

## Original

# El soporte nutricional en el ámbito de la hospitalización a domicilio

L. Chicharro<sup>1</sup>, M. Planas<sup>1</sup>, C. Pérez-Portabella<sup>1</sup>, C. Vélez<sup>2</sup> y A. San José<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Soporte Nutricional. Hospital Universitari Vall d'Hebrón. Barcelona. <sup>2</sup>Unidad de Hospitalización a Domicilio. Hospital Universitari Vall d'Hebrón. Barcelona. España.

## Resumen

La Hospitalización a Domicilio (HAD) es una opción asistencial que posibilita proporcionar cuidados propios de un hospital en el domicilio del paciente. El soporte nutricional (SN) —enteral por sonda o parenteral— suele indicarse en pacientes de edad avanzada y/o severamente discapacitados por lo que la nutrición artificial cobra gran interés en la atención domiciliaria.

**Objetivos:** Analizar las características de los pacientes, atendidos en el domicilio, por cuestiones específicas del SN que reciben.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de los pacientes atendidos por la Unidad de Soporte Nutricional (SN), en el ámbito de la HAD, desde el 1 de Septiembre del 2006 hasta el 31 de Agosto del 2007.

**Resultados:** En el domicilio del paciente el procedimiento realizado fue: recambio de sonda de ostomía en 158 ocasiones; modificación de la pauta de nutrición enteral (NE) o nutrición parenteral (NP) en 53 casos; adiestramiento de la técnica de nutrición artificial en 14 casos. Se realizaron 39 visitas urgentes por complicaciones —fundamentalmente por infección o incontinencia del estoma y por obstrucción de la sonda—. Sólo en 3 pacientes (7,7%) la asistencia domiciliaria indicó el traslado del paciente al Servicio de Urgencias.

**Conclusión:** En nuestro centro, la infraestructura de la HAD ha permitido dar respuesta a las necesidades de los pacientes que reciben SN domiciliario en nuestra área de influencia.

(Nutr Hosp. 2009;24:93-96)

Palabras clave: Hospitalización a domicilio. Soporte nutricional. Nutrición enteral. Nutrición parenteral domiciliaria.

## Introducción

La Hospitalización a Domicilio (HAD) es un modelo asistencial avanzado que extiende el hospital, al domicilio del paciente. Mediante un uso razonable

**Correspondencia:** Luisa Chicharro Serrano.  
Unidad de Soporte Nutricional del Hospital Universitari Vall d'Hebrón.  
Paseo Vall d'Hebrón, 119.  
08035 Barcelona.  
E-mail: 24065mcs@comb.es

Recibido: 25-II-2008.  
Aceptado: 15-IV-2008.

## NUTRITIONAL SUPPORT IN THE HOME-BASED HOSPITALIZATION SETTING

### Abstract

The Hospital at Home (HAD) is a choice of care that enables own care in a hospital at home patient. Moreover, the nutritional support (NS) —enteral or parenteral nutrition— is usually indicated in patients with serious underlying disease, and/or frequently remain severely disabled.

**Aims:** To analyze the characteristics of the patients, attended at home for specific questions of the NS that receive.

**Material and methods:** descriptive and retrospective study of the patients attended by the Nutritional Support Unit (NSU), in the area of the HAD, from September 1, 2006 until August 31, 2007.

**Results:** At home, the realized procedure was: refill of gastrostomy or jejunostomy feeding tube in 158 cases; modification of the guideline of enteral nutrition (EN) or parenteral nutrition (PN) in 53 cases; training of the skill of artificial nutrition in 14 cases. 39 visits were realized by complications —by infection or lead through the estoma and by obstruction of the feeding tube—. Only in 3 patients (7.7%) the domiciliary assistance indicated the movement of the patient to the Emergency Unit.

**Conclusion:** In our center, the infrastructure of the HAD has allowed to give answer to the needs of the patients who receive NS at home in our area of influence.

(Nutr Hosp. 2009;24:93-96)

Key words: Hospital at home. Nutritional support. Home enteral nutrition. Home parenteral nutrition.

de los recursos disponibles, la HAD consigue, en aquellos procesos susceptibles de ser tratados mediante este proyecto, una mejora en la calidad asistencial y una significativa reducción de costes al tratar al enfermo sin aislarlo de su medio familiar y social.

