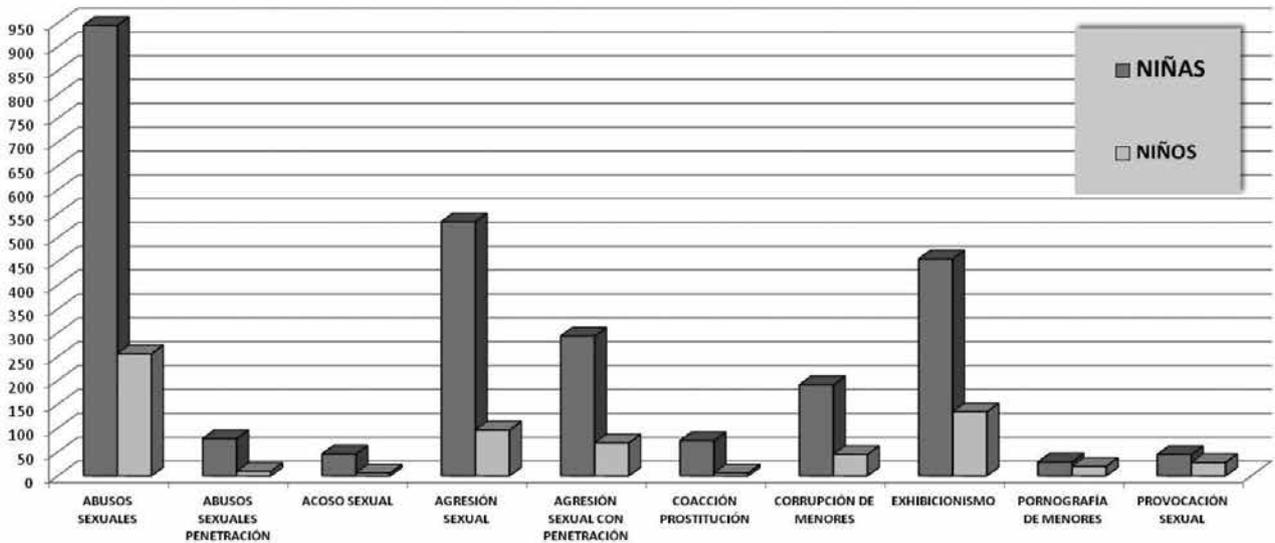
En referencia a los abusos sexuales a menores con discapacidad, el estudio realizado por Verdugo y cols. en 1993, concluye que este colectivo es especialmente vulnerable al maltrato<sup>(14)</sup>.

Otros datos a tener en cuenta respecto al abuso sexual en España, son<sup>(12)</sup>:

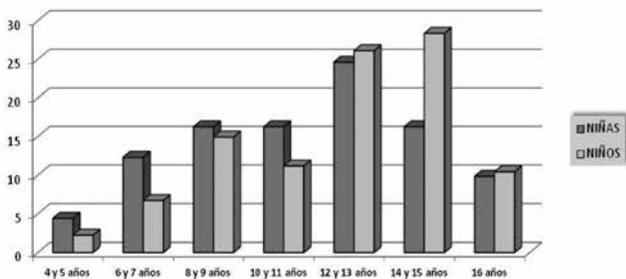
- Es más frecuente en el medio urbano, que en el rural (60 % frente al 40 %).
- Tienen lugar sobre todo en el interior de las casas o de vehículos.
- Ocurrieron una sola vez en el 56 % de los casos, frente al 44 % que se repitieron.
- Es más frecuente a partir de los 9 años y sobre todo, entre los 12 y los 15 años.



Gráfica 3. Población infantil víctima de delitos contra la libertad sexual por tipología de delito <sup>(12)</sup>.



Gráfica 4. Población infantil víctima de delitos contra la libertad sexual por tipología de delito. Distribución por sexo. <sup>(12)</sup>



Gráfica 5. Distribución de las víctimas de abusos sexuales por edad y sexo. <sup>(9)</sup>

**FACTORES QUE DIFICULTAN LA DETECCIÓN DE LOS ABUSOS SEXUALES INFANTILES.**

La dificultad en la detección de los abusos sexuales infantiles por parte de los profesionales, viene dado por la tardanza en el reconocimiento de los abusos, en la ocultación de los mismos y la falta de información sobre el tema, provocando una serie de creencias erróneas acerca de los abusos <sup>(15)</sup>.

En base a esto se enumera un el decálogo de mitos y creencias erróneas sobre el abuso sexual infantil adaptado de López, Hernández, 1995 <sup>(9)</sup>.

**Las víctimas siempre pertenecen al sexo femenino:**

El abuso sexual se produce en ambos sexos, aunque en la mayoría de casos se dan en niñas<sup>(16)</sup>.

**El abusador o abusadora es un enfermo psiquiátrico:**

La mayoría suelen ser personas socialmente integradas y considerarse normales, aunque pueden caracterizarse con algunos rasgos como falta de empatía, baja autoestima, escaso control de impulsos.

**Actualmente se producen más que en épocas anteriores:**

No se puede comparar con épocas anteriores, ya que no existen estudios.

**“Los abusadores o abusadoras son siempre familiares” o por el contrario “los abusadores o abusadoras son siempre desconocidos”:**

Los estudios confirman que generalmente es un conocido (85-90% de los casos), ya que necesitan ganarse la confianza del niño, no siempre un familiar, puede ser alguien cercano (vecino, amigo, etc.)<sup>(17)</sup>.

Los abusos que se producen por un desconocido (10-15%) suelen ser más violentos y generalmente ocurren una sola vez en la vida del menor, el abusador disfruta sometiendo a la víctima a humillación, temor, sufrimiento, etcétera<sup>(17)</sup>.

**Sólo se da en determinadas clases sociales:**

Los estudios indican que hay mayor número de abusos en clases sociales bajas, pero se produce en todos los niveles sociales. Se detectan más fácilmente en las clases sociales bajas por la presencia más habitual de los servicios sociales. En ocasiones, intereses económicos dificultan la detección en clases sociales altas.

**Los niños y las niñas no dicen la verdad cuando revelan un abuso sexual:**

Los niños casi nunca mienten en relación al abuso sexual o cuando describen una situación de abuso. La forma en que el niño relata los episodios es un factor importante a la hora de valorar la veracidad del relato: si relata episodios avanzados para los conocimientos de su edad (sexualmente muy explícitos).

**Algunas niñas y niños se lo buscan:**

La responsabilidad de los abusos es del agresor o agresora que, desde una posición de mayor maduración y experiencia, se aprovecha de la inmadurez del niño.

**Los menores pueden evitarlo:**

La responsabilidad del abuso no puede recaer en los menores. Los niños y las niñas pueden aprender a detectarlos enseñándoles recursos e información acorde a su edad y maduración, a pesar de lo cual es muy difícil evitarlos.

**Es un asunto privado y no es obligatorio notificarlo, si se denuncia se pierde la buena relación educativa o terapéutica:**

Es un delito no notificarlo a la autoridad competente.

**“Los efectos no suelen tener importancia” o “los efectos siempre suelen ser muy traumáticos”:**

Los abusos no suelen ir acompañados de violencia física, sobre todo cuando son cometidos por familiares o conocidos; por el contrario suelen ir acompañados de regalos, ofreciendo atención, chantaje emocional, etc.

Además de este decálogo, hay otros factores que dificultan la detección de los abusos sexuales infantiles. La creencia errónea de que **“un caso de abuso sexual se detecta rápidamente”**. Son muchas las razones que dificultan la detección de los mismos, tales como el miedo del niño a castigos, amenazas y culpabilidad, y la creencia de los adultos de estar equivocados en lo que se sospecha. Por otro lado, creer que **“el incesto o abuso sexual sólo afecta a menores con comportamientos negativos o desadaptados”**. El hecho de que algunas víctimas de abuso sexual tengan más riesgo de prostitución y promiscuidad, con frecuencia es consecuencia de los abusos<sup>(18)</sup>.

Todas estas creencias erróneas van a generar gran dificultad en la detección de los abusos sexuales infantiles, por lo que es de gran importancia la prevención en la comunidad, eliminando estos falsos paradigmas con el objeto de concienciar a la población de la existencia de dichos abusos en la infancia.

No existe una causa específica en el abuso sexual pero, sí hay una serie de factores asociados que involucran a víctima, agresor y ambiente que los rodea. Según Finkelhor y Krugman hay cuatro condiciones que potencian los abusos sexuales<sup>(19)</sup>:

- Motivación del agresor para cometer el abuso. Habitualmente relacionada con experiencias propias de abusos sexuales en la infancia, por lo que ese comportamiento es considerado “normal”. Frecuentemente el agresor no es capaz de mantener relaciones sexuales satisfactorias.
- La habilidad del agresor para inhibir sus principios morales y cometer el abuso sexual. Para ello suelen recurrir al alcohol y las drogas.
- Vencer las inhibiciones externas, la más común es la presencia de un protector, generalmente la madre.
- Vencer la resistencia del niño, para ello se usan medidas de presión, seducción y coacción.

Respecto a los agresores, existe un conjunto de factores que éstos presentan en mayor o menor medida<sup>(20)</sup>:

Predisposiciones emocional y psicológica del abusador:

Encuentran a los niños atractivos por su falta de poder, inmadurez y sumisión.

Repiten el abuso que ellos sufrieron en su infancia para recuperar su autoestima.

Excitación sexual con los menores.

Factores que inhiben las relaciones sexuales adulto-adulto.

Desinhibición: dificultad para aprender, estrés situacional, alcohol o drogas.

Motivaciones específicas: producción de pornografía.

Por último, según Joaquín Esteban Gómez, existen una serie de factores interfamiliares que favorecen los abusos sexuales: abuso de alcohol, recurso habitual a la violencia, desempleo, ausencia de otro progenitor, problemas de pareja entre los ascendientes, o haber sufrido ellos mismos abusos en la infancia<sup>(20)</sup>.

## DISCUSIÓN

En función de la sensibilidad, conocimientos y rapidez con que traten los profesionales los abusos infantiles, estarán determinando el grado de dignidad, respeto y cuidado que se profesa a la infancia y a sus familias.

Es importante que el equipo interdisciplinar tenga en cuenta que los abusos sexuales existen, al menos en una de cada cinco niñas y uno de cada siete niños. También es necesario que conozca que los niños objeto de abuso sexual lo son repetidas veces y que no se produce en grupos étnicos residuales, tal y como ha quedado demostrado a lo largo de los resultados. Todos los niveles sociales, económicos y culturales tienen entre sus miembros a agresores sexuales, no se trata de personalidades peculiares, y es en el entorno familiar donde se producen la mayoría de los abusos.

La sociedad en su conjunto debe conocer que se trata de un problema generalizado y difícil y en el que los más indefensos, son los que sufren: los niños. Y dicho sufrimiento se suele ocultar por miedo de los pequeños, por vergüenza de los familiares, por amenazas del agresor o por insuficiente detección (y denuncia) por parte de los profesionales.

Es de especial importancia recalcar la realidad que existe respecto a las creencias erróneas acerca de los abusos sexuales, las cuales dificultan aún más si cabe la identificación y denuncia de los mismos.

A pesar de esto, no se debe olvidar que las víctimas, además de las consecuencias directas e inmediatas de estos abusos, sufren consecuencias a largo plazo tanto físicas como psicológicas que dificultarán su desarrollo personal y su calidad de vida.

Por todo lo argumentado resulta de vital importancia la creación de programas para la prevención de abusos sexuales a menores, con el objetivo de que el menor sea capaz de diferenciar qué conductas son apropiadas y cuáles no lo son, capacitándole para buscar ayuda en la familia o en adultos de referencia para él. Estos programas se podrían implantar en escuelas, institutos o centros de salud.

Se considera que los abusos sexuales infantiles son una realidad que no debe pasar inadvertida en nuestra sociedad, ya que "detrás de un niño maltratado o víctima de abusos sexuales hay siempre una persona que daña y otra que calla" y es responsabilidad de los dirigentes sanitarios, del equipo interdisciplinar y de la propia sociedad, proteger a los menores y más vulnerables, de cualquier forma de abuso con un ejercicio responsable, riguroso y competente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Díaz Huertas J, Ruiz Díaz M. Abuso sexual infantil en España. [Madrid]: Instituto Madrileño del Menor y la Familia, Consejería de Familia y Asuntos Sociales; 2005.
2. España. Real Decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica

el Código Civil. Boletín Oficial del Estado, 25 de julio de 1889, núm. 206, pp. 249 a 259.

3. Krug E. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2003.

4. Onostre Guerra Raúl D. Abuso sexual en niñas y niños: Consideraciones clínicas (Bolivia). *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 2000; 71(4): 368-375.

5. Informe Nacional Sobre Violencia y Salud. 1st ed. México DF: Secretaría de Salud; 2006.

6. World perspectives on child abuse: the fourth international resource book. Denver: Kempe Children's Center, University of Colorado School of Medicine; 2000.

7. Pinheiro PS. Informe mundial sobre la violencia contra niños y niñas; 2006.

8. Shapiro A. Pautas para la atención médica de niños que pueden haber sido abusados sexualmente; 2007.

9. Lopez F, Hernandez A, Carpintero E. Los abusos sexuales de menores: concepto, prevalencia y efectos; 1995;18(3):77-98.

10. Sueiro E, Diéguez J, López F. Violencia sexual y actitudes y doble moral sexual. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Vigo; 2003.

11. Soriano Faura F.J.. Promoción del buen trato y prevención del maltrato en la infancia en el ámbito de la Atención Primaria. *Rev Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2009 Mar [citado 2018 Ago 29]; 11(41): 121-144. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322009000100008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000100008&lng=es).

12. Crespo AS, Molina MC, Piédrola MM. Cuidados de enfermería en los abusos sexuales. Madrid; 2008.

13. Herrera Giménez M, Robles Sánchez F. Abuso sexual a menores: Factores de riesgo e impacto clínico. 2011.

14. Choquet M., Darves Borno J.M., Ledoux S. et al. Self Reported Health and behavioral problems among adolescent victims of rape: results of a cross sectional survey. *Child Abuse Negl.* 1997 ;21 :823-32.

15. Berástegui Pedro-Viejo Ana, Gómez-Bengoechea Blanca. Los menores con discapacidad como víctimas de maltrato infantil: una revisión. *Psychosocial Intervention* [Internet]. 2006 [citado 2018 Ago 29]; 15(3): 293-306. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-05592006000300004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592006000300004&lng=es).

16. Echeburúa Odriozola E, Guerricaechevarría C. Abuso sexual en la infancia: víctimas y agresores: Un enfoque clínico. 2000.

17. Pou Fernández J, Ruiz España A, Comas Masmítjá L, Petitbó Rafat MD, Ibáñez

Fanes M, Bassets Marill J. [Sexual abuse. Experience in a child sexual abuse unit]. *An Esp Pediatr.* 2001 Mar;54(3):243-50.

18. Almonte Carlos, Insunza Carla, Ruiz Cecilia. Abuso sexual en niños y adolescentes de ambos sexos. *Rev. chil. neuro-psiquiatr.* [Internet]. 2002 Ene [citado 2018 Ago 29]; 40(1): 22-30. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272002000100003&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000100003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272002000100003>.

19. Pérez EG. Guía para la atención al maltrato infantil: Desde la escuela. : Ed. Universidad de Cantabria; 2002.

20. Huertas JAD, Instituto Madrileño del Menor y la Familia. Atención al abuso sexual infantil. : Insituto Madrileño del Menor y la Familia; 2001.

