HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO

EMILIO GUIRAO ARRABAL

21 ABRIL 2016

INTRODUCCIÓN

Hasta fechas más o menos recientes la asistencia médica se llevaba a cabo en el domicilio del paciente

El hospital de agudos tiene poco más de un siglo de vida

Institucionalización de la asistencia médica:

- **Deshumanización**
- **Trastornos en la vida cotidiana del paciente y la familia**
- **Encarecimiento**

Existe una tendencia general a reducir la estancia en hospitales de agudos. Pese esto hay una necesidad creciente de hospitalización de la población debido a:

- **Envejecimiento poblacional**
- **Nuevas técnicas diagnósticas y terapéuticas con medios especializados**
- **Cronificación de enfermedades que antes eran rápidamente mortales (cáncer, VIH, etc.)**

NUEVAS FORMAS ASISTENCIALES (ALTERNATIVAS A LA HOSPITALIZACIÓN TRADICIONAL)

En régimen ambulatorio

CDR

UCE

En régimen domiciliario

A distancia

HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO (HAD)

Concepto:

Dispositivo asistencial que proporciona en el domicilio del paciente cuidados sanitarios diagnósticos y terapéuticos similares a los prestados por los hospitales; estos procedimientos son llevados a cabo con recursos materiales y humanos dependientes de ellos.

ESQUEMA GENERAL

Ingreso:

- Desde urgencias ó desde atención primaria (programas de evitación de ingresos)
 - Tratamiento de corta duración
 - Tratamiento antibiótico: empírico al menos de forma inicial
- Se puede derivar desde cama de hospitalización convencional (programas de alta temprana o de evitación de estancias)

Modelos:

- Asistencia por enfermera + supervisión por médico de Atención primaria
- Asistencia por enfermera + médico especialista hospitalario

Evolución desfavorable:

- Reingreso
- Valoración médica, realización de pruebas complementarias, cambio de medicación

Servicio ubicado físicamente en el **hospital**, conformado por personal de enfermería y médicos especialistas hospitalarios que se desplazan diariamente a visitar a los pacientes a sus domicilios e indican, suministran y administran el tratamiento (antibiótico IV, fármacos por vía inhalatoria, oxigenoterapia)

Indican la realización de analíticas y **exploraciones complementarias**, control de comorbilidades descompensadas, prestan educación sanitaria y valoran la respuesta al tratamiento y la aparición de complicaciones

OBJETIVOS HAD

Recurso asistencial sanitario

Objetivo principal: atender al paciente en su propio domicilio, proporcionándole cuidados diagnósticos y terapéuticos de complejidad e intensidad comparables a los que se prestan en régimen de hospitalización convencional.

Útil para **adelantar el alta** de pacientes ingresados y para ofrecer una **alternativa** al ingreso en planta.

Es algo más que la administración de medicación IV en domicilio: incluye la **valoración médica** de la evolución clínica en el domicilio.

BENEFICIOS Y DESVENTAJAS

Beneficios

- Recuperación funcional más temprana
- Mayor satisfacción
- Menos costes sanitarios (40-60% reducción de costes)
- Mejor calidad de vida
- Oportunidad de continuar las actividades laborales, escolares y sociales
- No hay diferencias en cuanto a resultados clínicos
- Reducción de infecciones nosocomiales

Desventajas

- Riesgo de aparición de complicaciones o efectos adversos fuera del hospital
- Coste adicional que supone generar este dispositivo
- Posible sobrecarga de los cuidadores de estos enfermos
- Necesidad de reingreso (3-4%)

MODALIDADES HAD

Una modalidad sería el **"control clínico y analítico"**: visitas domiciliarias cuyo objetivo sería el control clínico y analítico de pacientes que, aunque no precisan tratamiento parenteral, han sido dados de alta de forma precoz, muchos de ellos aún con sintomatología aguda.

La modalidad principal sería la **derivación a HaD directamente desde urgencias** (principalmente en neumonías y PNA).

