

INVESTIGACIÓN & CUIDADOS

Revista de la Organización Colegial de Enfermería de la Comunidad Valenciana

39

DIRECTOR

José Antonio Ávila Olivares

SUBDIRECTOR

Francisco Pareja Llorens

COMITÉ EDITORIAL

Coordinación: M^o Dolores Gil Estevan

Elena Andina Díaz

M^o Pilar Bonet Manso

Manuela Domingo Pozo

Ricardo Martín Peñalver

Francisco Javier Gómez Robles

Cesar Rico Beltrán

M^o Luisa Ruiz Miralles

María Torres Figueiras

Diego Ibáñez Gallardo

M^o Elena Ferrer Hernández

Ruth López Donat

COMITÉ ASESOR

Antonio Núñez Hernández

Juan Fabra Benet

Jesús Ribes Romero

Jose A. Forcada Segarra

Miguel Romero Lorente

Isabel Casabona Martínez

Luis Garnes Fajardo

Encarna Martínez Hernández

José Verdú Soriano

Joseph Adolf Guirao Goris

Alberto Gálvez Toro

Modesta Salazar Agulló

Antonio Peña Rodríguez

Montserrat Angulo Perea

Belén Estevan Fernández

M^o del Mar Ortiz Vela

M^o Teresa Pinedo Velázquez

José Ramón Martínez Riera

Vicente Bellver Capella

COMITÉ TÉCNICO Y FINANCIERO

Juan José Tirado Darder

Belén Paya Pérez

Francisco Mulet Falcó

Antonio Verdú Rico

Felipe Serrano Gómez

Eugenia Gordo Casañ

Isabel Castelló López

Juan Caballero García

Pedro J. Homero Arnue

RELACIONES INTERNACIONALES

Ascensión Marroquí Rodríguez

M^o. José Muñoz Reig

DISEÑO Y MAQUETACIÓN

Luis Mira-Perceval Verdú

Revista incluida en el Catálogo colectivo de Publicaciones periódicas de Ciencias de la Salud
Revista incluida, con carácter exhaustivo en CUIDEN y con carácter selectivo en la base de datos Bdlic.
Revista indexada en CINAHL, LATINDEX y ENFISPO
Revista sociofundadora del Consejo Iberoamericano de Editores de Revistas de Enfermería y afines (CIBERE)

SUSCRIPCIONES

Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA)

c/Xàbia, 4^o 3^a pta. 10 46010 VALENCIA

Teléfono: 963298088 - E-mail: cecova@cecova.org

Cuenta de ingreso de la suscripción: 2077-0482-16-3100518783

ENVÍO DE TRABAJOS

Colegio de Enfermería de Alicante

C/ Capitán Dema, 16 (Esq. Pardo Gimeno) 03007

Alicante

Tlf. 965121372 y 965123622

E-mail: cealicante@cecova.org

EDITA

Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA)

TARIFA 3 NÚMEROS (1 AÑO)

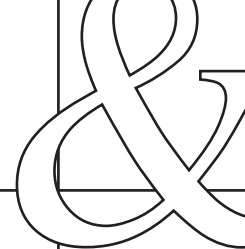
Colegiados/as de la Comunidad Valenciana: Gratuito

Colegiados/as de otras provincias: 20 euros

Alumnos/as de Enfermería: Gratuito

ISSN: 1698-4587

Dep. legal: M-22516-2004



SUMARIO

NORMAS DE PUBLICACIÓN 4

EDITORIAL

La investigación enfermera ante la nueva normalidad5

José Antonio Ávila Olivares

ARTÍCULOS ORIGINALES

Revisión bibliográfica sobre las estrategias a seguir en atención primaria para obtener una mejor cobertura de la vacuna antigripal en personas mayores de 65 años6

Joaquín Vinader Marco, Betlem Coves Vidal, Leticia Samper Soto

Educar a la comunidad en soporte vital básico: una competencia enfermera..... 11

Laura Alemany Navarro

Papel de la visita domiciliar programada de Enfermería (VDPE) en la detección de problemas relacionados con la toma de medicación (PRTM) en pacientes ancianos polimedcados dados de alta de un servicio de Medicina Interna..... 18

Ana Isabel Moncho Llopis, María del Milagro Reig Botella,

María Inmaculada Seguí Gregori, María José Esteban Giner, Vicente Giner Galvañ

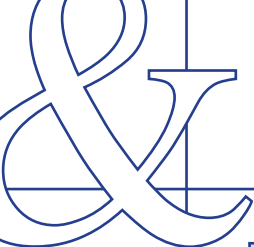
ARTÍCULO ESPECIAL

Estudio sobre la salud bucodental en niños hospitalizados28

Ana Pilar Nso-Roca, Javier Seoane Vázquez, Susana Ibañez González,

Juan Manuel Hueso Simón, Mercedes Juste Ruiz, Ernesto Cortés Castell

APP,s Salud 38



La revista Investigación & Cuidados es una publicación de carácter científico abierta a todos aquellos trabajos de investigación que contribuyen al desarrollo de la Enfermería en todas sus vertientes: asistencial, docente, gestión e investigación. Investigación & Cuidados valorará para su publicación todos aquellos trabajos que dentro del campo de estudio de la Enfermería aportan contribuciones para su desarrollo como Disciplina. Se someterán todos los trabajos que se presenten a un sistema de valoración por expertos. Todos los trabajos aceptados quedan como propiedad permanente de Investigación & Cuidados y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la revista. No se aceptarán trabajos publicados en otra revista, hecho que el autor deberá declarar en la carta de presentación del artículo. El consejo editorial acusará recibo de los trabajos enviados a la revista e informará acerca de su aceptación así como se reserva el derecho de rechazar originales que no juzgue apropiados.

ESTRUCTURA DE LOS MANUSCRITOS

1. El manuscrito deberá realizarse utilizando el programa Word como procesador de texto y en Excel o PowerPoint cuando se trate de gráficos. Respecto al texto, la presentación será a espacio y medio, a un cuerpo de letra de 12 (Times New Roman) o 10 (Arial), en DIN A4, dejando los márgenes laterales, superior e inferior de 2,5 cm.

2. Las imágenes digitales, tendrán una resolución de 300 dpi, a un tamaño de 10 x 15 cm y en formato jpg. Las tablas, cuadros, gráficos o imágenes se enviarán aparte del texto, cuyo número no excederá de cinco, debiendo estar numeradas y acotadas según su orden de aparición en el texto y conteniendo título, leyenda o pie de foto.

3. El texto del manuscrito, incluida la bibliografía, deberá ajustarse a un máximo de 3.000 palabras. Se intentará restringir al máximo las abreviaturas y siglas, que se definirán cuando se mencionen por primera vez. Las páginas se numerarán consecutivamente, desde la página del título, en el ángulo superior o inferior derecho. Todos los artículos tendrán que incluir un resumen, que no superará las 250 palabras en el caso de resúmenes no estructurados, y entre tres y diez palabras clave, en castellano y en inglés. En cualquier caso, el manuscrito completo no podrá exceder de 12 páginas para originales y revisiones y 4 para cartas al director.

4. En la primera página deberá aparecer: título, autores con nombre completo y centro de trabajo, dirección para la correspondencia, e-mail y teléfono de contacto. Se admiten un máximo de 6 firmantes o un nombre de grupo de investigación.

5. La segunda página deberá contener el resumen y las palabras clave. Debe incluir un breve comentario que responda a la pregunta ¿Qué contribución tiene este trabajo a la Enfermería? en un párrafo de extensión máxima de cincuenta palabras. No más de 300 palabras. El resumen debe contener el propósito de la investigación, OBJETIVOS /HIPOTESIS procedimientos básicos, hallazgos principales y conclusiones principales. deben aparecer de 3-10 palabras clave (Se recomienda consultar los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) en: <http://decs.bus.br/E/homepagee.htm>. Para verificar las palabras clave en inglés puede consultar los Medicus Subject Headings (MeSH) del Index Medicus en <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.htm>)

6. En las páginas sucesivas aparecerá el texto:

A.- Si se trata de un artículo original:

- Introducción: propósito estudio y justificación.
- OBJETIVO/HIPOTESIS
- Material y métodos, Sujetos y métodos.
- Resultados.
- Discusión.
- Bibliografía.

B.- Si se trata de revisiones o trabajos conceptuales:

- Introducción.
- Desarrollo del tema a analizar.
- Conclusiones del análisis.
- Bibliografía empleada.

C.- Carta al director:

- Esta sección es el lugar donde los lectores de Investigación & Cuidados pueden exponer sus comentarios, preguntas o críticas acerca de los artículos publicados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Deberá cumplir los requisitos de uniformidad (estilo Vancouver) a los que se acoge la Revista.
- Las referencias bibliográficas deben ir al final del artículo según el orden de aparición de las citas en el texto.
- Las citas deben numerarse consecutivamente siguiendo el orden con el que aparecen por primera vez en el texto, en forma de superíndices escritos antes del signo de

puntuación si lo hubiere.

- Si se trata de una referencia de un trabajo realizado por dos autores se nombran ambos y si son varios se pondrá el nombre del primero seguido de et al.
- En caso de abreviar nombres de las revistas se utilizará el estilo de Index Medicus e Index de Enfermería.
- Se evitará el uso de frases imprecisas como citas bibliográficas; no pueden emplearse como tales "Observaciones no publicadas" o "comunicación personal".
- Los originales aceptados pero no publicados, se incluyen en las citas bibliográficas como "en prensa" (entre paréntesis).

El manuscrito será enviado a través de correo electrónico a cealicante@cecova.org en soporte Word. Las hojas irán numeradas en el ángulo superior derecho. El consejo editorial propondrá a los autores las modificaciones que considere necesarias para la publicación del artículo original. En esos casos los autores deberán remitir el original con las modificaciones en un plazo no superior a 1 mes pues en caso contrario no se garantiza su publicación.

ESTRUCTURA PARA LOS ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Además de las normas generales de publicación, en el caso de que el manuscrito presentado se trate de una investigación, contendrá los siguientes apartados:

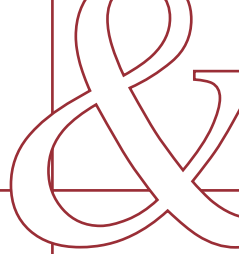
- a) Resumen y palabras clave: la extensión del resumen no será superior a 250 palabras y tiene que aportar la información necesaria para poder conocer el/los objetivos del estudio, la metodología básica utilizada, los resultados más destacados y las principales conclusiones. Las palabras clave se situarán debajo del resumen, debiendo identificarse de tres a diez términos que definan el contenido del trabajo para su inclusión en las bases de datos nacionales e internacionales.
- b) Introducción: debe definir claramente los objetivos del estudio y resumir la justificación del mismo, situándolo en el contexto de otros trabajos publicados.
- c) Material y método: se ha de especificar el diseño, la población y muestra, las variables estudiadas, el/los instrumento/s para la recogida de los datos, estrategias para garantizar la fiabilidad y la validez de los mismos, así como el plan de análisis, concretando el tratamiento estadístico. Se especificarán, asimismo, los aspectos éticos vinculados a los diferentes diseños.
- d) Resultados: iniciar con una descripción de los sujetos estudiados, posteriormente presentar la información pertinente a los objetivos del estudio. Las tablas, figuras, gráficos, etc., han de ser claras y relevantes, estando acotadas en el texto por orden de aparición. No repetir en el texto los datos expuestos en las tablas o gráficos y destacar o resumir sólo las observaciones más destacables.
- e) Discusión y conclusiones: sin repetir los datos expuestos en el apartado anterior se tendrá que explicar el significado de los resultados, las limitaciones del estudio y las implicaciones en futuras investigaciones, así como la posible generalización de los hallazgos. También se compararán los resultados con otros trabajos similares y, a modo de conclusión, se intentará dar respuesta a los objetivos del estudio.
- f) Agradecimientos: deberán dirigirse a las personas o instituciones que han contribuido sustancialmente al estudio, siempre que sea pertinente.
- g) Bibliografía: se ajustará a lo indicado en el apartado de referencias bibliográficas.

REQUISITOS ÉTICOS Y LEGALES

Para garantizar la protección de personas y animales, en los estudios que se hayan realizado con humanos, en el apartado de Método se deberá mencionar que éstos han dado su consentimiento informado y que se ha respetado su anonimato y la confidencialidad de los datos, así como que se han realizado conforme a las normas oficiales vigentes y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki (<http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/index.html>).

El envío del manuscrito ha de ir acompañado de una carta firmada por todos los autores en la que declaren que:

- Todos los autores han participado en la redacción del manuscrito y aprueban la versión final del mismo que se adjunta a esta declaración, así como el envío para su publicación.
- En el caso de contener un apartado de agradecimientos, las personas que se citan han dado su aprobación para ello.
- Se han obtenido los permisos necesarios, en su caso, para reproducir textos, tablas, figuras o fotografías de otras publicaciones, así como fotografías originales de personas.
- El manuscrito no ha sido publicado en ninguna otra revista ni enviado al mismo tiempo a otras revistas.
- Si el trabajo ha sido presentado en algún evento científico, se ha hecho constar expresamente en el manuscrito.
- Se cede a CECOVA la propiedad intelectual del trabajo, así como el derecho a la reproducción de datos o ilustraciones en otras publicaciones de la editorial.



La investigación enfermera ante la nueva normalidad



Estamos ante una nueva realidad, no cabe duda. La pandemia provocada por la COVID-19 nos ha puesto en medio de una situación desconocida hasta ahora por todos nosotros. Una nueva realidad que en breve va a convertirse en una nueva normalidad, dado que así ha acuñado el Gobierno el concepto para este contexto en el que nos vamos a desenvolver a partir de que se levante el estado de alarma decretado el pasado mes de marzo.

El ámbito de la investigación no va a ser ajeno a la nueva normalidad y estará afectado de pleno por ella. Desde el Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana vamos a seguir apostando por la investigación enfermera, como lo hemos venido haciendo hasta ahora, pues siempre hemos sabido de su importancia para el desarrollo de nuestra profesión y de los beneficios que puede aportar al sistema sanitario y a la sociedad en general.

Y vamos a apostar por ella más que nunca, pues si históricamente hemos sido conscientes de su importancia sabemos que la puede tener mucho más para enfrentarnos a otras situaciones de este tipo en el futuro en el campo de los cuidados, nuestra principal competencia.

Las enfermeras y enfermeros tenemos mucho que decir como investigadores y es tal la relevancia que le damos a esta actividad que en nuestra comparecencia en la Comisión de Estudio para la Reconstrucción Social, Económica y Sanitaria de la Comunidad Valenciana, nuestro presidente, Juan José Tirado, la incluyó como uno de los apartados de las propuestas planteadas.

Para ello, va a ser una reivindicación constante el que se realice una apuesta firme y decidida de una vez por todas podamos investigar en unas condiciones óptimas. Hacen falta más ayudas económicas, condiciones laborales más flexibles, más infraestructuras y recursos, más grupos de investigación traslacional y que se produzca un reconocimiento

de verdad a esta tarea en los baremos de contrataciones y oposiciones.

En definitiva, precisamos que las buenas palabras con respecto a las enfermeras que escuchamos un día sí y otro también y que deben dar paso a los hechos se materialicen también con medidas efectivas y eficaces con respecto a la investigación enfermera.