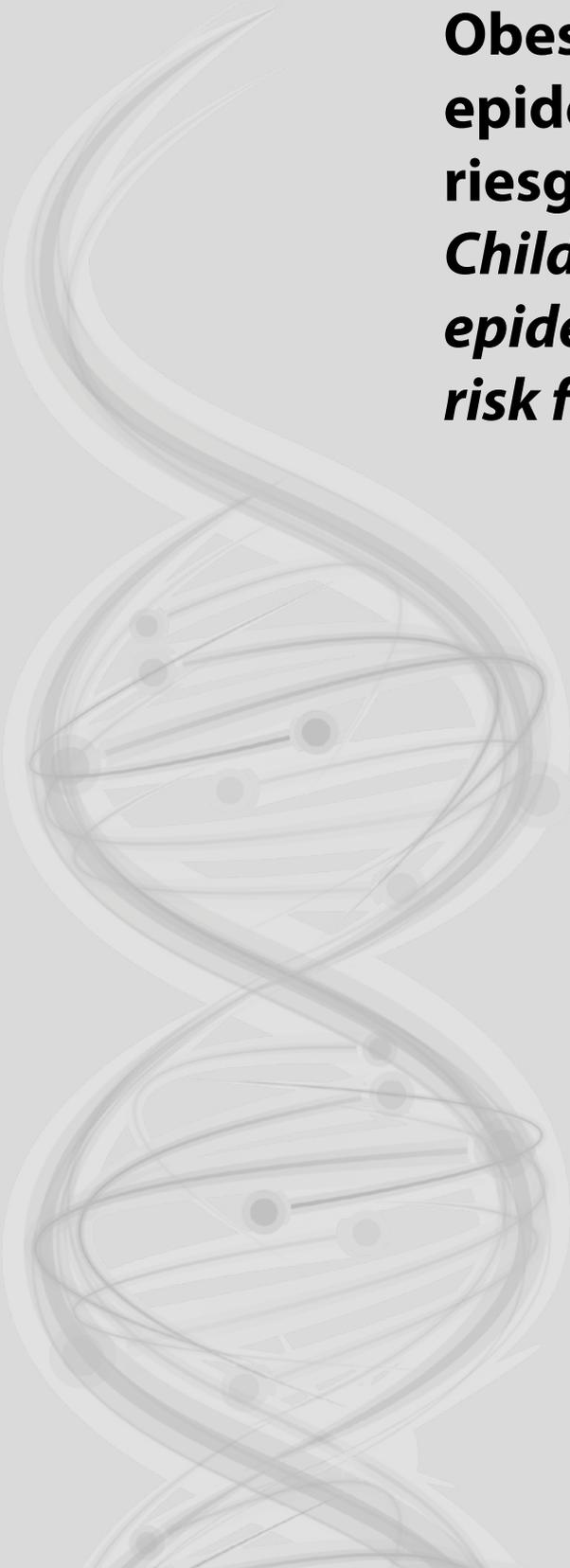


FUNDACIÓN de  
la ENFERMERÍA  
de CANTABRIA

MONOGRAFÍA

**Nuberos Científica**

[www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica](http://www.enfermeriadecantabria.com/nuberoscientifica)



**Obesidad infantil: definición,  
epidemiología y factores de  
riesgo asociados. Monografía.  
*Child obesity: definition,  
epidemiology and associated  
risk factors. Monograph.***

**Autora:**

**Elisa Ballesteros Acebo**

*Graduada en Enfermería. Enfermera del  
servicio de oncología del Hospital Universitario  
Marqués de Valdecilla. Santander. España.*

*Dirección para correspondencia:  
elisa\_balles@hotmail.com*

Recibido: 2 de marzo de 2018  
Aceptado: 18 de septiembre de 2018

Esta monografía se corresponde con el Trabajo Fin de Grado tutorizado por la profesora de la Universidad de Cantabria María Paz Zulue-ta, que ha sido adaptado por la autora a las normas de publicación de la revista Nuberos Científica. En origen se encuentra disponible en Ucrea.

**RESUMEN**

La obesidad pediátrica es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI y que más gasto en materia de sanidad supone.

Existen numerosos criterios y gráficas para la definición de sobrepeso y obesidad, sin embargo, no consta un método unificado y validado por todos los organismos, y en función del país, las gráficas utilizadas son distintas, provocando variabilidad en los resultados. El método más utilizado es el IMC y los criterios IOTF son los más empleados seguidos de las gráficas CDC.

Esta revisión de la literatura publicada pretende identificar los diferentes puntos de corte existentes, las limitaciones que supone esta gran variabilidad de métodos y los distintos criterios diagnósticos empleados. Además, se analiza su epidemiología, la creciente prevalencia de la enfermedad en distintos países, su comorbilidad asociada y sus principales factores de riesgo.

La enfermería pediátrica tiene una importante responsabilidad, su principal competencia radica en la prevención de la progresión de esta epidemia, con intervenciones basadas en la educación en hábitos de vida saludables y en la modificación de conductas y comportamientos. El abordaje del problema no debe de estar dirigido exclusivamente a los niños, sino también a sus familias y las instituciones que les rodean.

**Palabras clave:** obesidad pediátrica, epidemiología, enfermería pediátrica

**ABSTRACT**

Pediatric obesity is one of the most serious public health problems of the 21st century and the one that represents more public spending on health. There are numerous criteria and charts to define overweight and obesity; however, there is not a unified and validated method for all organisms. Depending on the country, the graphics used are different, causing a large variability in the results determined by the system applied. The most used method is the IMC and the IOTF criteria, followed by the CDC charts.

This literature review published aims to identify the different existing cut points, the limitations which imply this great variability of different methods and the diagnostic criteria used. We will also discuss its epidemiology through various studies, the increasing prevalence of the disease in different countries, its co morbidity and its major risk factors.

Pediatric nursing has an important responsibility, competition lies in prevent the progression of this epidemic through education based on healthy lifestyles and behavior modification and interventions. The approach to the problem should not be aimed exclusively at children but also their families and the institutions around them.

**Keywords:** pediatric obesity, epidemiology, pediatric nursing

**INTRODUCCIÓN-ESTADO ACTUAL DEL TEMA**

La obesidad es considerada una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que se produce como consecuencia de un exceso en la acumulación de tejido adiposo causado por un desequilibrio existente entre la ingesta y el gasto energético total<sup>1</sup>.

En la actualidad, se ha convertido en uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI siendo uno de los que más gasto sanitario conlleva. Referido a la población infantil, se considera que existen en el mundo cuarenta y dos millones de niños con sobrepeso y treinta y seis de ellos, habitan en países llamados desarrollados<sup>2</sup>.

Este aumento a nivel mundial ha alcanzado cifras preocupantes. Si no se toman las medidas oportunas, estos niños, en el futuro, desarrollarán enfermedades crónicas con toda la repercusión para su salud a nivel físico y mental<sup>1</sup>.

La obesidad infantil diagnosticada después de los 3 años de edad, está directamente relacionada a largo plazo con un mayor riesgo de obesidad en el adulto y consecuentemente con un aumento en la mortalidad y morbilidad<sup>1</sup>.

Los efectos secundarios y los riesgos que conllevan la obesidad infantil para la salud, tienen consecuencias a corto y largo plazo tanto de problemas físicos como psicosociales<sup>1</sup>.

El problema de salud a nivel mundial viene dado, no solo por la magnitud alcanzada, sino por su crecimiento progresivo y su tendencia a mantenerse en la adolescencia y en la edad adulta,

siendo esta de mayor intensidad cuanto más temprano sea su inicio<sup>2</sup>.

A pesar de ello, es un problema que se puede prevenir y en el que todas las estrategias irán orientadas a la promoción de salud y a la prevención de la obesidad.

**JUSTIFICACIÓN**

Existen diversas razones que justifican esta monografía, son las siguientes:

Su magnitud, el problema de salud pública, la importancia de las intervenciones de promoción de la salud y su prevención y el rol imprescindible de los profesionales de enfermería respecto a la prevención de la enfermedad y en las intervenciones de la propia promoción de salud.

Las estrategias orientadas a la promoción de salud y a la prevención de la obesidad, tienen como resultado el ahorro sanitario y la reducción de la morbimortalidad relacionada. Por todo ello, la enfermería profesional tiene un amplio campo de actuación en este sentido.

**OBJETIVOS**

Analizar los distintos criterios y puntos de corte utilizados para la definición de obesidad infantil.

Estimar la prevalencia de la obesidad infantil en España y compararla con la de otros países a nivel internacional.

Exponer los conocimientos sobre la comorbilidad de la obesidad infantil y sus repercusiones a largo plazo.

Profundizar en los conocimientos sobre los factores de riesgo que predisponen a la aparición de la misma.

Identificar el rol enfermero en intervenciones de promoción y prevención.

## METODOLOGÍA

### Estrategias de búsqueda bibliográfica

Estudio de carácter descriptivo, basado en una revisión bibliográfica de la literatura publicada en diversas fuentes de información como son: bases de datos basadas en la evidencia científica, artículos de revistas, libros y páginas web oficiales.

La intención inicial fue la de seleccionar los artículos del año 2009 en adelante; sin embargo, se encontraron diversos documentos de relevancia publicados con anterioridad para completar el trabajo y por ello se consideró la elección de los mismos para la elaboración de esta monografía.

A partir de los siguientes términos DeCS y MeSH se llevó a cabo la búsqueda:

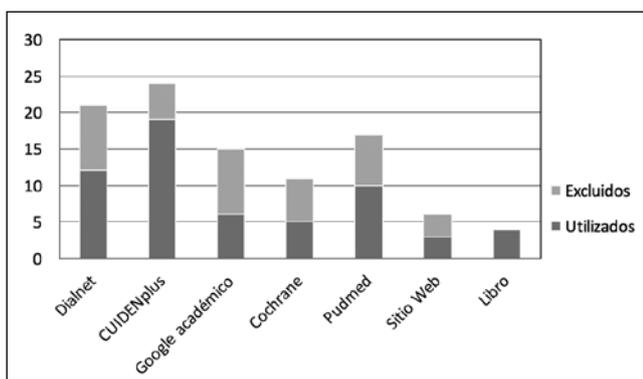
- Obesidad pediátrica [Pediatric Obesity].
- Epidemiología [Epidemiology].
- Enfermería pediátrica [Pediatric nursing]

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en las siguientes bases de datos: Dialnet, CUIDENplus, Google académico, Cochrane y Pubmed.

Se descartaron todos los documentos que no eran de acceso libre, o cuya información no fue considerada relevante. También se han descartado todos los documentos que estuvieran escritos en una lengua diferente al inglés o al castellano.

Inicialmente el número de artículos encontrados considerados de relevancia para la elaboración del trabajo fue de un total de 87. Tras una lectura y análisis exhaustivo de los mismos, solamente se ha considerado conveniente la inclusión de 59 artículos. A continuación se expone en el gráfico 1 y de manera más visual el número de publicaciones examinadas atendiendo a la fuente de origen.

Gráfico 1:



## RESULTADOS

### Criterios y puntos de corte utilizados para la definición de obesidad infantil.

La obesidad es definida por los tratados clásicos de Pediatría como: "el exceso de grasa corporal secundario a una alteración en la ecuación ingesta energética (incrementada) y gasto energético (disminuido). Este exceso es almacenado en el tejido adiposo<sup>2</sup>."

Existe una gran controversia en la definición de obesidad infantil, y la tarea de definir el concepto se convierte en una misión compleja, condicionada por la cuantificación y distribución del exceso de grasa y los factores étnicos. Por tanto, este hecho va a dificultar la unificación de criterios, ya que es complicado hallar una herramienta de medida que tenga en cuenta todos estos elementos y en especial porque en los niños, resulta extremadamente difícil, instaurar los puntos de corte que definan sobrepeso y obesidad<sup>2-4</sup>.

En el año 1978, la Organización Mundial de la Salud (OMS), recomendó la utilización de las tablas de referencia antropométricas en niños con el propósito de controlar el crecimiento y el estado nutricional de los mismos. Estas gráficas evaluaban: peso por edad, peso por altura y altura por edad.

Por otro lado, en el año 1995, la OMS indica una nueva propuesta recomendando el uso de las gráficas del IMC. A pesar de las limitaciones que se mencionarán a continuación, por su extendido uso en los adultos y su factibilidad, las gráficas del IMC son el método de medición de obesidad infantil más apropiado para la realización de estudios epidemiológicos<sup>5,6</sup>.

En la actualidad, el IMC es recomendado por varios grupos de expertos: OMS, IOTF (International Obesity Task Force), NICE (National Institute of Clinical Excellence), NCHS (National Centre for Health Statistics) y SEEDO (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad<sup>5,6</sup>).

Los puntos de corte para definir sobrepeso y obesidad deberían estar basados en el aumento de los riesgos que suponen para la salud de la población<sup>7</sup>.

Generalmente, para el diagnóstico de obesidad y sobrepeso, todas las clasificaciones incorporan el ajuste por sexo y edad en las distintas etapas del crecimiento. Por este motivo, no están aceptados los puntos de corte estáticos de IMC de los adultos, utilizándose en lugar de ellos, las gráficas de crecimiento. Estas gráficas representan en percentiles la distribución de los niños por edad y sexo, estableciendo el porcentaje de los mismos que está por encima y por debajo de los valores establecidos<sup>6-8</sup>.

En términos estadísticos la definición de percentil (p) es la siguiente: Punto de corte en una población tomada como referencia, comparando el IMC individual con las curvas de dicha población<sup>4</sup>. Los criterios utilizados para definir el (p) de corte han sido numerosos:

- a. La media más dos desviaciones estándar (equivale al p 97,5).
- b. La utilización del p85 y p90.
- c. La utilización del p95 y p97.

Actualmente, la mayoría de las clasificaciones tanto para estudios epidemiológicos como para cribados clínicos establecen obesidad con el p95 y sobrepeso con el p85. Con estos parámetros la definición de obesidad se considera con una alta sensibilidad y aceptable especificidad<sup>4-7</sup>.

En el ámbito internacional, numerosos países han desarrollado sus propias gráficas de crecimiento de IMC. Varios ejem-

plos de ellas son las gráficas de crecimiento de Must en Estados Unidos en el año 1991, las de Rolland-Cachera en Francia en el año 1982, y las de Cole en el Reino Unido en el año 1990<sup>9-11</sup>.

En el año 2000, el NCHS editó la gráfica del CDC (Centers for Disease Control and Prevention growth charts). Estas curvas se aplican a los estudios de prevalencia en Norte América, teniendo como principal inconveniente la utilización de las mismas en otros países, ya que la población norteamericana posee un elevado perfil obesogénico, por lo que si se toma como referencia, podría infra estimar los resultados<sup>12</sup>.

En el ámbito nacional, existen numerosas gráficas, como lo son las del estudio RICARDIN publicado en el año 1995, las del estudio Enkid en el año 2002 y la publicada por Carrascosa en el año 2008. Además de las citadas anteriormente, existen otras de ámbito regional o local, como lo son las realizadas por la fundación Orbegozo para los niños del país vasco en el año 1988 y su posterior actualización en el año 2004, o la llevada a cabo en Zaragoza por la fundación Andrea Prader en el 2002<sup>10,13-15</sup>.

Como respuesta a esta variedad de gráficas y la diferencia entre distintas áreas geográficas, surgieron dos iniciativas. La primera fue confeccionada en el año 1998 y publicada en el 2000 como propuesta de la International Obesity Task Force (IOTF), la segunda fue elaborada por la OMS entre los años 2006 y 2007<sup>6,16-18</sup>.

En 1998, Cole y colaboradores, diseñaron unas gráficas de IMC basadas en una población internacional compuesta por 97.876 varones y 94.851 mujeres. Calcularon los puntos de corte para establecer la definición de sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes equivalentes a los utilizados en los adultos<sup>2,9,18</sup>:

- Obesidad:  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$
- Sobrepeso:  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$

Se llevó a cabo una extrapolación retrospectiva investigando cual sería el valor de la línea percentilar que pasaría en esa población específica por el punto de corte de IMC 25 y 30  $\text{kg/m}^2$  cuando esos niños alcanzaran la mayoría de edad<sup>2,11</sup>.

Sin embargo, estos criterios no pueden ser aplicados para el diagnóstico clínico ni para el cribado poblacional dada su escasa sensibilidad en cuanto a la definición de obesidad. No obstante, son considerados de elección para los estudios de comparación de poblaciones y epidemiológicos<sup>2</sup>.

