



HAD
www.revistahad.eu

HOSPITAL A DOMICILIO

VOL.1(1) · AÑO 2017 · ISSN-L 2530-5115





HAD

www.revistahad.eu

HOSPITAL A DOMICILIO

ISSN-L 2530-5115 · DOI: 10.22585

ENTIDADES EDITORAS



Centro Internacional Virtual de Investigación en
Nutrición



Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio

ENTIDADES COLABORADORAS



PÁGINA WEB

<http://www.revistahad.eu>

CONTACTO

Revista Hospital a Domicilio
Calle Clara Campoamor 8-E,
03540 Alicante, España
Teléfono: +34 666840787
editor@revistahad.eu

CONTACTO DE ASISTENCIA

Soporte técnico HAD
revista@revistahad.eu

EQUIPO EDITORIAL

<http://revistahad.eu/index.php/revistahad/pages/view/equipo>

ENVÍO DE TRABAJOS

<http://revistahad.eu/index.php/revistahad/about/submissions>

EVALUACIÓN POR PARES

<http://revistahad.eu/index.php/revistahad/about/editorialPolicies#peerReviewProcess>

DISEÑO

MOTU ESTUDIO
www.motuestudio.com

Hospital a Domicilio es una revista multidisciplinar de publicación trimestral (4 números al año), dirigida a los profesionales relacionados con la prestación de servicios de salud, en el domicilio, dependientes del hospital.

Es el órgano de expresión del Centro Internacional Virtual de Investigación en Nutrición – CIVIN (<http://www.civin.eu/>); y de la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio – SEHAD (<http://www.sehad.org/>).

Su título abreviado normalizado es **Hosp Domic** y debe ser utilizado en las notas a pie de página y referencias bibliográficas que así lo requieran.

La revista, publica: editoriales, trabajos originales, originales breves, artículos de revisión (preferiblemente mediante técnica sistemática), artículos especiales y cartas al director/a o científicas, relacionados con la prestación de servicios de salud, en el domicilio, dependientes del hospital.

Nace en el año 2017 y se alinea con la *Open Access Initiative*, lo que significa que todo su contenido es accesible libremente sin cargo para el usuario final o su institución. Los lectores de la revista están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, según los términos de la licencia Creative Commons 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0).

La revista Hospital a Domicilio no cobra tasas por el envío de trabajos, ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.



HOSPITAL A DOMICILIO

VOL. 1(1) · AÑO 2017 · ENERO-MARZO

SUMARIO

EDITORIALES

- 5-6 Editorial
[Editorial](#)
Carmina Wanden-Berghe
- 7-9 La hospitalización a domicilio en el siglo XXI
[Hospital-based home care services in the 21st century](#)
Beatriz Massa Domínguez

ARTÍCULOS ORIGINALES

- 11-20 La asistencia domiciliaria en sus raíces históricas. Estudio de caso: Alicante en el siglo XVIII
[The home care in its historical roots. A case study: Alicante in the 18th century](#)
Eduardo Bueno Vergara, Enrique Perdiguero Gil
- 21-34 Análisis bibliométrico de la producción científica, indizada en MEDLINE, sobre los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio
[Bibliometric analysis of scientific production indexed in MEDLINE, about hospital based home care services](#)
Javier Sanz-Valero, Carmina Wanden-Berghe
- 35-45 Nutrición enteral domiciliaria prescrita en el Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz (España)
[Home enteral nutrition prescribed in Infanta Cristina University Hospital in Badajoz \(Spain\)](#)
Luis Miguel Luengo Pérez, Sara Guerra Martínez, Laura Monica Georgescu

NOTAS CLÍNICAS

- 47-50 Tratamiento domiciliario de las metástasis cutáneas de carcinoma mamario por parte del equipo de cuidados paliativos
[Home treatment of skin metastases of breast carcinoma by the palliative care team](#)
Andrea Illán, Teresa Galea, Victoria Romero, Rocío Valentín, Patricia Hernández, Fabiola Saiz, Ángel María Duran, Ángel Domínguez

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v1i1.6>

Editorial

Editorial

Carmina Wanden-Berghe

Directora revista Hospital a Domicilio

Unidad de Hospitalización a Domicilio, Hospital General de Alicante; Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL); Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (FISABIO), Alicante, España.

Correspondencia/Correspondence

directora@revistahad.eu

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Wanden-Berghe C. Editorial. *Hosp Domic.* 2017;1(1):5-6.

Estimados lectores, el anuncio del nacimiento de esta Revista es un acontecimiento que debe llenarnos de esperanza para el desarrollo de nuestra profesión a través de la generación y difusión del conocimiento científico.

El domicilio es un lugar terapéutico escasamente reconocido y, sin embargo, en él se está desarrollando una asistencia clínica de alta complejidad, con una elevada calidad científica y humana. Esta asistencia, está estructurada en un marco de seguridad para el paciente que está basado en esquemas de trabajo en equipo que priorizan la cobertura de las necesidades bio-psico-sociales y humanas (espirituales) de los pacientes a los que atendemos.

En la gran mayoría de los procesos patológicos -los crónicos complejos, los paliativos, los subagudos, etcétera- las necesidades asistenciales reclaman la integración de todos los aspectos que confluyen en el delicado equilibrio que representa el buen control del proceso, con el fin de que el paciente disfrute de la mejor calidad de vida que se le pueda proporcionar en el entorno más afín a él, su domicilio. Proveer esta asistencia representa una gran parte de la actividad que se realiza en el hospital a domicilio.

Esta revista tiene la vocación de proporcionar un lugar específico donde poder comunicar lo que hacemos y como lo hacemos, y, a su vez, poder responder a las preguntas científicas con los trabajos de investigación de nuestra disciplina. Todo ello, sin olvidar el gran potencial estratégico del Hospital a Domicilio (HaD) en la gestión del sistema sanitario: proporcionar el espacio adecuado para transmitir y responder, así mismo, a los problemas de gestión sanitaria.

Hospital a Domicilio es una revista multidisciplinar de publicación electrónica y periodicidad trimestral (4 números al año), dirigida a los profesionales relacionados con la prestación de servicios de salud en el domicilio.

La revista publica: editoriales, trabajos originales, originales breves, artículos de revisión (preferiblemente mediante técnica sistemática), artículos especiales y cartas al director/a o científicas, relacionados con su temática.

Su primer número nace en el año 2017 y se alinea con la *Open Access Initiative*, lo que significa que todo su contenido es accesible libremente y sin cargo para el usuario final o su institución. Los lectores de la revista están autorizados a leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar a los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, según los términos de la licencia *Creative Commons 4.0 International* (CC BY-NC-SA 4.0). La revista Hospital a Domicilio no cobra tasas por el envío de trabajos, ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

Os animo a todos a que tengáis presencia en ella con vuestros trabajos y que, poco a poco, entre todos y utilizando esta revista como instrumento lleguemos a tener un sitio en la producción científica internacional.

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v1i1.8>

La hospitalización a domicilio en el siglo XXI

Hospital-based home care services in the 21st century

Dra. Beatriz Massa Domínguez

Presidenta de la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio (SEHAD). Alicante, España.

Correspondencia/Correspondence

massa_bea@gva.es

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Massa Domínguez B. La hospitalización a domicilio en el siglo XXI. *Hosp Domic.* 2017;1(1):7-9.

La hospitalización a domicilio (HAD) comienza como modelo asistencial en 1947 en el Hospital Universitario Guido Montefiore de Nueva York, con un desarrollo creciente y progresivo que no alcanzará a nuestro país hasta 1981, año en que el antiguo Hospital Provincial de Madrid (en la actualidad Hospital General Universitario Gregorio Marañón) pone en marcha la primera unidad de hospitalización a domicilio en España.

Desde entonces, la HAD ha tenido un crecimiento errático a nivel nacional motivado por un conglomerado de circunstancias que abarcaría desde la ausencia de marco normativo y regulador, el escaso impulso institucional, la falta de evidencia científica, hasta la heterogeneidad de las unidades en aspectos tan relevantes como la cartera de servicios y la dotación de recursos.

Sin embargo, y a pesar de lo mencionado, la HAD tiene una amplia implementación en el territorio español, concretándose en la actualidad (datos de la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio, marzo 2016) en 109 unidades, aunque sin presencia en 2 comunidades autónomas.

A lo largo de estos casi 70 años, la HAD ha luchado por conseguir un marco definitorio que la ubique dentro de los modelos organizativos sanitarios tanto a nivel internacional como nacional. La ausencia de este marco ha lastrado su desarrollo al coexistir modelos dispares que dificultaban la generación de evidencia científica en todos los aspectos y su comparación con la hospitalización convencional.

En la esfera internacional, las publicaciones de Leff y colaboradores (1,2), trataban de acotar el concepto de HAD así como establecer sus 2 grandes y tradicionales funciones: evitar el ingreso hospitalario y el alta precoz desde hospitalización.

En nuestro territorio, y en la misma línea, artículos como los publicados en *Medicina Clínica* en 2002 por González-Ramallo y colaboradores (3), establecían las diferencias entre la atención domiciliar basada en atención primaria y aquella basada en el hospital.

No obstante, y a pesar de la disparidad de modelos vigente en la HAD a nivel mundial, en España esta alternativa asistencial está claramente definida: la HAD es «una alternativa asistencial que consiste en un modelo organizado capaz de dispensar un conjunto de atenciones y cuidados médicos y de enfermería de rango hospitalario (proporcionados por profesionales de salud y recursos materiales del propio hospital),

tanto en calidad como en cantidad a los pacientes en su domicilio, cuando ya no precisan de la infraestructura hospitalaria pero todavía necesitan de vigilancia activa y asistencia compleja».

Nuestras unidades son equipos interdisciplinarios formados por profesionales "expertos" en la atención especializada que se realiza en el espacio natural de nuestros pacientes, sus domicilios, y que aúnan no sólo su valoración física sino también aspectos sociales y familiares, implicando al paciente en la gestión de su propia enfermedad, empoderándole y con un concepto transversal del proceso clínico, asumiendo un papel preponderante en la transición bidireccional entre el entorno hospitalario y el domiciliario.

El origen de la HAD no puede menos que contextualizarse con las necesidades sanitarias que primaban a lo largo del pasado siglo XX. La congestión de los hospitales y la escasez de camas de hospitalización marcaron nuestros orígenes y durante mucho tiempo se priorizó la descarga del hospital como el objetivo de referencia para la HAD. Sin embargo, en los últimos años estamos asistiendo a un progresivo proceso de "ambulatorización" de la gestión sanitaria, avances tecnológicos en materia diagnóstica y terapéutica que no hacen necesaria la ubicación del paciente en la estructura hospitalaria y una cronificación de los procesos médicos, ligada al envejecimiento de la población, que obliga a un cambio de paradigma en los modelos sanitarios que tienen a la hospitalización a domicilio como aliado necesario.

Resulta por tanto evidente que nos encontramos inmersos en un proceso de cambio que contribuye, desde la sostenibilidad, la eficiencia y la calidad asistencial, a afrontar los retos sanitarios actuales. Es patente el sobredimensionamiento de nuestros hospitales; numerosos procesos tradicionalmente ligados al ingreso convencional han dejado de serlo, pudiendo ser asumidos en el domicilio del paciente como las publicaciones científicas están dejando de serlo. La cronicidad ha relevado a los procesos agudos en importancia, entre otros aspectos, en consumo de recursos, haciendo necesaria la implicación del paciente como actor protagonista de la gestión sanitaria, validando sus decisiones y deseos, y ha hecho evidente la necesidad de garantizar una continuidad de cuidados entre todos los recursos implicados que garantice una asistencia excelente en todos los sentidos.

Con todo esto, la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio (SEHAD) defiende y reivindica el papel que la HAD debe tener dentro del posicionamiento estratégico sanitario a nivel nacional en el siglo XXI. Asumimos nuestra responsabilidad como sociedad científica para resolver los retos que plantea el futuro de la sanidad, aportando conocimiento experto y proponiendo soluciones.

Por ello, SEHAD se encuentra inmersa en un ambicioso proyecto estratégico: HAD 2020; clave de futuro que establece la visión y la líneas estratégicas de la HAD a nivel nacional en los próximos años.

Así, y tras un profundo análisis de situación, HAD 2020 establece como visión: la HAD como una modalidad asistencial consolidada y generalizada, que permite dar una atención al paciente digna, equitativa, próxima, ajustada a sus necesidades, segura y excelente. Contribuye a la sostenibilidad del sistema y acerca la atención especializada al escenario terapéutico natural que es el propio domicilio.

La HAD del siglo XXI no se plantea ya exclusivamente como alternativa asistencial, se posiciona como la mejor alternativa para numerosos procesos médicos y quirúrgicos en un determinado momento evolutivo de los mismos. Y esto es posible porque la HAD proporciona intensidad de cuidados mediante una atención multidisciplinar centrada en el paciente, humanizando esta atención e integrando al paciente y su familia en los cuidados. Fomenta la continuidad asistencial y es segura, efectiva, eficiente y satisfactoria.

Desde SEHAD consideramos necesaria la difusión y consolidación de nuestro modelo asistencial, modelo que contribuye claramente a la mejora y la sostenibilidad de nuestro sistema sanitario.

Sin duda, el nacimiento de esta revista: HOSPITAL A DOMICILIO, contribuirá de forma notoria a la consecución de estos objetivos, y a posicionar a la HAD en el siglo XXI como modelo asistencial de excelencia.

Bibliografía

1. Leff B, Montalto M. Home hospital-toward a tighter definition. J Am Geriatr Soc. 2004;52(12):2141. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2004.52579_1.x; PMID: 15571559
2. Leff B. Defining and disseminating the hospital-at-home model. CMAJ. 2009;180(2):156-7. DOI: 10.1503/cmaj.081891; PMID: 19153385
3. González Ramallo VJ, Valdivieso Martínez B, Ruiz García V. Hospitalización a domicilio. Med Clin (Barc). 2002;118(17):659-64. PMID: 12028904

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v1i1.7>

La asistencia domiciliaria en sus raíces históricas. Estudio de caso: Alicante en el siglo XVIII

The home care in its historical roots. A case study: Alicante in the 18th century

Eduardo Bueno Vergara¹, Enrique Perdiguero Gil¹

1. Universidad Miguel Hernández. Facultad de Medicina. Dpto. Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología. Alicante, España.

Correspondencia/Correspondence

ebueno@umh.es

Recibido/Received

02.12.2016

Aceptado/Accepted

18.12.2016

Conflicto de Intereses/Competing interest

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Bueno Vergara E, Perdiguero Gil E. La asistencia domiciliaria en sus raíces históricas. Estudio de caso: Alicante en el siglo XVIII. Hosp Domic. 2017;1(1);11-20.

RESUMEN

El presente trabajo analiza el papel que desempeñaron los médicos como agentes de lucha contra la enfermedad en la ciudad de Alicante durante el siglo XVIII. El ayuntamiento alicantino contaba con tres médicos asalariados para atender a la población. La contratación municipal de dicho personal sanitario era una práctica habitual, a través de la cual, los médicos adquirirían una serie de responsabilidades, siendo la asistencia a domicilio la principal de ellas. Sin embargo, la presencia de estos tres médicos titulares no fue suficiente para atender a toda la población, algo que quedó reflejado en las constantes protestas de los vecinos por la ausencia de los facultativos. Además de los contratados, también existían otros médicos que ejercían en la ciudad por libre. En nuestro análisis, al comparar las experiencias y circunstancias que caracterizaron el caso de la ciudad de Alicante en esta centuria con el de otras poblaciones que han sido objeto de estudio, encontramos algunas diferencias que deben ser explicadas en el marco de un contexto socioeconómico concreto.