Sabéis que desde el CECOVA promovemos iniciativas para favorecer que las enfermeras puedan investigar. En este sentido, os recuerdo la existencia del Premio CECOVA de Investigación en Enfermería, que este año cumple su XVIII edición. Venimos editando la producción científica enfermera, primero a través de la Biblioteca Comunidad Valenciana, con un fondo de 104 libros escritos por enfermeros y enfermeras, y luego desde Ediciones CECOVA, que en 2018 dio continuidad en formato digital a dicha Colección. Tenéis a vuestra disposición los recursos de la Fundación Index gracias al convenio suscrito en 2013 con esta entidad. El Museo Histórico de la Profesión Enfermera, único museo virtual de Enfermería del mundo, perteneciente a la Fundación "José Llopis Diez". El Centro de Información y Documentación Enfermera (CIDE), espacio web de acceso libre cuyo objetivo es poner a disposición de todos aquellos que hacen de la profesión de Enfermería motivo de estudio e investigación una serie de documentos, todos ellos oficiales o validados, que guardan relación con la profesión, con el sistema sanitario y con las Ciencias de la Salud en general. Y contáis con esta revista, "Investigación & cuidados" para poder publicar vuestro esfuerzo.

Aprovechadlos. Os animo a ello. Estamos ante un reto de gran magnitud y las enfermeras debemos demostrar que somos capaces de superarlo, como hemos hecho siempre con todos aquellos que se nos han plantado.

José Antonio Ávila Olivares
*Presidente de la Academia de
 Enfermería de la Comunitat Valenciana*

Revisión bibliográfica sobre las estrategias a seguir en atención primaria para obtener una mejor cobertura de la vacuna antigripal en personas mayores de 65 años

Bibliographic review on the strategies to follow in primary care to obtain a better coverage of the anti-flu vaccine in people older than 65 years old"

Autores: Joaquín Vinader Marco¹, Betlem Coves Vidal², Leticia Samper Soto³

¹ Centro de Salud de Carrús. Elche (Alicante)

² Centro de Salud Doctor Sapena. Elche (Alicante)

³ Centro de Salud Crevillent. Crevillent (Alicante)

jvinader@vinaloposalud.com

RESUMEN

Objetivo: revisar la literatura reciente relacionada con la cobertura de la vacunación de la gripe en personas mayores de 65 años, incluyendo los factores que influyen en el aumento o disminución de dichas coberturas y las estrategias de captación de la población a objeto del estudio.

Metodología: se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos PUBMED en enero de 2017. El límite temporal fue de 8 años (2009-2016). Se buscaron la palabras clave en título, abstract y como descriptores.

Resultados: se identificaron un total de 255 artículos. Se incluyeron en el estudio (n=16). El principal motivo de exclusión fue que los artículos no estaban directamente relacionados con el tema de la revisión en el 93,7% de los casos (n=239).

Conclusiones: los factores identificados que tienen mayor relevancia en la cobertura de la vacunación de la gripe son:

1. Es importante recomendar la vacunación antigripal en pacientes de riesgo.
2. El libre acceso a la vacuna y la información sobre la misma mejora las coberturas vacunales.

3. La formación y motivación del personal sanitario influye en la forma de transmitir el mensaje y la decisión final de los pacientes a la hora de vacunarse.

4. Es importante la implementación de estrategias proactivas desde Atención Primaria.

Palabras clave: Cobertura, gripe, cobertura de vacunación, personas mayores de 65 años, pediatría, niños, embarazadas.

ABSTRACT

Objective: to review the recent literature related to the coverage of influenza vaccination in people older than 65 years, including the factors that influence the increase or decrease of said coverage and the strategies of recruitment of the population under study.

Method: a bibliographic search was carried out in the PUBMED database in January 2017. The time limit was 8 years (2009-2016). Keywords were searched in title, abstract and as descriptors.

Results: a total of 255 articles were identified. They were included in the study (n = 16). The main



reason for exclusion was that the articles were not directly related to the subject of the review in 93.7% of the cases ($n = 239$).

Conclusions: the identified factors that are most relevant in the coverage of influenza vaccination are:

1. It is important to recommend influenza vaccination in patients at risk.
2. Free access to and information about the vaccine improves vaccination coverage.
3. The training and motivation of health personnel influences the way of transmitting the message and the final decision of the patients when it comes to getting vaccinated.
4. The implementation of proactive strategies from Primary Care is important.

keywords: coverage, influenza, vaccination coverage, people over 65 years old, pediatrics, children, pregnant.

INTRODUCCIÓN

La gripe constituye un importante problema de salud pública en el mundo. Las epidemias estacionales anuales de gripe están asociadas a una importante tasa de hospitalizaciones y mortalidad, así como a una considerable demanda de recursos en salud. Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la gripe puede afectar hasta el 15% de la población provocando de 3 a 5 millones de casos de enfermedad grave y hasta 500.000 defunciones cada año (1).

Las según el Informe de Vigilancia de la gripe en España de la temporada 2015-2016 del Centro Nacional de Epidemiología, las defunciones en casos graves hospitalizados confirmados de gripe se concentraron fundamentalmente en los mayores de 64 años (59%) y el 97% de los casos fatales presentó algún factor de riesgo de complicaciones. El 59% de los pacientes recomendados de vacunación no habían recibido la vacuna antigripal de esta temporada. (1).

El objetivo del presente estudio fué revisar la literatura reciente relacionada con la cobertura de la vacunación antigripal en personas mayores de 65 años, con especial atención a los factores que influyen en el aumento o disminución de la misma: acceso a la vacuna, recomendaciones de

los profesionales sanitarios, motivos de rechazo y estrategias de captación para el aumento de la cobertura.

MATERIAL Y MÉTODO:

Se realizó una búsqueda bibliográfica sistematizada a través de una consulta con la aplicación DeCs (descriptores en ciencias de la salud) de la biblioteca Virtual en Salud y de los Medical Subjects Headings (Mesh) de la biblioteca Nacional de Estados Unidos, tras consenso por el grupo de investigación,

Se determinó la estrategia de búsqueda y se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos Pubmed en enero de 2017.

El límite temporal fue de 8 años (2009-2016).

Se buscaron las palabras clave en título, abstract, además de como descriptores.

Se usaron los siguientes términos en inglés para hacer las estrategias de búsqueda:

- cobertura=coverage
- gripe= flu, influenza, gripe
- Cobertura de vacunación=inmunization coverage
- Personas mayores de 65 años=aged, 65 years

Se han empleado en la revisión con objeto de discriminar y reducir los resultados de la búsqueda los términos que hemos considerado que no estaban relacionados con el objetivo del estudio:

- Pediatría=pediatrics
- Niños=child, children
- Embarazadas=pregnant woman, pregnant

Realizamos varias estrategias de búsqueda combinando las palabras claves mencionadas y los filtros para discriminar resultados no deseados. Se seleccionaron por consenso los artículos que fueron incluidos en el estudio y fueron excluidos los que no se encontraban relacionados con el objetivo del trabajo. Se realizó una lectura crítica de los artículos y se elaboraron también por consenso las conclusiones de la revisión bibliográfica.

RESULTADOS:

Realizamos varias estrategias de búsqueda que dieron como resultado:



TABLA 1. BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA EN PUBMED		
ESTRATEGIA Nº	DESCRIPTORES	ARTÍCULOS
1	immunization coverage + (todos los términos de gripe) + aged + not(pediatrics/child/children/pregnant-woman/pregnant)	25
2	immunization coverage + (todos los términos de gripe) + 65 years + not (pediatrics/chidren/child/pregnan woman/pregnant)	6
3	coverage + (todos los términos de gripe) + aged + not (pediatrics/ child/children/pregnant woman/pregnant) + (2009-2016)	150
4	coverage + (todos los términos de gripe) + 65 years + not (pediatrics/child/children/pregnant woman/pregnant) + (2009-2016)	74

Se identificaron un total de 255 artículos en la base de datos Pubmed.

De éstos, tras aplicar los criterios de exclusión, fueron aceptados a revisión el 6,3% (n=16).

El principal motivo de exclusión fue que tras revisar el abstract los artículos no estaban directamente relacionados con el tema de la revisión en el 93,7% de los casos (n=239).

Por estrategias los artículos seleccionados para revisar en su totalidad se repartirían del siguiente modo:

- Estrategia 1, 5 artículos.
- Estrategia 2, 1 artículos.
- Estrategia 3, 7 artículos.
- Estrategia 4, 3 artículos.

Tras la revisión completa de los artículos por parte de los investigadores se elaboraron por consenso las conclusiones en base a referencias de 8 artículos que contenían información relevante sobre el objetivo del estudio.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

Los resultados de los descriptores de la estrategia nº 3 (Contengan el término gripe, edad 65 años y sean entre los años 2009 y 2016, asó como eliminando aquellos que hablen de pediatría, niños y embarazadas) han sido los más numerosos, pero sin una diferencia significativa sobre las demás. Se han encontrado escasas publicaciones relacionadas con el objeto de estudio, todas ellas son estudios cualitativos.

A pesar de la poca evidencia identificada en relación a las estrategias a seguir en atención primaria para obtener una mejor cobertura de la vacuna antigripal en personas mayores de 65 años, a continuación exponemos las conclusiones elaboradas por consenso de los investigadores relacionadas con el artículo de las que se extraen:

- Las recomendaciones y el ofrecimiento de la vacuna de la gripe son herramientas importantes en los esfuerzos para mejorar la cobertura.

- Es importante para aumentar las coberturas, la monitorización de la campaña de inmunización. (2)
- La razón principal del incumplimiento en la vacunación es la percepción de buena salud, olvidarse de la vacunación, la preocupación por la aparición de efectos adversos, las creencias de que la gripe es una enfermedad común que no requiere vacunación, falta de confianza en la eficacia de la vacuna y la falta de orientación de los profesionales de la salud (3).
- Los factores que tuvieron influencia positiva en la decisión de los pacientes para vacunarse fueron: edad avanzada, padecer una enfermedad crónica, que el paciente se vacunara contra la gripe en el pasado y el conocimiento de las complicaciones de la gripe.
- Por otra parte, los pacientes que habían recibido educación sobre la vacunación por parte de su profesional de la salud, tenían coberturas significativamente mayores (4).
- Es difícil lograr tasas de más del 60-70% de cobertura de vacunación incluso con estrategias intensas.
- Una Intervención comunitaria a gran escala en áreas urbanas puede disminuir las disparidades en minorías étnicas y diferentes grupos sociales. (5)
- Los factores sociodemográficos, factores clínicos y de salud tienen un efecto moderado sobre la continuidad de la vacunación, dado que las personas vacunadas contra la influenza en una temporada, es muy probable que se vacunen en la siguiente.
- El énfasis por tanto, debería ponerse en la orientación a las personas con especial indicación y que no han sido vacunadas con anterioridad.
- También se debe prestar atención a los pacientes que pueden dejar de vacunarse después de un problema en salud u hospitalización reciente.



- Para mantener una buena adherencia a la vacunación antigripal es importante centrarse en la formación y motivación de los profesionales sanitarios (6).
- Estos aspectos refuerzan la importancia de prácticas educativas, orientación clara de los riesgos y beneficios para la salud de las personas de edad y el papel destacado que tienen los equipos de salud. (3)
- La cobertura de la vacuna del virus de la gripe se asocia con la recomendación de vacunación por el personal sanitario y el libre acceso a la vacuna (Servicios Públicos de Salud).
- Es importante recomendar la vacunación antigripal en pacientes de riesgo con invitaciones y recordatorios personales por parte de los profesionales sanitarios, pues estas prácticas contribuyen a elevar las coberturas (7) (8).
- Es conveniente poner en marcha estrategias proactivas sobre todo en atención primaria (9).

Según los datos obtenidos, podemos concluir:

1. Es importante recomendar la vacunación antigripal en pacientes de riesgo.
2. El libre acceso a la vacuna y la información sobre la misma mejora las coberturas vacunales.
3. La formación y motivación del personal sanitario influye en la forma de transmitir el mensaje y la decisión final de los pacientes a la hora de vacunarse.
4. Es importante la implementación de estrategias proactivas desde Atención Primaria.

Indicar que hemos echado en falta algún artículo que hablase sobre las estrategias concretas y actividades a realizar para la mejora de las coberturas.

Tampoco hemos encontrado indicios de si la recomendación de la vacunación de forma grupal o individual presenta diferencias en cuanto a las coberturas.

No obstante, el presente estudio no está exento de limitaciones entre ellas, la búsqueda de más artículos en otras bases de datos.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Instituto de Salud Carlos III. Informe de Vigilancia de la Gripe en España. Temporada 2015-2016 (Desde la semana 40/2015 hasta la semana 20/2016). Sistema de Vigilancia de la Gripe en España. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-servicios-cientifico-tecnicos/fd-vigilancias-alertas/fd-enfermedades/gripe.shtml>
- ² Increasing influenza and pneumococcal immunization rates: a randomized controlled study of a senior center-based intervention. Krieger JW, Castorina JS, Walls ML, Weaver MR, Ciske S. *Am J Prev Med.* 2000 Feb;18(2):123-31.
- ³ [Factors associated with influenza vaccination among the elderly: a cross-sectional study in Cambé, Paraná State, Brazil]. Campos EC, Sudan LC, Mattos ED, Fidelis R. *Cad Saude Publica.* 2012 May;28(5):878-88. Portuguese.
- ⁴ Determinants of influenza vaccination coverage rates among primary care patients in Krakow, Poland and the surrounding region. Nessler K, Krzto-Królewiecka A, Chmielowiec T, Jarczewska D, Windak A. *Vaccine.* 2014 Dec 12;32(52):7122-7. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.10.026. Epub 2014 Oct 29.
- ⁵ Increasing inner-city adult influenza vaccination rates: a randomized controlled trial. Humiston SG, Bennett NM, Long C, Eberly S, Arvelo L, Stankaitis J, Szilagyi PG *Public Health Rep.* 2011 Jul-Aug;126 Suppl 2:39-47.
- ⁶ Factors associated with continued adherence to influenza vaccination in the elderly. Martínez-Baz I, Aguilar I, Morán J, Albéniz E, Aldaz P, Castilla J. *Prev Med.* 2012 Sep;55(3):246-50. doi: 10.1016/j.ypmed.2012.06.020. Epub 2012 Jun 30.
- ⁷ Low vaccination coverage for seasonal influenza and pneumococcal disease among adults at-risk and health care workers in Ireland, 2013: The key role of GPs in recommending vaccination. Giese C, Mereckiene J, Danis K, O'Donnell J, O'Flanagan D, Cotter S. *Vaccine.* 2016 Jun 7. pii: S0264-410X(16)30318-8. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.05.028
- ⁸ Recommendations and offers for adult influenza vaccination, 2011-2012 season, United States. Benedict KM, Kennedy ED, Santibanez TA, Black CL, Ding H, Graitcer SB, Bridges CB. *Vaccine.* 2016 Apr 29. pii: S0264-410X(16)30226-2. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.04.061.
- ⁹ [Strategies to improve influenza vaccination coverage in Primary Health Care]. Antón F, Richart MJ, Serrano S, Martínez AM, Pruteanu DF. *Semergen.* 2016 Apr;42(3):147-51. doi: 10.1016/j.semergen.2015.02.014. Epub 2015 Apr 16. Spanish.

ESTRATEGIA N°	DESCRIPTORES	ARTÍCULOS
1	immunization coverage + (todos los términos de gripe) + aged + not(pediatrics/child/children/pregnant-woman/pregnant)	25
2	immunization coverage + (todos los términos de gripe) + 65 years + not (pediatrics/chidren/child/pregnan woman/pregnant)	6
3	coverage + (todos los términos de gripe) + aged + not (pediatrics/child/children/pregnant woman/pregnant) + (2009-2016)	150
4	coverage + (todos los términos de gripe) + 65 years + not (pediatrics/child/children/pregnant woman/pregnant) + (2009-2016)	74



Educar a la comunidad en soporte vital básico: una competencia enfermera

Autora: Laura Alemany Navarro

Graduada en Enfermería por la EUE La Fe de Valencia

e-mail: lauralemany.nav@gmail.com

RESUMEN

En España se producen alrededor de 25.000 paradas cardiorrespiratorias al año. Si esta situación no es revertida en los primeros minutos, implicaría graves consecuencias neurológicas y alteraciones en la calidad de vida de la persona, razón por la cual se considera un importante problema para la salud pública. Con la finalidad de aumentar las tasas de supervivencia y disminuir la morbilidad asociada a dicho evento, es fundamental una atención precoz. Lamentablemente, la mayoría de situaciones son presenciadas por testigos no entrenados.

