



# Consell editorial

Annals del Sagrat Cor, fundats el 1993 pel Dr. Josep Maria Puigdollers Colás

## L'Acadèmia dels Annals

Cayetano Alegre de Miquel, reumatologia  
Joan Barceló, radiodiagnòstic  
Eduardo Basilio, cirurgia  
Pau Umbert, dermatologia  
Gonzalo Vidal, cirurgia toràctica

## Coordinació

M<sup>a</sup> José Sánchez

## Director

Jordi Delás

## Redactora en cap

Lucía Montobbio Campa

## Consell de Redacció

Miquel Balcells  
Jordi Delás  
Enric Gil de Bernabé  
Eduardo Irache  
Lucía Mata  
Núria Miserachs  
M<sup>a</sup> José Sánchez

## Disseny

Sònia Poch

## Maquetació

Sònia Poch

## Consell Editorial:

Margarita Aguas, farmàcia  
Jamil Ajram, pediatria  
Rosa Antón, cirurgia  
José Vicente Aragón, digestiu  
Adrià Arboix, neurologia  
Jordi Argimón, medicina interna  
Isabel Arias, anestèsia  
Joan Ballesta, cirurgia plàstica

Santi Barba, cirurgia  
Núria Barrera, medicina de família  
Siraj Bechich, medicina interna  
Xavier Beltrán, cirurgia vascular  
Antoni Bosch, cirurgia  
Jesús Broto, cirurgia pediàtrica  
Joaquim Camarasa, cirurgia  
Eleuterio Cánovas, otorrinolaringol  
Rosa Carrasco, endocrinologia  
José Luis Casaubon, medicina intensiva  
Margarita Centelles, oncologia  
Rosa Coll, medicina interna  
María José Conde, radiologia  
Emili Comes, neurologia  
Frederic Dachs, traumatologia  
Vicente De Sanctis, anestèsia  
Begoña Eguileor, farmàcia  
Francesc Fernández, medicina interna  
Juanjo Fibla, cirurgia toràctica  
Javier Foncillas, cirurgia  
Caterina Fornós, medicina interna  
Rosa García-Penche, infermeria  
Marta Grau, neuropsicologia  
Luis Hernández, neurocirurgia  
Maribel Iglesias, dermatologia  
Albert Isidro, traumatologia  
Joan Carles Jordà, infermeria urgències  
Fani Labori, anestèsia  
Ana Lozano, medicina interna  
Juan Martín Zárate, digestiu  
Joan Massons, neurologia  
Manuel Mateo, anestèsia  
Eduard Maurí, radiologia  
Ignasi Machengs, oncologia  
Juan Carlos Martín, cirurgia pediàtrica  
Mario A. Martínez, otorrino  
Luis Medina, medicina interna  
Carles Miquel, cirurgia vascular  
Laure Molins, cirurgia toràctica  
Sebastià Monzó, hematologia  
César Morcillo, medicina interna  
Montserrat Oliveres, neurologia  
Olga Parra, pneumologia  
Antoni Pelegrí, nefrologia  
Luis Manuel Pérez Varela, neurocirurgia  
Nuria Pinilla, infermera  
Carles Pons, cardiologia  
Montserrat Pons, farmàcia

Carme Prat, traumatologia  
Núria Queralt, infermera  
Vicenç Querol, radiologia  
Núria Roca, medicina interna  
Assumpta Ros, otorrinolaringologia  
Vicenç Ros, cirurgia plàstica  
Germán Rosales, traumatologia  
Jesus Sacristán, urologia  
Rosario Salas, medicina interna  
Montse Salleras, dermatologia  
Elisabeth Sánchez, medicina interna  
Manuel Sánchez Regaña, dermatologia  
Antonio Segade, cirurgia  
Joan Seguí, psiquiatria  
Agustí Segura, cirurgia  
Ricard Solans, medicina intensiva  
Juanjo Sopeña, pneumologia  
Dolors Sort, medicina interna  
Marisa Surroca, endocrinologia  
Cecilia Targa, neurologia  
Pere Torras, medicina interna  
Ignasi Valls, ginecologia

## Correspondència:

Biblioteca.  
Hospital Universitari Sagrat Cor  
c / Viladomat 288 - 08029 Barcelona  
Telèfon: 933.221.111  
e-mail: bibhsc@hscor.com  
<http://www.annalsdelsagratcor.org>

Impressió Digital:  
**Multitext S. L.**  
Diputació, 113-115  
ISSN: 1695-8942  
D.L.: B-3794-93

## Annals del Sagrat Cor, 2012; Volum 19, Issue 4

<b>Editorial</b> .....	160
– Closing another volume	
<b>DISCUSSION</b> .....	161
– Are physicians aware of treatment costs? Should they be?	
<b>ORIGINALS</b> .....	164
– An analysis of the use of carbapenems and piperacillin/ tazobactam. <i>Núria Pi Sala, Montserrat Pons Bussom, Gloria Garcia Segarra, Gemma Morlà Clavero, Guadalupe Inés Ballesteros Cabañas, Margarita Aguas Compaired</i>	
– Creutzfeldt-Jakob disease. Isolated cortical involvement. <i>Elisenda Grivé, Laura Frascheri, Federico Zarco, Silvia Llaverias, Anna Gallart, Cecilia Targa, Lidón Millá</i>	
<b>CLINICAL NOTE</b>	181
– New therapeutic strategies in vertebral osteoporotic fractu- res: balloon kyphoplasty. <i>María Urretavizcaya Martínez</i>	
<b>CASE REPORT</b>	185
– Hiccups as atypical clinical presentation of pneumonia. <i>Anna Pardo i Pelegrín, Rosario Salas Campos, Maria Sanjaume Freixes, Francesc Fernández Monràs</i>	
<b>CLINICAL IMAGES.</b>	188
– Tuberculosis miliary. <i>Erik Odreman, Jordi Delàs</i>	
<b>POSTER PRESENTATIONS</b>	190
– 26 Congreso SEPEAP. 4-6 Octubre 2012, Sevilla.	
– 14th World Congress on Pain. August 27-31, 2012. Milan.	
– 20th European Conference on General Thoracic Surgery. June 10-13, 2012. Essen.	
<b>ÍNDEX VOLUME 19</b>	202

# Editorial

## TANCANT UN ALTRE VOLUM

**E**l darrer número de 2012 és un número molt clínic, molt assistencial, de manera que expressa l'essència de la nostra publicació elaborada i adreçada a professionals de l'assistència sanitària.

El 82% confessem que no sabem el que costen les exploracions complementàries, fent bona la frase que el metge és algú que escull pels altres una prova o un tractament que ni pateix, ni paga. Aquesta acceptació de desconeixença ha d'anar seguida de la voluntat de saber, d'estar informats. De ben segur que saber el cost comparat de diverses proves milloraria l'elecció.

Apareix en forma d'original la reflexió sobre l'adequació de l'ús hospitalari d'antibiòtics reservats per determinades circumstàncies. El grup de treball que ha revisat aquest ús informa que la meitat de les prescripcions són inadequades, la majoria per disposar d'una altra alternativa. I que això obliga a realitzar protocols actualitzats de prescripció, fer una difusió adequada i avaluar posteriorment l'impacte en la prescripció i utilització.

També estrictament clínics resulten la utilització de la imatge en el diagnòstic de la malaltia de Creutzfeldt-Jacob, així com comunicacions útils per la pràctica diària en les notes i imatges clíniques.

I l'índex dels 4 exemplars de 2012 ens mostra 125 diferents autors que donen vida a aquest àmbit científic de reflexió que vol seguir sent els Annals del Sagrat Cor. ●

## CLOSING ANOTHER VOLUME

**T**he last issue of 2012 features mainly clinical content and thus illustrates the scope of our journal focused to healthcare professionals.

The results of the survey about knowledge of costs show that 82% of the respondents recognize that they ignore the cost of diagnostic test, thus confirming the idea that a medical doctor is someone who chooses a test or a treatment that he will not suffer nor pay. This ignorance must be followed by the desire to be informed. Surely the knowledge of comparative costs will improve the good choice.

An original paper reflects upon the appropriateness of hospital use of reserved antibiotics. The working group has reviewed this usage and reports that half of all prescriptions are inadequate, having the majority of them easier alternative. Solving the problem requires updated protocols and follow-up assessment of its impact in clinical use and prescription.

Another study points out the importance of the image in the diagnosis of Creutzfeldt-Jacob disease; and clinical notes, case reports and clinical images provide very useful tools for daily practice.

Finally, the 2012 index by author gathers information about 126 different authors whom provide encouragement to this small piece of scientific reflection called Annals del Sagrat Cor. ●



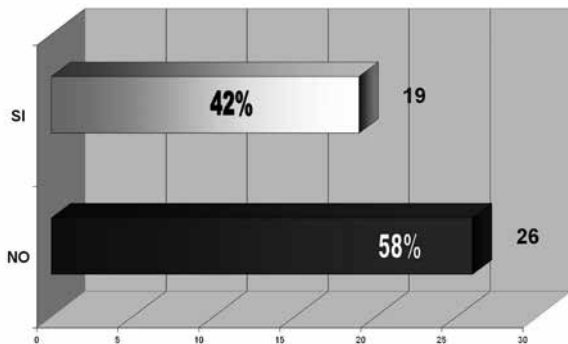
# Debat

## ¿Están los profesionales informados sobre el coste de los tratamientos? ¿Deben estarlo?

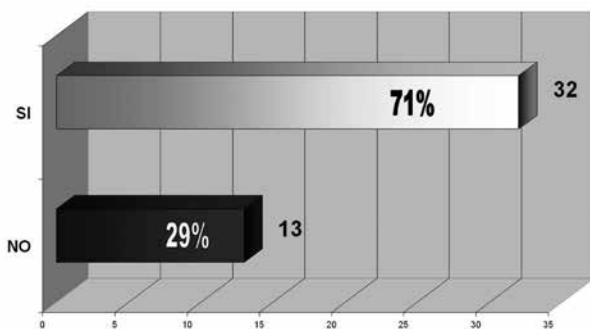
Are physicians aware of treatment costs? Should they be?

Hemos querido abrir un debate sobre la pertinencia de conocer y valorar los costes a la hora de recetar y/o solicitar pruebas diagnósticas. A fin de conocer el estado de la cuestión, publicamos una encuesta en el blog de *Els Annals* y, a continuación, os ofrecemos los resultados de los 45 encuestados que aceptasteis participar, así como la valoración de estos datos y el debate sobre el tema.

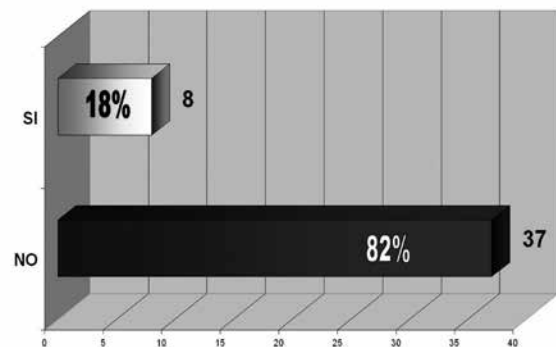
### Coneix el preu dels medicaments?



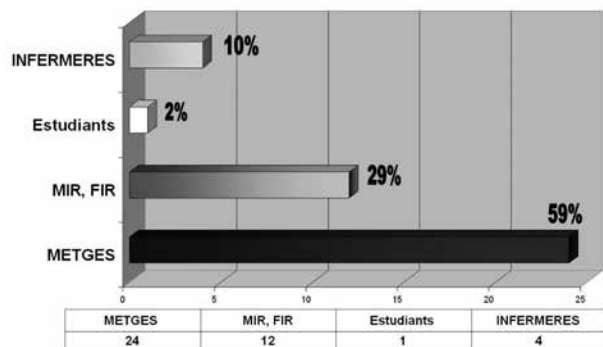
### S'hauria de tenir en compte el cost per receptar/demanar proves?



### Coneix el preu de les proves diagnòstiques?



### Participants



“Investigadores del Hospital Johns Hopkins han demostrado que cuando el médico conoce el coste de las pruebas que pide, el centro obtiene un ahorro económico. Éste deriva o de la sustitución del análisis por una prueba más barata o por la disminución de la petición de tests.” (*Diario Médico*, 23 de abril de 2013) ●

**Gemma Melé i Ninot**

“Crec que és força significatiu que la majoria desconeguem i vulguem saber el preu del que es prescriu. S’hauria de promocionar la coneixença, és molt important, sobre tot ara, en el temps que ens ha tocat viure.”

---

**Lucía Mata Haya**

“Sería bo normalitzar el coneixement dels preus de medicaments i prestacions, tant per als pacients com per als professionals. Els professionals tornariem als temps on una bona base formativa en patologia, en semiologia, anava acompanyada de moments de reflexió i conversa amb altres professionals. S’arribaven a fer diagnòstics acurats i personalitzats. Conèixer costos de tecnologies i tractaments comportaria desenvolupar, amb normalitat, la necessitat de decidir de manera habitual entre una prova o una tecnologia equivalent. A més, el coneixement per ambdues parts (pacients i professionals) ajudaria a compartir les decisions en salut de manera més participativa. Conèixer el preu és molt més que un tema de gestió o d’optimització de recursos, com d’entrada es podria pensar..... Cal reflexionar.”●

---

**EL MÉDICO Y EL GASTO SANITARIO**

**Miquel Balcells Riba**

**D**esde la segunda mitad del pasado siglo, los profesionales de la salud han comenzado a tomar en consideración el gasto económico que representa la actividad clínica, en su aspecto diagnóstico y terapéutico. Esta consideración ha prosperado con la evolución de los métodos diagnósticos, cada día más sofisticados y, al mismo tiempo, más onerosos. La misma consideración se plantea en el ámbito terapéutico.

La mayor frecuencia de la indicación de los métodos diagnósticos obedece a dos factores: el primero es la iniciativa del médico, que con la tecnología refuerza la hipótesis diagnóstica; y el segundo es la demanda del enfermo o de sus familiares, que con frecuencia solicitan, si no exigen, la práctica de exploraciones complementarias para obtener una mayor seguridad como factor añadido a la opinión del médico.

La difusión por los medios de comunicación de las nuevas técnicas exploratorias o de diagnóstico, así como la falta de dispendio económico por parte del enfermo, que ya ha abonado su tributo a la seguridad social o a la compañía aseguradora, contribuyen en gran manera al gasto de la atención médica.

Lo que sí podemos afirmar es que la medicina es cara y que los estamentos públicos y sociedades médicas privadas,

deben afrontar problemas económicos que cada día van en aumento.

Gran parte del problema compete al médico, que es el que prescribe un tratamiento farmacológico, indica -o se ve “obligado” a indicar- la práctica de exploraciones complementarias y, en determinados casos, el ingreso en un centro hospitalario.

El médico debe ser consciente del coste de los tratamientos farmacológicos, exploraciones, así como de la estancia en un hospital.

Gran parte de la solución del problema que estamos considerando está en la correcta realización del acto médico. El profesional debe disponer y dedicar el tiempo necesario para realizar la historia clínica y la exploración. La buena relación entre el médico y el enfermo es imprescindible, necesitamos realizar un acto médico correcto y con ello, el aspecto económico, que debe valorarse sin ser prioritario, será equitativo y justificado.

Otros dos factores que deben considerarse son: en primer lugar, la educación sanitaria de la población, ¿cuándo en el programa de educación secundaria se incluirá una asignatura sobre la salud? Y, en segundo lugar, que los responsables – gerentes y directores - de los centros de salud y hospitales, sean conscientes del tiempo que requiere un acto médico realizado correctamente; y que consideren este aspecto en la programación de los horarios de asistencia.

Al finalizar estas líneas, recuerdo un apartado de la biografía del Dr. Alexander Fleming, en el que relata que al ingresar en el laboratorio dirigido por el prestigioso bacteriólogo Almoth Wright, éste obligaba a todos los investigadores a continuar, unas horas a la semana, viendo enfermos “*Con objeto de seguir con los pies en el suelo*”.

La buena relación y contacto frecuente entre clínicos y directores, es un aspecto a tener en consideración para la buena práctica de la actividad médica, tanto en la vertiente asistencial como en la económica. ●

---

**Eduardo Irache**

**¿E**staré más considerado y mejor pagado si tomo importantes responsabilidades y decisiones de gestión? Puedo recetar exclusivamente con eficacia y eficiencia, sólo recetar lo imprescindible. Puedo elegir el fármaco más barato, a igualdad de eficacia, pedir sólo las pruebas imprescindibles. Cuando dudo en pedir las pruebas imprescindibles. Cuando dudo en pedir las pruebas, puedo esperar. Si no creo indispensable el recetar o pedir pruebas, tengo que discutirme con el paciente.

¿Se sabe cómo incide la restricción de gastos en la morbilidad y mortalidad? ¿Y en la moral del médico que puede no diagnosticar o tratar adecuadamente?

Si por prudencia, por ética o por justicia, y no por mala praxis, tengo una denuncia o una reclamación, ¿seré juzgado? y ¿quien me protegerá y hasta donde?

Pongamos que hago ahorrar al erario público. El principio ético de justicia distributiva, preconiza que los gastos su-



# Originals

## Anàlisi de la utilització de carbapenems i piperacilina/ tazobactam

Análisis de la utilización de carbapenems y piperacilina/tazobactam.

An analysis of the use of carbapenems and piperacillin/tazobactam.

Núria Pi Sala<sup>1</sup>, Montserrat Pons Busom<sup>1</sup>, Glòria Garcia Segarra<sup>2</sup>, Gemma Morlà Clavero<sup>1</sup>,  
Guadalupe Inés Ballesteros Cabañas<sup>1</sup>, Margarita Aguas Compaired<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Servei de Farmàcia, Capiro Hospital Universitari Sagrat Cor.

<sup>2</sup>Departament de Medicina Interna, Capiro Hospital Universitari Sagrat Cor

---

### RESUM

L'objectiu de l'estudi va ser avaluar l'adequació de les prescripcions de piperacilina/tazobactam i carbapenems al nostre hospital.

Aquest és un estudi observacional, longitudinal i prospectiu de tots els pacients en tractament amb piperacilina/tazobactam i carbapenems en un hospital de tercer nivell durant sis mesos. Diàriament es va realitzar la cerca dels tractaments, es va revisar la història clínica de cada pacient, i es van registrar un seguit de dades antropomètriques, clíniques, microbiològiques i d'antibioticoteràpia. Periòdicament, es va valorar l'adequació de les prescripcions amb membres de la Comissió d'Infeccions.

Del total de les prescripcions (n=214), es van considerar inadequades el 42,5%, de piperacilina/tazobactam: un 42,1%, de imipenem: un 40,7%, i de meropenem 52,6%. En el 57,1% del total dels casos el motiu va ser per disposar d'una altra alternativa, en el 22% per dosi incorrecta, en el 16,5% per duració de tractament, i en el 4,4% per freqüència d'administració.

Aproximadament la meitat de les prescripcions són inadequades, la majoria per disposar d'una altra alternativa. És necessari realitzar protocols actualitzats de prescripció, fer una difusió adequada i reavaluar posteriorment el seu impacte en la prescripció i utilització.

### ABSTRACT

The aim of this study was to assess the adequacy of the prescription of piperacillin/tazobactam, and carbapenems into our hospital.

A prospective, longitudinal, descriptive, and observational study carried out on all patients treated with carbapenems and piperacillin/tazobactam in a tertiary hospital during 6 months. Daily, the medical record of the patient was revised and a registry of anthropometric, clinical and microbiological data was performed. Periodically, the Infections Committee evaluated the adequacy of the prescriptions.

From a total of 214 prescriptions, 42.5% were considered as inappropriate: 42.1% piperacillin/tazobactam, 40.7% imipenem and 52.6% meropenem. Inappropriate management was due to have a better choice in 57.1% of prescriptions, incorrect dose titration in 22%, length of the treatment in 16.5% and administration frequency in 4.4%.