Palabras clave: Historia de la Medicina; Historia Moderna 1601-; Historia del Siglo XVIII; Consulta Médica a Domicilio; Asistencia Médica; Administración Municipal; Salud Pública; Médicos.

ABSTRACT

This paper analyses the role played by physicians in fighting the disease in the city of Alicante during the 18th century. The local government hired three physicians to take care of the population. The municipal hiring of these healers was a common practice, through which doctors acquired a series of responsibilities, being the main one the home care. However, the presence of these three titular doctors was not sufficient to attend the entire population, something that was reflected in the constant protests of the neighbours by the absence of the doctors. In addition to those hired, there were also other physicians who practised in the city on their own. In this paper, we compare the experiences and circumstances that characterised the case of the city of Alicante in the 18th century with those of other populations that have been object of study and we find some differences that must be explained from the context of a specific socio-economic context.

Keywords: History of Medicine; History; Modern 1601-; History; 18th Century; House Calls; Medical Assistance; Municipal Management; Public Health; Physicians

INTRODUCCIÓN

Como en cualquier época de la historia, la lucha contra la enfermedad en el Antiguo Régimen fue abordada desde diferentes ámbitos: la vigilancia del comercio marítimo para evitar la llegada de epidemias, el control de los alimentos puestos a la venta en los mercados para asegurar que su consumo no fuera dañino, la regulación o prohibición de actividades y trabajos que podían ser origen de un contagio, o los intentos por evitar la presencia de posibles focos de enfermedad, tales como aguas de lluvia estancadas o aguas fecales, solo por mencionar unos pocos. Así pues, dentro de las limitaciones técnicas y políticas propias de la época, siempre hubo una voluntad manifiesta por prevenir y, en su caso, minimizar los efectos de la enfermedad.

A lo largo del presente artículo nos ocuparemos de otra de las vertientes que tuvo la lucha contra la enfermedad en la Edad Moderna: la presencia de personal sanitario en las ciudades, concretamente de los médicos. Para realizar este análisis, hemos elegido un ámbito geográfico delimitado, la ciudad de Alicante, y un marco cronológico determinado, el siglo XVIII. La pertinencia de la historia local para elaborar este tipo de estudios viene dada por el conocimiento en profundidad de un espacio concreto, al tiempo que, a través de la comparación con otros estudios locales y la conveniente contextualización dentro de marcos más generales, se obtiene una visión más completa sobre el tema en cuestión.

Abordamos el estudio desde dos miradas. La primera se realiza sobre los médicos que fueron contratados por el ayuntamiento para asegurar la atención, por parte de un sanitario con profesión reglada, para aquellos sectores de la población que no podían pagar sus honorarios. Estos contratos firmados entre gobiernos municipales y sanadores, habitualmente médicos, aunque también cirujanos, matronas, barberos o sangradores, eran conocidos como "conducciones" y los encontramos ya desde la Edad Media (1, 2). Al margen de este tipo de profesionales titulados, existía otro conjunto de sanadores como saludadores o curanderos, cuyos servicios también podían ser reclamados por los municipios (3-8).

Existían, principalmente, dos tipos de conducción: la abierta y la cerrada. En la primera, el ayuntamiento contrataba al sanitario para que atendiera a los vecinos más pobres que no podían costear los honorarios y realizara otra serie de servicios a la ciudad. Por su parte, el conducido, al margen de estas tareas, podía libremente ejercer su profesión, prestando sus servicios a otros vecinos, cobrando por consulta o firmando igualas. Por el contrario, en la conducta cerrada, todos los vecinos, independientemente de su condición social, estaban obligados a costear el salario del sanitario y, a cambio, obtener la asistencia de este, quien únicamente podía ejercer dentro del marco de esa conducción y nunca por libre (9).

Junto al análisis de la labor desarrollada por estos sanitarios municipales, realizaremos una aproximación al número total de médicos que hubo en la ciudad de Alicante, relacionándolo con el contexto local de crecimiento poblacional para, de este modo, establecer comparaciones con otras ciudades gracias a los estudios que, sobre este tema, han sido realizados con anterioridad.

Por último, cabe señalar que la labor asistencial se llevó a cabo, principalmente, en los domicilios de los enfermos. A pesar de la construcción de grandes centros hospitalarios durante el siglo XVI, la enfermedad y la muerte seguían siendo una eventualidad que la mayoría de la población afrontaba en el ámbito doméstico. En el caso de Alicante este hecho es evidente por cuanto su hospital, el de San Juan de Dios, apenas podía dar cabida a poco más de treinta internos. Además, las instituciones hospitalarias fueron puestas seriamente en entredicho, especialmente durante el siglo XVIII, por las malas condiciones higiénicas que presentaban, la desastrosa administración de los recursos o la separación familiar que provocaba el internamiento (10). Cabe recordar que estas afirmaciones se realizaron en un contexto de fortalecimiento del Estado y unas políticas regalistas

que iban en contra del poder de la Iglesia, que mantenía el control sobre buena parte de las instituciones asistenciales.

MÉTODO

Para la elaboración del presente estudio, hemos empleado la documentación histórica conservada en el Archivo Municipal de Alicante, especialmente los Libros de Actas del cabildo correspondientes al periodo cronológico abarcado. Se trata de una serie documental que arroja grandes posibilidades para los estudios locales, puesto que recoge el quehacer cotidiano del ayuntamiento a través de las deliberaciones y acuerdos tomados en sus reuniones. Además, resulta doblemente valiosa en tanto que se conserva la serie de manera ininterrumpida desde 1709, lo cual posibilita su estudio sistemático sin las ausencias de información tan habituales en este tipo de fuentes. En el estudio comparativo, la utilización de otro tipo de fuente primaria, como el Catastro del Marqués de la Ensenada, ha ayudado a reconstruir esta importante parcela del conocimiento histórico en un contexto local.

RESULTADOS

Durante el siglo XVIII, la ciudad de Alicante contó con tres médicos asalariados para atender a la población, un cargo que llegaron a ocupar diecinueve facultativos diferentes a lo largo de esta centuria. Además de estos, el ayuntamiento también pagaba los servicios de dos cirujanos y dos matronas y, de manera ocasional, también solicitaba la intervención de farmacéuticos y sanadores de carrera no regulada como saludadores (6, 11). La plaza de titular estuvo remunerada con un salario de entre 133 y 200 libras, lo que les convertía en uno de los oficios mejores pagados dentro de las profesiones liberales de aquella época (12).

El puesto de médico titular era otorgado de manera vitalicia, aunque se podía rescindir en tres circunstancias: 1) por renuncia del facultativo; 2) por incapacidad del titular debido a enfermedad o edad avanzada; 3) por despido fundamentado en el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. De la primera situación hemos encontrado un único ejemplo, con la renuncia de Jaime Lledó, quien dejó el cargo en 1739 para retirarse a su hacienda –según el testimonio del propio facultativo– apenas tres años después de haber sido nombrado titular (Archivo Municipal de Alicante, en adelante AMA, armario 9, libro 29, folio 89v). En cuanto a la segunda circunstancia, hemos documentado la jubilación forzosa que se realizó al médico Antonio Riso, debido a los episodios de demencia que sufría y que le incapacitaban para atender a los enfermos. A fin de asegurar la manutención de Riso y de su familia, el cabildo le mantuvo la mitad de salario que venía percibiendo como titular (AMA. Arm. 9, lib. 85, ff. 102v-103; ff. 134-134v; f. 218v). En cuanto al despido por incumplimiento de las obligaciones, no se dio ningún caso durante el siglo XVIII, aunque sí fueron frecuentes las amenazas en este sentido por parte de los regidores hacia los médicos asalariados.

Elección de los médicos titulares

Durante las primeras décadas del siglo XVIII, la designación de los titulares se realizaba mediante la votación secreta de los regidores, al igual que se hacía en el siglo anterior. Sin embargo, a partir de 1731, se abandonó el anonimato y cada regidor votaba en voz alta, hasta que uno de los

médicos obtenía el apoyo de la mayoría. Para elegir al nuevo titular, una vez había fallecido aquel que tenía la plaza, se informaba de la vacante mediante pregones, y se instaba a los interesados a enviar un escrito al cabildo con los méritos que les hacían valedores del cargo. Las cualidades que destacaban los médicos para optar a la plaza de titular, además del correspondiente título universitario, pasaban por acreditar una dilatada trayectoria profesional y el auxilio desinteresado a los más pobres de la ciudad cuando prendía una de las recurrentes epidemias de paludismo.

Obligaciones de los médicos titulares y organización de la asistencia

En relación a las obligaciones adquiridas por los médicos asalariados, la principal fue la asistencia en los domicilios de los enfermos pertenecientes a las clases más humildes. Pero no fue la única. Las tareas se fueron ampliando a medida que pasaron los años y, hacia finales de la centuria, los médicos titulares debían 1) acudir, por turnos, al Hospital de San Juan de Dios; 2) asistir, por turnos, a la cárcel de la ciudad; 3) visitar la Casa de la Misericordia; 4) realizar las inspecciones en el puerto para prevenir la peste; 5) reconocer aquellos lugares que podían resultar un peligro para la salud como las aguas estancadas, amarraderos de esparto o destilerías de aguardiente; 6) verificar los alimentos puestos a la venta en el mercado y asegurar su inocuidad; 7) realizar peritajes médicos; 8) evaluar los conocimientos anatómicos de las parteras.

La asistencia domiciliaria se repartía por barrios entre los tres titulares, un hecho que implicó dificultades organizativas y dio pie a no pocos conflictos. La población estaba distribuida, principalmente, en tres áreas: el recinto amurallado tradicional; el arrabal de San Francisco (que había quedado integrado en la ciudad en el transcurso del siglo XVIII); y el arrabal de San Antón, extramuros, donde mayor crecimiento poblacional se experimentó a lo largo de la centuria, especialmente con vecinos de condición humilde. De este modo, el responsable de este último distrito, debía hacerse cargo de un grupo de población creciente, que vivía en unas condiciones higiénicas deficientes y con unos servicios básicos (alcantarillado, evacuación de aguas residuales, abastecimiento y recogida de basuras) casi inexistentes. Además, teniendo en cuenta que las puertas de la muralla permanecían cerradas durante la noche, el médico encargado de atender a los enfermos que habitaban San Antón debía tener allí su residencia o, al menos, pernoctar para acudir a las urgencias surgidas. Era, en suma, el destino menos deseado para los médicos, de ahí que se le asignase al último en conseguir la plaza, haciendo valer la veteranía de los otros dos, al tiempo que, al menos en teoría, por su juventud, el recién llegado gozaría de mayor ánimo para hacer frente a semejante carga de trabajo.

Asistencia insuficiente y protestas surgidas

Ya desde las primeras décadas del siglo, la presencia de tres asalariados no fue suficiente para satisfacer las necesidades de toda la población, como así lo demuestran las insistentes protestas de los vecinos por la falta de asistencia médica. Encontramos numerosos ejemplos de esto a lo largo de la centuria, como en septiembre de 1766, cuando un enfermo moría en el barrio del Carmen sin haber recibido la visita del médico responsable. Los tres asalariados fueron llamados a la Casa Consistorial, donde se les manifestó que "por punto general, los médicos de la ciudad descuidan de esta grave obligación, según las repetidas quejas que en varios tiempos se han dado al Ayuntamiento" (AMA. Arm. 9, lib. 56, ff. 227-227v).

La falta de asistencia y, por tanto, las protestas surgidas hemos de relacionarlas con: 1) el incremento de la población alicantina que pasó de 10.000 habitantes a principios del Setecientos a 20.000 a finales del mismo; 2) el aumento de las responsabilidades que fueron asignándose a los

titulares; 3) el problema por determinar quiénes eran los vecinos susceptibles de ser considerados "pobres" y, por tanto, merecedores de la asistencia municipal. Este último no era un tema menor, puesto que entre las acusaciones elevadas al ayuntamiento figuraba el dispendio de tratamientos a pacientes que sí disponían de recursos económicos, en detrimento de los verdaderos pobres a los que se dejaba desatendidos. Al margen de estas circunstancias, no podemos olvidar que las tareas municipales de los médicos eran las menos rentables económicamente (a excepción del resguardo de la salud que sí estaba remunerado), puesto que le restaban tiempo que dedicar a la atención de las familias acomodadas de la ciudad que pagaban sus honorarios.

Entre los remedios que recetaban los médicos y que eran suministrados a los pobres, se encontraba alguna solución medicamentosa, nieve, limonada, pero también alimento en forma de caldo o puchero, un elemento que, en una sociedad mayoritariamente pobre, suponía una ayuda fundamental, lo que también contribuye a explicar las constantes protestas. En noviembre de 1730, ante una de estas reclamaciones por parte de los vecinos, se estableció que, si se constataba la falta de asistencia por parte de los médicos, éstos serían castigados con una multa económica que suponía, aproximadamente, el 10% de su salario (AMA. Arm. 9, lib. 20, ff. 179-179v). Unos años más tarde, en agosto de 1736, uno de los regidores fue más lejos, proponiendo que las diez libras de multa le fuesen dadas al denunciante, para fomentar de esa manera las acusaciones (AMA. Arm. 9, lib. 26, ff. 132-132v). No obstante, no hemos encontrado referencia alguna a la aplicación de estas multas por falta de diligencia a la hora de cumplir con la asistencia a los pobres, pese a que las protestas por parte del vecindario se repitieron constantemente a lo largo de toda la centuria. En la mayoría de ocasiones, los regidores se limitaban a recordar a los médicos el compromiso que habían adquirido con la ciudad y les reconvenían para que lo cumplieran.

Para ejercer el control sobre la actividad de los médicos titulares, se repartían los barrios entre los regidores a fin de supervisar su actuación (AMA. Arm. 9, lib. 29, f. 76v). Otro método ensayado fue el empleo de los clérigos como informadores de la actuación de los médicos ante el ayuntamiento, puesto que los religiosos estaban en permanente contacto con la población, a través de las misas, el reparto de la limosna o la administración de los sacramentos. Sin embargo, este método no se reveló tan eficaz como suponían los miembros del ayuntamiento y se desechó en poco tiempo, volviendo a recaer la vigilancia en los regidores del cabildo (AMA. Arm. 9, lib. 54, ff. 140v-141v.)

DISCUSIÓN

Papel de los médicos asalariados

Comparando las obligaciones que debían asumir los médicos titulares en Alicante con las que desarrollaron en otras localidades, encontramos que, en general, fueron muy similares. La principal responsabilidad fue la asistencia domiciliar que, como no podía ser de otra manera, era común a cualquier población. No obstante, esta tarea fue completada con otras que eran propias de cada municipio. Así, en el caso alicantino, el resguardo de la salud en el puerto era parte fundamental de su trabajo, algo que carece de sentido en poblaciones del interior, en las que desarrollaron sus propias particularidades como, por ejemplo en Barbastro, donde se fueron estableciendo las visitas médicas a los molinos, batanes y centros religiosos alejados del núcleo urbano, como obligación para los titulares (13).

En cuanto al tipo de conducción, las cerradas eran más propias de pequeños núcleos de población, puesto que de este modo aseguraban la presencia de un médico quien, a cambio, obtenía cierta estabilidad profesional, como ocurre en muchos casos de Aragón (9) y Cataluña en el siglo

XVIII (14). En cambio, en los núcleos de población más habitados y con mayor dinamismo económico establecían conducciones abiertas o prescindían de ellas, dejando que las instituciones caritativas se encargasen de los enfermos con menos recursos. Es el caso de Alicante que, pese a tratarse de una ciudad pequeña, la presencia de una burguesía vinculada a la actividad comercial a través del puerto, ejercía de foco de atracción para los médicos que podían prestarles sus servicios.