Objetivo: evaluar la competencia docente enfermera en Soporte Vital Básico para aumentar las tasas de supervivencia tras una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria.

Metodología: se llevó a cabo una revisión bibliográfica de la literatura en las bases de datos PubMed, Scielo, Biblioteca Virtual en Salud, Dialnet, Enfispo, Ibecs, Elsevier, Cuiden, Teseo y Google Académico. Los criterios de inclusión fueron artículos escritos en español, catalán, inglés, francés o portugués, publicados entre los años 2015 y 2019, que incluyesen proyectos sobre educación comunitaria impartida por enfermeras, en Soporte Vital Básico y/o Desfibrilación Externa Semiautomática.

Resultados: se analizaron un total de 14 artículos, 11 estudios observacionales, 1 revisión bibliográfica y 2 estudios cuasi-experimentales.

Conclusiones: el nivel de conocimientos de la población española en Soporte Vital Básico es muy bajo. Las enfermeras somos las profesionales preferentes para educar en esta materia. La población diana ideal para impartir la educación práctica sería a partir de 13 años de edad.

Palabras clave: Paro Cardíaco Extrahospitalario, Reanimación Cardiopulmonar, Masaje Cardíaco, Educación en Salud, Enfermería.

ABSTRACT

In Spain there are about 25,000 cardiorespiratory arrest per year. If this situation is not reversed in the first minutes, it would entail serious neurological consequences and alterations in the quality of life of the person, that is why it is considered an important problem for public health. In order to increase survival rates and decrease the morbidity and mortality associated with this event, early attention is essential. Unfortunately, most situations are witnessed by untrained witnesses.

Objective: to evaluate the effect of community education in Basic Life Support provided by nurses, in order to increase survival rates after an out-of-hospital cardiorespiratory arrest.

Methodology: a literature review of the literature was carried out in the PubMed, Scielo, Virtual Health Library, Dialnet, Enfispo, Ibecs, Elsevier, Cuiden, Teseo and Google Academic databases. The inclusion criteria were articles written in Spanish, Catalan, English, French or Portuguese, published between 2015 and 2019, which included projects on community education taught by nurses, in Basic Life Support and / or Semiautomatic External Defibrillation.

Results and Discussion: a total of 14 articles were analyzed, 11 cross-sectional studies, 1 literature review and 2 quasi-experimental studies.

Conclusion: the level of knowledge of the Spanish population in Basic Life Support is very low. Nurses are the preferred professionals to educate in this area. The ideal target population

for practical education would be from 13 years of age.

Keywords: *Out-of-Hospital Cardiac Arrest, Cardiopulmonary Resuscitation, Heart Massage, Health Education, Nursing.*

INTRODUCCIÓN

La parada cardiorrespiratoria (PCR) se define como un cese súbito, inesperado y potencialmente reversible de la función cardíaca y respiratoria^{1,2,3,4}. En la medida en que esta situación no se revierta en los primeros minutos, evolucionaría a la muerte⁵. Por tanto, el factor tiempo es un aspecto fundamental, ya que según la curva de Drinker, por cada minuto que transcurra sin desfibrilar, las tasas de supervivencia en situación de fibrilación ventricular disminuyen un 10%. Por tanto, a los 9 minutos la tasa de supervivencia sería del 90%. Teniendo estas cifras en cuenta y que las isócronas establecidas por los sistemas de emergencia efectúan un retraso entre 8 y 20 minutos, resulta evidente que la probabilidad de sobrevivir ante estos eventos es prácticamente nula, o en su contra, implicaría un grave deterioro cognitivo que mermaría la calidad de vida de la persona^{2,3,6,7}.

Según el Instituto Nacional de Estadística⁸, las enfermedades isquémicas del corazón (32.325 defunciones) constituyen la principal causa de muerte en el mundo, seguido de las enfermedades cerebrovasculares (26.937) y, el cáncer de bronquios y pulmón (22.089).

Se estima que cada año, a nivel mundial, se producen entre 4 y 5 millones de paradas cardíacas, en Europa entre 350.000 y 700.000 casos y en España alrededor de 25.000, lo que equivaldría a una parada cardiorrespiratoria cada 20 minutos, razón por la cual, se considera un gran problema para la salud pública^{6,9}.

Sin embargo, muchas PCR son presenciadas por testigos, pero lamentablemente rara vez intervienen. Está demostrado que la formación de testigos es una herramienta clave que puede aumentar las tasas de supervivencia, pues la capacidad de acción de una persona no formada en Soporte Vital Básico (SVB) sería del 5% frente a otra formada incrementaría el porcentaje a un 35%. Por tanto, formando tan sólo a un 20% de

la población, se podrían salvar 100.000 vidas anuales en Europa^{1,7}.

Múltiples organismos relevantes en materia de SVB emiten periódicamente una serie de pautas para que sepamos actuar en dichas ocasiones, pero pese a ello, las tasas de supervivencia siguen siendo bajas. Es evidente que existe una carencia, la cual se puede resolver fácilmente, nos referimos a la educación. Una educación impartida por las enfermeras y para la comunidad. No es ninguna idea peregrina, ya que dentro de las competencias que reúne el Real Decreto 1231/2001 y/o el Código de Ética y Deontología de la enfermería de la Comunitat Valenciana, las enfermeras pueden ejercer su labor social a través de la educación, formando a personas y a comunidades para que promuevan, mantengan y restauren su salud, y como no, el SVB, sería una de ellas^{10,11}.

A la vista de lo expuesto anteriormente, se considera importante profundizar en este tema planteando la siguiente pregunta de investigación: ¿La competencia docente enfermera en Soporte Vital Básico, podría aumentar las tasas de supervivencia tras una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria?

OBJETIVO:

El objetivo del estudio fue evaluar la competencia docente enfermera en Soporte Vital Básico para aumentar las tasas de supervivencia tras una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria.

Los objetivos secundarios planteados fueron determinar el nivel de conocimientos en Soporte Vital Básico de la población, demostrar la función docente enfermera en materia de Soporte Vital Básico y, por último, identificar la población diana ideal para la formación en Soporte Vital Básico.

METODOLOGÍA:

Para responder a los objetivos planteados, se realizó una búsqueda bibliográfica en febrero de 2019 en diversas bases de datos, entre ellas, PubMed, Cuiden, Scielo, Elsevier, Dialnet, Enfispo, Ibecs, la Biblioteca Virtual de Salud y Teseo.

La estrategia de búsqueda empleada fueron los descriptores "educación" y "reanimación cardiopulmonar" [DeCS] ó "education" y "cardiopulmonary resuscitation" [MeSH] unidos por el operador booleano AND.



Los criterios de selección para realizar el estudio incluyeron todos aquellos artículos publicados entre el año 2015 y 2019; sin embargo, dada la escasez de resultados se amplió la búsqueda hasta seis años de antigüedad. Además, los artículos hallados podrían estar escritos en catalán, español, inglés, francés o portugués. Seleccionando aquellos artículos que relataran experiencias sobre educación comunitaria impartida por enfermeras en materia de primeros auxilios, SVB y desfibrilación externa semiautomática (DESA). En cambio, se excluyeron aquellos artículos que relataban experiencias en materia de soporte vital avanzado, que formasen tanto a profesionales como estudiantes de cualquier titulación sanitaria.

Las variables de la revisión bibliográfica fueron tres: determinar el nivel de conocimientos en SVB de la población; demostrar la función docente enfermera en materia de SVB; e, identificar la población diana ideal para la formación en SVB.

Finalmente, se obtuvieron 390 resultados, de los cuales se seleccionaron 14 para la realización de la revisión bibliográfica, excluyendo 44 artículos duplicados, 297 por título/resumen y 35 tras la lectura crítica con la aplicación del método CASPe para valorar la calidad metodológica de los mismos (Figura 1).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

De los ocho artículos seleccionados^{12,13,14,15,16,17,18,19} para responder al primer objetivo, éstos se dividieron en dos subgrupos, unos generales^{12,13,14,15} (cualquier persona que se encuentre ante una PCR) y otros específicos^{16,17,18,19} (aquellas personas que es más probable que se encuentren ante estas situaciones), como son policías, familiares de enfermos cardíacos y profesores. En el primer grupo citado, el estudio más relevante es el Gorjon Peramato¹², ya que es un estudio que cuenta con un mayor número de participantes (n=1500). En él, se evidencia que el nivel de conocimientos es bastante bajo (40% conocían la RCP y DESA). En este subgrupo^{12,13,14,15}, se aprecia escasa formación en esta materia (una media del 25%), lo que se desconoce es si se debe a su perfil profesional. En cambio, en el grupo específico^{16,17,18,19}, el nivel de conocimientos sigue siendo bastante bajo; en cambio, las tasas de formación han aumentado significativamente (media del 45%), pero siguen siendo bajas, con-

siderando el importante papel que desempeñan en la sociedad. A la gran mayoría (90%) sí que les interesaría formarse en ello. Costa Martínez¹⁵ y Angulo Menéndez et al¹⁶ consideran fundamental el reciclaje para aumentar la autoeficacia y la seguridad en el momento de desempeñar la maniobra (Tabla 1).

Para responder al segundo objetivo identificamos tres resultados^{14,20,21}. El artículo publicado por Thovar Melián et al¹⁴ fue un estudio pre-post intervención llevado a cabo por enfermeras en el cual se evidenció un aumento significativo de los conocimientos y habilidades de los alumnos tras educarles en RCP. Con esta intervención trataba de reclamar a las enfermeras como instructoras en esta materia, con el objetivo de visibilizar socialmente su función promotora de la salud.

En cambio, el estudio de Lopes Garzón²⁰ trataba de determinar la efectividad de la formación en alumnos en función del profesional que les educara en RCP. Sin embargo, fueron los alumnos quienes decidían quien impartiría la formación, por lo que la distribución fue un tanto heterogénea, predominando más la formación por parte del profesor. Lo que se desconoce si es tal vez, la asignación desigual de los alumnos, lo que ha supuesto una mejor media de respuestas correctas en el test del enfermero, ya que la educación fue más personalizada. Además, el 82,1% de los profesores encuestados consideraba que el personal sanitario es el más indicado para impartir educación en RCP. Por tanto, coincide con Thovar Melián et al¹⁴, con la idoneidad de la figura enfermera para impartir educación en SVB^{14,20}.

Sin embargo, hay un tercer estudio que también coincide con los dos anteriores, Alonso Peña y Campos Briz²¹, demuestra que el 80-90% de los profesores encuestados considera que la enfermera es la figura esencial para educar en SVB. Además, animan a que no sólo forme a los alumnos, sino también a las madres y padres, y al profesorado, educando no sólo en SVB, sino también en todas aquellas materias sobre salud que competen a las enfermeras. Resulta evidente que las enfermeras son una necesidad para la sociedad^{14,20,21}.

Finalmente, son cinco los estudios que responden al tercer objetivo^{6,14,22,23,24}. Es cierto que las autoridades instan a los profesionales sanitarios a educar en SVB a los niños, pero las

características antropométricas de niños y adultos difieren bastante. Por tanto, si se quiere educar para aumentar las tasas de supervivencia, solamente se puede conseguir si una RCP es de calidad, la cual se define con una profundidad de 50-60 mm a un ratio de 100-120 compresiones por minuto^{1,3}. El estudio de Thovar Melián et al¹⁴, indica que la formación práctica debería ir encaminada a mayores de 15 años. En cambio, Abdelaíras-Gómez et al²², es consciente de estas diferencias antropométricas y emplea un sistema de feedback auditivo, así pues, cada vez que se logren las compresiones correctas, el dispositivo emitiría un sonido, evidenciando que en menores de 12 años la profundidad no alcanza las expectativas de calidad. En cambio, Canal Arriero²³ defiende que aunque de 9 a 12 años no se alcancen las compresiones torácicas deseadas, los jóvenes no quedarán exentos de formación y se les ofrecerá contenido más teórico. No obstante, dos estudios^{6,24}, coinciden con que la formación práctica debería llevarse a cabo a partir de los 13 años de edad, ya que es cuando la profundidad de la compresión mejora y el ratio también (Tabla 2).

Las limitaciones para llevar a cabo la revisión bibliográfica ha sido la escasez de documentos hallados que respondiesen al objetivo general planteado inicialmente. Las futuras líneas de investigación invitan a realizar estudios longitudinales sobre la eficacia de realizar cursos en SVB a la población y su repercusión en las tasas de morbilidad asociada a las paradas cardiorrespiratorias extrahospitalarias.

CONCLUSIÓN:

Se puede afirmar que el 75,6% de la población española tiene unos conocimientos insuficientes en primeros auxilios y un 60,8% no se siente capacitada para responder ante una PCR.

Las enfermeras son las referentes para la formación en SVB, siendo la enfermera familiar y comunitaria, quien debe desarrollar y fomentar la continuidad de dicha educación.

Los estudios demuestran que la edad, el sexo y el IMC sí que condicionan que una RCP sea o no de calidad. Por tanto, la población diana ideal para formarla a nivel teórico, serían los menores de 13 años, pero la formación práctica iría encaminada a mayores de 13 años.

AGRADECIMIENTOS:

A todos los profesores de la EUE La Fe que han contribuido en mi formación y, especialmente, a mi tutora, la Dra. Alcañiz Garrán.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- European Resuscitation Council (ERC) [en línea]. Belgium: ERC; 2015 [accesado 15 Feb 2019]. Recomendaciones para la Resucitación 2015 del Consejo Europeo de Resucitación. [Sección 1. Resumen Ejecutivo]. Disponible en: <https://cprguidelines.eu/>
- European Resuscitation Council (ERC) [en línea]. Belgium: ERC; 2010 [accesado 15 Feb 2019]. Epidemiología de la parada cardiorrespiratoria y eficacia de la resucitación cardiopulmonar y de la desfibrilación externa semiautomática. [Figura]. Disponible en: http://www.aulacardioproteccion.org/uploads/2/9/9/7/2997300/epidemiolog%C3%ADa_de_la_parada_cardiorespiratoria.pdf
- López Nouel R, Kim H. Compendio de RCP básico y algo más. Venezuela: Centro Médico Docente La Trinidad; 2015 [accesado 26 Feb 2019]. Disponible en: http://www.cmdlt.edu.ve/comunitaria/pdfs/Compendio_RCP.pdf
- López González A. Relación entre la condición física y la correcta realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar por adultos jóvenes. [Tesis Doctoral]. Albacete: Universidad de Castilla La Mancha, Departamento de Enfermería y Fisioterapia; 2014. Disponible en: <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/5400>
- Requena Morales R. Factores predictivos de mortalidad después de una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria asistida por el SAMU. [Tesis Doctoral]. Alicante: Universidad Miguel Hernández; 2017. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=110378>
- Casillas Cabana M. La Reanimación Cardiopulmonar en Escolares: Estudio Observacional de su Ejecución. [Tesis Doctoral]. Vigo: Universidad de Vigo, Facultad de Ciencias de la Educación y el Deporte; 2014. Disponible en: <http://www.investigacion.biblioteca.uvigo.es/xmlui/handle/11093/446>
- Villanueva Ordóñez MJ. Implantación de un proyecto educativo de reanimación cardiopulmonar en un centro escolar. [Tesis Doctoral]. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2016. Disponible en: <http://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/40190>
- Instituto Nacional de Estadística (INE). Las 15 causas de muerte más frecuentes en España. Defunciones por 100.000 habitantes. Enfermedades isquémicas del corazón, ambos sexos [en línea]. INE.es; 2017; [accesado 5 Feb 2019]. Disponible en: <https://public.tableau.com/views/CAU->



