



Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

23-24 de Mayo 2019

Hotel Eurostars Boston. Zaragoza



Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

ÍNDICE DE CASOS

CC-1	PACIENTES CRÓNICOS COMPLEJOS: LA IMPORTANCIA DE ACTUAR DE FORMA PROPORCIONADA	3
CC-2	EL HOSPITAL DE DÍA; SU PAPEL EN EL PROGRAMA DEL CRÓNICO COMPLEJO	6
CC-3	IMPORTANCIA DE UNA ATENCIÓN TEMPRANA Y MULTIDISCIPLINAR A PACIENTES CON HÁBITOS TÓXICOS Y PROBLEMÁTICA SOCIAL, SIN PATOLOGÍA CRÓNICA CONOCIDA PREVIAMENTE	9
CC-4	UNA CADENA DE COMPLICACIONES EN PERSONA CON CRITERIOS DE “PACIENTE PLURIPATOLÓGICO”	13
CC-5	VALORACIÓN INTEGRAL E INTERDISCIPLINAR DE PACIENTE CRÓNICO COMPLEJO CON FRACTURA DE CADERA POR FRAGILIDAD	15
CC-6	DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO EN PACIENTE DE 82 AÑOS. ¿DEBEMOS REDEFINIR LA ASISTENCIA?	17
CC-7	FRACTURA DE CADERA E HIPONATREMIA GRAVE SINTOMÁTICA, EN PACIENTE FRÁGIL, CON NECESIDADES COMPLEJAS DE SALUD	19
CC-8	VALORACIÓN FARMACOLÓGICA. UN PASO VITAL EN EL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO Y POLIMEDICADO	22
CC-9	INTEGRACIÓN DEL USO DE INFUSORES ELASTOMÉRICOS EN EL MANEJO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA	25
CC-10	UN MÉDICO CURA; DOS DUDAN; TRES...	29

CC-1 PACIENTES CRÓNICOS COMPLEJOS: LA IMPORTANCIA DE ACTUAR DE FORMA PROPORCIONADA

A. Crestelo Vieitez, N. Alcalá Rivera, M. M. García Andreu,
R. Martínez Murgui, D. Fuertes Ruiz

*Servicio de Medicina Interna y Unidad de Crónicos Complejos
Hospital Royo Villanova, Zaragoza*

Antecedentes

Paciente varón de 74 años, con antecedentes de hipertensión arterial, dislipemia, hiperuricemia, insuficiencia aórtica y mitral severas, fibrilación auricular crónica, insuficiencia renal crónica en estadio III, anemia ferropénica crónica, EPOC y SAOS con hipertensión pulmonar. Fue sometido a una hemicolectomía izquierda en 2014 por un adenocarcinoma de colón y se le colocó un marcapasos en 2015 en el contexto de su FA con respuesta ventricular lenta. En tratamiento con Omeprazol 40 mg, AAS 100 mg, Fe oral 100 mg, Furosemida 40 mg, Espironolactona 25 mg, Bisoprolol 2,5 mg, Ramiprill 2,5 mg, Atorvastatina 20 mg, Alopurinol 300 mg, Lorazepam 1 mg, Tiotropio inhalado, Acenocumarol y Resin Calcio.

Evolución clínica

Se trata de un paciente con múltiples patologías, que ha estado ingresado en nuestro servicio en multitud de ocasiones por descompensaciones de dichas patologías de base. En este contexto, durante 2017, precisó ingresar en nuestro servicio hasta en 9 ocasiones, sobre todo por descompensación de su insuficiencia cardiaca y por reagudización de su EPOC. En general, la mayor parte de los ingresos duraron entre 5 y 7 días, con buena respuesta a tratamiento deplectivo intravenoso y/o broncodilatadores, pero precisando reingresar prácticamente cada mes por nuevas reagudizaciones.

En enero de 2018 se pone en marcha en nuestro hospital el programa de atención al paciente crónico complejo. Dado que el paciente cumple con varios de los criterios propuestos por Ollero para ser incluido en el programa (Categoría A.1, B.2, C.1, G.1) se decide incluir al paciente ese mismo mes, realizando un seguimiento más estrecho de sus patologías y tratamientos en nuestro hospital de día (HD). El paciente es visto en el HD en 5 ocasiones a lo largo de ese año. En todo este tiempo en el que el paciente entra en el programa y es citado de forma periódica en HD, precisó ingresar en la planta de hospitalización en 3 ocasiones, sobre todo por complicaciones secundarias al tratamiento anticoagulante.

Es evidente que hay una reducción importante (del 66,6%) en los ingresos que este paciente ha necesitado tras el seguimiento estrecho que se ha realizado en nuestra Unidad. En este contexto, y dado que el paciente presentó múltiples reingresos por anemia severa secundaria a angiodisplasias

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

de colón que le produjeron descompensaciones frecuentes de su patología cardiaca, se decidió en consenso con el paciente y explicándole tanto los riesgos como los beneficios, suspender el tratamiento con Acenocumarol y pasar a un nuevo anticoagulante, en concreto a Rivaroxaban, presentando al mes de iniciar el tratamiento nuevos sangrados digestivos y epistaxis severa. Se decide entonces pasar a HBPM; sin embargo, a las semanas de comenzar el tratamiento, ingresó de nuevo por un hematoma importante de pared abdominal, precisando la retirada de la HBPM. Al alta, se propuso al paciente y a su familia, dado el mal manejo con anticoagulantes y los efectos secundarios/complicaciones derivados de los mismos, retirar el tratamiento anticoagulante de forma definitiva, asumiendo los riesgos y decidiendo abstención terapéutica en este caso. Desde entonces, el paciente no ha vuelto a presentar anemia severa ni ha precisado reingresos por reagudizaciones de ninguna de sus patologías, siendo controlado una vez al mes aproximadamente en el HD de la Unidad del Crónico Complejo, donde se controlan los posibles signos de descompensación que el paciente pueda presentar, y se administra furosemida intravenosa y/o otros fármacos si el paciente precisa para controlar las reagudizaciones.

Conclusiones

Nos encontramos ante un paciente crónico definido por los criterios de Ollero, y frágil, dado que es un paciente con patología crónica invalidante, polimedicado, que ha precisado varios ingresos hospitalarios en el último año, y que presenta insuficiente soporte social. Este paciente ha requerido múltiples ingresos por descompensaciones de sus patologías basales en nuestro servicio, con los costes tangibles e intangibles que suponen 9 ingresos en un año. Ingresar a un paciente crónico en una unidad de agudos, supone un deterioro funcional añadido para el sujeto, con graves consecuencias, como mayor dependencia, necesidad de institucionalización, incremento de consumo de recursos y aumento de la mortalidad. Tras incluir al paciente en el programa del crónico, los reingresos se han reducido notablemente, lo que manifiesta la importancia que supone un seguimiento estrecho y protocolizado de este tipo de pacientes, asegurando un acceso más rápido a la atención sanitaria que cobra especial relevancia en pacientes pluripatológicos y de difícil manejo como en este caso. Debemos tener en cuenta la forma de enfermar de la población anciana y frágil en los próximos años, para dar respuesta a esta realidad, y que los pacientes crónicos reciban una atención proactiva, resolutive, adecuada y eficiente en cualquier momento que necesiten. En el hospital de día de la unidad disponemos de una serie de recursos asistenciales que permiten monitorizar a nuestros pacientes y optimizar el tratamiento gracias a un seguimiento estrecho en cortos periodos de tiempo, lo que evita en gran parte las descompensaciones

que sufren de sus patologías. Además, en este tipo de pacientes, debemos tener siempre en cuenta que hay que tomar decisiones terapéuticas basadas en la calidad de vida de los mismos. En este caso la definición de limitar el esfuerzo terapéutico cobra especial relevancia; decidir restringir o cancelar algunas medidas o tratamientos, cuando percibimos una desproporción entre los fines y los medios. Debemos tener siempre claros ciertos criterios de proporcionalidad, en cuanto a la relación riesgo/beneficio en el paciente crónico. Producir un beneficio no debe ser suficiente criterio para aplicar un tratamiento o procedimiento per se. Es nuestra responsabilidad monitorizar complicaciones, interacciones, y/o efectos secundarios que puedan derivarse de los tratamientos que administramos o pautamos, y, en esta valoración, el enfermo juega un papel fundamental en la comunicación con su equipo asistencial. Aplicar medidas terapéuticas proporcionadas, evitando la obstinación terapéutica, y los efectos secundarios graves, es una adecuada práctica médica que debemos tener en cuenta en nuestro día a día en el paciente crónico complejo.