En poblaciones con capacidad para atraer a personal sanitario, como fue la ciudad de Alicante, el puesto de médico titular era muy interesante, puesto que proporcionaba un salario anual considerable, a lo que había que sumar los ingresos obtenidos cada vez que realizaban una inspección sanitaria en el puerto, dentro de las prácticas cotidianas para prevenir la llegada de la peste por vía marítima. Además, a través de la titularidad se podía establecer una relación con los regidores, pertenecientes a las familias más poderosas de la ciudad, una circunstancia de especial importancia en una sociedad estamental como la de la Edad Moderna. Aunque en la ciudad de Alicante no hay documentación que evidencie la relación familiar o clientelar entre regidores y médicos, como sí se ha estudiado en Extremadura (15, 16) y Albacete (17), lo cierto es que los titulares solían acompañarse de otro médico que le ayudaba en sus tareas y realizaba su trabajo cuando no lo podía realizar el primero. Este médico ayudante, habitualmente lograba la plaza cuando el titular fallecía, de modo que, de facto, se fue estableciendo un mecanismo para copar los puestos municipales.

Número total de médicos ejercientes

Al margen de los médicos titulares, había otros que no tenían relación contractual con el ayuntamiento, pero sí podían atender por su cuenta a la población. El número de sanitarios que había en una ciudad en un momento concreto, es un tema al que se le ha dedicado un buen número de estudios, en parte gracias al aprovechamiento de una fuente fundamental para el conocimiento de la sociedad de mediados del siglo XVIII como es el Catastro del Marqués de la Ensenada (18, 19). A través de esa fuente de carácter tributario, se han llevado a cabo interesantes análisis centrados en diversos espacios geográficos como los territorios del antiguo Reino de Granada (20), las tierras de la actual provincia de Almería (21), Zamora (22), Asturias (23) o Albacete (24). Otros estudios han empleado diferentes fuentes para realizar un acercamiento, desde diferentes puntos de vista, como los llevados a cabo para Murcia (25, 26), Zaragoza (27), o los ya reseñados para el territorio de Aragón (9, 13), Cataluña (14), y Extremadura (15, 16, 28).

A mediados del siglo XVIII, cuando en Alicante había una población estimada de 14.987 habitantes, quedaron registrados diez médicos, treinta y cinco cirujanos y sangradores, siete aprendices de cirujano, doce boticarios, diez aprendices de boticario y tres albéitares (veterinarios). De este modo, desde un punto de vista cuantitativo, encontramos que la media de los sanitarios por cada 10.000 habitantes era, en general, superior en Alicante que en las ciudades castellanas estudiadas por otros autores (Almería, Granada, Málaga, Ávila, Burgos, León, Palencia, Salamanca, Soria, Valladolid y Zamora). En el caso concreto de los médicos, que es el que aquí nos ocupa, Alicante contaba con 6,67 médicos por cada 10.000 habitantes, una cifra similar a las de Valladolid y Soria, donde se han cuantificado 6,17 y 6,18 respectivamente, y muy por delante de aquellas con menor número en proporción, que fueron Almería (0,24) y León (0,96). Por su parte, en la zona de Asturias, encontramos idéntica cifra a la almeriense. No obstante, es necesario señalar que la proporción de sanitarios en Alicante se ha estimado en relación al término municipal, mientras que los datos obtenidos en el Catastro de Ensenada incluyen cabezas de partido, pero también las zonas rurales, de modo que las cifras son necesariamente menores.

En cualquier caso, la existencia de más o menos médicos no debe relacionarse con un mayor o menor interés por la salud de la población, sino más bien con un contexto socioeconómico general. La presencia de sanitarios es mucho mayor en marcos urbanos, mientras que, en los núcleos rura-

les o despoblados, era más difícil atraer a un médico. Por ejemplo, esto se aprecia en Extremadura donde el número de facultativos se concentraba en ciudades capitales administrativas, episcopales o con una actividad económica significativa (28).

Además, en el caso de Alicante, los años cincuenta fueron la cima de una fase expansiva de la agricultura -y por tanto de la economía-, pero también demográfica, enmarcada en un contexto de relativa paz internacional, lo que benefició al comercio marítimo. Esta situación favoreció la atracción de personal sanitario que podía encontrar clientela entre clases acomodadas, incluyendo un nutrido grupo de comerciantes extranjeros afincados en la ciudad. Por el contrario, hacia finales de siglo, en una coyuntura mucho más delicada, la proporción de médico por habitante bajó considerablemente hasta los 4,44 por cada 10.000 habitantes, experimentándose una caída aún más notable en el caso de los cirujanos, (6,41 a finales de la centuria en contraste con los 23,35 de mediados de siglo).

Unos hechos similares encontramos para en el caso murciano, estudiado por Sáez y Maset, cuando desde la cuarta década del siglo se experimenta un incremento en las inscripciones de los médicos, mientras que hacia finales se puede observar un descenso (26). Esta caída finisecular se aprecia igualmente en Zaragoza, donde en 1723 había casi 7 médicos por cada 10.000 habitantes, mientras que, en los últimos años del Setecientos, la relación descendió hasta los 3,9 (27). En el caso concreto de Cartagena, la afluencia de un gran número de sanitarios estuvo asociada a un periodo de esplendor económico. Sáez y Maset también sostienen que el número de sanitarios no aumentó en la misma medida que lo hizo la población, de modo que en proporción, había más sanitarios a principios de siglo que al final (26), al igual que sucedió en el caso de Alicante y Zaragoza.

Protestas por el incumplimiento de las obligaciones

En cuanto a las protestas debidas a la falta de asistencia médica, no parece que se hayan documentado excesivas noticias al respecto en los diferentes estudios llevados a cabo centrados en territorio español en el siglo XVIII, algo que sí hemos podido comprobar abundantemente en nuestro trabajo. En el caso de Barbastro, estudiado por Arcarazo, se han documentado incumplimientos de las obligaciones de los médicos, lo que derivó en advertencias por parte de los regidores e, incluso, se produjeron despidos por la inobservancia de los titulares (13). En Cataluña, los desacuerdos que llegaron a la Real Audiencia estuvieron relacionados con cuestiones de tipo clientelar, intentando conseguir la conducción para un profesional afín o dentro de las redes propias de la época (14). En lo que se refiere a Extremadura, Granjel expone la ausencia documental de críticas por negligencia, impericia profesional o incumplimiento de las obligaciones (28).

No obstante, hay que tener en cuenta que el tipo de fuentes consultadas para elaborar los estudios siempre condiciona el sentido de la investigación, de modo que el hecho de que para otras zonas no se documenten las críticas a la labor médica, no significa que no se dieran. Además, en el caso que estudiamos, las protestas fueron muchas veces animadas por los propios regidores para hacer cumplir las tareas a los médicos. Como se ha mencionado, el puesto de médico titular en Alicante resultaba muy atractivo, lo que podía permitir al ayuntamiento aumentar las demandas a los asalariados, mientras que, en zonas rurales, donde resultaba más difícil atraer a un facultativo, la capacidad para presionar era inevitablemente inferior.

En definitiva, el estudio de la presencia de personal médico en la ciudad de Alicante en el siglo XVIII, pone de manifiesto una de las vertientes que adoptó la lucha contra la enfermedad, centrándonos en un contexto local, pero también desde un punto de vista comparado. La presencia y reparto de las tareas entre los tres médicos titulares, además de los que ejercían por libre, no fue en ningún caso suficiente para atender a toda la población, despertando las constantes protestas de los vecinos y los intentos por vigilar la actividad asistencial por parte de los regidores. La población

alicantina se duplicó a lo largo del Setecientos pero el número de titulares siguió siendo el mismo, al tiempo que se les asignaron más responsabilidades. Este hecho explica, en parte, la falta de asistencia sanitaria, si bien es cierto que la atención a los pobres no reportaba ganancias extra a los galenos. Por último, hay que señalar que la presencia de más o menos médicos en una ciudad no es un indicador directo de las necesidades existentes, sino que sería necesario atender al contexto socioeconómico de un momento determinado.

BIBLIOGRAFÍA

1. García Ballester L. Introduction: Practical medicine from Salerno to the Black Death. In: García Ballester L, French R, Arrizabalaga J, Cunningham A, editors. *Practical Medicine from Salerno to the Black Death*. Cambridge: Cambridge University Press; 1994. p. 6-8.
2. García Ballester L. *La búsqueda de la salud. Sanadores y enfermos en la España medieval*. Barcelona: Península; 2001.
3. Brockliss L, Jones C. *The medical world of Early Modern France*. Oxford: Clarendon Press; 1997.
4. Ballester R, López Terrada ML, Martínez Vidal Á. La realidad de la práctica médica: el pluralismo asistencial en la monarquía hispánica (ss. XVI-XVIII). Introducción. *Dynamis*. 2002(22):21-8.
5. López Terrada ML. Las prácticas médicas extraacadémicas en la ciudad de Valencia durante los siglos XVI y XVII. *Dynamis*. 2002(22):85-120.
6. Perdiguer Gil E. Con medios divinos y humanos: la lucha contra la enfermedad y la muerte en Alicante en el siglo XVIII. *Dynamis*. 2002(22):121-50.
7. Gijswijt-Hofstra M, Marland H, de Waardt H. *Illness and Healing Alternatives in Western Europe*. London: Routledge; 1997.
8. Gentilcore D. *Medical Charlatanism in Early Modern Italy*. New York: Oxford University Press; 2006.
9. Fernández Doctor A, Arcarazo García LA. Asistencia rural en los siglos XVII y XVIII: los tipos de «conducción» de los profesionales sanitarios en Aragón. *Dynamis*. 2002(22):189-208.
10. Valenzuela Candelario J, Rodríguez Ocaña E. Lugar de enfermos, lugar de médicos. La consideración del hospital en la medicina española, siglos XVIII-XIX. In: Montiel L, editor. *La salud en el Estado de Bienestar. Análisis histórico*. Madrid: Editorial Complutense; 1993. p. 107-31.
11. Perdiguer Gil E, Bernabeu Mestre J. La asistencia médica pública en el Alicante del siglo XVIII: los médicos de la ciudad. *Canelobre*. 1995(11):165-76.
12. Giménez López E. *Alicante en el siglo XVIII. Economía de una ciudad portuaria en el Antiguo Régimen*. Valencia: Institución Alfonso el Magnánimo; 1981.
13. Arcarazo García LA. *La asistencia sanitaria pública en el Aragón rural entre 1673-1750: las conducciones sanitarias de Barbastro*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico; 2010.
14. Zarzoso Orellana A. *L'exercici de la medicina a la Catalunya de la Il·lustració*. Manresa: Publicacions de l'Arxiu Històric de les Ciències de la Salut; 2006.
15. Granjel M. Médicos y élites locales en la sociedad extremeña del siglo XVIII. *Llull Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*. 2009(32):317-46.
16. Granjel M. Médicos y redes sociales. Mecanismos de poder en la profesión médica en el siglo XVIII. *Asclepio*. 2012;64(2):435-66.

17. Sánchez García MÁ. El factor familiar y las profesiones sanitarias en el mundo rural. Las tierras de Albacete en el siglo XVIII. *Tiempos Modernos*. 2014;8(29).
18. Moretón Alonso M. Las profesiones sanitarias en Castilla y León (siglo XVIII): análisis sociológico y estadístico. Valladolid: Universidad de Valladolid; 1993.
19. Quesada Ochoa C, Astrain Gallart M, Ortiz Gómez T. El Catastro de Ensenada como fuente para el estudio de las profesiones sanitarias en la España del siglo XVIII. In: Carrillo JL, Olagüe Ros G, editors. *Actas del XXXIII Congreso Internacional de Historia de la Medicina: Granada-Sevilla, 1-6 septiembre, 1992*. Sevilla: Sociedad Española de Historia de la Medicina; 1994. p. 707-20.
20. Ortiz Gómez T, Quesada Ochoa C, Valenzuela Candelario J, Astrain Gallart M. Health professionals in mid eighteenth century Andalusia: Socioeconomic profiles and distribution in the Kingdom of Granada. In: Woodward J, Jutte R, editors. *Coping with sickness. Historical aspects of health care in a European perspective*. Sheffield: European Association for the History of Medicine and Health Publications; 1995. p. 19-44.
21. Ortiz Gómez T, Quesada Ochoa C, Astrain Gallart M. Profesionales de la salud en la Almería del siglo XVIII, según el Catastro de Ensenada. *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*. Córdoba. Historia Moderna. Córdoba: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía; 1995. p. 707-24.
22. Hernández Luis JL. Las profesiones sanitarias en Zamora a mediados del siglo XVIII. *Cuadernos Dieciochistas*. 2015(15):277-96.
23. Granda Jueas J. Médicos, cirujanos, barberos, sangradores y boticarios asturianos en el Catastro del marqués de Ensenada. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*. 1990;44(133):97-110.
24. Sánchez García MÁ. Los profesionales sanitarios en tierras de Albacete del siglo XVIII: análisis sociológico y ejercicio profesional. Albacete: Instituto de estudios albacetenses Don Juan Manuel; 2014.
25. Maset Campos P, Saturno Hernández PJ. Los sanitarios murcianos de 1750 a 1850. Evolución numérica, tipos profesionales y procedencia geográfica. *Asclepio*. 1980(32):255-70.
26. Sáez Gómez JM, Maset Campos P. Profesionales sanitarios en la Murcia del siglo XVIII. Número, evolución y distribución. *Asclepio*. 1993;42(2):71-101.
27. Fernández Doctor A. Médicos y cirujanos de Zaragoza en la Edad Moderna. Su número y estructura sociofamiliar. *Dynamis*. 1997(17):141-64.
28. Granjel M. Médicos y cirujanos en Extremadura a finales del siglo XVIII. *Dynamis*. 2002(22):151-87.

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v1i1.3>

Análisis bibliométrico de la producción científica, indizada en MEDLINE, sobre los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio

Bibliometric analysis of scientific production indexed in MEDLINE, about hospital based home care services

Javier Sanz-Valero^{1,2}, Carmina Wanden-Berghe³

1. Universidad Miguel Hernández de Elche. Alicante, España.

2. Universidad de Alicante. Alicante, España.

3. Hospital General Universitario de Alicante, Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL-FISABIO). Alicante, España.

Correspondencia/Correspondence

jsanz@umh.es

Recibido/Received

12.10.2016

Aceptado/Accepted

27.11.2016

Conflicto de Intereses/Competing interest

Los autores declaran la no existencia de ningún tipo de conflicto de interés.

Financiación/Fundings

No declaran ninguna fuente específica de financiación ni ayuda económica recibida.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Sanz-Valero J, Wanden-Berghe C. Análisis bibliométrico de la producción científica, indizada en MEDLINE, sobre los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio. *Hosp Domic.* 2017; 1(1):21-34.

RESUMEN

Objetivo: Análisis bibliométrico y temático la producción científica relacionada con los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio.

Método: Análisis bibliométrico. Los datos se obtuvieron de la base de datos MEDLINE, empleando el MeSH, «Home Care Services, Hospital-Based» como Major Topic. Fecha de la búsqueda: julio 2016. La muestra a estudio se calculó mediante estimación de parámetros poblacionales para una población infinita y la selección fue aleatoria simple sin reemplazo.

Resultados: Se analizaron 386 referencias. El número de originales fue de 204 (52,85%), identificando 243 instituciones, con Índice de Cooperación de $3,75 \pm 1,16$ autores/artículo. El idioma predominante fue el inglés con 279 (72,28%) artículos. La obsolescencia, según el Índice de Burton-Kebler fue de 13 años y el Índice de Price del 14,40%. El núcleo de Bradford lo constituyeron 23 revistas. La clasificación temática determinó una pertinencia del 70,73%.