El paciente recibe, pues, en su domicilio, los cuidados prescritos por el hospital cuando no precisa de éste pero requiere, todavía, vigilancia activa, asistencia o técnicas complejas (ferroterapia endovenosa, paracentesis evacuadora etc...) que no están al alcance de los equipos de Atención Primaria.

Característicamente en la HAD, la intervención es temporal porque el problema que atiende es puntual<sup>1,2</sup>.

Las patologías que tradicionalmente se ha beneficiado de la HAD han sido la médica aguda, la crónica reagudizada así como la quirúrgica (en el postoperatorio inmediato de cirugía menor y media o tardío de cirugía mayor complicada); de cirugía ortopédica y tratamiento de escaras y úlcera cutáneas. Actualmente, la Nutrición Artificial —enteral por sonda y parenteral— cobra interés en la atención domiciliaria porque se indica en pacientes de edad avanzada y/o severamente discapacitados así como en pacientes jóvenes en los que el dominio de la técnica suele requerir soporte inicial domiciliario<sup>3,4</sup>.

La Unidad de Soporte Nutricional (USN) atiende a los pacientes que reciben soporte nutricional artificial durante el ingreso hospitalario en nuestro centro y realiza su seguimiento al alta.

El presente trabajo presenta el trabajo de la USN y la HAD, en su primer año de colaboración pues la infraestructura de la HAD ha permitido a la USN actuar en el domicilio de los pacientes con soporte nutricional<sup>5</sup>.

## Objetivos

Analizar las características de los pacientes, atendidos en el domicilio, por cuestiones específicas del soporte nutricional (SN) que reciben.

## Material y métodos

Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de los pacientes atendidos por la USN, en el ámbito de la HAD, desde el 1 de septiembre del 2006 hasta el 31 de agosto del 2007.

Se excluyeron del presente estudio los pacientes con SN domiciliario enteral oral (n = 33).

Se analizaron las siguientes variables: n° pacientes ingresados; n° episodios; n° episodios/paciente; edad; sexo; enfermedad de base; tipo de SN domiciliario: enteral —por sonda nasogástrica o sonda de ostomía— o parenteral; motivo de atención; duración de ésta y procedimiento o actuación realizado. Adicionalmente, se estudió la comorbilidad asociada; la capacidad física y la de autosuficiencia mediante los índices de Charlson, Karnofsky y de Barthel, respectivamente.

## Resultados

Integradas en la rutina de la HAD, se analizan 198 salidas hospitalarias de la USN que corresponden a 264 visitas domiciliarias realizadas a 123 pacientes en programa de Nutrición Artificial Domiciliaria (2,14 visitas/paciente).

Las tablas I y II describen la cohorte poblacional: 49 hombres y 74 mujeres con rango de edad comprendido entre 22 y 101 años.

Del total de pacientes, 114 (92,7%) recibían nutrición enteral por sonda (49 H/65 M) y 9 (7,2%) nutrición parenteral (5H/4M).

**Tablas I y II**  
*Descripción general de la cohorte*

	<i>Nutrición enteral</i>	<i>Nutrición parenteral</i>
N.º pacientes	114	9
N.º visitas/paciente	1,7	7,7
Edad (años)	74 (48-101)	39 (22-57)
Sexo	49 H/65 M	5 H/4 M
Índice de Karnofsky	≤ 40 (30-50)	≥ 70 (50-90)
Índice de Charlson	1,8	3,6
Índice de Barthel	20 (0-40)	90 (80-100)

N.º pacientes	123
N.º visitas/paciente	2,14
Sexo	49 H/74 M
Edad	61 (22-101) a
Soporte nutricional:	
-Enteral	
-Sonda de ostomía*	92 (74,8%)
-SNG	22 (17,9%)
-Parenteral	9 (7,3%)

En 22 casos (19,3%) la nutrición enteral se administró por sonda nasogástrica (SNG) y en 92 pacientes (78,5%), por sonda de gastrostomía. Sólo 2 pacientes (1,7%) se alimentaban a través de sonda de yeyunostomía.

Por su parte, en el subgrupo de pacientes en soporte parenteral domiciliario, todos excepto dos, la fórmula de nutrición se infundió a través de un reservorio subcutáneo (port-a-cath).