Pero estas graficas poseen algunas ventajas, entre ellas, que son representativas y extrapolables, puesto que se han calculado a partir de población internacional que permite las comparaciones entre países y que los valores de referencia se basan en un criterio objetivo que es el corte de IMC utilizado en adultos habiéndose demostrado, en este caso, evidencia científica sobre las consecuencias a largo plazo en la morbilidad de poblaciones estudiadas<sup>2,7</sup>.

Las gráficas de la OMS creadas en 1995, tienen como fin simbolizar el estándar de crecimiento de los niños, cambian los valores de referencia de crecimiento de los niños por los estándares de cómo deberían crecer esos niños. Más adelante, surgió la necesidad de crear unas graficas que englobaran todo el periodo infantil y adolescente<sup>4,17</sup>.

**Técnicas de medición y criterios diagnósticos.**

Los indicadores antropométricos que se emplean con mayor frecuencia en estudios epidemiológicos son: El peso corporal, la talla y el IMC<sup>19,20</sup>.

Las distintas técnicas para la medición de la grasa corporal

pueden clasificarse en directas (no es de utilidad en la práctica clínica y se fundamenta en pesar directamente la grasa del cadáver) e indirectas (son estimaciones, no miden de forma directa la grasa corporal). Estas últimas a su vez se dividen en:

- Métodos específicos: hidrodensitometría, resonancia magnética nuclear (RMN), tomografía axial computarizada (TAC), absorciometría de rayos X duales, análisis de la impedancia bioeléctrica y desplazamiento de aire por pletismografía (ANEXO I). Son precisos y cuantifican la distribución y la masa total de la grasa de todo el cuerpo. Son técnicas caras y su uso no está recomendado para estudios epidemiológicos porque se llevan a cabo en laboratorios especializados<sup>19,20</sup>.
- Métodos antropométricos: pliegues cutáneos, circunferencia de la cadera y diferentes combinaciones entre peso y altura (ANEXO II). Para su utilización se precisa de poco tiempo y de materiales de bajo coste, emitiendo estimaciones válidas y fiables en cuanto al grado de obesidad. Como inconveniente, siempre existe un sesgo a la hora de la realización en cuanto a la precisión, atribuido a la habilidad del observador<sup>19,20</sup>.

**Prevalencia de la obesidad infantil.**

Prevalencia de obesidad infantil en España.

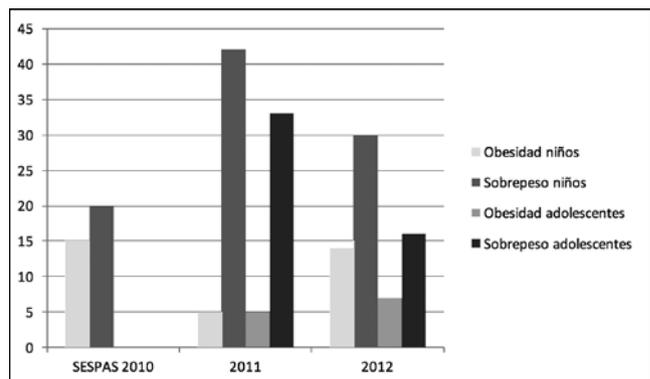
España se mantiene a la cabeza de Europa en cuanto a cifras de obesidad infantil, únicamente superado por Malta e Italia<sup>3,21</sup>.

En la gráfica 2 se muestran las prevalencias de obesidad infantil y sobrepeso en España, basándonos en tres estudios de años consecutivos, distinguiendo la obesidad y el sobrepeso en niños (edades comprendidas entre 6 y 13 años) y adolescentes (edades comprendidas entre 14 a 17 años).<sup>3</sup>

La tendencia muestra que la prevalencia de obesidad entre los niños españoles y en los adolescentes tiene mayor incidencia entre la población masculina que entre la femenina, todo lo contrario a lo observado en la edad adulta en la que este dato se invierte<sup>22</sup>.

Otro estudio del mismo año 2012, muestra que la prevalencia en España continúa siendo alta, cercana al 40% y parece estabilizarse en la última década, siempre en valores muy elevados<sup>3</sup>.

**Gráfica 2:**



Otros dos estudios relevantes que se desarrollaron en España y están incluidos en el ANEXO II son: Los estudios enKid (1998-2000) y ALADINO (2010-2011). Comparan los resultados obtenidos en ambos estudios analizando así la tendencia que está adoptando el problema, demostrándose un estancamiento

y estabilización del sobrepeso. Sin embargo, en la obesidad se aprecia un aumento en las niñas, mientras que en los niños tiende a la estabilización como en el caso del sobrepeso.

### Prevalencia de obesidad infantil en EEUU.

En EE.UU. la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil se vio triplicada entre los años 1980 y 2000, siendo los más afectados la población hispana y afroamericana<sup>1,21</sup>.

Un estudio llevado a cabo en este país, entre los años 2011 y 2012, estimó los siguientes datos: el 8,1% de los lactantes y niños con edades inferiores a los 10 años, tenían un peso muy superior a los límites establecidos para su estatura y que el 17 % de los niños de entre 2 y 19 años eran obesos. Así también, la prevalencia es mayor en niños afroamericanos e hispanos que en blancos y los niños padecen más obesidad que las niñas en edades entre 2 y 18 años<sup>23</sup>.

En la actualidad, los datos indican que la prevalencia se mantiene en cifras relativamente estables desde 2004 a 2011<sup>23</sup>.

### Prevalencia de obesidad infantil en Europa.

En Europa, la obesidad infantil ha visto triplicada su prevalencia desde la década de los años 1980. La tendencia ascendente ha afectado, incluso a países con anteriores tasas bajas, tales como Holanda, Noruega y Francia<sup>24</sup>. En la actualidad, en el continente Europeo, el 20% de los adolescentes padecen sobrepeso, mientras que el 5%, son obesos<sup>21,22</sup>.

La distribución adopta una forma heterogénea, pudiéndose apreciar un gradiente de Norte con una prevalencia de entre el 10 y el 20% frente al gradiente Sur con una prevalencia del 20-35% abarcando el área Mediterránea. Todo lo contrario a lo sucedido en el centro y este de Europa donde se encuentran las tasas de obesidad infantil más bajas, siendo Lituania el país con las cifras más bajas de niños con sobrepeso (5%)<sup>21</sup>.

Tomando como referencia un estudio transversal del año 2011, sobre el peso y la talla de niños de entre 10 y 12 años de edad de siete países europeos, las diferencias en cuanto a obesidad eran notables. En Grecia, los datos oscilaban entre el 44,4% en los niños en comparación con el 13,5% de las niñas Belgas<sup>3</sup>.

Italia, Malta, España, Grecia y Reino Unido presentan las mayores cifras de prevalencia entre los años 2012 y 2013<sup>3,24</sup>.

Existe evidencia sobre una estabilización de la prevalencia de obesidad infantil en los niños de Reino Unido y España<sup>24</sup>.

### Comorbilidad de la obesidad infantil y sus repercusiones a largo plazo.

Existen evidencias epidemiológicas que evalúan los efectos de la obesidad infantil a largo plazo. Los estudios hallados, muestran que hay más probabilidad de ser obeso en la edad adulta si se fue en la niñez, comparando los datos con los niños con normo peso. La probabilidad de que la obesidad infantil perdure en la adultez, se encuentra alrededor del 20-50% si ésta es diagnosticada antes de la pubertad, y de entre el 40 y 70% si es después de la misma. La obesidad infantil en la segunda década de la vida es un elemento predictivo cada vez más consistente de obesidad en la edad adulta. Asimismo, la probabilidad de que la obesidad infantil perdure en la edad adulta es aún más elevada si uno o ambos progenitores padecen la enfermedad<sup>1,7,21</sup>.

En ANEXIO IV se explica detalladamente las patologías que están asociadas con la obesidad infantil, se enumeran a continuación: Alteraciones cardiovasculares y metabólicas como la

hipertensión arterial, alteraciones endocrinas como la diabetes mellitus, alteraciones respiratorias como el asma, alteraciones musculoesqueléticas y trastornos psicológicos y sociales.

### Factores de riesgo asociados a la obesidad infantil.

En este contexto de factores de riesgo, se considera importante establecer la diferencia según su etiología de obesidad endógena y exógena<sup>7,20</sup>.

- La endógena, es consecuencia de alteraciones endocrinas, genéticas, hipotalámicas y síndrome Cushing, entre otros. Así también, algunos fármacos pueden contribuir, aunque raramente en niños, se atribuyen entre el 5-10% de los casos totales<sup>7,20,25</sup>.
- La exógena, es el tipo de obesidad frecuente en niños, la cifra se sitúa entre el 90-95% del total de los casos de obesidad. Se trata de un trastorno complejo, de etiología variable que intervienen factores tanto genéticos y metabólicos, como ambientales, creencias sociales, costumbres, hábitos adquiridos o inculcados por las familias<sup>7,20,25</sup>.

Se detallan en ANEXO V los factores genéticos y los factores asociados a las dos etiologías de la obesidad infantil. Si bien es cierto, existe una predisposición genética para el desarrollo del sobrepeso y la obesidad, pero estos genes se expresan en el entorno que favorece y permite dicha expresión. No cabe la menor duda de que dicha tendencia genética a acumular peso es un elemento significativo a tener en cuenta, pero es el medio ambiente quien juega el papel primordial en esta cuestión.

### Rol preventivo de la enfermería pediátrica.

En el desempeño del rol educador de la enfermería se incluye los aspectos relacionados con los cambios en los estilos de vida de la población infantil<sup>26,27</sup>.

En lo referido a la obesidad, el abordaje debe ser holístico, aprovechando las oportunidades y ventajas del contacto directo con niños, adolescentes y sus familias, además de en el entorno escolar, en el ámbito de la Atención Primaria. Las estrategias a poner en marcha, serán las correspondientes a los diversos protocolos encaminados a la prevención y a la actuación en los casos de obesidad detectados<sup>26,27</sup>.

Dichas estrategias de prevención, deben de comenzar en la propia consulta de la enfermera de Atención Primaria, lugar clave y fundamental del cuidado, donde el seguimiento prolongado en el tiempo tanto del niño como de su familia, brinda el marco idóneo de actuación por parte del profesional de enfermería<sup>28</sup>.

Los ámbitos social, cultural y económico de los niños y sus familias son aspectos relevantes cuando se analiza los determinantes y factores de riesgo de obesidad infantil. Se ha demostrado que, determinantes socioeconómicos desfavorables, como lo son el bajo nivel económico y el bajo nivel educativo de las familias a cargo de niños, conllevan un mayor riesgo de padecer sobrepeso y obesidad para los menores. Estos datos implican dirigir los programas formativos a sectores sociales más desfavorecidos, y de este modo revertir favorablemente en la prevalencia futura. Es necesario asimismo, llevar a cabo políticas que faciliten el acceso a los alimentos saludables a toda la población<sup>3,28</sup>.

Los ámbitos comunitarios, tales como: familiar, escolar, empresarial, sanitario y cualquier otro en el que se pueda lograr resultados orientados a la prevención, siendo el escolar y

Obesidad infantil: definición, epidemiología y factores de riesgo asociados. *Monografía. Child obesity: definition, epidemiology and associated risk factors. Monograph.*

el familiar los ambientes educativos que poseen mayor poder e influencia en la adquisición de estilos de vida y hábitos alimentarios. Por otro lado, el equipo interdisciplinar debe trabajar sobre pilares fundamentales en la obesidad: la restricción en el aporte calórico y control horario alimentario y el fomento de una vida activa a través de la actividad física<sup>27,30</sup>.

La edad escolar y en este ámbito, resulta el mejor momento para enseñar e introducir hábitos de alimentación saludable, y si la enseñanza es correcta, persistirán para la adultez y la senectud. En este sentido es importante la colaboración familiar<sup>1,28</sup>.

Para la enseñanza en hábitos alimentarios, la enfermera debe tomar como referencia la dieta mediterránea (considerada Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad) y la pirámide nutricional, considerada el prototipo de una dieta saludable, aceptada por todos los organismos internacionales. Los principios de estas, deberían aplicarse desde la edad pediátrica y asumirse como norma general en este entorno cultural. Además, la figura de la enfermería debería ser un icono referente de consulta que ayude a establecer normas y guías alimentarias para la promoción y recuperación de la dieta mediterránea<sup>29</sup>.

El objetivo de los programas educativos es el de conseguir la adquisición de los hábitos alimentarios de forma permanente, y para cumplir este fin, el profesional de enfermería debe de actuar sobre estos tres niveles:

1. La adquisición de conocimientos teóricos.
2. La adaptación de todo lo impartido a la vida cotidiana, que simboliza la interiorización de la gestión cognitiva, es decir, aplicar los conocimientos aprendidos de una manera práctica.
3. Adhesión psicoafectiva de las nuevas prácticas propuestas<sup>29</sup>.

Los programas escolares proporcionan efectos beneficiosos a corto y medio plazo. Los componentes estructurales de estos programas se explican detalladamente en el ANEXO VI<sup>30</sup> y son los siguientes: Educación nutricional, educación física, comedor escolar, el servicio sanitario y la salud pública.

Para que los programas logren sus objetivos, el profesional de enfermería debe lograr establecer una relación terapéutica con el grupo de actuación, con el fin de crear compromiso y participación por parte de los individuos, facilitando que los resultados sean asumidos por los pacientes como propios y así lograr mayor impacto y participación, dejando atrás el modelo paternalista. Así mismo, se deberá actuar con intervenciones creativas e innovadoras de enfermería, en las que su diseño responda a las necesidades y recursos disponibles de la población diana<sup>30</sup>.

## CONCLUSIONES

Los criterios diagnósticos en cuanto a la definición de sobrepeso y obesidad no están claros. El método más utilizado es el IMC, dentro de los métodos antropométricos. No obstante, no existe consenso en relación a la gráfica a utilizar, ni tampoco sobre los puntos de corte para la definición de sobrepeso y obesidad<sup>2-4</sup>.

En la actualidad, los criterios IOTF, son los más utilizados en las publicaciones internacionales de la definición de obesidad, en estudios epidemiológicos, seguidas de las gráficas CDC, nombradas mayoritariamente por los científicos norteamericanos. No obstante, los países que poseen gráficas nacionales, utilizan las propias, un ejemplo de ello es España con las gráficas de la fundación Orbegozo para los niños vizcaínos<sup>2-4</sup>.

Por lo tanto, hay que tener especial precaución al interpretar los valores de los estudios de prevalencia, como consecuencia de la gran variabilidad de criterios diagnósticos existentes. El mismo niño con un IMC, edad y sexo concreto, puede ser catalogado como obeso o no, en función de la gráfica de medición utilizada, por lo tanto la elección de un método común es primordial<sup>4,18</sup>.

En España, los resultados muestran una estabilización y estancamiento del sobrepeso. Sin embargo en la obesidad, en el caso de las niñas, se aprecia un ligero incremento en la prevalencia. Por lo tanto, persiste la gran magnitud en cuanto al problema de la obesidad infantil en España<sup>3,21</sup>.

La enfermería pediátrica debe de incidir en la población diurna a través de la educación para la salud, sin olvidar el ámbito social, cultural y económico de los niños y sus familias. Estas intervenciones y estrategias de prevención, deberán ir encaminadas a los sectores socioeconómicos más desfavorecidos, ya que se ha demostrado que son el grupo más susceptible al desarrollo de la enfermedad<sup>1,28</sup>.

La actuación del profesional de enfermería en esta edad temprana, es crucial para evitar el desarrollo y progresión de múltiples enfermedades. La edad escolar se considera la mejor etapa para la implantación de conductas saludables que persistirán, si estas fueron impartidas de la forma adecuada, en la edad adulta<sup>1,30</sup>.