Nearly half of the prescriptions were considered inappropriate. It would be necessary to develop updated protocols about new drugs prescription, to deserve an appropriate dissemination of such protocols and reassess the outcomes in the adequacy of prescription.

**Paraules clau:** antibacterians, carbapenems, piperacilina, prescripció de medicaments

**Keywords:** anti-bacterial agents, carbapenems, piperacillin, drug prescriptions

**Rebut:** 12 de desembre de 2012

**Acceptat:** 5 de febrer de 2013

**Correspondència:** npi@hscor.com

## INTRODUCCIÓ

El descobriment i la introducció dels antimicrobians a la pràctica clínica va suposar un dels més grans avenços de la medicina, tant pels seus efectes directes com pels indirectes. Fins ara, la pèrdua de sensibilitat als antibiòtics s'havia solucionat amb el desenvolupament de nous fàrmacs, però actualment aquest model no es pot mantenir i cal implementar noves estratègies per a pal·liar aquest problema. Una de les solucions estudiades és optimitzar l'ús dels antibiòtics per tal d'evitar l'aparició de resistències (1).

Segons els criteris establerts per la Comissió de Farmàcia i la Comissió d'Infeccions de Capio Hospital Universitari Sagrat Cor, piperacilina/tazobactam es considera un antibiòtic de segona elecció, i els carbapenems (imipenem i meropenem) una línia de tractament més posterior. S'està observant un augment del consum de piperacilina/tazobactam, i per això la Comissió d'Infeccions, juntament amb el Servei de Farmàcia, es va plantejar avaluar l'adequació del seu ús. Paral·lelament, també es va proposar avaluar les prescripcions dels carbapenems, per tal de controlar que aquests antibiòtics es reservin pels casos necessaris.

Si consultem les indicacions en fitxa tècnica (document oficial), tots aquests antibiòtics estan indicats en pneumònies greus, infeccions complicades del tracte urinari, intrabdominals i de pell i teixits tous, en pacients amb neutropènia febril, i en bacterièmia. A més, els carbapenems ho estan en infeccions relacionades amb el part, i concretament el meropenem en meningitis bacteriana aguda i infeccions broncopulmonars en fibrosis quística. (2-4).

L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar la utilització de piperacilina/tazobactam, imipenem i meropenem, analitzant si la indicació, la dosi i la pauta posològica eren adequades segons les guies actuals (5), i finalment, valorar si la prescripció era correcta segons els criteris del nostre hospital.

## MATERIAL I MÈTODE

Es tracta d'un estudi observacional, descriptiu, longitudinal i prospectiu en què es van incloure tots els pacients en tractament amb carbapenems (desembre 2011 - maig 2012) i piperacilina/tazobactam (desembre 2011 - març 2012) ingressats a les unitats d'hospitalització. Es van excloure els pacients durant la seva estància a la Unitat de Cures Intensives.

Diàriament, des del Servei de Farmàcia, es va realitzar la cerca dels tractaments mitjançant el programa informàtic i es va anar a les unitats d'hospitalització a revisar la història clínica dels pacients. Es van registrar dades clíniques, microbiològiques i relacionades amb l'antibioticoteràpia (6). Periòdicament, es va avaluar l'adequació de les prescripcions amb membres de la Comissió d'Infeccions de l'hospital.

Els criteris utilitzats per l'avaluació dels tractaments van ser:

- **Indicació:** segons la fitxa tècnica, els factors de risc per a gèrmens resistents i si algun tractament antibiòtic previ havia fracassat.
- **Posologia:** en funció del filtrat glomerular (MDRD).
- **Duració de tractament:** segons la indicació i els resultats de l'antibiograma.

## RESULTATS

Durant els mesos que va durar la recollida de dades, la població estudiada va ser de 223 pacients dels quals es van excloure 9 casos (pacients dels quals no es disposava de tota la informació necessària per a la correcta avaluació). Les seves característiques es mostren a la taula 1.

Dels 214 pacients inclosos a l'estudi, es va prescriure piperacilina/tazobactam al 53,3% dels casos i carbapenems al 46,7% restant (imipenem 37,8% i meropenem 8,9%). La pauta més freqüent de piperacilina/tazobactam va ser 4/0,5g cada 8 hores, de imipenem 0,5g cada 8 hores i de meropenem 1g cada 8 hores.

La duració mitja de tractament va ser de 7,9 dies (DE 5,33), el 81,3% dels tractaments es van considerar empírics i es va sol·licitar antibiograma en el 81,8% dels pacients (taula 2). La causa més freqüent de finalització de tractament va ser l'alta hospitalària, excepte per meropenem que va ser el canvi d'antibiòtic (taula 3).

El 74% dels tractaments que precisaven ajust posològic per filtrat glomerular es van dosificar adequadament; en el 17,7% d'aquests, l'ajust es va fer prèvia intervenció farmacèutica.

Els serveis que van iniciar més antibiòtics dels avaluats van ser urgències (31,3%), medicina interna (22,4%) i UCI (12,1%). Piperacilina/tazobactam i imipenem es van prescriure de forma similar a la proporció global, en canvi en el cas de meropenem, el 52,6% dels casos van ser prescrits per medicina interna, el 26,3% pels metges d'urgències i el 10,5% per pneumologia.

Dels pacients a qui es va prescriure piperacilina/tazobactam, en el 30,7% dels casos la indicació va ser la infecció gastrointestinal, en el 29,8% la respiratòria, en el 14% la sèpsia i en el 9,6% la urinària. Les indicacions més comunes per imipenem van ser la infecció urinària (24,7%), la sèpsia (18,5%), la infecció gastrointestinal (17,3%) i la infecció respiratòria (17,3%). Per últim, meropenem es va indicar en el 36,8% dels casos per infecció urinària, en el 15,8% per infecció respiratòria, i per infecció del sistema nerviós i infecció de pell i teixits tous en un 10,5% en ambdós casos.

## ADEQUACIÓ DE LA PRESCRIPCIÓ (AVALUADA PER LA COMISSIÓ D'INFECCIONS)

El 57,5% de les prescripcions es van considerar adequades.

Els percentatges d'inadequació de imipenem i piperacilina/tazobactam van ser similars (40,7% i 42,1% respectivament), però en el cas de meropenem les prescripcions que es van considerar no adequades van superar el 50%.

En el 57,1% del total dels casos el motiu va ser per disposar d'una altra alternativa, en el 22% per dosis incorrecte, en el 16,5% per duració de tractament i en el 4,4% per freqüència d'administració (taula 4).

## ADEQUACIÓ PER SERVEI

La majoria dels serveis prescriptors van seguir la proporció global, tot i que el percentatge d'adequació oscil·lava entre el 27,3% i el 73,3% (figures 1-4).

## ADEQUACIÓ PER INDICACIÓ

En general, quasi bé totes les indicacions van tenir el percentatge de discordança semblant al general (42,5%). Destaquen la neutropènia febril, en què el 100% de les prescripcions es van considerar apropiades, i la infecció de pell i teixits tous en què només s'hi van considerar el 27,8% (figures 5-8).

## MOTIUS D'INADEQUACIÓ PER SERVEI

Si examinem les causes d'inadequació per serveis, es pot observar que a les unitats amb major nombre de prescripcions la causa més freqüent va ser disposar d'una alternativa terapèutica més adequada segons els criteris del nostre centre (taula 5).

## MOTIUS D'INADEQUACIÓ PER INDICACIÓ

En quasi bé totes les indicacions la causa més freqüent coincideix amb el global. Les úniques indicacions que no van seguir aquesta tendència van ser la infecció urinària en què la causa més freqüent va ser la dosi incorrecte, i la infecció de pell i teixit tous en què aproximadament el 50% va ser per alternativa i l'altre 50% per dosis (taula 6).

## DISCUSSIÓ

És difícil comparar aquests resultats amb els dels altres estudis publicats ja que els criteris usats en cada centre varien. El nostre estudi mostra que un 43% de les prescripcions de carbapenems són inadequades, resultats favorables si els compa-

rem amb l'estudi elaborat per F. Jary et al. on van obtenir un 66,7% d'inadequació en les seves prescripcions d'aquest grup d'antibiòtics (7). En referència a piperacilina/tazobactam, els nostres resultats són semblants als publicats per F. Yousef et al. en què el percentatge obtingut va ser del 43%.(8)

L'ús racional d'antibiòtics està relacionat amb una disminució de resistències, per tant, la prescripció indiscriminada de determinats antibiòtics considerats de segona o tercera elecció pot conduir a un augment incontrolable d'aquestes. En el nostre estudi s'ha evidenciat que l'ús de piperacilina/tazobactam és adequat en més de la meitat de les prescripcions de tots els serveis, però no succeeix el mateix en el cas de imipenem i meropenem.

L'adequació de les prescripcions per indicació va ser superior al 50% en la majoria dels casos. La indicació clínica que va justificar l'ús de carbapenems va ser adient en un 57% dels tractaments. Aquests resultats, encara que podrien ser comparables, són una mica inferiors als obtinguts per altres autors en estudis similars. Monte et al. va obtenir un percentatge del 64,6%(9) i Moreno et al. del 65,2%(10).

Les prescripcions inadequades inclouen l'existència d'alternatives més apropiades en aproximadament el 60% dels casos. La resta dels tractaments s'hi van considerar per dosis, duració o freqüència. Es va determinar la creatinina sèrica per a calcular el filtrat glomerular de tots els pacients per tal de poder considerar si les dosis eren correctes.

Com ja és conegut, els tractaments empírics són aquells en què es prescriu un antibiòtic d'ampli espectre per a fer front a una infecció de la qual no es sap quin és el microorganisme causant. En determinades situacions, cal que aquests siguin suficients per a cobrir un ventall ampli de bacteris. Per tal de no malgastar-los, s'han de cultivar totes les mostres que calguin en funció del focus d'infecció i un cop es tinguin els resultats fer la desescalació adequada.

Aquests resultats, evidencien que les prescripcions dels antibiòtics estudiats no s'ajusten en part als criteris d'utilització indicats per la Comissió d'Infeccions de l'Hospital Sagrat Cor. Això ens fa pensar que aquestes recomanacions probablement són poc conegudes per la resta de professionals de l'hospital.

Aquest treball no està exempt de limitacions. Cal tenir en compte que en el nostre centre no es disposa de la història clínica informatitzada ni de la prescripció electrònica. Es podria considerar que aquest fet pot haver contribuït negativament a la realització de l'estudi per falta d'informació mèdica en el curs clínic del pacient.

En conclusió, aquests resultats demostren que la prescripció de piperacilina/tazobactam i carbapenems s'ajusta en més de la meitat de les prescripcions als criteris establerts per la Comissió d'Infeccions de l'hospital, però tot i així, la política d'utilització d'aquests antibiòtics al nostre centre no és prou adient. Per tal de millorar l'adequació, proposem:

- Realitzar una revisió dels protocols de prescripció i fer la difusió pertinent.
- Racionalitzar l'ús d'aquests antibiòtics en les diferents unitats d'hospitalització, amb un enfocament especial en la teràpia empírica inicial i la modificació d'aquesta un cop es tenen els resultats microbiològics.

- Demanar col·laboració als membres de la Comissió d'Infeccions en els casos necessaris.
- Un cop posades en marxa totes aquestes mesures, tornar a avaluar l'impacte en la prescripció i utilització d'aquests antibiòtics.

**TAULA 1. Característiques de la mostra**

Variables	Total (N=214)	Piperacilina/tazobactam (N=114)	Imipenem (N=81)	Meropenem (N=19)
<i>Edat</i>				
Mitja (anys)	76,68	76,8	76,49	76,79
Desviació estàndard	13,245	13,626	13,33	10,993
<i>Sexe</i>				
Homes	127 (59,3%)	71 (62,3%)	45 (55,6%)	11 (57,9%)
Dones	87 (40,7%)	43 (37,7%)	36 (44,4%)	8 (42,1%)
<i>Èxitus*</i>	24 (11,2%)	14 (12,3%)	8 (9,9%)	2 (10,5%)
<i>Garant</i>				
SCS (servei públic)	102 (47,7%)	56 (49,1%)	38 (46,9%)	8 (42,1%)
Mútues	112 (52,3%)	58 (50,9%)	43 (53,1%)	11 (57,9%)
<i>Al·lèrgia a antibiòtics</i>	15 (7%)	5 (4,4%)	7 (8,6%)	3 (15,8%)
<i>Procedència</i>				
Urgències	131 (61,2%)	67 (58,8%)	49 (60,5%)	15 (78,9%)
Altres**	54 (25,2%)	31 (27,2%)	20 (24,7%)	3 (15,8%)
No consta	29 (13,6%)	16(14%)	12 (14,8)	1 (5,3%)
<i>Duració de l'ingrés</i>				
Mitja (dies)	18,16	16,75	19,12	22,47
Desviació estàndard	17,499	16,333	19,359	15,71

\* pacients que han estat èxitus durant l'ingrés hospitalari  
 \*\* UCI, consulta externa, ingrés programat o altre hospital

**TAULA 2. Característiques del tractament antibiòtic**

Variables	Total (N=214)	Piperacilina/tazobactam (N=114)	Imipenem (N=81)	Meropenem (N=19)
<i>Duració del tractament</i>				
Mitja (dies)	7,93	7,7	8,47	7,05
Desviació estàndard	5,326	5,064	5,958	3,808
Tractament empíric	174 (81,3%)	105 (92,1%)	56 (69,1%)	13 (68,4%)
Antibiograma	175 (81,8%)	86 (75,4%)	72 (88,9%)	17 (89,5%)
Antibiòtic associat	46 (21,5%)	25 (21,9%)	15 (18,5%)	6 (31,6%)

**TAULA 3. Causes de finalització de tractament**

Causas	Total (N=214)	Piperacilina/tazobactam (N=114)	Imipenem (N=81)	Meropenem (N=19)
Alta	99 (46,3%)	49 (43%)	43 (53,1%)	7 (36,8%)
Canvi d'antibiòtic	46 (21,5%)	22 (19,3%)	16 (19,8%)	8 (42,1%)
Finalització teràpia antibiòtica	44 (20,5%)	28 (24,5%)	14 (17,3%)	2 (10,5%)
Exitus	16 (7,5%)	9 (7,9%)	6 (7,4%)	1 (5,3%)
UCI	6 (2,8%)	5 (4,4%)	1 (1,2%)	0
Reacció adversa	1 (0,5%)	0	1 (1,2%)	0
Desconegut	2 (0,9%)	1 (0,9%)	0	1 (5,3%)

**TAULA 4. Causes d'inadequació**

Causas	Total (N=91; 42,5%)	Piperacilina/tazobactam (N=48; 42,1%)	Imipenem (N=33; 40,7%)	Meropenem (N=10; 52%)
Alternativa disponible	52 (57,1%)	29 (60,4%)	17 (51,5%)	6 (60%)
Dosis	20 (22%)	7 (14,6%)	11 (33,3%)	2 (20%)
Duració	15 (16,5%)	8 (16,7%)	5 (15,2%)	2 (20%)
Freqüència	4 (4,4%)	4 (8,3%)	0	0

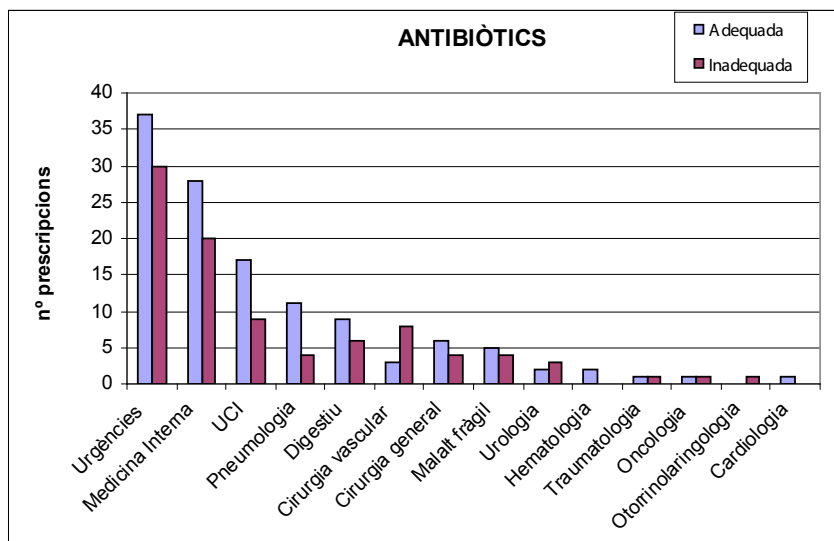
TAULA 5. Causes d'inadequació per servei prescriptor

Servei	Dosi	Alternativa	Duració	Freqüència	Total
<b>Urgències</b>	3	16	9	2	30
Piperacilina/tazobactam	3	10	6	2	21
Imipenem	-	4	2	-	6
Meropenem	-	2	1	-	3
<b>Medicina Interna</b>	6	12	2	-	20
Piperacilina/tazobactam	3	5	1	-	9
Imipenem	1	3	-	-	4
Meropenem	2	4	1	-	7
<b>UCI</b>	1	6	2	-	9
Piperacilina/tazobactam	-	4	1	-	5
Imipenem	1	2	1	-	4
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Cirurgia Vascular</b>	4	4	-	-	8
Piperacilina/tazobactam	-	-	-	-	-
Imipenem	4	4	-	-	8
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Digestiu</b>	1	5	-	-	6
Piperacilina/tazobactam	-	5	-	-	5
Imipenem	1	-	-	-	1
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Cirurgia General</b>	-	1	2	1	4
Piperacilina/tazobactam	-	1	-	1	2
Imipenem	-	-	2	-	2
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Pneumologia</b>	1	3	-	-	4
Piperacilina/tazobactam	1	1	-	-	2
Imipenem	-	2	-	-	2
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Malalt fràgil</b>	2	2	-	-	4
Piperacilina/tazobactam	-	1	-	-	1
Imipenem	2	1	-	-	3
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Urologia</b>	2	-	-	1	3
Piperacilina/tazobactam	-	-	-	1	1
Imipenem	2	-	-	-	2
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Traumatologia</b>	-	1	-	-	1
Piperacilina/tazobactam	-	1	-	-	1
Imipenem	-	-	-	-	-
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Oncologia</b>	-	1	-	-	1
Piperacilina/tazobactam	-	-	-	-	-
Imipenem	-	1	-	-	1
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Otorrinolaringologia</b>	-	1	-	-	1
Piperacilina/tazobactam	-	1	-	-	1
Imipenem	-	-	-	-	-
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Total de prescripcions</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>91</b>

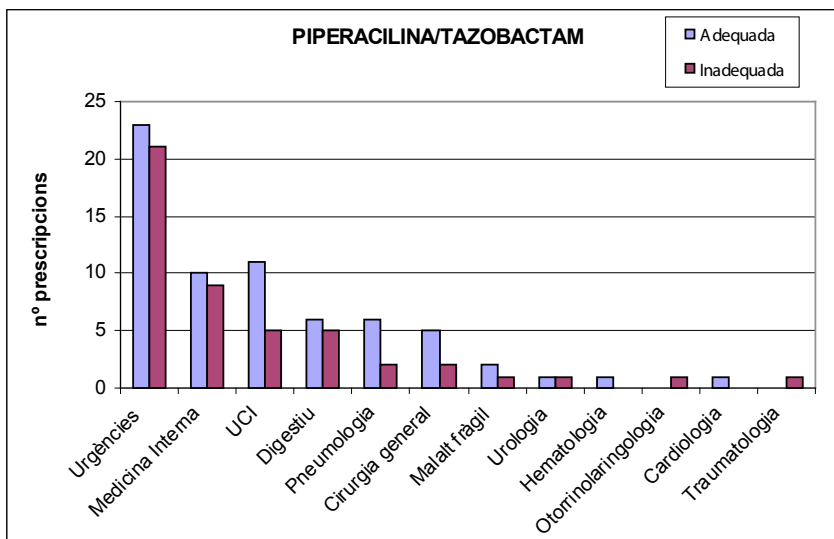
**TAULA 6. Causes d'inadequació per indicació**

