

Control y seguimiento de la nutrición artificial domiciliaria en Atención Primaria. Una experiencia de coordinación Hospital-Primaria

F.J. Luque-Mellado^a, M. Gili-Ribes^a, I. Ligüerre-Casals^a, M. Planas^b y C. Pérez-Portabella^b

^aServicio de Atención Primaria Muntanya, Barcelona, España.

^bHospital Universitario Valle Hebrón. Unidad de Soporte Nutricional, Barcelona, España.

La nutrición artificial es un tratamiento de indicación hospitalaria que puede administrarse de manera puntual o permanente. Cada vez más, existen situaciones clínicas que permiten que los pacientes a los que se les administra este tratamiento puedan ser atendidos en su domicilio, suponiendo una mayor eficiencia y satisfacción del propio paciente y su familia.

No obstante, la atención sanitaria, cuando se realiza en el domicilio del paciente, supone una dificultad para el nivel hospitalario, mientras que ya se realiza con normalidad desde la Atención Primaria.

El diálogo y la coordinación entre ambos niveles asistenciales nos han llevado a la realización y puesta en práctica de un protocolo de atención conjunta para los pacientes en tratamiento con nutrición artificial domiciliaria, mediante el cual estamos convencidos de que estamos incrementando la calidad de la atención prestada. Los puntos más destacados del proceso de implementación se exponen en este artículo.

Palabras clave: nutrición artificial domiciliaria, Atención Primaria.

Artificial nutrition is a hospital level treatment that can be administered short or long term. There are an increasing number of clinical situations that allow patients to receive this treatment in the home, meaning greater efficiency and satisfaction for the patient and family.

However, while health care performed in the patient's home is already a normal part of primary health care, hospital treatment at home supposes greater difficulty.

Dialogue and coordination between both care levels have led to the formulation and application of a protocol for combined care for patients receiving Artificial Nutrition treatment in the home. We are convinced that this is increasing the care quality given. The most outstanding points in the implementation process are presented in this article.

Key words: artificial home nutrition, Primary Health Care.

INTRODUCCIÓN

La atención domiciliaria es el conjunto de actividades de carácter sociosanitario y de ámbito comunitario que se realiza en el domicilio de la persona con la finalidad de detectar, valorar y dar soporte y seguimiento a los problemas de salud de la persona y de la familia, potenciar la autonomía y mejorar la calidad de vida. La atención del paciente en su domicilio está en continuo crecimiento por todas las ventajas que comporta, no tan sólo para el pa-

ciente y la familia (menor posibilidad de presentar complicaciones relacionadas con la estancia hospitalaria como infecciones nosocomiales y posibilidad de estar en un entorno familiar y/o social más confortable), sino también para el sistema sanitario (mayor disponibilidad de camas hospitalarias, así como menor coste de los tratamientos).

Dentro de esta atención domiciliaria uno de los tratamientos que está adquiriendo cada vez más relevancia es la nutrición artificial (NA)^{1,2}. La nutrición artificial domiciliaria (NAD), de la misma manera que otros tratamientos administrados fuera del ámbito hospitalario, requiere para su éxito una rigurosa selección de los pacientes y una buena planificación estratégica (intervención, monitorización y seguimiento), así como la coordinación y colaboración

Correspondencia: F.J. Luque-Mellado.
Calle Amílcar, 144, 2.º, 1.ª. 08032 Barcelona, España.
Correo electrónico: 24202flm@comb.es

Recibido el 25-01-07; aceptado para su publicación el 29-01-08.

entre el hospital y la Atención Primaria (AP), ya que, en definitiva, de esta relación dependerá la correcta atención a los pacientes³⁻⁵.

Entendemos por NAD la administración a domicilio de los nutrientes y demás agentes terapéuticos adjuntos, a través de la vía enteral (NED) o de la vía parenteral (NPD), con la finalidad de mejorar o mantener en el ámbito domiciliario el estado nutricional de un paciente.

La actual legislación regula el tratamiento de la nutrición enteral, correspondiendo la responsabilidad de la prescripción a las Unidades de Soporte Nutricional (USN) hospitalarias⁶. Por otra parte, la nutrición parenteral no está regulada a través de ninguna normativa, pero también se prescribe desde estas unidades.

Es decir, nos encontramos con una situación en la que la AP no tiene las competencias legales para prescribir este tratamiento, pero su personal sanitario (médicos y enfermeras) sí que tiene la capacidad, desde el punto de vista profesional, para asumir plenamente el seguimiento de estos pacientes (de hecho, en una gran parte de las áreas sanitarias hay protocolos de manejo multidisciplinar para la alimentación enteral).