Conclusiones: Existencia de alta obsolescencia y orientación anglófona. Relación institucional e índice de corporación bajos. El acceso a la fuente primaria mejora a lo largo del tiempo, en línea a la iniciativa de acceso abierto, aunque con baja visibilidad. Los artículos estaban publicados de forma dispersa. La clasificación temática cumplió con la materia investigada.

Palabras clave: Servicios de atención a domicilio provisto por hospital; Bibliometría; Acceso a la Información; Bibliometría; Indicadores bibliométricos; Descriptores de ciencias de la salud.

ABSTRACT

Objective: A thematic and bibliometric analysis was done for the available scientific production about the home care services based in the hospital.

Methods: Bibliometric analysis. Data was obtained from MEDLINE database using MeSH "Home Care Services, Hospital-Based" as Major Topic. Search date: July 2016. The study sample was calculated by estimating population parameters for an infinite population and the selection was a simple random without replacement.

Results: A total of 386 references were analysed. The number of original articles was of 204 (52,85%), identifying 243 institutions, with an index of cooperation of $3,75 \pm 1,16$ authors/article. English was the predominant language in 279 (72,28%) articles. The obsolescence was of 13 years according to the Burton-Kebler Index and the Price Index was of 14,40%. Bradford nucleon was constituted by 23 journals. The thematic classification determines a relevance of 70.73%.

Conclusions: There was a high obsolescence and an anglophone orientation. Also, there was a weak relation between institutions and corporation index. Over the time there was an improvement of the access to the primary source, in line with the Open Access initiative. The production was collected in a high number of journals (in a very dispersed form). The thematic classification meets the studied issue.

Keywords: Home care services, hospital-based; Access to information; Bibliometrics; Bibliometric indicators; Medical subject headings.

INTRODUCCIÓN

La publicación de un trabajo científico, es el modo más efectivo de transmitir un conocimiento obtenido como consecuencia de la investigación, y su visibilidad es importante para los propios investigadores, para las instituciones en que trabajan y las organizaciones que financian la investigación.

La investigación suele considerarse un indicador del grado de desarrollo. La investigación de un área como los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio (HaD), debería tener un impacto sobre la producción científica en consonancia con la importancia del problema, la capacidad investigadora y los recursos disponibles para generar dicha investigación (1).

El crecimiento de la producción científica en las últimas décadas y su indización en bases de datos bibliográficas automatizadas han potenciado el uso de la bibliometría y la generación de indicadores para medir los resultados de la actividad científica y tecnológica. El estudio empírico de la actividad científico-investigativa a partir de los artículos científicos publicados se basa en la aplicación de métodos cuantitativos, basados en indicadores y modelos matemáticos, que permiten caracterizar su desarrollo y evolución (2). Mediante los indicadores bibliométricos se pueden evaluar las revistas y otras publicaciones periódicas de manera objetiva, observar las tendencias que siguen y generar información útil para mejorar su gestión (3).

Como afirma Juárez-Rolando (4), la bibliometría es una herramienta útil para objetivar los productos de la investigación científica en las ciencias de la salud, volviendo tangibles procesos que permiten la toma de decisiones y la implementación de políticas de salud. Si bien, cuando se considera aisladamente, se podría argumentar que es altamente reduccionista, una puntuación cuantitativa, numérica, que no es representativa del rendimiento o la capacidad de un investigador. Sin embargo, la bibliometría tiene una gran utilidad, porque en términos pragmáticos representa una fuente de datos precisos y de obtención relativamente simple (5).

Por ello, el estudio de la producción científica en un área temática determinada, en este caso los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio, es un buen indicador de la progresión de la investigación y de la generación de conocimientos sobre HaD. Su análisis bibliométrico permite un examen retrospectivo sobre el modo que ha sido investigada y dada a conocer, pero también puede evaluar el potencial de investigación de los grupos e instituciones involucradas (6).

En consecuencia, y teniendo en cuenta la edición de una revista específica sobre el Hospital a Domicilio, se ha creído adecuado realizar un estudio de su producción científica hasta el momento actual, año 2016, siendo el objetivo de este trabajo el analizar, mediante técnica bibliométrica, la literatura científica relacionada con los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio indizada en MEDLINE.

MÉTODOS

Diseño

Estudio descriptivo transversal de la producción científica sobre los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio.

Fuente de obtención de los datos

Se obtuvieron de la consulta directa y acceso, vía Internet, a esta literatura científica recogida en la base de datos MEDLINE, vía PubMed.

Unidad de análisis

Se trabajó con los artículos publicados y recuperados desde la base de datos bibliográfica indicada.

Para evitar posibles duplicidades en caso de publicación posterior como original u otro tipo documental, no se tuvieron en cuenta las comunicaciones a congresos, aunque sean de gran importancia para la comunidad investigadora ya que contribuyen a la rápida comunicación y difusión de la investigación.

Búsqueda bibliográfica

Para construir la ecuación de búsqueda se consultó el Medical Subject Headings (MeSH), The-saurus desarrollado por la U.S. National Library of Medicine.

La ecuación empleada fue:

"Home Care Services, Hospital-Based"[Mesh] OR "Hospital-Based Home Care"[Title/Abstract] OR "Hospital Based Home Care"[Title/Abstract] OR "Hospital Home Care Services"[Title/Abstract] OR "Hospital-Based Home Care Services"[Title/Abstract] OR "Hospital Based Home Care Services"[Title/Abstract] OR "Home Hospitalization"[Title/Abstract] OR "Hospital at Home"[Title/Abstract] OR "Hospital-at-Home"[Title/Abstract] OR "Hospital Home Care"[Title/Abstract] OR "Hospital at Home Care"[Title/Abstract] OR "Hospital in the Home"[Title/Abstract].

La fecha de realización de la búsqueda fue julio de 2016.

Cálculo del tamaño y método de muestreo

El tamaño muestral se calculó mediante la estimación de parámetros poblacionales para una población infinita, (valor esperado = 0,5; precisión del intervalo = 0,05; nivel de confianza = 0,95). El tamaño muestral resultante fue de 386 referencias. Para la selección de las referencias a estudio se efectuó un muestreo aleatorio simple sin reemplazo, tomando como base el número total de las referencias bibliográficas obtenidas.

Indicadores a estudio

- Producción científica, calculada según número de artículos indizados.
- Tipología documental y número de artículos citables (suma de artículos de investigación original y de revisión).
- Índice de productividad (logaritmo del número de trabajos originales publicados).
- Edad: 2016 menos año de publicación del artículo.
- Semiperiodo de Burton-Kebler (Mediana de la distribución del conjunto de las referencias ordenadas por su antigüedad).
- Índice de Price (porcentaje de referencias con edad menor de 5 años).

- Idioma de publicación del artículo
- Distribución geográfica de procedencia de los artículos.
- Índice de colaboración institucional: Número de instituciones que figuran como firmantes del documento.
- Filiación institucional del primer firmante e Índice de Lotka. Las instituciones se agruparon en tres niveles de rendimiento: pequeños productores (Índice de transitoriedad = un único trabajo), medianos productores (entre 2 y 9 trabajos) y grandes productores (10 o más trabajos).
- Número de autores por artículo e índice de colaboración (cociente entre el número de firmas y el número de trabajos).
- Revista donde se publica el artículo.
- Impacto de las publicaciones según el Journal Citation Report Science Edition Database (JCR), de la ISI Web of Science, Thomson Reuters y del SCImago Journal Rank (SJR) del SCImago Research Group de la Universidad de Granada.
- Dispersión: núcleo principal de Bradford (conjunto de revistas de mayor pertinencia para un área del conocimiento).
- Almetrías: medición del impacto de la investigación mediante la cuantificación de los enlaces, consultas y descargas del documento.
- Enlace: Existencia de enlace al documento desde PubMed.
- Acceso: Posibilidad de acceder al texto completo del artículo -gratis o mediante pago- a través de del enlace existente en PubMed.
- DOI: digital object identifier, es un sistema de identificación (similar a los identificadores URI) que permite localizar, a través de la Red, el documento caracterizado mediante este código.
- Pertinencia temática de la producción científica: número de artículos indizados mediante el Descriptor (MeSH) "Home Care Services, Hospital-Based", como Major Topic.

Análisis de los datos

Las variables cualitativas se describieron por su frecuencia y relativa (porcentaje), las cuantitativas mediante su Media y Desviación Estándar, con Intervalos de Confianza del 95%; representando las más relevantes mediante la utilización de tablas y gráficos. Se utilizó la Mediana, como medida de tendencia central, calculándose en ocasiones, el Máximo.

Para conocer la evolución de algunos indicadores se segmentó el período de estudio en dos etapas, tomando como punto de corte el índice de Burton-Kebler (la Mediana): 1ª época: de 1966 a 2002 y 2ª época: de 2003 a 2016.

El crecimiento de la producción científica se examinó mediante el análisis de regresión. La existencia de asociación entre variables cualitativas se analizó mediante la prueba de chi-cuadrado de Pearson. Para comprobar la significación en la diferencia de medias para muestras independientes se utilizó la prueba t de Student. El nivel de significación utilizado en todos los contrastes de hipótesis fue $\alpha \leq 0,05$.

Para el cálculo del tamaño muestral y la selección de las referencias del muestreo se utilizó el programa para análisis epidemiológico de datos tabulados EPIDAT versión 3.1.

Para el almacenamiento y análisis estadístico se utilizó el programa Statistical Package for the Social Sciences (IBM-SPSS), versión 22 para Windows.

El control de la calidad de la información se efectuó mediante la doble entrada de los datos, corrigiendo las inconsistencias mediante la consulta con los datos originales.

RESULTADOS

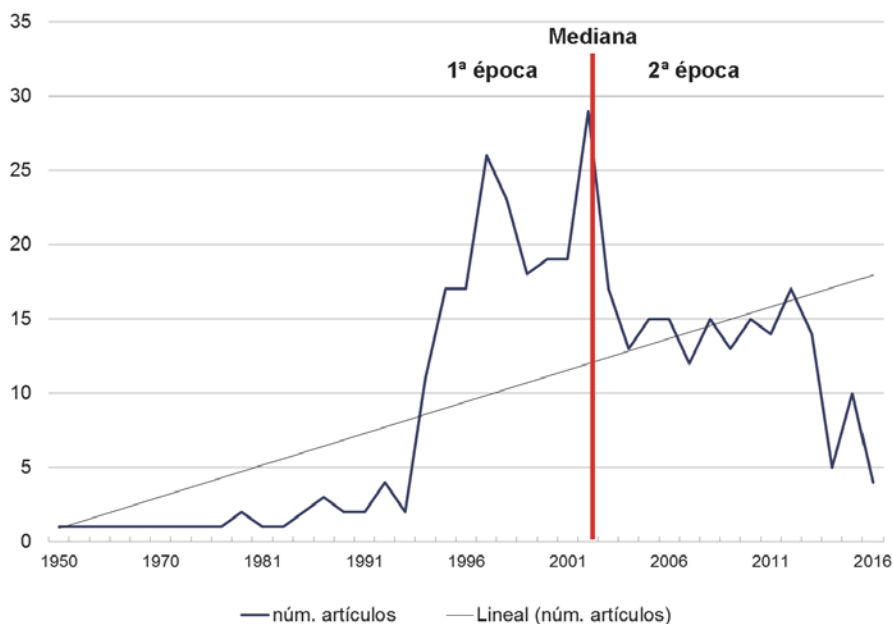
Producción científica

De la consulta realizada en la base de datos MEDLINE se obtuvieron un total de 2131 referencias. Tras el cálculo del tamaño muestral para poblaciones infinitas se estudiaron 386 documentos.

El año más productivo fue el 2002 con 29 artículos, un 7,51 % del total de la producción sobre los servicios de salud proporcionados por las unidades de HaD; IC95% 4,88-10,14. El primer artículo indizado en la base de datos de referencia fue publicado en la revista British Medical Journal en mayo de 1894 (7).

La evolución de las publicaciones fue ascendente a lo largo de los años, ajustándose a un modelo lineal, dando un coeficiente de determinación $R^2 = 0,76$ y $p < 0,001$, ver figura 1.

Figura 1. Evolución anual de la producción científica sobre los servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio, recuperada de MEDLINE en julio de 2016, y ajuste al modelo lineal.



Tipología documental

La tipología documental más frecuente fue el artículo original con 204 documentos (52,85%; IC95% 47,87-57,83), el número de ensayos clínicos fue de 43 (11,14; IC95% 8,00-14,28) y el de revisiones de 30 (7,77%; IC95% 5,10-10,44); ver tabla 1. El porcentaje de la suma de artículos de investigación original -incluyendo los ensayos clínicos- y de revisión, computables para el cálculo del impacto -los denominados artículos citables-, fue de 71,76% (IC95% 67,27-76,25). No se probaron

diferencias significativas, relacionadas con la tipología documental citable, entre las dos épocas a estudio (chi cuadrado de Pearson = 4,33; gl = 2; p = 0,115).

El índice de productividad general de artículos de investigación original fue de 2,31.

Tabla 1: Tipología documental de los artículos publicados sobre servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio, ordenados según época de estudio.

Tipo de artículo	1ª época 1966 a 2002		2ª época 2003 a 2016	
	núm.	%; IC95% ^a	núm.	%; IC95% ^b
Original	107	27,72; 23,25-32,19	97	25,13; 20,80-29,46
Ensayo clínico	17	4,40; 2,36-6,45	26	6,74; 4,24-9,24
Revisión	11	2,85; 1,19-4,51	19	4,92; 2,76-7,08
Carta	10	2,59; 1,01-4,18	8	2,07; 0,65-3,49
Opinión	25	6,48; 4,02-8,93	7	1,81; 0,48-3,14
Editorial	6	1,55; 0,32-2,79	5	1,30; 0,17-2,42
Noticias	2	0,52; 0,00-1,23	4	1,04; 0,03-2,05
Serie de casos	20	5,18; 2,97-7,39	6	1,55; 0,32-2,79
Comentario	2	0,52; 0,00-1,23	7	1,81; 0,48-3,14
Entrevista	2	0,52; 0,00-1,23	--	---
Guía clínica	5	1,30; 0,17-2,42	--	---

^a IC95% = Intervalo de confianza al 95%

Edad de los artículos y obsolescencia/actualidad de la producción científica

La edad media de las referencias analizadas, fue de 12,60 ± 0,42 años (IC95% 11,77-13,42), con mediana de 13 (Semiperiodo de Burton-Kebler) y máximo 52 años. El índice de Price calculado fue del 14,40%.

Idioma, procedencia geográfica y filiación institucional

El idioma predominante de las referencias recuperadas fue el inglés, con 279 casos (72,28%; IC95% 67,81-76,75). Dejar constancia del resto de idiomas utilizados en más de 10 referencias estudiadas: japonés 38 (9,84%; IC95% 6,87-12,82), francés 19 (4,92%; IC95% 2,76-7,08), español 17 (4,40%; IC95% 2,36-6,45) y alemán con 13 referencias (3,37%; IC95% 1,57-5,17).

No se obtuvieron diferencias significativas relacionadas con el idioma entre las dos épocas a estudio (chi cuadrado de Pearson = 18,74; gl = 13; p = 0,131).

En el conjunto de búsqueda se identificaron documentos de 34 nacionalidades distintas, siendo Estados Unidos de América el país con mayor producción con 59 referencias (15,28%; IC95% 11,70-18,87). El resto de países, ordenados según época, pueden consultarse en la tabla 2, encontrándose diferencias significativas entre las dos épocas a estudio (chi cuadrado de Pearson = 63,56; gl = 34; p = 0,002). En 47 artículos (12,18%; 8,91-15,44) no constaba el país de procedencia.