Indicació	Dosi	Alternativa	Duració	Freqüència	Total
<b>Aparell Gastrointestinal</b>	-	12	5	1	18
Piperacilina/tazobactam	-	9	2	1	12
Imipenem	-	3	3	-	6
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Aparell Respiratori</b>	2	13	3	-	18
Piperacilina/tazobactam	2	8	3	-	13
Imipenem	-	5	-	-	5
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Aparell Urinari</b>	6	4	3	2	15
Piperacilina/tazobactam	1	1	1	2	5
Imipenem	4	1	1	-	6
Meropenem	1	2	1	-	4
<b>Sèpsia</b>	4	7	3	-	14
Piperacilina/tazobactam	1	5	2	-	8
Imipenem	3	1	1	-	5
Meropenem	-	1	-	-	1
<b>Pell i teixits tous</b>	6	7	-	-	13
Piperacilina/tazobactam	1	3	-	-	4
Imipenem	4	3	-	-	7
Meropenem	1	1	-	-	2
<b>Altres</b>	1	5	1	-	7
Piperacilina/tazobactam	1	1	-	-	2
Imipenem	-	3	-	-	3
Meropenem	-	1	1	-	2
<b>Profilaxis</b>	-	2	-	1	3
Piperacilina/tazobactam	-	2	-	1	3
Imipenem	-	-	-	-	-
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Aparell Nerviós</b>	-	1	-	-	1
Piperacilina/tazobactam	-	-	-	-	-
Imipenem	-	-	-	-	-
Meropenem	-	1	-	-	1
<b>Aparell Cardiovascular</b>	-	1	-	-	1
Piperacilina/tazobactam	-	-	-	-	-
Imipenem	-	1	-	-	1
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Desconegut</b>	1	-	-	-	1
Piperacilina/tazobactam	1	-	-	-	1
Imipenem	-	-	-	-	-
Meropenem	-	-	-	-	-
<b>Total de prescripcions</b>	<b>20</b>	<b>52</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>91</b>

**FIGURA 1. Relació entre l'adequació de la prescripció de tots els antibiòtics avaluats i el servei.**



**FIGURA 2. Relació entre l'adequació de la prescripció de piperacilina/tazobactam i el servei.**



**FIGURA 3. Relació entre l'adequació de la prescripció d'imipenem i el servei**

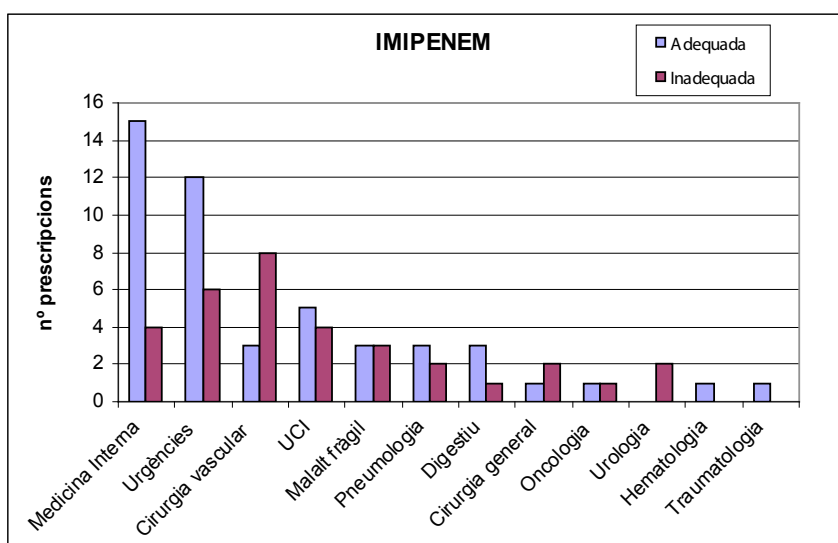
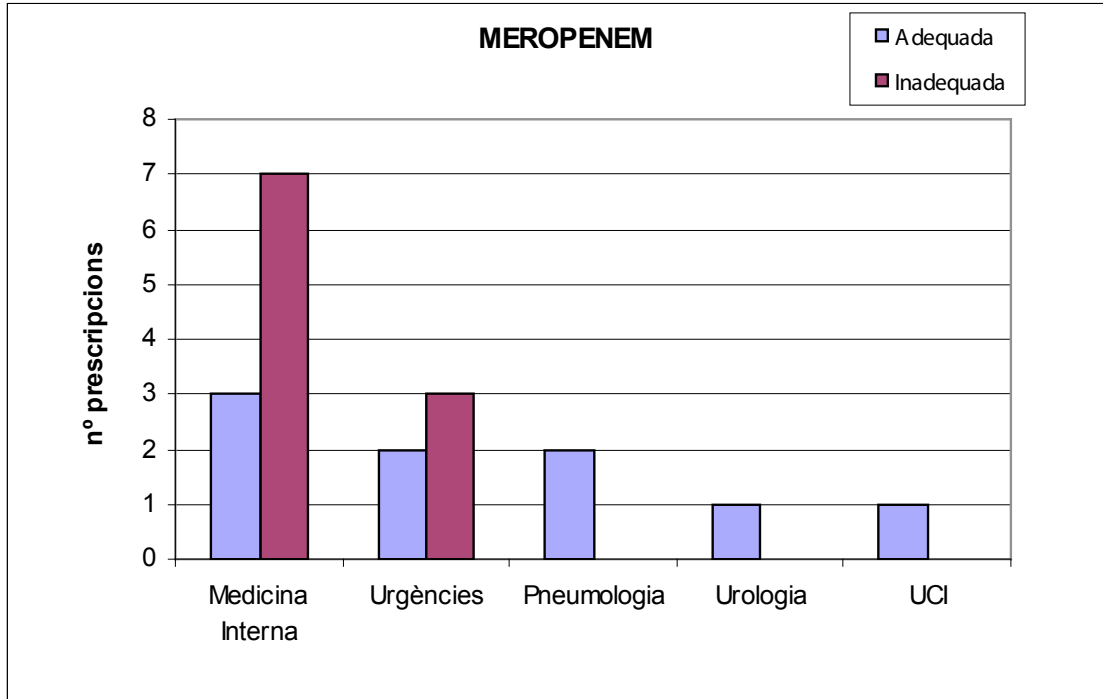


FIGURA 4. Relació entre l'adequació de la prescripció de meropenem i el servei.



IGURA 5. Relació entre l'adequació de la prescripció de tots els antibiòtics avaluats i la indicació.

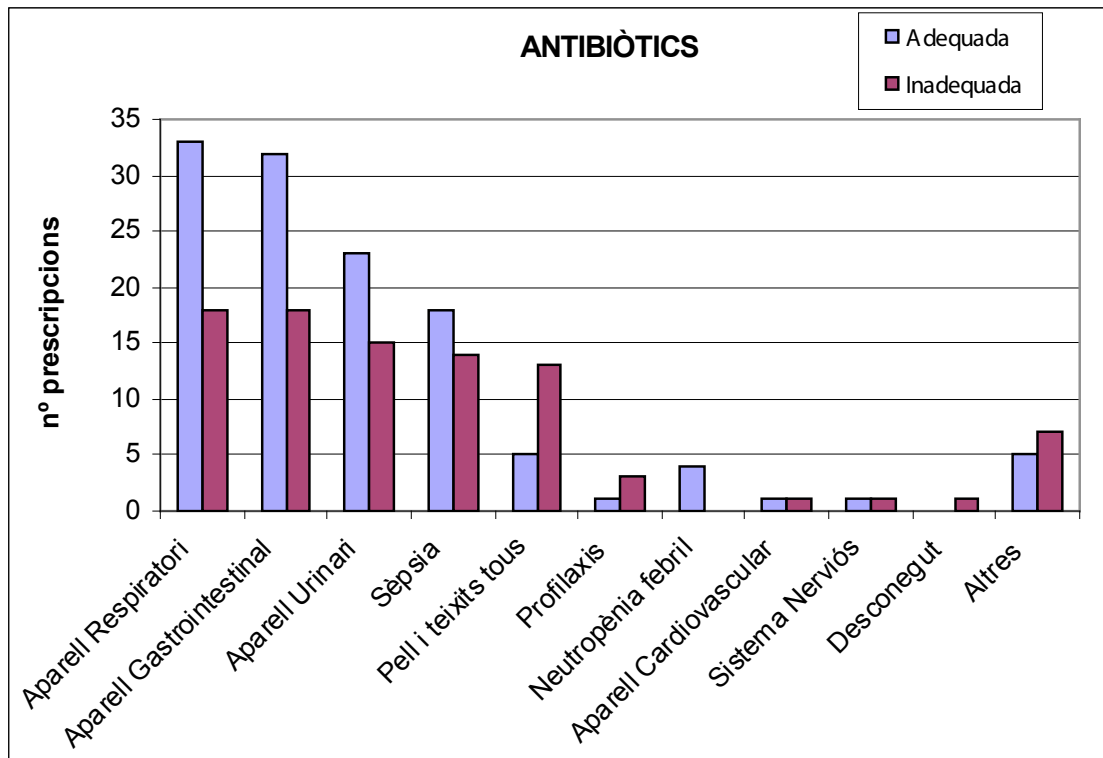


FIGURA 6. Relació entre l'adequació de la prescripció de piperacilina/tazobactam i la indicació.

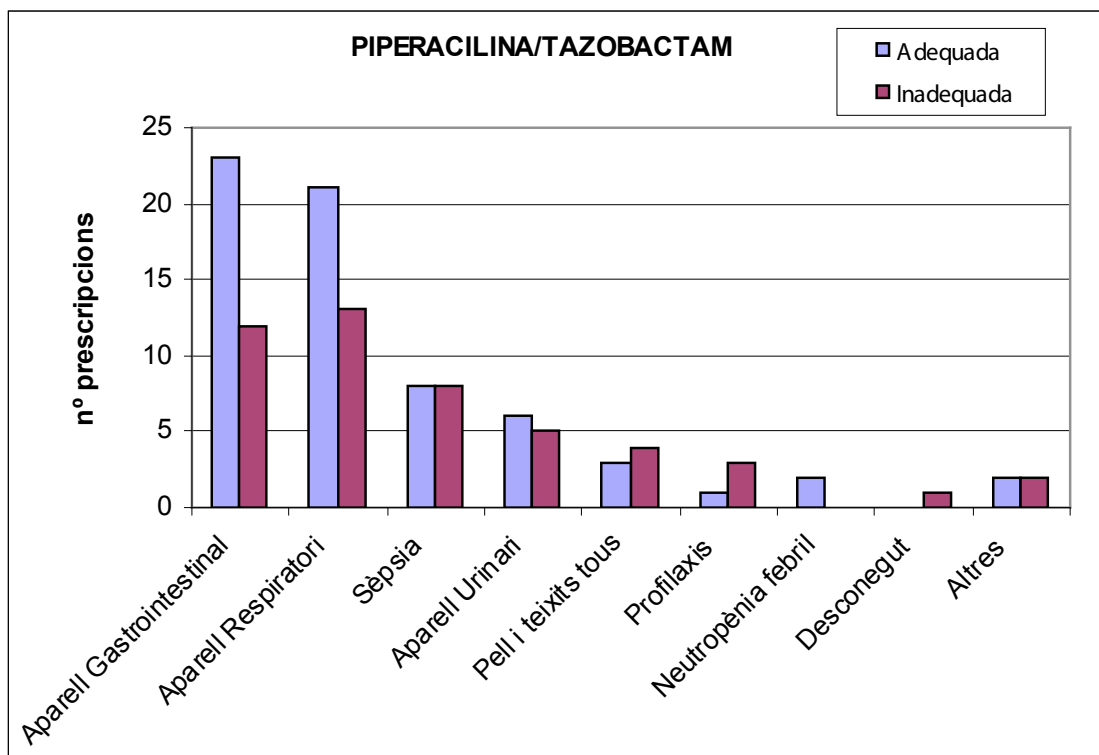


FIGURA 7. Relació entre l'adequació de la prescripció d'imipenem i la indicació.

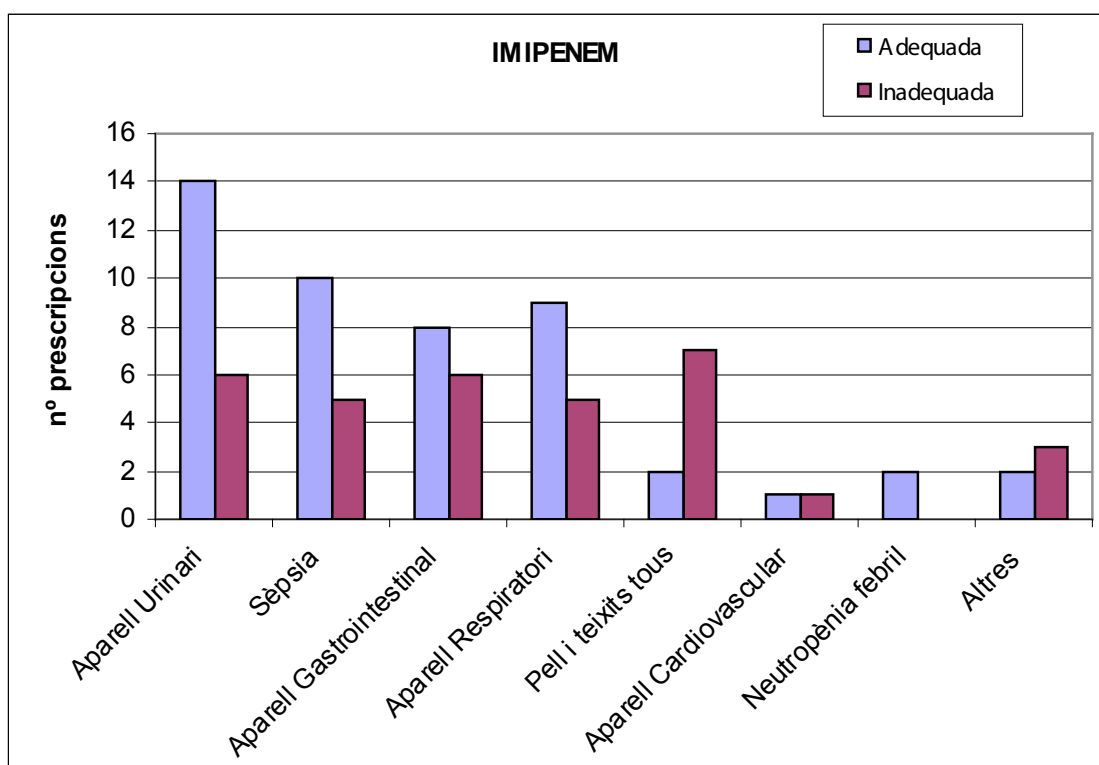
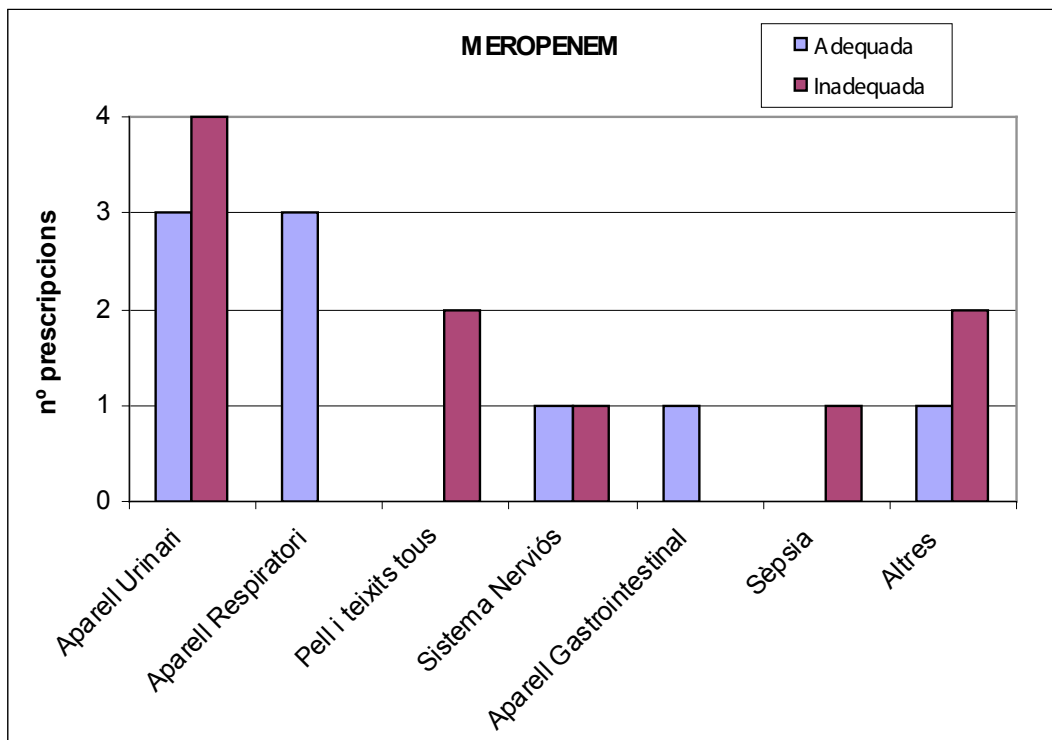


FIGURA 8. Relació entre l'adequació de la prescripció de meropenem i la indicació.



## BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez Baño J, Baño Pardo JR, Álvarez Rocha L, et al. Programas de Optimización de Uso de Antimicrobianos (PROA) en hospitales españoles: documento de consenso GEIH-SEIMC, SEFH i SEMPSPH [Internet]. [Últim accés març 2013]. Disponible a: [http://www.seimc.org/grupos/geih/index.asp?apV=produccion&apV1=DyC&apnv0=DyC\\_txt.htm](http://www.seimc.org/grupos/geih/index.asp?apV=produccion&apV1=DyC&apnv0=DyC_txt.htm)
- Fitxa Tècnica Piperacilina/tazobactam (Tazocel®) [Internet]. [Últim accés octubre 2012]. Disponible a: <http://www.aemps.gob.es/cima/especialidad.do?metodo=verFichaWordPdf&codigo=59660&formato=pdf&formulario=FICHAS&file=ficha.pdf>.
- Fitxa Tècnica Imipenem (Tienam®) [Internet]. [Últim accés octubre 2012]. Disponible a: <http://www.aemps.gob.es/cima/especialidad.do?metodo=verFichaWordPdf&codigo=57329&formato=pdf&formulario=FICHAS&file=ficha.pdf>.
- Fitxa Tècnica Meropenem (Meronem®) [Internet]. [Últim accés octubre 2012]. Disponible a: <http://www.aemps.gob.es/cima/especialidad.do?metodo=verFichaWordPdf&codigo=60640&formato=pdf&formulario=FICHAS&file=ficha.pdf>.
- SEIMC. Sociedad española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología clínica. Documentos y consensos [Internet]. Madrid: SEIMC; 2011. [Últim accés octubre 2012]. Disponible a: <http://www.seimc.org/inicio/index.asp>.
- Epine 2011: Estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales en España 2011. [Madrid]: Sociedad Española de Medicina preventiva, Salud pública e Higiene; 2011.
- Jary F, Kaiser JD, Henon T, et al. Limat. Appropriate use of carbapenems in the Besançon university hospital. *Med Mal Infect.* 2012;42:510-6.
- Khan FY, Elhiday A, Khudair IF, et al. Evaluation of the use of piperacillin/tazobactam (Tazocin) at Hamad General Hospital, Qatar: are there unjustified prescriptions? *Infect Drug Resist.* 2012;5:17-21.
- Monte E, Galduf J, Cercós AC, Escrivá J, Esteban MJ, Montserrat V. Aproximación a la utilización intravenosa de imipenem/cilastatina en un hospital general. XXXVIII Congreso SEFH. Benicassim, 1993, 257-60.
- Moreno Garcia T, Nacle Lopez I. Revisión de la utilización de medicamentos: imipenem/cilastatina en un hospital general básico. *Farm Hosp* 1996;20: 302-7. ●

# Originals

## Enfermedad de Creutzfeldt-Jacob. Afectación exclusivamente cortical como forma de presentación

Malaltia de Creutzfeldt-Jacob.  
Afectació exclusivament cortical com a forma de presentació.