- SASDEMUERTE1/Dashboard1?showVizHome=no&embed=true
- ⁹ Delgado Sevilla D et al. Taller formativo de reanimación cardiopulmonar con padres de alumnos: experiencia novedosa en Zaragoza. *Hygia de enfermería* [en línea] 2017 [accesado 12 Feb 2019]; 95(XXXI): [53-56]. Sevilla: Colegio de enfermería de Sevilla. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/491101>
- ¹⁰ España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real Decreto 1231/2001, de 8 de noviembre, por el que se aprueban los Estatutos generales de la Organización Colegial de Enfermería en España, del Consejo General y de Ordenación de la actividad profesional de enfermería, *Boletín Oficial del Estado*, 269 (Nov 09 2001). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2001-20934>
- ¹¹ Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA). Introducción. En: *Código de Ética y Deontología de la enfermería en la Comunitat Valenciana*. Comunidad Valenciana: CECOVA; 2016 [accesado 14 Feb 2019]: p. 16. Disponible en: <http://portalcecovava.es/codigo-deontologico>
- ¹² Gorjón Peramato ME. Conocimiento de la sociedad española en maniobras básicas de soporte vital y actitud ante las emergencias [en línea]. Madrid: Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES); 2018; [accesado 18 Feb 2019]. Disponible en: <https://www.semes.org/blog/fundaci%C3%B3n-mapfre-y-semes-presentan-el-estudio-conocimiento-de-la-sociedad-espa%C3%B1ola-en-maniobras>
- ¹³ Rodríguez Mármol M, Muñoz Cruz R. Conocimientos de los jóvenes de Jaén sobre primeros auxilios. *Nuber Científ* [en línea] 2015 Sep [accesado 26 Feb 2019]; 2(16): [13-16]. Disponible en: <http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/article/view/124>
- ¹⁴ Thovar Melián JF et al. Efectividad de una intervención educativa en el conocimiento de la población escolar sobre reanimación cardiopulmonar básica. *Metas Enferm* [en línea] 2015 Oct [accesado 15 Feb 2019]; 18(8). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5196573>
- ¹⁵ Costa Martínez MC. Actitud y autopercepción de la población en la cadena de supervivencia. *Metas Enferm* [en línea] 2017 Sep [accesado 20 Feb 2019]; 20(7): [49-54]. Disponible en: https://encuentra.enfermeria21.com/encuentra-resultados/?option=com_encuentra&task=showResult&q=Cadena%20de%20Supervivencia&search_type=10&id_pub_grp=0
- ¹⁶ Angulo Menéndez P et al. Conocimientos y disposición para realizar soporte vital básico por agentes de la policía local. *An Sist Sanit Navar* [en línea] 2017 May-Ago [accesado 21 Feb 2019]; 40(2): [177-185]. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/53690>
- ¹⁷ Navarro Patón R et al. ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar? Un estudio descriptivo. *Educar* [en línea] 2016 Dic [accesado 17 Feb 2019]; 52(1): [149-168]. Disponible en: <https://ddd.uab.cat/record/147479>
- ¹⁸ Gaintza Z, Velasco Z. Análisis del Grado de Formación en Primeros Auxilios del Profesorado en Activo de Educación Infantil y Primaria. *Form Univ* [en línea] 2017 Abr [accesado 3 Feb 2019]; 10(2): [67-78]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062017000200008
- ¹⁹ Arrazola Alberdi O et al. Los familiares que habitan con enfermos cardíacos de Huesca, ¿están preparados para hacer frente a una parada cardiorrespiratoria? *Enferm Glob* [en línea] 2015 Oct [accesado 11 Feb 2019]; 14(4): [286-295]. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/220091>
- ²⁰ Lopes Garzón P. Reanimación cardiopulmonar (RCP) en los Institutos de Educación Secundaria (IES): ¿Tiene los alumnos conocimientos suficientes? [Trabajo Fin de Máster]. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Facultad de Ciencias de la Salud; 2014. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/14433?ln=es>
- ²¹ Alonso Peña N, Campo Briz M. Necesidad percibida de formación sanitaria de los profesores de Educación Primaria. *Nuber Científ* [en línea] 2014 [accesado 15 Feb 2019]; 2(13): [25-31]. Disponible en: <http://nc.enfermeriacantabria.com/index.php/nc/article/view/18>
- ²² Abelairas-Gómez C et al. Efectos del refuerzo audiovisual en tiempo real sobre la ejecución de las compresiones torácicas realizadas por escolares. *Emergencias* [en línea] 2015 Jun [accesado 10 Feb 2019]; 27(3): [189-192]. Disponible en: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/efectos-del-refuerzo-audiovisual-en-tiempo-real-sobre-la-ejecucion-de-las-compresiones-toricas-realizadas-por-escolares/english/>
- ²³ Canal Arriero M. Viabilidad de la implantación de la formación en RCP en las escuelas. [Trabajo Fin de Grado]. Islas Baleares: Universitat de les Illes Balears, Facultat de Enfermeria; 2018. Disponible en: http://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/147885/Canal_Arriero_Marina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ²⁴ Abelairas-Gómez C et al. Schoolchildren as life savers: At what age do they become strong enough? *Resuscitation* [en línea] 2014 Jun [accesado 13 Feb 2019]; 85(6): [814-819]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300957214001191>

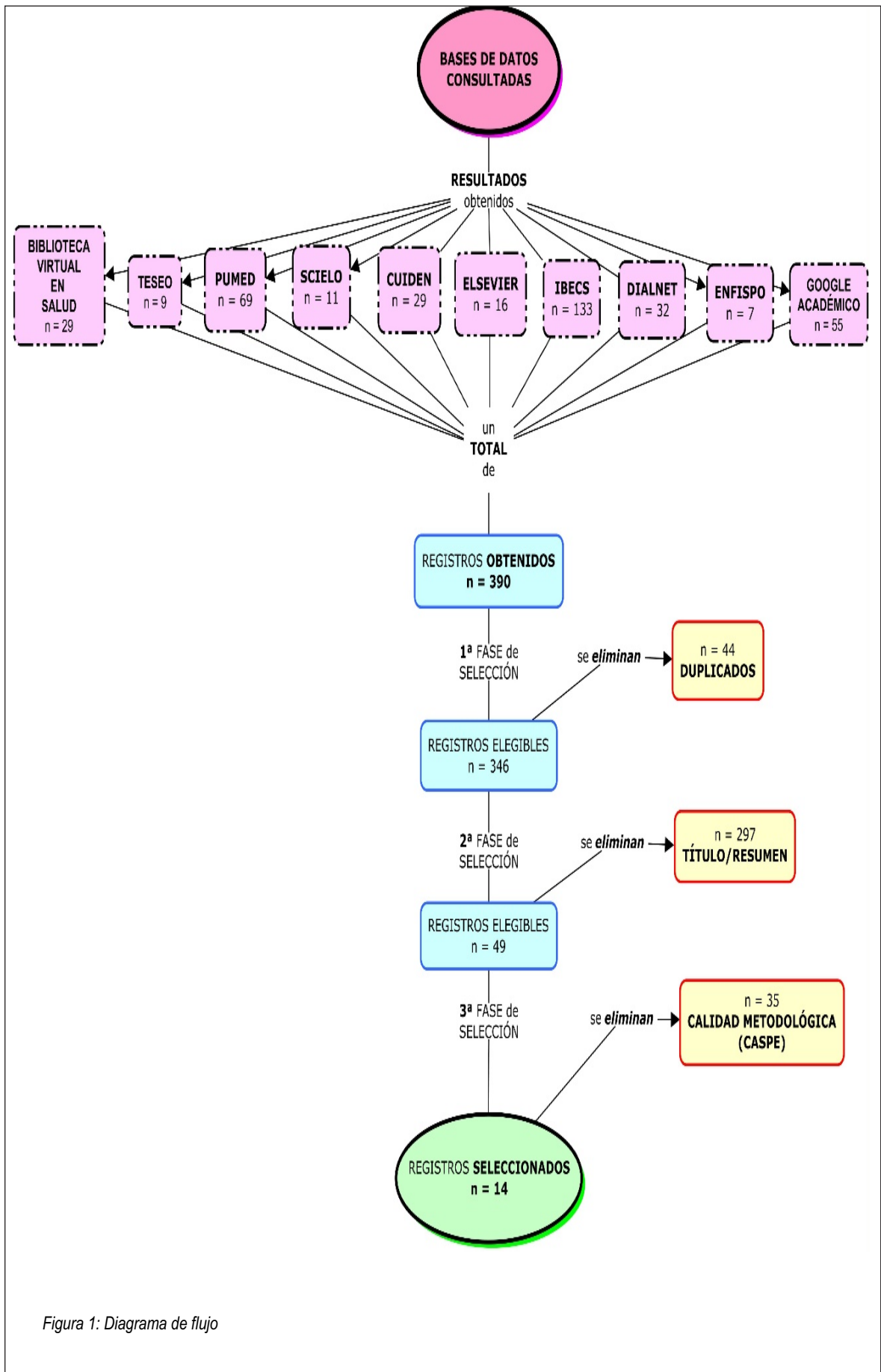


Figura 1: Diagrama de flujo



Tabla 1. Comparación artículos del Objetivo 1.

ARTÍCULOS	Sujetos	Edad	Conocimientos en SVB	112	RCP	DESA	Sí han recibido formación	Sí les gustaría formarse
Gorjón Peramato (2018)	1500	35-54 años	-	54,1%	39,2%	41,3%	46,2%	98,7%
Rodríguez Mármo y Muñoz Cruz (2015)	200	18-25 años	-	70,5%	39,7%	34,7%	11,5%	-
Thovar Melián et al. (2015)	182	13-16 años	50% 92,9%	94,5% 99,4%	35,2% 84,2%	52,2% 94,2%	-	-
Costa Martínez (2017)	363	30-70 años	30%	56,5%	9,6%	-	20,9%	72,9%
Angulo Menéndez et al. (2017)	390	-	-	-	49,7%	-	48,9%	-
Navarro Patón et al. (2016)	295	18-20 años	-	73%	20%	11,9%	60%	89%
Zuriñe Gaintza y Zalloa Velasco (2017)	361	34-53 años	10%	-	10%	-	46%	-
Arrazola Alberdi et al. (2015)	177	55 años	9,6%	56,5%	-	-	30,9%	98,3%

 Fuente: elaboración propia ^{12,13,14,15,16,17,18,19}.

Tabla 2. Comparación de artículos Objetivo 3.

ARTÍCULOS	POBLACIÓN DIANA	OBSERVACIONES	RESULTADOS
Thovar Melián et al. (2015)	18-25 años	-	Mayores de 15 años
Abelairas Gómez et al. (2015)	12-15 años	Feed-back auditivo para mejorar la calidad de las compresiones.	Aun con la retroalimentación, menores de 12 años la calidad de compresión seguía siendo baja.
Canal Arriero (2018)	-	Revisión bibliográfica	- Los niños entre 9 y 12 años alcanzan la profundidad. - Sí se puede educar.
Abelairas Gómez et al. (2014)	10-15 años	Ordenados por su eficacia en RCP: 11 y 12 años mejores que los de 10, pero los de 13 años mejores que los niños de 11 y 12 años.	La calidad de las compresiones empieza a ser buena a partir de los años de edad.
Casillas Cabana (2014)	10-15 años	- Dividió la población en menores de 13 años (10, 11 y 12 años) y otro grupo mayor de 13 años (13, 14 y 15 años). Todas las variables analizadas (profundidad de compresiones, fatiga, ratio compresión/min) eran significativamente mejores en los niños mayores que en los menores de 13 años.	- Las compresiones aumentan con edad: 30.7mm (10 años) a 42.9mm (15 años). - Concluye que la edad ideal son los años.

 Fuente: elaboración propia ^{6,14,22,23,24}.

Papel de la visita domiciliar programada de Enfermería (VDPE) en la detección de problemas relacionados con la toma de medicación (PRTM) en pacientes ancianos polimedificados dados de alta de un servicio de Medicina Interna

Autores: Ana Isabel Moncho Llopis¹, María del Milagro Reig Botella², María Inmaculada Seguí Gregori³, María José Esteban Giner⁴, Vicente Giner Galvañ⁵.

¹Enfermera. Departamento de Salud de Alcoy. Alcoy. Alicante.

²Enfermera. Quirófano de Traumatología. Hospital Mare de Déu dels Liris. Alcoy. Alicante.

³Farmacéutica Adjunta. Servicio Farmacia Hospitalaria. Hospital Mare de Déu dels Liris. Alcoy. Alicante.

⁴Médica Adjunta. Servicio de Medicina Interna. Hospital Mare de Déu dels Liris. Alcoy. Alicante.

⁵Jefe de Servicio. Servicio de Medicina Interna. Hospital Mare de Déu dels Liris. Alcoy. Alicante.

e-mail: giner_vicgal@gva.es

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento y la polifarmacia crecientes requieren cambios organizativos en los que la Enfermería y el domicilio son claves.

Objetivo: Valorar la utilidad de una visita domiciliar programada de Enfermería (VDPE) en la detección de problemas relacionados con la toma de medicación (PRTM) en ancianos polimedificados.

Metodología: Visita de una enfermera en el domicilio de pacientes dados de alta un año antes del Servicio de Medicina Interna de Alcoy.

Resultados: Se valoraron 55 pacientes (83,1 ± 6,1 años) con 5,8 ± 1,9 enfermedades crónicas/paciente. A pesar del incremento de la polifarmacia (8,1 ± 3,4 vs. 8,7 ± 3,6 fármacos/día; $p < 0,0001$), hubo empeoramiento funcional global (Deterioro cognitivo basal/final: 36,4/45,5 %, $p < 0,001$. Institucionalización: 5,5, vs. 10,9 %; $p < 0,0001$) destacando un cumplimiento elevado y persistente (Morinsky-Green: 97,8 vs. 94,6 %; $p = 0,027$. Hayness-Sackett: 98,2 vs. 98,2). Se detectó un 81,8 % de discrepancias posológicas respecto de la historia clínica electrónica (HCE), con un 29,1 % de pacientes tomadores de hasta tres fármacos más que los registrados. La principal causa de discrepancia (61,8%) fueron

las modificaciones del médico no registradas y la complejidad de las pautas (16,4 %). En un 48,1 % de casos se detectó acúmulo de $3,7 \pm 6,9$ envases de $2,4 \pm 3,8$ principios activos por valor de $124,5 \pm 153,1$, mayoritariamente analgésicos y antihipertensivos.

Conclusiones: La tendencia incremental de la polifarmacia no se acompaña de mejoras funcionales en población anciana. La VDPE se demuestra adecuada para la detección de PRTM, frecuentes en población anciana, con elevado cumplimiento, discrepancias y acúmulo.

Palabras clave: Envejecimiento, Cronicidad, Pluripatología, Polifarmacia, Calidad de vida.

INTRODUCCIÓN: propósito del estudio y justificación.

Es un tema de absoluta actualidad el impacto que el envejecimiento está causando en las sociedades occidentales de este siglo. Situación a la que España, con una de las esperanzas de vida mayores a nivel mundial, no escapa^{1,2}. De la mano de la ancianidad y la consiguiente pluripatología, se derivan la polifarmacia y los problemas relacionados con la toma de medicación



(PRTM), que en los ancianos adquieren especial relevancia por su mayor fragilidad^{3,4}.

Este nuevo escenario de ancianidad, cronicidad y polifarmacia está poniendo de manifiesto que la actual organización sanitaria, centrada en la curación de procesos agudos y en la preponderancia del hospital y la tecnología junto al protagonismo del médico por encima de otros colectivos sanitarios, no sólo no está dando respuesta a la nueva realidad asistencial, si no que además se está demostrando altamente inefectivo^{5,7}.