Se identificaron trabajos publicados de 243 instituciones, con una Mediana de 1 centro por artículo y Máximo de 21. La media del número de instituciones por artículo -índice de colaboración institucional- fue de 1,56 ± 0,11, siendo significativamente mayor en la 2ª época (1,91 ± 0,19) que en la 1ª (1,16 ± 0,48); p < 0,001, ver tabla 3. Un total de 58 estudios (15,03%; IC95% 11,46-18,59) fueron realizados en colaboración entre 2 o más centros.

Tabla 2: Distribución por países de los trabajos publicados sobre servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio, ordenados según época de estudio.

País	1ª época 1966 a 2002		2ª época 2003 a 2016	
	núm.	%; IC95% ^b	núm.	%; IC95% ^b
Estado Unidos	31	8,03; 5,32-10,74	28	7,25; 4,67-9,84
Japón	28	7,25; 4,67-9,84	13	3,37; 1,57-5,17
Reino Unido	21	5,44; 3,18-7,70	24	6,22; 3,81-8,63
Francia	16	4,15; 2,16-6,13	11	2,85; 1,19-4,54
Australia	13	3,37; 1,57-5,17	15	3,89; 1,96-5,81
Suecia	12	3,11; 1,38-4,84	8	2,07; 0,65-3,49
España	9	2,33; 0,83-3,84	14	3,63; 1,76-5,49
Canadá	7	1,81; 0,48-3,14	7	1,81; 0,48-3,14
Alemania	6	1,55; 0,32-2,79	6	1,55; 0,32-2,79
Italia	3	0,78; 0,00-1,65	9	2,33; 0,83-3,84

^a Se presentan los países con más de diez publicaciones
^b IC95% = Intervalo de confianza al 95%

Tabla 3: Distribución de las instituciones productoras de más de 2 trabajos publicados sobre servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio, ordenados por época de estudio.

Institución	1ª época 1966 a 2002		2ª época 2003 a 2016	
	núm.	%; IC95% ^b	núm.	%; IC95% ^b
Karolinska Institut	3	0,78; 0,00-1,65	3	0,78; 0,00-1,65
John Hopkins Institutions	1	0,26; 0,00-0,77	3	0,78; 0,00-1,65
Royal Melbourne Hospital	1	0,26; 0,00-0,77	3	0,78; 0,00-1,65
Linköping University	2	0,52; 0,00-1,23	2	0,52; 0,00-1,23
Kaname-cho Hospital	4	1,04; 0,03-2,05	-	---
Bristol University	4	1,04; 0,03-2,05	-	---
Royal Brompton Hospital	-	---	3	0,78; 0,00-1,65
Prince of Wales Hospital	2	0,52; 0,00-1,23	1	0,26; 0,00-0,77
Pennsylvania University	2	0,52; 0,00-1,23	1	0,26; 0,00-0,77

Las instituciones se clasificaron en tres niveles de rendimiento extrapolando a las mismas el Índice de Lotka: índice de transitoriedad: 207 (53,63%; IC95% 48,65-58,60) eran pequeños productores (1 trabajo publicado), 36 (9,33%; IC95% 6,43-12,23) eran medianos productores (entre 2 y 10 trabajos) y no se observó ninguna institución con más de 10 trabajos. En 89 artículos (23,06; IC95% 18,86-27,26) no figuraba ninguna institución de filiación.

Autoría

Se contabilizaron un total de 1397 autores, con un máximo de 20 autores observado en un solo artículo. La media, equivalente al Índice de Cooperación, fue de 3,75 ± 1,16 autores (IC95% 3,43-4,06). La mediana fue de 3 autores por artículo. En la 2ª época a estudio, la media de autores/artículo fue superior a la observada en la 1ª época: 4,59 versus 2,99, p < 0,001. El mismo hecho fue observado cuando se calculó para los artículos citables: 5,08 versus 3,457, p < 0,001.

La evolución del número de autores por artículo fue ascendente a lo largo de los años, ajustándose a un modelo de curva exponencial con un coeficiente de determinación $R^2 = 0,15$ y $p < 0,001$.

Revistas, impacto y dispersión de la literatura científica

A partir de la muestra seleccionada se recuperaron un total de 237 revistas, de las que 23 componían el núcleo principal de Bradford, ver figura 2. Como puede observarse en la tabla 4, las revistas que publicaron 5 o más artículos sobre el tema a estudio fueron 9.

Figura 2: Dispersión de las revistas y los artículos sobre servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio en la base de datos bibliográfica MEDLINE (julio 2016).

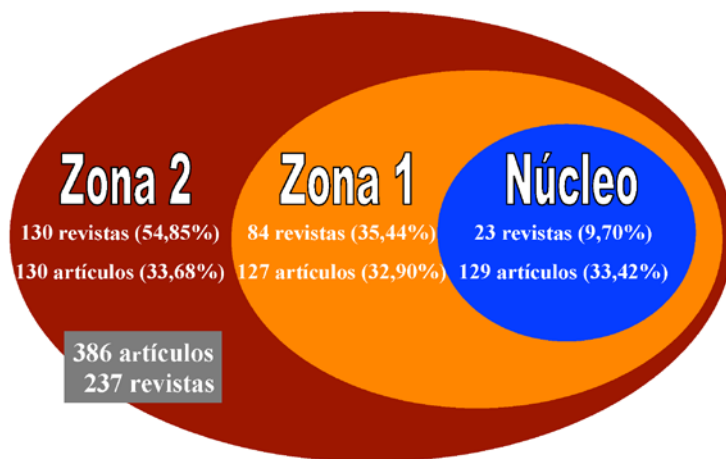


Tabla 4. Revistas que han publicado 5 o más artículos sobre servicios de salud proporcionados por las unidades de hospitalización a domicilio.

Abreviatura de la Revista	f_0	%	$FI_{(JCR)}$	$Q_{(JCR)}$	SJR	$Q_{(SJR)}$
Gan To Kagaku Ryoho	34	14,35	---	---	---	---
Med Clin (Barc)	8	3,38	1,267	2	0,221	3
Home Healthc Nurse	8	3,38	---	---	0,160	3
Med J Aust	6	2,53	3,369	1	1,029	1
BMJ	6	2,53	19,697	1	2,567	1
Soins	5	2,11	---	---	0,101	4
Caring	5	2,11	---	---	0,100	4
Palliat Med	5	2,11	3,685	1	1,914	1
J Am Geriatr Soc	5	2,11	3,842	1	2,236	1

f_0 = Número de artículos publicados; $FI_{(JCR)}$ = Factor de Impacto según la base de datos Journal Citation Report para 2015; $Q_{(JCR)}$ = Cuartil según la mejor posición que ocupa la revista en cualquier categoría en la base de datos Journal Citation Report; SJR = Indicador Scimago Journal Rank para 2015; $Q_{(SJR)}$ = Cuartil según la mejor posición que ocupa la revista en cualquier categoría en la base de datos Scimago Journal & Country Rank.

El estudio de la dispersión de la literatura científica recuperada, determina la concentración de una frecuencia similar de documentos en un número diferente de revistas: núcleo principal, con 23 revistas (9,70%) que incluyen 129 artículos (33,42%). El núcleo 2 con 84 revistas (35,44%) que contienen 127 artículos (32,90%) y el núcleo 3 con 130 revistas (54,85%) que engloban 130 artículos (33,68%); ver figura 2: gráfico de dispersión según Bradford.

La medición del impacto de estas publicaciones mediante técnicas alométricas se pudo observar en 63 documentos (16,32%), siendo significativo el mayor uso en la 2ª época a estudio -45 artículos versus 18- (chi cuadrado de Pearson = 19,01; gl = 1; $p < 0,001$).

Acceso al documento primario

En relación al enlace al texto completo desde MEDLINE se comprobó que se pudo acceder a él en 191 ocasiones (49,48%) siendo en 75 ocasiones (19,43%) de forma gratuita. Existieron diferencias significativas, a favor de la 2ª época, tanto en el enlace al documento (chi cuadrado de Pearson = 86,00; gl = 1; $p < 0,001$), como a la consulta del texto de forma gratuita (chi cuadrado de Pearson = 6,95; gl = 1; $p = 0,01$).

Se constató que 156 documentos (40,41%) estaban identificados mediante DOI, observando diferencias a favor de la 2ª época (65,92% versus 18,36%; chi cuadrado de Pearson = 90,18; gl = 1; $p < 0,001$).

Clasificación temática de la producción científica

Para conocer la pertinencia temática de la producción científica a estudio se comprobó que de los 386 documentos seleccionados como muestra a estudio, 273 (70,73%) de ellos estaban indizados mediante el MeSH "Home Care Services, Hospital-Based", como Major Topic. Comprobándose la no existencia de diferencias, en cuanto a la indización mediante este Descriptor, entre las dos épocas a estudio (chi cuadrado de Pearson = 1,471; gl = 1; $p = 0,226$).

DISCUSIÓN

El presente estudio ofrece, en base a los principales indicadores bibliométricos, una visión retrospectiva sobre la producción científica relacionada con los servicios de salud proporcionados por las unidades de HaD. El estudio temático mediante el Descriptor como Major Topic informó que los documentos recuperados estaban en consonancia con la temática seleccionada.

En esta producción se observó un progresivo incremento de los documentos publicados, que bien es cierto no logró un modelo de crecimiento exponencial. Hay algunas explicaciones a este hecho: que esta progresión se obtiene en periodos muy superiores a los 30 años y sobre todo, que en esta área temática y según los volúmenes de producción, no se ha alcanzado la llamada «explosión de la información». Así, el año más productivo fue el 2002 y, a partir de él y contrariamente a lo esperado, se produjo un descenso en la generación de artículos (8).

El predominio de los artículos originales era esperado al tratarse de un área de estudio emergente con eminentemente aplicación empírica. El porcentaje de artículos citables se debe considerar insuficiente, los indicadores de evaluación sugieren una proporción mínima del 50% (3). Por otro lado, no es de extrañar la presencia de ensayos clínicos al tratarse de un área de estudio con aplicación clínica (9).

El análisis de la obsolescencia, medido tanto por el índice de Burton-Kleber como por el Índice de Price, mostraron resultados superiores a lo previsto en el área de las ciencias de la salud (10). Esta menor actualidad de los indicadores se explica también por el descenso de la productividad a partir del año 2002.

La procedencia mayoritaria de artículos con filiación anglófona, especialmente estadounidense, es un hecho conocido y ya recogido en la literatura científica (11). Un claro ejemplo de esta superioridad en cuanto a la producción científica, es que de las referencias añadidas a la base de datos MEDLINE en el periodo 2005-2009, cerca del 45% fueron artículos publicados en los Estados Unidos (12).

Igualmente, se conoce que el predominio del inglés es una constante en las revistas de las ciencias de la salud. El idioma de publicación es importante por cuanto se ha comprobado que, cualquiera sea la naturaleza de un artículo científico, las posibilidades de recibir citaciones son mayores si se publica en inglés (13,14).

No se localizaron artículos de grandes grupos de investigación -con más de 10 publicaciones sobre la materia- lo que puede lastrar la visibilidad y el impacto de la materia estudiada (11). Es positivo, que en la segunda época a estudio existiera una mayor colaboración institucional con respecto a la primera, pero con valores por debajo a lo esperado (15). En esta línea, sería interesante conocer el presupuesto que se invierte en Investigación y Desarrollo (I+D) en la temática a estudio. Quizá este dato nos diera un índice ajustado de la producción de cada institución en esta categoría del conocimiento (1).

El número de autores y el índice de cooperación presentaron datos similares a los de otras revistas del ámbito de las ciencias de la salud (10). Es conveniente señalar que los datos analizados no mostraron inclinación hacia las autorías colectivas, lo cual indica una baja colaboración entre autores y en la formación de grupos de trabajo, elementos indispensables para el desarrollo de la ciencia. Ahora bien, la leve evolución en el tiempo del número de autores por artículo es un dato alentador, aunque mejorable (16).

Las revistas que contienen un mayor número de artículos sobre HaD no presentan un enfoque exclusivo en la temática, si se exceptúa a la revista *Home Healthcare Nurse*, lo que puede explicar a su vez la amplia dispersión que se ha observado en este estudio. Hubiera sido esperable que un pequeño grupo de revistas -apenas una docena- concentrara un alto número de artículos. La presencia de publicaciones en revistas de alto impacto, indizadas en las principales bases de datos bibliográficas, como *British Medical Journal* o *Journal of the American Geriatrics Society*, es lógico dado el tipo de pacientes que ingresan en HaD y la búsqueda de la mayor visibilidad. Como queda representado en la tabla 4 y en la figura 2 existe una manifiesta variabilidad en relación al impacto de las revistas donde se han publicado los artículos analizados. De todos modos, la falta de concentración de los artículos puede deberse a la carencia de revistas específicas de la especialidad.

La implementación de indicadores altimétricos en estas publicaciones es aún escasa (menos de 2 de cada 10 artículos). No obstante, se observó un significativo aumento en la época más actual. En todo caso, hay que intentar mejorar los valores obtenidos, debido a que estas herramientas en línea tienen un gran potencial sobre el impacto de los datos de la investigación y pueden funcionar como complemento de otro tipo de indicadores (17,18).

El acceso al documento primario queda claro que se ve auxiliado mediante el uso de Internet. Existiendo, lógicamente, una mayor accesibilidad on-line a partir del año 2000 por la gran eclosión de las bases de datos bibliográficas, hecho que se constata en este trabajo al comprobarse diferencias significativas, en relación al enlace al texto completo del artículo, en el periodo más reciente (2ª época) (9).

En cuanto al acceso al texto completo de esta literatura científica, se prueba un escaso apoyo a la iniciativa Open Access (menos de 1 de cada 20 artículos analizados), muy probablemente por

no existir publicaciones de referencia que faciliten el acceso libre, directo y gratuito a la publicación científica sobre HaD.

Es significativo la presencia, y aumento en el tiempo, de la utilización del Digital Object Identifier (DOI) ya que este identificador, similar a un identificador de recursos uniforme (URI), permite a los investigadores un acceso rápido y persistente al documento primario (19). Lo que es patente, es que su implantación y uso es, hoy por hoy, incuestionable (20). Por ende, que más de la mitad de los artículos estudiados en la segunda época tuviera DOI, facilita la recuperación de los artículos sobre HaD.

La utilización del Descriptor MeSH (en este caso, como Major Topic) sirvió para analizar los trabajos indizados mediante este Descriptor y proporcionado la posibilidad de clasificación temática que no hubiera sido posible tan sólo a través del título o del resumen del trabajo. Los resultados sobre la clasificación temática de la producción científica muestran unos datos altamente relacionados con el área de conocimiento analizada, representada por el descriptor «Home Care Services, Hospital-Based» e indican un excelente porcentaje, en cuanto a la indización, en las dos épocas analizadas (21). La introducción de este Descriptor, en el tesoro de la U.S. National Library of Medicine, permite realizar adecuadamente la recuperación de esta documentación y demuestra la adecuación de la ecuación de búsqueda empleada para la consecución de esta información de manera precisa.

Posibles limitaciones de este trabajo. Si bien, se ha utilizado el autor designado para la correspondencia para estudiar la filiación institucional y esto puede ir en detrimento del resto de los autores del artículo, y ser un posible sesgo, existen trabajos que han analizado la no existencia de diferencias significativas entre tomar solo este autor o la totalidad de ellos (9). No se estudió la relación entre el número de autores por artículo y el número de citas ya que trabajos previos refieren una débil relación (22) o incluso la no existencia de diferencias significativas (23).