Bibliografía

1. Suay Cantos AL, Ortega Roig M, Mendo Serrano O, Simó Falcó MD. *Anciano frágil, guía de actuación clínica en A.P. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública. Generalitat Valenciana. Disponible en; <http://www.san.gva.es/documents/246911/251004/guiasap03ancianofragil.pdf> (último acceso Abril 2019)*
2. Albertí homar F, Miguelez Chamorro A, Moragues Sbert G, Serratusell Sabater E. *Atención al paciente crónico complejo y al paciente crónico avanzado. Subdirección de Atención a la Cronicidad, Coordinación Sociosanitaria, Salud Mental y Enfermedades poco frecuentes. Servicio de Salud de las Islas Baleares. Diciembre 2017.*
3. Disponible en; <https://www.ibsalut.es/apmallorca/attachments/article/1469/2017-atencion-paciente-cronico-complejo-i-avanzado-es.pdf> (último acceso Abril 2019).
3. Herreros B, Palacios G, Pacho E. *Limitación del esfuerzo terapéutico. Revista Clínica Española. 2012; 212 (3): 119-164. Disponible en; <https://www.revclinesp.es/es-limitacion-del-esfuerzo-terapeutico-articulo-S0014256511003122>. (Último acceso abril 2019).*
4. *Proceso de Atención a los pacientes crónicos complejos en Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Departamento de Sanidad (2017)*

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

CC-2 EL HOSPITAL DE DÍA; SU PAPEL EN EL PROGRAMA DEL CRÓNICO COMPLEJO

N. Alcalá Rivera, A. Crestelo Vieitez, M. M. García Andreu,
R. Martínez Murgui, D. Fuertes Ruiz

*Servicio de Medicina Interna y Unidad de Crónicos Complejos
Hospital Royo Villanova, Zaragoza*

Caso Clínico

Presentamos el caso de un paciente de 81 años, sin alergias medicamentosas conocidas, con antecedentes médicos de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 con macroangiopatía, cardiopatía isquémica con doble bypass aorto coronario en 1989 y 3 cateterismos posteriores en años sucesivos. Fibrilación auricular crónica, insuficiencia cardiaca grado IV de la NYHA con FEVI del 38%, hipertensión pulmonar severa, insuficiencia renal crónica estadio III, obesidad/SAOS, EPOC, insuficiencia respiratoria crónica con oxígeno domiciliario, artritis gotosa, anemia de proceso crónico y un síndrome depresivo. Además, presenta derrame pleural izquierdo cronificado y un nódulo pulmonar con adenopatías mediastínicas estables sin captación patológica en seguimiento por Neumología, desestimándose la realización de pruebas invasivas. Intervenido de un bypass aorto coronario, apendicetomía, RTU de próstata y desprendimiento de retina del ojo derecho. Su insuficiencia cardiaca ha condicionado que el paciente haya precisado múltiples ingresos, sobre todo por ascitis a tensión refractaria a tratamiento deplectivo intravenoso, precisando varias paracentesis evacuadoras. En tratamiento habitual con pentoxifilina, levotiroxina 25 mg, furosemida 40 mg c/8 horas, pantoprazol 40 mg, trazodona 100 mg, parches de fentanilo, lactulosa cada 12 horas, Insulina Glargina, parches de nitroglicerina de 15 mg, acenocumarol según pauta, y analgesia a demanda. Además, el paciente tiene pautada restricción hídrica y oxigenoterapia domiciliaria. Es parcialmente dependiente para las ABVD, vive en domicilio con un hermano, presenta incontinencia urinaria y deambula con bastón utilizando silla de ruedas para largos recorridos. Durante 2017, nuestro paciente ingresó en la planta de hospitalización en 11 ocasiones, sobre todo por ascitis a tensión secundaria a insuficiencia cardiaca grave, que en la mayoría de los casos precisó paracentesis evacuadora para su resolución.

En enero de 2018 se pone en marcha el hospital del día (HD) dentro del programa del paciente crónico complejo en nuestro servicio, decidiendo por parte de su médico de referencia incluir al paciente en el programa para poder controlarlo más estrechamente y para realizar paracentesis evacuadoras programadas en el HD sin necesidad de ingreso. Se cita al paciente una vez al mes aproximadamente para la realización de paracentesis, precisando en

los últimos meses cita cada 15 días más o menos. Durante este año en el que se el paciente es tratado en el HD, sólo ingresó en una ocasión por disnea y aumento de su derrame pleural. Por lo tanto, gracias al hospital de día del programa de UCC, los ingresos en el caso que nos ocupa se han reducido en un 91 %.

Conclusiones

La definición de Hospitalización de día según el Real Decreto 1277/2003 es la siguiente; unidad asistencial donde, bajo la supervisión o indicación de un médico especialista, se lleva a cabo el tratamiento o los cuidados de enfermos que deben ser sometidos a métodos de diagnóstico o tratamiento que requieran durante unas horas atención continuada, pero que no justifican una estancia completa en el hospital. Dentro del Sistema Nacional de Salud, este concepto de hospitalización se ha desarrollado considerablemente durante los últimos 25 años, lo cual se traduce en un incremento notable en la eficiencia en la atención a los pacientes que previamente eran ingresados en unidades de hospitalización convencional. Esta unidad funciona de forma multidisciplinar y supone una mejor atención al paciente crónico complejo, prestando una atención precoz y global al paciente anciano, frágil, o pluripatológico, que sufre descompensaciones de sus patologías de forma frecuente y le provocan importantes limitaciones en su calidad de vida. Además, este instrumento permite agilizar la atención a estos enfermos, evitando muchas visitas a los servicios de Urgencias, ya de por sí masificados por este tipo de pacientes. La limitación de los recursos sanitarios nos exige rentabilizar al máximo la actividad asistencial, puesto que la disponibilidad de camas en un servicio de hospitalización convencional de medicina interna suele ser limitada, además de los consiguientes gastos que supone un ingreso hospitalario, por lo que debemos intentar llevar a cabo el máximo de prestaciones posibles en unidades de este tipo, siempre y cuando no condicione un deterioro en la calidad asistencial a los pacientes. En este caso en concreto, muchos estudios han demostrado que los pacientes sometidos a paracentesis evacuadoras, podrían beneficiarse de realizar este procedimiento en régimen de hospital de día, ya que estos pacientes pueden ser remitidos a su domicilio tras unas horas de observación y, de esta manera, conseguimos reducir los costes de forma significativa. En cuanto a ventajas, supone una modalidad de ingreso preferida por los pacientes puesto que las citas pueden programarse de forma que los pacientes y sus familias o cuidadores pueden compaginar estas visitas con su vida personal/laboral. Además, el paciente percibe este tipo de visitas como menos agresivas que los ingresos convencionales, reduciéndose además los potenciales efectos adversos que pueden surgir en el ámbito hospitalario, tales como infecciones nosocomiales. También supone una ventaja para los facultativos, que les permite un control estrecho y a la

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

vez más flexible en el tratamiento de estos pacientes. Finalmente, supone un uso más eficiente de los recursos, reduciendo listas de espera y tiempos de demora. Con este tipo de hospitalización, aseguramos el seguimiento de la atención al alta, así como la continuidad sanitaria y también aseguramos una mejora en el soporte social. El control en HD de estos pacientes es uno de los elementos básicos en el programa del paciente crónico complejo ya que no debemos olvidar que estos pacientes además de sus patologías médicas, sufren también problemáticas de tipo social, como son la edad avanzada, la dependencia, o la soledad, que agravan su situación de vulnerabilidad, por lo que evitarles ingresos prolongados y adaptar este tipo de visitas, supone una mejora en la calidad de vida, un menor deterioro funcional y una percepción para el paciente positiva, puesto que se tiene en cuenta sus preferencias en cuanto a la actividad asistencial se refiere.

Bibliografía

1. *Grupo de Trabajo para la elaboración de “Estándares y recomendaciones Hospital de día”. Informes, estudios e investigación. Ministerio de Sanidad y política social. 2009. Disponible en; <https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UnidadHospitalDia.pdf> (último acceso Abril 2019).*
2. *Torras Colell X, Cussó Fresquet X, Gallego Moya A, Gómez Oliva C, Soriano Pastor G, Villanueva Sánchez G, Sáinz Sáenz-Torre S, González Juan D, Guarner Aguilar C, Farré Viladrich A, Pujol Pi J, Balanzó Tintoré J. Valoración de la utilidad y eficacia de un hospital de día en un servicio de patología digestiva. Revista gastroenterología y hepatología. Enero 2001; 24 (5): 223-273. Disponible en; <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-valoracion-utilidad-eficacia-un-hospital-S0210570501701598> (último acceso Abril 2019).*
3. *Monclús Muro A. Los cuidados de enfermería en el paciente crónico complejo. X Congreso Nacional de Atención Sanitaria al paciente crónico. V Conferencia Nacional del paciente Activo. Zaragoza, marzo 2018. Disponible en; <https://www.congresocronicos.org/wp-content/uploads/2018/03/Ana-Teresa-Monclús.pdf> (último acceso Abril 2019).*
4. *Proceso de Atención a los pacientes crónicos complejos en Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Departamento de Sanidad (2017)*

CC-3 IMPORTANCIA DE UNA ATENCIÓN TEMPRANA Y MULTIDISCIPLINAR A PACIENTES CON HÁBITOS TÓXICOS Y PROBLEMÁTICA SOCIAL, SIN PATOLOGÍA CRÓNICA CONOCIDA PREVIAMENTE

A. L. Blanco Taboada, J. Castilla Yélamo, S. Delgado Romero, J. Salinas Gutiérrez, M. Poyato Borrego, L. Gómez Morales, F. Ruiz Ruiz, R. Aparicio Santos

Servicio de Medicina Interna. Hospital San Juan de Dios de Aljarafe, Bormujos, Sevilla

Caso Clínico

Se trata de un paciente de 62 años, con los siguientes antecedentes médicos: alérgico a antiinflamatorios no esteroideos, enalapril y penicilina, fumador de 15 cigarrillos/día, bebedor excesivo-moderado, hipertensión arterial grado 2, obesidad, asma en la juventud con cuadros de angioedemas y urticaria recurrentes y síndrome ansioso-depresivo sin seguimiento especializado por Psiquiatría.