Creutzfeldt-Jakob disease. Isolated cortical involvement

Elisenda Grivé<sup>1</sup>, Laura Frascheri<sup>2</sup>, Federico Zarco<sup>1</sup>, Silvia Llaverías<sup>1</sup>, Anna Gallart<sup>1</sup>,  
Cecilia Targa<sup>3</sup>, Lidón Millá<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Servicio de Radiología (CRC) y <sup>3</sup>Servicio de Neurología del Hospital Universitari Sagrat Cor. Barcelona.  
<sup>2</sup>Servicio de Radiología (IDI). Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

---

### RESUM

La enfermedad de Creutzfeldt-Jacob (ECJ) es una demencia rápidamente progresiva, difícil de diferenciar clínicamente de otras formas de demencia, sobre todo en las fases iniciales.

Revisamos 2 pacientes diagnosticados de ECJ esporádico con presentación exclusivamente cortical. Se estudian las lesiones en distintas secuencias de RM y su localización en 7 regiones corticales (frontal, parietal, temporal, occipital, insular, hipotálamo, córtex cingular), en tálamo, ganglios de la base y cerebelo según el protocolo descrito en trabajos previos. La enfermedad de Creutzfeldt-Jacob puede evaluarse por RM con afectación exclusivamente cortical en fases muy iniciales. La secuencia de difusión es la más sensible para detectar las lesiones.

Aproximadament la meitat de les prescripcions són inadequades, la majoria per disposar d'una altra alternativa. És necessari realitzar protocols actualitzats de prescripció, fer una difusió adequada i reavaluar posteriorment el seu impacte en la prescripció i utilització.

### ABSTRACT

Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) is a rapidly progressing dementia that poses difficult diagnostic problems since its similar to other dementias, overall in early stages.

We report 2 patients diagnosed as sporadic CJD with isolated cortical involvement. All MRI scans were assessed for signal changes according to a standard protocol encompassing seven cortical regions (frontal, parietal, temporal, occipital, insular, hypothalamus, cingulate cortex) basal ganglia, thalamus, and cerebellum.

Isolated cortical involvement in CJD could be diagnosed by MRI on early stages. Diffusion-weighted Imaging (DWI) is the most sensitive MRI technique in the diagnosis of CJD.

**Palabras clave:** Corteza cerebral, Imagen por resonancia magnética, Síndrome de Creutzfeldt-Jakob.

**Keywords:** Cerebral cortex Creutzfeldt-Jakob syndrome, magnetic resonance imaging.

**Recibido:** 18-diciembre-2012

**Aceptado:** 5-febrero-2013

**Correspondencia:** federico.zarco@crccorp.es

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Creutzfeldt-Jacob (ECJ) es una demencia rápidamente progresiva, difícil de diferenciar clínicamente de otras formas de demencia, sobretodo en las fases iniciales. Es una enfermedad neurodegenerativa que pertenece al grupo de las encefalopatías espongiiformes transmisibles o enfermedades priónicas, causadas por acumulo de proteínas priónicas anómalas. Generalmente (85%) se presenta en la forma esporádica, pero existen casos familiares (15%) y casos adquiridos (<1%) de causa iatrogénica o de la variante relacionada con la encefalopatía espongiiforme bovina(3).

### Epidemiología

- Incidencia: 1-1.5 x 1.000.000 hab/año.
- Afecta a adultos.
- Frecuentemente en la séptima década.
- Misma frecuencia en hombres y mujeres.
- El pronóstico es mortal en pocos meses.

### Criterios de la OMS de ECJ esporádica (1998) (3)

#### Definitiva

- Confirmación neuropatológica.

#### Probable

- Demencia progresiva.
- $\geq 2$  de los siguientes hallazgos clínicos: Mioclonías / Alteraciones visuales o cerebelosas / Signos piramidales o extrapiramidales / Mutismo acinético.
- EEG típico (descargas sincrónicas periódicas) o proteína 14-3-3 en LCR.
- Supervivencia  $\leq 2$  años desde el inicio de la clínica.

#### Posible

- Clínica como en "ECJ probable".
- Supervivencia  $\leq 2$  años desde el inicio de la clínica.

- La TC es normal al inicio, en fases avanzadas aparece atrofia que se desarrolla de forma rápida y progresiva.
- La RM es útil en el diagnóstico precoz. Es característica la hiperseñal en los ganglios basales y en la sustancia gris cortical en T2, DP y sobretodo en FLAIR y difusión (DWI).
- En los controles evolutivos existe una progresión de la enfermedad (de las lesiones y/o atrofia).

Pruebas(6)	% Sensibilidad	% Especificidad
EEG + en fases avanzadas	44	92
Proteína 14-3-3	86	68
RM	83	83

Dada la alta sensibilidad y especificidad de la RM, se ha propuesto actualizar los criterios diagnósticos de ECJ incluyendo los hallazgos por RM(1,6,8).

### Hallazgos característicos de ECJ por RM

- Finas hiperseñales en DWI o FLAIR que siguen el ribete cortical en  $\geq 3$  áreas corticales, focales o difusas, unilaterales o bilaterales, simétricas o asimétricas
- y/o Hiperintensidad en ganglios basales en las imágenes potenciadas en T2, FLAIR o DWI.

#### Además:

- No se observa engrosamiento cortical.
- No existen alteraciones de señal en secuencias T1.
- Las lesiones no captan contraste.
- La hiposeñal en ADC se hace más evidente en ganglios basales.

Las secuencias DWI son más sensibles que las secuencias FLAIR a lo que contribuye la mejor relación señal/ruido y la adquisición más rápida con menos artefactos por movimiento.

En algunos pacientes (en el 33%), y más en las fases iniciales, se detecta únicamente la afectación cortical (3,5). Es importante reconocerla para orientar el diagnóstico. Se ha relacionado la afectación exclusivamente cortical con el subtipo molecular MM2 y con un curso más largo de la enfermedad (7).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Revisamos dos pacientes diagnosticados de ECJ esporádico con presentación exclusivamente cortical valorando las lesiones en distintas secuencias de RM y su localización en siete regiones corticales (frontal, parietal, temporal, occipital, insular, hipotálamo, córtex cingular), en tálamo, ganglios de la base y cerebelo según el protocolo descrito en trabajos previos (5,6,7).

## RESULTADOS

### CASO 1:

- Mujer de 73a. Consulta por vértigo de 1 mes de evolución, y discreto cuadro confusional y cefalea en los últimos días. Deterioro cognitivo rápido y éxitus en 3 meses.
- TC craneal: Sin alteraciones evidentes.
- 1ª RM: Finas lesiones corticales bilaterales
- RM 1 mes: Progresión cortical y discreta afectación ganglios basales.
- RM 2ºm: Progresión cortical y ganglionar
- Laboratorio: Proteína 14-3-3 en LCR.
- EEG: No se detectan alteraciones.
- Diagnóstico neuropatológico necrópsico: ECJ subtipo MM/MV1

**CASO 2:**

- Mujer de 79a. Consulta por deterioro cognitivo rápidamente progresivo, temblor y ataxia de 6 meses de evolución. Exitus tras 11 meses de enfermedad.
- TC craneal: Sin alteraciones evidentes
- 1ª RM: Extensa alteración cortical
- 2ª RM en 6 días: Discreta progresión
- Laboratorio: Proteína 14-3-3 en LCR
- EEG + complejos de ondas agudas periódicas
- Diagnóstico clínico de Probable ECJ

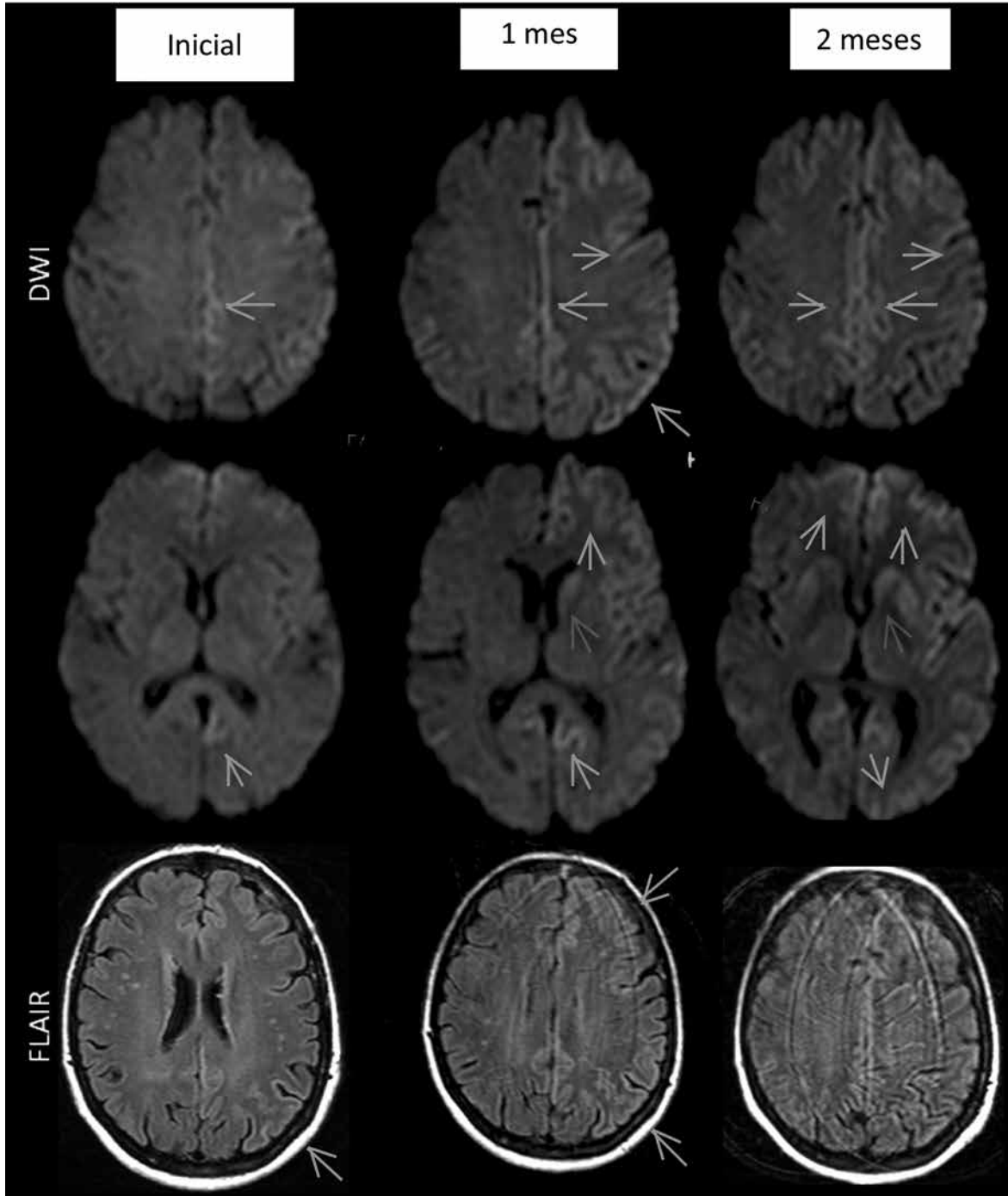
Caso 1	RM Inicial						RM control 1er mes					RM control 2º mes						
	DWI		ADC	T2	T1	FLAIR	DWI		ADC	T2	T1	FLAIR	DWI		ADC	T2	T1	FLAIR
	IZQ	DER					IZQ	DER					IZQ	DER				
Frontal	+	+/-	+/-	-	-	+/-	+	+	+	+/-	-	+	++	++	+	+/-	-	++
Parietal	+	-	+/-	-	-	+/-	+	+	+	+/-	-	+	++	++	+	+/-	-	++
Temporal	+	-	+/-	-	-	-	+	-	+	+/-	-	+	++	++	+	+/-	-	++
Occipital	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+/-	-	+	++	++	+	+/-	-	++
Insula	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+/-	-	+	++	++	+	+/-	-	++
CCC	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+/-	-	+	+	+	+	+/-	-	++
GB	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+/-	-	+	++	++	+	+/-	-	++
Cerebelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tálamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Caso 2	RM Inicial						RM control en 6 días					
	DWI		ADC	T2	T1	FLAIR	DWI		ADC	T2	T1	FLAIR
	IZQ	DER					IZQ	DER				
Frontal	+	++	++	+/-	-	++	++	+++	+++	+/-	-	+++
Parietal	+	++	++	+/-	-	++	++	+++	+++	+/-	-	+++
Temporal	-	++	++	+/-	-	++	++	+++	+++	+/-	-	+++
Occipital	+	++	++	+/-	-	++	++	+++	+++	+/-	-	+++
Ínsula	++	++	++	+/-	-	+++	++	+++	+++	+/-	-	+++
CCC	+	++	++	+/-	-	++	++	+++	+++	+/-	-	+++
GB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerebelo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tálamo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

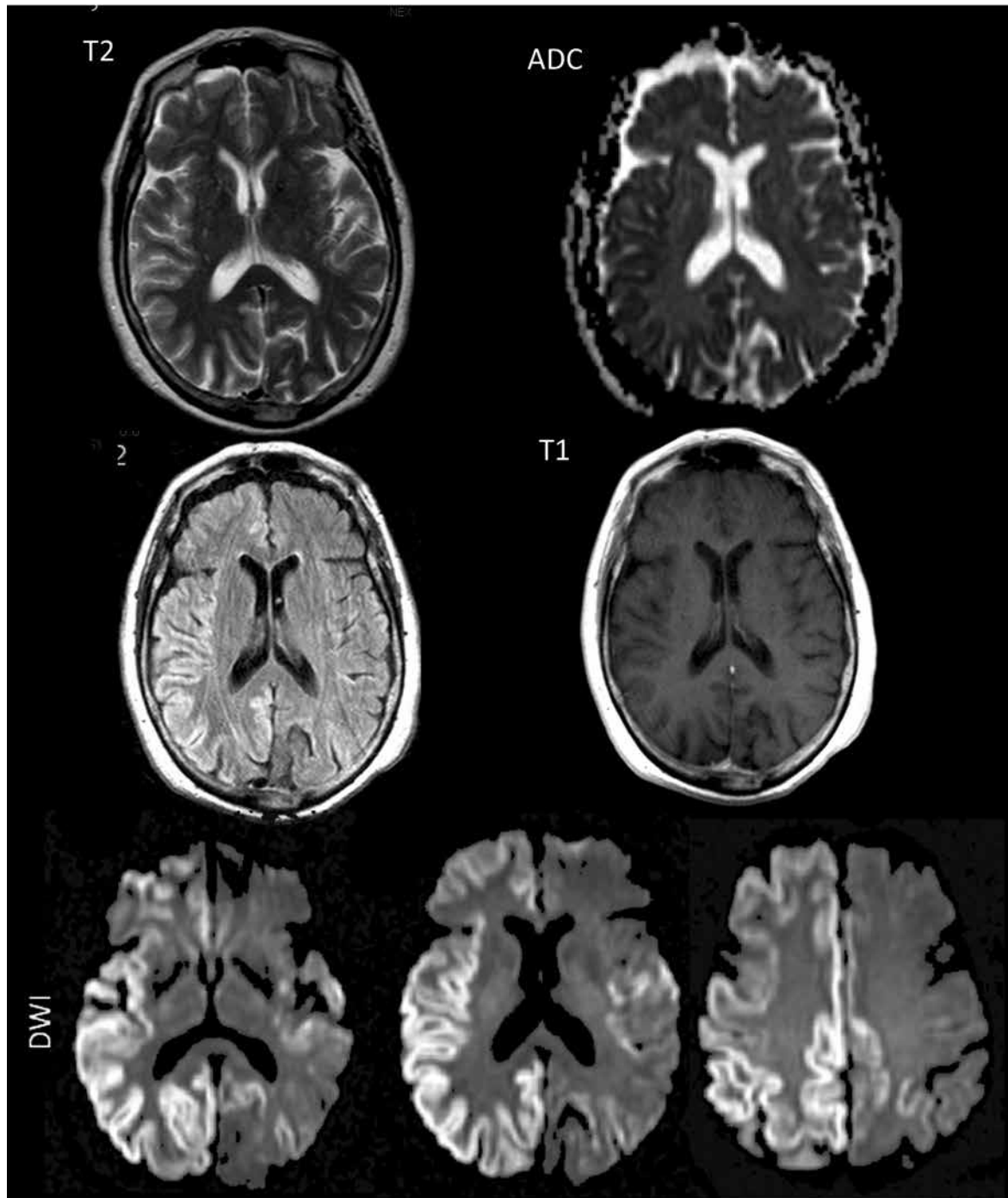
Ningún paciente ha presentado atrofia

Importantes artefactos de movimiento en los controles evolutivos

CASO 1



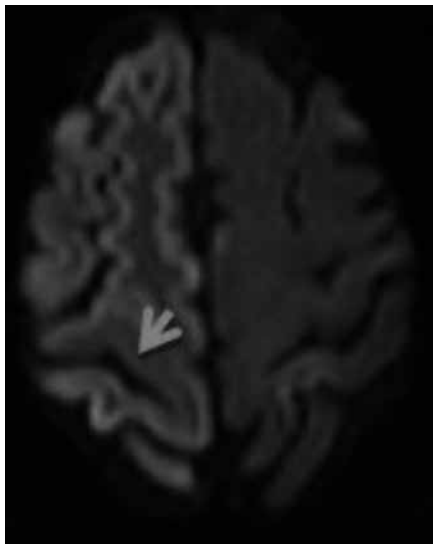
CASO 2



En las RM de control del caso 1 (subtipo MM/MV1) hay una rápida progresión de la lesión cortical y aparece la hiperseñal en ganglios basales, esto sugiere que la afectación cortical inicial correspondía a una manifestación muy precoz de la enfermedad. El caso 2, sin embargo, presenta exclusivamente una afectación cortical, extensa y en fases más avanzadas de la enfermedad, esto podría corresponder al subtipo molecular MM2 (7).

Nuestros resultados coinciden con los descritos en la literatura:

- En los dos casos las lesiones corticales son diseminadas en  $\geq 3$  de las áreas corticales valoradas (5,6) y siempre implican las áreas corticales cerca de la línea media (4). La circunvolución precentral (2,8) no se afecta excepto de forma muy discreta y en fases muy evolucionadas (ver figura).



- La afectación es bilateral pero asimétrica con un claro predominio en un hemisferio, sin coincidir con territorios vasculares concretos. No se observa engrosamiento del córtex, lo que permite el diagnóstico diferencial con infarto agudo, encefalitis, MELAS o epilepsia (3,5). Las lesiones son más finas en el paciente 1, con menor tiempo de evolución, que en el paciente 2.
- Las lesiones presentan restricción de la difusión (hipointensidad en ADC)(3,8) siendo difícil de valorar en el ribete cortical sobretodo cuando las lesiones son muy finas y poco extensas.