REQUISITOS GENERALES PARA DERIVAR A HAD

Admitir voluntariamente la asistencia en HaD

Vivir en la zona de cobertura

Disponer de familiar/cuidador y teléfono

Situación clínica estable

Diagnóstico establecido

Necesidad de cuidados de rango hospitalario

TRATAMIENTOS HAD

Tabla 3

Tratamientos realizados en Hospitalización a Domicilio

Oxigenoterapia y aerosolterapia

Tratamiento antibiótico IV, 1-2 dosis/día: ceftriaxona, ertapenem, daptomicina, vancomicina, teicoplanina, tigeciclina, aminoglucósidos, quinolonas, anfotericina, caspofungina, cefepima, fluconazol

Bomba infusión: ceftacidima, piperacilina-tazobactam, aztreonam, cloxacilina

Furosemida en bolo y en perfusión continua IV

Glucocorticoides IV

Hierro IV

Sueroterapia

Concentrado de hematíes

Heparina de bajo peso molecular

Infusión subcutánea de fármacos (analgésicos, etc.)

Curas complejas y tratamiento de presión negativa (VAC[®])

IV: por vía intravenosa.

PATOLOGÍAS SUBSIDIARIAS DE HAD

Tabla 6

Principales procesos subsidiarios de hospitalización a domicilio

Procesos médicos

- Enfermedades crónicas descompensadas o complicadas
 - Atención geriátrica del anciano frágil descompensado
 - Asistencia al paciente pluripatológico reagudizado
 - Secuelas de procesos neurológicos (disfagia, úlceras por decúbito, etc.)
 - Exacerbación de enfermedad pulmonar obstructiva crónica
 - Descompensación de insuficiencia cardíaca
 - Reagudización de enteropatía crónica
 - Descompensación de hepatopatía crónica
 - Reagudización de insuficiencia renal
 - Descompensación de diabetes
 - Complicaciones del sida
 - Complicaciones de procesos neoplásicos
 - Otros
- Enfermedades agudas
 - De tipo infeccioso (neumonías, gastroenteritis, endocarditis, pielonefritis, meningitis, celulitis, bacteriemias, etc.)
 - De otra naturaleza (nefropatías agudas, ictus, trombosis venosa profunda con/sin embolismo pulmonar, etc.)
- Estudio de síndromes prevalentes (anemia, fiebre de origen desconocido, síndrome general, etc.)
- Manejo de pacientes aplasiados en el transcurso de un trasplante autólogo de células progenitoras hematopoyéticas y de pacientes con neutropenia febril en el contexto de una aplasia posquimioterapia

Procesos quirúrgicos

- Postoperatorios no complicados de todo tipo de cirugía (apoyo a programas de Cirugía Mayor Ambulatoria y Cirugía de Corta Estancia en sus fases iniciales de implantación, cirugía del trasplante, etc.)
- Complicaciones posquirúrgicas, bien a nivel de la herida (dehiscencia, seroma, hematoma, infección, fistula, etc.) o bien por la presencia de patología médica asociada (de novo o por descompensación de una enfermedad crónica)
- Curas complejas de heridas no quirúrgicas (úlceras isquémicas, úlceras del pie diabético, úlceras por decúbito, etc.)

Tratamientos endovenosos

- Programas de antibioterapia endovenosa de larga duración (endocarditis, osteomielitis, fungemias en pacientes inmunodeprimidos, infecciones oportunistas en pacientes con sida, etc.)
- Enfermedades que precisan ciclos de medicación endovenosa (esteroides en la esclerosis múltiple, quimioterapia antineoplásica, prostaglandinas en la isquemia crónica de miembros inferiores, hierro en la anemia ferropénica, etc.)
- Administración de todo tipo de hemoderivados (hematíes, plaquetas, plasma, factores de coagulación, etc.)

Nutrición artificial (enteral/parenteral)

- En procesos digestivos, neoplásicos, neurológicos, sistémicos, etc., que cursan con desnutrición

Cuidados paliativos (oncológicos/no oncológicos)

- Tratamiento del dolor
- Tratamiento de otros síntomas (disnea, anorexia, deshidratación, etc.)

PIELONEFRITIS AGUDA

Guías:

- Ingreso hospitalario al menos 24-48 horas
- Tratamiento ambulatorio en casos seleccionados: edad limitada, sin enfermedad de base, sepsis, ni complicación local y únicamente tras comprobar que 6-12 horas después de iniciar el tratamiento antibiótico la situación se estabiliza.