Ya que la mayor parte de los factores de riesgo de la obesidad infantil son susceptibles de modificación a través de la educación para la salud, el profesional de enfermería tiene la misión de motivar a los individuos, familias y comunidades a adoptar hábitos de vida saludables. Interviniendo en los ámbitos que mayor influencia ejercen en el niño, la enfermera contribuirá a que los niños y sus familias adopten comportamientos adecuados en sus estilos de vida, previniendo así la grave epidemia de la obesidad infantil<sup>29,30</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Ribas Barba L, Serra Majem L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2005;7:13-20.
- (2) Pesquera Cabezas R. Prevalencia de obesidad infantil en Cantabria [tesis doctoral]. Santander: Universidad de Cantabria; 2010.
- (3) Sánchez Cruz JJ, Jiménez Moleón JJ, Fernández Quesada F, Sánchez MJ. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:371-6.
- (4) Martos Moreno GA, Argente J. Obesidades pediátricas: de la lactancia a la adolescencia. *An Pediatr (Barc)*. 2011;75:1-23.
- (5) Aranceta Bartrina J, Serra-Majem LI, Foz-Sala M, Moreno-Esteban B, Grupo Colaborativo SEEDO. Prevalencia de obesidad en España. *Med Clin (Barc)*. 2005;125:460-6.
- (6) Rubio MA, Salas-Salvadó J, Barbany M, Moreno B, Grupo Colaborativo de la SEEDO. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. *Rev Esp Obes*. 2007;5:135-75.
- (7) Marcos Duelo M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velasco F. Obesidad. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009;11:239-57.
- (8) Hernández M. Curvas y tablas de crecimiento. Instituto de investigación sobre crecimiento y desarrollo. Fundación Orbegozo. Madrid: Garsi; 1988.
- (9) Must A, Dallal GE, Dietz WH. Reference data for obesity: 85th and

95th percentiles of body mass index and triceps skinfold thickness. *Am J Clin Nutr.* 1991;53:839-46.

(10) Rolland-Cachera MF. Adiposity indices in children. *Am J Clin Nutr.* 1982;36:178-84.

(11) Cole T, Freedman K, Preece M. Body Mass Index reference curves for de Uk. *Arch Dis Child.* 1995;73:9-25.

(12) Kuczmarski RJ. CDC growth charts: United States advance data from vital and health statistics, in nº314, CDC, Editor; 2000. National Center for Health Statistic: Atlanta.

(13) Factores de riesgo cardiovascular en la infancia y adolescencia en España. Estudio RICANRDIN II: valores de referencia. Grupo cooperativo Español para el estudio de los factores de riesgo cardiovascular en la infancia y la adolescencia. *An Pediatr(Barc).* 1995;43:11-7.

(14) Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc).* 2003;121:725-32.

(15) Carrascosa Lezcano A, Fernández García JM, Fernández Ramos C, Fernández Lomas A. Estudio transversal español de crecimiento 2008. Parte II: valores de talla, peso e índice de masa corporal desde el nacimiento a la talla adulta. *An Pediatr(Barc).* 2008;68:552-69.

(16) Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ.* 2000;320:1-6.

(17) De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ.* 2007;85:660-7.

(18) Coronado Vázquez V, Odero Sobrado D, Canalejo González D, Cidoncha Pérez J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de zonas rurales. *Gac Sanit.* 2012; 26:460-2.

(19) Rosales Ricardo Y. Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos; una revisión. *Nutr Hosp.* 2012;27:1803-9.

(20) Chueca M, Azcona C, Oyarzábal M. Obesidad infantil. *Anal Cienc Salud.* 2002; 25:127-41.

(21) Suárez Hernández ME. Obesidad en la infancia y adolescencia epidemiología. *Can Ped.* 2009;33:101-4.

(22) González Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López PA, Álvarez Ferre J, Padilla López CA. Prevalencia de sobrepeso y obesidad nutricional e hipertensión arterial y su relación con indicadores antropométricos en una población de escolares de Granada y su provincia. *Nutr Hosp.* 2011;26:1004-10.

(23) Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012. *JAMA.* 2014;311(8):806-14.

(24) May Kesten J, Cameron N, Louise Griffiths P. Assessing community readiness for overweight and obesity prevention in pre-adolescent girls: a case study. *BMC Public Health.* 2013;13:1205.

(25) Ukkola O, Santaniemi M. Adiponectin: a link between excess adiposity and associated comorbidities? *J Mol Med (Berl).* 2002;80:696-702.

(26) Flegal MK, Ogden LC. Childhood Obesity: Are We All Speaking the Same Language?. *Adv Nutr.* 2011;2:159-66.

(27) Madrid López MC. La familia propulsora de hábitos saludables: alimentación infantil. *Rev Paraninfo Digital.* [Internet]. 2013;18. [Consultado 10 de Abril de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n18/019d.php>

(28) Espinosa Mosqueda MT, Montoya Ramírez GE, Izaguirre Morales E, Valtierra Oba ER. ¿Es la promoción a la salud que aplica el profesional de enfermería la mejor intervención para disminuir la obesidad infantil?. *Rev Paraninfo Digital.* [Internet]. 2013;19. [Consultado 15 de Marzo de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/128d.php>

(29) Durá Travé T, Sánchez-Valverde Visus F. Obesidad infantil: ¿un problema de educación individual, familiar o social?. *Acta Pediatr Esp.* 2005;63:204-7.

(30) Sotomayor Sánchez SM, Lilia Bernal Becerril M, Salazar Gómez T, Ponce Gómez G. Sobrepeso y obesidad infantil. Necesidad de intervención de Enfermería. *Rev ENEO-UNAM.* 2010;7:32-7.

## ANEXOS

### ANEXO I. Métodos específicos:

**Hidrodensitometría:** Mide la densidad total del cuerpo determinando la proporción de grasa corporal. Se basa en que el tejido magro, tiene mayor densidad que la masa grasa. Como ventajas de este método podemos resaltar que es uno de los más aceptados en cuanto a la medición de la grasa corporal total. Como desventajas, no es aconsejable para estudios epidemiológicos y es difícil de llevar a cabo en niños, ya que requiere que contengan la respiración debajo del agua durante la medición.

**Resonancia Magnética Nuclear:** Utiliza campos magnéticos para la obtención de imágenes del tejido graso y no graso, para estimar el volumen y proporción total de la grasa corporal. Como ventajas de este método podríamos destacar su alta precisión y fiabilidad, reconociendo la grasa intra-abdominal y subcutánea para así diferenciar entre ellas. Como desventajas nos centraríamos en el plano económico, es una técnica cara y que conlleva el empleo de cierto tiempo (aproximadamente unos 20 minutos). Además, requiere de un personal formado para su ejecución y no es de fácil realización en niños.

**Tomografía axial computerizada:** Es una técnica basada en rayos X. Permite a través de imágenes estimar la proporción de grasa corporal total sobre la masa del cuerpo. Sus ventajas y desventajas son equivalentes a las de la RMN, con el añadido de la exposición de los niños a la radiación.

**Absorción de Rayos X duales:** Se fundamenta en la absorción de rayos X al atravesar los tejidos corporales. Como ventajas frente al anterior método, requiere menor exposición a la radiación, hecho muy importante si nos referimos a niños. Como desventajas, que no distingue entre masa subcutánea e intra-abdominal, como sucedía en el caso de la RMN y que no se puede llevar a cabo en niños con edades inferiores a los seis años.

**Análisis de la impedancia bioeléctrica:** Consiste en la existencia de una resistencia distinta de todos los componentes del organismo al paso de una corriente alterna. Para la realización de la prueba se colocan electrodos que son emisores de corriente alterna débil y a su vez, receptores de la misma corriente residual. A través de diversas mediciones, se obtiene el porcentaje de los distintos componentes de masa magra, masa grasa y agua corporal total. Las técnicas existentes de impedanciometría más avanzadas, permiten calcular el porcentaje de masa magra y grasa en las áreas anatómicas que se desee.

Uno de los principales inconvenientes que entraña esta prueba es que para la realización del cálculo, al cuerpo humano, le considera un cilindro perfecto, y se sabe que la resistencia a la corriente oscila según los diferentes tejidos, y tanto las piernas como los brazos, constituyen la resistencia total.

Por todo lo anteriormente nombrado, se produce un error de unos 2-3.5 L en la estimación de la masa magra y del agua total. Igualmente, hay situaciones en las que existe una alteración del equilibrio hídrico como lo son la deshidratación o los

Obesidad infantil: definición, epidemiología y factores de riesgo asociados. *Monografía. Child obesity: definition, epidemiology and associated risk factors. Monograph.*

edemas en los que como consecuencia de estas variaciones se originan errores en los cálculos. Hay que tener en cuenta algunas cuestiones a la hora de la realización de la prueba para que esta se desarrolle de manera correcta, como lo es la postura del paciente. Este deberá permanecer sentado y habiendo transcurrido unas horas de la última ingesta. A pesar de esto, es una técnica sencilla y rápida, de poco coste e indolora.

**Desplazamiento de aire por Pletismografía:** Adquiere sus bases en la hidrodensitometría, método considerado de referencia que determina la densidad corporal. Ésta se mide como:

La masa del organismo en el aire.  
El volumen del tejido corporal.

La masa del organismo, es determinada mediante un volúmetro corporal que mide el volumen de agua que desplaza el sujeto al sumergirse en un tanque lleno de agua. De este modo, se pueden conocer las proporciones de masa grasa y masa libre de grasa, concepto imposible de determinar a través del IMC.

Este método conlleva una serie de limitaciones como lo son la falta de participación por parte del niño. El reciente y rápido desarrollo de la pletismografía ofrece una gran ventaja frente a la hidrodensitometría para la determinación del volumen corporal, ya que es una prueba mínimamente invasiva, validada en niños y que no requiere un personal altamente cualificado para la preparación y realización de la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

Rosales Ricardo Y. Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos; una revisión. *Nutr Hosp.* 2012;27:1803-9.  
Chueca M, Azcona C, Oyarzábal M. Obesidad infantil. *Anal Cienc Salud.* 2002; 25:127-41.  
Parizkova J, Hills A. Physical characteristics of the obese child and adolescent, en *Childhood obesity. Prevention and treatment*;2000, CRC Press LLC: Florida. p.61-91  
Coronado Vázquez V, Otero Sobrado D, Canalejo González D, Cidoncha Pérez J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de zonas rurales. *Gac Sanit.* 2012; 26:460-2.  
González Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López PA, Álvarez Ferre J, Padilla López CA. Prevalencia de sobrepeso y obesidad nutricional e hipertensión arterial y su relación con indicadores antropométricos en una población de escolares de Granada y su provincia. *Nutr Hosp.* 2011;26:1004-10.

## ANEXO II. Métodos antropométricos:

**Índice de Masa Corporal (IMC):** Se define como el peso (kg) dividido entre el cuadrado de la altura (m). El IMC según edad y sexo es fácil de realizar y alberga resultados similares a los resultados obtenidos con otros estudios de carácter indirecto. Es considerada la medida más aceptada por la OMS como medidor de la adiposidad en adultos, sin embargo presenta numerosas limitaciones en niños menores de 2 años, adolescentes y atletas. En niños no hay un consenso sobre qué gráfica se ha de utilizar para la definición de obesidad y sobrepeso. La OMS lo ha definido como los valores por encima del Percentil 85 y Percentil 95 de las gráficas diseñadas por el NCHS (National Center for Health Statistics).

Este índice es utilizado para identificar la obesidad infantil y se caracteriza por una sensibilidad elevada (95-100%), pero una especificidad baja (36-66%). El principal inconveniente al que

nos enfrentamos al utilizar este medidor es que no distingue entre masa grasa y no grasa, y tampoco cual es el compartimento origen de su aumento o descenso. Por lo tanto se han dado los casos en los que niños con un IMC normal, poseen una masa grasa dentro de los rangos considerados obesidad (niños delgados metabólicamente obesos).

Uno de los principales problemas que conlleva la utilización del IMC basándose en las tablas por edad y sexo es que no se considera el grado de maduración sexual de los individuos. El IMC puede aumentar en los niños cuando se incrementa su masa muscular como consecuencia de la influencia de la testosterona, sin que ello deba confundir y considerarse una ganancia de masa grasa.

**Estudios de los pliegues cutáneos:** La medición de los pliegues cutáneos se lleva a cabo mediante un compás, que nos indica el espesor del tejido adiposo subcutáneo o periférico. En cuanto a la medición del **pliegue subcutáneo tricipital**, cuando los resultados obtenidos son por encima del percentil 95 también se ha utilizado como definición de obesidad, ya que la grasa subcutánea compone el 50% de la masa grasa corporal total, aunque la medición del pliegue tiene limitaciones a la hora de cuantificar con precisión la masa grasa.

La determinación del **pliegue tricipital** se lleva a cabo en la región superior del brazo, concretamente en la región posterior del mismo, encima del músculo tríceps, tomando como referencia el punto equidistante entre la protuberancia ósea del hombro correspondiente a la apófisis acromial escapular y la parte más inferior de la apófisis olecraneal.

Respecto a la medición del **pliegue subescapular**, ésta se lleva a cabo tomando como referencia un centímetro distal respecto del pliegue oblicuo que se genera a nivel del ángulo inferior de la escápula. En dirección de abajo hacia arriba y de adentro hacia afuera en relación con un ángulo de 45° con un plano horizontal.

Como ventajas, nombraremos el sencillo equipo que se precisa para su medida. Como desventajas, destacaremos que el grosor de los pliegues se modifica con la edad, raza y sexo, por lo tanto, las ecuaciones que relacionan la adiposidad y los pliegues, tienen que ser adecuadas para cada población a estudio. Además, es imprescindible que el observador posea un buen entrenamiento, ya que la validez intra e inter-observadores suele ser mala.

**Circunferencia de la cintura:** Se toma como referencia la mínima circunferencia abdominal por encima de las crestas ilíacas y por debajo de la caja torácica. Es una técnica de fácil medición y de bajo coste, además, es mejor que el IMC para predecir la grasa intra-abdominal.

## BIBLIOGRAFÍA

Duelo M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velasco F. Obesidad. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2009;11:239-57.  
De Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Development of WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bull World Health Organ.* 2007;85:660-7.  
Ara I, Vicente Rodríguez G, Moreno LA, Gutin B, Casajus JA. La obesidad infantil se puede reducir mejor mediante actividad física vigorosa que mediante restricción calórica. *Apunts med esport.* 2009;163:111-8.  
Rosales Ricardo Y. Antropometría en el diagnóstico de pacientes obesos; una revisión. *Nutr Hosp.* 2012;27:1803-9.

Chueca M, Azcona C, Oyarzábal M. Obesidad infantil. *Anal Cienc Salud*. 2002; 25:127-41.

González Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López PA, Álvarez Ferre J, Padilla López CA. Prevalencia de sobrepeso y obesidad nutricional e hipertensión arterial y su relación con indicadores antropométricos en una población de escolares de Granada y su provincia. *Nutr Hosp*. 2011;26:1004-10.

### **ANEXO III. Estudio enKid (1998-2000) y ALADINO (2010-2011) en España.**

El estudio EnKid se llevó a cabo entre los años 1998 y 2000. Este proyecto relacionó factores socio demográficos y socioeconómicos y actualizó los datos de prevalencia de obesidad infantil en nuestro país. Así mismo, representó los hábitos nutricionales de los niños y jóvenes españoles. Se tomó una muestra aleatoria de 3.534 sujetos con edades comprendidas entre los 2 y 24 años. Para su realización se utilizaron diferentes gráficas de crecimiento para así poder comparar de forma más sencilla los resultados. Los estándares aplicados fueron los nacionales (Orbegozo) y los internacionales (CDC e IOTF).

La prevalencia de obesidad en España encontrada en el estudio EnKid (1998-2000), era del 13,9% tomando como referencia el percentil 97 (P97) (tablas de la Fundación Orbegozo). La prevalencia de sobrepeso con el percentil 85 (P85) se situaba en torno al 26,3%. Si hacemos referencia al sexo, la mayor prevalencia de obesidad se mostró en los niños con un 15,6% frente a las niñas con un 12%. Desde el punto de vista geográfico, las regiones con mayor prevalencia de obesidad entre su población infantil eran el sureste y noroeste de la península ibérica y el archipiélago canario.