## CONCLUSIONES

La enfermedad de Creutzfeldt-Jacob puede presentarse por RM con afectación exclusivamente cortical predominantemente en fases muy iniciales. La secuencia de difusión es la más sensible para detectar las lesiones. Las lesiones son finas

hiperseñales lineales, diseminadas y extensas, hiperintensas en difusión y FLAIR, hipointensas en ADC, no realzan tras contraste y presentan una distribución característica. Reconocer la afectación cortical nos permite orientar el diagnóstico incluso cuando la clínica es discreta y en ausencia de las alteraciones en EEG o LCR.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Shiga Y, Miyazawa K, Sato S, Fukushima R, Shibuya S, Sato Y, et al. Diffusion-weighted MRI abnormalities as an early diagnostic marker for Creutzfeldt-Jakob disease. *Neurology*. 2004;63(3):443-9.
2. Young GS, Geschwind MD, Fischbein NJ, Martindale JL, Henry RG, Liu S, et al. Diffusion-weighted and fluid-attenuated inversion recovery imaging in Creutzfeldt-Jakob disease: high sensitivity and specificity for diagnosis. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2005;26(6):1551-62.
3. Ukisu R, Kushihashi T, Tanaka E, Baba M, Usui N, Fujisawa H, et al. Diffusion-weighted MR imaging of early-stage Creutzfeldt-Jakob disease: typical and atypical manifestations. *Radiographics*. 2006;26 :S191-204.
4. Tschampa HJ, Kallenberg K, Kretzschmar HA, Meissner B, Knauth M, Urbach H, et al. Pattern of cortical changes in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2007;28(6):1114-8.
5. Meissner B, Kallenberg K, Sanchez-Juan P, Krasnianski A, Heinemann U, Varges D, et al. Isolated cortical signal increase on MR imaging as a frequent lesion pattern in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2008;29(8):1519-24.
6. Zerr I, Kallenberg K, Summers DM, Romero C, Taratuto A, Heinemann U, et al. Updated clinical diagnostic criteria for sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Brain*. 2009;132(Pt 10):2659-68.
7. Meissner B, Kallenberg K, Sanchez-Juan P, Collie D, Summers DM, Almonti S, et al. MRI lesion profiles in sporadic Creutzfeldt-Jakob disease. *Neurology*. 2009;72(23):1994-2001.
8. Vitali P, Maccagnano E, Caverzasi E, Henry RG, Haman A, Torres-Chae C, et al. Diffusion-weighted MRI hyperintensity patterns differentiate CJD from other rapid dementias. *Neurology*. 2011;76:1711-9.
9. Tschampa HJ, Zerr I, Urbach H. Radiological assessment of Creutzfeldt-Jakob disease. *Eur Radiol*. 2007;17:1200-11. ●

# Nota clínica

## Nuevas perspectivas terapéuticas frente a las rupturas vertebrales secundarias a osteoporosis: la cifoplastia con balón

Noves perspectives terapèutiques enfront les ruptures vertebrales secundàries a osteoporosi : la cifoplàstia amb pilota.

New therapeutic strategies in vertebral osteoporotic fractures: balloon kyphoplasty

María Urretavizcaya Martínez

Universidad de Barcelona

---

### RESUM

El aumento de la esperanza de vida implica el aumento de la incidencia de algunas enfermedades como la osteoporosis. Ésta consiste en una pérdida progresiva de densidad ósea que origina múltiples fracturas, ocasionando un aumento del dolor y deterioro de la calidad de vida. Ello evidencia la necesidad de encontrar soluciones terapéuticas efectivas que mejoren la vida de los pacientes con osteoporosis.

Se presenta el caso de un hombre afectado por fracturas vertebrales secundarias a osteoporosis que es tratado con cifoplastia con balón.

### ABSTRACT

The increase in life expectancy involves the raise of the incidence of some diseases like osteoporosis. Osteoporosis is a progressive deterioration of bone density that leads to an increased risk of multiple fractures, associated with an increase in pain intensity and with a reduced health-related quality of life. This highlights the need for further effective therapies in order to improve patient's quality of life.

We report the case of a man with multiple osteoporotic vertebral fractures underwent balloon kyphoplasty.

**Palabras clave:** Cifoplastia, Osteoporosis, Vertebroplastia.

**Keywords:** Kyphoplasty, osteoporosis, vertebroplasty

**Recibido:** 3-septiembre-2012

**Aceptado:** 6-noviembre-2012

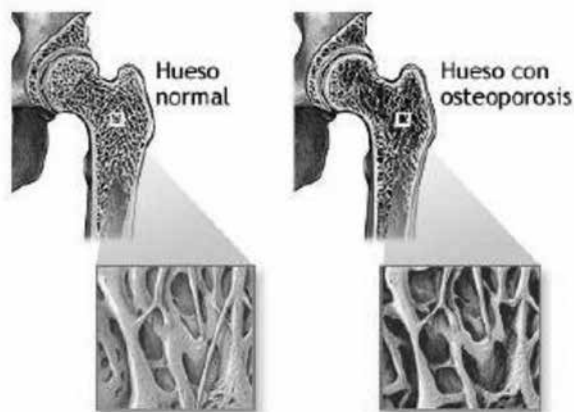
**Correspondencia:** mariaurretavizcaya@hotmail.com

### INTRODUCCIÓN

La esperanza de vida en España ha aumentado significativamente en las últimas décadas. Actualmente se halla alrededor de los 82 años (1).

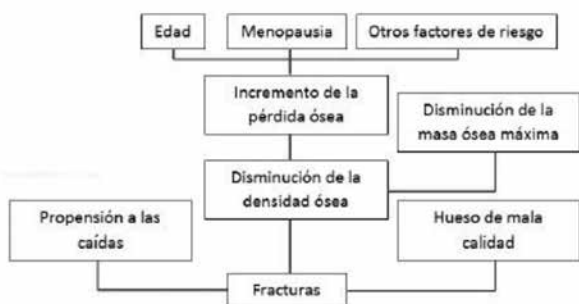
Este hecho implica la mayor incidencia de enfermedades que afectan a gente mayor, como por ejemplo la osteoporosis. Se trata de una reducción de la resistencia ósea por pérdida de trabéculas del hueso. El equilibrio hasta entonces existente entre neoformación de hueso y destrucción se pierde y la balanza se inclina hacia la descalcificación. Entonces el tejido óseo es más frágil y más propenso a ser fracturado (2).

**Figura 1. Dibujo esquemático del hueso trabecular normal y osteoporótico(3).**



Esto ocurre sobre todo a partir de los 50 años y con más frecuencia en mujeres debido a la menopausia y los cambios hormonales y de estilo de vida que esto conlleva (déficit de estrógenos y tendencia al sedentarismo, entre otros)(4).

**Figura 2. Esquema de los factores desencadenantes de las fracturas osteoporóticas(4).**



En este contexto encontramos un aumento de la población afecta de osteoporosis y con fracturas secundarias a ella. Está clara la necesidad de encontrar una solución para mejorar esta situación, ya sea en forma de prevención o de cuidados paliativos.

Para ilustrar estos hechos presentamos un caso clínico de un hombre de edad avanzada con fracturas vertebrales por osteoporosis y un dolor que le impedía moverse, y veremos los posibles tratamientos a elegir.

## CASO CLÍNICO

Nuestro paciente es un hombre, J.R.P., de 81 años de edad que ingresa en el Hospital de Bellvitge el día 14/03/2012 por mal control del dolor debido a un aplastamiento vertebral y síndrome confusional.

El señor J.R.P. no tiene alergias medicamentosas conocidas, no obstante es un paciente pluripatológico: es ex-fumador desde hace 14 años y presenta enolismo leve. Además tiene hipertensión arterial y dislipemia en tratamiento, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) controlada, mio-

cardiopatía isquémica (diversos episodios de infarto agudo de miocardio desde 1995). En 2005 se le halla alteración de la función hepática y hepatomegalia. En el 2006, se le pone un marcapasos DDD-R Ela. También se le diagnostica hipoacusia severa, incontinencia urinaria y osteoporosis.

Debido a esta última, presenta en 2012 una hernia discal foraminal izquierda entre las vértebras lumbares L3 y L4, aplastamiento vertebral a nivel de L1 y L3 (con fracturas) y signos de espondilosis lumbar y artrosis de articulaciones interapofisarias.

Este hombre vivía con su mujer y era independiente para las actividades básicas de la vida diaria, incluso podía salir a pasear. El diagnóstico es de fracturas vertebrales osteoporóticas con aplastamiento en L1 y L3. Como consecuencia nuestro paciente presenta un dolor de 8/10 que le impide moverse. Se trata con mórnicos pero el dolor no remite, y entonces se plantea una técnica de radiología intervencionista, la cifoplastia, para intentar disminuir las molestias y mejorar la calidad de vida del hombre.

**Figura 3. Radiografía de la columna lumbar del paciente. Se aprecia una ligera escoliosis y se ven signos de artrosis, además del aplastamiento y fracturas en L1 y L3 (señaladas con flechas).**



## LA CIFOPLASTIA CON BALÓN

La cifoplastia es la técnica más novedosa para el tratamiento de fracturas y aplastamientos vertebrales debidos sobre todo a la osteoporosis. Se trata de una intervención mínimamente invasiva guiada por imágenes de tomografía computerizada (TC). El objetivo es restaurar la anatomía de la vértebra comprimida y disminuir el dolor (5).

Todo el procedimiento se realiza con anestesia local, y sedación o relajantes musculares si el paciente lo precisa. Necesitamos pues un anestesista además del radiólogo especializado, técnicos y servicio de enfermería.

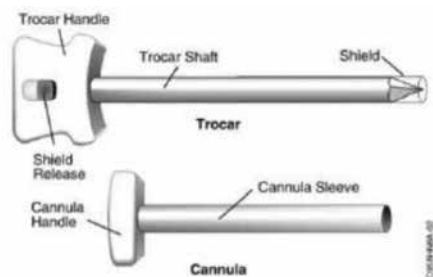
Primero se realiza un estudio previo con escáner para planificar la intervención y la vía de entrada; en este caso se realiza un abordaje percutáneo. Se marcan los puntos de inserción y se colocan los trócares (atravesando el hueso). Posteriormente se comprueba la posición y orientación de éstos con los rayos X, mirando que el bisel esté dentro del cuerpo de la vértebra y calculando la profundidad que alcanzará el balón que se introducirá. Una vez estamos seguros de que los trócares están en el lugar adecuado, se colocan unas guías o cánulas a través de las cuales introduciremos las herramientas.

A continuación se introduce el balón sin aire y se va hinchando poco a poco hasta expandir el cuerpo vertebral hasta la posición original si es posible. De esta manera se crea una cavidad donde se pondrá el cemento, y se colapsan las venas para evitar fugas o émbolos. Después de deshinchar el balón y se saca, y en el agujero creado se introduce un material parecido al cemento, el Polimetilmetacrilato, que solidifica rápidamente aportando rigidez al cuerpo vertebral lesionado. Además por la temperatura que se produce cuando el cemento fragua los nervios sensitivos mueren, desapareciendo instantáneamente el dolor.

Una vez acabada la intervención se realiza una TC para ver los resultados y otra con contraste para valorar la aparición de una posible hemorragia en la zona de entrada de las guías. En condiciones normales la recuperación post-intervención es rápida una vez se ha pasado el efecto de la anestesia, y normalmente sin complicaciones. En este caso al tratarse de un paciente de edad avanzada, pluripatológico y complicado (fue necesaria la sedación ya que el paciente no colaboraba) se trasladó a la unidad de reanimación.

Una vez recuperado, el señor J.R.P. calificaba su dolor de 2/10, una notable mejoría, y era capaz de andar y valerse por sí mismo.

**Figura 4. Dibujo de una cánula y un trocar, con sus partes. La cánula se coloca fija y se pasan diversos trócares y otras herramientas a través de ella(6).**



**Figuras 5 y 6. Imágenes de TC de la columna lumbar para la planificación de la intervención. Se aprecian las vértebras afectadas y se ven calcificaciones en las arterias de este nivel.**



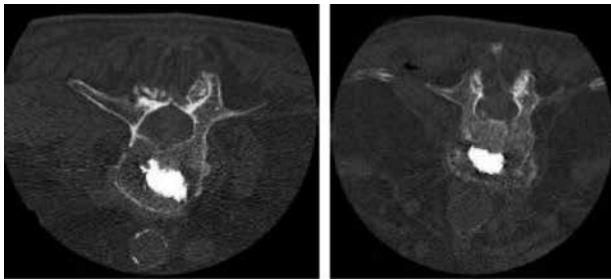
**Figura 7. Imagen de TC de la columna lumbar realizada después de colocar las guías para colocar la correcta posición y orientación**



**Figura 8. TC de la columna lumbar finalizada la cifoplastia. Se aprecia el Polimetilmetacrilato en las vértebras L1 y L3.**



**Figuras 9 y 10. Imágenes transversales de las vértebras L1 y L3, se ve el cemento inyectado, que es muy hiperdenso. No se observan fugas.**



## DISCUSIÓN

En este artículo se ha expuesto el caso de un paciente con dos fracturas vertebrales secundarias a osteoporosis. Debido al problema creciente que esto supone en la actualidad para el sector de la medicina, se pone de manifiesto la necesidad de encontrar nuevas técnicas que mejoren la calidad de vida del paciente.

En este momento disponemos de pocas opciones terapéuticas para tratar el aplastamiento vertebral. Las medidas se basan sobretudo en rehabilitación y fisioterapia, fármacos inhibidores de la reabsorción ósea (Calcitonina) y analgésicos junto con el reposo en cama. También existen dos posibilidades quirúrgicas, la vertebroplastia y la cifoplastia (7).

En cuanto a estas dos últimas la principal diferencia es la creación de una cavidad dentro del hueso mediante un balón para la posterior colocación del cemento. Si no, el material inyectado difunde entre las trabéculas y puede fugar o ir a la circulación y causar émbolos de cemento. Además ayuda a restaurar la altura de la vértebra.

Es por esto que aunque las dos técnicas alivian el dolor y permiten que el paciente camine enseguida de finalizar la intervención, en estos momentos hay tendencia a decantarse por la cifoplastia con balón.

No obstante, al tratarse de un procedimiento bastante novedoso, aún se desconoce si produce algún tipo de efectos adversos a largo plazo. Es por eso por lo que se han

empezado recientemente estudios prospectivos con pacientes a los que se les ha realizado esta técnica para ver su evolución(8).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto Nacional de Estadística. [consultado 18/04/2012]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do>
2. Roig D. Enfermedades óseas metabólicas. 1ª edición. Barcelona: J.R. Prous Editores; 1992.
3. University of Maryland Medical Center. Encyclopedia [actualizado 24 abril 2008; citado 20 abril 2012]. Disponible en: [http://www.umm.edu/esp\\_imagepages/17285.htm](http://www.umm.edu/esp_imagepages/17285.htm)
4. Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL et al. Harrison. Principios de medicina interna. 17ª edición. México: Mc Graw-Hill interamericana; 2009.
5. Philips FM. Minimally invasive treatments of osteoporotic vertebral compression fractures. Spine. 2003; 28(15 Suppl):S45-53.
6. U.S. Food and Drug Administration. Medical devices. [actualizado 12 enero 2010; citado 21 abril 2012]. Disponible en: <http://www.fda.gov/medicaldevices/safety/alertsandnotices/ucm197339.htm>
7. MedlinePlus. US National Library of Medicine [actualizado 1 diciembre 2011; citado 20 abril 2012]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000443.htm>
8. Han S, Wan S, Ning L, Tong Y, Zhang J, Fan S. Percutaneous vertebroplasty versus balloon kyphoplasty for treatment of osteoporotic vertebral compression fracture: a meta-analysis of randomized and non-randomised controlled trials. Int Orthop. 2011;35:1349-58. ●

# Cas clínic

## Singlot com a presentació atípica d'una pneumònia

Hipo como presentación atípica de neumonía

Hiccups as atypical clinical presentation of pneumonia

Anna Pardo i Pelegrín<sup>1</sup>, Rosario Salas Campos<sup>1</sup>, Maria Sanjaume Freixes<sup>2</sup>,  
Francesc Fernández Monràs<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servei de Medicina Interna, Hospital Universitari Sagrat Cor

<sup>2</sup> Servei d'Urgències, Hospital Universitari Sagrat Cor

### RESUM

El singlot és un símptoma comú que poques vegades motiva una consulta al servei d'urgències, si bé es cert que quan aquest és persistent o intractable és freqüent la consulta mèdica. Aquest és el cas d'un home de 64 anys, que consulta per singlot persistent de 4 dies d'evolució, que l'impedeix el descans nocturn, i té febre alta sense calfreds.

### ABSTRACT

Hiccups are a common sign that rarely presents to an emergency department, except when there are persistent or intractable resulting in the need to seek medical care for resolution. We report the case of a 64 year old male, with a 4 day history of hiccups, resulting in preventing night rest, with high fever, no chills.

**Paraules clau:** Singlot, pneumònia, cas clínic

**Keywords:** Hiccup, pneumonia, case-report

**Rebut:** 10-desembre-2012

**Acceptat:** 5-febrer-2013

**Correspondència:** apardo@hscor.com

### CAS CLÍNIC:

Presentem el cas d'un home de 64 anys, fumador de 2 paquets/dia i hipertens tractat amb enalapril (10mg/d), que consulta per singlot persistent de 4 dies d'evolució, que impedeix el descans nocturn. En el dia de la consulta, decideix finalment venir a Urgències per aparició de febre alta, sense

calfreds. El pacient no referia tos, expectoració, ni altra clínica respiratòria. Tampoc explicava alteracions en el ritme deposicional, vòmits, ni simptomatologia urinària.

A l'arribada a Urgències el pacient presentava una temperatura de 39°C, amb la resta de constants mantingudes i impressionant de gran afectació de l'estat general. A banda d'un lleuger tint icteric i uns subcrepitants bibasals, a l'auscultació respiratòria, tenia una exploració física normal.

Inicialment, basant-nos en una síndrome febril sense focus aparent i, tot i que el singlot orienta més cap a patologia respiratòria i/o abdominal (1), procedim a cursar hemocultius, i demanem també sediment d'orina, urocultiu i analítica general, on destacava una leucocitosis de 22.900/mL (L: 573.82/mL; N: 21010.64/mL) amb PCR de 357.1mg/L, una hiponatrèmia moderada (Na: 126mmol/L) i una alteració del perfil hepàtic (AST: 283U/L; Bil total: 1.1mg/dL). La resta de paràmetres analítics eren normals. Sol·licitem radiografies de tòrax (A), on veiem una condensació al lòbul superior esque-

re, amb lleugera retracció mediastínic cap al mateix costat, i una altra d'abdomen, que resulta anodina.

A la vista de la radiografia, ens plantejem el diagnòstic diferencial entre pneumònia adquirida de la comunitat, FINE-III *versus* procés neoforatiu. Es determinen antígens en orina i s'inicia tractament endovenós amb levofloxací. Es decideix l'ingrés programant una TAC toràcica (B) que, a l'endemà, confirma la presència d'una condensació que ocupa pràcticament tot el lòbul superior esquerre. A les 24h, l'antigenúria per *Legionella pneumophila sp1* resulta positiva.

Sota tractament antibiòtic i de suport, el pacient presenta remissió de la febre i desaparició del singlot a les poques hores; existeix gran milloria clínica i analítica. Als pocs dies és donat d'alta amb el diagnòstic final de legionel·losis.

## DISCUSSIÓ:

El singlot és un símptoma comú que poques vegades motiva una consulta a Urgències, si bé quan aquest és persistent (durada >48h) o intractable (durada >1 mes) sí és freqüent la consulta mèdica. En aquest cas, sobre tot si persisteix durant la son, acostuma a traduir una patologia subjacent(1), normalment a nivell toràcic o abdominal, tot i que també en algunes alteracions del sistema nerviós central. Hem trobat dos casos descrits a la literatura(2-3) que, com el nostre, es poden atribuir a condensacions pneumòniques, causants d'irritació del nervi frènic i la seva branca pericàrdica, situada a la vora mediastínic del pulmó esquerre(4) i (C). En el nostre pacient, la localització de l'infiltrat coincideix amb el recorregut nerviós de forma que, per continuïtat, podia causar irritació frènica, provocant així la contracció de l'hemidiafragma esquerre, mecanisme fonamental del singlot.