Ingresa en planta de Medicina Interna desde consultas externas por disnea a mínimos esfuerzos acentuada en los últimos meses con empeoramiento de su calidad de vida. Sin cuadro constitucional asociado ni fiebre, con aumento de edemas en miembros inferiores, sin otra sintomatología acompañante.

Durante su ingreso se realizaron las siguientes pruebas complementarias

- Analítica de sangre: Hemoglobina 88 g/L, Hematocrito 28%, VCM 72,4, Leucocitos 10100, neutrófilos 7300. Plaquetas 416000. Glucosa 98 mg/dl, Creatinina 1,77 mg/dl, FG 39 ml/min; GGT 97 U/L, Lipasa 203 U/L, amilasa 75 U/L, Na 128 mmol/L, Potasio 3,5 mmol/L. VSG 52, PCR 17,8. Proteinograma normal. TSH y paratohormona normal. Marcadores tumorales: CEA: 6.1 ng/mL (<5), Ca 15.3 U/mL (<34). PSA (3.6 ng/mL)
- Radiografía de tórax: redistribución vascular, trama broncovascular aumentada, sobre todo en base derecha con índice cardiotorácico aumentado.
- Endoscopia digestiva alta: gastritis crónica con lesión submucosa antral (30 mm).
- Colonoscopia: diverticulosis colónica y hemorroides internas congestivas.
- Ecocardiografía transtorácica: Cardiopatía isquémica con disfunción sistólica moderada (FEVI 38-40%). Afectación segmentaria inferolateral y apical. Hipertrofia ventricular izquierda moderada-severa. Disfunción diastólica grado I. IM grado II.
- Ecoendoscopia: Lesión antral hiperecogénica, de unos 10 mm, que se origina en la capa submucosa gástrica característica de lipoma. No se realizó punción con aspiración de aguja fina.

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada



- TC toraco/abdominal: Fractura con aplastamiento completa de D4 con lesión de partes blandas asociadas que podría corresponder a un hematoma. No hay evidencia de tumor primario.
- RM Columna dorsal: Fractura aplastamiento de T4, con morfología en torta. Desplazamiento del muro posterior que comprime el cordón medular mostrando signos de mielopatía compresiva. Fractura del margen anteroinferior del cuerpo T3 que sugiere mecanismo de impacto de ambas fracturas. Captación de contraste en partes blandas adyacentes el cuerpo T4 y de arcos costales posteriores y apófisis transversas adyacentes de carácter bilateral y simétrico, sin captaciones patológicas en cuerpo vertebral, sin sugerir fractura patológica.

Durante su estancia en planta de hospitalización el paciente comenzó con disnea, tiraje intercostal y desaturación hasta 68-72% sin oxigenoterapia, taquipneico con sibilancias dispersas de forma bilateral. Tendente a la hipertensión; TA 180/100, FC 100 spm, en situación de fallo ventricular izquierdo, oligoanúrico. Sin respuesta a colocación de CPAP en planta de hospitalización ni a tratamiento deplectivo, con necesidad de ingreso en área de cuidados intensivos (UCI).

A su ingreso en UCI, el paciente es subsidiario a ventilación mecánica no invasiva (VMNI), modo BIPAP y tratamiento deplectivo con perfusión de furosemida con mejoría desde el punto de vista respiratorio y cardiológico. Con aumento de sibilancias y roncus, expectoración blanquecina, pautándose antibioterapia con Levofloxacino.

Ante la anemia de perfil ferropénico y la descompensación de su insuficiencia cardiaca de debut, se pautó Hierro Carboximaltosa 1000 mg/dL I con mejoría clínica y disminución de edemas, sin precisar VMNI. Durante su estancia, presentó deterioro cognitivo con delirium hiperactivo, estado de agresividad y agitación nocturna con necesidad de pauta de haloperidol IV.

Tras varios días de estancia en UCI, el paciente comenzó con mejoría sintomática, tolerando sedestación y con gran estabilidad hemodinámica, decidiéndose el paso a planta de hospitalización para completar su estudio, donde se realizó:

- Espirometría: FEV1 43,03, IT 64,77, FVC 68,75.
- PET-TC: Fractura por aplastamiento en columna dorsal, así como probables fracturas costales izquierdas. Discreto engrosamiento del pilar diafragmático derecho, probablemente inflamatorio. Resto del estudio sin hallazgos patológicos significativos ni signos de neoplasia activa.

Ante la persistencia de mejoría clínica y estabilidad en planta de hospitalización, se decidió alta, tratándose de un paciente con características de pluripatología y cronicidad.

Diagnósticos

- Insuficiencia cardiaca descompensada de origen isquémico con FE reducida. Clase Funcional II de la NYHA, Estadio C de la AHA
- Enfermedad renal crónica estadio G3bA1 probablemente secundaria a Nefroangioesclerosis hipertensiva.
- EPOC grave (GOLD 3) fenotipo no agudizador.
- Hepatopatía crónica de posible etiología alcohólica e hígado graso.
- Fractura de aplastamiento D4 de posible causa osteoporótica (sin causa traumática conocida ni neoplásica actual), con corsé y necesidad de andador al alta.
- Anemia de perfil ferropénico en posible contexto de sangrado de hemorroides internas activas.
- Problema social (vive solo, sin ayuda y sin cuidados en domicilio, con problemas familiares en la actualidad).

Cuestiones Claves y Dificultades a tener en cuenta

- Señalar la problemática social del paciente (vive solo, sin cuidados en domicilio, con problemas familiares), hábitos tóxicos, mala adherencia al tratamiento domiciliario, pocas visitas a su médico de atención primaria, que retrasan la posibilidad de un diagnóstico precoz y una atención temprana del paciente, así como la necesidad de ayuda por parte de trabajo Social al alta, y otros recursos relacionados con la dificultad a la hora de la deambulación y la independencia del paciente (necesidad de andador por patología traumática-osteoporótica con importante inmovilidad).

- Destacar las dificultades de un ingreso hospitalario prolongado en planta de hospitalización, con descompensación grave del paciente con necesidad de ingreso en unidad de cuidados intensivos; hasta completar estudio y estabilización del paciente, diagnosticándose de múltiples enfermedades crónicas complejas, con un alto riesgo de progresión de enfermedad y alta fragilidad, así como aparición de otras complicaciones relevantes como el delirium; teniendo consecuencias importantes con necesidad de cuidados familiares o institucionalización con alta probabilidad de mortalidad.

Conclusiones

Es necesario la planificación de estrategias multidisciplinares con ayuda y colaboración por parte de medicina familiar, rehabilitación, trabajo social y medicina interna para lograr una buena asistencia a pacientes con problemas sociales que interfieren en la progresión de diversas enfermedades, así como la importancia de una actuación temprana atendiendo a la deshabitación de hábitos tóxicos y el manejo de los factores de riesgo cardiovasculares.

La presencia o desarrollo de desnutrición, inmovilidad, delirium, deterioro funcional u otras complicaciones es un problema que puede condicionar una institucionalización al alta, incrementando la discapacidad y el riesgo de mortalidad.

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

Bibliografía

1. Ng TP et al. *Nutritional, Physical, Cognitive, and Combination Interventions and Frailty Reversal Among Older Adults: A Randomized Controlled Trial.* *Am J Med.* 2015 Nov;128 (11):1225-1236.
2. Almirall J, Fortin M. *The coexistence of terms to describe the presence of multiple concurrent diseases.* *J. Comorb.* 2013 Oct 8:3:4-9.
3. Dedeyne L et al. *Effects of multi-domain interventions in (pre)frail elderly on frailty, functional, and cognitive status: a systematic review.* *Clin Interv Aging* 2017 May 24;12:873-896.

**CC-4 UNA CADENA DE COMPLICACIONES EN PERSONA CON
CRITERIOS DE “PACIENTE PLURIPATOLÓGICO”**

J. Ruiz Rueda, A. Ruz Zafra, I. Pernía Rodríguez, B. Martín Ramos,
C. Hidalgo López, C. Ruiz Lucena, A. Ruiz Cantero

Servicio de Medicina Interna. Hospital de la Serranía, Ronda, Málaga

Varón de 67 años.