Por todo lo anteriormente expuesto, se puede concluir: Los indicadores métricos obtenidos están en línea con otras áreas de conocimiento relacionadas con las ciencias de la salud. Si bien, los resultados sobre obsolescencia fueron superiores a lo esperado. La producción científica presentó un incremento lineal, ofreciendo mejores indicadores en la 2ª época a estudio. Los autores de los trabajos sobre HaD deberían apostar por un mayor apoyo a la iniciativa Open Access (mayor visibilidad). La clasificación temática mostró datos altamente relacionados con el área de conocimiento analizada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wanden-Berghe C, Martín-Rodero H. 25 años de investigación en nutrición y alimentación en el espacio iberoamericano del conocimiento. *Nutr Hosp.* 2012;27(Supl 2):26–33. DOI: 10.3305/nh.2012.27.sup2.6270; PMID: 23568394
2. Allen L, Jones C, Dolby K, Lynn D, Walport M. Looking for landmarks: the role of expert review and bibliometric analysis in evaluating scientific publication outputs. *PLoS One.* 2009;4(6):e5910. DOI: 10.1371/journal.pone.0005910; PMID: 19536339
3. Sanz-Valero J, Casterá VT, Wanden-Berghe C. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Panamericana de Salud Pública. *Rev Panam Salud Pública.* 2014;35(2):81–8. PMID: 24781088
4. Juárez-Rolando P. Bibliometría para la evaluación de la actividad científica en ciencias de la salud. *Rev Enferm Hered.* 2016;9(1):57–61. DOI: 10.20453/reneh.v9i1.2864

5. Davidson PM, Newton PJ, Ferguson C, Daly J, Elliott D, Homer C, et al. Rating and ranking the role of bibliometrics and webometrics in nursing and midwifery. *Scientific World J.* 2014;2014:135812. DOI: 10.1155/2014/135812; PMID: 24550691
6. Sanz-Valero J, Tomás-Gorriz V, Morales-Suárez-Varela M. Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la revista *Ars Pharmaceutica* en el periodo 2001 a 2013. *Ars Pharmaceutica.* 2014;55(2):1–10.
7. A Hospital at Home. *Br Med J.* 1894;1(1742):1102. PMID: 20754828
8. Ardanuy J. Breve introducción a la bibliometría. Barcelona, España: Universidad de Barcelona; 2012.
9. Sanz-Valero J, Gil Á, Wanden-Berghe C, Martínez de Victoria E; Grupo CDC-Nut SENPE. Análisis bibliométrico y temático de la producción científica sobre ácidos grasos omega-3 indizada en las bases de datos internacionales sobre ciencias de la salud. *Nutr Hosp.* 2012;27(Supl 2):41–8. DOI: 10.3305/nh.2012.27.sup2.6272; PMID: 23568396
10. Tomás-Casterá V, Sanz-Valero J, Juan-Quilis V. Estudio bibliométrico de la producción científica y de consumo de las revistas sobre nutrición indizadas en la red SciELO. *Nutr Hosp.* 2013;28(3):969–70. DOI: 10.3305/nh.2013.28.3.6463; PMID: 23848128
11. Arnett JJ. The neglected 95%: why American psychology needs to become less American. *Am Psychol.* 2008;63(7):602–14. DOI: 10.1037/0003-066X.63.7.602; PMID: 18855491
12. Franco-Pérez AM, Sanz-Valero J, Wanden-Berghe C, Melian-Fleitas L. La producción científica iberoamericana en ciencias de la nutrición: La indización en PubMed y Google Scholar. *Nutr Hosp.* 2014;30(5):1165–72. DOI: 10.3305/nh.2014.30.5.7723; PMID: 25365023
13. Valdés S G, Pérez G F, Reyes B H. Análisis de las publicaciones biomédicas chilenas indizadas en PubMed, en los años 2008 y 2009. *Rev Médica Chile.* 2015;143(8):979–86. DOI: 10.4067/S0034-98872015000800003; PMID: 26436925
14. Franco-López A, Sanz-Valero J, Culebras J. Publicar en castellano, o en cualquier otro idioma que no sea inglés, negativo para el factor de impacto y citaciones. *JONNPR.* 2016;1(2):65–70. DOI: 10.19230/jonnpr.2016.1.2.1005
15. Sanz-Valero J, Tomás-Casterá V, Tomás-Gorriz V. Estudio bibliométrico de producción y consumo de la revista *Farmacia Hospitalaria* (2004-2012). *Farm Hosp.* 2014;38(1):1–8. DOI: 10.7399/FH.2014.38.1.1153; PMID: 24483853
16. Camargo Jr KR, Coeli CM. Multiple authorship: growth or inflationary bubble? *Rev Saúde Pública.* 2012;46(5):894–900. PMID: 23128267
17. Haustein S, Peters I, Bar-Ilan J, Priem J, Shema H, Terliesner J. Coverage and adoption of altmetrics sources in the bibliometric community. *Scientometrics.* 2014;101(2):1145–63. DOI: 10.1007/s11192-013-1221-3
18. Haustein S, Costas R, Larivière V. Characterizing social media metrics of scholarly papers: The effect of document properties and collaboration patterns. *PLoS ONE.* 2015;10(3):e0120495. DOI: 10.1371/journal.pone.0120495
19. DeRisi S, Kennison R, Twyman N. The what and whys of DOIs. *PLoS Biol.* 2003;1(2):e57. DOI: 10.1371/journal.pbio.0000057; PMID: 14624257
20. Brase J, Lautenschlager M, Sens I. The tenth anniversary of assigning DOI names to scientific data and a five year history of DataCite. *D-Lib Mag.* 2015;21(1-2). DOI: 10.1045/january2015-brase

21. Guardiola-Wanden-Berghe R, Sanz-Valero J, Wanden-Berghe C. Medical subject headings versus American Psychological Association Index Terms: indexing eating disorders. *Scientometrics*. 2013;94(1):305–11. DOI: 10.1007/s11192-012-0866-7
22. Lemu R, Koricheva J. Does scientific collaboration increase the impact of ecological articles? *Bioscience*. 2005;55(5):438–43. DOI: 10.1641/0006-3568(2005)055[0438:DSCITI]2.0.CO;2
23. Hart R. Collaboration and article quality in the literature of academic librarianship. *J Acad Libr*. 2007;33(2):190–5. DOI: 10.1016/j.acalib.2006.12.002Ute.

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v1i1.4>

Nutrición enteral domiciliaria prescrita en el Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz (España)

Home enteral nutrition prescribed in Infanta Cristina University Hospital in Badajoz (Spain)

Luis Miguel Luengo Pérez¹, Sara Guerra Martínez², Laura Monica Georgescu³

1. Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Extremadura. Badajoz, España.

2. Departamento de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Extremadura. Badajoz, España.

3. Facultad de Medicina y Farmacia de la Universidad de Oradea, Rumanía.

Correspondencia/Correspondence

luismiluengo@yahoo.es

Recibido/Received

22.11.2016

Aceptado/Accepted

29.11.2016

Conflicto de Intereses/Competing interest

No existe ningún conflicto de interés en el presente estudio.

Agradecimientos/Acknowledgments

Queremos agradecer al personal de enfermería de la Unidad de Nutrición la ayuda prestada en la asistencia a los pacientes con nutrición enteral domiciliaria.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Luengo Pérez LM, Guerra Martínez S, Georgescu LM. Nutrición enteral domiciliaria prescrita en el Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz (España). *Hosp Domic.* 2017;1(1):35-45.

RESUMEN

Objetivo: Conocer la práctica real de la Nutrición Enteral Domiciliaria en la Unidad de Nutrición del Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz durante 12 meses y, de forma secundaria, comparar los datos existentes con otros centros a nivel nacional e internacional.

Método: Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de los pacientes atendidos por la Unidad de Nutrición, en el ámbito de la nutrición enteral domiciliaria, durante 12 meses consecutivos.

Resultados: El número de pacientes mayores de 14 años con NED durante los 12 meses del estudio fue de 176 (52% varones). La edad media fue de 71,3 años (17- 104) y la duración media del soporte de 10 meses (307,16 días), con causa de finalización más frecuente el fallecimiento (78,2%). La enfermedad de base que se registró con más frecuencia fue la neurológica en 97 pacientes (55,1%), seguida de la neoplásica en 55 (31,3%). La vía de administración más utilizada fue la sonda nasogástrica (69,3%), seguida de la gastrostomía (14,2%) y la oral (10,8%). El 42,05% de los pacientes presentaban una actividad limitada y el 30,1% estaba confinado en cama/sillón. El 73,3% de los adultos requerían ayuda total o parcial. El suministro de la fórmula se hacía desde las farmacias de referencia, mientras que el material fungible se suministraba desde Atención Primaria en el 78,4% y desde el hospital en el resto.

Conclusión: El número de pacientes registrados aumenta en relación con los años anteriores, pero se mantienen diferencias respecto a registros a nivel nacional e internacional.

Palabras clave: Nutrición Enteral; Métodos de Alimentación; Atención Ambulatoria; Registros como Asunto; Sistema de Registros.

ABSTRACT

Aim: To know the real practice of Home Enteral Nutrition at the Nutrition Unit of Infanta Cristina University Hospital in Badajoz for 12 months and, secondarily, to compare it with data published from other national and international centres.

Methods: Retrospective, observational and descriptive study of the patients visited by the Nutrition Unit concerning Home Enteral Nutrition for 12 consecutive months.

Results: The number of patients older than 14 with Home Enteral Nutrition during the 12 months of the study was 176 (52% males). Mean age was 71.3 years (17-104) and mean duration of nutritional support was 10 months (307.16 days), with death as the most common cause of finishing it (78.2%). Neurological disease was the most commonly registered cause, in 97 patients (55.1%), followed by neoplastic disease in 55 (31.3%). The most common access route was nasogastric tube (69.3%), followed by gastrostomy (14.2%) and per os (10.8%). 42.05% of the patients had limited activity and 30.1% were bed-to-chair; 73.3% required complete or partial help. Nutritional formula was supplied from Pharmacy offices, while material was given in Primary Care to 74.8% of the patients and in Hospital to the rest.

Conclusion: The number of patients registered has been increased comparing with the previous years, but differences from other national and international registries remain.

Keywords: Enteral Nutrition; Feeding Methods; Ambulatory Care; Records as Topic; Registries.

INTRODUCCIÓN

El continuo avance de la medicina hace que cada vez exista mayor número de pacientes crónicos, con muy diversas patologías de base, incapaces de hacer frente a sus necesidades de energía y nutrientes mediante el consumo de alimentos naturales. El aporte adecuado de nutrientes es de suma importancia, ya que tanto la sobrenutrición como la desnutrición pueden agravar el estado clínico, siendo el organismo incapaz de mantener las funciones vitales. A su vez, se ven afectados los mecanismos de defensa, cicatrización y reposición de tejidos, y como consecuencia se produce una menor tolerancia y respuesta frente a los distintos tratamientos (1-3).

Cuando se dan estas circunstancias es necesaria la indicación de distintos tipos de soporte nutricional artificial con la finalidad de cubrir las necesidades del organismo, aportando los nutrientes precisos de forma cuantitativa y cualitativa (2). La nutrición artificial consiste en la administración de los nutrientes y demás agentes terapéuticos adjuntos, bien a través de la vía digestiva (nutrición enteral: NE) o bien mediante la vía intravenosa (nutrición parenteral: NP) (1).

Será candidato de NE aquel paciente que, disponiendo de una función gastrointestinal suficiente para asimilar los nutrientes, esté desnutrido o presente riesgo de estarlo porque la ingesta oral de alimentos (incluso suplementada) es inadecuada o insuficiente. Así mismo, será candidato a NP todo paciente que no posea un sistema gastrointestinal funcionando para recibir los nutrientes necesarios, a fin de cubrir los requerimientos nutricionales (1).

La nutrición artificial domiciliaria (NAD) es una modalidad terapéutica que está en aumento por todas las ventajas que implica, ya que generalmente son tratamientos que deben ser administrados por largos períodos de tiempo. Esto posibilita que el paciente esté integrado en su entorno socio-familiar permitiendo el desarrollo de sus actividades cotidianas. Además, disminuye la probabilidad de presentar complicaciones relacionadas con la estancia hospitalaria (infecciones nosocomiales), consiguiendo un mayor grado de satisfacción y mejora de la calidad de vida, al mismo tiempo que permite una reducción de los costes sanitarios (4).

El enorme crecimiento que ha tenido la NAD en las últimas décadas ha hecho necesario el desarrollo de registros de pacientes que se benefician de este tratamiento. Gracias a estos registros podemos aproximarnos a conocer la prevalencia de la nutrición enteral (NED) y parenteral domiciliaria (NPD) en distintos países, las indicaciones más frecuentes, las complicaciones principales, la supervivencia y calidad de vida, así como datos sobre los modos de financiación. Esta información puede aplicarse en diferentes ámbitos, persiguiendo una mejora de la calidad asistencial (5).

La importancia de los registros está determinada por la calidad de los datos que los componen, pero conseguir información que muestre un fiel reflejo de la realidad asistencial de la NAD no es tarea fácil, ya que, en general, los registros no son obligatorios y dependen de la voluntad individual de cada colaborador (6,7).

En España, la información de la que se dispone es la facilitada por el Grupo de Trabajo de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria (NADYA), de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE), que se creó en 1992 y, desde su inicio, ha estado continuamente esforzándose para que los profesionales implicados en este tratamiento se sientan animados y estimulados a registrar sus pacientes y episodios con el máximo rigor (7). El registro NADYA, dado que es un registro voluntario y no incluye todos los centros ni prescriptores, infraestima el consumo de nutrición artificial domiciliaria en España.

Los objetivos de este trabajo son:

Objetivo principal: Analizar las características de las prescripciones realizadas en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz, en el año 2013.

Objetivo secundario: Comparar los datos anteriores con los existentes de otros centros a nivel nacional e internacional.

MÉTODOS

Recogida de datos

Se recogieron los datos de los pacientes a los que se prescribió nutrición artificial ambulatoria en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz (Extremadura) durante 12 meses consecutivos. Los pacientes que se contabilizaron fueron todos aquellos no hospitalizados que recibían tratamiento con al menos 1000 kcal/día mediante fórmulas de nutrición enteral por cualquier vía (oral, sonda nasointestinal u ostomías).

Además de los datos sociodemográficos del paciente, se recabaron los referentes a la patología de base, la vía de acceso de la nutrición artificial, el nivel de actividad, el grado de autonomía, la forma de suministro del producto y del fungible así como las características del episodio de tratamiento, como es la fecha de inicio y de finalización, incluyéndose el motivo de la misma.

Estos datos se incluyeron en la base de datos del registro NADYA de la SENPE. Se trata de un registro en red al que se accede mediante una clave y contraseña a través de la página web del mismo grupo (www.nadya-senpe.com).

Análisis descriptivo

A partir del registro NADYA, que permite la realización de la exploración estadística de los datos introducidos, se realizó el estudio descriptivo de los datos. No obstante, para el cálculo de las frecuencias absolutas y relativas de las variables así como algunas medidas descriptivas o estadísticas se empleó el paquete estadístico SPSS versión 21.0, que además, permitió la obtención de los datos más relevantes en forma de tablas y figuras.

En el análisis de los datos únicamente se consideró la población adulta superior a los 14 años de edad.

A partir de este análisis, se compararon los resultados obtenidos con los registros existentes de otros centros a nivel nacional e internacional, sabiendo que cada investigador o usuario registrado en las bases de datos (en España, NADYA), sólo tiene acceso a los datos correspondientes a su propio centro, garantizándose la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la normativa vigente, la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (7).