Tot i haver trobat un cas de legionel·losis que també es presentava de manera similar al nostre(3), cap altra dada en el nostre pacient orientava cap a aquesta etiologia concreta excepte, potser, la hiponatrèmia, més freqüent en pneumònies per *Legionella sp* que en d'altres patògens(5). Això demostra un cop més la importància de la determinació de l'antigen en orina per *Legionella* de forma regular en pacients amb pneumònia, ja que és un mètode diagnòstic més sensible que els cultius d'espit i/o hemocultius, més barat i més ràpid i, tot i ser específic pel serogrup 1 de *Legionella pneumophila*, aquest és el més prevalent al nostre medi. La legionel·losis està considerada la tercera o quarta causa de pneumònia adquirida de la comunitat (PAC) en pacients immunocompetents que consulten en un Servei d'Urgències (5) i cal sospitar-la sempre ja que, sense un tractament ràpid i eficaç, pot resultar fatal.

## BIBLIOGRAFIA

1. Lembo AJ. Overview of hiccups. In: Aronson MD. UpToDate. Waltham (MA): UpToDate; 2011. Topic 6892, Version 8.0.
2. Burdette SD, Marinella MA. Pneumonia presenting as singultus. South Med J 2004;97:915.
3. Konno S, Kono H, Kitazono H, et al. Legionellosis

presenting as singultus and external ophthalmoplegia. Neurol Sci 2012;33:1435-7.

4. Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2006.

5. Pedro-Botet ML, Stout J, Yu VL. Clinical manifestations and diagnosis of Legionella infection. In: Calderwood SB. UpToDate. Waltham (MA): UpToDate; 2012. Topic 7035 Version 6.0.

6. Pedro Botet ML, Yu VL. Treatment and prevention of Legionella infection. In: Calderwood SB. UpToDate. Waltham (MA): UpToDate; 2012. Topic 7025 Version 6.0.

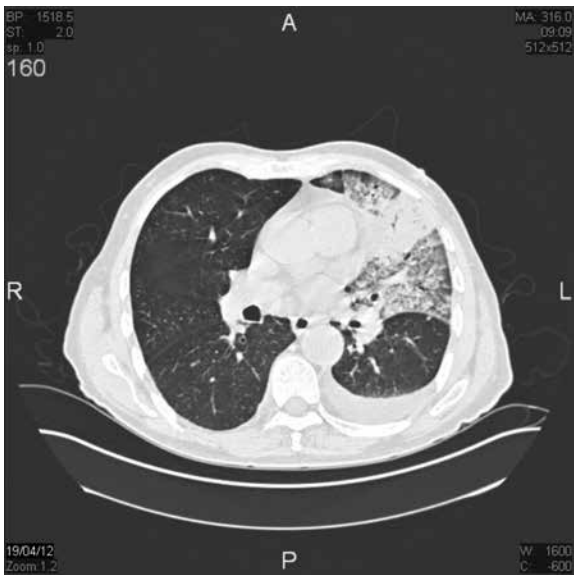
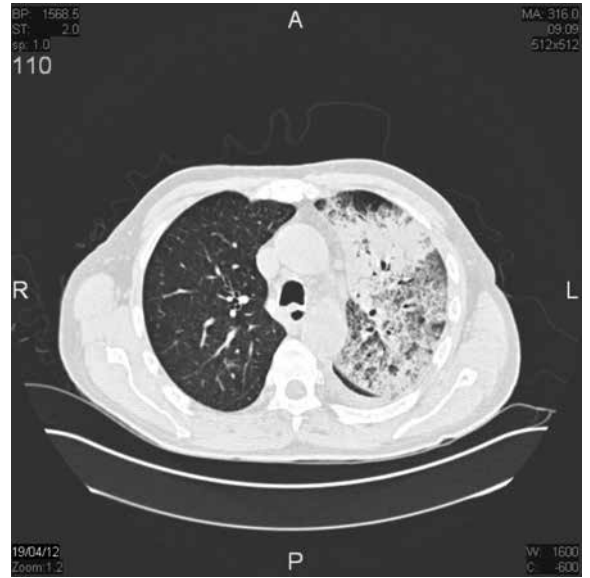
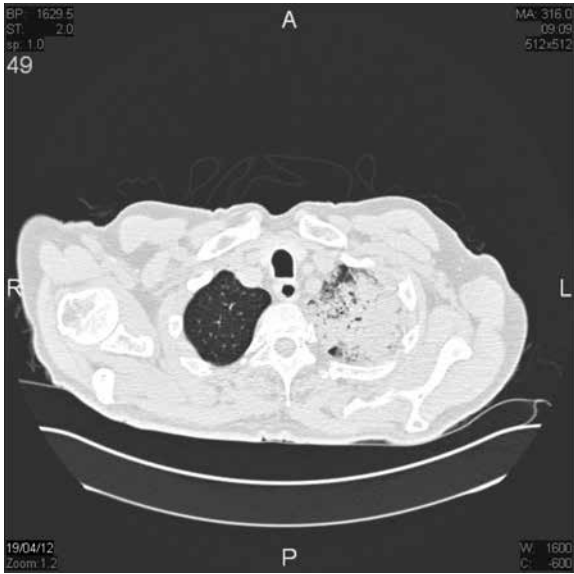
7. File TM. Treatment of community-acquired pneumonia in adults who require hospitalization. In: Bartlett JG. UpToDate. Waltham (MA): UpToDate; 2012. Topic 7027 Version 31.0.

## ICONOGRAFIA

### A.- Radiografia de tòrax:



**B.- TAC toràcica:**



# Imágenes

## Tuberculosis miliar

### Tuberculosis miliary

Erik Odreman, Jordi Delás

Servicios de Patología Respiratoria y Medicina Interna

**Palabras clave:** Anticuerpo VIH Positivo, enfermedades pulmonares intersticiales, tuberculosis miliar.

**Keywords:** HIV seropositivity, lung diseases interstitial, tuberculosis miliary.

**Recibido:** 13-enero-2013

**Aceptado:** 5-febrero-2013

**Correspondencia:** erikop9@gmail.com

V arón de 47 años, con antecedentes de infección por herpes zóster 4 meses antes del ingreso, con hiporexia y pérdida de 10kgs en los 6 meses precedentes. Consulta por múltiples adenomegalias. El 7/11/12 se biopsia una adenopatía laterocervical derecha que muestra la presencia de bacilos ácido-alcohol resistente tras la tinción histoquímica de Kinyoun. En el cultivo de Löwenstein se identifica *Mycobacterium Tuberculosis Complex*. La radiografía de tórax muestra pequeños nódulos en ambos campos pulmonares, compatibles con tuberculosis miliar. En el paciente se detectaron también anticuerpos frente el virus de la inmunodeficiencia humana (AcVIH+), con linfocitos T4 inferiores a 200/mm<sup>3</sup>.

#### DISCUSIÓN

La tuberculosis miliar tiene lugar cuando hay diseminación hematogena del bacilo de la tuberculosis hacia varios órganos, apareciendo en el pulmón pequeños nódulos granulomatosos (inferiores a 2 cm de diámetro)(1).

En el diagnóstico diferencial resulta de utilidad la tomografía torácica de alta resolución, si bien en este caso no fue necesario, al contar con una biopsia diagnóstica.

Las entidades que más frecuentemente se presentan en forma de enfermedad pulmonar micronodular difusa son la tuberculosis miliar, la neumocioniosis, la sarcoidosis, la metástasis y la neumonía por hipersensibilidad(2). También se han descrito casos de cisticercosis, toxoplasmosis y micosis sistémicas(3).

La diseminación bacilar puede ocurrir en el momento de la infección primaria o años después cuando la respuesta inmune está deprimida, como en este caso. Los síntomas principales son fiebre, pérdida de peso, malestar, debilidad general y tos. Es importante apuntar que la meningitis por tuberculosis ocurre de un 10% a un 30% en los pacientes que presentan tuberculosis miliar, un tercio de los pacientes con meningitis por tuberculosis tienen asociada una enfermedad miliar. En el pulmón, las lesiones características pueden originar un patrón restrictivo y alteraciones en la difusión y, en casos extremos, un síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA). También se han descrito casos de síndrome de disfunción multiorgánica (SDMO)(4).

Las alteraciones de laboratorio pueden incluir anemia, hiponatremia y elevación de los enzimas hepáticos. La insuficiencia renal puede ocurrir como parte del SDMO o por afectación directa del parénquima.

La tuberculosis miliar es más frecuente con pacientes con AcVIH+ o ancianos. La mortalidad puede alcanzar en adultos el 25-30% y en niños el 15-20%. La prueba de tuberculina puede ser negativa en más del 50% en pacientes con tuberculosis miliar. El diagnóstico puede ser difícil debido a que la carga bacilar típicamente es baja, por eso medidas invasivas como el lavado broncoalveolar (BAL), la biopsia de médula, o la biopsia hepática pueden ser necesarias(5).

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Van Dyck P, Vanhoenacker FM, Van den Brande P, et al. *Imaging of pulmonary tuberculosis. Eur Radiol 2003; 13:1771-85.*

2. Andreu J, Mauleón S, Pallisa E, et al. Miliary lung disease revisited. *Curr Probl Diagn Radiol.* 2002;31:189-97.

3. Marcos Sánchez F, Albo Castaño MI, Joya Seijo D, et al. Un nuevo caso de tuberculosis miliar cerebral. *An Med Interna (Madrid)* 2004; 21: 59-60.

4. Sharma S, Mohan A, Mitra D. Miliary tuberculosis: new insights into an old disease. *Lancet Infect Dis* 2005; 5:415-430.

5. Fishman AP. *Pulmonary disease and disorders.* 4th ed. Baltimore: Mc Graw Hill; 2008. Vol 2: 2474. ●



## 26 Congreso SEPEAP. 4-6 Octubre 2012, Sevilla

### Osteomielitis como complicación inusual de la erisipela

M. Maldonado Smith, J. Ajram Maksoud, R. Cedeño, N. Cabrinety Perez,  
L. Jitendra Muchandani, M.M. Lowak, C. Rodríguez Velásquez

Servicio de Pediatría. Capiro Sagrat Cor Hospital Universitario

#### INTRODUCCIÓN

La erisipela es una infección cutánea aguda que afecta a las capas más superficiales de la piel (epidermis y dermis papilar), cuyo agente etiológico más frecuente es el *Streptococcus pyogenes*.

El diagnóstico es fundamentalmente clínico. Su apariencia es muy característica en forma de placa indurada, ligeramente sobre-elevada en relación al resto de piel no afecta, de bordes bien delimitados, edematosa, dolorosa, caliente e intensamente eritematosa que permite distinguirla de otras formas de infecciones cutáneas.

A diferencia de la celulitis, rara vez presenta complicaciones importantes como la osteomielitis.

#### CASO CLÍNICO

Niña de 2 años que presenta aumento de volumen en tobillo izquierdo desde hace 5 días, también tiene fiebre.

Se evidencia eritema, edema, calor y dolor desde el borde inferior de la rodilla al tobillo, en forma de placa sobre-elevada, delimitada, dolorosa a la palpación, con importante limitación funcional que impide la movilidad, herida en talón y lesiones descamativas interdigitales en ambos pies.

- Analítica: Hb: 11,6 gr/dl Hcto: 34,6%; plaquetas: 342000 /uL; leucocitos 19030/uL (neutrófilos: 78,8%); proteína C reactiva: 184,6 mg/L; Antiestreptolisina: 7230UI.
- ANAs, ANCAs, anti-LKM: normales.
- Gammagrafía: signos de osteomielitis en el peroné izquierdo.

- ECO de partes blandas: Aumento de volumen partes blandas (desde rodilla hasta región maleolar externa).

#### EVOLUCIÓN

Se ingresa con el diagnóstico de erisipela de pierna izquierda y se inicia tratamiento empírico con Cloxacilina 150mg/kg/día, Ceftazidima 150mg/kg/día y Clotrimazol tópico. Persiste flogosis y absceso en tobillo que se drena quirúrgicamente con aislamiento de *Streptococcus pyogenes*. Se mantiene tratamiento endovenoso hasta desaparición de los signos clínicos y para-clínicos de infección, continuando con tratamiento vía oral con excelente evolución.

#### DISCUSIÓN

Basándonos en la historia, la lesión cutánea característica, y las pruebas complementarias (Leucocitosis, neutrofilia, elevación de la PCR y elevación importante del ASLO), se realiza un diagnóstico de erisipela (recordando que el diagnóstico es esencialmente clínico). Se detecta mediante gammagrafía ósea osteomielitis del peroné, probablemente por contigüidad de la infección, cuya puerta de entrada probable son las lesiones interdigitales del pie o herida del talón, por lo que además de estreptococo se decide cubrir con antibióticos para *Pseudomona auriginosa*.

A diferencia de otras infecciones cutáneas como la celulitis, la osteomielitis en la erisipela no es una com-

plicación frecuente. Si bien el streptococcus pyogenes (agente causal más frecuente) es una de las bacterias productoras de osteomielitis, se describen pocos casos con complicación. Mediante el tratamiento adecuado, tiene una evolución favorable y mejoría clínica rápida y completa.

## CONCLUSIONES

- La erisipela debe tenerse en cuenta entre los diagnósticos diferenciales frente a un paciente con infección cutánea.
- El diagnóstico es esencialmente clínico.
- Evolución favorable en general.
- La osteomielitis es una complicación rara. ●

## Hipertransaminemia significativa en el contexto de una hepatitis por mononucleosis infecciosa

J. Ajram<sup>1</sup>, M. Maldonado<sup>1</sup>, L. Jitendra Muchandani<sup>1</sup>, C Rodríguez Velásquez<sup>1</sup>,  
N. Cabriny<sup>1</sup>, E. Díaz Romero<sup>2</sup>, Napoli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Servicio De Pediatría, Capio Hospital Universitari Sagrat Cor Barcelona,  
<sup>2</sup>. Universidad de Buenos Aires.

### INTRODUCCIÓN

La mononucleosis infecciosa está producida por el virus Epstein-Barr. Ésta es común entre los niños y los adolescentes, suele ser asintomático o presentarse con síntomas como fiebre, linfadenopatía, hepatoesplenomegalia y linfocitosis atípica.

Es relativamente frecuente la elevación de las transaminasas en el curso de la enfermedad (80%), mientras que la ictericia sólo se presenta en un 5-6.6%. En pacientes sin ictericia, las transaminasas disminuyen sus títulos a lo normal en mes aproximadamente; mientras que en los pacientes con hepatitis severa, permanecen elevadas.

### PACIENTE

Niña de 2 años, con fiebre (38°) de 6 días de evolución, diarreas desde hace 4 a 5 días y vómitos de 24hs de evolución. Nacida en España, con padres originarios de Bangladesh (última visita a este país hace 1 año). El embarazo y el parto fueron normales. Las vacunaciones de la niña son correctas de acuerdo con el calendario actual en Catalunya. No tiene antecedentes patológicos de interés.

### EXPLORACIÓN AL INGRESO

Regular estado general, afebril, deshidratada, anictérica, FC: 100 ppm Sat O<sub>2</sub>:97%. Tórax normoexpansible, auscultación respiratoria con sibilancias y roncus.

Auscultación Cardíaca normal.

Abdomen blando, depresible, no doloroso.

Hígado palpable a 3cm por debajo del reborde costal.

### EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

	1er día	2do día	3er día	8to día
Hemoglobina (mg/dl)	13.2	12.7		11.3
Hematocrito (%)	40.6	36.4		33.9
Plaquetas	164000	284000		509000
Leucocitos	10290	11650		16000
Neutrófilos	63.3	77.1		64
Linfocitos	26.5			25.6
PCR (mg/l)	3.4	5.5	7.5	
ALT (U/L)	384		800	154
AST (U/L)		4.828	4.137	2710
GGT (U/L)		49	62	
Bt (mg/dl)		0.76	2.2	0.36

- Analítica: glucosa: 1.47 gr/L; creatinina: 0.47 mg/dl; ionograma: normal; hierro: 14; ferritina: 431; proteínas totales 64 gr/L; alfa1 antitripsina: 261; inmunoglobulinas: IgA: 47 mg/dl, IgG: 751 mg/dl; IgM: 147 mg/dl.
- ANAS: negativos; Anti-LKM: negativos; C-ANCAS, p-ANCAS, x-ANCAS: negativos; Ac. Antitiroideos: negativos.
- Serología para VEB: IgM: >160 (positivo), IgG: >750 (positivo).
- Serología CMV: IgG positiva, IgM negativa; Paul Bunell: negativo.
- Serología Toxoplasmosis: negativa.
- Sedimento de orina: normal.
- Radiografía de Tórax: normal.
- ECO Abdominal: Marcado edema de pared y engrosamiento parietal vesicular en relación con su hepatopatía/hepatitis. Mínima capa líquida subhepática derecha.

## TRATAMIENTO MÉDICO

Se decide un ingreso inicialmente con los diagnósticos de gastroenteritis, con deshidratación, viremia y hepatitis. Se pauta dieta de protección hepática, hidratación parenteral, antitérmicos. A pesar de la elevación significativa de las enzimas hepáticas, la función hepática se mantuvo. Por serología positiva de Epstein Barr se asocia diagnóstico de mononucleosis. Evoluciona de manera satisfactoria, por lo que se decide darle alta, con un tratamiento médico y control posterior con su pediatra.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Nuestro paciente coincide tanto clínica como analíticamente con la evolución de lo publicado en la bibliografía sobre la hipertransaminemia significativa en el contexto de una hepatitis por mononucleosis infecciosa.

- La conclusión es que la hepatitis debe tenerse en cuenta siempre que haya una mononucleosis.
- El diagnóstico es analítico y clínico ya que no hay ictericia.
- La evolución siempre es favorable. ●

# Adaptación de la dieta infantil según la diversidad de creencias y culturas familiares

J. Ajram<sup>1</sup>, N. Cabrinety<sup>1</sup>, M. Maldonado<sup>1</sup>, C Rodríguez Velásquez<sup>1</sup>, R.M. Tares Serra<sup>2</sup>, P. Fernández Murcia<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Servicio De Pediatría, Capio Hospital Universitari Sagrat Cor - Barcelona,

<sup>2</sup>. ABS Sant Adrià Besós - Barcelona.

## INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es conocer el impacto que recibe la dieta infantil en aquellas familias que siguen dieta HALAL (lo que es adecuado y permitido por las normas del Islam), o en las que no consumen carne (vegetarianos), con la elaboración de un protocolo dietético alternativo a la dieta europea.

Se incluyen familiares de pacientes que vinieron a la consulta externa de pediatría entre 2005-2012, que siguen dietas tipo HALAL y/o vegetarianas, a cuyos hijos se les debía dar pautas de alimentación e introducir de forma progresiva alimentos acorde a la edad. El personal médico y/o de enfermería entregó información escrita y oral sobre los alimentos y sugerencias dietéticas alternativas, adaptados a las pautas dietéticas de cada familia.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Dieta HALAL

**Carne HALAL:** es toda aquella carne que se consigue de un animal (cordero, ternera, pollo, pavo) sacrificado en el nombre de Dios (Ala), con el animal dirigido hacia la meca y desangrado.

**Pescado HALAL:** Es todo tipo de pescado, de mar o de río.

**Alimentos HARAM:** Cualquier animal que sea sacrificado de una manera que no sea la contemplada para carne HALAL (estrangulado, golpeado, muerto por una caída, corneado, o haber sido atacado por un animal de presa).

El cerdo y todos sus derivados (incluidos los aditivos).

Cualquier alimento que contenga alcohol aunque sea en una cantidad mínima.