A pesar del consenso existente en la necesidad de reorientación del actual sistema sanitario, la solución no está clara, lo que explica las diversas iniciativas propuestas^{7,8}, todas distintas aunque con puntos comunes como son potenciar el domicilio frente al hospital, y la implementación, desde la complementariedad y el sinergismo, de liderazgos compartidos y transversales entre facultativos y otros colectivos sanitarios como enfermería^{5,6}. Es llamativa, sin embargo, la escasez de bibliografía sobre acciones lideradas desde la enfermería, si bien, por formación y mayor proximidad a la población, este colectivo parecería clave en la consecución del cambio^{9,11}. Una escasez especialmente llamativa en lo referente a estrategias relacionadas con los PRTM en población anciana no institucionalizada⁷.

OBJETIVO/HIPÓTESIS

Valorar la eficacia en la detección de PRTM de una visita domiciliar programada de Enfermería (VDPE) en pacientes ancianos polimedcados, esperando que la mayor confianza y proximidad que suponen el domicilio y el personal de Enfermería faciliten la detección de PRTM no objetivados por el sistema sanitario.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Estudio observacional, transversal, descriptivo de prevalencia.

Pacientes

Se han incluido adultos mayores de 65 años dados de alta un año antes de la VDPE (Agosto a diciembre de 2013) del Servicio de Medicina Interna del Hospital de Alcoy. Los pacientes fueron invitados a participar y firmar el consentimiento informado en los dos días previos a su alta hospita-

ria. Fueron incluidos de forma consecutiva independientemente del motivo de ingreso. Al año del alta se contactó telefónicamente para concertar una VDPE. De los 66 pacientes que inicialmente dieron su consentimiento dos rechazaron participar, cinco fallecieron y a cuatro no fue posible localizarlos.

Variables

De cada paciente se recogieron sus variables sociodemográficas, funcionales y clínicas mediante encuesta directa y revisión de la historia clínica. Se emplearon los criterios de Ollero para la definición de pluripatología. Se ha considerado como paciente crónico complejo aquel con toma diaria de tres o más comprimidos y/o seis o más inhalaciones y/o una o más inyecciones. También se ha aplicado el índice de comorbilidad de Charlson. La polifarmacia se ha definido como la toma de cinco o más principios activos diarios, y la polifarmacia excesiva cuando la toma era de diez o más. Se ha valorado la funcionalidad de los pacientes mediante la escala de Barthel, la calidad de vida con la escala EQ-5D (*European Quality of Life-5 Dimensions*) y la fragilidad por el número de caídas en el año anterior. El cumplimiento se ha medido mediante los criterios de Hayness/Sackett y de Morinsky-Green. Se ha definido discrepancia como la existencia de diferencias en los fármacos que en la VDPE refería el paciente que tomaba y la registrada en la historia clínica electrónica (HCE), mientras que se ha considerado acúmulo domiciliario de fármacos aquellos que el paciente posee en su domicilio más allá de los prescritos en la HCE sin una causa justificada o retirados fuera del plazo indicado en la HCE.

Análisis estadístico

La recogida de datos se realizó mediante encuesta directa y revisión de la HCE por personal sanitario autorizado mediante firma digital. Los datos se recopilaron de forma anonimizada en el Cuaderno de Recogida de Datos individual elaborado para este estudio y fueron exportadas a la base de datos del paquete estadístico SPSS® versión 18 para Windows®. Los estadísticos descriptivos se expresan como frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas y como medias, mediana, desviación típica, mínimo y máximo para las continuas. Se ha comprobado

la asunción de distribución normal para las variables continuas mediante pruebas gráficas y la de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de la significación de Lilliefors. Tras comprobarse la normalidad se ha utilizado el Test de χ^2 para el contraste de proporciones entre categorías, y en caso contrario la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Se han considerado significativas diferencias con un valor de $p < 0,05$. Para las estimaciones de costes se han empleado datos oficiales de la Conselleria Valenciana de Sanitat actualizados al momento de la VDPE.

RESULTADOS

La muestra analizada (n 55) se caracterizó por una elevada longevidad, pluripatología y polifarmacia (Tabla 1). La mayoría de participantes contaba con estudios básicos y vivía en su propio domicilio, siendo baja la tasa de institucionalización (5,5%). Desde el punto de vista funcional más de un tercio de los pacientes basalmente presentaba deterioro cognitivo así como un elevado grado de dependencia, que la escala de Barthel permitía clasificar como total o grave en cerca de un cuarto de ocasiones. En línea, una quinta parte de pacientes sufre caídas (Tabla 2).

La valoración por la VDPE se realizó $13,9 \pm 1,9$ (intervalo 10-18) meses tras el alta hospitalaria. Como se observa en la Tabla 1, respecto del alta hospitalaria, en el momento de la VDPE destaca un incremento valorable de la polifarmacia paralelo al incremento del porcentaje de pacientes con elevada comorbilidad según escala de Charlson, que pasa del 30,9 al 49,1% ($p < 0,0001$). Ello se traduce en un lógico incremento del porcentaje de pacientes con polifarmacia y polifarmacia excesiva, cuyas prevalencias pasan del 85,5 al 92,7% ($p = 0,538$) y del 30,9 al 40,0% ($p = 0,002$) respectivamente.

Desde el punto de vista funcional (Tabla 2) se observa un deterioro global significativo expresado en un incremento de pacientes con deterioro cognitivo, que pasa del 36,4 al 45,5% ($p < 0,001$), con un 23,6% de pacientes con deterioro cognitivo previo que empeora y un porcentaje similar que desarrolla deterioro "de novo". En la misma línea, se incrementa la proporción de pacientes con dependencia total o grave según la escala Barthel (23,6 vs. 32,7%. $p = 0,001$), así como de pacientes institucionalizados, que pasa del 5,5

al 10,9% ($p < 0,0001$). En el mismo sentido de deterioro funcional apunta la escala EQ-5D.

En lo que se refiere a la valoración de PRTM, en la Tabla 3 es destacable un cumplimiento terapéutico muy elevado a todo lo largo del período de observación cualquiera sea el criterio considerado. Comparado con la HCe, un 41,8% de pacientes tomaba un número de fármacos diferente a los pautados, con un 12,7% que tomaba hasta cuatro fármacos menos y un 29,1% que tomaba hasta tres más, si bien en el 83,6% de casos la posología era correcta. Añadir como dato no registrado en la HCe que el 47,3% de pacientes refería la toma habitual de productos naturales, aunque en ningún caso con potenciales efectos secundarios o interacciones farmacológicas. Hubo discrepancias entre la HCe y lo que el paciente realmente tomaba en un 81,2% de casos, fundamentalmente como consecuencia de indicaciones hechas por el facultativo no registradas en la HCe (discrepancia justificada). En el resto de casos los pacientes expresaron como causas de discrepancia "las pautas complejas" (16,4%), "el precio" (14,5%), la opinión de "prescindibilidad del fármaco" o el fármaco como "potencial causa de secundarismos" (Tabla 3). Se detectó acúmulo no justificado de fármacos en cerca de la mitad de los pacientes (48,1%), con una media de $3,7 \pm 6,8$ envases de $2,7 \pm 4,3$ medicamentos y $2,4 \pm 3,8$ principios activos distintos, estimándose un coste total medio de $124,5 \pm 153,1$ /paciente y estado de caducidad de un 5,5% de los envases acumulados, no siendo tampoco infrecuente la duplicidad de EFG. Los fármacos más frecuentemente acumulados fueron los analgésicos (73,0 % de pacientes) seguidos de antihipertensivos (46,1%) y fármacos para el manejo de diversos síntomas (34,6%) (Tabla 4). Cerca de la mitad (46%) y una tercera parte (32%) de pacientes se autoadministraba insulina y/o broncodilatadores, comprobándose que la técnica era incorrecta en un 88 y 92% respectivamente, procediéndose a reeducación en la técnica (Tabla 3).

DISCUSIÓN

Tal y como era de esperar de pacientes dados de alta de un Servicio de Medicina Interna español¹², la muestra analizada en el presente trabajo corresponde a una población envejecida, con una muy elevada morbilidad y correspondiente



polifarmacia, una situación cada vez más frecuente por el marcado envejecimiento poblacional de nuestro país^{1, 2, 4}. A destacar la marcada polifarmacia que en el tiempo no hace si no incrementarse, y a pesar de la cual se asiste a un marcado deterioro funcional global expresado en deterioro según escalas de dependencia como Barthel o prevalencia de deterioro cognitivo o, más claro aún, como incremento del porcentaje de pacientes institucionalizados como expresión final del incremento de las necesidades de cuidados. En relación con la marcada polifarmacia hemos detectado en un porcentaje elevado de pacientes diversos PRTM. Concretamente, en un 81,8% existen discrepancias entre lo que el paciente toma y lo que tiene pautado en su HCe, lo que hace que sólo un 56,8% de pacientes tome el número de fármacos indicados, con tendencia al incremento, lo que hace que en cerca de la mitad de ocasiones (45,3%) se detecte acúmulo no justificado de fármacos por un importante valor económico, y muchos de ellos duplicados e incluso caducados. Dos aspectos finales a destacar como son el elevado porcentaje de pacientes que no se administran de forma correcta dos tipos de fármacos de elevado uso como son broncodilatadores e insulinas. Y por encima de todo el elevado cumplimiento terapéutico detectado así como su persistencia en el tiempo, con prevalencias superiores al 90%.

Es muy difícil el poder establecer comparaciones con publicaciones previas en tanto en cuanto en el campo de la polifarmacia y los PRTM existe una elevadísima heterogeneidad no sólo en la metodología y diseño de los estudios si no también en las definiciones y formas de medición de conceptos tan básicos como el mismo de polifarmacia o cumplimiento/adherencia. No obstante ello, la idea global que se desprende de la lectura global de estas publicaciones es la de que los PRTM son un fenómeno relevante en la población anciana por su prevalencia y repercusiones. Así, una revisión bibliográfica del año 2008 señala que la mitad de ancianos tiene problemas en el adecuado seguimiento de sus pautas farmacológicas, lo que provoca más del 10% de ingresos hospitalarios en este grupo de edad¹³. En un programa de detección domiciliaria de PRTM por personal de enfermería se detectó en 113 mayores de 75 años que había un 84% de PRTM así como que un 34,5% de pacientes refería síntomas

sugestivos de ser provocados por la toma de fármacos¹⁴.

Un problema persistente en el tiempo como demuestran similares conclusiones de revisiones tanto anteriores como posteriores a la citada^{7,15-17}. Ejemplo de la mencionada heterogeneidad es la simple definición de polifarmacia, que el trabajo de revisión del grupo de E Zelko muestra que de los siete trabajos seleccionados a partir de los 1970 hallados en la literatura, tres de ellos la definen como la toma de cinco o más fármacos diarios, dos ponen el corte en cuatro, y otros dos en tres. También son diferentes las definiciones de adherencia/cumplimiento y la forma de su medición, lo que sin duda influye en tasas de prevalencia publicadas tan distintas como del 6 al 55%¹⁷. A destacar del presente trabajo la elevada tasa de cumplimiento/adherencia, muy superior a la reportada en la literatura y que de forma global podemos establecer en alrededor del 90% y persistente en el tiempo cualquiera que sea el criterio considerado, lo que contrasta con las tasas publicadas en la literatura, en el mejor de los casos alrededor del 50%¹⁷. No existe una clara explicación para este hallazgo en tanto en cuanto para enfermedades crónicas el cumplimiento es inversamente proporcional al número de fármacos tomados¹⁸, que en la muestra estudiada fue de alrededor de nueve de forma persistente en el tiempo, muy por encima de lo reportado en estudios similares¹⁷. Pudiera ser motivo para tal hallazgo el nivel formativo académico de la muestra analizada, en su mayoría con estudios básicos, que suele ser común en mayores de 80 años, y que cabría asociar a una mayor creencia en la autoridad del médico. En contra de este razonamiento, en el estudio ATEM-AP la tasa de cumplimiento fue mayor a mayores niveles educativos, si bien la edad media de la población fue claramente menor en este estudio (76 años), lo que podría explicar las diferencias entre ambos trabajos^{19, 20}.

A pesar de existir numerosos y diferentes documentos reconociendo la necesidad de un abordaje diferente del paciente anciano polimedcado y el relevante papel de la enfermería en la detección de PRTM^{3, 5, 6, 9, 11}, no existen demasiados estudios publicados de intervenciones en el domicilio, lo que impide llegar a claras conclusiones. Recientemente contamos en nuestro país con el ya mencionado proyecto ATEM-AP, que

comparó el impacto que sobre la adherencia farmacológica tenía la entrevista motivacional domiciliaria (n 76) realizada por personal de enfermería respecto de la intervención informativa habitual en el Centro de Salud (n 80) en pacientes mayores de 65 años (edad media de 76 años). Esta estrategia demostró a los seis meses de seguimiento incremento del 7,6% en la tasa de adherencia farmacológica así como una reducción global de PRTM del 29%, estimando una NNT de 3,5^{19, 20}.

La capacidad de detección de PRTM demostrada con la VDPE así como la capacidad de la enfermera para educar en la adecuada administración de insulinas y broncodilatadores ilustran la eficacia del modelo de valoración domiciliaria de enfermería en el sentido apuntado por el estudio ATEM-AP^{19, 20}. Otro factor a favor de la VDPE muy probablemente sea la mayor proximidad del colectivo de enfermería al paciente, lo que ha quedado patente en las opiniones positivas expresadas unánimamente por los pacientes incluidos. De la eficacia de la VDPE da cuenta en nuestro estudio la detección de PRTM previamente no reportados en la literatura como son la toma de productos naturales y el acúmulo de fármacos, aspectos de especial trascendencia en un colectivo como es el anciano polimedcado donde la posibilidad de interacciones y secundarismos está peligrosamente incrementado³. Aunque con reservas por la escasa evidencia existente, parece lógico defender el modelo de visita domiciliaria de enfermería como un método eficaz en la detección de PRTM y su potencial corrección. No obstante, antes de la implementación de este modelo existen frenos que habría que superar. Así, una encuesta a enfermeras domiciliarias holandesas mostró que si bien estas entendían su papel en la detección de PRTM en población anciana, de igual forma reconocían la necesidad de mejorar sus conocimientos farmacéuticos²¹. En una encuesta semiestructurada realizada a instancias del gobierno holandés a profesionales sanitarios, estos refirieron como barreras para la implementación de un programa de conciliación terapéutica la falta de concienciación de los profesionales de la salud al respecto de la relevancia del problema de los PRTM, la actitud reacia de los facultativos en ceder protagonismo a Farmacia y Enfermería, así como un déficit de comunicación entre niveles

asistenciales. Otros motivos aducidos han sido la necesidad de contar con más personal dado que reconocen que se trata de una actividad consumidora de tiempo, y la necesidad de sistemas electrónicos de control²¹⁻²⁵. La necesidad de más personal y de sistemas electrónicos, al menos en nuestra experiencia, no parecen ser necesarios si tenemos en cuenta que numerosos PRTM detectados mediante la VDPE no han sido evitados por la existencia de una HCe universal, y respecto del personal muy probablemente sería suficiente la reorientación de los recursos del personal de enfermería ya existente con nuevas competencias y habilidades propias del colectivo de enfermería y explícitamente reconocidas en el sistema¹¹.

Desde luego, el tamaño muestral del presente estudio no es excesivo, lo que puede estar mediatizando los resultados y comprometiendo la generalización de los mismos. No obstante creemos que la robustez y exhaustividad de los datos así como la coherencia general de los resultados entre sí y con los de estudios previos hacen pensar en que realmente son datos que con probabilidad reflejan lo que está ocurriendo en los pacientes ancianos polimedcados. Decir finalmente que los pocos estudios sobre el campo cuenta con muestras de similar tamaño.