Pacientes que, por otra parte, presentan complicaciones o simplemente dudas derivadas del tratamiento nutricional que realizan y que motivan frecuentes demandas. La escasa habituación de los profesionales de AP respecto a esta técnica y el alejamiento del hospital al domicilio del paciente son factores que dificultan una correcta atención a los mismos, y, como consecuencia, frecuentemente se producen visitas en los servicios de Urgencia de los hospitales o en las consultas de AP, que con una formación y coordinación adecuada serían evitables.

Así pues, teniendo en cuenta los anteriores factores y el hecho de que estos pacientes ya son atendidos habitualmente en sus domicilios por profesionales de la AP, decidimos iniciar una colaboración entre ambos niveles asistenciales con el objetivo de proporcionarles una atención integral y de la máxima calidad.

Esta experiencia de coordinación se desarrolla entre la USN del Hospital Universitario Valle Hebrón (HUVH), responsable del tratamiento y seguimiento de los pacientes con NAD, y el territorio de AP de referencia de este hospital, el Servicio de Atención Primaria (SAP) Muntanya de Barcelona, que tiene 18 equipos de Atención Primaria (EAP) y proporciona cobertura sanitaria a una población de 455.568 habitantes (1). En una primera fase, entre los meses de julio y septiembre, la AP asumió, de manera progresiva y en coordinación con el nivel hospitalario, el seguimiento de los 56 pacientes con nutrición enteral existentes en aquel momento. Posteriormente se asumirá también aquellos casos de pacientes con NPD.

(1) Las Áreas Básicas de Salud que abarca el territorio del SAP Muntanya son: Guineueta, Vilapicina, Turó de la Peira, Ciutat Meridiana, Porta, Verdun, Prosperitat, Chafarinas, Roquetes, Sant Andreu Est, Sant Andreu Oest, Bon Pastor, Via Barcino, Montcada i Reixac, Horta 7D, Horta 7F, El Carmel y Vall d'Hebrón.

INDICACIONES DE LA NUTRICIÓN ARTIFICIAL

Se incluirá en el programa NED a todo aquel paciente que, teniendo una función gastrointestinal suficiente, es incapaz de conseguir por vía oral los alimentos necesarios para cubrir sus requerimientos nutritivos.

La mayoría de indicaciones son por trastornos de la deglución (de origen neurológico y neoplásico) y por alteraciones gastrointestinales (congénitas o no)⁷⁻¹⁰. En la serie de nuestro país (2002) el 38,6% de los pacientes eran enfermos neurológicos y el 34,8% neoplásicos. La distribución por edades es bimodal, con un pico en la primera década de la vida y otro (más grande) en la década de los 70 años^{11,12}.

Por otra parte, será incluido en el programa NPD todo aquel paciente que no tenga un sistema gastrointestinal que funcione suficientemente para recibir los nutrientes necesarios para cubrir sus requerimientos nutritivos^{9,13}.

Las indicaciones comportan todas aquellas patologías y procedimientos que ocasionan un fallo intestinal. En el último registro de nuestro país (2002) el diagnóstico más prevalente fue la isquemia mesentérica (30,6%), seguida de las neoplasias (13,9%) y las enteritis post-irradiación (12,5%)^{11,12}.

En ambos casos es imprescindible que la situación clínica del paciente (estabilidad clínica y necesidades de asistencia) permita su atención fuera del ámbito hospitalario. El paciente y/o cuidador también deben aceptar la aplicación del tratamiento a domicilio, y el entorno domiciliario debe garantizar la higiene y seguridad en su administración¹⁴⁻¹⁶.

Las patologías que, conjuntamente con factores médicos y/o psicosociales, indican un tratamiento nutritivo domiciliario son las expuestas en la tabla 1.

El responsable del tratamiento será un médico de la USN del HUVH, que actuará en coordinación y colaboración con un equipo multidisciplinar formado por diferentes profesionales del hospital y de AP: médicos, enfermeras, dietista, farmacéutico y psicólogo.