### Tipos de Vegetarianos

**Vegetarianos Totales (Dieta Vegana):** Consumen sólo derivados de plantas.

**Lacto-Vegetariano:** En adición a lo anterior, consumen lácteos.

**Ovo-Lácteo-Vegetarianos:** En adición a lo anterior, consumen huevos.

**Pesco-Vegetarianos:** En adición a lo anterior, consumen pescado y marisco.

**Pollo-Vegetariano:** En adición a los ovo-lácteo-vegetarianos, consumen pollo y pavo.

**Semi-Vegetarianos:** Consumen carne blanca, no carne roja.

A los 4 meses: Caldo de arroz alternando con caldo de lenteja de soja sin piel. Zumo de naranja.  
 A los 5 meses: Purés de cereales sin gluten con verduras (zanahoria, patatas, camote/boniato, calabaza, calabacín) con lentejas (de soja sin piel) guisantes. Introducir pequeñas cantidades de mantequilla en las papillas.  
 A los 6 meses: Papillas con gluten introducir brócoli. Más variedad de frutas de temporada (papaya, mango etc.) Variedad de lentejas excepto garbanzos y tipos de garbanzos. Trigo integral en todas sus formas de pan, galletas. Introducción de hierbas. LOS LACTO-VEGETARIANOS EMPIEZAN CON YOGUR, QUESO.  
 A los 9 meses: Okra, espinaca, col, coliflor etc. LOS OVO-LACTEO-VEG. EMPIEZAN CON HUEVO DURO (YEMA AL PRINCIPIO), Y LECHE DE VACA.  
 A los 10 meses: Garbanzos.  
 A los 12 meses: Todo, EXCEPTO FRUTOS.

## CONCLUSIONES

1.-Clara eficacia y eficiencia de una adaptación de la dieta europea para personas con otros hábitos dietéticos, gracias a la adecuada información generada y distribuida por el personal médico, o de enfermería, a los padres.

2.-La importancia de tener una dieta alternativa tanto para los que no consumen alimentos HARAM, como para los Vegetarianos. ●



## Edema agudo hemorrágico del lactante por streptococo pyogenes a propósito de un caso

J. Ajram, C. Rodríguez, M. Maldonado, N. Cabrinety, R. Cedeño, E. Kovshova

Servicio De Pediatría, Capiro Hospital Universitari Sagrat Cor – Barcelona.

### INTRODUCCIÓN

El edema agudo hemorrágico del lactante es una vasculitis leucocitoclástica, de etiología desconocida, desencadenada por diferentes factores, entre estos los infecciosos. La edad típica de inicio es de los 4 a los 24 meses de edad. Patología benigna, donde los pacientes no presentan alteración de su estado general y es rara la participación visceral o de secuelas.

### PACIENTE

Niño de 18 meses, consulta por cuadro de rinorrea y tos de una semana de evolución, asociándose en las últimas 24 horas, edema importante en pabellón auricular derecho y miembro inferior izquierdo, y lesiones purpúricas en ambos miembros inferiores.

### EXPLORACIÓN AL INGRESO

Buen estado general, afebril, auscultación cardíaca normal, auscultación respiratoria con ruidos de transmisión, ORL: rinorrea posterior hialina, abdomen blando, sin hepatoesplenomegalia.

Edema del pabellón auricular derecho, signos de inflamación en pierna izquierda (predominio del edema), con limitación al apoyo y a la movilidad de la misma. Lesiones purpúricas descamativas en ambos miembros inferiores.

### EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

- Analítica: hemoglobina: 14gr/dl; hematocrito: 43%; plaquetas: 754000; leucocitos: 18.790 (neutrófilos: 37.6%, linfocitos: 51.1%); Pt y PTT: normal; glucosa: 0.97 gr/l; creatinina: 0.59 mg/dl; AST: 34 U/L; PCR: 9.9 mg/dl; VSG: 5 mm; IgE: 37; IgM: IgG: IgA: ANAS, ANCAS, ANTI LKM: negativos.
- Serología CMV: positivo IgG y negativo IgM.
- Serologías (IgM e IgG) para VHA, VHC, VHB (Ac s VHB), micoplasma, VSR y parainfluenza: negativos.
- Antígeno Streptococo Pyogenes: positivo. ASLO: < 100 (negativo)
- Serología VEB: GGT: Estudio del hierro: Complemento.
- Cultivo Faríngeo positivo para estreptococo pyogenes
- Sedimento de Orina: normal.
- Radiografía de tórax AP: normal.
- ECO Doppler miembros inferiores: normal.

### TRATAMIENTO MÉDICO

Se ingresa con el diagnóstico de vasculitis tipo edema hemorrágico del lactante. Se pautan antihistamínicos y antiinflamatorios. Se obtiene antígeno para Streptococo pyogenes en exudado faríngeo que resulta positivo, por lo cual se pauta Amoxicilina/Clavulánico (50mg/kg/día), y reposo relativo,

evolucionando de manera satisfactoria, desapareciendo lesiones en 10 días y permaneciendo asintomático hasta el momento actual.

### DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La importancia del caso radica en ingresar, investigar a todos los lactantes con una vasculitis para poder diagnosticarlos y tratarlos, así se evitan las complicaciones de la infección por el *Streptococo pyogenes*. ●



## Presentación inicial atípica de púrpura de Schölein-Henoch

**M. Maldonado Smith, J. Ajram Maksoud, R. Cedeño, N. Cabrinety Perez,  
L. Jitendra Muchandani, M. Lowak, C. Rodríguez Velásquez.**

Servicio de Pediatría. Capio Sagrat Cor Hospital Universitario.

### INTRODUCCIÓN

La púrpura de Schönlein-Henoch es una vasculitis leucocitoclástica, de pequeños vasos, mediada por inmunoglobulina A, de etiología desconocida. Se considera la vasculitis no trombocitopénica más frecuente en la infancia. Es más frecuente en varones y entre los 5-11 años. Tiene forma de expresión variada, afectando múltiples órganos, sin embargo la manifestación más común es la cutánea (lesiones purpúricas en el 80 al 100% de los casos). El 25% de los casos se presenta como artritis que precede a la púrpura. El diagnóstico es fundamentalmente clínico. La gran mayoría presenta una evolución autolimitada y no requiere tratamiento.

### CASO CLÍNICO

Niño de 4 años de edad, consulta por artralgia en rodilla derecha y cojera a la deambulación, de 8 horas de evolución. Antecedente de 2 días con catarro de vías altas en tratamiento con mucolítico.

### EXPLORACIÓN AL INGRESO

Buen estado general, afebril, discreta cojera a la deambulación, ligero aumento de volumen y calor en rodilla derecha, sin limitación funcional ni dolor a la movilización de la articulación. El resto se presenta normal.



### EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Analítica: Hb: 13,4 gr/dl; Hcto: 39,3%; plaquetas: 356000/uL; leucocitos: 8.960/uL (Neutrófilos: 52,3%/ Linfocitos: 32,9 %); proteína C reactiva: 1,5 mg/L; oonograma: normal; coagulación: normal; C3: normal; C4 y CH50: elevados; inmunoglobulinas: normales; ANAs, ANCAs: normales.

Sedimento de orina: normal.

### EVOLUCIÓN

Se ingresa con la impresión diagnóstica de sinovitis transitoria de rodilla derecha y se pauta ibuprofeno y reposo. A las 12 horas desaparece toda la sintomatología y signos de infla-

mación, motivo por el cual se decide alta. Reconsulta a los 4 días por presentar lesiones purpúricas en ambos miembros inferiores, simétricas (“en calcetín”). Analítica y sedimento de orina normal. Se realiza diagnóstico de púrpura de Schönlein-Henoch. Se pauta tratamiento sintomático y reposo relativo, evolucionando de manera satisfactoria.

### DISCUSIÓN

En concordancia con la teoría, se observa un paciente varón de 4 años de edad, cuya primera manifestación es una monoartritis benigna y autolimitada, que precede a la púrpura, como puede ocurrir en el 25% de los casos de PSH. Posteriormente aparecen las lesiones purpúricas características (presentes de un 80% a un 100% de los casos), que establecen el diagnóstico esencialmente clínico. Finalmente la evolución fue satisfactoria y autolimitada, como es lo usual en esta patología.

### CONCLUSIONES

- La PSH debe tenerse en cuenta entre los diagnósticos diferenciales frente a un paciente con artritis.
- Es importante la evaluación completa y un razonamiento integrador ante un niño con esta presentación aislada e inespecífica.
- El diagnóstico es esencialmente clínico.

La evolución es generalmente favorable.

## Adherencias intestinales como causa de dolor abdominal recurrente

J. Ajram<sup>1</sup>, M. Maldonado<sup>1</sup>, N. Cabrinety<sup>1</sup>, J.C. Martín<sup>2</sup>, J.A. Broto<sup>2</sup>,  
C Rodríguez<sup>1</sup>, M. M Lowak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>. Servicio De Pediatría, Capio Hospital Universitari Sagrat Cor Barcelona,

<sup>2</sup>. Cirugía Pediátrica Capio Hospital Universitari Sagrat Cor Barcelona.

### INTRODUCCIÓN

Dolor abdominal crónico o recurrente (aquel localizado en abdomen, de intensidad suficiente que interrumpe la actividad normal del paciente, con 3 o más episodios en los últimos tres meses, en niños mayores de 4 años).

Es frecuente en la consulta pediátrica (25%). El origen orgánico es infrecuente (10%), pero se debe mantener un alto índice de sospecha para descartar organicidad y/o trastorno somatomorfo, independientemente de una historia psicossocial alterada.

### PACIENTE

Niño de 12 años, sin antecedentes patológicos de interés, valorado en la consulta externa de pediatría por dolor abdominal recurrente. Refiere varios episodios de dolor abdominal cólico, intenso, generalizado, a predominio en fosa iliaca derecha, acompañado de vegetatismo, que se atenúa espontáneamente, por lo que consulta a urgencias en varias ocasiones, documentándose características del episodio e ingresando en 3 oportunidades por esta causa.

## EXPLORACIÓN AL INGRESO

Los tres ingresos han sido con sintomatología similar:

Niño con Índice de Masa Corporal >30.

Estado general afectado sin fiebre.

Auscultación cardiaca normal.

Auscultación respiratoria normal.

ORL: Normal.

Sistema nervioso central: normal.

Abdomen: dolor en fosa iliaca derecha, a la palpación y máxima presión.

## EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

1ª INGRESO: LEUCOS 4920, PCR 3.6 (N 46.9/L 372/M5.7)

Eco Abdominal: Esteatosis hepática discreta.

2º INGRESO: LEUCOS 8480. PCR 1.9 (N51.1/L35.8/M5.7)

Gammagrafía: Normal.

3º INGRESO: LEUCOS 7680, PCR 1.8 (L 41,4/N 44/M3).

TAC Abdominal: Adenopatías mesentéricas pequeñas en fosa iliaca derecha.

Transito esófago gastro intestinal: normal.

En todos los ingresos: la radiología de tórax, análisis orina, parásitos rotavirus y coprocultivo en heces eran normales.

## EVOLUCIÓN CLÍNICA

A las pocas horas del ingreso, la sintomatología desaparece con la simple administración de ibuprofeno o paracetamol a dosis pequeñas, y el niño empieza a comer bien sin náusea ni vómitos ni malestar.

Tratamiento médico: En vista de la recurrencia de crisis

de dolor abdominal intenso, que alteran el estado general y ritmo de vida habitual del paciente, se decide realizar laparoscopia exploradora.

Tratamiento quirúrgico: Bajo anestesia general, se realiza laparoscopia exploratoria.

El apéndice presenta una situación retrocecal ascendente de tipo subserosa extraperitoneal, con existencia de un seno paracecal fijado a la pared abdominal por bridas que probablemente eran la causa de sus molestias abdominales recurrentes en esta localización. Se realiza la liberación de las adherencias del ciego al parietocólico derecho y se practica una apendicetomía.

Evolución posterior: Posterior al tratamiento quirúrgico permanece asintomático y sin recurrencias del dolor abdominal hasta la actualidad.

## DISCUSIÓN

Ante cualquier dolor abdominal recurrente que afecta la conducta y hábitos del niño, y que se descarta mediante el protocolo de estudio de dicho dolor (incluyendo los estudios de las intolerancias tanto al gluten como proteína leche de vaca y la lactosa), sin llegar a un diagnóstico certero. Se tiene que plantear una laparoscopia diagnóstica y terapéutica.

## CONCLUSIONES

- 1- La sintomatología del dolor abdominal recurrente no siempre se manifiesta de forma clásica.
- 2- La causa malformativa del dolor es más frecuente de lo esperado.
- 3- La laparoscopia exploradora y terapéutica es de indicación preferente.

# 14th World Congress on Pain. August 27-31, 2012. Milan.

## Efficacy and safety of sublingual fentanyl orally disintegrating tablets in patients with idiopathic and incident breakthrough pain: multicenter prospective study.

<sup>1</sup>Vicente De Sanctis Briggs, Jordi Guitart<sup>2</sup>, Maribel Vargas<sup>3</sup>, Francesc Rodelas<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pain Unit. University Hospital Capio Sagrat Cor.

<sup>2</sup>Hospital Plató,

<sup>3</sup>Hospital Sant Boi,

<sup>4</sup>H. R. Sant Camil. Barcelona. Spain

### INTRODUCTION

The effective treatment of breakthrough pain (BTP) over time is an important component of improving patient's well-being. The transmucosal route of administration offers a promising alternative for delivering effective analgesic treatment of BTP.

This study aimed to evaluate the effectiveness and safety of sublingual fentanyl oral disintegrating tablets (sublingual fentanyl ODT) for the treatment of BTP, incident or idiopathic, in terms of relief of intensity pain, adverse events and patient satisfaction and to further examine the clinical and epidemiological profile of patients with BTP in a clinical setting.

### METHODS:

Multicenter, prospective, open-label study. Opioid-tolerant adult patients with BTP received sublingual fentanyl ODT in the course of routine clinical practice and completed the 30 days study period scheduled in five controls: baseline (enrollment), days 3 and 7 (telephonic controls), day 15 (clinical visit or telephonic control) and day 30 (clinical visit).

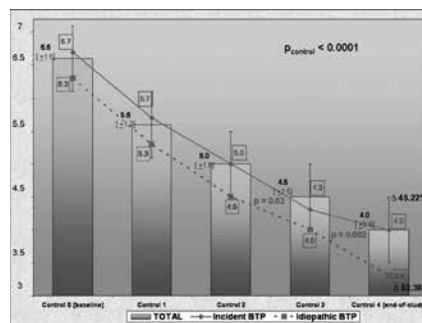
Data collected included demographics, type of BTP (incident, idiopathic, unknown), baseline opioid regime (drug and dose/day), pain intensity (VAS), pain relief (<5 minutes, 6-10 min, 11-16 min, >15 min.), number of daily BTP episodes and successful doses of sublingual fentanyl ODT both per episode and per day. Adverse events (AE) were recorded by investigators throughout the study. Exclusion criteria included a history of substance abuse or generalized muscle pain.

### RESULTS

A total of 182 patients were enrolled, 177 (97.2%) completed the study: 144 had incident BTP and 25 had idiopathic BTP. At baseline, patients were receiving fentanyl, hydromorphone or oxycodone for their background pain (53.3%, 28.0% and 9.4% of patients, respectively).

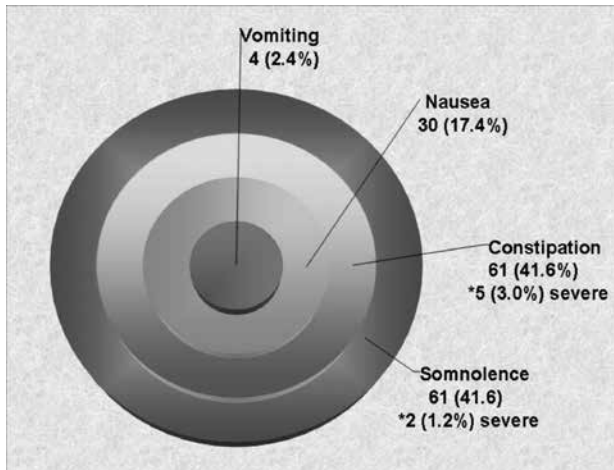
### EFFICACY.

The mean pain intensity showed a statistically significant improvement since the first control and at all controls thereafter ( $p < 0.0001$ ). Idiopathic BTP achieved a significant improvement greater than incident BTP at controls 3 and 4 ( $p = 0.02$  and  $p = 0.002$  respectively). At the end of study, the time to first effect following administration of sublingual fentanyl ODT was  $\leq 10$  minutes in 69.0% (47% idiopathic vs 71.8% incident), between 11-15 minutes in 18.6% (41.2% idiopathic vs 15.6% incident).



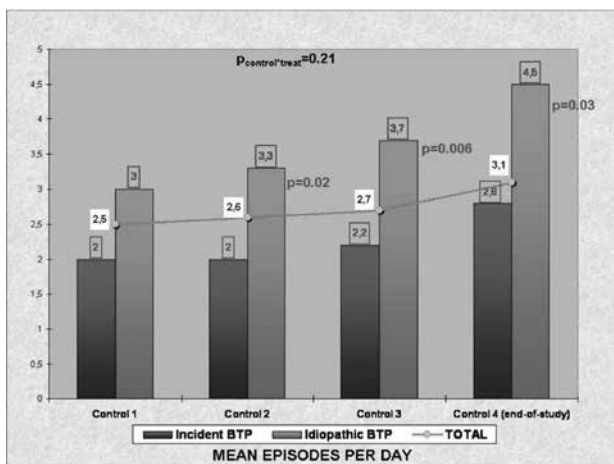
114 patients (62.64%) experienced at least one AE during the study. The AEs recorded included nausea, vomiting, somnolence and constipation, and 7 (7/156, 4.49%) were considered severe. No death or discontinuation was considered related to AE.

There was no significant difference between groups.



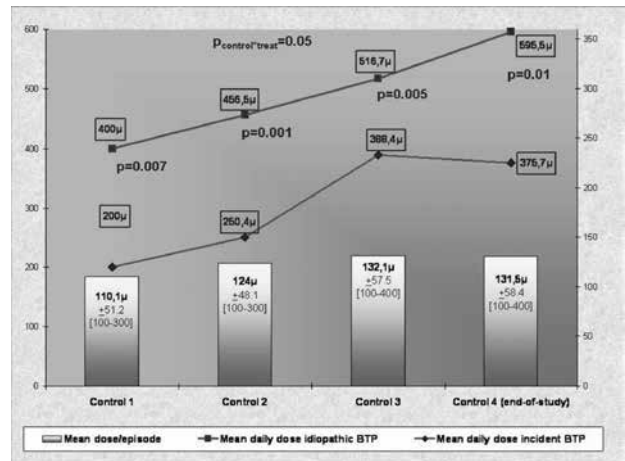
#### SAFETY AND TOLERABILITY.

The average number of BTP episodes per day increased slightly from media  $\pm$  SD,  $2.5 \pm 1.6$  episodes at control 1 (range 1-6) compared with  $3.1 \pm 2.4$  at the end of study (range <1-8). By type of pain, idiopathic BTP reported a statistically significant greater number of episodes in all controls ( $p=0.02$ ,  $p=0.006$  and  $p=0.03$ ).



Dose of sublingual fentanyl ODT per episode showed a slightly greater percentage of increasing dose adjustment from control 1 to control 4, from (mean  $\pm$  SD)  $110.1 \pm 32.1$  [range 100-300, median 100] to  $131.5 \pm 58.4$  [range 100- 400; median 100].

The mean  $\pm$  SD daily dose increased from  $200 \mu/\text{day} \pm 51.2$  [range 100-1200, median 250] to  $406.3 \mu/\text{day} \pm 349$  [range 100-1200, median 300]. Idiopathic BTP revealed a statistically significant greater daily dose than incident pain at each control ( $p_{\text{control}^* \text{treat}}=0.05$ ).



#### CONCLUSIONS

Sublingual fentanyl ODT provided rapid and consistent relief from BTP, both in idiopathic and incident subtypes. It was well tolerated and well accepted by patients undergoing treatment in routine clinical practice. ●

# 20th European Conference on General Thoracic Surgery. June 10-13, 2012. Essen

## Proposal to identify the real “case-mix” severity of icu thoracic surgery patients

J.J. Fibla<sup>1</sup>, L. Molins<sup>2</sup>, J.M. Mier<sup>1</sup>, J. Ruiz<sup>3</sup>, E. González<sup>3</sup>, R. Corcuera<sup>3</sup>, C. Esteve<sup>3</sup>, C. Parra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Thoracic Surgery, Hospital Universitari Capio Sagrat Cor.