Criterios de derivación a HaD:

- Síntomas intensos o afectación del estado general
- Enfermedad previa descompensada
- Casos que requieren tratamiento parenteral y evaluación médica diaria inicial
- Cumplir los requisitos generales (voluntario + área de cobertura + teléfono + familiar/cuidador)

Criterios de ingreso en planta y NO en HaD para infección de vía urinaria:

- Inestabilidad hemodinámica o shock séptico establecido
- Oclusión renoureteral demostrada o sospecha no descartada
- Gestación

NEUMONÍA DE ADQUISICIÓN COMUNITARIA

HaD es útil y eficaz, incluso en neumonías graves (85% de efectividad en PSI IV-V en una serie de Vitoria).

HaD identifica de forma precoz la mala evolución de los pacientes.

38-48% de las NAC atendidas en urgencias sería subsidiaria de HaD por pertenecer a PSI IV -V o inferiores pero con presencia de criterios adicionales y Curb65 <3.

PSI y Curb65

PSCURXO-80 (complicaciones asociadas CA): escala que predice la complicación con muerte hospitalaria o shock séptico o necesidad de ventilación mecánica.

- Acidosis 13 puntos
- Hipotensión 11 puntos
- Taquipnea 9 puntos
- Hipoxemia severa 6 puntos
- Confusión 5 puntos
- Insuficiencia renal 5 puntos
- Afectación radiológica bilateral o multilobar 5 puntos
- Edad >79 años 5 puntos
- Suma de los puntos se correlaciona con la probabilidad de complicación (rango 0-59 puntos).
>29 puntos 50-76% complicación.

Diferentes sociedades científicas: PSI I-II + Curb65<2 + sin CA = tratamiento ambulatorio. Resto HaD ó ingreso hospitalario.

OTRAS INFECCIONES

Infecciones que se han atendido en otros HaD:

- Endocarditis
- Infecciones osteoarticulares
- Celulitis
- Neumonías
- Infección urinaria
- Infección fúngica
- Infección por citomegalovirus
- Otras infecciones

Antimicrobianos utilizados:

- Antivirales:
 - Ganciclovir
 - Foscarnet
- Antifúngicos:
 - Anfotericina B liposomal.

- Pentamidina inhalada.
- Equinocandinas.
- Antibióticos:
 - Ceftriaxona
 - Teicoplanina
 - Vancomicina
 - Gentamicina
 - Amikacina
 - Cloxacilina
 - Ampicilina
 - Piperacilina-tazobactam
 - Cefepima
 - Imipenem
 - Meropenem
 - Ertapenem

ANTIMICROBIANOS EN HAD

Características del antimicrobiano ideal para HaD:

- Eficacia: amplio espectro de actividad con cobertura de la mayor parte de los microorganismos teóricamente implicados en la infección (en tratamiento empírico). Si se conoce la etiología precisa del cuadro, es preferible optar por tratamientos específicos para evitar la selección de especies bacterianas multirresistentes.
- Baja toxicidad: se preferirán aquellos agentes con menos efectos adversos, tanto a nivel sistémico como con bajo riesgo de flebitis química.
- Dosis única diaria: permite limitar a una sola visita diaria, además de comprotar una menor manipulación reduciendo el riesgo de infecciones relacionadas con el catéter (ceftriaxona, levofloxacino, ertapenem o daptomicina).
- Tiempo de infusión breve.
- Estabilidad a temperatura ambiente una vez reconstituido y diluido.
- Controles analíticos y niveles séricos: a igual eficacia, optaremos por otros agentes sin estas limitaciones para su control.

Existe la posibilidad de administrar tratamiento antimicrobiano parenteral ambulatorio por distintas vías (IV, IM ó SC) a pacientes no ingresados (que no pernoctan en el hospital).