OBJETIVOS DE LA COORDINACIÓN ENTRE HOSPITAL Y ATENCIÓN PRIMARIA EN EL PROCESO DE NUTRICIÓN ARTIFICIAL DOMICILIARIA

Con la instauración de este protocolo de coordinación entre el hospital de referencia y la AP se persiguen una serie de objetivos dirigidos fundamentalmente a mejorar la atención de los pacientes con NA e incapacidad o dificultades importantes para desplazarse de su domicilio. Estos objetivos los podemos diferenciar entre unos de tipo general y otros más específicos de la AP:

Objetivos generales

- Mantener o mejorar el estado nutritivo de los pacientes en NAD.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes en NAD.
- Favorecer la aceptación de la enfermedad y la terapia por parte del paciente y su entorno familiar.
- Potenciar la autonomía del paciente/familia.

Tabla 1. Diagnóstico para la indicación nutricional

Paciente con alteraciones mecánicas de la deglución o del tránsito, que precisen sonda (o no) por cursar con afagia o disfagia severa:
Tumores de cabeza y cuello
Tumores del aparato digestivo
Cirugía ORL y maxilofacial
Estenosis esofágica no tumoral
Paciente con trastornos neuromotores que impidan la deglución o el tránsito y que precisen sonda
Enfermedades neurológicas que cursen con afagia o disfagia severa
Esclerosis múltiple
Esclerosis lateral amiotrófica
Síndromes miasteniformes
Síndrome de Guillain-Barré
Secuelas de enfermedades infecciosas o traumáticas del SNC
Retraso mental grave
Procesos degenerativos graves del SNC
Accidentes cerebrovasculares
Tumores cerebrales
Parálisis cerebral
Coma neurológico
Trastornos severos de la motilidad intestinal: pseudobstrucción intestinal, gastroparesia diabética
Pacientes con requerimientos especiales de energía y/o nutrientes
Síndrome de intestino corto grave
Diarrea intratable de origen autoinmune
Linfoma
Esteatorrea posgastrectomía
Carcinoma pancreático
Resección pancreática
Insuficiencia vascular mesentérica
Amiloidosis
Esclerodermia
Enteritis eosinofílica
Intolerancia digestiva a grasas: enfermedad de Swaschman, linfangiectasia intestinal y deficiencia primaria de apolipoproteína B
Enfermedades peroxisomales hereditarias
Alergia o intolerancia diagnosticada a proteína de la leche de vaca en lactantes, hasta dos años si existe compromiso nutricional
Paciente desnutrido que será sometido a cirugía mayor programada o trasplante
Situación clínica que cursa con desnutrición grave:
Enfermedad inflamatoria intestinal: colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn
Caquexia cancerosa por enteritis crónica por tratamiento quimio y radioterápico
Patología médica infecciosa que comporta malabsorción severa: sida
Fibrosis quística
Fístula enterocutánea de bajo débito
Insuficiencia renal infantil que compromete el crecimiento del paciente

ORL: otorrinolaringológica; SNC: sistema nervioso central.

- Reducir el número de hospitalizaciones y asistencias a urgencias del paciente en NAD.
- Garantizar la continuidad asistencial de estos pacientes.

Objetivos específicos de la Atención Primaria

- Asumir la atención integral de los pacientes en tratamiento con NAD.
- Formar, informar y orientar a los pacientes y a sus familias sobre su proceso de enfermedad y su cuidado, reforzando los conocimientos adquiridos en el hospital.
- Enseñar al paciente/familia a identificar signos de alerta y estrategias para prevenir las complicaciones, reforzando los conocimientos adquiridos en el hospital.

– Favorecer que el paciente/familia participe en la toma de decisiones.

- Promover el compromiso del paciente/familia en el cumplimiento del plan terapéutico.
- Potenciar la autonomía del paciente/familia.
- Ayudar al paciente y a su familia a identificar sus propios recursos y los de su entorno.

DESCRIPCIÓN DE LA COORDINACIÓN HOSPITAL-PRIMARIA EN EL PROCESO ASISTENCIAL DE LA NUTRICIÓN ARTIFICIAL DOMICILIARIA

Previamente al inicio de esta experiencia se formó inicialmente a profesionales de cada uno de los 18 EAP del territorio y se consensuó un protocolo de actuación entre la USN del HUVH y la dirección del SAP Muntanya de Barcelona.

Formación previa de los profesionales

Para garantizar un correcto proceso asistencial se consideró imprescindible en primer lugar mejorar los conocimientos de este tratamiento entre los profesionales de AP, por lo que organizamos unas sesiones de actualización específica en NA: 38 enfermeras del SAP Muntanya (2 de cada uno de los 18 EAP y 2 del Programa de Atención Domiciliaria y Equipos de Soporte [PADES] ligado a la AP) recibieron, durante el segundo trimestre de 2006, 24 horas de formación teórica y práctica, impartida por los propios profesionales de la USN del HUVH.