Posteriormente, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), llevó a cabo uno de los estudios de prevalencia de obesidad de nuestro país denominado ALADINO. Se desarrolló durante el curso escolar 2010/2011, en 7923 niños y niñas de 6 a 9,9 años. Para la población de estudio se seleccionaron niños y niñas de todas las comunidades autónomas de nuestro país, incluyendo Ceuta y Melilla. Los objetivos de este estudio fueron determinar la prevalencia de obesidad infantil en España, servir como punto de partida para una evaluación a posteriori de la tendencia alarmante que está adoptando la epidemia y caracterizar los determinantes más relevantes de esta enfermedad.

La prevalencia de obesidad en España encontrada en el estudio ALADINO analizada en niños con las edades comprendidas entre 6 y 9,9 años de edad fue: en niños del 22% y en niñas de un 16,2%. Así mismo, la prevalencia de sobrepeso en España hallada también en este estudio fue de 26,3% en niños y del 25,9% en niñas. En ambos casos se puede observar que la prevalencia tanto de obesidad como de sobrepeso es mayor en niños que en niñas.

Para analizar la tendencia que está adoptando este problema en España, se compararon los resultados del estudio ALADINO con los del anterior estudio EnKid. Se observa un estancamiento y estabilización del crecimiento del sobrepeso, puesto que no se han hallado diferencias significativas entre ambos trabajos de investigación. A diferencia de la obesidad en la que sí que se puede apreciar un aumento únicamente en las niñas, mientras que en los niños tiende a la estabilización como en el caso del sobrepeso.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc)*. 2003;121:725-32.

Sánchez Cruz JJ, Jiménez Moleón JJ, Fernández Quesada F, Sánchez MJ. Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:371-6.

Marcos Duelo M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velasco F. Obesidad. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009;11:239-57.

González Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López PA, Álvarez Ferre J, Padilla López CA. Prevalencia de sobrepeso y obesidad nutricional e hipertensión arterial y su relación con indicadores antropométricos en una población de escolares de Granada y su provincia. *Nutr Hosp*. 2011;26:1004-10.

Estudio de prevalencia de la obesidad infantil: Estudio ALADINO (Alimentación, Actividad física, Desarrollo infantil y Obesidad). *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13:493-5.

Sánchez Alonso RI, González Fernández MA, Veledo Barrios MP, Guzmán Fernández MA, Sánchez Gómez MB, Duarte Clíments G. ¿Hay alguna intervención efectiva en Sobrepeso y Obesidad infantil? Revisión sistemática. *Evidentia*. [Internet]. 2009;6(28). [Consultado 3 de Abril de 2014]. Disponible en: [www.index-f.com/evidentia/n28/ev1528.php](http://www.index-f.com/evidentia/n28/ev1528.php)

García Díaz A, Ramírez Gavilán L, Ramírez Gavilán C. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en una zona necesitada de transformación social. *Rev Cientf Hygia*. 2009;70:5-9.

### **ANEXO IV. Alteraciones cardiovasculares y metabólicas.**

En la aparición de la hipertensión arterial, se ven comprometidos numerosos factores como la historia familiar y la etnia, sin embargo, la hipertensión primaria, está aumentando su prevalencia en la edad pediátrica asociándose a la obesidad. En el estudio Bogalusa llevado a cabo entre los años 200 y 2002, se determinó que los niños con sobrepeso tenían 4,5 y 2,4 veces más probabilidades de presentar valores elevados de tensión arterial, tanto sistólica como diastólica. El aumento en las cifras de tensión arterial se observa principalmente en los valores correspondientes a la sistólica, esto se traduce en un factor conculuyente para el desarrollo de hipertrofia ventricular izquierda, no solo en edades tempranas, sino su permanencia en edades posteriores, lo cual va a tener importantes consecuencias en la morbimortalidad cardiovascular en edades adultas.

Las alteraciones en el perfil lipídico que provocan un aumento de las til.

cifras de triglicéridos y de los niveles del colesterol LDL, así como una disminución del colesterol HDL, cada vez debutan antes y con una mayor prevalencia en los individuos que padecen obesidad.

Todas estas transformaciones, propician las condiciones metabólicas para el desarrollo aterogénico. Recientes estudios revelan que la edad de inicio de la arteriosclerosis está disminuyendo, y esta patología debuta en edades muy tempranas, asociándose estas modificaciones en las paredes arteriales directamente con la obesidad.

### **Alteraciones endocrinas.**

En los últimos tiempos, se ha producido un adelanto en la edad de presentación de la Diabetes Mellitus tipo II (DM 2), además de un notable incremento a nivel mundial de su incidencia.

El aumento ponderal de entre 10 y 20 Kg, incrementa el riesgo de padecer DM 2, si lo comparamos con individuos con pesos dentro de la normalidad. Además, el 80% de los individuos diabéticos tipo II, padecen obesidad.

Comparando los valores encontrados de varios países y según los datos enunciados por la Asociación Americana de Diabetes (ADA), se puede afirmar que en la actualidad, la Diabetes Mellitus tipo II supone entre el 8 y el 45% de los nuevos casos de diabetes encontrados en los niños Estadounidenses. Así mismo, en Japón, entre los años 1976 y 1995, la prevalencia de esta enfermedad se vio duplicada en los niños con las edades comprendidas entre 6 y 15 años, convirtiéndose de este modo la diabetes Mellitus tipo II, en la forma de debut más habitual en este país, aún superior al de la Diabetes Mellitus tipo I.

Los dos principales factores que han contribuido a este aumento a nivel mundial de la prevalencia de DM-2 han sido primordialmente la obesidad, en especial la abdominal y los patrones de vida sedentaria. Aunque no sólo estos dos factores son los responsables de este incremento, también contribuyen en este aumento los antecedentes familiares, el bajo peso al nacer y la diabetes gestacional de la madre durante el embarazo.

En los comienzos de la enfermedad, la aparición de la misma se limitaba a poblaciones y razas muy concretas como lo son los afroamericanos, nativos Americanos o de las islas del Pacífico ó los hispanos. Sin embargo, esta tendencia ha cambiado, y en la actualidad, es cada vez más habitual el debut en la población caucásica y en países como Reino Unido o Japón. Este incremento en la incidencia de la Diabetes es preocupante y debe ser un factor a tener en cuenta, por la estrecha relación entre la Diabetes Mellitus y la retinopatía diabética, la enfermedad cardiovascular, las amputaciones de extremidades como consecuencia del pie diabético y el fallo renal, entre otras.

#### **Alteraciones respiratorias.**

El incremento en la prevalencia de las alteraciones respiratorias como lo son el síndrome de apnea nocturna en los niños, el asma y la intolerancia al ejercicio, están relacionados con la obesidad infantil. Desde 1980, el número de casos detectados de asma en los niños estadounidenses, se ha duplicado. Existe evidencia científica que pone de manifiesto que la obesidad predispone a la aparición del asma, ya que se ha demostrado una estrecha relación entre ésta y el incremento del IMC. Esta afirmación se ha visto reforzada en un meta análisis reciente en el que se afirma que, un peso elevado al nacer y el mantenimiento del mismo durante la infancia, elevan el riesgo de desarrollar asma.

#### **Alteraciones músculo-esqueléticas.**

La obesidad infantil es considerada un factor de riesgo para la patología osteomuscular como consecuencia de la sobrecarga de peso que soporta el aparato locomotor. Si comparamos los niños que padecen obesidad con los niños sanos, se ha demostrado que, los primeros, tienen mayor prevalencia de padecer epifisiolisis de la cabeza femoral, genu varo, pie plano, escoliosis o enfermedad de Perthes. Además, se ha demostrado que, por cada Kg de peso por encima del aceptable para su estatura, el riesgo de padecer artrosis, se incrementa entre el 9 y el 13%.

#### **Aceleración del crecimiento.**

En la actualidad, la obesidad es considerada la causa más habitual de aceleración en el crecimiento durante la infancia, exis-

tiendo diferencias significativas entre hombres y mujeres. En el caso de los hombres, la obesidad puede intervenir tanto a favor, como en contra, produciendo un retraso, ó un adelanto en el crecimiento. En el caso de las mujeres, la obesidad se asocia con una menarquía precoz y un adelanto en el comienzo de la pubertad.

La leptina, es la hormona encargada de incrementar sus niveles en sangre en relación con el aumento del tejido graso. Existen cuantiosos estudios que afirman que, esta hormona, es la responsable de la correlación entre el adelanto en la edad de inicio del desarrollo puberal y la obesidad, ya que se considera que ejerce un efecto de manera directa sobre la secreción de gonadotrofinas.

#### **Trastornos psicológicos y sociales.**

Los niños que sufren de obesidad, padecen con mayor frecuencia trastornos de tipo psiquiátrico. Estos niños, especialmente las niñas, tienen una dificultad notoria a la hora de la maduración psicológica, además, tienen problemas para la adaptación social. Todo esto tiene como consecuencia una discriminación por parte de los compañeros de la escuela, e incluso, de sus propios familiares, afectando de forma importante a muchos campos de su vida cotidiana.

Este rechazo al que se ven sometidos los niños con obesidad, viene impuesto por una sociedad en la que los estereotipos de delgadez y perfección están a la orden del día. Por el contrario, se valora a la obesidad como imperfección, falta de voluntad o abandono.

Estos niños se sienten intimidados en la escuela por sus compañeros, hecho que favorece a la aparición de depresión, baja autoestima, trastornos del comportamiento alimentario como lo son la anorexia o la bulimia y alteraciones en la imagen corporal.

Sin embargo, hay otros factores que pueden intervenir y afectar a la autoestima del niño, como lo son la preocupación y ansiedad de los padres por el peso y la talla de sus hijos. Todo esto juega un papel relevante en la susceptibilidad del niño, que puede aumentar la probabilidad de desarrollo de un trastorno psiquiátrico en un futuro próximo.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- Suárez Hernández ME. Obesidad en la infancia y adolescencia epidemiología. *Can Ped.* 2009;33:101-4.
- Marcos Duelo M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velasco F. Obesidad. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2009;11:239-57.
- Pesquera Cabezas R. Prevalencia de obesidad infantil en Cantabria [tesis doctoral]. Santander: Universidad de Cantabria; 2010.
- Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Ribas Barba L, Serra Majem L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. *Rev Pediatr Aten Primaria.* 2005;7:13-20.
- Sotelo Velázquez AM, Alonso Trujillo J, Pineda Olvera J. Intervención de enfermería preventiva del síndrome metabólico en niños. *Desarrollo científ enferm.* 2012;20:148-53.
- Brook JS, Yeon Lee J, Brook DW, Finch SJ. Determinants of obesity: results from a longitudinal study of adolescents and adults living in an urban area. *Psychol Rep.* 2013;113:717-33.

#### **ANEXO V. Factores genéticos en la obesidad infantil, el 5% de los casos.**

Los factores genéticos no se consideran la principal causa del rápido crecimiento en la población de la obesidad infantil.

Claramente, los factores exógenos ó ambientales son los mayores responsables de esta epidemia, hecho que se observa claramente al estudiar individuos que emigran a países industrializados y que es allí donde adquieren valores en las tasas de obesidad mucho mayor que en sus países de procedencia.

Con el fin de poder estudiar la manera en que individuos con el mismo componente genético respondían a un cambio en la alimentación, se llevaron a cabo varios estudios con gemelos homocigóticos. En dichos trabajos de investigación, se vio una clara predisposición genética al aumento de peso en respuesta a la sobrealimentación que se empleo con ellos, cuando uno de los gemelos se sometía a una ingesta energética por encima de sus necesidades (1000 Kcal/extra). Igualmente, se observó que también existía una clara predisposición genética ante la respuesta al déficit energético.

Analizando los resultados obtenidos en estos estudios, se puede afirmar que, existe una predisposición genética para el desarrollo del sobrepeso y la obesidad, pero que estos genes se expresan en el entorno que favorece y permite dicha expresión. No cabe la menor duda de que dicha tendencia genética a acumular peso es un elemento significativo a tener en cuenta, pero es el medio ambiente quien juega el papel primordial en esta cuestión.

Actualmente, existen diversos estudios que intentan identificar los genes y las mutaciones responsables de la obesidad infantil. Un estudio denominado Bouchard, ha conseguido identificar numerosos genes que ejercen un papel relevante en la respuesta a la sobrealimentación. A pesar de este hecho, para poder analizar la relación existente entre la influencia genética, el medio ambiente y su efecto sobre la obesidad, hace falta tener en cuenta todos los factores que pueden modificar e intervenir en el balance energético. Un ejemplo de estos factores son las diferenciaciones en los niveles realizados de actividad física y las grasas ingeridas de forma habitual en la dieta. Sin embargo, también deben tenerse en cuenta muchos otros elementos que interceden, entre los cuales se destacan: la ingesta de determinados micronutrientes como el calcio, la variación en el consumo de hidratos de carbono, la presencia de especias en las comidas que pueden contener agentes como los organoclorados o la capsaicina, la ingesta de alcohol en adolescentes, entre otros .

El número de genes candidatos implicados en la variación de las reservas de grasa es cada día mayor, y de forma muy probable en el futuro este número seguirá en aumento, este hecho complica la definición de la relación entre genotipo y medio ambiente.

En este momento, se están estudiando las implicaciones en las ganancias de grasa relacionadas con la edad del gen receptor de glucocorticoides. Si las investigaciones posteriores corroboran esta información, el estudio de los polimorfismos del gen glucocorticoide, podría ser de gran utilidad para la evaluación del riesgo de la ganancia de masa grasa en relación con la edad.

De esta forma, se ha descubierto otro gen clave en el estudio de la obesidad. Este gen es la Leptina, de la que numerosos estudios afirman que los receptores de dicho gen a nivel muscular y la señal de los mismos, podrían verse disminuidos en los individuos que padecen obesidad.

Según el modelo de herencia multifactorial anteriormente mencionado de Bouchard, los efectos que intervienen en el contenido de grasa corporal son el resultado de las diferencias en sensibilidad a la exposición al medio, teniendo en cuenta la

individualidad genética y los distintos estilos de vida. Así bien, el modelo de Bouchard, describe lo anteriormente enunciado a través de la siguiente fórmula:  $P = G + A + G \times A + e$ , en donde la "P" es el fenotipo de obesidad, la "G" es el efecto de genes aditivos, la "A" son los factores ambientales y el estilo de vida, "GxA" es la interacción del genotipo y por último la "e" es el error.

#### Otros factores responsables, el 95% de los casos.

La OMS ha descrito un informe de las enfermedades crónicas en la mayor parte de las sociedades industrializadas en el que analiza los cambios sucedidos en los entornos más próximos a los niños. Dichos cambios son los siguientes:

- **Transformaciones en la conducta alimentaria:** Incluyendo dentro de este grupo el incremento en el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas y con bajo contenido en hidratos de carbono sin refinar, y además con "alta densidad" energética.
- **Estilo de vida sedentario:** Se ha producido en los últimos años un aumento de horas de ocio sedentario (televisión, ordenador...) y a medida que se incrementa este número de horas, crecen a su vez los valores del Índice de masa corporal (IMC), todo esto, sumado a la disminución significativa de las horas semanales de deporte en los escolares.

#### Inactividad física.

Los datos reflejan que existe un 20% de los escolares que no practican deporte durante el transcurso de la semana, y que los niños con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años realizan más deporte que en comparación con las niñas de ese mismo grupo de edad. Otro dato a considerar, es que el 61% de los niños obesos, siguen una dieta desequilibrada y la práctica de actividad física es mínima o casi nula y que entre los niños que practican algún tipo de deporte únicamente de forma esporádica, el porcentaje de obesidad encontrado es más elevado.