AP: Cardiopatía hipertensiva, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica estadio 4, con fístula para hemodiálisis en miembro superior derecho desde noviembre de 2018. Tumoración vesical (del cual no tenemos documentación ya que fue diagnosticado y tratado en Escocia hace años) extirpada por RTU. Anemia ferropénica crónica. EPOC con disnea grado 2 de mMRC. En estudio en consulta de neumología por posible Aspergilosis Broncopulmonar alérgica. Categorías Pluripatológico: B2 (ERC), C (EPOC), G1 (Anemia crónica por pérdidas digestivas).

Situación basal: Vive con su mujer. I. Barthel 90 puntos. Fumador de 5 paquetes/año

Ingresa en UCI procedente de Urgencias por episodio de dos semanas de evolución, de malestar general, disfagia, náuseas, vómitos, rectorragia, esputos hemoptóicos (en dos ocasiones) y disnea. Tras estabilización se traslada a Medicina Interna.

Durante su estancia se le realiza: endoscopia digestiva alta (EDA), ECG, ecocardiograma, radiografía de tórax, colonoscopia diagnóstica, PET/TC de cuerpo entero, RMN de páncreas, colonoscopia virtual, hemocultivo, BAG ecoguiada transparietohepática.

Es diagnosticado de adenocarcinoma de colon con metástasis hepática única, candidiasis orofaríngea/esofágica, hernia de hiato por deslizamiento, fibrilación auricular paroxística, diverticulosis colónica, pseudoquiste pancreático, aspergilosis broncopulmonar alérgica y bacteriemia por *S. Aureus* metilicilin resistente. Tras estabilización y completar estudio es dado de alta.

Valorado por Oncología, se plantea como esquema terapéutico: quimioterapia y radioterapia neoadyuvante con intervención quirúrgica posterior.

Reingresa a los 14 días, por episodio de diarrea con deposiciones líquidas abundantes en el contexto de antibiotioterapia por bacteriemia previa, realizándose nuevas pruebas complementarias: coprocultivo, EDA y angio TC de abdomen por hemorragia digestiva alta (HDA), siendo diagnosticado de diarrea por *C. difficile*, shock hemorrágico por HDA secundaria a úlcera duodenal.

Una vez estabilizado, se le interroga sobre sus voluntades vitales, mostrando su deseo de no recibir quimioterapia, ventilación mecánica ni ingreso en

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

Unidad de Cuidados Intensivos. En ambos ingresos precisó transfusiones de hemáties en numerosas ocasiones por hemorragia digestiva alta y baja. Finalmente, dado el gran deterioro general, se plantea limitación de esfuerzo terapéutico. Posteriormente fallece por nuevo episodio de HDA.

Tras la sucesión de hechos que acontecieron durante sus últimas semanas de vida, nos surgen varias cuestiones para reflexionar:

- Ante una persona con una enfermedad renal crónica en prediálisis, ¿sería posible un tratamiento con quimioterapia neoadyuvante seguido de cirugía de colon y de la metástasis hepática?
- Ante la anemia persistente secundaria a hemorragia digestiva, ¿hasta cuándo continuar con transfusiones?
- En este caso, ¿cuándo se debería haber determinado la limitación del esfuerzo terapéutico? ¿Cuándo se produjo, si fuese así, obstinación diagnóstica y terapéutica?

Bibliografía

1. T. Funakoshi, T. Horimatsu, M. Nakamura, K. Shiroshita, K. Suyama, M. Mukoyama, et al. *Chemotherapy in cancer patients undergoing haemodialysis: A nationwide study in Japan. ESMO Open.*, 3 (2018), pp. e000301
2. Arana Aliaga C, Luna-Abanto J. *Quimioterapia y diálisis: un reto. Nefrología.* 2018. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2018.10.003>
3. Preston N, Adam H, Brine J. *Blood transfusions for anemia in patients with advanced cancer. Cochrane Database of Systematic Rviews.* 2014; 3
4. Navarro Sanz JR. *Cuidados paliativos no oncológicos: enfermedad termina factores pronósticos. [Guía Médica]. Madrid: SECPAL [consultado 18 Abr 2019]. Disponible en : <http://www.secpal.com/CUIDADOS-PALIATIVOS-NO-ONCOLÓGICOS-ENFERMEDAD TERMINAL-Y-FACTORES-PRONÓSTICOS>.*

CC-5 VALORACIÓN INTEGRAL E INTERDISCIPLINAR DE PACIENTE CRÓNICO COMPLEJO CON FRACTURA DE CADERA POR FRAGILIDAD

D. García Silvera, D. Rodríguez Díaz, A. Afonso Díaz,
S. Castaño Pérez, J. Marfil Daza, L. Torres Hernández,
E. Calderón Ledezma

Unidad de Fractura de Cadera. Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

Varón de 90 años que ingresó en la unidad interdisciplinaria de fractura de cadera, 15 días tras sufrir una caída no traumática, con resultado de fractura subcapital de cadera derecha, no diagnosticada inicialmente. Había presentado 2 caídas previas en el último año, sin fracturas.

Dependencia escasa (índice de Barthel 95 puntos), sin deterioro cognitivo (test de Pfeiffer 0 errores), sin riesgo social (test de valoración socio-socio-familiar de Gijón 5 puntos), índice Profunfunction simplificado 1 punto (objetivo funcional conservar función), índice de comorbilidad de Charlson 10 puntos (supervivencia estimada a 10 años, 0%), índice Profund 6 puntos (mortalidad 31,5% al año): Exbebedor y exfumador con IPA de 70, exposición a hidrocarburos por inhalación y clínica de EPOC no agudizador, sin diagnóstico ni tratamiento previos. Diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento con metformina. Fibrilación auricular anticoagulada con dicumarínico. 2 cánceres, de pulmón y colo-rectal, en remisión completa. Hiperplasia benigna de próstata. Presbiacusia leve.

Se objetivó, desnutrición calórica y riesgo de proteica, y se pautó 1 suplemento nutricional diario.

Previo a la cirugía, presentó deshidratación grave, insuficiencia renal y estreñimiento con traslocación bacteriana en relación con tramadol, encamamiento y déficit de ingesta de líquidos; fue tratado con levofloxacino, disminución de diuréticos y sueroterapia. Dificultad en control del dolor posterior sin mórficos que se reintrodujeron posteriormente.

La cirugía se realizó 6 días tras su ingreso, se le implantó una prótesis parcial de cadera derecha, bajo anestesia espinal y bloqueo femoral.

Precisó sonda vesical intraoperatorio con uretrorragia secundaria y anemia post-quirúrgica grave y persistente, a pesar de hierro ev y transfusiones; insuficiencia cardíaca derecha de difícil compensación (ecocardiografía TT: IT grave con hipertensión pulmonar grave, estenosis mitral moderada y función sistólica conservada), hipotensión, hiponatremia aguda, confusión aguda y agudización de la insuficiencia renal previa. Finalmente se complicó con infección respiratoria nosocomial y EPOC agudizado que se trató con corticoides, nebulizaciones y meropenem.

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

En la analítica se objetivó una gammapatía monoclonal de significado incierto vs macroglobulinemia de Waldstrom, que será estudiada en consulta externa de Hematología.

Pudo ser dado de alta a domicilio 34 días tras su ingreso, caminando con andadora. Se le pautó tratamiento con denosumab, para evitar refracturas, en base a sus patologías (cáncer e l renal) y consensuado con el paciente.

Preguntas

¿Qué factor resultó determinante al ingreso? El retraso de la cirugía, por el déficit en el diagnóstico inicial de la fractura y la inestabilidad prequirúrgica del paciente.

¿Qué otros factores contribuyeron a las múltiples complicaciones e ingreso prolongado? Encamamiento, dolor, estreñimiento, deshidratación, sonda vesical, anemización, infecciones nosocomiales y descompensación en cadena de las comorbilidades en paciente frágil de edad avanzada.

¿Qué favoreció el desenlace final favorable? El trabajo interdisciplinar coordinado (Traumatología, Medicina Interna, Fisioterapia-Rehabilitación, trabajadora social, enfermería de planta de hospitalización y de continuidad de cuidados), junto con la implicación de la familia en el proceso.

¿Qué es importante al alta? Informe claro y conciso, con explicación de incidentes durante el ingreso y cambios en el tratamiento para conciliación del mismo (menor número de fármacos necesarios para sus patologías), entrega de receta explicada correctamente al paciente y/o su familia, incluyendo importancia de tratamiento de la osteoporosis.

¿Qué hay que vigilar tras el alta? Coordinación Médico Familia-Medicina Interna, a fin de evitar nuevas descompensaciones, adherencia al tratamiento, adaptación del paciente a su nueva situación en el entorno (protocolo de prevención de caídas), control de citas con especialista

¿Qué déficits afrontamos? Sobrecarga asistencial y déficit de recursos a todos los niveles.