RESULTADOS

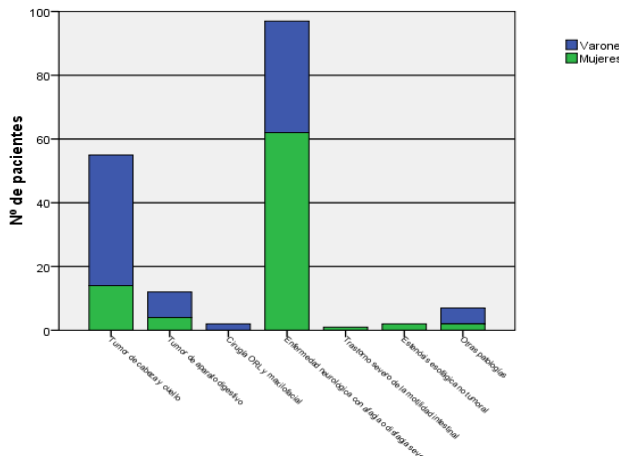
Durante los 12 meses evaluados, se registraron 176 pacientes con nutrición enteral domiciliar y ambulatoria, en la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Hospital Universitario Infanta Cristina de Badajoz. Esto supone una prevalencia de 692,9 pacientes con NED por millón de habitantes para ese año, teniendo en cuenta el número total de pacientes registrados en NADYA y los datos oficiales de población del Área de Salud de Badajoz.

Se administró NED a un total de 91 varones (51,7% de los pacientes) y de 85 mujeres (48,3%). La edad media fue de 71,3 años (17-104), siendo todos los pacientes de edad superior a 14 años,

y encontrándose el mayor número de los pacientes del registro (47,7%) en el grupo de edad de más de 74 años.

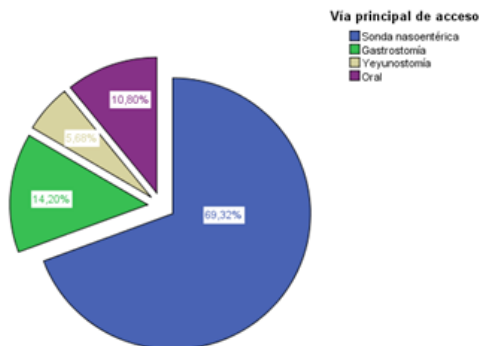
Las enfermedades que motivaron el uso de la NED fueron muy numerosas, en donde la patología de base más frecuentemente registrada fue la neurológica en 97 pacientes (55,1%), seguida en 67 (38,1%) de enfermedades neoplásicas. La cirugía ORL y maxilofacial así como la estenosis esofágica no tumoral fueron la causa de 2 (1,1%) de las indicaciones en ambos casos, y el trastorno severo de la motilidad intestinal junto con otras causas completan el conjunto de las indicaciones (Figura 1).

Figura 1. Patologías que justifican la indicación de nutrición enteral domiciliaria, por sexos.



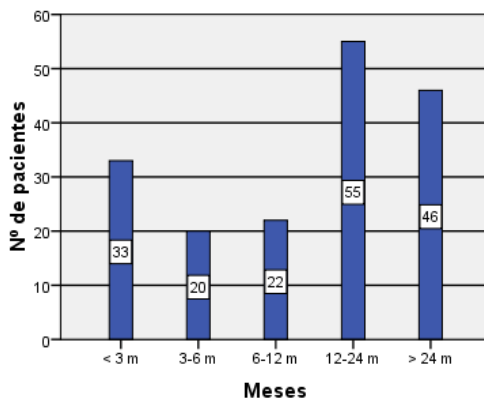
La vía de administración más utilizada en los pacientes del registro fue la sonda nasogástrica en 122 (69,3%) pacientes, seguida de gastrostomía en 25 (14,2%), la oral 19 (10,8%) y en 10 (5,7%) casos la yeyunostomía (Figura 2).

Figura 2. Vías de acceso empleadas.



La duración media del soporte con nutrición enteral en los pacientes fue de 10 meses (307,16 días), siendo la duración entre 12 y 24 meses en un 31,3% de los usuarios. Durante el período de estudio, finalizaron 101 episodios (57,4% del total), siendo los motivos más frecuentes de la finalización del tratamiento el fallecimiento del paciente en el 78,2% de los casos y el paso a vía oral en el 18,8% (Figura 3).

Figura 3. Duración de los episodios.



El nivel de actividad de la mayoría de los pacientes estaba limitado (74 pacientes, 42,05%). La actividad en los demás casos era normal en 49 pacientes (27,8%) y el resto, 53, estaban limitados a cama-sillón (30,1%). Del total de pacientes, sólo el 26,7% eran independientes (47 casos) y totalmente dependientes 67 (38,1%), requiriendo ayuda parcial 62 (35,2%).

El suministro de la fórmula de nutrición enteral se realizó por la farmacia de referencia en la totalidad de los pacientes. En cuanto a la provisión de material fungible en aquellos pacientes que precisaban el uso de sondas, se efectuó a través de atención primaria en 138 usuarios (78,4%), el hospital en 29 de los casos (16,5%) y solamente 8 (4,6%) no precisaban.

DISCUSIÓN

La nutrición enteral domiciliar ha sufrido un gran crecimiento en los últimos años, aunque su evolución ha sido muy diversa ya que el ritmo de crecimiento no es igual en todos los países. La obtención de datos reales sobre la incidencia es muy complicado debido a la ausencia de registros representativos, en parte ocasionado por la ausencia de obligatoriedad en la creación de los registros, así como la variabilidad de las políticas sanitarias (1,8).

Datos de centros españoles

La práctica de la NED en España está legislada por el Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. A pesar de la existencia de legislación, su organización

y funcionamiento dependen no sólo de cada comunidad autónoma, sino incluso de cada centro hospitalario.

Esta situación da lugar, por ejemplo, a que algunas comunidades autónomas suministran las fórmulas de nutrición y el material necesario en las farmacias de los centros hospitalarios mientras que en otras son las oficinas de farmacia las responsables.

Con respecto a la información de la que se dispone en España referente a los datos de NAD, como ya se ha mencionado a lo largo del trabajo, es la facilitada por el Grupo de Trabajo de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria (NADYA), de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE). No obstante, al tratarse de un registro voluntario, los datos que genera no son un reflejo fiel de la realidad.

1. Prevalencia: el incremento de la prevalencia de empleo de la NED es constante año tras año, ya que desde 1992 el número de pacientes registrados se ha multiplicado por 10 y el de centros participantes en el registro nacional por dos (9). En los datos parciales de distintos territorios del país podemos observar la mayor prevalencia en todos los registros hasta el momento, siendo la incidencia en el Área de Salud de Badajoz de 216,5 por millón de habitantes en el año 2007 y de 692,9 en 2013, cifras superiores en La Coruña con 870,2 casos por millón de habitantes (10) e inferiores para Barcelona con 436,1 casos (11), León y Valladolid, con 258,1 y 296, respectivamente (12,13).
2. Patología de base: la principal enfermedad que motivó la instauración de la NED en Badajoz para el año 2013 fue la neurológica, seguida de la enfermedad neoplásica (55,1% y 38,1%, respectivamente) al igual que sucedió para el año 2007 (56,4% y 27,2%), y manteniéndose el mismo patrón de distribución en Galicia en 1999 (43,6% y 30,7%) y 2006 (39,7% y 32,1%) (10,14), León en 2008 (51% y 16%) (12), Barcelona en 2007 (90,3% y 1,7%) (15), aunque opuesto para Barcelona en 1999 en dónde la principal patología fue la neoplasia (44%) y las enfermedades neurológicas (28%) (11), al igual que en Madrid (41% y 38%) (16). Las diferencias encontradas pueden deberse fundamentalmente al tipo de entorno en que se analiza la actividad (pacientes institucionalizados o no), la actividad de los distintos hospitales o la clasificación del tipo de pacientes (3).
3. Vía de administración: la vía de acceso más frecuentemente empleada que se refleja en la mayor parte de los estudios españoles como son los de Barcelona, Galicia, León y Valladolid (10,14) es la vía oral, no resultando similar a los resultados obtenidos en nuestro estudio para 2013, en dónde la sonda nasogástrica fue el método más empleado para ese año. El Sistema Sanitario Público español financia la prescripción de la nutrición enteral-oral (a diferencia de otros entornos geográficos) lo que influye directamente como causa fundamental de las altas cifras de soporte a través de la vía oral (3). No obstante, es un dato difícil de contrastar ya que todavía existen estudios en los que sólo se contabilizan a los pacientes que reciben la nutrición enteral a través de sondas (15), en parte relacionado con la tendencia de no incluir a los pacientes con NE por la vía oral debido a la sobrecarga de trabajo que supone y a los sesgos aportados por los pacientes con suplementación nutricional, priorizando a los pacientes que reciben la NE a través de sondas (9).
4. Evolución del tratamiento: la duración media del tratamiento en los pacientes ha ido aumentando en los últimos años y aunque los motivos principales de finalización siguen siendo los mismos, el fallecimiento en la mayoría de los casos y el paso a vía oral en segundo lugar (11,14), se observa una tendencia al aumento de la frecuencia de esta última. Sin embargo, a pesar de que los datos no difieren de manera importante con respecto a los de otros estudios nacionales, llama la atención los datos de La Coruña en el año 2006, donde se describe que la principal causa de suspensión fue la falta de seguimiento (45,3%), seguida de la muerte del paciente (30%) (10). La defunción como motivo principal de la finalización puede parecer un resultado

negativo del proceso, no obstante hay que destacar que la muerte (en la mayor parte de los casos) se asocia con la patología de base y la edad del paciente, y no con una incorrecta indicación del tratamiento, ya que se alcanzan a corto plazo los principales objetivos de la NED: mejorar la calidad de vida y evitar las hospitalizaciones (8).

5. Suministro de producto y fungible: el modo de obtención de fórmulas y demás tipo de material refleja las distintas formas de distribución en nuestro país, ligado al desarrollo de la normativa de NED en las distintas Comunidades Autónomas. En Cataluña y Galicia, se distribuye desde los hospitales, ya sea a domicilio (Cataluña) o desde las farmacias hospitalarias (Galicia), mientras que en el resto las fórmulas se dispensan en las oficinas de farmacia (3,8).

Datos en centros internacionales

La práctica de la NED es muy diferente entre los distintos países, mientras algunos como Estados Unidos o Italia están alcanzando cotas altas, en otros es una práctica todavía poco difundida. Así mismo, la legislación y organización difiere de unos países a otros, ya que en algunos países como Estados Unidos y Reino Unido, existen unas normativas estándar aplicables a nivel nacional, pero no ocurre lo mismo con otros en los que ni siquiera hay legislación específica para este tratamiento, tal es el caso de Austria, Croacia, Alemania o Polonia (1).

Al igual que sucede en España, existen registros de NAD que comparten algunas características con el registro NADYA de nuestro país (17) como el registro OASIS (*Oley Foundation Register*) de la sociedad científica (*Oley-ASPEN Society of Parenteral and Enteral Nutrition*) en Estados Unidos y Canadá, que se creó como un registro voluntario de pacientes con NAD y se suspendió en 1993, por lo que sólo existen datos correspondientes a los años 1985-1992. El registro BANS (*British Artificial Nutrition Survey*) en Reino Unido nos ofrece anualmente los datos de pacientes (adultos y niños) con nutrición enteral y parenteral. El registro SINPE de la Sociedad Italiana de Nutrición Parenteral y Enteral en Italia. El *Japanese HPN Registry* de la Sociedad Japonesa de Nutrición Parenteral y Enteral en Japón. El registro BDR WA (*Birth Defects Register of Western Australia*) ofrecido en Australia por la PMHC durante diez años 1986-1996. El *GEMIDES Datenbank* de la FACGF en Alemania.

En general, podemos afirmar que la práctica clínica de la NAD está muy extendida, pero con gran variabilidad en donde no encontramos guías de actuación común y son escasos los estudios multicéntricos. A continuación, se expone una descripción comparativa del uso de esta práctica a nivel mundial a partir de los datos obtenidos.

1. Prevalencia. Al igual que sucede en España, es difícil conocer la incidencia exacta en otros países. En parte, esto es debido al propio concepto o consideración de la NED, puesto que no existe un acuerdo en la cantidad mínima del tratamiento o la vía de acceso utilizada. Así, mientras algunos registros sólo tienen en cuenta la nutrición a través de sonda nasointestinal u ostomía (Francia, Italia y Reino Unido), en otros también se considera la vía oral al superar una cantidad determinada de calorías de la dieta (Bélgica, Dinamarca, España, Israel, Polonia y República Checa) (1,3,18). Si consideramos algunos datos publicados en diversos estudios, encontramos un aumento de la prevalencia en general, tal es el caso de la región de Campania en Italia, en donde el aumento es del 321,1%, pasando de los 199 pacientes en el año 2005 a los 838 en 2012, siendo la incidencia en 16 regiones de Italia de un total de 20 para el año 2005 de 152,6 casos por millón de habitantes (6955 casos) (19,20). En el informe anual de BANS de 2011 se estiman 798 casos por millón de habitantes, cifra mayor del informe de 2007 en donde se contabilizaban unos 500 casos (21). Otro estudio sobre la incidencia de NED en Francia nos aporta una prevalencia de 573 casos por millón de habitantes (22) para el año 2012, cifras

superiores a las aportadas por el grupo NADYA para ese mismo año, donde se registraron 2695 pacientes de 29 hospitales, lo que supone una prevalencia de 57,58 pacientes/millón de habitantes (23).

2. Patología de base: las principales diferencias existentes entre distintos países se deben más al sistema de registro (sólo NED por sonda frente a cualquier vía de administración) que a diferencias en la indicación. Las enfermedades neurológicas seguidas de las neoplásicas son las más frecuentes (19). En el estudio italiano de la SINPE, la enfermedad neurológica afecta al 79,9% de los pacientes y en segundo lugar los oncológicos, datos coincidentes con el estudio de la región de Campania en donde la enfermedad neurológica afecta a un 80% del total (19,20). En el informe de BANS la enfermedad neurológica ocupa el primer puesto seguida por las neoplasias, siguiendo el mismo patrón que en el resto de países; no obstante, se aprecia un descenso de la incidencia del 58,4% de casos en el año 2000 a 45,7% en 2010. Esto es debido al aumento de los casos de cáncer en un 14,2% del total en los diez años (21).
3. Vía de administración: la vía de administración a través de gastrostomía es el método más frecuentemente registrado en la mayoría de los países, debido fundamentalmente a la falta de registros en donde se incluya los pacientes que reciben nutrición enteral-oral y por la falta de financiación de esta vía que da lugar a un mayor empleo de ostomías de las que pueden estar justificadas (8,19). En el registro español para el año 2011, la principal vía utilizada es la sonda nasogástrica y en segundo lugar la gastrostomía, coincidiendo con los resultados obtenidos en Badajoz, pero no así con otras comunidades autónomas en donde la vía oral ocupa el primer puesto (25). No obstante, no se pueden considerar estos datos representativos ya que el grupo NADYA detectó para el año 2010 una falta de cumplimentación de la vía de acceso en un 90% de los casos dando lugar a un falseo de los resultados (9).
4. Evolución del tratamiento: los resultados no difieren en los distintos países, coincidiendo el fallecimiento relacionado con la enfermedad de base y el paso a vía oral los motivos más frecuentes de la finalización del tratamiento. Así se muestra en el estudio de BANS, en donde el 41,4% de los casos finalizan por fallecimiento y el 20,7% pasan a vía oral. Además, el descenso en el número de pacientes neurológicos en los últimos años ha supuesto un aumento de pacientes con actividad normal del 17% al 40% en 2010 (siendo el ascenso del 10% en los últimos dos años), y por tanto, un descenso de pacientes dependientes (21).
5. Suministro de producto y fungible: en algunos países, como Francia y Dinamarca, todo el material accesorio que necesita el paciente para su tratamiento es suministrado por los hospitales; en otros, como Alemania o Austria, son las industrias las que se ocupan de su distribución, y finalmente, en algunos países, como Italia y el Reino Unido, existen las dos modalidades (1).