Podemos concluir la necesidad de potenciar mecanismos para la detección de PRTM. Dentro de las opciones potenciales sin duda el papel de la enfermería y el domicilio se erigen como una de las principales, si bien son necesarios más evidencias sobre su eficacia así como cambios organizativos marcados y, sobre todo, de tipo cultural de los distintos colectivos relacionados. La necesidad de dicho cambio la avala la ausencia de beneficio registrado en la evolución de los pacientes ancianos a pesar del incremento de la polifarmacia. Ello junto al elevado porcentaje de PRTM refrendan que el abordaje debe ser distinto en este colectivo y basado en intervenciones de índole no farmacológico.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Envejecimiento activo. Libro blanco. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Secretaría General de Política Social y Consumo. Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO). Madrid: 2011 Disponible en http://www.imserso.es/imserso_01/envejecimiento_activo/libro_blanco/index.htm. Última consulta: 1 de enero de 2017.



- ² Ollero M, Orozco D, Domingo C, Román P, López A; et al en representación de los Grupos de Trabajo de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC). Conferencia nacional para la atención al paciente con enfermedades crónicas. Documento de consenso. Disponible en: <https://www.semfy.com/es/biblioteca/virtual/detalle/Declaracion+de+Sevilla.+Cronicos/>. Última consulta: 1 de enero de 2017.
- ³ Davies EA, O'Mahony MS. Adverse drug reactions in special populations. The elderly. *Br J Clin Pharmacol*. 2015; 80: 796-807.
- ⁴ Ramírez-Duque N, Rivas-Cobas C, Bernabeu-Wittel M, Ruiz-Cantero A, Murcia-Zaragoza J, Oliver M, Díez-Manglano J; en Representación de los Investigadores del Proyecto PALIAR. Perfil de prescripción de medicamentos en los pacientes con enfermedades crónicas avanzadas. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2014; 49: 255-9.
- ⁵ Gómez-Picard P, Fuster-Culebra J. Atención a la cronicidad: desafío estratégico, macrogestión y políticas de salud. *Enferm Clin*. 2014; 24: 12-7.
- ⁶ Nuño-Solinís R. Innovación social y organizativa ante el reto de la atención integrada a la cronicidad. *Enferm Clin*. 2014; 24:18-22.
- ⁷ Patterson SM1, Cadogan CA, Kerse N, Cardwell CR, Bradley MC, Ryan C, Hughes C. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy for older people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014; 10: CD008165.
- ⁸ Esteban MJ, Giner V, Prats JL, Llopis F, Cortés PJ, Castejón J. Aptación al continuo asistencial de una consulta de conexión con Atención Primaria coordinada con internistas. *SEMERGEN*. 2013; 39: 361-9.
- ⁹ Kaufman G. Polypharmacy: the challenge for nurses. *Nurs Stand*. 2016; 30 (39): 52-60.
- ¹⁰ Ortún V. La enfermería en el mundo que viene. *Enferm Clin*. 2013; 23:45-7.
- ¹¹ Sánchez-Martín CI. Cronicidad y complejidad: nuevos roles en Enfermería. *Enfermeras de Práctica Avanzada y paciente crónico*. *Enferm Clin*. 2014; 24: 79-89.
- ¹² Casademont J, Francia E, Torres O. La edad de los pacientes atendidos en los servicios de Medicina Interna en España: una perspectiva de 20 años. *Med Clin (Barc)*. 2012; 138: 289-92.
- ¹³ Ruppert TM, Conn VS, Russell CL. Medication adherence interventions for older adults: literature review. *Res Theory Nurs Pract*. 2008; 22: 114-47.
- ¹⁴ Lagerin A, Carlsson AC, Nilsson G, Westman J, Törnkvist L. District nurses' preventive home visits to 75-year-olds: an opportunity to identify factors related to unsafe medication management. *Scand J Public Health*. 2014; 42: 786-94.
- ¹⁵ Meredith S, Feldman PH, Frey D, Hall K, Arnold K, Brown NJ, Ray WA. Possible medication errors in home healthcare patients. *J Am Geriatr Soc*. 2001; 49: 719-24.
- ¹⁶ Schlenk EA, Dunbar-Jacob J, Engberg S. Medication non-adherence among older adults: a review of strategies and interventions for improvement. *J Gerontol Nurs*. 2004; 30: 33-43.
- ¹⁷ Zelko E, Klemenc-Ketiš Z, Tusek-Bunc K. Medication adherence in elderly with polypharmacy living at home: A systematic review of existing studies. *Mater Sociomed*. 2016; 28:129-32.
- ¹⁸ Rafii F, Fatemi NS, Danielson E, Johansson CM, Modanloo M. Compliance to treatment in patients with chronic illness: A concept exploration. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2014; 19:159-67.
- ¹⁹ Moral RR, Torres LA, Ortega LP, Larumbe MC, Villalobos AR, Garcia JA, Rejano JM; Collaborative Group ATEM-AP Study. Effectiveness of motivational interviewing to improve therapeutic adherence in patients over 65 years old with chronic diseases: A cluster randomized clinical trial in primary care. *Patient Educ Couns*. 2015; 98: 977-83.
- ²⁰ Pérula LA, Pulido L, Pérula C, González J, Olaya I, Ruiz R; Grupo Corporativo Estudio ATEM-AP. Eficacia de la entrevista motivacional para reducir los errores de medicación en pacientes crónicos de más de 65 años con polifarmacia: Resultados de un ensayo aleatorio de grupo. *Med Clin (Barc)*. 2014; 143: 341-8.
- ²¹ Sino CG, Munnik A, Schuurmans MJ. Knowledge and perspectives of Dutch home healthcare nurses regarding medication frequently used by older people. *Int J Older People Nurs*. 2013; 8: 131-8.
- ²² Van Sluisveld N, Zegers M, Natsch S, Wollersheim H. Medication reconciliation at hospital admission and discharge: insufficient knowledge, unclear task reallocation and lack of collaboration as major barriers to medication safety. *BMC Health Serv Res*. 2012; 12: 170.
- ²³ Chevalier BA, Parker DS, MacKinnon NJ, Sketris I. Nurses' perceptions of medication safety and medication reconciliation practices. *Nurs Leadersh (Tor Ont)*. 2006; 19: 61-72.
- ²⁴ Ellenbecker CH, Frazier SC, Verney S. Nurses' observations and experiences of problems and adverse effects of medication management in home care. *Geriatr Nurs*. 2004; 25:164-70.
- ²⁵ Gusdal AK, Beckman C, Wahlström R, Törnkvist L. District nurses' use for an assessment tool in their daily work with elderly patients' medication management. *Scand J Public Health*. 2011; 39: 354-60.

		Basal	VDPE	p*
Edad (años)		81,9 ± 6,1	83,1 ± 6,1	<0,0001
≥ 80 años (n/%)		41 / 77,4	44 / 80,0	<0,0001
Varones (n/%)		24 / 43,6		-
Medio urbano (n/%)		41 / 74,5		-
Convivencia habitual (n/%)	Solo	13 / 23,6	8 / 14,5	0,001
	Con familia	35 / 63,6	33 / 60,0	<0,0001
	Cuidador	4 / 7,3	8 / 14,5	0,171
	Institución	3 / 5,5	6 / 10,9	<0,0001
Nivel de estudios (n/%)	No estudios	4 / 7,3		-
	Básicos	50 / 90,9		-
	Secundarios	1 / 1,8		-
	Superiores	0 / 0		-
Patologías crónicas/paciente (n)		5,9 ± 2,3	5,8 ± 1,9	<0,0001
Crónico Complejo (%)	≥ 3 compr/d	50 / 90,9	54 / 98,2	0,845
	≥ 6 inh/d	11 / 20	9 / 16,4	
	≥ 1 inyecc/d	14 / 25,5	17 / 30,9	
Índice de comorbilidad de Charlson (n/%)	Ausente	21 / 38,2	15 / 27,3	<0,0001
	Baja	14 / 25,5	13 / 23,6	0,001
	Elevada	20 / 30,9	27 / 49,1	<0,0001
Fármacos/ día (n)		8,1 ± 3,4	8,7 ± 3,6	<0,0001
Polifarmacia (n/%)		47 / 85,5	51 / 92,7	0,538
Polifarmacia excesiva (n/%)		17 / 30,9	22 / 40	0,002
Coste fármacos (€/mes)		2.638,6 ± 3.447,0	2.154,6 ± 1.557,6	<0,0001

Tabla 1.- Características sociodemográficas y clínicas de la muestra analizada. Basal: Se refiere al momento del alta inicial del Servicio de Medicina Interna. Compr: Comprimidos. d: diario. Inh: Inhalaciones. Inyecc: Inyecciones. Valores expresados como porcentaje o media desviación ± típica. *: Comparativo Basal vs. momento de realización de la VDPE.



		Basal	VDPE	p*	
Deterioro cognitivo (n/%)		20 / 36,4	25 / 45,5	<0,001	
Caídas en el año anterior (n/%)		10 / 18,2	11 / 20,0	<0,001	
Grado de dependencia Barthel (n/%)	Total (<20 puntos)	12 / 21,8	6 / 10,9	<0,001	
	Grave (20-40 puntos)	1 / 1,9	12 / 21,8	0,590	
	Moderado (40-60 puntos)	6 / 10,9	2 / 3,6	0,573	
	Leve (>60 puntos)	22 / 40,0	24 / 43,6	0,059	
	Nulo (100 puntos)	14 / 25,5	11 / 20,0	0,006	
Escala EQ-5D (n/%)	Autocuidado	Sin problemas	11 / 68,7	26 / 47,3	0,025
		Algún problema	4 / 25,0	15 / 27,3	0,419
		Incapaz	1 / 6,3	14 / 25,5	0,256
	Actividad cotidiana	Sin problemas	10 / 62,5	22 / 40,0	0,239
		Algún problema	2 / 12,5	13 / 23,6	0,689
		Incapaz	4 / 25,0	20 / 36,4	0,011
	Dolor/Malestar	Nada	7 / 43,7	21 / 38,2	0,226
		Algo	2 / 12,5	24 / 43,6	0,982
		Mucho	7 / 43,7	10 / 18,2	0,156
	Ansiedad/Depr.	No	10 / 62,5	35 / 63,6	0,209
		Moderada	4 / 25,0	19 / 34,5	0,291
		Mucha	2 / 12,5	1 / 1,8	0,365
	EVA estado general		3,9 ± 1,9	6,4 ± 2,8	<0,001

Tabla 2.- Características funcionales de la muestra analizada. Basal: Se refiere al momento del alta inicial del Servicio de Medicina Interna. Depr.: Depresión. EVA: Escala visual analógica (Valores 0-10, donde 0 es el peor estado general y 10 el óptimo). p: puntos obtenidos en la escala de valoración de Barthel. EQ-5D: European Quality of Life-5 Dimensions. *: Comparativo Basal vs. momento de realización de la VDPE.

		Basal	VDPE	p*
Incumplimiento terapéutico (n/%)	Morinsky-Green	4 / 2,16	10 / 5,4	0,227
	Hayness-Sackett	1 / 1,8	1 / 1,8	0,981
	Cualquiera	5 / 2,75	11 / 5,94	0,489
Diferencias en Nº fármacos/día respecto de HCe (%)	-4	-	1 / 1,8	-
	-3	-	1 / 1,8	-
	-2	-	2 / 3,6	-
	-1	-	3 / 5,5	-
	0	-	32 / 58,2	-
	+1	-	14 / 25,5	-
	+2	-	1 / 1,8	-
	+3	-	1 / 1,8	-
Discrepancia (n/%)	No	-	10 / 18,2	-
	Justificada	-	34 / 61,8	-
Motivos de discrepancia no justificada (%)	Toma dificultosa	-	16,4	
	Precio	-	14,5	
	Prescindibilidad	-	10,9	
	Secundarismos	-	9,1	
	Médicos contradictorios	-	9,1	
	Mala relación con médico	-	7,3	
	Inadecuado control	-	5,5	
	Difícil acceso a CS	-	5,5	
	Difícil acceso a fármacos	-	3,6	
Inadecuada técnica autoadministración (n/%)	Insulina	-	23 / 88	-
	Inhaladores	-	11 / 92	-

Tabla 3.- Problemas relacionados con la toma de medicación. CS: Centro de salud. Hce: Historia clínica electrónica. *: Comparativo Basal vs. momento de realización de la VDPE.



Fármaco	n / %
Analgésicos	19 / 73,0
Antihipertensivos	12 / 46,1
Sintomáticos	9 / 34,6
Antiagregantes/Anticoagulantes	8 / 30,7
Broncodilatadores	7 / 26,9
Diuréticos	6 / 23,1
Antibióticos	5 / 19,2
Suplementos alimenticios	5 / 19,2
Antidepresivos	5 / 19,2
Antidiabéticos	4 / 15,6
Corticoides	4 / 15,6
Hipocolesterolemiantes	4 / 15,6
Antianginosos	3 / 11,5
Ansiolíticos	2 / 7,7
Inhibidores de la bomba de protones	2 / 7,7
Ansiolíticos	2 / 7,7
Otros	6 / 23,1

Tabla 4.- Grupos de fármacos acumulados de forma no justificada en el domicilio por orden de frecuencia.

Estudio sobre la salud bucodental en niños hospitalizados

Study on oral health in hospitalized children

Autores: Ana Pilar Nso-Roca¹, Javier Seoane Vázquez², Susana Ibañez González³, Juan Manuel Hueso Simón⁴, Mercedes Juste Ruiz⁵, Ernesto Cortés Castell⁶

¹ *Pediatra. Hospital Universitario de San Juan de Alicante.*

² *Enfermero de pediatría. Hospital Universitario de San Juan de Alicante.*

³ *Enfermera de pediatría. Hospital Universitario de San Juan de Alicante.*

⁴ *Odontólogo. Clínica Dr. Hueso. Alicante.*

⁵ *Jefe de Servicio de Pediatría. Hospital Universitario de San Juan de Alicante.*

⁶ *Jefe de Departamento de Farmacología, Pediatría y Química Orgánica. Universidad Miguel Hernández. San Juan de Alicante.*

e-mail: ananso@yahoo.es

RESUMEN

Introducción: La caries dental tiene una elevada prevalencia en preescolares españoles. El ingreso por patología aguda puede ser un buen momento para reforzar la educación al respecto. Nuestro objetivo es analizar los conocimientos y la salud bucodental de niños con patología aguda y reforzar la educación para la salud dental.

Sujetos y métodos: Estudio cuasi-experimental de antes y después con pacientes pediátricos de nuestro centro con patología aguda. Se realizó una encuesta sobre conocimientos de salud bucodental y se llevó a cabo un examen oral exhaustivo. Por último, se realizó un refuerzo teórico y práctico sobre salud dental y una encuesta para evaluar los conocimientos aprendidos.

Resultados: Durante el año de estudio, se incluyeron 71 pacientes (42.2% niñas) de entre 2 y 15 años (media de 7.9 años). El motivo de ingreso fue patología respiratoria (29.6%), gastrointestinal (18.3%), neurológica (15.5%), otorrinolaringológica (14.1%), traumatológica (11.3%) e infecciosa (7%). El 31% cepillaba los dientes 1 vez al día o menos. Sólo en el 19.7% de los casos el cepillado lo realizaban los padres. El 71.8% desconocía el contenido en flúor de su dentífrico. El cepillado duraba menos de 2 minutos en el 63.4%. El 76.1% no realizaba visitas semestrales al dentista. El 52.1% tenía algún tipo de patología oral (30.6% caries, 30.6% placa bacteriana, 21% maloclusión y 11.3% fluorosis).

Conclusiones: El desconocimiento sobre las medidas preventivas orales es significativo en la población estudiada. La intervención educativa durante un ingreso hospitalario resulta eficaz para mejorar la educación en salud oral.

Palabras clave: Caries; niños; salud bucodental; higiene oral; patología aguda; hospitalización.

ABSTRACT

Introduction: Dental caries has a high prevalence in Spanish preschoolers. Admission for acute pathology can be a good time to reinforce education in this regard. Our goal is to analyze the knowledge and oral health of children with acute pathology and strengthen education for dental health.