Esto puede realizarse en el domicilio de los pacientes, o en centros de atención primaria, hospitales de día, servicios de urgencia, hospitalización domiciliaria

INSUFICIENCIA CARDÍACA

Criterios de derivación de pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) al Servicio de Hospitalización a Domicilio

Desde el Servicio de Urgencias

- Pacientes con IC conocida y descompensada en estadio III de la NYHA (entendiendo por conocida aquella IC con un diagnóstico etiológico, con una evaluación pronóstica y un seguimiento evolutivo de al menos 2 años)
- Pacientes con IC en estadio IV sin opción de tratamiento etiológico corrector si, tras su estancia en urgencias, se considera no indicado su ingreso hospitalario (mejoría durante su estancia en urgencias, ausencia de datos de gravedad, situación de terminalidad)
- Pacientes con varias enfermedades que es preciso controlar (broncopatía crónica, síndrome febril, diabetes mellitus descontrolada, trastorno iónico o de función renal que precisa control analítico seriado)

Desde consulta externa o planta de hospitalización

Los criterios de derivación son básicamente los mismos que para urgencias añadiendo:

- Pacientes con cardiopatía crónica conocida, en situación clínica estable, pero que persisten en estadio III/IV, con varias agudizaciones recientes que han precisado ingreso o visita a urgencias
- Pacientes con IC grave en situación terminal para cuidados paliativos

IC: insuficiencia cardíaca; NYHA: New York Heart Association.

Criterios de ingreso en planta de hospitalización

- Primeros episodios
- Deterioro súbito respecto a la situación basal
- Presencia de factores de mal pronóstico (inestabilidad hemodinámica, hiponatremia, disfunción sistólica grave previa con FE inferior a 30%, creatinina mayor de 2,5 mg/dl)
- Sin respuesta al tratamiento administrado en urgencias
- Si se considera excesivo el tiempo de espera hasta que pueda ser atendido por HD (de 8 de la mañana a 9 de la noche)

FE: fracción de eyección; HD: hospitalización a domicilio.

INSUFICIENCIA CARDÍACA

Datos demográficos (media y DE) y de evolución clínica de los pacientes con insuficiencia cardíaca atendidos en hospitalización a domicilio (HD) y en hospitalización convencional en el período 1999-2001

	HD	Hospitalización convencional	p
N.º de pacientes	158	1.358	
Edad media (DE), años (intervalo)	78,1 (6,77) (76,5-79,7)	75,8 (10,5) (75,23-76,4)	< 0,05
Mujeres (%)	57,6 (49,9-65,3)	51,2 (48,5-53,8)	NS
Estancia media (DE), días (intervalo)	12,8 (6,53) (11,8-13,8)	9,4 (7,4) (9,0-9,8)	< 0,05
Fallecidos (%)	3,8	9,75	
Visitas a urgencias/paciente			
3 meses previos	2,4	Sin datos	
3 meses posteriores	1,0	Sin datos	
Ingresos hospitalarios/paciente			
3 meses previos	1,2	Sin datos	
3 meses posteriores	0,5	Sin datos	

NS: no significativo.

103 (65.2%) en NYHA III y 29 (18%) en NYHA IV

Alta sin complicaciones: 123 (77.9%)

29 ingresos en planta hospitalaria (18.3%) → 4 fallecieron en las primeras 24h

Disminuyó la frecuencia de visitas a urgencias posterior (2.4 → 1/90 días)

Disminuyeron los ingresos hospitalarios (1.2 → 0.5 de media)

EPOC

TABLA I
Criterios de inclusión y de exclusión en el estudio

Criterios de inclusión

- Diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- Agudización inespecífica que requiere ingreso hospitalario
- Edad menor de 85 años
- Vivir a una distancia menor de 20 km del hospital
- Disponer de teléfono en el domicilio
- Entorno sociofamiliar adecuado
- Prestar el consentimiento informado

Criterios de exclusión

- Vivir solo
- Comorbilidad importante, neoplasias, otras enfermedades crónicas descompensadas
- Disminución psíquica
- Alcoholismo activo
- Incapacidad para comprender el programa y participar en él
- Ingreso en la unidad de cuidados intensivos
- Necesidad de ventilación no invasiva

20 pacientes en cada grupo:

- No había diferencias en características basales
- Más demandas de asistencia urgente y más recaídas en hospitalización convencional