Bibliografía

1. Beaupre LA1, Khong H2, Smith C2, Kang S2, Evens L2, Jaiswal PK3, Powell JN4. "The impact of time to surgery after hip fracture on mortality at 30- and 90-days: Does a single benchmark apply to all?". *Injury*. 2019 Mar 18. pii: S0020-1383(19)30131-7.
2. Singh I1, Edwards C2, Anwar A3. "One-Year Mortality Rates Before and After Implementing Quality-Improvement Initiatives to Prevent Inpatient Falls (2012-2016)". *Geriatrics (Basel)*. 2018 Mar 5;3(1).
3. Wu CH1, Tu ST2, Chang YF3, Chan DC4, Chien JT5, Lin CH6, Singh S7, Dasari M8, Chen JF9, Tsai KS10. "Fracture liaison services improve outcomes of patients with osteoporosis-related fractures: A systematic literature review and meta-analysis". *Bone*. 2018 Jun; 111:92-100.

CC-6 DOLOR CRÓNICO NO ONCOLÓGICO EN PACIENTE DE 82 AÑOS. ¿DEBEMOS REDEFINIR LA ASISTENCIA?

E. Martínez Zerón, J. Murcia Zaragoza, L. García Romero,
A. Pérez Bernabeu, L. Hernández Alonso, I. Zamora Martínez,
J. M. Cepeda Rodrigo

Servicio de Medicina Interna. Hospital Vega Baja de Orihuela, Alicante

Desarrollo del Caso Clínico

Paciente de 82 años remitida desde la Unidad de Dolor a consulta monográfica de dolor crónico dependiente de Medicina Interna. Refiere historia de dolor crónico fluctuante de larga evolución (más de 10 años), a nivel axial (columna lumbar, dorsal y cervical), hombros, rodillas y caderas de carácter mecánico. El dolor más limitante lo refiere a nivel lumbar con irradiación hacia región glútea. Le empeora con la bipedestación mantenida mejorando con la marcha inicial, pero presentando claudicación a poca distancia con escasa respuesta a tratamiento farmacológico-intervencionista y exacerbándose en el último año acompañándose de deterioro funcional, cognitivo y frecuentes caídas limitándose su rol social. Por estos síntomas ha sido valorada por Reumatología, Traumatología, rehabilitación y atención primaria. Se han realizado múltiples exploraciones complementarias: RNM: lumbar (x3), cervical, dorsal, sacroilíacas, caderas, rodillas, hombros, gammagrafía ósea, densitometría, electromiografía, TAC, Rx, etc. Ha sido diagnosticada de: estenosis del canal lumbar, hipertrofia facetaria lumbar, espondilolistesis grado 1 L4-L5, fracturas vertebrales osteoporóticas, poliartralgias degenerativas. Fue intervenida hace 8 años de espondilolistesis L4-L5 mediante artrodesis L3-S1, junto a flavectomía y laminectomía L4-L5 con mejoría transitoria del dolor reapareciendo la clínica siendo remitida a la unidad de Dolor. Durante este periodo de tiempo se ha realizado numerosos procedimientos intervencionistas: infiltración epidural-caudal, selectivas raíces nerviosas, facetaria lumbar y rizólisis mediante radiofrecuencia pulsada, infiltración articulación sacroilíaca, junto a tratamiento farmacológico analgésico con opioides, pregabalina y antidepresivos (tapentadol 150 mg cada 12 horas, oxicodona/naloxona 20/10 cada 12 horas, pregabalina 150 mg cada 12 horas, duloxetina 60 mg al día, amitriptilina 25 mg).

Además, tiene antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus con daño vascular establecido, hipercolesterolemia, insuficiencia renal crónica, infarto cerebral lacunar, anemia multifactorial, fractura de cadera, hipotiroidismo, prótesis de rodilla bilateral.

Tratamiento habitual: olmesartan /hidroclorotizida, amlodipino, insulina glargina, metformina+sitagliptina, atorvastatina, levotiroxina 100 mcg/d, denosumab semestral, Calcio+vitamina D, calcifediol mensual, AAS, omeprazol, condroitin sulfato y diacepam.

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

Exploración física: Talla 157, Peso 86 Kg, IMC 34.8, dolor a la palpación de apófisis espinosas lumbares, musculatura paravertebral, sacroilíacas, marcada atrofia musculatura de MMII, abolición de ROT rotulianos y aquileos. Marcha en flexión lumbar, precisa apoyo con bastón. Barthel basal: 90, SPBB: 4, Pfeiffer 5 errores.

En resumen: Paciente de 82 años, pluripatológica con deterioro funcional y cognitivo leve-moderado, fragilidad con episodios de caídas frecuentes, fenotipo obesidad-sarcopenia, sometida a polifarmacia con cuadro de dolor crónico de larga evolución con escasa respuesta a tratamiento farmacológico-intervencionista.

Cuestiones a desarrollar

- ¿Cuál es el impacto del dolor crónico no oncológico en población anciana?
- ¿Qué evidencia tenemos sobre la utilización de fármacos opioides y procedimientos intervencionistas en crónico no oncológico en población anciana?
- ¿Debemos cambiar el paradigma de la atención al paciente anciano con dolor crónico no oncológico?

Conclusiones

- Existe un exceso de prácticas con baja evidencia científica en el uso de pruebas de imagen, utilización de analgésicos opioides, intervencionismo y técnicas quirúrgicas en esta población.
- Las únicas intervenciones efectivas conocidas en prevención secundaria que se complementan son la educación y el ejercicio físico.
- Se debe establecer un cambio en el paradigma de la atención al dolor crónico no oncológico con mayor peso en la autogestión, las terapias físicas y psicológicas y poner menos énfasis en los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos, así como el uso rutinario de pruebas de imagen implementando la mejoría en la práctica clínica mediante el rediseño de vías clínicas.

Bibliografía Recomendada

1. Buchbinder R, van Tulder M, Öberg B, et al. *Low back pain: a call for action. Lancet.* 2018 Jun 9;391:2384-2388.
2. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA; *Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. Ann Intern Med.* 2017;166:514-530
3. García Espinosa MV, Prieto Checa I. *Non-oncologic chronic pain: Where we are and where we want to go. Aten Primaria.* 2018;9:517-518.

CC-7 FRACTURA DE CADERA E HIPONATREMIA GRAVE SINTOMÁTICA, EN PACIENTE FRÁGIL, CON NECESIDADES COMPLEJAS DE SALUD

D. García Silvera, A. Afonso Díaz, D. Rodríguez Díaz,
S. Castaño Pérez, F. J. Herrera Herrera, J. Marfil Daza
A. Gómez Hidalgo, M. Snopekova

Unidad de Orto geriatria. Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

Varón de 77 años que ingresó en la unidad interdisciplinar de fractura de cadera, por fractura subcapital derecha, tras caída, desde su propia altura, al tropezar mientras bajaba unas escaleras.

Como antecedentes personales destacables: Fumador activo (IPA 29) - EPOC agudizador (mMRC 3) sin diagnóstico ni tratamiento previos, exbebedor sin cirrosis de 6 UI de alcohol al día durante 58 años, HTA con FA anticoagulada con dicumarínicos e I renal crónica grado 5, en prediálisis (niveles de creatinina basal 4 mg/dL), anemia crónica multifactorial, arteriopatía periférica, adenocarcinoma de próstata tratado con radioterapia en remisión, con incontinencia urinaria residual. Síndrome ansioso-depresivo. Déficit auditivo tratado con audífonos y déficit visual residual leve tras cirugía de cataratas. No caídas ni fracturas por fragilidad previas. Previamente independiente (Barthel: 90 puntos), con buen nivel cognitivo (test de Pfeiffer 1 error), sin riesgo social (escala de Gijón 6 puntos), índice Profunction simplificada (0 puntos: Objetivo: conservar función), índice de comorbilidad de Charlson: 10 puntos (supervivencia estimada a 10 años 0%); índice Profund: 6 puntos (21,5-31,5% de mortalidad al año).

En la exploración física presentaba un gran hematoma en el mentón-región cervical y bradipsiquia marcada con tendencia al sueño y desorientación leve, sin flapping tremor. En la analítica se objetivó desnutrición mixta, hiperpotasemia leve e hiponatremia hipoosmolar crónica desde hacía 5 meses de 130 mEq/l, agudizada a 105 mEq/l al ingreso. En tratamiento crónico con benzodiazepinas, ISRS y furosemida. TAC craneal atrofia, hematoma en región mentoniana y Rx tórax: Enfisema pulmonar sin infiltrados ni congestión. Eco abdominal: Quistes renales y próstata calcificada.

El paciente no pudo ser intervenido hasta 7 días tras la fractura, previa optimización de las cifras de sodio en sangre y mejoría del nivel de conciencia y cognitivo. Se le indicó una prótesis parcial de cadera, bajo anestesia espinal y bloqueo femoral. En el post-operatorio se mantuvo la sonda vesical a petición de Nefrología para realizar control estricto de la diuresis, como complicación presentó una infección urinaria por Pseudomona aeruginosa

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

tratada con retirada de la sonda y quinolona. Posteriormente sufrió una infección respiratoria aguda con agudización de su bronquitis crónica tratada con meropenem y descompensación cardiaca izquierda (ecocardiografía TT: FE 65%, PAP 26 + PVC), que junto con la hiperpotasemia no controlada con fármacos y la acidosis metabólica, fueron criterios suficientes para iniciar diálisis permanente.