Formación teórica 16 horas:

- Doce horas de formación teórica sobre nutrición.
- Cuatro horas de taller sobre sondas de nutrición enteral, fórmulas y material necesario.

Formación práctica 8 horas:

- Cuatro horas de asistencia a consultas externas de la USN.
- Cuatro horas de asistencia a domicilios de pacientes en programa NAD.

Estos profesionales son los referentes de la NAD de sus respectivos equipos y los encargados de orientar y formar a los compañeros. A corto plazo se contempla también una formación específica dirigida a los médicos de familia.

ASPECTOS MÁS DESTACADOS DEL PROTOCOLO DE COORDINACIÓN DEL PROCESO DE NUTRICIÓN ARTIFICIAL DOMICILIARIA

La gestión del proceso coordinado de los pacientes en NAD entre el hospital y el SAP Muntanya se desarrolla en diversas fases:

- 1) Inclusión del paciente en el proceso y la coordinación previa al inicio de la NAD.
- 2) Información y educación sobre la NAD a pacientes y familiares.

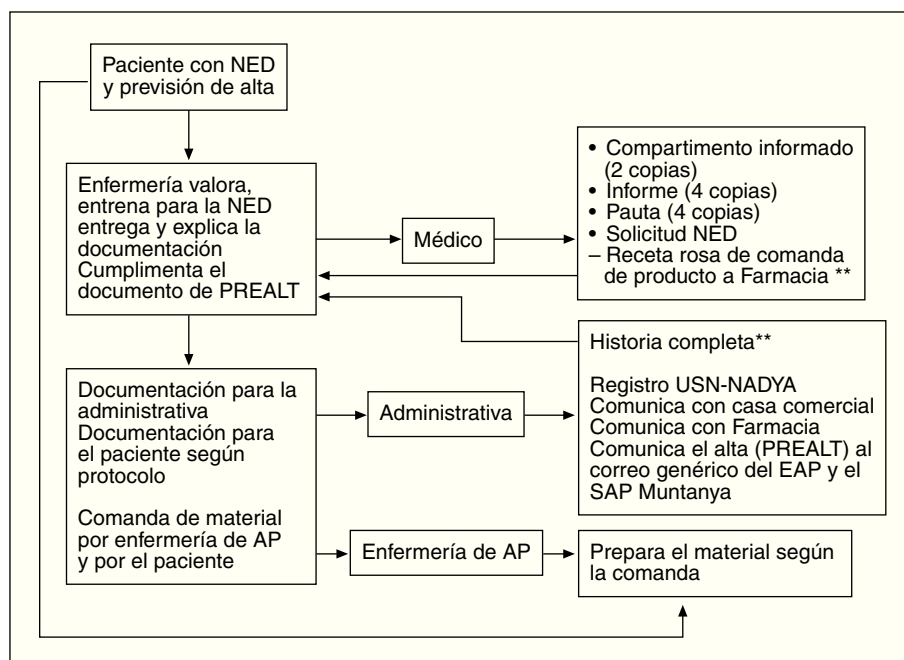


Figura 1. Alta del Hospital para seguimiento domiciliario por parte de Atención Primaria (AP).

*Documentación de la Historia de las Unidades de Soporte Nutricional (USN): solicitud de nutrición enteral domiciliaria (NED), registros generados durante el ingreso, informe nutricional, pauta, hojas de seguimiento, consentimiento informado.

**La receta rosa de comanda del producto se dejará en Enfermería de la planta para que la tramiten y el paciente pueda tener nutrición hasta que se la lleven a casa. AP: Atención Primaria; EAP: equipo de Atención Primaria; SAP: Servicio de Atención Primaria.

- 3) Seguimiento del paciente en el proceso de la NAD.
- 4) Cambio o supresión del tratamiento.

Inclusión del paciente en el proceso y la coordinación previa al inicio de la nutrición artificial domiciliaria

Es requisito imprescindible que la patología del paciente se ajuste a las indicadas por la USN, así como que tanto el paciente como la familia entiendan y acepten la aplicación del tratamiento en el domicilio y firmen el consentimiento informado^{3,4}.

Habitualmente, la inclusión de pacientes en el proceso de NAD se realizará desde el ámbito hospitalario mientras éstos están ingresados o desde consultas externas de la USN en aquellos casos en que los pacientes hayan sido remitidos desde otro hospital.