Podemos concluir que el uso de la NED es muy variable tanto a nivel nacional como, sobre todo, internacional. La prevalencia de empleo de NED es la mayor que existe hasta el momento, multiplicándose por 10 el número de pacientes desde el año 1992 en España. La prevalencia de NED en España es alrededor de cinco veces inferior a la de otros países. Las enfermedades más frecuentes que motivan el uso de la NED son la neurológica, seguida de las enfermedades neoplásicas. La vía de NE más empleada en nuestro medio es la sonda nasogástrica, seguida de la gastrostomía. El motivo de finalización más frecuente de la NED es el fallecimiento, seguido del paso a vía oral, al igual que en los estudios publicados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Planas Vilá M, Cuerda Compés MC, Luengo Pérez LM. Nutrición artificial domiciliaria. En: Gil Hernández A, director. Tratado de nutrición, tomo IV; Nutrición Clínica. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2010. p. 201-23.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía de nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008.
3. Pedrón-Giner C, Puiggrós C, Calañas A, Cuerda C, García-Luna PP, Irlés JA, et al; Grupo NADYA-SENPE. Registro del grupo NADYA-SENPE de Nutrición Enteral Domiciliaria en España en el año 2008. *Nutr Hosp.* 2010;25(5):725-9. DOI: 10.3305/nh.2012.27.1.5584; PMID: 21336427
4. Wanden-Berghe C, Puiggrós C, Calañas A, Cuerda C, García-Luna PP, Rabassa-Soler A, et al; Grupo NADYA-SENPE. Registro español de nutrición enteral domiciliaria del año 2009; Grupo NADYA-SENPE. *Nutr Hosp.* 2010; 25(6):959-63. DOI: 10.3305/nh.2015.31.6.8983; PMID: 21519767
5. Cuerda C, Parón L, Planas M, Gómez C, Moreno JM; Grupo NADYA-SENPE. Presentación del nuevo registro español de pacientes con nutrición artificial domiciliaria. *Nutr Hosp.* 2007;22(4):491-5. PMID: 17650891
6. Wanden-Bergue C, Sanz-Valero J, Culebras J; Red Mel-CYTED. Información en Nutrición Domiciliaria: la importancia de los registros. *Nutr Hosp.* 2008;23(3):220-5. PMID: 18560698
7. Wanden-Bergue C, Pérez de la Cruz A, Lobo G, Calleja A, Gómez C, Zugasti A, et al; Grupo NADYA-SENPE. El registro de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral; análisis DAFO. *Nutr Hosp.* 2012;27(4):1357-60. DOI: 10.3305/nh.2012.27.4.5912; PMID: 23165586
8. Luengo Pérez LM, Chicharro ML, Cuerda C, García Luna PP, Rabassa Soler A, Romero A, et al; Grupo NADYA-SENPE. Registro de Nutrición Enteral Domiciliaria en España en el año 2007. *Nutr Hosp.* 2009;24(6):655-60. DOI:10.3305/nh.2009.24.6.4548; PMID: 20049367
9. Frías L, Puiggrós C, Calañas A, Cuerda C, García-Luna PP, Camarero E, et al; Grupo NADYA-SENPE. Nutrición enteral domiciliaria en España: registro NADYA del año 2010. *Nutr Hosp.* 2012;27(1):266-9. DOI: 10.1590/S0212-16112012000100035; PMID: 22566332
10. Villar Taibo R, Martínez Olmos MA, Rodríguez Iglesias MJ, Fernández Rodríguez E, Prieto Tenreiro A. Home artificial nutrition in a sanitary area of Galicia (Spain): descriptive study and proposals for the future. *Nutr Hosp.* 2008;23(5):433-8. PMID: 19160893
11. Leyes P, Forga MT, Montserrat C, Coronas R. Nutrición enteral domiciliaria. Casuística del Hospital Clínico de Barcelona. *Nutr Hosp.* 2001;16(5):152-6. PMID: 11702417
12. Vidal Casariego A, Ballesteros MD, Calleja Fernandez A, Brea Laranjo C, Fariza Vicente E, Cano Rodríguez I. Evolución de la nutrición enteral domiciliaria en el Área de Salud de León. *Nutr Hosp.* 2009;24(Supl 1):51.
13. De Luis DA, Izaola O, Cuellas LA, Terroba MC, Cabezas G, De la Fuente B. Experience over 12 years with home enteral nutrition in a healthcare area of Spain. *J Hum Nutr Diet.* 2013;26(1):39-44. DOI: 10.1111/jhn.12081; PMID: 23651049
14. Pérez Méndez LF, García-Mayor RV; Grupo de Trabajo de la Sociedad Gallega de Nutrición y Dietética. Situación actual de la nutrición enteral domiciliaria en Galicia. Estudio multicéntrico. *Nutr Hosp.* 2001;16(6):257-61. PMID: 11840589

15. Chicharro L, Planas M, Pérez-Portabella C, Vélez C, San José A. El soporte nutricional en el ámbito de la hospitalización a domicilio. *Nutr Hosp.* 2009;24(1):93-6. PMID: 19266120
16. Castaño Escudero A, Pérez Gabarda ME. Evolución de la nutrición enteral domiciliaria en Madrid 2002-2007. *Nutr Hosp.* 2009;24(2):218-25. PMID: 19593495
17. Castelló-Botía I, Wanden-Berghe C, Sanz-Valero J. Artificial Nutritional Support Registries: systematic review. *Nutr Hosp.* 2009;24(6):711-6. DOI:10.3305/nh.2009.24.6.4556; PMID: 20049375
18. Moreno Villares JM. La práctica de la nutrición artificial domiciliaria en Europa. *Nutr Hosp.* 2004;19(2):59-67. PMID: 15049406
19. Santarpia L, Pagano MC, Pasanisi F, Contaldo F. Home artificial nutrition: An update seven years after de regional regulation. *Clin Nutr.* 2014;33(5):872-8. DOI: 10.1016/j.clnu.2013.10.005; PMID: 24182767
20. Pironi L, Candusso M, Biondo A, Bosco A, Castaldi P, Contaldo F, et al; Italian Society for Parenteral and Enteral Nutrition Executive Committee. Prevalence of home artificial in Italy in 2005 a survey by the Italian Society for Parenteral and Enteral Nutrition (SINPE). *Clin Nutr.* 2007;26(1):123-32. DOI: 10.1016/j.clnu.2006.07.004; PMID: 16938366
21. Smith T, Micklewright A, Hirst A, Stratton R, Baxter J, Zeraschi S (editors). Annual BANS Report, 2011: Artificial Nutrition Support in the UK 2000-2010 [monograph on the Internet]. Redditch, Worcs: The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition; 2011 [cited 24 nov 2016]. Available from: <https://goo.gl/24jpWI>
22. Lescut D, Dauchet L, Leroy M, Danel N, Alix E, Bertin E, et al. Incidence et prevalence de la nutrition entérale à domicile en France. *Nutr Clin Met.* 2013;27(4):171-7. DOI: 10.1016/j.nu-par.2013.09.010
23. Matía P, Cuerda C, Burgos R, Álvarez J, Luengo LM, Calleja A, et al. Nutrición Enteral Domiciliaria. Registro Nacional 2012. *Nutr Hosp* 2013;28(Supl.3):53-4. DOI: 10.3305/nh.2013.28.sup3.6641

DOI: <http://doi.org/10.22585/hospdomic.v1i1.2>

Tratamiento domiciliario de las metástasis cutáneas de carcinoma mamario por parte del equipo de cuidados paliativos

Home treatment of skin metastases of breast carcinoma by the palliative care team

Andrea Illán¹, Teresa Galea², Victoria Romero², Rocío Valentín², Patricia Hernández², Fabiola Saiz², Ángel María Duran², Ángel Domínguez³

1. Servicio de Oncología Médica del Hospital San Pedro de Alcántara (Cáceres), España.

2. Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital San Pedro de Alcántara (Cáceres), España.

3. Servicio de Medicina Interna del Hospital San Pedro de Alcántara (Cáceres), España.

Correspondencia/Correspondence

andrea88med@yahoo.es

RECIBIDO/RECEIVED

28.09.2016

ACEPTADO/ACCEPTED

27.11.2016

CONFLICTO DE INTERESES/COMPETING INTEREST

Los autores de este trabajo declaran la inexistencia de cualquier tipo de conflicto de interés.

FINANCIACIÓN/FUNDINGS

No declara ninguna fuente específica de financiación ni ayuda económica recibida.

CÓMO CITAR ESTE TRABAJO | HOW TO CITE THIS PAPER

Illán A, Teresa Galea, Romero V, Valentín R, Hernández P, Saiz F, et al. Tratamiento domiciliario de las metástasis cutáneas de carcinoma mamario por parte del equipo de cuidados paliativos. *Hosp Domic.* 1(1);2017:47-50.

RESUMEN

Presentamos el caso clínico de una paciente de 70 años diagnosticada de cáncer de mama metastásico, que presentó ulceración de probables metástasis cutáneas de novo. El reconocimiento y abordaje terapéutico adecuado de las complicaciones de las metástasis cutáneas es indispensable en el cuidado y control de síntomas del paciente incluido en programa de cuidados paliativos o unidad de hospitalización a domicilio.

Palabras clave: metástasis cutáneas; úlceras tumorales; metástasis cáncer mama.

ABSTRACT

We report the case of a female patient aged 70, with the diagnosis of metastatic breast cancer, who presented ulceration of possible skin metastases de novo. The recognition and appropriate therapeutic approach of complications of skin metastases is essential in the care and control of patient's symptoms included in palliative care program or home hospitalization unit.

Palabras clave: Breast Neoplasms; Neoplasm Metastasis; Ulcer; Palliative Care; Home Care Services, Hospital-Based; Aged.

INTRODUCCIÓN

Las metástasis cutáneas suponen el 2% de los tumores cutáneos. La sobreinfección, hemorragia y la ulceración son las complicaciones más frecuentes. Resulta fundamental conocer el manejo para un abordaje óptimo e integral del paciente paliativo.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA CLÍNICA

Presentamos el caso clínico de una mujer de 70 años con carcinoma ductal infiltrante de mama con metastatización pulmonar y hepática múltiple, en tratamiento con hormonoterapia paliativa por rechazar tratamiento citostático. Tras un intervalo libre de progreso superior a 36 meses, la paciente acudió acompañada de su cuidadora principal a urgencias de nuestro hospital por bultomas cutáneos y síndrome constitucional. La exploración física reveló caquexia y la presencia pericicatriz de mastectomía derecha de una masa nodular ulcerada no sangrante de 5x5 cm adherida a piel, y otras dos masas no ulceradas y de las mismas características en FID y tercio superointerno de muslo izquierdo. Existía anemia microcítica e hipocroma, leve leucocitosis con desviación izquierda, con exámenes de coagulación y bioquímica dentro de la normalidad. La radiografía de tórax mostró imagen en suelta de globos compatible con metastatización pulmonar múltiple. El Equipo de Cuidados paliativos fue avisado por el servicio de urgencias y programó visita domiciliaria. Se reexploró a la paciente, encontrándose como hallazgos principales lesiones nodulares sobre elevadas, ulceradas y dolorosas a la palpación (Figuras 1 y 2), con claros signos físicos de infección local. Enfermería aplicó fórmula magistral con metronidazol y lidocaína, con mejoría clínica de las lesiones.

Dados los hallazgos exploratorios y en el contexto clínico del paciente, la hipótesis diagnóstica giró en torno a metástasis cutáneas múltiples de carcinoma mamario. La paciente rechazó realización de biopsia cutánea confirmatoria del diagnóstico.

Hemos realizado una revisión de la literatura científica acerca del manejo de las úlceras de origen tumoral a propósito del caso clínico descrito.

La metástasis cutáneas suponen el 2% de los tumores cutáneos, representando entre el 0,6 y al 10,4% de todas las metástasis. En mujeres el tumor que de forma más frecuente las produce es el cáncer de mama (1-3) seguido del cáncer de ovario o intestino delgado y del melanoma, según diferentes autores. En hombres, encabeza la etiología el cáncer de pulmón, seguido de intestino delgado y de melanoma (éste último debido a su epidermotropismo).

1. Hallazgos exploratorios a la visita domiciliaria



2. Hallazgos exploratorios a la visita domiciliaria



Las metástasis de cáncer de mama pueden presentarse clínicamente según Schwartch de siete formas diferentes: forma nodular (la más frecuente), forma, inflamatoria o erisipeloide, telangiectásica, en coraza o esclerodermiforme, del pliegue inframamario o alopecia neoplásica. Para algunos autores, el tronco es la localización más frecuente para las metástasis cutáneas de neoplasias de mama.

El diagnóstico diferencial de las lesiones cutáneas es variado. En las pacientes con cáncer de mama, se deben de considerar entre otras entidades: los cambios cutáneos postratamiento (p.ej, rádicos) así como procesos infecciosos como erisipela, celulitis o candidiasis. Es necesaria la realización de biopsia cutánea para su diagnóstico definitivo. Al indicar la aparición de metástasis cutáneas una enfermedad avanzada, los potenciales pilares de tratamiento se basan en radioterapia, quimioterapia sistémica o tópica (parecen resultar útiles cremas de miltefosina 6%, imiquimod 5%) y hormonoterapia paliativas.

En cuanto a la limpieza de la herida, se recomienda emplear suero salino fisiológico, especialmente si hay afectación de tejidos y estructuras profundas. En curas frecuentes se deben evitar cintas adhesivas o vendajes, siendo preferible utilizar mallas de sujeción tubulares. El desbridamiento estará indicado en caso de tejido necrótico. Hay que preparar cuidadosamente la zona perilesional, para asegurar un buen sellado, protegerla con cremas barrera o películas protectoras para evitar la maceración.

Las complicaciones más frecuentes de las metástasis cutáneas son la sobreinfección, hemorragia y la ulceración. Ante la sospecha de infección, debe pautarse antibióticos vía tópica u oral. Para evitar sangrado, se pueden emplear apósitos antiadherentes y realizar una limpieza suave de la úlcera por irrigación y si no es suficiente, valorar la administración de agentes hemostáticos tópicos.

Se pueden utilizar agentes antihistamínicos para prurito.

Ante el dolor, se deben seguir las pautas analgésicas según la OMS (escalera o ascensor analgésico), pudiendo ser necesario en algunos casos analgesia pautada 20 - 30 minutos antes de realizar la cura, incluso pudiéndose combinar con sedación.

CONCLUSIONES

El reconocimiento y abordaje terapéutico adecuado de las complicaciones de las metástasis cutáneas, es indispensable en el cuidado y control de síntomas del paciente oncológico con enfermedad avanzada. El equipo de Cuidados Paliativos o Unidad de Hospitalización a domicilio deben estar formados en dicha identificación y manejo sintomático de las metástasis cutáneas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gómez Sánchez ME, Martínez Martínez ML, Martín De Hijas MC, López Villaescusa MT, Faura Berruga MC, Rodríguez Vázquez M, et al. Metástasis cutáneas de tumores sólidos: Estudio descriptivo retrospectivo. *Piel (Barc)*. 2014;29(4):207-12. DOI: 10.1016/j.piel.2013.11.007
2. Torres-Aja L. Metástasis cutánea de carcinoma mamario: cáncer de mama en coraza; revisión de la literatura y presentación de un caso. *Rev Finlay [revista en Internet]*. 2012 [citado 1 septiembre 2016]; 2(3):[aprox 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/121>
3. Nava G, Greer K, Patterson J, Lin KY. Metastatic cutaneous breast carcinoma: a case report and review of the literature. *Can J Plast Surg*. 2009;17(1):25-7. PMID: 20190910



<https://twitter.com/revistahad>



<https://www.facebook.com/edi.had.98>