Fue dado de alta tras 22 días de ingreso, sin trastornos hidroelectrolíticos, con un buen nivel cognitivo y caminando con andadora. Se realizó conciliación del tratamiento y se comentó cada cambio por escrito al Médico de Familia y al paciente, además de realizar el enlace con Primaria a través de la enfermera de continuidad de cuidados. Para evitar refracturas se pautó como tratamiento de la osteoporosis denosumab sc cada 6 meses, dado que es el único tratamiento que se puede dar en pacientes con deterioro grave de la función renal. El seguimiento del paciente se dejó en manos del Médico de Familia con instrucciones claras por parte de Medicina Interna para su manejo, intentando evitar que el paciente tenga que acudir a múltiples especialistas, además de a las sesiones de hemodiálisis.

Discusión

- ¿Qué favoreció la caída del paciente? Los niveles extremadamente bajos de sodio en sangre secundarios a la adición en el tiempo de múltiples fármacos que provocaron SIADH sintomático. El aumento progresivo de la dosis de diuréticos en los últimos meses, junto con el exceso de sedantes, hipotensores, a los que hay que sumarles la elevación de la uremia (prediálisis), y los déficits sensoriales previos del paciente (visual y auditivo). Esto insta a reflexionar sobre la iatrogenia y la inercia terapéutica. A pesar de que se objetivó en sangre hacía 5 meses un descenso progresivo del sodio, se continuaron añadiendo fármacos sin retirar o disminuir otros que también favorecían la hiponatremia. La polimedicación (este paciente tenía 9 fármacos), en pacientes frágiles, provoca múltiples interacciones y efectos secundarios evitables.
- ¿Qué influyó en la fractura osteoporótica? El hiperparatiroidismo asociado a déficit de vitamina D, típico de pacientes con insuficiencia renal avanzada, también hábitos tóxicos como tabaquismo y exenolismo.
- ¿Qué prolongó la estancia hospitalaria del paciente? Habitualmente por protocolo nuestros pacientes se van de alta a los 5 días tras la cirugía. En este caso las complicaciones tanto previas como posteriores a la cirugía provocaron una estancia anormalmente elevada. Al ingreso la hiponatremia crónica agudizada grave sintomática y en el post-operatorio las infecciones nosocomiales (urinaria y respiratoria), que favorecieron la descompensación cardiaca en un paciente en pre-diálisis en el que finalmente se decidió instaurar catéter de diálisis e iniciar hemodiálisis permanente, recibiendo las 3 primeras sesiones durante el ingreso.

Bibliografía

1. Chen H^{1,2}, Lips P², Vervloet MG³, van Schoor NM⁴, de Jongh RT⁵. "Association of renal function with bone mineral density and fracture risk in the Longitudinal Aging Study Amsterdam". *Osteoporos Int.* 2018 Sep;29(9):2129-2138.
2. Liao CY¹, Wu MF¹, Poon SK², Liu YM¹, Chen HC¹, Wu CL³, Sheu WH⁴, Liou WS⁵. "Improving medication safety by cloud technology: Progression and value-added applications in Taiwan". *Int J Med Inform.* 2019 Jun;126:65-71.
3. Woodward M^{1,2}, Gonski P³, Grossmann M², Obeid J⁴, Scholes R⁵, Topliss DJ^{6,7}. "Diagnosis and management of hyponatraemia in the older patient". *Intern Med J.* 2018 Jan;48 Suppl 1:5-12.

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

CC-8 VALORACIÓN FARMACOLÓGICA. UN PASO VITAL EN EL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO Y POLIMEDICADO

I. Casado López, A. Cortés Troncoso, D. Lourdo Tedesco,
M. Mateos González, J. Villanueva Martínez
Hospital Universitario Infanta Cristina de Parla, Madrid

Caso Clínico

Varón de 74 años remitido a consultas de Paciente Crónico Complejo para valoración. Como antecedentes personales, destaca, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 e hipercolesterolemia. No hábitos tóxicos. Hacía dos meses había tenido un SCASEST. Se realizó angioplastia y colocación de stent farmacoactivo en descendente anterior y circunfleja. Insuficiencia cardiaca con FEVI 30%, Flutter auricular. EPOC FEV1 45%; SAHS en tratamiento con CPAP. Insuficiencia renal crónica estadio III.

Valoración global: Barthel 45; Pfeiffer negativo; Test de velocidad de la marcha de 4 metros: 7 segundos; Riesgo de caídas elevado; MNA SF 170; Profund 0; Social: vive con su esposa.

Enfermedad actual: cuadro de diarrea de un mes de evolución y mal estar general, mareo inespecífico, además de torpeza motora.

Exploración física: TA: 90/50 mmHg. AP: murmullo vesicular conservado. AC: arritmico a 60 lpm., EE: no edemas. Bradipsíquico, resto de exploración neurológica normal.

Durante la valoración inicial, no fue posible confirmar la medicación que tomaba el paciente. Se suspende la metformina y se cita una semana para hacer una valoración farmacológica.

¿Qué medicación toma realmente el paciente?

En la hoja de la medicación que aporta el paciente consta: furosemida 40mg 2-1-0, acenocumarol (INR 2-3), clortalidona 50mg 0-1-0, carvedilol 25mg 1-0-1, sacubitrilo/valsartán 49/51mg 1-0-0 dinitrato de isosorbide 50mg (1-0-0), ranolaniza 750mg 1-0-1, atorvastatina 80mg, metformina 850mg 1-1-1, amlodipino 10mg 0-0-1, levotiroxina 50mcg, tiotropio inhalado, omeprazol 20mg 0-0-1, alopurinol 100mg 1-0-0, hierro oral 1-0-0, insulina novomix 30 18- o 16, AAS 100mg, loracepam 1mg, clonazepam 2mg. Diecinueve medicamentos en total.

El paciente aportó todas las cajas de medicamentos. Sigue un sistema de botes de colores, y dependiendo del color se toma la pastilla en desayuno, comida o cena.

- Conciliación: En el último informe de alta tras el SCASEST, se recomendaba clopidogrel 75mg un comprimido al día, y sacubitrilo/valsartán dos al día. Sin embargo, en la hoja de prescripción del paciente no figuraba el clopidogrel (y por lo tanto no lo tomaba) y el sacubitrilo/valsartán estaba pautado sólo

una vez al día. Tampoco figuraba la ranolazina, pero el paciente la tomaba porque se la había comprado. También tomaba tamsulosina pautada por su médico de familia, no recogida en la hoja de tratamiento.

- Adherencia: El paciente no había suspendido la metformina, tomaba por error dos higrotonas, dos alopurinoles y dos comprimidos de carvedilol 25mg por la mañana de diferentes marcas.
- ¿Toda la medicación que toma es necesaria? ¿Le falta algún fármaco?
- Adecuación y desprescripción: Revisamos todas las indicaciones de la medicación del paciente. Añadimos clopidogrel ya que tenía un stent farmacoactivo de menos de 6 meses. Suspendimos amlodipino por tendencia a la hipotensión, y corregimos la dosis de carvedilol. Retiramos la tamsulosina, que se había pautado por nicturia, interpretada como síndrome prostático, la metformina por diarrea y filtrado glomerular 30 ml/min/1.73m², el clonazepam y planteamos al paciente intentar bajar la dosis de lorazepam hasta suspender. En visitas sucesivas suspendimos el dinitrato de isosorbide y bajamos la dosis de sacubitrilo/valsartán por TA sistólica menor de 80 mmHg. Nos pusimos en contacto con su enfermera de primaria para incluir en un programa de blisteado de la medicación en su oficina de farmacia

Conclusiones y Respuestas

El 20% de los mayores de 65 años están polimedcados. La polimedcación es un factor que se asocia a un mayor número de hospitalizaciones, visitas de enfermería a domicilio, fracturas, problemas de movilidad, malnutrición y muerte.¹

La valoración farmacológica incluye la revisión de la adherencia, la conciliación, la adecuación de medicación y la desprescripción.

La conciliación es valorar el listado completo y exacto de la medicación antes y después de una transición asistencial. Es una prioridad para la seguridad de los pacientes, ya que la mitad de los errores de la medicación se producen en las transiciones entre niveles asistenciales: cuando el paciente es ingresado o dado de alta.

Uno de los problemas más importantes es la falta de adherencia al tratamiento. En patologías crónicas se estima que es del 30-50%.^{2,3}

La adherencia debe ser evaluada de forma sistemática durante la entrevista clínica. Se puede usar como ayuda y método de cribado el test de Morisky Green, que costa de cuatro preguntas:

¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?; ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?; Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlos?; Si alguna vez le sientan mal, ¿deja de tomar la medicación? Se considera que un paciente es adherente si todas las respuestas son adecuadas.⁴ Si hay mala adherencia se recomienda simplificar el tratamiento,

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

usar posologías sencillas, aconsejar pastilleros o sistemas personalizados de dispensación, recomendar métodos de recordatorio, etc.⁵

Adecuación: Una prescripción es adecuada cuando la evidencia científica apoya su uso, y es bien tolerada por el paciente. Puede ser no adecuada por sobremedicación, inframedicación o por uso inapropiado. Los criterios STOP – START nos pueden ayudar a revisar la adecuación. **Desprescripción:** es revisar el plan terapéutico, para valorar suspender, cambiar o reducir la dosis de medicamentos innecesarios o que su prescripción conlleve más riesgos que beneficios. Debe tenerse en cuenta el estado cognitivo, funcional y de fragilidad, la calidad de vida y el pronóstico. Los Criterios LESS CHRON son una herramienta de ayuda a la desprescripción.⁶

Por lo tanto, la valoración farmacológica es fundamental en la valoración de los pacientes pluripatológicos, ya que en el caso de nuestro paciente solo hizo falta poner “las medicinas sobre la mesa” para darnos cuenta de que algo no iba bien.