En cualquier caso, se establece un circuito coordinado (fig. 1) entre el equipo terapéutico responsable del tratamiento (hospital), el seguimiento (AP) y el paciente, familia o cuidador, mediante el cual la USN envía la información clínica pertinente vía correo electrónico al EAP de destino que deberá atender a este paciente, a través de un formulario expresamente diseñado.

Además, cuando se trate de un alta hospitalaria, el servicio responsable de comunicar las altas de pacientes frágiles que requieran un seguimiento por parte de la AP enviará, en un plazo mínimo de 24-48 horas antes del alta, su notificación juntamente con la información clínica, para que los profesionales del EAP puedan planificar la atención domiciliaria inmediatamente después de que el paciente llegue a su casa.

En el presente circuito se abre la posibilidad, no contemplada hasta el momento, de que los propios profesionales de AP, después de una valoración a domicilio y ahora con más conocimientos sobre la materia, justifiquen y

propongan directamente vía telemática la inclusión en el programa NAD de un paciente domiciliario atendido en la AP, que no deberá pasar previamente por el hospital.

En todos los casos, la USN enviará vía correo electrónico al correo genérico del EAP el plan de actuación nutricional del paciente evaluado y activará los circuitos administrativos necesarios. En caso contrario comunicará la falta de criterios para indicar la NAD o solicitará las aclaraciones que considere.

Información y educación sobre la nutrición artificial domiciliaria a pacientes y familiares

Una información, formación y entrenamiento correcto del paciente, o bien de los familiares o cuidadores, son siempre imprescindibles para asegurar el éxito del tratamiento de la NAD¹⁷⁻¹⁹.

Se garantizará la información sobre todo el material y las fórmulas nutricionales necesarias. La información debe incluir los teléfonos de contacto que permitirán al paciente/familia realizar consultas de rutina o solucionar posibles situaciones de emergencia, así como los circuitos de actuación en caso de no poderlo solucionar telefónicamente.

Toda esta información y formación se dará al paciente/familia antes del alta hospitalaria o antes del inicio de la NAD en los casos propuestos por la AP, conjuntamente con la correspondiente documentación escrita (tabla 2). El programa formativo debe permitir realizar una nutrición eficaz, reducir al máximo las complicaciones y facilitar la independencia y autonomía de los pacientes: al finalizar el programa de educación el paciente/familia ha de ser capaz de realizar por sí solo toda la técnica²⁰⁻²³.

Se debe realizar una formación escalonada y progresiva, con una parte teórica (oral y escrita) y otra práctica, y se

Tabla 2. Documentación formativa escrita proporcionada al paciente/familia en función del caso

Recomendaciones generales en la NED
Protocolos de actuación de la NAD:
Colocación y cambio de sonda nasogástrica
Colocación y cambio de gastrostomía
Cuidados durante la administración
Recomendaciones generales para la administración de medicamentos a pacientes con NED
Higiene
Manejo de diarreas
Manejo de náuseas
Cómo actuar ante una obstrucción de sonda
Cómo actuar ante una sospecha de aspiración
Actuación en caso de complicaciones con la alimentación por sonda
Información para los pacientes portadores de sonda nasogástrica
Información para pacientes portadores de sonda de gastrostomía

NAD: nutrición artificial domiciliaria; NED: nutrición enteral domiciliaria.

deben valorar los conocimientos adquiridos al final del entrenamiento.

Seguimiento del paciente en el proceso de la nutrición artificial domiciliaria

La AP, en coordinación con la USN, asume el seguimiento de los pacientes en NAD que sean incluidos en el PADES. En una primera fase asume la atención de los pacientes con NED y en una segunda fase está previsto que también se incorporen los pacientes con NPD.

Visitas iniciales y de seguimiento

En el caso de los pacientes dados de alta desde el hospital, la enfermera del paciente se pondrá en contacto con éste y/o su cuidador, en un plazo máximo de 24-48 horas a partir del alta, y concretarán la fecha para desplazarse al domicilio del paciente con el objetivo de iniciar el plan de atención y cuidados.

Al inicio del tratamiento la periodicidad de las visitas de la enfermera de AP será de una o dos veces a la semana en función de las necesidades del paciente. La periodicidad de las posteriores visitas de seguimiento será de 30/40 días.