Subjects and methods: Before/after quasi-experimental study with pediatric patients of our center with acute pathology. A survey of oral health knowledge was conducted and an exhaustive oral examination was carried out. Finally, there was a theoretical and practical reinforcement on dental health and a survey to evaluate the knowledge learned.

Results: During the year of study, 71 patients (42.2% girls) between 2 and 15 years old (average: 7.9 years) were included. The reason for admission was respiratory pathology (29.6%), gastrointestinal (18.3%), neurological (15.5%), otorhinolaryngological (14.1%), traumatological (11.3%) and infectious (7%). 31% brushed their



teeth once a day or less. Only in 19.7% of cases the brushing was done by the parents. 71.8% were unaware of the fluoride content of their toothpaste. Brushing lasted less than 2 minutes at 63.4%. 76.1% did not make semiannual visits to the dentist. 52.1% had some type of oral pathology (30.6% caries, 30.6% bacterial plaque, 21% malocclusion and 11.3% fluorosis).

Conclusions: The lack of knowledge about oral preventive measures is significant in the population studied. Educational intervention during a hospital admission is effective in improving oral health education.

Key words: Cavities; children; oral health; oral hygiene; acute pathology; hospitalization.

INTRODUCCIÓN

La salud bucodental es una parte fundamental de la salud pediátrica desde edades muy tempranas. Sin embargo, posiblemente, se trate de una de las necesidades de salud más desconocidas.

Desde los primeros estudios de salud bucodental infantil en la década de los 80, la salud oral ha mejorado. Se estima que la prevalencia de caries dental, por ejemplo, ha descendido del 52,1% al 30% en dentición temporal y del 82% al 43,2% en dentición permanente hasta el año 2010³. Sin embargo, en los últimos años, la prevalencia se ha estabilizado entre el 15-24% a nivel mundial, en países desarrollados⁴ y alrededor del 25-30% en España⁵. Por este motivo, se considera que sigue siendo una de las enfermedades más frecuentes en la etapa infantil, en nuestro medio^{1,7}.

Se trata de una enfermedad infecciosa, crónica y transmisible con una etiología multifactorial que se produce por la acción de algunos microorganismos de la placa dental sobre carbohidratos fermentables que generan la producción de ácidos⁸. El principal agente causal es el *Streptococcus mutans* que suele ser transmitido de modo vertical por contacto del niño con la saliva de la madre⁹.

Entre los factores etiológicos, se incluyen: un consumo frecuente de alimentos azucarados, uso de chupete impregnado en azúcar o zumos, falta de higiene, colonización oral bacteriana precoz, flujo salival escaso, predisposición genética, bajo nivel socioeconómico y falta de conocimientos sobre salud oral⁵.

Esta patología constituye un problema de salud pública. Paradójicamente, se trata de un problema fácilmente prevenible. Una higiene oral correcta tras las comidas, especialmente antes de acostarse, unos hábitos de alimentación adecuados y la realización de visitas periódicas por per-

sonal especializado pueden evitar la aparición de estas patologías^{1,3,10}. Estos hábitos saludables es mejor instaurarlos de forma precoz, desde la etapa infantil. Sin embargo, suele existir desconocimiento por parte de los padres o cuidadores del conjunto de medidas preventivas^{8,9}.

Por ello, cada vez son mayores los esfuerzos preventivos^{3,7,11,12}. En 2003, la OMS formuló sus objetivos de salud dental para el año 2020. Dos de esos objetivos están relacionados con la salud oral infantil: que el 80% de los niños de 6 años estuvieran libres de caries y que el índice CAOD (la media de dientes permanentes cariados, ausentes por caries y obturados) fuera menor de 1,5 a los 12 años de edad¹³. Parece evidente que no se va a lograr alcanzar dichos objetivos. Pese a ello, son escasos los estudios sobre higiene infantil¹⁰.

La mayoría de la literatura existente sobre salud oral se refiere a niño sano y se trata de estudios realizados en el ámbito ambulatorio, pero encontramos carencias en el ámbito hospitalario. Los pocos estudios relativos a la salud oral en niños enfermos, en ámbito hospitalario, pertenecen al área de la oncología y de los cuidados intensivos^{14,16} y objetivan que esta área de salud está desatendida.

OBJETIVO

Presentamos un estudio que pretende conocer de forma objetiva cuál es el estado de salud bucodental de los niños hospitalizados por patología aguda en nuestra área de salud. Por otro lado, nos proponemos evaluar los conocimientos de estos pacientes y de sus padres sobre salud bucodental, higiene oral y alimentación saludable. Otro objetivo adicional es valorar el adiestramiento en salud dental durante un ingreso hospitalario como herramienta para reforzar la educación sobre salud oral.

SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasi-experimental pre y post-intervención, longitudinal y prospectivo de una muestra de pacientes menores de 16 años, con ingreso hospitalario por patología aguda en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario San Juan de Alicante desde agosto de 2018 hasta julio de 2019 (ambos inclusive). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Hospital.

De forma preliminar y para evaluar la atención prestada por el personal de enfermería a la salud bucodental de los niños ingresados, se realizó una encuesta anónima a todo el personal de enfermería de la Sección de Hospitalización del Servicio de Pediatría.

Se incluyeron pacientes ingresados por patología aguda en dicho servicio de entre 2 y 15 años, que quisieron participar de forma voluntaria y que firmaron el correspondiente consentimiento informado. Como criterios de exclusión, se consideraron la no voluntad de la familia de participar en el estudio y la presencia de patología aguda grave con inestabilidad clínica.

En la fase pre-intervención del estudio propiamente dicho, se realizó una encuesta sobre conocimientos de salud bucodental a los padres o cuidadores de los pacientes participantes. Posteriormente, se les realizó una exploración completa de la cavidad oral y se recogieron datos demográficos y sobre patología bucodental hallada.

Para disminuir la variabilidad interexplorador en la ejecución de la intervención, ésta fue estandarizada y realizada por dos enfermeros de pediatría especialmente adiestrados por un odontólogo experimentado. El examen se realizó según la metodología recomendada por la OMS: niño sentado en una silla, con el cuello en extensión y el explorador detrás. Las exploraciones fueron realizadas con luz natural y ambiente tranquilo, usando una linterna y un espejo plano estandarizado.

De entre las patologías bucodentales que se examinaban, se cuantificó el número de caries entendidas como lesiones donde el esmalte presentaba una zona socavada. Se clasificaron los detritus según el índice de higiene oral modificado¹⁷ y la fluorosis según el índice de Dean¹⁸. Las maloclusiones se clasificaron según el plano afectado, ya fuera sagital (clases I, II y III), transversal (mordida cruzada o en tijera) o vertical (sobremor-

didada o mordida abierta)¹⁹. Así mismo, se buscó la presencia de otras patologías bucales como gingivitis, aftas, flemones, muguet o queilitis.

La intervención incluía la entrega de productos de higiene dental (cepillo y pasta dentífrica con cantidad de flúor adecuada a su edad). Se les suministró información oral y escrita sobre medidas higiénicas y alimentarias recomendadas en las guías para el cuidado bucodental en niños^{3,12} y se les adiestró en la técnica correcta de cepillado mediante una puesta en práctica supervisada personalizada. La técnica utilizada fue la de Fones para menores de tres años, la de Bass modificada para mayores de 12 años y la de Starkey para el resto de edades^{20,21}.

En la fase post-intervención, los padres y cuidadores respondieron una encuesta final para valorar los conocimientos aprendidos y el grado de satisfacción con el procedimiento.

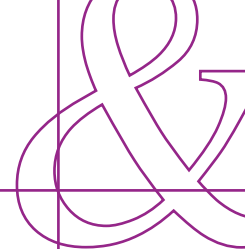
Los datos obtenidos se incluyeron en una base de datos, respetando la confidencialidad conforme al Reglamento Europeo General de Protección de Datos (RGPD UE 2016/679). Se controló la calidad de la información obtenida mediante la realización de un análisis exploratorio orientado a la detección de valores discrepantes, fuera de rango o ausentes.

El tamaño muestral mínimo se estimó con el número de niños necesarios para obtener significación estadística con un poder del 80% y con alfa de 0.05 en relación con la prevalencia de caries y resultó ser 65.

Para el estudio analítico, debido al tamaño muestral pequeño, se utilizaron pruebas estadísticas no paramétricas. Todas las pruebas estadísticas se consideran como bilaterales y se toman como valores significativos aquellos valores de *p* inferiores a 0,05. El análisis estadístico de los datos se realizó con el sistema informático IBM-SPSS *statistics* versión 25.0.

RESULTADOS

La encuesta anónima preliminar sobre la atención prestada a la salud bucodental por nuestro personal, se realizó a los 32 enfermeros y enfermeras de nuestro Servicio. Sólo el 15.6% del personal reconoce preguntar a los pacientes o cuidadores si realizan cepillado dental durante el ingreso. Sin embargo, el 78.1% preguntan por la presencia de alergias, el 68.7% por la reali-



zación de micción y/o deposición y el 25% preguntan si se ha duchado. El 56,2% del personal considera no tener conocimientos suficientes sobre higiene bucodental y sólo el 6.3% asegura revisar la boca de los pacientes en busca de patología. Tan sólo el 3,2% supervisa al paciente durante el cepillado.

Durante el año que duró el estudio, aceptaron participar y se incluyeron en el estudio un total de 71 pacientes, 30 niñas (42.2%) y 41 niños (57.8%). La media de edad fue de 7.9 años (2-15 años). Las características sociodemográficas, los antecedentes clínicos y el motivo de la hospitalización se detallan en la Tabla 1.

La encuesta pre-intervención sobre conocimientos de los padres/cuidadores sobre higiene bucodental reveló que el 95.8% de los padres/cuidadores inicia el cepillado dental más allá del año de vida. El 31% realiza la higiene dental menos de dos veces al día, en el 36.6% de los casos, el cepillado lo realiza el niño sin ningún tipo de supervisión y durante menos de dos minutos en el 63.4% de los pacientes. El 33.8% de los encuestados utiliza el mismo cepillo durante más de 3 meses. Hasta el 87.3% de los participantes desconoce la cantidad de flúor de su dentífrico o utiliza una cantidad inferior a la recomendada. El 91.5% de los niños del estudio realiza más de una ingesta de alimentos azucarados al día. Respecto a las revisiones por el odontólogo, el 76.1% no sigue las recomendaciones de visitas semestrales. Por último, en lo que se refiere a la información recibida en su centro de atención primaria sobre salud bucodental, el 33.8% de los encuestados refiere estar poco o nada satisfecho con la misma por considerarla insuficiente (Tabla 2).

Respecto a la patología encontrada en los pacientes en la exploración bucodental realizada durante la intervención, 37 pacientes (52.1%) presentaban algún tipo de problema de salud oral. De las patologías halladas, la presencia de caries (30.6%) y de detritus (30.6%) fueron las más frecuentes, seguidas de las maloclusiones (21%). 11.3% correspondían a fluorosis, y 6.5% al apiñamiento.

Tras la intervención teórico-práctica educativa, se evaluaron los conocimientos adquiridos con una nueva encuesta que objetivó mejoría en todas las preguntas. Las respuestas a la segunda encuesta se detallan en la Tabla 3. La mejoría de

las mismas resultó estadísticamente significativa en cuanto a la periodicidad de cambio del cepillo dental ($p < 0.001$), el tiempo que debe durar el cepillado ($p < 0.001$) y la frecuencia de visitas al dentista ($p < 0.001$).

DISCUSIÓN

Las enfermedades orales tienen una alta prevalencia y su importancia radica en su repercusión en la calidad de vida y en la posibilidad de complicaciones. Esta importancia se acentúa cuando hablamos de población en edad pediátrica.

Se sabe poco sobre las prácticas de salud oral en enfermería^{2,22}. A pesar de tratarse de una patología muy prevalente y fácilmente prevenible, la encuesta realizada a nuestro personal de enfermería objetiva que existe poca concienciación respecto a este problema en el contexto hospitalario. Dicho problema también ha sido detectado en otros estudios⁴. Los factores que podrían influir en estas carencias, como han descrito algunos autores²², podrían ser que el enfermero o la enfermera no lo consideren prioritario, que asuman que se encargan los padres, la falta de material o la falta de tiempo.

Mantener la higiene oral es una de las intervenciones para la prevención de infecciones orales más importantes¹⁴, por este motivo el papel de enfermería de hospitalización aguda es fundamental para asegurar una adecuada higiene durante el ingreso, detectar carencias en los conocimientos del paciente sobre la misma e intervenir para solucionarlos. La falta de conocimientos adecuados sobre salud oral entre los pacientes de nuestro estudio, con un grado de desconocimiento similar al descrito por Mika et al⁹, pone de manifiesto que es necesario completar la información respecto a este ámbito de la salud infantil.

La promoción del autocuidado dental es la estrategia preventiva más ampliamente utilizada^{6,8} y resulta fundamental en los primeros años de vida. Los niños, y entre ellos los más pequeños, son un colectivo especialmente vulnerable a la enfermedad, ya que dependen totalmente de terceras personas para su cuidado. Además, están en pleno desarrollo y son muy permeables a la adquisición de hábitos de salud. La franca mejoría de los conocimientos tras la intervención educativa con significación estadística importante en nuestra muestra, objetiva que el abordaje de este tema

durante un proceso agudo es una herramienta educativa para la salud eficaz. Diversos estudios demuestran que cuando los padres reciben una información adecuada, la salud dental de sus hijos mejora considerablemente^{5,23}. De manera que nuestra recomendación es aprovechar estos momentos para mejorar la educación en salud bucodental, siendo fundamental el papel de la enfermería en este ámbito. Cuanta más información se proporcione, mayor será el grado de penetración del mensaje y su eficacia.

En España, uno de cada 3 niños tiene caries a los 5-6 años (36.7%), 45% a los 12 años y 90% en la edad adulta. Además, el 26.2% de niños ya tiene historia de caries en dentición temporal a los 4 años de edad, siendo éste uno de los principales factores de riesgo para caries en dentición permanente^{3,7}. Hasta donde sabemos, nuestro estudio es el primer estudio que analiza la salud dental de niños hospitalizados en nuestro medio. La prevalencia de caries en nuestro estudio ha resultado algo mayor a la descrita previamente.

La principal limitación de nuestro estudio es el tamaño muestral pequeño que, aunque se estima que es el adecuado para detectar diferencias con un poder del 80% y con error alfa de 0.05, podría resultar insuficiente para inferir resultados en la población. Otras limitaciones son las inherentes a las encuestas de salud por entrevista. Sin embargo, los ítems valorados pertenecen a cuestionarios validados o son semejantes a otros evaluados en entornos similares.

Siendo la caries una enfermedad tan prevalente y potencialmente controlable, debemos dedicar cada vez más esfuerzos preventivos y educativos para ofrecer a nuestros pacientes la posibilidad de vivir sin enfermedades orales.

Una de las aportaciones de este trabajo es poner de manifiesto con un análisis sencillo, una situación preocupante. La educación por parte de enfermería, basada en el control de los factores de riesgo, debe estar presente en todos los ambientes que rodean al niño, siendo los episodios de hospitalización un buen ámbito para reforzar educación para la salud bucodental.

Aunque se necesita más investigación para valorar futuras intervenciones, este proyecto demuestra que la estandarización de un cuidado de enfermería puede tener un impacto positivo en la salud bucodental infantil. Esto debería tenerse en

cuenta para elaborar estrategias específicamente diseñadas para maximizar su efectividad.