Solamente el 26,6% de la población cumple las recomendaciones sobre la actividad física, más explícitamente un 46% de las niñas y un 71,7% de los niños. En encuestas realizadas a niños, el 72% de los entrevistados reconocía que estar viendo la televisión ó estar sentado frente al ordenador producía obesidad, y también el 78% de los mismos, admitió que una forma de ayudar a prevenir esta enfermedad era practicar ejercicio físico diario al menos durante 30 minutos. La práctica de deporte en las actividades extraescolares es una de las opciones para la prevención de este problema, así como concienciar a las autoridades responsables de la gran trascendencia de esta epidemia, para que así los colegios renueven sus planes de estudio incluyendo en ellos programas en los que se practique actividad física de manera regular.

Como consecuencia de todo lo nombrado con anterioridad, en la actualidad, algunos de los más prestigiosos investigadores relacionados con la sanidad, las ciencias y el deporte, consideran la inactividad física como uno de los más importantes problemas de salud pública del siglo XXI.

En un estudio de carácter longitudinal que se realizó en más de 50.000 personas adultas, el mayor de todos los factores de riesgo fue la baja condición física cardiovascular (16-17%), frente a otros elementos como lo son: la obesidad, el colesterol, la Diabetes Mellitus, la hipertensión arterial o el consumo de tabaco. Estos resultados nos dan a conocer que de cada 100 fallecimientos

tos, 16 ó 17 se podrían haber evitado si el factor de riesgo de la inactividad física no hubiera estado presente.

En nuestro país, según la última Encuesta Nacional de Salud Pública publicada, el 68% de las niñas y el 64% de los niños con las edades comprendidas entre 0 y 15 años, no lleva a cabo ningún tipo de actividad deportiva durante su tiempo de ocio, y si realiza alguna, es de manera esporádica. Según las últimas estadísticas en la Unión Europea, entre un 40 y un 60% de la población llevan una vida sedentaria, ajena a la práctica de ningún tipo de deporte.

Esta problemática referente a la inactividad física no solo ocurre en España y en Europa, existen numerosos estudios en los que se enuncian afirmaciones muy similares a las observadas en nuestro país. Un estudio publicado en 2008 por el autor chino Yang, titulado "Emergence of chronic noncommunicable diseases in China", nos hace ser más conscientes de la problemática en salud que sufre también el país chino en relación a enfermedades no contagiosas como lo son la obesidad y alteraciones cardíacas o respiratorias, que este autor atribuye casi en su totalidad, a la ausencia de la práctica de actividad física de manera regular. Otro estudio realizado por Besson llevado a cabo en 14.903 individuos del Reino Unido y Holanda, demuestra que los sujetos que practican algún tipo de actividad física, tienen menor probabilidad de padecer enfermedades no contagiosas, mayormente coronarias.

Si analizamos los datos del estudio enKid, se puede afirmar que, los individuos con edades comprendidas entre los 2 y los 24 años más del 60% de los varones no realizaba ninguna actividad física menos de dos veces por semana, aumentando este valor a más del 75%, si nos referimos al grupo femenino.

Como consecuencia de la evolución de las tecnologías y de la tendencia al ocio sedentario, los niños de hoy en día gastan de media 600 Kcal/día menos que en comparación con los niños de décadas recientes, hace unos 50 años.

La American Heart Association (AHA, publicó recientemente un estudio en el que se plantea a la escuela como sitio candidato en el que deben de nacer todas las actividades encaminadas a la promoción de la práctica deportiva. Una de las principales recomendaciones de este estudio es la de realizar como mínimo 30 minutos de actividad física de forma moderada todos los días.

### Factores de riesgo relacionados:

El estudio enKid, del que hemos hablado en un anexo del trabajo, observó la relación entre una mayor prevalencia de obesidad infantil en relación a múltiples factores de riesgo, como lo son: el peso al nacer mayor a 3.55 kg, la ingesta de grasa mayor o igual a un 38%, el consumo elevado de bollería industrial, refrescos azucarados y embutidos grasos, el consumo bajo de frutas y verduras frescas, unido al sedentarismo (> 3 horas de televisión diarias) y a la ausencia de práctica deportiva.

La obesidad de los progenitores está directamente relacionada con la de sus hijos, no solo por el componente genético, sino también por el ambiente y costumbres que comparten ambos. El riesgo de padecer obesidad en un niño, si uno de sus padres es obeso, es 4 veces mayor, y si ambos progenitores lo son, este riesgo se incrementa hasta 8 veces. Del mismo modo, el patrón de distribución de la grasa corporal también adopta la misma forma y tendencia observada en los padres.

También existe una asociación entre las horas de sueño en la infancia y la obesidad. Está demostrado que los niños que duermen

más de diez horas al día, padecen menos obesidad que en comparación con los que duermen menos.

Otro factor que también ha demostrado aumentar el riesgo de padecer obesidad en la vida adulta es la menarquia precoz.

En función de la clase social a la que pertenece el niño, también se hallaron diferencias significativas en el consumo de alimentos: las clases sociales con rentas más altas, consumen mayor número de frutas, verduras, carnes rojas y leche y sus derivados. Por el contrario, las clases sociales menos favorecidas consumen más pollo, embutidos y alcohol.

Así mismo, el nivel educativo de los progenitores influye de manera notoria en la elección de la dieta a seguir. Los padres que han alcanzado un menor nivel de estudios académicos, ofrecen a sus hijos un mayor consumo de carne y embutidos grasos, dulces y refrescos azucarados, es decir, ingieren mayor número de calorías, siendo la distribución de las mismas más desequilibrada.

Los niños con un bajo peso para su edad gestacional y en los que a partir de los dos años de edad se produce un acelerado aumento del Índice de masa corporal, tienen más riesgo de padecer obesidad, y también, mayor mortalidad como consecuencia de enfermedad coronaria y síndrome metabólico. El Índice de masa corporal, se incrementa de manera fisiológica 0.5 puntos al año a partir de los 8 años de edad hasta la adolescencia. Un aumento acelerado del índice desde los 8 años de más de 2 puntos/año, implica un excesivo incremento de la grasa corporal y también un elevado riesgo de padecer obesidad en la etapa adulta.

Como se revela a través de los resultados del estudio enKid, los niños que realizaban un bajo o nulo consumo de frutas y verduras por debajo de las dos raciones diarias, no desayunaban o éste era incompleto, y no realizaban las 5 comidas diarias recomendadas, tenían una prevalencia de obesidad mucho más elevada.

En conclusión, la mayor proporción de la obesidad infantil, tiene su origen en el estilo de vida, en combinación con los factores genéticos, y las influencias y hábitos adquiridos en el entorno familiar. Son numerosos los factores ambientales que actúan de forma interrelacionada para la contribución de la obesidad infantil. El ambiente político, económico y cultural, facilitan de algún modo ese incremento en la ingestión de calorías como consecuencia del gran poder que poseen tanto la publicidad como los medios de comunicación de masas. Un enorme porcentaje de los anuncios emitidos en la televisión, hacen referencia a productos alimentarios, influyendo de manera notoria en los hábitos dietéticos de los niños. Podemos ver todavía, anuncios publicitarios emitidos en los medios de comunicación en los que promocionan la gran importancia del alimento anunciado en la dieta del niño, aun no siendo del todo cierto, sin mencionar la importancia de una dieta equilibrada para el correcto desarrollo de los más pequeños, fomentando su consumo limitándose en los regalos que obtendrán al comprarlo, o combinando el producto con alimentos saludables como lo es un vaso de leche. Por lo tanto, para que las intervenciones sobre la alimentación seas exitosas, el abordaje no debe de centrarse única y exclusivamente en el niño y su entorno más cercano, refiriéndonos a su familia, se debe de actuar desde una perspectiva global, incluyendo también a los colegios, centros sanitarios, la publicidad y los medios de comunicación y las políticas gubernamentales.

**BIBLIOGRAFÍA**

Pérez Morente MA, Sánchez Ocón MT, Mingorance Ruiz MV, Pérez Robles MA, Muñoz de la Fuente JM, Sánchez de Arias C. Revisión de la literatura actual sobre prevención y tratamiento de la obesidad infantojuvenil. *Rev. Paraninfo Digital*. [Internet]. 2012; 16. [Consultado 20 de Abril de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n16/028d.phpp>

Chueca M, Azcona C, Oyarzábal M. Obesidad infantil. *Anal Cienc Salud*. 2002; 25:127-41.

Serra-Majem L, Ribas-Barba L, Aranceta Bartrina J, Pérez Rodrigo C, Saavedra Santana P, Peña Quintana L. Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc)*. 2003;121:725-32.

Marcos Duelo M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velasco F. Obesidad. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009;11:239-57.

Ara I, Vicente Rodríguez G, Moreno LA, Gutin B, Casajus JA. La obesidad infantil se puede reducir mejor mediante actividad física vigorosa que mediante restricción calórica. *Apunts med esport*. 2009;163:111-8.

Moreno Rodríguez M, Miranda Luna F. Abordaje y prevención de la obesidad infantil desde la consulta de atención primaria. *Rev Paraninfo Digital*. [Internet]. 2013;19.[Consultado 18 de Abril de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/156d.php>

Bouchard C, Perusse L. Heredity and body fat. *Ann Rev Nutr*. 1988;8:259-77.

Suárez Catillo N, Céspedes Miranda EM, Cabrera Hernández BK, Rodríguez Oropesa KM, Agüero Argilagos E, Castro Leyva E, et al. Factores determinantes de sobrepeso y obesidad en infantes de un círculo infantil. *CorSalud*. 2012;4(3):185-90.

Edo Martínez Á, Montaner Gomis I, Bosh Moraga A, Casademont Ferrer MR, Fábrega Bautista MT, Fernández Bueno Á, et al. Estilos de vida, hábitos dietéticos y prevalencia del sobrepeso y la obesidad en una población infantil. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2010;12:53-65.

Albañil Ballesteros MR, Rogero Blanco ME, Sánchez Martín M, Olivas Dominguez A, Rabanal Basalo A, Sanz Bayona MT. Riesgo de mantener obesidad desde la infancia hasta el final de la adolescencia. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13:199-211.

Instituto Nacional de Estadística. Madrid: Ministerio Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012. Encuesta Nacional de Salud 2012. [Internet]. [Consultado 13 de Abril de 2014]. Disponible en: [www.gencat.net](http://www.gencat.net)

Morente Oria H, Zagalaz Sánchez ML, Molero López-Barajas D, Carrillo Aguilera S. Prevención de la obesidad infantil a través de una motivación intrínseca hacia la práctica de actividad física. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*. 2012;22:33-7.

Besson H, Ekelund U, Brage S, Luben R, Bingham S, Khaw K, et al. Relationship between Subdomains of Total Physical Activity and Mortality. *Medicine and science in sports and exercise*. 2008;8:12-6.

Pate RR, Davis MG, Robinson TN, Stone EJ, McKenzie TL, Young JC. Promoting physical activity in children and youth: a leadership role for schools: a scientific statement from the American Heart Association Council on Nutrition, Physical Activity, and Metabolism (Physical Activity Committee) in collaboration with the Councils on Cardiovascular Disease in the Young and Cardiovascular Nursing. *Circulation*. 2006;114:1214-24.

Pate RR, O'Neill JR. Summary of the American Heart Associa-

tion scientific statement: promoting physical activity in children and youth: a leadership role for schools. *J Cardiovasc Nurs*. 2008;23:44-9.

Cabriles González WJ. Aspectos socioeconómicos y familiares asociados en niños y adolescentes obesos. *Revista de Ciencias Sociales*. 2013;19:120-30.

Calatayud Sáez F, Calatayud Moscoso del Prado B, Gallego Fernández-Pacheco JG. Efectos de una dieta mediterránea tradicional en niños con sobrepeso y obesidad tras un año de intervención. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2011;13:53-69.

**ANEXO VI**

**Educación nutricional:** Es considerado elemento básico de cualquier programa de educación. Sería deseable la existencia de una asignatura de alimentación y nutrición en cualquiera de los cursos académicos de la enseñanza obligatoria, cuyo objetivo principal fuera que los escolares adquirieran los conceptos principales sobre el valor nutritivo de los diversos grupos de alimentos y la importancia del seguimiento continuado en el tiempo de unos hábitos dietéticos saludables. De este modo no solo actuaríamos en la población que padece obesidad infantil, sino también en la población sana, interviniendo en las dos vertientes del problema. Además, es necesario incluir en los programas escolares la promoción del Auto-cuidado, ya que es elemento de gran relevancia para la prevención de la obesidad en esta etapa. El Auto-cuidado se define como: la capacidad del individuo a comprometerse para su cuidado, así mismo, con el fin de motivar el agente de cuidado dependiente, el niño a través de los conocimientos y habilidades alcanzados, puede influir de manera positiva en el auto-cuidado de su salud

**Educación física:** La instauración de programas de ejercicios adaptados a cada edad, que inculquen al alumnado la importancia de una actividad física de forma habitual en el desarrollo y mantenimiento de la salud.

**Comedor escolar:** Hoy en día, como consecuencia de los horarios laborales, el comedor escolar se encuentra en fase de expansión y cada vez son más las familias que optan por esta alternativa, delegando la comida principal de sus hijos en estos servicios. Uno de los instrumentos más interesantes y que mayor beneficio podemos obtener del programa escolar es el comedor, ya que serviría para reforzar todos los conocimientos impartidos en las aulas.

**Familia:** La implicación activa de los padres en la educación alimentaria no garantiza el éxito, sin embargo mejora la eficacia de la gestión pedagógica, validándola de forma positiva. Uno de los deberes de las familias es el de crear unos hábitos alimenticios saludables, que en caso de que no sean los correctos, los hijos a través de la educación recibida, sepan modificarlos aplicando los conceptos aprendidos.

**Servicio sanitario:** En los países anglosajones, existe un personal sanitario, ya sea un medio y/o enfermera, adscritos a estos programas escolares, teniendo como responsabilidad el control de forma periódica de los índices nutricionales, además de ofrecer apoyo psicológico a todo aquel que lo necesite. La implicación del personal sanitario en los programas escolares, refuerza el vínculo y permite un acercamiento entre la sanidad y la educación. Un ejemplo de este profesional anglosajón en nuestro país es la enfermera escolar. Su figura continúa siendo un perfil considerado por muchos emergente, sin embargo, lleva más de tres décadas ejerciendo su labor con niños y adolescentes.

Obesidad infantil: definición, epidemiología y factores de riesgo asociados. *Monografía. Child obesity: definition, epidemiology and associated risk factors. Monograph.*

La figura de la enfermera escolar es un valor añadido al equipo docente, junto con el cual, trabaja codo a codo convirtiéndose en un profesional sanitario eficiente y eficaz. Su labor es la de fomentar hábitos de vida saludables y normalizar la situación de niños que padecen enfermedades crónicas o poseen necesidades educativas especiales.

**Salud pública:** Ya que la obesidad es considerado un problema de salud pública, es importante para el éxito de estos programas a largo plazo, la existencia de un compromiso consecuente por parte de todos los sectores implicados, incluyendo en los mismos al gobierno, medios informativos, instituciones sanitarias, industria privada...