Además de las intervenciones indicadas en función del diagnóstico de cada paciente, se deben tener en cuenta las específicas para los pacientes en proceso NAD. Las posibles intervenciones específicas de la AP son:

- Valorar el estado nutricional y evaluarlo conjuntamente con la USN del HUVH.
- Valorar la encuesta dietética en el caso de los pacientes que reciben parte de la alimentación de manera convencional.
- Alimentación enteral por sonda.
- Revisar los conocimientos del paciente y la familia de manera periódica: comprobar que el paciente, la familia o el cuidador entienden las indicaciones de la NAD, las posibles complicaciones y que siguen realizando la técnica adecuadamente.
- Revisar los conocimientos sobre: el manejo de la diarrea, náuseas, vómitos y estreñimiento, las precauciones

para evitar aspiraciones y la administración de medicación enteral.

- Sondaje gastrointestinal.
- Cuidados de la ostomía.
- Cuidados de la sonda gastrointestinal.
- Control y prevención de las infecciones.
- Revisar el mantenimiento de la salud bucal.
- Revisar el manejo del material y suministros necesarios para la cura del paciente.
- Valorar y potenciar la autonomía del paciente/familia.

Coordinación Servicio de Atención Primaria Muntanya-Hospital Universitario Valle Hebrón posterior al alta hospitalaria

Para poder compartir la información clínica generada en las visitas de seguimiento de los pacientes domiciliarios, así como para consultar dudas sobre los tratamientos, complicaciones o cualquier otra, se ha habilitado una conexión informática entre el HUVH y el SAP Muntanya. Esta conexión permite a la USN del hospital poder hacer la lectura y responder a todo aquello registrado en la historia clínica del paciente en el aplicativo informático de AP (historia clínica compartida entre niveles asistenciales).

Suministro de los nutrientes y material

La USN es la responsable de gestionar y asegurar el suministro de las fórmulas nutricionales en el domicilio del paciente, que se realizará directamente a través de las correspondientes casas comerciales. Asimismo informará al paciente del circuito de solicitud de los mismos.

En cuanto al circuito a seguir para el resto de material (sondas de sustitución -nasogástricas y gastrostomía- jeringas de cono amplio y de 1 cc, placa de sujeción, cinta adhesiva, proteínas, espesantes, fibra y otros), la AP realizará una comanda a través de un aplicativo informático creado en la Intranet del SAP Muntanya.

Sesiones clínicas y de coordinación entre el Hospital Universitario Valle Hebrón y el Servicio de Atención Primaria Muntanya

Con el objetivo de consensuar objetivos terapéuticos, revalorar el protocolo y los procedimientos de cuidados, así como para la revisión de casos, inicialmente se realizan reuniones mensuales de un grupo de trabajo, dirigido por un médico y una enfermera de la USN, con las enfermeras referentes de los equipos del SAP Muntanya.

Cambio o supresión del tratamiento

Las indicaciones de la NAD han de ser revisadas con cierta periodicidad, y se debe suspender el tratamiento siempre que no sea ya necesario por el paciente, que no le aporte beneficios, o bien éstos sean inferiores a las cargas que el propio tratamiento comporta^{24,25}.

La AP y la USN, coordinadamente a través de las reuniones periódicas, la historia clínica compartida o vía correo electrónico y siempre con la participación en la toma de decisión del paciente/familia, irán realizando los cambios necesarios y, si procede, la supresión del tratamiento.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE NUTRICIÓN ARTIFICIAL DOMICILIARIA

Se deben evaluar unos estándares mínimos sobre los puntos más destacados del proceso de NAD: el volumen de pacientes, la carga generada, la satisfacción de los mismos, la eficacia de la educación o de los cuidados realizados, etc.

Aunque no tengamos resultados significativos debido a la reciente implantación de esta experiencia de coordinación, hemos considerado unos indicadores que en breve serán los que nos ayudarán a evaluar y a cuantificar los resultados en base a los objetivos preestablecidos:

- Número de pacientes en proceso con NAD asumidos por el SAP Muntanya.
- Número de pacientes incluidos desde el hospital y Atención Primaria.
- Número de altas mensuales.
- Satisfacción paciente/profesional.
- Número de visitas a Urgencias y motivo.
- Número de incidencias a domicilio, motivo y vía de resolución (autorresolución, consulta telefónica, domicilio urgente, urgencias hospitalarias).
- Mejora o mantenimiento del estado nutricional.
- Ingresos hospitalarios y motivo.

Para ayudar a los profesionales de los EAP a registrar los pacientes atendidos, las incidencias más frecuentes alrededor del proceso de NAD y cursar los pedidos de material hemos creado también un aplicativo informático que cuelga de la Intranet del SAP y que es accesible desde el ordenador de cada uno de los profesionales (figs. 2, 3 y 4).

