

PROTOS **TRATAMIENTO** **ANTIMICROBIANO** **DOMICILIARIO** **ENDOVENOSO (TADE)**

Coordinadores

Manuel Mirón Rubio

Oriol Estrada Cuxart

Víctor José González Ramallo

ESCUB13712REV062008

CAPÍTULO IV

Circuito asistencial de un programa de tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso

ORIOL ESTRADA CUXART, CRISTINA RIERA RIEZU Y ALFONS CUXART MÈLICH
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

VARIABILIDAD DE LOS CIRCUITOS DE DISTINTAS UNIDADES

Un programa de tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso (TADE) entraña la creación de un circuito asistencial, entendido como el conjunto de actuaciones y profesionales que intervendrán durante el ingreso domiciliario. Es una herramienta basada en la evidencia científica y en la práctica clínica que permite la estandarización de un proceso, es decir, garantiza el mismo nivel de cuidados a todos los pacientes.

Cada unidad de hospitalización a domicilio (HaD) efectúa su práctica asistencial de forma diferente según las necesidades del centro hospitalario, la complejidad de los casos atendidos y la disponibilidad de personal y recursos. El circuito descrito en este capítulo debe entenderse como un ejemplo de actuación en un programa de TADE, que debe adaptarse a las características de cada unidad.

Muchos aspectos aquí tratados se abordan con mayor detalle en otros capítulos del manual. El objetivo de este apartado es ofrecer una visión global sobre el modo de organizar un circuito asistencial.

ASPECTOS RELACIONADOS CON EL EQUIPO ASISTENCIAL Y SUS FUNCIONES EN UN PROGRAMA DE TADE

Los miembros del equipo de un programa de TADE son responsables de garantizar los principales aspectos del circuito asistencial. Su composición y sus más destacadas funciones se especifican en el capítulo anterior (Composición y funciones del equipo asistencial), a donde remitimos al lector para un estudio más detallado.

CIRCUITO DE SELECCIÓN DEL PACIENTE Y PREPARACIÓN DEL TRASLADO

La selección del paciente idóneo es el paso fundamental para garantizar el éxito en un programa de TADE. Antes de aceptar a un paciente en un programa de TADE, el personal de la unidad de HaD deberá valorar la idoneidad del enfermo para recibir tratamiento en su domicilio.

Con anterioridad a su puesta en funcionamiento, debe haber un acuerdo con los servicios del hospital sobre qué infecciones y qué pacientes son tributarios de TADE; para ello puede resultar útil concretar de antemano las condiciones necesarias para solicitar el traslado a HaD (plazo de respuesta a la solicitud, tipo de catéter necesario, medidas de aislamiento, etc.).

El proceso de selección debe coordinarse entre el personal de la HaD. El médico responsable del proceso de valoración deberá confirmar el diagnóstico de la infección, verificar la estabilidad clínica del paciente, las enfermedades asociadas y la adecuación del antibiótico propuesto. Deberá consensuar con el médico que solicita el traslado, el antibiótico, la duración prevista del tratamiento y el plan de control y seguimiento del enfermo.

El personal de enfermería responsable de la valoración deberá confirmar que el paciente cumple los criterios generales de traslado a HaD, la idoneidad del cuidador, la disponibilidad de un catéter apropiado para continuar el tratamiento y la elaboración del plan de cuidados previsto. El farmacéutico supervisará la idoneidad del tratamiento antibiótico, la posología y la estabilidad a temperatura ambiente, así como las condiciones necesarias para el transporte y el almacenamiento.

Una vez culminado el proceso de selección, el enfermo y el cuidador firmarán el consentimiento informado en el caso de que esté previsto este requisito para el ingreso en la unidad de HaD. En otras unidades bastará con el consentimiento verbal. En caso necesario se adiestrará al paciente y al cuidador en la utilización de los dispositivos necesarios para la infusión del tratamiento.

TRASLADO AL DOMICILIO

Se coordinará la llegada al domicilio cuando se disponga en él de los medios necesarios para el tratamiento (transporte sanitario, bomba de infusión, antibiótico y material para su infusión y otros recursos, como oxigenoterapia, nebulizadores, pulsioxímetro, tensiómetro, etc.).

Programación de visitas y actividad terapéutica

Una vez en el domicilio, el equipo responsable del paciente efectuará la primera visita, que servirá para valorar la situación y las condiciones de éste. Se continuará el adiestramiento del paciente y los cuidadores. Se hará especial énfasis en la utilización y el desecho de materiales biopeligrosos y equipos de un solo uso, y se facilitarán contenedores y equipo para su utilización sin riesgo, que deberán ser retirados en el momento del alta HaD.