Es imprescindible el conocimiento por parte del profesional de enfermería de los hábitos alimentarios de su entorno asistencial, para que de este modo, le permita intervenir y corregir las situaciones existentes que pongan en riesgo la salud nutricional de la población infantil. Cada vez son más los programas de prevención de la obesidad infantil en nuestro país, por ello, el

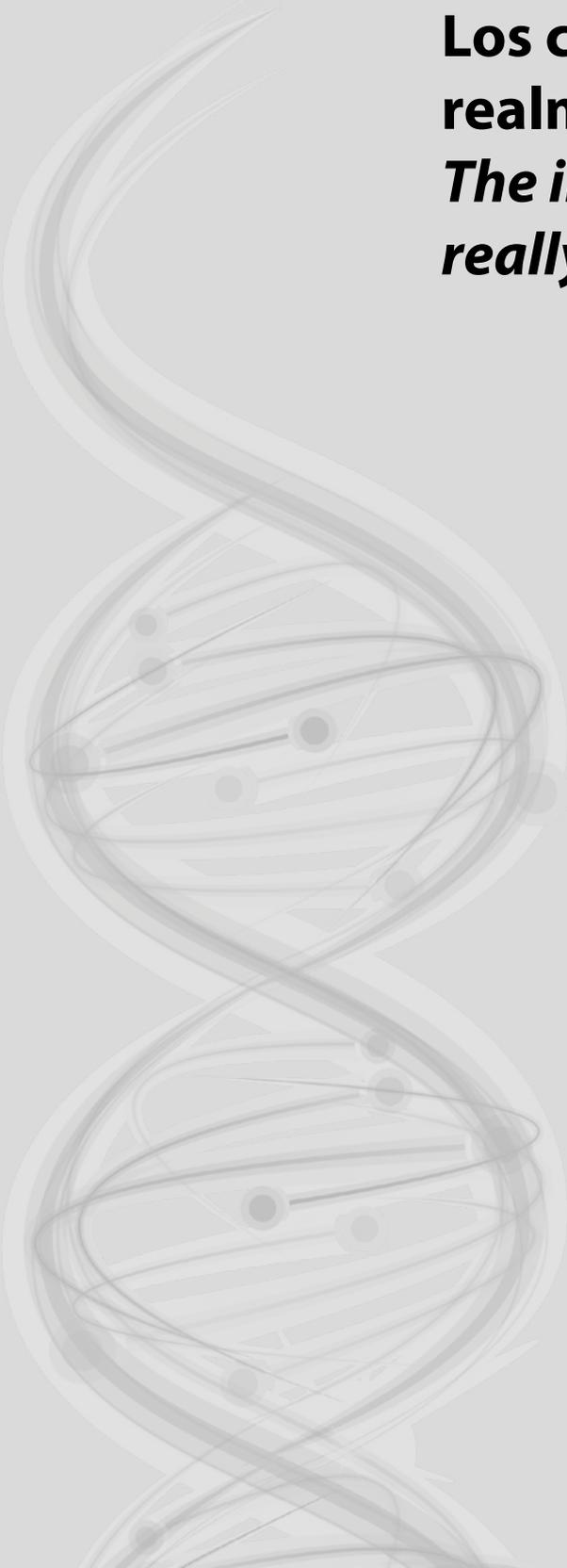
equipo de atención primaria, y más concretamente el de pediatría, incluyendo a las familias, debe de incluir en su cartera de servicios, una serie de medidas preventivas listas para aplicar desde los primeros años de vida, incluidas en los programas de prevención y promoción de la salud, unidos al control regular del peso, la talla y los percentiles.

#### BIBLIOGRAFÍA

Durá Travé T, Sánchez-Valverde Visus F. Obesidad infantil: ¿un problema de educación individual, familiar o social?. *Acta Pediatr Esp.* 2005;63:204-7.

Rojas JA, Colín-Barrios A, Domínguez-Hernández V, Hernández-Guzmán MS, Martínez-Escobar MDT. Conocimiento de autocuidado para la prevención de la obesidad en escolares de 9 a 12 años. *Rev CONAMED.* 2011;16:12-6.

González García N, López Langa N. Antecedentes históricos y perfil de la enfermera escolar. *Metas Enferm.* 2012;15(7):50-4.



# Los cuidados invisibles ¿Son realmente invisibles? *The invisible cares. Are there really invisible?*

### **Autores:**

**David Ramos Saiz<sup>(1)</sup>**

**Marta Saiz Echezarreta<sup>(1)</sup>**

*<sup>(1)</sup> Graduado en Enfermería. Enfermero en Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. Cantabria. España.*

*Dirección para correspondencia:  
enferda@hotmail.com*

Recibido: 15 de julio de 2018

Aceptado: 11 de septiembre de 2018

Trabajo presentado en formato póster en la IX Reunión Internacional FORANDALUS de Investigación en Enfermería y IV Reunión del Grupo Aurora Mas (2018).

## RESUMEN

Los cuidados invisibles son aquellos que el profesional de enfermería realiza gracias a la observación individualizada en el proceso de enfermedad de cada paciente. Con el fin de no solo ayudar en la recuperación sino ofrecer confortabilidad durante todo el episodio.

En la actualidad, esta observación no puede ser medida ni registrada por lo que es un trabajo enfermero totalmente invisible.

La siguiente revisión bibliográfica trata de buscar cuáles son los factores que producen esa invisibilidad y cuáles son los que ayudarían a su visibilidad.

**Palabras clave:** enfermería, atención de Enfermería

## ABSTRACT

Invisible cares are those that the nursing staff performs thanks to the individualized observation in the disease process of each patient. They don't only help in the recovery, but also offer comfort throughout the episode.

Nowadays, this observation cannot be measured or recorded so it is a totally invisible nursing work.

The following bibliographical review tries to find which are the factors that produce that invisibility and which are the ones that would help its visibility.

**Keywords:** nursing, Nursing care

## INTRODUCCIÓN

Los cuidados invisibles se pueden definir como "el conjunto de intervenciones fruto de la observación atenta, la empatía, el conocimiento y la experiencia, que llevan a las enfermeras a la elaboración de juicios profesionales y éticos deliberados, altamente centrados en las necesidades de cada paciente"<sup>1</sup>.

Estos cuidados están presentes en el trabajo diario de los profesionales pero ¿por qué si se pueden definir no los podemos ver?

Con el fin de enmarcarlo de manera más concreta, entre los cuidados invisibles, también llamados intangibles, podemos encontrar prestar confort a un paciente encamado o entablar una correcta relación terapéutica con el paciente<sup>2</sup>. Se trata de los cuidados que el profesional de Enfermería realiza a diario, que están implícitos e incluidos en el contexto de la rutina del trabajo que se presta al paciente, que no quedan reflejados en los registros habituales y, por lo tanto, quedan relegados al olvido.

Según la Real Academia Española RAE<sup>3</sup> podemos definir las siguientes palabras:

- Invisible: que no puede ser visto; que rehúye ser visto.
- Intangible: que no debe o no puede tocarse.

A través de la consideración de estas definiciones se propone esta revisión bibliográfica.

## OBJETIVO

### Objetivo principal:

- Estimar si los cuidados llamados invisibles, son realmente invisibles en España.

### Objetivos secundarios:

- Enumerar los factores que hacen estos cuidados intangibles
- Enumerar los factores que pueden hacerlos visibles

## METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica desarrollada entre agosto y noviembre del 2017.

Bases de datos utilizadas:

- Cuiden Plus
- Scielo
- Google Académico

Descriptores en ciencias de la salud (DeCS) usados:

- Enfermería
- Atención de enfermería

Palabra natural:

- Cuidados invisibles

Características de las publicaciones utilizadas:

- Idioma: Español
- Desarrolladas en España

Se acotó la búsqueda en español para dirigir el trabajo al objeto de estudio en España.

## RESULTADOS

### Factores que favorecen la invisibilidad:

- Falta de identidad de la profesión enfermera, provocada por la falta de reconocimiento social y laboral (reducción de plantillas, contratos precarios, consideración de meros ayudantes...). Esta situación a su vez, provoca desmotivación laboral favoreciendo un trabajo técnico que olvida, en muchas ocasiones, describir y/o realizar estos cuidados ocultos que buscan otorgar confort, intimidad, empatía, comprensión y otros diversos más amplios; en definitiva, un cuidado integral e individual<sup>4</sup>.
- Falta de registros propios para estos cuidados. Las direcciones de los centros deberían favorecer la creación de estos registros contando con enfermeras experimentadas en el tema, de tal modo que se puedan no solo darles valor, sino también cuantificar ese trabajo<sup>1</sup>.
- Falta de tiempo a la hora de describir el trabajo diario, al no existir registros específicos, el profesional enfermero

debería dejar constancia en su evolutivo de la realización de dichos cuidados<sup>1,5</sup>.

- La subordinación de la enfermería a otras disciplinas como la médica. Factor que podría subsanarse si este colectivo tomará conciencia de su valía como un ente único capaz de aportar y colaborar con su conocimiento en la mejora y mantenimiento de la salud<sup>1,4,5</sup>.
- El género parece ser influyente en la manera de obviar nuestra propia disciplina y abordar la colaboración con otros profesionales, relegando u olvidando nuestro propio rol<sup>1,4,5</sup>.
- La posibilidad de alcanzar el techo académico para desarrollar investigaciones propias de la disciplina vetado hasta hace no tanto tiempo<sup>4</sup>.

#### Factores que favorecen su visibilidad:

- La investigación enfermera, especialmente desde el ámbito cualitativo, podrían describir experiencias que pusieran de manifiesto, en la cotidianidad de los cuidados clínicos, lo que existe más allá de las técnicas, tanto en los pacientes como en profesionales<sup>1,4,5</sup>.

## DISCUSIÓN-CONCLUSIONES

Esta revisión bibliográfica muestra dos aspectos fundamentales, primero cuáles son los factores que impiden dar visibilidad a este tipo de intervenciones basadas en el conocimiento y experiencia del profesional enfermero, con el fin de concienciar tanto a los profesionales como a los directivos de los centros de la importancia de eliminar las dificultades que interfieren en su visibilidad y dar luz a estos cuidados invisibles, no solo buscando el reconocimiento del colectivo sino para incluirlos en nuestra clínica diaria y conseguir una atención más completa y de mayor calidad para los pacientes.

En segundo lugar, dejar clara la necesidad de profundizar en el tema a través de estudios cualitativos ya que no se han encontrado otras publicaciones en España.

Investigando por mostrar la presencia e importancia de estos cuidados invisibles tanto desde el punto de vista enfermero como del paciente. Además, se ha de añadir que se debería considerar utilizar como DeCS el término "cuidados invisibles".

## BIBLIOGRAFÍA

1. Huercáños Esparza I. El cuidado invisible, una dimensión de la profesión enfermera. Biblioteca Las Casas [Internet] 2010. [acceso 29 de Noviembre de 2017]; 6(1). Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0510.pdf>
2. De la Rosa Eduardo R, Zamora Monge G. Cuidados invisibles: ¿Son suficientemente reconocidos?. Index Enferm [revista en Internet] 2012. [acceso 16 de Octubre de 2017]; 21(4). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962012000300009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962012000300009)
3. Real Academia Española [sede web]. Madrid: rae.es; 1894 [actualizada el 20 de Diciembre de 2017; acceso el 11 de Septiembre de 2018]. Disponible en: <http://www.rae.es/>
4. Germán Bes C, Hueso Navarro F, Hercáños Esparza I. El cuidado en peligro en la sociedad global. Enferm glob [revista en Internet] 2011. [acceso 3 de Noviembre de 2017]; 10(23): 221-232. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/125491>
5. Bermejo Rúa S. Los cuidados invisibles en la práctica de la enfermería. [trabajo fin de grado Internet]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2016/2017 [acceso 25 de Noviembre de 2017]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/23935/1/TFG-H727.pdf>



# **Diarrea aguda en los Campamentos Saharauis. Caso clínico.**

## ***Acute diarrhea at Sahrawi camps. A clinical case.***

**Autora: Buha Hamudi**

Recibido: 20 de abril de 2018

Aceptado: 10 de septiembre de 2018

Trabajo que se corresponde con la "tesis de graduación" del curso 2015/2016 de la autora, adaptado a las normas de publicación de Nuberos Científica. Tutorizado por la profesora Jadia Moh Brahim de la Escuela de Enfermería "Ahmad Abd Elfatah" del Ministerio de Salud Pública de la República Árabe Saharaui Democrática.

Pensamiento: "más vale prevenir que curar"

## RESUMEN

La diarrea aguda es la presencia de tres o más deposiciones al día de heces sueltas o líquidas, dura menos de dos semanas, se acompaña de signos de infección en más del 90% de los casos y dura menos de 5 días con tratamiento adecuado.

Se trata de un episodio muy común en el medio comunitario de los Campamentos Saharais. Puede poner en riesgo la vida de la persona que lo sufre. Existe escasa formación entre los profesionales.

Se describe un caso clínico de diarrea aguda en un adulto sano, en los Campamentos Saharais, resultado del trabajo fin de carrera de una alumna de Escuela en estos Campamentos.

El resultado muestra que con el tratamiento médico y los cuidados de enfermería adecuados, dura aproximadamente 5 días y no pone en riesgo la vida de la persona.

Se observa una necesidad de educación para la salud a la población para la prevención de la transmisión de los agentes causantes de la diarrea aguda, haciendo hincapié en la higiene personal y ambiental.

Se objetiva la necesidad de formación y sensibilización de los profesionales de la salud, agentes transmisores de dicha educación para la salud.

**Palabras clave:** diarrea, campos de refugiados, atención de enfermería

## ABSTRACT

Sharp diarrhea is the presence of more than three bowel movements a day of loose or liquid stools, lasts less than two weeks or less than 5 days with proper treatment, and the 90% of cases are accompanied by signs of infection.

It's a very common episode in the community environment of the Saharan camps. It can put the life of the person suffering it at risk. There is insufficient training among professionals.

This text describes a clinical case of acute diarrhea in a healthy adult in the Saharan camp, resulting from a study of one of the members of a school in these camps.

The result shows that with medical treatment and appropriate nursing care, this illness lasts about 5 days and does not put at risk the life of the person.

There is a need for health education to the population for the prevention of the transmission of sharp diarrhea-causing agents, with emphasis on personal and environmental hygiene.

It is objective the need of training and making health professionals aware, because they are transmitting agents of that health education.

**Keywords:** diarrhea, refugee camps, nursing care

## INTRODUCCIÓN. ESTADO ACTUAL DEL TEMA. JUSTIFICACIÓN

La OMS define la diarrea como la deposición, tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas. La diarrea aguda dura menos de 2 semanas, y menos de 5 días con tratamiento.

La diarrea frecuentemente representa un síntoma de una infección del tracto digestivo, ocasionada por virus, bacterias o parásitos. La infección se transmite por agua o alimentos contaminados, o de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente.

Se trata de un episodio muy común en el medio comunitario de los Campamentos Saharais y existe escasa formación entre los profesionales.

Puede poner en riesgo la vida de la persona que lo sufre y precisa de educación para la salud a la población, especialmente para su prevención.

En cuanto a la fisiopatología, aparece cuando se estimulan los mecanismos normales de producción del líquido intestinal, de agua y electrolitos en la luz del intestino. En estos casos, la velocidad de secreción es mayor que la de reabsorción y se produce la diarrea.

Referido a la epidemiología, no se dispone de datos confiables de incidencia y prevalencia en la población adulta de los campamentos, pues existe pobre notificación en general, se estiman 0,6 % episodios al año. Los agentes más frecuentes son *Giardia Lamblia* y la *Shigella*, entre otros. Históricamente se de-

tectan dos epidemias anuales, que coinciden con el inicio del verano y del invierno, periodo de incidencia de moscas, además de casos aislados durante el año.

Los signos y síntomas a nivel general son: aumento del número y disminución de la consistencia de las deposiciones, cólicos o dolor abdominal, deshidratación, fiebre y escalofríos, astenia y anorexia, presencia de sangre y/o flemas en las heces, vómitos y sudoración, y taquicardia e hipotensión.

Las causas son: bacterias (tipo *Salmonella*), virus (retrovirus) parásitos (tipo *Giardia Lamblia*), hongos (tipo *Cándida Albicans*), medicamentos como los antibióticos, alimentos intoxicados, enfermedades que afecten al estómago, intestino delgado o el colon e intoxicaciones.

Las complicaciones pueden ser: deshidratación con la pérdida excesiva de agua y electrolitos, malnutrición por la pérdida excesiva de electrolitos y de apetito, pérdida excesiva de peso si la diarrea es prolongada, anemia por mala absorción intestinal, lesiones de la piel en región perianal, manifestación de otras enfermedades.

El tratamiento incluye el tratamiento farmacológico, así como una serie de cuidados generales al paciente. El tratamiento farmacológico consiste en hidratación parenteral (según el estado del paciente), analgesia, antiespasmódicos, así como tratamiento etiológico del agente causante.

Hidratación parenteral con suero salino fisiológico.

- efectos adversos: con cantidad excesiva puede haber riesgo de edemas pulmonares y sobrecarga cardiaca.