CONCLUSIONES

El hospital tiene dificultades para desplazarse fuera de su ámbito habitual de actuación mientras que la AP tiene pacientes domiciliarios en su territorio que atiende de manera regular, pero no lo hace de una manera integral, aunque por su rol primarista sí está capacitado para hacerlo.

La voluntad y la predisposición al diálogo y a la mejora en la atención compartida de los profesionales de los dos niveles asistenciales es un elemento imprescindible para el desarrollo de cualquier proyecto de coordinación.

Estos factores han sido los ejes fundamentales que han permitido definir un proyecto de coordinación, con el que hemos iniciado una experiencia destinada a que los profesionales de AP, con el apoyo hospitalario, asuman el control y el seguimiento del proceso de los pacientes domiciliarios tratados con NA. La importante formación de los profesionales de AP, el seguimiento conjunto de casos y la creación de herramientas informáticas para el apoyo, el registro y la conexión Hospital-Primaria han sido fundamentales en el inicio de esta experiencia.

Estamos convencidos de que el desarrollo del proyecto redundará en una mejor atención a estos pacientes y en una mayor satisfacción de ellos mismos y de los propios profesionales, así como en un incremento de la eficacia y la eficiencia del proceso.

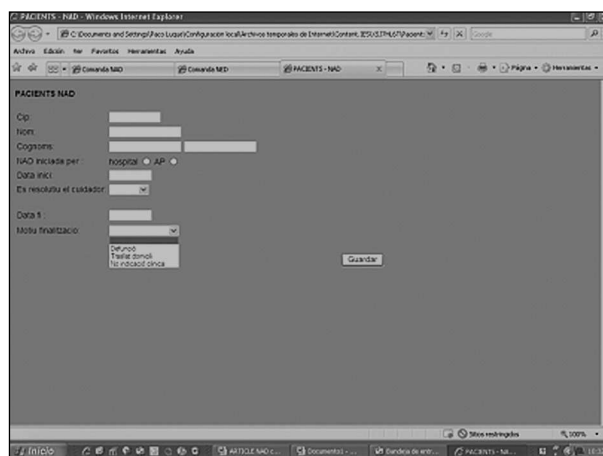


Figura 2. Intranet para el registro de los pacientes atendidos en el proceso de nutrición artificial domiciliaria.

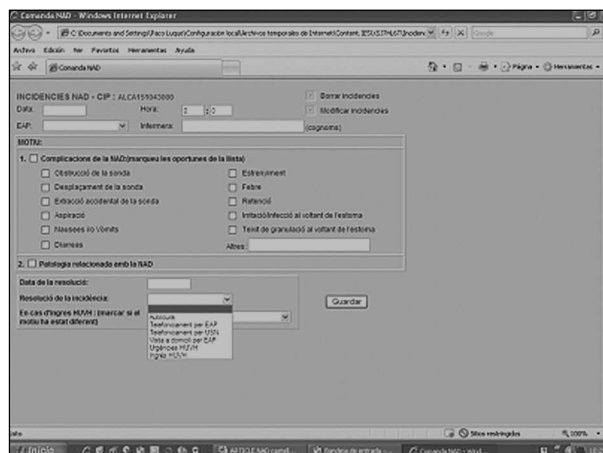


Figura 3. Intranet para el registro de las incidencias más frecuentes alrededor del proceso de nutrición artificial domiciliaria.

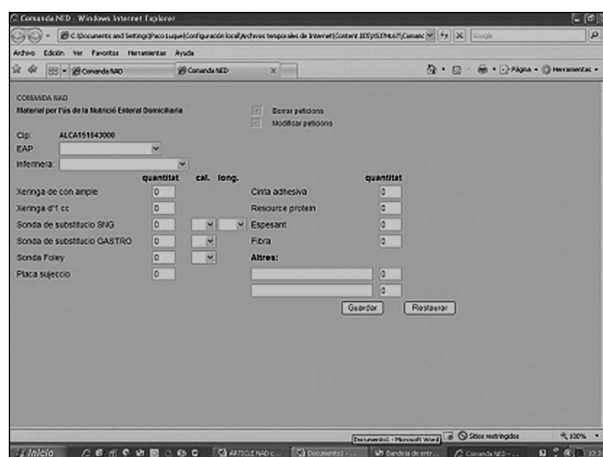


Figura 4. Intranet para cursar los pedidos de material.