Forma de administración

Se decidirá la forma de administración del antibiótico más conveniente:

1. Presencial, si el personal de la HaD se hace cargo de todo el proceso de administración del antibiótico.
2. Mixta, si el personal de la HaD se desplaza para administrar el tratamiento, pero se delega en la familia la supervisión o retirada del equipo.
3. No presencial, si el enfermo o su cuidador se hacen cargo de la administración del antibiótico sin ayuda ni presencia del personal sanitario (autoadministración).

Controles del equipo HaD

Se establecerá un programa de visitas y controles médicos y de enfermería. En los trabajos publicados se establece como mínimo

un control médico semanal. En nuestra experiencia, y según los casos tratados, esta frecuencia deber ser mayor, sobre todo cuando hay una enfermedad asociada, y lo deseable es realizar una visita cada 48-72 h. En caso de no realizar visita presencial, el facultativo deberá efectuar un control telefónico diario.

Las visitas de enfermería deben ser diarias y coincidir con la administración del antibiótico, y se aprovecharán para realizar las tomas de constantes, controlar el cumplimiento terapéutico y, en su caso, extraer muestras biológicas.

La autoadministración es poco frecuente en nuestro medio. En estos casos, las visitas de enfermería pueden ser más distanciadas, pero debe haber un control telefónico diario.

Exámenes complementarios

Se realizarán controles sistemáticos durante el tratamiento antibiótico. Los grupos que han comunicado su experiencia realizan una analítica semanal. Se contempla la obtención de muestras microbiológicas para objetivar la curación de determinadas infecciones. Se coordinará el traslado al hospital en aquellos casos en que se precise la obtención de imágenes para el seguimiento del proceso infeccioso.

CIRCUITO DE TRASLADO PARA EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

En las situaciones en que sea necesario trasladar al enfermo para realizar determinadas exploraciones (radiografías, tomografías computarizadas, ecografías, resonancias, etc.), se acordará el

horario garantizando que no interfiera con la administración del antibiótico. Se coordinará el traslado en transporte sanitario, si es preciso, y se fijará el lugar de llegada y salida del hospital. Una buena coordinación de estos aspectos evita molestias para el enfermo y su familia. Puede aprovecharse el traslado al hospital para visitar al paciente y administrarle el antibiótico en las dependencias de la unidad de HaD.

CIRCUITO DE INCIDENCIAS

Se debe prever la forma en que se llevará a cabo la atención continuada las 24 h del día, consensuándola con otros servicios externos que estén implicados (urgencias hospitalarias, servicios de urgencia extrahospitalarios) y, en especial, con las incidencias relacionadas con la infección y la administración de antibióticos. Es importante disponer de un protocolo de actuación en caso de reacciones adversas a fármacos, complicaciones con catéteres y otros dispositivos para la administración de antibióticos.

REGISTRO DE DATOS

Es altamente recomendable disponer de un registro de datos de la actividad del TADE. Se debe cumplimentar un formulario que recoja las principales variables de los pacientes atendidos. Este registro se efectuará con fines de control asistencial, comparación de resultados con otras unidades y para la elaboración de estudios sobre el TADE. En el futuro se contempla la creación de un registro común que permita la colaboración entre las distintas unidades de HaD en España. En la **tabla 1** se enumera un conjunto de variables que se deben controlar en un programa de TADE.

Tabla 1. Variables del registro de datos en un programa de TADE**Relacionadas con el enfermo**

- Edad
- Sexo
- Enfermedades asociadas (índice de Charlson)
- Idoneidad del cuidador

Relacionadas con la actividad

- Tasa de intervención médica
- Tasa de intervención de enfermería
- Tasa de intervención telefónica
- Tasa de intervención global
- Analíticas y otras exploraciones complementarias

Relacionadas con el tratamiento

- Antibiótico/s indicados
- Vía de administración
- Posología
- Frecuencia de administración
- Días de tratamiento en HC
- Días de tratamiento en HaD
- Catéter/es empleado/s
- Uso de bombas o dispositivos de infusión

Relacionadas con el ingreso

- Unidad de procedencia
- Días de ingreso en HC

Relacionadas con complicaciones

- Complicaciones relacionadas con el proceso infeccioso
- Complicaciones no relacionadas con el proceso infeccioso
- Efectos adversos a fármacos
- Complicaciones del catéter
- Llamadas telefónicas imprevistas

Relacionadas con la evolución

- Tratamientos completados
- Condición clínica al alta
- Destino del paciente al alta
- Evolución a los 30 días