Mientras que en el subgrupo de pacientes en nutrición enteral por sonda, la edad media fue de 74 años; el Índice de Karnofsky medio < 40; el de Barthel < 20 y Charlson de 1,8, respectivamente; en el grupo de nutrición parenteral, la edad media fue de 39 años; el Índice de Karnofsky medio fue de 70 y el Barthel y Charlson de 90 y 3,6, respectivamente.

Con respecto a la patología de base subyacente, en el subgrupo de nutrición enteral por sonda, 103 pacientes (90,3%) padecían patología neurológica diversa: 40 pacientes estaban afectados de encefalopatía anóxica (38,8%); 37 padecían secuelas de uno o varios accidentes vasculares cerebrales (35,9%) y los 26 pacientes restantes, enfermedades degenerativas —Esclerosis Múltiple, Esclerosis Lateral Amiotrófica u otras—. Las neoplasias de cabeza, cuello y esófago cervical representaron, en nuestra serie, el 1,7% (11 pacientes).

En el subgrupo de pacientes bajo soporte parenteral domiciliario (n = 9), 3 presentaban oclusión intestinal crónica secundaria a carcinomatosis peritoneal (por neoplasia de ovario y de colon en estadio IV en 2 casos y a enteritis rídica en 1 caso; 2 pacientes presentaban, en el contexto de SIDA, un síndrome de malabsorción intestinal. Los 4 pacientes restantes se englobaron bajo

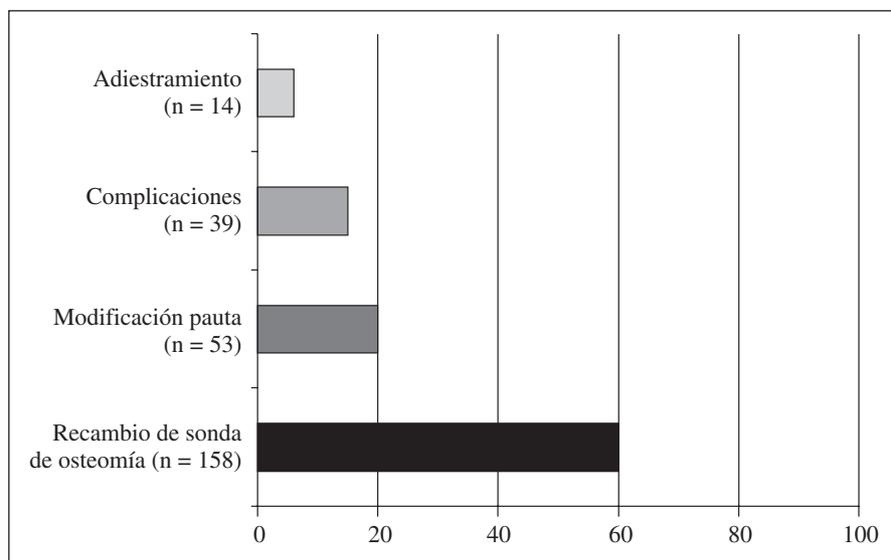


Fig. 1.—Motivo de asistencia domiciliaria global (%).

el síndrome de suboclusión intestinal crónica que comprendió 2 casos de neuropatía intestinal y 2 casos de citopatía mitocondrial.

La duración media del ingreso del paciente, en la HAD, fue de  $1,7 \pm 0,6$  días si bien es de destacar que los pacientes bajo soporte nutricional parenteral, por la complejidad de la técnica, requirieron mayor atención (7,7 visitas/paciente).

El procedimiento realizado, en el domicilio del paciente, fue: recambio de la sonda de ostomía en 158 casos; modificación de la pauta de NE o NP en 53 casos; adiestramiento de la técnica de nutrición artificial en 13 casos. Se realizaron 39 visitas por complicaciones inherentes al soporte nutricional artificial —fundamentalmente, infección o incontinencia del estoma y obstrucción de la sonda de alimentación—. Sólo en 3 pacientes (7,7%) la asistencia domiciliaria determinó el traslado del paciente al Servicio de Urgencias: 1 paciente por sospecha de TEP; 1 paciente por obstrucción intestinal y otro paciente por deshidratación severa (fig. 1).

## Discusión

La evolución de la Nutrición Artificial Domiciliaria ha sido diversa en los diversos países occidentales por sus diferentes políticas sanitarias.