BIBLIOGRAFÍA

1. North American Home Parenteral and Enteral Nutrition Patient Registry. Annual Report with outcome profile 1985-1991. Albany, New York: The Oley Foundation; 1993.
2. Weckwerth J, Ireton-Jones C. Nutrition support in home care. En: Matarese LM, Gottschlich MM, editors. Contemporary Nutrition Support Practice: A Clinical Guide. Philadelphia: WB Saunders; 1998. p. 611-23.
3. A.S.P.E.N. Board of Directors. Standards for home nutrition support. *Nutr Clin Pract.* 1999;13:157-66.
4. Elia M. Enteral and parenteral nutrition in the community: a report by a working group party of the British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN). Maidenhead, Berks: BAPEN; 1994.
5. Fada M, Veglia F, Vuolo A. Nutrizione parenterale domiciliare valutazione dei risultati del periodo 1980-88. Servizio di Dietetica E Nutrizione Clinica-Ospedale Molinette, Torino, Italy; 1989.
6. Moreno JM, Shaffer J, Staun M, et al; Home Artificial Nutrition Working Group-ESPEN. Survey on legislation and funding of home artificial nutrition in different European countries. *Clin Nutr.* 2001;20:117-23.
7. Howard L, Heaphey LL, Timchalk M. A review of the current national status of HPN and HEN from the provider and consumer perspective. *JPEN.* 1986;10:416-24.
8. Howard L. Home parenteral nutrition: a transatlantic view. *Clin Nutr.* 1999;18:131-3.
9. Wesley JR. Home parenteral nutrition; indications principles and cost effectiveness. *Compr Therapy.* 1983;9:29-36.
10. Vargas JH, Ament ME, Berquis WE. Long term HPN in paediatrics; ten years of experience in 102 patients. *J Paed Gastroenterology Nutr.* 1987;6:24-32.
11. Planas M, Lecha M, García-Luna PP, et al; Grupo de trabajo NADYA-SENPE. Registro nacional del año 2002 de la nutrición enteral domiciliaria. *Nutr Hosp.* 2005;20:254-8.
12. Moreno JM, Planas M, Lecha M, et al; Grupo de trabajo NADYA-SENPE Registro 2002 de la nutrición parenteral domiciliaria. *Nutr Hosp.* 2005;20:249-53.
13. Van Gossum A, Bakker H, Bozzetti F, et al. Home parenteral nutrition in adults: a European multicentre survey in 1997. *Clin Nutr.* 1999;18:135-40.
14. Canduso M, Giglio L, Faraguna D. Long-term home parenteral nutrition in children. *Clin Nutr.* 1995;14 Suppl:28-32.
15. De Francesco A, Boggio Bertinet D, Fadda M, Gallenca P, Malfi G, Palmo A. Long-term parenteral nutrition in adults: outcomes and quality of life. *Clin Nutr.* 2001;20 Suppl 2:3-5.
16. Klein GL, Rogers JZ, Friedmann J, Jensen GL. A multidisciplinary approach to home enteral nutrition. *Nutr Clin Pract.* 1998;13:157-62.
17. Messing B. A view from France: Audit of adult home parenteral long-term feeders. *Nutrition.* 1996;12:825-6.
18. Pironi L. Cost-benefit of home artificial nutrition regulation. *Clin Nutr.* 2001;20:101-2.
19. Richards DM, Irving MH. A cost-utility analysis of HPN. *Br J Surgery.* 1996;83:1226-9.
20. Smith CE. Quality of life in long term total parenteral nutrition patients and their family caregivers. *JPEN.* 1993;17:501-6.
21. Van Gossum A, Vahedi K, Abdel-Malik Staun M, et al; ESPEN-HAN working Group. Clinical, social and rehabilitation status of long-term home parenteral nutrition patients: results of a European multicentre survey. *Clin Nutr.* 2001;20:205-10.
22. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee, Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for prevention of intravascular-device-related infections. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1996;17:438-73.
23. Ladefoged K. Quality of life in patients on permanent HPN. *JPEN.* 1981;5:132-7.
24. Johnston DA, Richards J, Pennington CR. Auditing the effects of experience and change on HPN related complications. *Clin Nutr.* 1994;13:341-4.
25. Detsky AS, McLaughlin JR, Abrams HB. A cost utility analysis of the HPN program at Toronto general hospital: 1970-1982. *JPEN.* 1986;10:49-57.