Bibliografía

1. Frazier SC. *Health outcomes and polypharmacy in elderly individuals: an integrated literature review. J Gerontol Nurs. 2005;31(9):4-11.*
2. Palop Larrea V, Martínez Mir I. *Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2004; 28:113-120.*
3. Leal Hernandez M, Abellán Alemán J, Casa Pina MT, Martínez Crespo J. *Paciente polimedcado. ¿Conoce la posología de la medicación? ¿Afirma tomarla correctamente? Aten Prim 2004;33(9):451-6.*
4. González-Bueno, J., Vega-Coca, M. D., Rodríguez-Pérez, A., Toscano-Guzmán, M. D., Pérez-Guerrero, C., & Santos-Ramos, B. (2016). *Intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos: resumen de revisiones sistemáticas. Atención primaria, 48(2), 121-130*
5. Atozqui J, D.ez Noguera A. *Determinación del grado de satisfacción en el uso de un sistema personalizado de dosificación. Pharm Care Esp 2004; 6:91-94.*
6. Galván-Banqueri, M., González-Méndez, A. I., Alfaro-Lara, E. R., Nieto-Martín, M. D., Pérez-Guerrero, C., & Santos-Ramos, B. (2013). *Evaluación de la adecuación del tratamiento farmacológico en pacientes pluripatológicos. Atención Primaria, 45(5), 235-243.*

CC-9 INTEGRACIÓN DEL USO DE INFUSORES ELASTOMÉRICOS EN EL MANEJO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA

M. Rivilla Jiménez, V. García de Viedma, A. Olmo Sánchez, A. Morales Ortega, J. Del Peral Rodríguez, S. Gonzalo Pascua, A. Zapatero Gaviria

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid

Mujer de 72 años, alérgica a azitromicina, hipertensión arterial de larga evolución en tratamiento con 4 fármacos, diabetes mellitus tipo 2 con aceptable control metabólico (HbA1c 5.9%), dislipemia e hiperuricemia. Exfumadora. Entre sus antecedentes médicos, a destacar: insuficiencia cardíaca crónica (ICC) con FEVI preservada. Múltiples ingresos hospitalarios por descompensación de ICC. Portadora de prótesis mecánica mitral desde 1991 por estenosis mitral grave de etiología reumática. Fibrilación auricular permanente anticoagulada con sintrom. Portadora de marcapasos por síndrome de bradicardia-taquicardia. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) fenotipo mixto con obstrucción moderada. Hospitalizaciones frecuentes por reagudizaciones. Insuficiencia respiratoria crónica con oxigenoterapia crónica domiciliaria (OCD) 2 lpm nocturna. Saturación de oxígeno (SatO₂) basal 97% (mMRC 2). Enfermedad renal crónica (ERC) estadio 3B-4. Monorrena funcional izquierda por atrofia renal derecha postpielonefritica por Echerichia coli. Anemia normocítica normocrómica multifactorial (ERC + trastornos crónicos) en tratamiento con hierro intravenoso (iv) y epoetina subcutánea (sc) a dosis bajas. Hiperparatiroidismo secundario a ERC. Angiodisplasia gástrica sangrante con argón recientemente sin requerimientos transfusionales. Carcinoma epidermoide hombro derecho intervenido. Síndrome depresivo. En seguimiento en Unidad del Paciente Crónico Complejo (UPCC) desde hace un año, control mensual.

Vive con su marido. Buen soporte familiar. Disnea grado II de la NYHA. Camina hasta 2 km al día con ayuda de un andador. Ortopnea de 2 almohadas. Edema de miembros inferiores (MMII) basal hasta tercio medio-distal de pantorrillas. Cognitivo preservado (Pfeiffer 2 puntos). ECOG-PS 1. Barthel 100.

Cumple las categorías clínicas A, B y C de paciente pluripatológico. Profund: 3 puntos (4 ingresos en los últimos doce meses). Paliar: 0 puntos.

La paciente es valorada en consulta de la UPCC por deterioro del estado general de 2 semanas de evolución con aumento de disnea basal hasta hacerse de mínimos esfuerzos y aumento de edema de MMII hasta rodillas que le condiciona impotencia funcional secundaria.

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

Afebril, TA 125/73 mmHg, FC 73 lpm. SatO₂ basal 92%. Peso: 70.5 kg, previo 66.5 kg. A destacar de la exploración física la intensa fragilidad capilar cutánea con hematomas difusos y crepitantes húmedos bibasales en la auscultación pulmonar.

Análítica sin cambios con respecto a valores previos, con función renal estable. Radiografía de tórax: cardiomegalia. Hilios pulmonares engrosados y derrame pleural bilateral de escasa cuantía. ECG: FA con respuesta ventricular controlada a 80 lpm.

En conjunto, todo sugiere un nuevo episodio de descompensación de ICC refractario al tratamiento diurético por vía oral. Dadas las características de la paciente y puesto que el objetivo principal del ingreso es instaurar el tratamiento diurético por vía parenteral a altas dosis, se plantea el ingreso a cargo de la Unidad de Hospitalización a Domicilio (HaD). En nuestro centro, el equipo de HaD se organiza de tal manera que pueden visitar a los pacientes una vez al día. En consecuencia, la administración de bolos de furosemida repartidos a lo largo del día no es una opción. Tras revisar la literatura científica disponible en este sentido se plantea la posibilidad de iniciar una perfusión subcutánea continua de furosemida.

El servicio de Farmacia suministra una perfusión de furosemida en infusor elastomérico con 250 mg disueltos en suero salino fisiológico (volumen total 96 ml) a 2 ml/h. Esto supone un recambio de la misma cada 48 horas. Tras 9 días de ingreso la paciente presenta buena evolución clínica con pérdida de 6 kg de peso y es dada de alta. No se registró ninguna complicación grave a consecuencia de la perfusión subcutánea.

Cuestiones claves

- Uso de infusores elastoméricos con furosemida para el tratamiento de la insuficiencia cardiaca descompensada en la Unidad de HaD.
- Beneficios para el paciente anciano pluripatológico el ingreso en su propio domicilio.

La insuficiencia cardiaca consume entre un 1-2% del presupuesto sanitario anual y afecta aproximadamente al 15% de nuestros ancianos. El tratamiento principal de las descompensaciones son los diuréticos siendo la furosemida el más utilizado. Su absorción y consecuente acción puede verse modificada por múltiples factores. Esto obliga en la mayoría de los casos al ingreso hospitalario para la administración parenteral. Los infusores elastoméricos o elastómeros son bombas de flujo continuo, sin batería y no modificables externamente cuyo uso está ampliamente extendido en antibioterapia y en cuidados paliativos. Los infusores se conectan a un catéter implantado en tejido s.c. abdominal o parenteral. Existen diferentes modelos con diferentes capacidades volumétricas que les confiere mayor o menor duración. Su uso en IC es todavía escaso. Constituye un sistema seguro y barato. En el paciente

pluripatológico y de edad avanzada los accesos venosos a menudo son de mala calidad. Los elastómeros constituyen una vía accesible en el 100% de los pacientes, son técnicamente fáciles de implantar y menos dolorosos que las vías venosas periféricas habituales. Por otra parte, aunque las reacciones locales derivadas de su uso son muy frecuentes, éstas son de escasa relevancia clínica. Todo ello permite evitar o al menos reducir la aparición de ciertos problemas habituales en la práctica clínica con este tipo de pacientes: imposibilidad de venopunción, infección de catéteres endovenosos, síndrome confusional agudo secundario a la estancia hospitalaria y falta de adherencia al tratamiento vía oral, entre otros.

Conclusiones

En el caso clínico que se presenta la administración de furosemida mediante elastómero para el tratamiento de un episodio de descompensación de IC fue efectivo y evitó el ingreso hospitalario de la paciente. El beneficio económico es indudable. No se registraron complicaciones locales graves ni alteraciones analíticas reseñables secundarias. En los pacientes con descompensaciones frecuentes debe ser claramente una alternativa de tratamiento. Evita complicaciones no sólo derivadas del cambio de vía, sino también otros problemas derivados de los ingresos hospitalarios (delirium, colonización por microorganismos multirresistentes en polifrecuentadores, deterioro funcional del anciano por tendencia a la inmovilización intrahospitalaria, etc). Se trata de una vía accesible en el 100% de los pacientes y las complicaciones derivadas de su uso, aunque frecuentes, son leves. El efecto beneficioso recae principalmente sobre el paciente, sin pasar por alto el impacto positivo que genera sobre los familiares en términos de organización, por ejemplo.