En España, la información disponible al respecto es facilitada por el Grupo de Trabajo de Nutrición Artificial Domiciliaria y Ambulatoria (NADYA) de la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE)<sup>6,7</sup>. Al tratarse de un registro totalmente voluntario, los datos que genera pueden no ser un reflejo fiel de la realidad. Así, para una población de 4 millones de habitantes, el registro correspondiente al año 2002 englobó a 3.895 pacientes en nutrición ente-

ral y 72 pacientes en nutrición parenteral domiciliares. Los datos para el año 2007 están pendientes de publicación.

En este registro, se apreció que el 38,6% de los pacientes que recibieron nutrición enteral domiciliaria eran enfermos con patología neurológica y el 34,8% con patología neoplásica. Con respecto a los pacientes en nutrición parenteral, las indicaciones fueron ligadas al fallo intestinal de cualquier naturaleza. Así, el diagnóstico más frecuente fue la isquemia mesentérica (30,6%) seguida de las neoplasias (13,9%) y de la enteritis rádica en el 12,5% de los casos.

En nuestra serie, la patología neurológica continua siendo el diagnóstico más frecuente.

En nuestra área de influencia, el seguimiento de los pacientes con NED está siendo transferido a Atención Primaria bajo la tutela de nuestra Unidad. Los pacientes con NED severamente discapacitados (Índice de Karnosky < 50) que presentan complicaciones agudas que no están al alcance de la Atención Primaria así como la totalidad de los pacientes, con nutrición parenteral en el domicilio —como es lógico suponer atendiendo a la complejidad de la técnica—, son, desde el 1º de Septiembre del año 2006, atendidos y seguidos por la USN a través de la HAD<sup>8</sup>.

El análisis de los datos expuestos: recambio de sonda de ostomía en 158 ocasiones; modificación de la pauta de nutrición enteral (NE) o nutrición parenteral (NP) en 53; adiestramiento de la técnica de nutrición artificial en 14 casos y la realización de 39 visitas urgentes, nos permite afirmar, a modo de conclusión, que, en nuestro centro, la atención hospitalaria domiciliaria permite resolver con éxito la mayoría de las complicaciones inherentes al soporte nutricional artificial evitando el desplazamiento de estos pacientes, severamente discapacitados, al Servicio de Urgencias.

## Referencias

1. Programa de Hospitalización a Domicilio. Ministerio de Sanidad y Consumo Dirección General de Planificación Sanitaria. Madrid 1998.
2. Programas alternativos a la Hospitalización: "Hospitalización a Domicilio". (1992-1998) Osakidetza. Gobierno Vasco, 1992.
3. Mías P, Jürschik T, Massoni M, Sadurn JJ, Águila R, Solá C. Nuin y Torres J. Evaluación del estado nutricional de los pacientes mayores atendidos en una unidad de hospitalización a domicilio. *Nutr Hosp* 2003; 1:6-14.
4. ASPEN Board of Directors. Guidelines for the use of parenteral and enteral nutrition in adult and the pediatric patients. *JPEN* 2002; 26(Suppl. I):90SA.
5. San José A, Pérez J, Alemán C, Rodríguez E, Chicharro L, Jiménez X y cols. Atención especializada domiciliaria de patologías médicas desde un hospital universitario terciario urbano. Coordinación entre los servicios médicos del hospital y la Atención Primaria de salud del territorio. *Rev Clin Esp* (en prensa).
6. Planas M. Grupo NADYA. Nutrición Enteral Domiciliaria (NED). Registro 2002. Grupo NADYA. *Nutr Hosp* 2004;Vol. XIX(Suppl. 1).
7. Cuerda C, Parrón L, Planas M, Gómez Candela C, Virgili N, Moreno JM, Gómez Enterría P y cols. Registro de la Nutrición Parenteral Domiciliaria en España de los años 2004-2005. (Grupo NADYA-SENPE). *Nutr Hosp* 2007; 22(3):307-12.
8. Chicharro L, Planas M, Pérez-Portabella C, Vélez C, San José A. El Soporte Nutricional en el Àmbito de la Hospitalización a Domicilio. XXVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Interna y del XII Congreso Catalano-Balear de Medicina Interna. Sitges. Noviembre 2007.