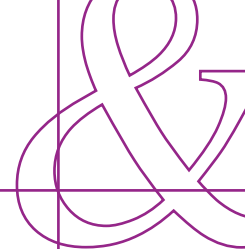
AGRADECIMIENTOS

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Nos gustaría agradecer a la Unidad de Promoción de Salud y Prevención de la Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública por la cesión de material para la educación y el adiestramiento de los pacientes del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

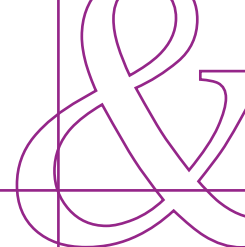
- Barriuso Lapresa L, Sanz Barbero B, Hernando Arizaleta L. Prevalencia de hábitos bucodentales saludables en la población infanto-juvenil residente en España. *An Pediatr.* 2012;76(3):140-147. doi:10.1016/j.anpedi.2011.09.005
- Blevins JY. Status of oral health care in hospitalized children. *MCN Am J Matern Child Nurs.* 2013;38(2):115-119. doi:10.1097/NMC.0b013e318269daac
- Conselleria de Sanitat. Programa de Salud Bucodental Infantil En La Comunitat Valenciana. 1a. (Sanitat GC de, ed.); 2013.
- Nicopoulos, Martine D, Brennan, Michael T., DDS M, Kent, Louise R, et al. Oral Health Needs and Barriers to Dental Care in Hospitalized Children. *Spec Care Dent.* 2007;27(5):206-211. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1754-4505.2007.tb00348.x/pdf>.
- González E, Pérez-Hinojosa S, Alarcón JA, Peñalver MA. Conocimiento de pediatras y padres andaluces sobre caries de aparición temprana. *An Pediatr.* 2014;82(1):19-26. doi:10.1016/j.anpedi.2014.01.014
- Moreno-Martínez FJ, Ruzafa-Martínez M, Ramos-Morcillo AJ, Gómez García CI, Hernández-Susarte AM. Diseño y validación de un cuestionario sobre conocimientos y hábitos en higiene corporal infantil (HICORIN®). *Aten Primaria.* 2015;47(7):419-427. doi:10.1016/j.aprim.2014.10.004
- Hernández M, Odontopediatría SE de. Diagnóstico, pronóstico y prevención de la caries de la primera infancia. *Gac Dent Ind y Prof.* 2017;297:148-173. http://www.odontologiapediatrica.com/img/SEOP_-_Caries_precoz_de_la_infancia_fin4.pdf.
- Molina-Frechero N, Durán-Merino D, Castañeda-Castaneira E, Juárez-López MLA. Dental caries experience and its relation to oral hygiene in mexican children. *Gac Med Mex.* 2015;151(4):485-490. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26290025>.



- ⁹ Mika A, Mitus-Kenig M, Zeglen A, Drapella-Gasior D, Rutkowska K, Josko-Ochojska J. The child's first dental visit. Age, reasons, oral health status and dental treatment needs among children in Southern Poland. *Eur J Paediatr Dent.* 2018;19(4):265-270. doi:10.23804/ejpd.2018.19.04.3
- ¹⁰ Moreno-Martínez FJ, Ruzafa-Martínez M, Ramos-Morcillo AJ, Gómez García CI, Hernández-Susarte AM. Diseño y validación de un cuestionario sobre conocimientos y hábitos en higiene corporal infantil (HICORIN®). *Aten Primaria.* 2015;47(7):419-427. doi:10.1016/j.aprim.2014.10.004
- ¹¹ Casals Peidró E, García Pereiro M. Para la prevención y tratamiento no invasivo de la caries dental. *RCOE.* 2014;19(3):189-248.
- ¹² Vitoria I, Grupo PrevInfad/PAPPS Infancia y Adolescencia. Promoción de la salud bucodental. *Rev Pediatría Atención Primaria.* 2011;13(51):435-458. <http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322011000300010>.
- ¹³ Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. Global goals for oral health 2020. *Int Dent J.* 2003;53(2003):285-288. doi:10.1111/j.1875-595X.2003.tb00761.x
- ¹⁴ Kemp G, Hallbourg M, Altounji D, Secola R. Back to Basics: CLABSI Reduction Through Implementation of an Oral Care and Hygiene Bundle. *J Pediatr Oncol Nurs.* May 2019;1043454219849583. doi:10.1177/1043454219849583
- ¹⁵ Willershäusen B, Lenzner K, Hagedorn B, Ernst C. Oral health status of hospitalized children with cancer: a comparative study. *Eur J Med Res.* 1998;3(10):480-484. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9753706>.
- ¹⁶ Navas R, Geraldino R, Rojas-Morales T, Álvarez C, Griman D. Salud-enfermedad bucal en pacientes pediátricos con cáncer: su asociación con factores sociales. *Acta Odontológica Venez.* 2007;45(4):518-523.
- ¹⁷ Miglani DC, Beal JF, James PM, Behari SA. The assessment of dental cleanliness status of the primary dentition using a modification of the simplified oral hygiene index(OHIS-M). *J Indian Dent Assoc.* 1973;45(12):385-388. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4535076>.
- ¹⁸ Pereira AC, Moreira BH. Analysis of three dental fluorosis indexes used in epidemiologic trials. *Braz Dent J.* 1999;10(1):29-37. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10863387>.
- ¹⁹ Smaglyuk L V, Voronkova H V, Karasiunok AY, Liakhovska A V, Solovei KO. Interdisciplinary approach to diagnostics of malocclusions (review). *Wiad Lek.* 2019;72(5 cz 1):918-922. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31175796>.
- ²⁰ Schlueter N, Klimek J, Saleschke G, Ganss C. Adoption of a toothbrushing technique: a controlled, randomised clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2010;14(1):99-106. doi:10.1007/s00784-009-0269-1
- ²¹ Joybell C, Krishnan R, V SK. Comparison of Two Brushing Methods- Fone's vs Modified Bass Method in Visually Impaired Children Using the Audio Tactile Performance (ATP) Technique. *J Clin Diagn Res.* 2015;9(3):ZC19-22. doi:10.7860/JCDR/2015/11307.5651
- ²² Dickinson A, Peacock K, Fair N, et al. The implementation and evaluation of an oral healthcare best practice guideline in a paediatric hospital. *Int J Evid Based Healthc.* 2009;7(1):34-42. doi:10.1111/j.1744-1609.2008.00120.x
- ²³ Bravo Pérez M, Almerich Silla J, Ausina Márquez V, et al. Encuesta de salud oral en España 2015. *RCOE.* 2016;21(Supl 1):8-48. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/103211/1/664717.pdf>.

Tabla 1. Características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.

	Frecuencia N (%)
Género	
Niñas	30 (42.2)
Niños	41 (57.8)
Nacionalidad	
Española	69 (97.2)
Otras	2 (2.8)
Nivel de estudios progenitores	
Primaria	11 (15.5)
Secundaria	9 (12.7)
Bachillerato/Formación Profesional	13 (18.3)
Diplomatura/Licenciatura	34 (47.9)
Doctorado	4 (5.6)
Presencia de caries activas en los progenitores los 12 meses previos	
Sí	25 (35.2)
No	46 (64.8)
Patologías previas	
Ninguna	46 (64.8)
Neumológica	11 (15.5)
Neurológica	10 (14.1)
Intestinal	2 (2.8)
Cardíaca	1 (1.4)
Nefrológica	1 (1.4)
Motivo de ingreso	
Proceso respiratorio agudo	21 (29.6)
Patología intestinal aguda	13 (18.3)
Patología neurológica aguda	11 (15.5)
Patología otorrinolaringológica	10 (14.1)
Traumatismo agudo	8 (11.3)
Proceso infeccioso agudo	5 (7)
Patología endocrina	1 (1.4)
Intoxicación	1 (1.4)
Patología oftalmológica	1 (1.4)


Tabla 2. Respuestas a la primera encuesta a los padres/cuidadores sobre conocimientos de salud bucodental infantil.

	Frecuencia N (%)
¿A qué edad comenzó el cepillado dental de su hijo/hija?	
6-12 meses	3 (4.2)
12-24 meses	26 (36.6)
2 años	17 (24)
3 años	21 (29.6)
4 años	3 (4.2)
5 años	1 (1.4)
¿Con qué frecuencia realiza cepillado dental de su hijo/hija?	
Nunca.	1 (1.4)
Menos de 1 vez a la semana	0
Entre 1 vez a la semana y 1 vez al día	1 (1.4)
Una vez al día	20 (28.2)
Varias veces al día	49 (69)
¿Cada cuánto tiempo cambia el cepillo dental?	
Cada mes	13 (18.3)
Cada 2-3 meses	34 (47.9)
Cada 4-6 meses	15 (21.1)
Cada 7-12 meses	6 (8.5)
Cada más de 12 meses	3 (4.2)
¿Qué tipo de cepillo dental utiliza su hijo/hija?	
Manual suave	32 (45.1)
Manual medio	18 (25.4)
Manual duro	2 (2.8)
Manual pero no sé la dureza	2 (2.8)
Eléctrico	17 (23.9)
¿Quién cepilla o supervisa el cepillado dental de su hijo/hija?	
El niño	26 (36.6)
El niño supervisado por los padres	31 (43.7)
Los padres	14 (19.7)
¿Se enjuaga la boca tras el cepillado?	
Sí y escupe el agua	62 (87.3)



Sí y NO escupe el agua	2 (2.8)
No	7 (9.9)
¿Qué tipo de pasta dental utiliza para su hijo/hija?	
Ninguna	1 (1.4)
Comercial con 250 ppm de flúor	7 (9.9)
Comercial con 500 ppm de flúor	3 (4.2)
Comercial con 1000 ppm de flúor	4 (5.6)
Comercial con 1450 ppm de flúor	5 (7)
Comercial pero desconozco la cantidad de flúor	51 (71.8)
¿Qué cantidad de pasta dental utiliza para su hijo/hija?	
Toda la longitud del cepillo	12 (16.9)
Similar a un guisante	49 (69)
Similar a un grano de arroz	10 (14.1)
Lo desconozco. La pasta la coloca el niño.	0
¿Cuánto dura el cepillado?	
Menos de 1 minuto	18 (25.4)
1-2 minutos	27 (38)
2-3 minutos	21 (29.6)
3 minutos o más	5 (7)
¿Con qué frecuencia consume su hijo/hija alimentos que contienen azúcares?	
Nunca	6 (8.5)
1-4 ingestas de sacarosa al día	58 (81.7)
5-10 ingestas de sacarosa al día	7 (9.8)
Más de 10 ingestas de sacarosa al día	0
¿Con qué frecuencia va al dentista su hijo/hija?	
Nunca	13 (18.3)
Sólo si tengo problemas	14 (19.7)
Cada 6 meses	17 (23.9)
Cada 12 meses	19 (26.8)
Cada más de 1 año	8 (11.3)
¿Está satisfecho/a con la información sobre higiene bucodental que recibe en su Centro de Atención Primaria?	
Nada satisfecho/a. La información sobre este tema es inexistente	12 (16.9)
Poco satisfecho/a. La información sobre este tema es insuficiente	12 (16.9)
Satisfecho/a. La información sobre este tema es suficiente	36 (50.7)
Muy satisfecho/a. La información sobre este tema es extensa	11 (15.5)

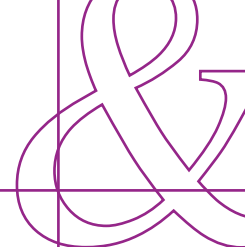
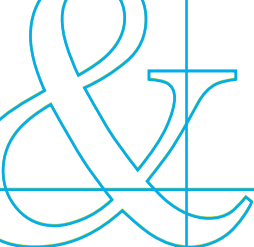


Tabla 3. Respuestas a la encuesta final a los padres/cuidadores tras la intervención educativa.

	Frecuencia N (%)
¿Con qué frecuencia es recomendable realizar el cepillado dental de su hijo/hija?	
1 vez a la semana	1 (1.4)
1 vez al día	1 (1.4)
Dos-tres veces al día	69 (97.2)
¿Cada cuánto tiempo es necesario cambiar el cepillo dental?	
Cada mes	11 (15.5)
Cada 3 meses	53 (74.6)
Cada 6 meses	7 (9.9)
Cada 12 meses	0
¿Qué cantidad de pasta dental utilizará para su hijo/hija?	
Toda la longitud del cepillo	6 (8.5)
Similar a un guisante	55 (77.5)
Similar a un grano de arroz	10 (14)
Realizaré cepillado sin pasta dental	0
¿Cuánto tiempo debe durar el cepillado?	
Menos de 1 minuto	0
2 minutos	51 (71.8)
3 minutos o más	20 (28.2)
¿Con qué frecuencia es recomendable que su hijo/a acuda al dentista?	
Sólo si tengo problemas	2 (2.8)
Cada 1-2 años	20 (28.2)
Cada 6 meses	49 (69)
¿Considera útil la intervención realizada para educación en salud dental infantil?	
Nada satisfecho/a	0
Poco satisfecho/a	6 (8.4)
Satisfecho/a	20 (28.2)
Muy satisfecho/a	45 (63.4)



GVA +SALUT

Está dirigida a todos los usuarios de la sanidad de la C. Valenciana que deseen tener acceso a la solicitud, modificación y anulación de citas médicas en atención primaria desde su teléfono móvil.

El acceso se realiza introduciendo los datos del número de Tarjeta Sanitaria y la fecha de nacimiento.



LACTAPP

LactApp ofrece soluciones de lactancia y además de realizar tus consultas, puedes hacer un seguimiento de la lactancia apuntando las tomas que hace tu bebé, su evolución de talla y peso, así como los pañales sucios. También puedes ver las gráficas de evolución de peso y talla de tu bebé (percentiles).



MI FIT

Mi Fit registra tu actividad, analiza el sueño y evalúa tus entrenamientos. Una gran cantidad de vídeos tutoriales te mantienen motivado y te ayudan a crear una rutina diaria más sana y gratificante. Vincula Mi Fit con tu Mi Band, Amazfit Bip, Mi Body Composition Scale, Mi Scale, Amazfit Pace y otros.



MYDUTY

Gestiona tus turnos de trabajo, días libres, vacaciones, compañeros y calendario personal en un solo lugar.

Puedes registrarte en MYDUTY con tu correo electrónico. Ahora, los cambiantes turnos de enfermería pueden ser fácilmente gestionados con MYDUTY.



STICKERS MEDICINA

Stickers de medicina para usar en tus chats de Whatsapp.

Envía pegatinas de médicos y enfermería a tus contactos. Transmite mejor los conceptos de tu profesión. De la misma manera que un emoji o emoticono.

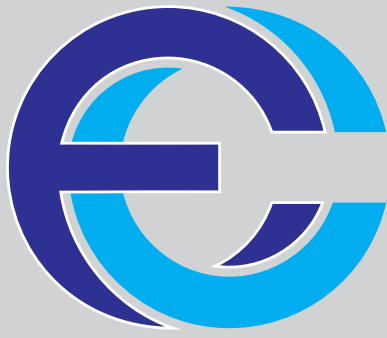
Muy fáciles de añadir.



ENFERMERÍA BLOG

Podemos encontrar información muy útil para los estudiantes y profesionales de Enfermería. Como puede ser la historia de la Enfermería, los modelos enfermeros, el Grado en Enfermería, las especialidades, los colegios profesionales, noticias, agenda, recursos, etc...





EDICIONES CECOVA

Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana



www.bibliotecadigitalcecova.com



Seguro de Automóvil



Carla ha perdido su carné de conducir pero está *segura* de que todo acabará bien

Porque en A.M.A. nos encargamos de duplicados de carné por pérdida o robo, gracias al "Servicio de Gestoría".

Así de fácil...

A.M.A. ALICANTE
Castaños, 51
Tel. 965 20 43 00
alicante@amaseguros.com


A.M.A. CASTELLÓN
Mayor, 118
Tel. 964 23 35 13
castellon@amaseguros.com

A.M.A. VALENCIA
Pza. América, 6; esquina
Avda. Navarro Reverter, 17
Tel. 963 94 08 22
valencia@amaseguros.com

LA MUTUA DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS

www.amaseguros.com 913 43 47 00 / 902 30 30 10

Síguenos en     

y en nuestra APP 



A.M.A.
agrupación mutual
aseguradora