Relacionadas con la infección

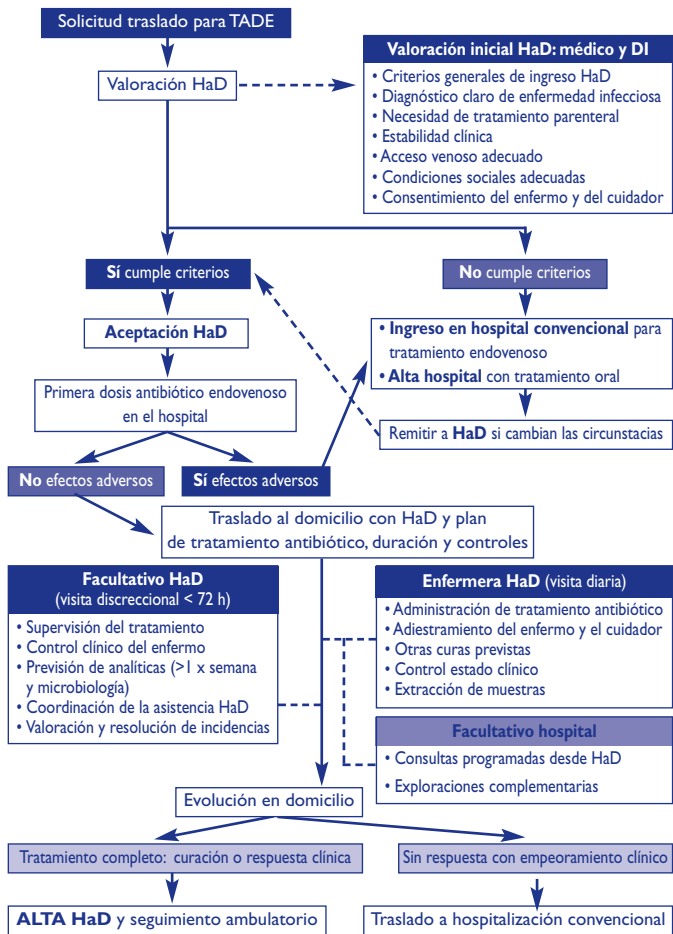
- Localización
- Hallazgos microbiológicos

HaD: hospitalización a domicilio; HC: hospitalización convencional; TADE: tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso.

ALTA DEL EPISODIO

Se efectuarán los controles necesarios para demostrar la mejoría o la curación del enfermo. Se programará el seguimiento por atención primaria, el especialista habitual, etc., y se informará del final del episodio de hospitalización. Se retirarán del domicilio el equipo y el material que no se vaya a utilizar tras el alta.

Figura 1. Circuito asistencial de un programa de tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso.



DI: ; HaD: hospitalización a domicilio; TADE. tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso.

Como en todo paciente ingresado, es obligado elaborar y entregar al enfermo un informe clínico firmado por el médico responsable del paciente durante su ingreso en la unidad de HaD, en el que figuren sus antecedentes, el motivo de ingreso, el resultado de las exploraciones complementarias solicitadas, la evolución, los diagnósticos principal y secundarios, y el tratamiento propuesto. Es muy recomendable que este informe se haga llegar a su médico de atención primaria, asegurando la integridad y confidencialidad de los datos clínicos del paciente (evitar la transmisión por fax a números genéricos del centro de salud).

En los casos en que se requiera y si está contemplado este procedimiento en la normativa de trabajo de cada hospital, es muy útil que el personal de enfermería de la unidad elabore también un informe de recomendaciones tras el alta. Este informe es especialmente útil en pacientes con enfermedades crónicas asociadas o que requieran curas.

ESQUEMA DE CIRCUITO ASISTENCIAL

En la **figura 1** se expone el circuito asistencial de un programa de TADE.

ASPECTOS ESENCIALES DEL CAPÍTULO

1. Las unidades con un programa de TADE deberían disponer de un plan funcional que describiera con detalle el circuito asistencial previsto.
2. El paso de mayor importancia en un programa de TADE es la correcta selección de los enfermos tributarios.

3. Las funciones y las responsabilidades de cada miembro del equipo de HaD deben estar definidas de antemano.
4. El programa de visitas y controles en el domicilio debe obedecer a un mínimo fijado de antemano, debiendo individualizarse según las necesidades de cada caso.
5. Es aconsejable registrar toda la actividad que se desarrolla en un programa de TADE.

Bibliografía general

Howden B, Grayson L. Hospital-in-the-home treatment of infectious diseases. *MJA*. 2002;176:440-5.

Nathwani D. From evidence-based guideline methodology to quality of care standards. *J Antimicrob Chemother*. 2003;51:1103-7.

Nathwani D, Zambrowski J, on behalf of the AdHOC Workshop. Advisory group on Home-based and Outpatient Care (AdHOC): an international consensus statement on non-inpatient parenteral therapy. *Clin Microbiol Infect*. 2000;6:464-76.

Steinmetz D, Berkovits E, Edelstein H, Flatau E, Almany A, Raz R. Home Intravenous Antibiotic Therapy Programme, 1999. *J Infect*. 2001;42:176-80.

Tice AD, Rehm SJ, Dalavasio JR, et al. Practice guidelines for outpatient parenteral antimicrobial therapy. *Clin Inf Dis*. 2004;38:1651-72.