- precaución: evaluar cambios electrolíticos.
- contraindicaciones: hipercloremia e hipernatremia.

Analgesico: paracetamol c/8h si hay fiebre.

- efectos adversos: daño hepático, trombocitopenia, ictericia.
- precauciones: con el uso prolongado o dosis excesiva aumenta el riesgo de intoxicación renal.
- contraindicaciones: alergia al fármaco, enfermedad hepática.

Antiespasmódico: Buscapina c/12h si hay cólicos.

- efectos adversos: sequedad de bucal, náuseas, vómitos, taquicardia.
- precaución: taquicardia, asma bronquial.
- contraindicaciones: broncoespasmos severos, hipertrofia de próstata, lactancia, alergia al fármaco.

Antiparasitario: Metronidazol c/8h durante 5 días.

- efectos adversos: náuseas, vómitos, cefalea, trombocitopenia.
- precaución: usar con precaución en hepatopatía severa.
- contraindicaciones: alergia al fármaco, primer trimestre de embarazo.

Tratamiento específico no farmacológico:

- Hidratación oral.
- Reposo en cama.
- Dieta: crema de arroz, puré de patata y zanahoria, plátano, según tolerancia del paciente.

## OBJETIVO

Mostrar información sobre la diarrea crónica a través de la exposición de un caso clínico real, en los Campamentos Saharauis.

## EXPOSICIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trata de un varón de 72 años, de 60 kg de peso y talla 150 cm, con antecedentes de buena salud, perteneciente a la daira de Agti en la wilaya de Bujador de los Campamentos Saharauis.

Motivo de consulta: diarrea, fiebre y decaimiento. Ingreso en febrero de 2016.

No refiere antecedentes patológicos personales ni familiares. No cirugías. No hábitos tóxicos.

Hace dos días que comenzó con deposiciones abundantes en cantidad, líquidas, de color amarillo, no fétidas, con presencia de 'flemas' y con una frecuencia de aproximadamente 4 veces/día. Se acompaña de fiebre de 38° (resuelve con paracetamol). Se acompaña de marcado decaimiento y pérdida de apetito. Refiere, además, orinas concentradas.

Se decide su ingreso para mejor estudio y tratamiento.

### Examen físico.

- Piel y mucosas: ligeramente secas y normocoloreadas.
- Tejido Celular Subcutáneo: no infiltrado por edemas.
- Aparato respiratorio: murmullo vesicular conservado, no estertores, F.R. 15 respiraciones/min.

- Aparato cardiovascular: ruidos cardiacos rítmicos, no soplos, Fc 85 pulsaciones/min. T.A. 110/70 mmHg.
- Abdomen: globuloso timpánico, difusamente dolorido a la palpación.
- Sistema Nervioso Central: consciente, orientado en tiempo, espacio y persona. Responde al interrogatorio con lenguaje claro. No signos meníngeos.

### Exámenes complementarios

- Hemograma completo: hemoglobina 14g/l (cifras normal 12-18 g/l) leucocitos 11.000 (cifras normales 3-10 x 1000).
- Estudio de heces: en el estudio citológico presencia de quistes de Giardia Lamblia.

Se confirma el diagnóstico de diarrea aguda infecciosa por Giardia Lamblia.

Los signos y síntomas específicos son: fiebre de 38°, deshidratación ligera y mucosas secas, pérdida de apetito, decaimiento, aumento del número y disminución de la consistencia de las deposiciones, orina concentrada y dolor abdominal tipo cólico.

### Cuidados de Enfermería:

- Recibir al paciente.
- Rellenar la historia clínica.
- Tomar signos vitales.
- Seguir las instrucciones del médico.

### Para evaluar la evolución del paciente:

- Control de ingesta y excreta de líquidos.
- Vigilar conciencia del paciente.
- Vigilar la cantidad y aspecto de las heces para evaluar respuesta al tratamiento.
- Control de peso.

Apoyo emocional y dar oportunidad al paciente de que se desahogue miedos y preocupación por el sentimiento de vergüenza al perder el control de la defecación.

Explicar al paciente que debe seguir los cuidados higiénicos: personal, domiciliaria y alimentario para evitar contagio.

Exigir sobre la importancia de lavado de manos antes y después de las comidas y del uso del servicio.

Ayudar al paciente para realizar sus necesidades higiénicas.

### Cuidados de la piel y la higiene.

Pedir al paciente que repose en cama y que ingiera líquidos y dieta semilíquida: zumo de plátano, crema de arroz, zanahoria, puré de patata y zanahoria.

### Evolución

El paciente evoluciona satisfactoriamente con el tratamiento médico y los cuidados de enfermería.

La defecación está controlada, mejoran los signos de deshidratación y la evolución se refleja del siguiente modo:

- primer día: paciente decaído, refiere debilidad y pérdida de apetito, fiebre de 38°, deposiciones líquidas de color amarillo, no fétidas y orina concentrada.
- segundo día: menos decaimiento, refiere sentirse regular, con debilidad y pérdida de apetito, las diarreas han mejorado en cantidad y frecuencia, orina sin dificultad y mantiene cólicos.
- tercer día: se observa mejor estado general y refiere sen-

tirse mejor, tuvo fiebre por la mañana, pero ahora está afebril, comenzó a mejorar el apetito y la diarrea ha disminuido en frecuencia, pero aún tiene cólicos aunque han mejorado y la orina ya está normal. El médico decidió retirar la rehidratación parenteral y mantiene por vía oral.

- cuarto día: se observa con un buen estado general, refiere sentirse mejor, ayer por la noche tuvo fiebre solo una vez y ahora está afebril, la diarrea ha disminuido considerablemente en cantidad y frecuencia, niega cólicos, tiene buen apetito y orina sin dificultad.
- quinto día: tiene buen estado general, refiere sentirse bien, lleva 24 horas afebril, ha tenido 2 deposiciones de consistencia normal, por lo que el médico decide el alta médica por buena recuperación de su estado general y nutricional.

Cuidados de Enfermería al alta:

- Educación sobre higiene personal, del domicilio y de los alimentos.
- Educación acerca del lavado de manos y su importancia.

## CONCLUSIÓN

Las medidas higiénico-dietéticas cobran especial relevancia en situaciones desfavorecidas, como son los Campamentos Saha-rauis.

Hay que tener gran cuidado con la higiene personal y ambiental porque los factores de riesgo importantes provocan la aparición de diarrea, para prevenir y tratar esta enfermedad.

Hay que tener atención adecuada a los niños y ancianos ya que todo esto puede influir negativamente en su desarrollo biológico y estado de salud.

Hacer charlas educativas sobre la higiene personal y del medio ambiente.

Educar a la sociedad sobre las causas de la diarrea aguda, cómo se transmite y las formas de evitar el contagio.

Educar a la población mediante los medios de comunicación sobre la importancia de cocinar bien los alimentos y protegerlos del sol.

Educar a la población sobre hervir el agua si es necesario para tomarla.

Se puede concluir que, en determinadas condiciones ambientales, la educación para la salud se convierte en el principal instrumento de salud pública para la prevención de enfermedades.

## BIBLIOGRAFÍA

OMS. Nota descriptiva nº 330. Abril de 2013

Enfermería médico-quirúrgica

Programa saharai de seguimiento del niño "PISIS"

Guía para la Atención Primaria saharai

## ANEXO

Material de educación para la salud accesible en el Hospital General de Raguni.



## CAMPEONES

Año: **2018**

Duración: **124 min.**

País: **España**

Dirección: **Javier Fesser**

Género: **Comedia, Drama**



“Campeones” nos cuenta la historia de un entrenador de baloncesto con problemas de autocontrol envuelto en una serie de conflictos tanto profesionales como personales que acaban con una sanción de tráfico que le obligará a hacer labores a la comunidad.

Sin embargo, la jueza le impone como castigo seguir siendo entrenador de baloncesto, pero de un grupo de jugadores particular, el equipo “Los Amigos”, formado por un heterogéneo grupo de personas con diversas discapacidades intelectuales.

A partir de aquí se desarrolla una trama a través de la cual el personaje protagonista, interpretado por un Javier Gutiérrez como siempre magnífico, se enfrentará a un desafío para el que no está nada preparado y totalmente desganado. Sin embargo, “Los Amigos” le enseñarán los valores del respeto, la paciencia y la capacidad de superación de la que este grupo de personas, sin experiencia en interpretación y de los cuales muchos participan de hecho en su vida real en competiciones de FEMADDI (Federación Madrileña de Deportes para Personas con Discapacidad Intelectual), hacen gala.

Javier Fesser (“Camino” 2008, “El millagro de P. Tinto” 1998, “La Gran Aventura de Mortadelo y File-

món” 2003) se pone al mando de esta película en la que una vez más demuestra por qué es uno de los mejores cineastas de este país, realizando una película que asegura tanto un humor hilarante como momentos muy emotivos que la convierten en una película muy satisfactoria a la que, por ponerle alguna pega, quizá le sobre algo de metraje.

Es importante señalar el mensaje de aceptación y respeto hacia este tipo de personas que envía esta película, en la que han colaborado y han apoyado diversas agrupaciones y asociaciones de personas con discapacidad intelectual como Grupo Amás, Fundación Ademo, Asociación Mosaico, Fundación Síndrome de Down Madrid, FEMADDI, etc.

“Campeones” ha recaudado ya más de 19 millones de euros en taquilla y se ha convertido en un apabullante éxito, siendo incluso seleccionada para representar a España en los Oscar, lo que no hace sino agrandar el esfuerzo y superación de estos chavales.

**Susana Telechea Díaz**

Graduada en Enfermería por la Universidad de Cantabria



Santander, 23 y 24 de noviembre 2018

# II JORNADA DEL COLEGIO DE ENFERMERÍA DE CANTABRIA EN SALUD MENTAL

*"Caleidoscopio de Cuidados"*

COLEGIO DE ENFERMERÍA DE CANTABRIA





## NORMAS DE PUBLICACIÓN

NUBEROS CIENTÍFICA es una publicación de carácter científico de la Fundación de Enfermería de Cantabria.

Sus principales objetivos son: promover la investigación científica enfermera y difundir la producción científica a los profesionales de Enfermería y de la salud en general.

En la publicación tienen cabida todos los temas relacionados con aspectos clínico-asistenciales, de metodología científica de trabajo (NANDA, NIC, NOC), de calidad de cuidados, de aspectos socio sanitarios o comunitarios, de salud laboral, de salud medioambiental, de gestión, de docencia y de formación. Todo ello con la perspectiva de enfermería basada en la evidencia científica.

Las normas para la publicación de trabajos y estudios están basadas, fundamentalmente, en las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Biomédicas según la última revisión disponible, puede consultarse una revisión traducida al castellano en: [http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos\\_de\\_Uniformidad.pdf](http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf)

### Normas generales de publicación

Los manuscritos de los trabajos se enviarán a la dirección electrónica del Colegio de Enfermería de Cantabria: [colegio@enfermeriacantabria.com](mailto:colegio@enfermeriacantabria.com) con una carta de presentación solicitando la publicación donde constará expresamente si el trabajo ha sido o no presentado o publicado en otro evento, revista científica, repositorio o archivo. Además si existe o no algún conflicto de intereses.

### Normas:

- La extensión máxima será de 4.000 palabras, excepto los manuscritos de carácter cualitativo que serán a criterio de la revisora correspondiente.
- Tipo de letra Times New Roman, cuerpo 12, espaciado e interlineado normales.
- Evitar "negritas", subrayados o mayúsculas para resaltar.
- Deberán evitarse las abreviaturas o siglas, cuando sea necesario se explicará -la primera vez- entre paréntesis su significado.
- Se exceptúan las unidades de medida del Sistema Internacional.
- Utilizar entrecomillados para citas textuales.
- Utilizar cursiva para palabras en otro idioma o en latín.
- No numerar las páginas.

En la primera página se incluirá por orden:

- Título del artículo (en español y en inglés).
- Nombre, apellidos de los autores (máximo seis) y su nivel académico.
- Lugar de trabajo y departamento o institución.
- Identificación de autor principal y responsable del manuscrito y su dirección electrónica para correspondencia.
- Apoyos recibidos (si existieran) para la realización del estudio o trabajo.

Todas las personas que figuran como autores deberán estar cualificadas para ello, en caso contrario y con su permiso, podrán figurar en la sección de agradecimientos.

Nuberos Científica declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publiquen en la Revista.

En la segunda página se hará constar, de manera resumida (RESUMEN y ABS-TRACT) y en 200 palabras (español e inglés), un texto que esboce:

- Justificación.
- Propósito del estudio (objetivo).
- Metodología.
- Resultados relevantes.
- Conclusiones importantes.

Al final de este RESUMEN se incluirán, como palabras clave, entre 3 y 10 palabras o frases cortas (según leguajes DeCS o MeSH) que permitirán indexar el artículo en las bases de datos.

En las siguientes páginas se incluirá el texto del trabajo o estudio, dividiendo claramente los apartados del mismo.

Los **trabajos o estudios científico técnicos de investigación** deben seguir (de manera general) las fases de la metodología científica:

1. Título.
2. Resumen-Abstract. Palabras clave.
3. Introducción-Estado actual del tema.
4. Justificación.
5. Objetivos: general y/o específicos.
6. Metodología.

7. Resultados.
8. Discusión-Conclusiones. Aportación del trabajo a la comunidad científica o a la sociedad en su conjunto.
9. Bibliografía.
10. Anexos.

Los **trabajos de investigación de carácter cualitativo** deben contener:

1. Título.
2. Resumen-Abstract. Palabras clave.
3. Introducción (importancia del tema, puesta al día y justificación de estudio cualitativo).
4. Objetivo/s.
5. Metodología propia cualitativa: narrativa clínica, relato biográfico, entrevista en profundidad, grupo de discusión..., incluyendo el desarrollo del propio trabajo.
6. Discusión-Conclusiones.
7. Bibliografía.

Las **monografías o revisiones bibliográficas**, las siguientes normas:

1. Título.
2. Resumen-abstract.
3. Palabras clave.
4. Introducción-Estado actual del tema.
5. Justificación.
6. Objetivo.
7. Metodología propia de búsquedas bibliográficas.
8. Resultados.
9. Discusión-Conclusiones.
10. Bibliografía.

Las **cartas al director**, serán:

- Dirigidas a la Sra. Directora
- El texto tendrá una extensión de no más de 700 palabras
- Una sola tabla figura o gráfico si se requiere
- Un máximo de 5 referencias bibliográficas.

### Ilustraciones, tablas, gráficos, fotografías o dibujos

- Se incluirán en el texto del manuscrito en el lugar correspondiente. Serán sencillas, con título breve y se explicarán al pie. Serán de formato similar.
- Se presentarán realizadas mediante aplicación informática. Deben estar correctamente referenciadas en el texto.
- Se admite un máximo de cuatro por trabajo. Serán en archivo de alta resolución (300 ppp) y formatos JPEG o TIF.

### Referencias bibliográficas

- Deben presentarse correlativamente según el orden de aparición en el texto.
- En el artículo aparecerán con un número superíndice.
- Se recomienda un máximo de no más de 30 referencias, deben basarse en las normas del National Library of Medicine [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)

### Normas éticas

- Se indicará, expresamente y cuando se trate de experimentación humana, si los procedimientos empleados han respetado los criterios éticos de los comités responsables.
- Del mismo modo si se trata de experimentación animal.
- No se identificarán a los pacientes o enfermos ni con nombres ni con iniciales.
- Las fotografías, si existieran, no identificarán a las personas.
- Se informará a personas e instituciones, solicitando su consentimiento, de la realización del trabajo.
- Se adjuntará (en anexos) fotocopias de los permisos o autorizaciones, así como el dictamen del Comité Ético de Investigación y Comité Ético de Investigación con Medicamentos de cada Comunidad Autónoma.

### Relación de documentos que deben contener los trabajos a enviar vía e mail

- Carta de presentación.
- Certificado de autoría.
- Texto del manuscrito.