Bibliografía

1. Zatarain-Nicola's E, López Díaz J, de la Fuente-Galán L, García Pardo H, Recio-Platero A, San Román Calvar JA. *Subcutaneous infusion of furosemide administered by Elastomeric Pumps for decompensated Heart Failure Treatment: initial experience. Revista Española de Cardiología 2013: 1002-1004.*
2. Ruiz Cantero A, Barón Franco B, Domingo Rico C, Sánchez Mollá M, Salazar de la Guerra RM, Gómez Narváez Y. *Proceso asistencial de pacientes con enfermedades crónicas complejas y pluripatológicos. 2013. Documento de trabajo presentado por las sociedades SEMI, semFYC y FAECAP.*
3. *Guías de Práctica Clínica del SNS. Administración de fármacos por vía subcutánea en cuidados paliativos. 271-274.*
4. Domenic A. Sica, MD, Pieter Muntendam, MD, Rene L. Myers, PHD, Jozine M. ter Maaten, MD, PHD, Mark E. Sale, MD, Rudolf A. de Boer, MD, PHD, Bertram Pitt, MD. *Subcutaneous furosemide in Heart Failure. Pharmacokinetic Characteristics of a Newly Buffered Solution. Journal of American College of Cardiology. 2018: 1-9.*

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

5. Ministerios de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. *Guía de Práctica Clínica sobre Tratamiento de la Insuficiencia Cardíaca Crónica*. 2016.

CC-10 UN MÉDICO CURA; DOS DUDAN; TRES...

R. T. Sánchez del Arco, J. M. Machín Lázaro, J. Hergueta González, A. Serrano Martínez, J. Salillas Hernando, S. Gilaberte Reyzábal, M. Pacheco Martínez-Atienza, M. Liébana Gómez
Unidad de Continuidad Asistencial Primaria-Interna, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Guadalajara

Presentamos el caso de Pilar, una mujer de 70 años. Presenta antecedentes de hipertensión con aceptable control farmacológico, valvulopatía reumática mitral que requirió recambio por prótesis mecánica y fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida de difícil control e INR lábil en relación a la anticoagulación. Todo ello, junto al asma intrínseco que aqueja, condiciona una disnea grado II-III de la NYHA.

Además, está en seguimiento por reumatología por poliartrosis y polimialgia reumática, y una espondilolistesis L4-L5 (con síndrome de canal estrecho) que, junto a la obesidad mórbida que padece, limitan marcadamente la movilidad. Desde el punto de vista psiquiátrico presenta trastorno mixto ansioso-depresivo y delirante crónicos, así como síndrome confusional durante los ingresos.

A pesar de todo, aparentemente continúa siendo independiente para las actividades básicas de la vida diaria. Recibe como tratamiento acenocumarol, diltiazem, amiodarona, doxazosina, losartan con hidroclorotiazida, omeprazol, montelukast, fluticasona/salmeterol, paracetamol, metamizol, tapentadol, bromazepam, y risperidona.

Tras un año en lista de espera quirúrgica, es sometida a una cirugía de síndrome de canal estrecho. Una semana después del alta reingresa en Traumatología por sospecha de infección de la herida quirúrgica y tras haber sufrido hasta tres caídas con traumatismo facial y costal izquierdos, presentando gran hematoma facial.

Desde dicho servicio descartan fracturas y sangrado intracraneal, inician antibioterapia de amplio espectro con "vancomicina y meropenem ajustados a función renal" a la espera de tratamiento definitivo. Tras cuatro días de ingreso solicitan valoración por parte de Medicina Interna.

En la primera impresión llaman la atención la obesidad, la bradipsiquia (si bien la paciente se encuentra orientada) con facies abotargada y el llamativo hematoma en hemicara derecha. Presenta palidez cutánea y en la auscultación se aprecia un soplo cardiaco holosistólico y panfocal con un click metálico. Además, presenta taquicardia, objetivándose en el ECG FA con respuesta ventricular rápida.

En la analítica realizada en Urgencias, destaca anemia macrocítica hiperocrómica, leucocitosis con neutrofilia y elevación de PCR de >400 mg/dL

Libro de Casos Clínicos de la XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada

y creatinina de 1.38 mg/dL (filtrado estimado por CKDEPI 39 mL/min/1.73m²). Solicitamos nuevo estudio en el que se aprecia una disminución de la PCR hasta la mitad, aunque con incremento de la leucocitosis; como parte del estudio se solicita TSH con resultado de 20.5 mUI/L y T4 de 0.6 ng/dL (autoinmunidad negativa) y perfil férrico con ferropenia junto a B12 y folato normales, por lo que se inició tratamiento con levotiroxina a dosis de 50 mcg diarios. Una revisión más exhaustiva de los informes previos mostró TSH de 10 mUI/L hacía más de un año, motivo por el que fue referida a Endocrinología por parte de Cardiología dada la sospecha de hipotiroidismo inducido por amiodarona. A pesar de que había sido valorada por Endocrinología, quienes recomiendan iniciar tratamiento sustitutivo con levotiroxina, en las siguientes revisiones de Cardiología (al menos dos más), no se hace referencia alguna a dicha recomendación.

En los siguientes días se procedió al desbridamiento y limpieza mecánica de la herida quirúrgica. Sin embargo, la elevación de los reactantes de fase aguda era mantenida. Al revisar el tratamiento, apreciamos que la dosis de meropenem prescrita previamente era insuficiente, por lo que la incrementamos, con mejoría analítica paulatina. En el material enviado para cultivo se aisló un *Proteus vulgaris* sensible a carbapenem, quinolonas y cotrimoxazol, siguiéndose posteriormente tratamiento por vía oral.

Como otros problemas ha presentado difícil control de frecuencia de la FA, que ha requerido la asociación de múltiples fármacos que sumaban numerosas interacciones como el alargamiento del QTc, junto a un deterioro del estado funcional y nutricional asociado al ingreso. Además, el manejo de la anticoagulación ha sido complejo, por lo que los traumatólogos solicitaron valoración por Hematología indicándose inicialmente heparina de bajo peso molecular y siendo muy difícil el ajuste de los antivitamina K dada la labilidad del INR. Asimismo, Psiquiatría también llevó a cabo una valoración, indicando nuevos fármacos antidepressivos, antipsicóticos y ansiolíticos.

Actualmente Pilar continúa ingresada, tras la estabilización de los problemas citados, a la espera de la concesión de un centro de estancia temporal donde llevar a cabo la rehabilitación tras la cirugía y complicaciones derivadas de la misma.

Preguntas

1. ¿Cómo ha afectado la fragmentación de la asistencia en este caso?

En primer lugar, el hipotiroidismo de larga evolución, incluso siendo sometida a una cirugía mayor con el consecuente incremento del riesgo anestésico, incluso tras varias visitas a especialistas y a Atención Primaria. Por otra parte, la intervención durante el ingreso de diversos profesionales de distintas especialidades de forma poco coordinada ha supuesto que se lleven a cabo tratamientos inadecuados.

2. ¿Cuál es el sustrato de los déficits cometidos en la atención a Pilar?

La patología mental complica el abordaje tanto al personal como a sus familiares (trastorno delirante con suspicacia, depresión que condiciona escasa ingesta y colaboración en rehabilitación, etc), generando con frecuencia rechazo. Además, existe una sobrecarga asistencial que con frecuencia conduce a una asistencia menos atenta, inercia terapéutica y síndrome de Burnout. La atención simultánea y descoordinada por parte de muchos especialistas conlleva a menudo dificultades o conflictos en la toma de decisiones, diluyendo la responsabilidad de la misma.

Conclusiones

La complejidad del paciente con pluripatología trasciende el mero reto diagnóstico, el manejo cuidadoso de la morbilidad u otras cuestiones técnicas de la práctica médica.

La inercia terapéutica que tiene su sustrato en cuestiones relacionadas con la sobrecarga asistencial, la fragmentación de la asistencia sanitaria y la “medicina defensiva” supone un peligro que amenaza la seguridad de las personas enfermas que atendemos y la sostenibilidad de nuestro sistema de salud.

Es fundamental la figura del médico general hospitalista que integre los diferentes procesos de cuidado y lidere un proceso asistencial centrado en la persona enferma.

© 2019 Obra: **XI Reunión de Paciente Pluripatológico y Edad Avanzada: Casos Clínicos**
Grupo de PPPyEA de la Fundación Española
de Medicina Interna

Todos los derechos reservados.

Editado por **S&H Medical Science Service, S.L.**

Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio mecánico o electrónico sin la debida autorización por escrito del editor.

ISBN: 978-84-09-11877-9



S&H
MEDICAL
SCIENCE
SERVICE

S&H Medical Science Service, S.L.
C/ Espronceda, 27 - Entreplanta. 28003 Madrid
Tfno.: 91 535 71 83 • Fax: 91 535 70 52
E-mail: congresos@shmedical.es
Página Web: www.shmedical.es