<sup>2</sup>Department of Thoracic Surgery, Hospital Universitari Capio Sagrat Cor & Hospital Clinic.

<sup>3</sup>Department of Critical Care Medicine, Hospital Universitari Capio Sagrat Cor.

### OBJECTIVE

Predicted severity in thoracic surgery patients (TSP) is mainly evaluated in function of the disease, the surgical procedure performed, mean hospital stay and mortality.

We hypothesize that TSP real severity is higher than the one predicted by those means.

The objectives of the study were:

- A) To evaluate the real complexity and severity of TSP submitted to a surgical procedure after stratifying the patients according to the relative weight (RW) of Diagnosis- Related Group (DRG) classification system.
- B) To propose an optimized clinical management model for TSP.

### METHODS

Prospective study performed from January 2011 to Decem-

ber 2011 in an ICU population including 705 critical patients (CP).

Exclusion criteria were: medical CP, surgical critical patients not submitted to thoracic surgery and TSP submitted to thyroid surgery.

“Case-Mix”:

- a) Secondary diagnosis (comorbidities and complications).
- b) Diagnostic and therapeutic procedures performed.
- c) DRG version AP-DRG 25.0.
- d) Case-mix variables: Invasive Mechanical ventilation, percutaneous tracheostomy, sepsis, acidosis, oncologic history, hemoderivatives consumption, microbial culture, isolation, Advanced Life Support, bronchoscopy and mortality.
- e) Severity-of-disease classification systems: APACHE II, APACHE IV, MPM 24h, MPM cancer, Portsmouth-POSSUM (P-P), Thoracscore (Th), SOFA, LODS, number of clinical dysfunctions (acute and chronic).
- f) Therapeutic intervention scoring systems: TISS 28, NAS, APACHE IV.

	RW	N	AGE	MS	MORT.	SDx	Dx Proced.	Th Proced.	IMV %	P-P phys	P-P op	MORT	Th.S	APACH total	E IV mean	MPM- cancer%
DRG 75	2,9408	5	56	1	0	5.7	1.7	5.2	0.0	19.2	9.8	2.3	3.9	37	1.7	12.7
DRG 76	3,2343	14	71	1	1	6.9	3.3	8.9	14.3	22.4	13.0	6.27	7.4	44	2.6	20.1
DRG 538	5,8007	6	59	4.6	0	8.8	2.7	8.2	50.0	22.0	14.0	5.1	3.0	56	4.8	28.9
DRG 539	6,6154	1	78	2	0	7.1	2.3	7.5	100.0	22.9	9.0	1.9	5.7	51	3.8	34.0
DRG 878	29,815	1	75	32	1	13.4	5.0	10.3	100.0	24.0	11.0	7.2	15.1	111	8.3	54.8

RW: DRG relative weight  
N: Number of patients  
MS: Mean stay  
MORT: Mortality

SDx: Number of secondary diagnosis  
Dx:diagnostic  
Th:therapeutic  
IMV: Invasive Mechanical Ventilation

P-P: Portsmouth-POSSUM (Phys: Physiologic and Op: Operative Severity)  
Th.S:Thoracoscore  
M: Mean

**CONCLUSIONS**

The higher the RW of the patients, the higher the severity of TSP and resources consumption. ●

**Intra-operative intercostal block versus wound infiltration for postoperative analgesia in vats clipping of sympathetic nerve for hyperhidrosis and blushing: a randomized trial**

**Juan J. Fibla<sup>1</sup>, Laureano Molins<sup>2</sup>, Jose Manuel Mier<sup>1</sup>, Ana Sierra<sup>3</sup>, Gonzalo Vidal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Department of Thoracic Surgery, Hospital Universitari Capio Sagrat Cor.

<sup>2</sup> Department of Thoracic Surgery, Hospital Universitari Capio Sagrat Cor and Hospital Clinic.

<sup>3</sup> Department of Anaesthesia, Hospital Universitari Capio Sagrat Cor.

**OBJECTIVE**

Regional techniques can block or reduce pain anywhere from several hours to several days, depending on the technique that is used.

From 2010 in our department we perform intraoperative intercostal nerve blockade for analgesia in VATS clipping of sympathetic nerve.

The objective of this study was to determine if this “camera guided” nerve blockade could provide a better pain control than our usual regional technique (surgical wound infiltration).

**METHODS**

Prospective randomized study on 40 patients submitted to two-ports VATS for hyperhidrosis and blushing from June 2010 to January 2012.

The sample size was calculated to detect one point of minimum pain score difference with 80% statistical power.

Patients were randomly assigned to two groups:

Group 1. Intraoperative Intercostal Block group (IIB) (n = 20)

At the end of surgery and under camera control, an infiltration needle was placed through one of the ports into the intercostals/s space/s were clipping had been done (Image 1) then a bolus of 10 ml of local anaesthetic (levobupivacaine 0.5%) was infused (Image 2)

Group 2. Surgical Wounds Infiltration group (SWI) (n = 20)

After closing the surgical wounds (2 per side) patients received infiltration of them with 10 ml of levobupivacaine 0.5% per side (5 ml for every wound). (Image 3)

In the postoperative period both groups of patients

were given metamizol every 6h. Both groups were comparable in terms of age, sex, pathology, and co-morbidity. Pain level was measured with the visual analog scale (VAS) at 1, 6 and 24 h.

**RESULTS**

No side effects related to any of the two analgesic techniques were noted. VAS scores were the following:

	Group 1 IIB	Group 2 SWI
VAS 1 h.	2.3 ± 0.7	3.6 ± 1.0
VAS 6 h.	4.2 ± 1.1	5.7 ± 1.3
VAS 24 h.	5.0 ± 1.1	5.4 ± 1.4
Mean VAS	3.8 ± 1.3	4.9 ± 1.4
VAS scores were significantly lower in the IIB patients (p < 0.01)		

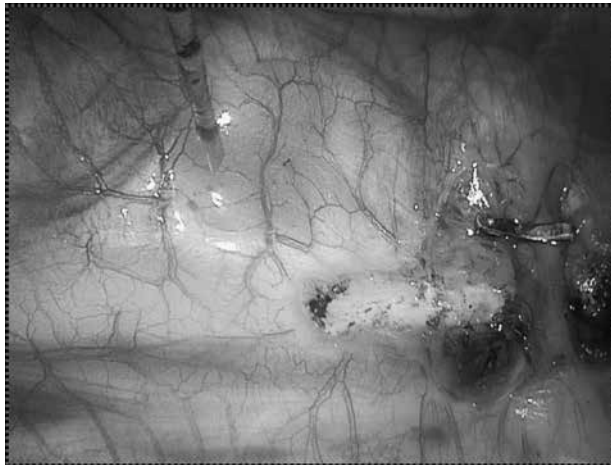
**CONCLUSIONS**

Our study suggests that the intraoperative intercostal nerve blockade in VATS surgery for hiperhydrosis and blushing results in significantly less pain in the first postoperative 24 hours.

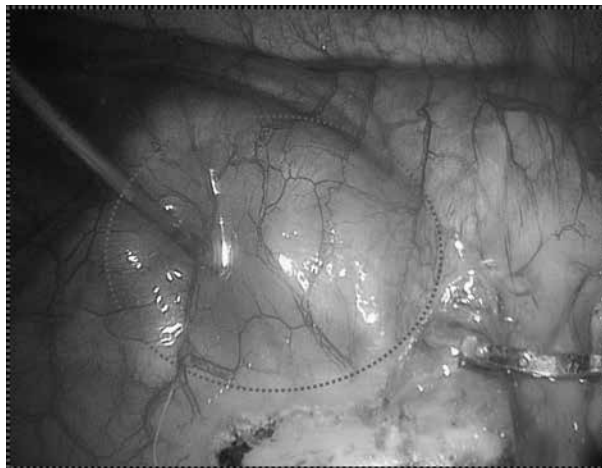
With this technique it is possible to visualize under direct camera control the correct infusion of the local anaesthetic for the intercostal block.

The clinical impact of the procedure is the possibility of early discharge of these patients. ●

**Image 1. The needle is guided under camera control towards intercostals/s space/s where the clipping procedure has been done.**



**Image 2. The local anaesthetic bolus spreads through the pleural space producing a pleural "bump".**



**Image 3. Surgical wound infiltration.**



# Índex

## vol.19, 2012

### A

Aguas Compaired, M. 84, 119, 164  
Ajram Maksoud, J. 190, 191, 192, 193, 194, 195  
Alen Gobernado, S. 132  
Alvira Rasal, B. 130  
Arboix Damunt, A. 5, 102, 134

### B

Baccante Rivas, J. 102  
Bages Arbolí, P. 84  
Balcells Riba, M. 58, 162  
Ballesteros Cabañas, GI. 164  
Bayo C. 24  
Beltrán Guerra, A. 102  
Beltrán Luque, CY. 102  
Beltrán Ramón, X. 84  
Blanco Rojas, L. 102  
Boada Port, JE. 18  
Bonnin, M. 102  
Broto Mangues, J. 195

### C

Caballero, MJ. 127  
Cabriny Pérez, N. 190, 191, 192, 193, 194, 195  
Cánovas Vergès, D. 102  
Cartanyá Fernández, A. 102  
Cedeño Mera, R. 190, 193, 194  
Comes Maymó, E. 102, 134  
Corbella i Corbella, J. 140  
Corcuera Romero de la Devesa, R. 199  
Cots Pons, M. 125  
Cots Yago, JM. 13  
Cruz Oliveras, A. 132

### D

De Sanctis Briggs, V. 195  
Del Álamo Juárez, S. 136  
Delás Amat, J. 4, 123, 129, 188, 162  
Díaz Romero, E. 191  
Domingo Teixidor, MM. 78

### E

Eguileor Partearroyo, B. 119  
El Hilali Masó, N. 119, 132  
Esteve Paños, MJ. 199

### F

Fábregas, M. 102  
Fernández Monrás, F. 68, 84, 123, 129, 185  
Fernández Murcia, P. 192  
Fibla Alfara, JJ. 199, 200  
Fornós Astó, C. 84, 123,  
Frascheri, L. 175

### G

Gallart Ortuño, A. 175  
García-Penche R. 119, 132  
García Segarra, G. 123, 164  
González Marín, E. 199  
González Muñoz, C. 74  
Grau Olivares, M. 102  
Grivé Isern, E. 102, 175  
Guitart Vela, J. 195

**H**

Hernández Miguel, MV. 61  
Hernández Trompeta, C. 136

**I**

Ibarz Villamayor, M. 84  
Insensé Cortinas, MA. 68, 84, 119  
Irache Esteban, E. 59, 162

**J**

Javier Castro, I. 68  
Jitendra Muchandani, L. 190, 191, 194

**K**

Kovshova, E. 193

**L**

Linares Sicilia, Y. 102  
Llaverías Borrell, S. 175  
Lombardía López, MC. 57  
Lowak, M. 102, 190, 194, 195  
Lozano Miñana, A. 60, 123, 129  
Lupón Rosés, J. 78

**M**

Machengs Bruquetas, I. 60  
Maldonado Smith, M. 190, 191, 192, 193, 194, 195  
Manrique Chávez, H. 9  
Martín Conillas, JC. 195  
Martín Ezquerro, G. 49  
Martínez, L. 127  
Martínez Navarro, AM. 136  
Martos Rodríguez, MA. 8  
Massons Cirera, J. 102, 134  
Mata Haya, L. 7,  
Mejías Baeza, G. 117  
Melé Ninot, G. 162  
Menacho Pascual, I. 9  
Mier Odriozola, JM. 199, 200  
Millá Rallo, L. 175  
Molins López-Rodó, L. 199, 200  
Mompó, F. 127  
Mont Girbau, L. 78  
Monteis Valero, ME. 84  
Morcillo Serra, C. 123  
Morlà Clavero, G. 164

**N**

Napoli, LA. 191

**O**

Odreman, E. 188  
Olivas, I. 121  
Oliveres Ibáñez, M. 102, 134

**P**

Pardo Pelegrín, A. 185  
Parra Morrobel, C. 199  
Parra Ordaz, O. 6  
Pi Sala, N. 164  
Pons Bussom, M. 164  
Pujadas Capmany, RJ. 102

**R**

Ramírez N. 58  
Ramió Montero, E. 68  
Robert Calvet, I. 125  
Rodelas, F. 195  
Rodríguez Velasquez, C. 190, 191, 192, 193, 194, 195  
Ruiz Moreno, J. 199

**S**

Sagrera Felip, C. 115  
Salas Campos, R. 123, 129, 185  
Salleras Redonnet, M. 148  
Sánchez López, MJ. 6,  
Sánchez Regaña, M. 147  
Sanjaume Freixes, M. 185  
Sanmartí Sala, R. 61  
Santomá Boixeda, MJ. 10  
Sassmannshausen, A. 102  
Sendra, N. 143, 144  
Serra Llanas, X. 112  
Sierra Davis, A. 200  
Sort Granja, D. 123

**T**

Tares Serra, RM. 192  
Targa Benet, C. 102, 134, 175  
Torné, R. 146

U

Umbert Millet, P. 143, 150  
 Urretavizcaya Martínez, M. 181

V

Valls Borrueil, G. 123  
 Vargas Domingo, MI. 195  
 Vegas Zevallos, JF. 61, 102  
 Verdú Rotellar, J. 78  
 Vidal, MJ. 102, 134  
 Villasenín Arnoso, JM. 123  
 Vidal López, G. 200

Z

Zarco F. 175

CITACIONS :

Per citar les vostres publicacions als Annals del Sagrat Cor, haureu d'utilitzar :

Autor/s. Títol (...). Ann Sagrat Cor 2012;19: pàg. Inicial-final.

# Annals del Sagrat Cor

Annals del Sagrat Cor, 2012.  
 Volum 19, Número 2, Publicació trimestral

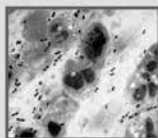
Editorial	56
- La informació al pacient: recerca i conciliació de tractaments.	
Debat	57
<b>Dir sempre la veritat en el diagnòstic? O no?</b>	
- Dir més veritats: la implicació de l'entorn. <i>MP Carme Llançada López</i>	
- El dret a no ser informat. <i>Núria Rosberg</i>	
- La veritat del diagnòstic, la comunicació al pacient. <i>Miquel Rabal</i>	
- A més que veure. <i>Edurne Izuel</i>	
- La veritat, tota la veritat i res més que la veritat. <i>Elisenda</i>	
- ¿Hay que decir a los pacientes siempre la verdad? <i>Asa Leque</i>	
- La informació clínica desde el punto de vista del oncològic. <i>Ignasi Melnyk</i>	
Originals	61
- Pacients con patologia mamària tractats con inhibidors del factor de creixement tumoral que desenvolupen tuberculosis: ¿podemos reintroducir la terapia biológica? <i>Juan Francisco Vega Zualde, María Victoria Hernandez Alfag, Raquel Samartín Saló</i>	
- Contribució de la medicació de servei mèdic en malalties rares: prova pilot. <i>Elisavet Rosari Marín, Joan Lluís Castro, Francisco Fernández Morán, María Antonia Jansen Cortina</i>	
Cas Clinic	74
- Endocarditis infecciosa. Hallazgo de ceftri axial. <i>Carles Gorgatz Masque</i>	
Recerca	78
- Test doctoral: Evidenciació no invasiva en pacients ambulatoris con insuficiència cardíaca. Estudio CARME. <i>Marta del Mar Domingo Tricà</i>	
Especial contribucions - Comitè de Farmàcia i Terapèutica	84
- Presentació i funcions	
- Memòria 2011	
- Guia farmacològica i terapèutica	
XVI Reunió anual de la societat catalana de neurologia, 13 i 14 de març 2012 a Vila, Barcelona.	102



# Annals del Sagrat Cor

Annals del Sagrat Cor, 2011.  
 Volum 19, Número 1, Publicació trimestral

Editorial	4
- Publicar als Annals	
Debat	5
<b>Publicar: Per què? Per a qui?</b>	
- Publicar. <i>Àlvaro Abalo</i>	
- Per a què publicar? <i>Olga Pareo</i>	
- Publicació científica. <i>MP Just Sánchez</i>	
- Publicar a revistes científiques, per a què? <i>Luis Mateo López</i>	
- Publicar, llum i ombres. <i>Àngel Martí</i>	
Jornades	9
<b>III Jornades d'Atenció Compartida en Neurologia Infecciosa i Respiratòria</b>	
- Memòria de les III Jornades d'Atenció Compartida en Neurologia Infecciosa i Respiratòria. <i>Hervás Manrique Chaves i Ignasi Alameda Pascual</i>	
- L'evolució de coneixement dels malalts amb tuberculosis a Barcelona. <i>MP Just Sánchez</i>	
- Manéjo de la neuròlisi del malalt arrelada en la comunitat. <i>Dr. Josep M. Carré Xip</i>	
- Precaució de la comunitat: valoració des de la perspectiva hospitalària. <i>José María Buela Puel</i>	
- Infeccions infeccioses a la malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). Paper de la infermera general de casos. <i>Carmina Ripa</i>	
Publicació. Hospital Universitari Sagrat Cor. Publicacions de l'any 2011	28
- Ciències mèdiques. <i>Medicina interna, Neurologia, Patologia respiratòria</i>	
- Ciències. <i>Anatòmica, Ciència bàsica, Ciència mèdica, Ciència social</i>	
- Dermatologia	
- Altres disciplines mèdiques. <i>Oftalmologia, Odontologia, Patologia, Farmacologia</i>	
Senyal clínic	47
- MERSA: fenòmen exòtic necessitat, quan cal intervenir químicament? <i>Carmina Martí-Ezquerro</i>	



# Annals del Sagrat Cor

Annals del Sagrat Cor, 2012.  
 Volum 19, Número 3, Publicació trimestral

Editorial	108
- Excel·lència i qualitat.	
VI Jornada de Qualitat i MA. Grup Capla Sanitat	109
- Integració de circuits de atenció en pacients amb al·lèrgia clínica. Gestionant la al·lèrgia evitant la al·lèrgia. <i>Capla Fundación Jiménez Díaz</i>	
- Evolucionar referent en atenció amb al·lèrgia a les infeccions, al diagnòstic i la malaltia. Educació a la comunitat i servei de voluntariat de Capla Catalunya. <i>Xiara Serra Llanas</i>	
- Com se abordan los casos crònics: a propòsit de un caso. <i>Cristina Sagrera Palop</i>	
- Útilitat de condicions pulmonars: fonamentat en les que se l'ana. <i>Consell de control de sistemes. Miquel Ripa</i>	
- Prevenció de errors de medicació: mètode observacional multicèntric (EMOPEM). <i>Núria El Hachimi, Miquel Àngel Aguiló Campistol, Rosa García Pons, MP Antonia Jansen Cortina, Pàgina Llopis Pons</i>	
- Infeccions en el camp quirúrgic: incidència re-evaluació material desinfectat. <i>Imanola Oliva</i>	
- De què es tracta la infecció clínica? Seroconversió. <i>Jordi Dalís, Rosa Galé, Carles Ferrer, Carles Ferrer, Francesc Ferrer, Ana Leque, Rosalinda Saló, Dolores Sant, Galilea i Salt, Chanté i Villanueva</i>	
- Aborn de sang per el uso de icido transcatètic en pacients amb insuficiència cardíaca: estudi de cas. <i>José Robert Cabal, Maria Ceballos</i>	
- Tractament quirúrgic de les notars cardíacs post-IAM. <i>M. José Caballero, Lluís Martínez, Fernando Monte</i>	
- Convalescència postquirúrgica. <i>Jordi Dalís, Francesc Ferrer, Ana Leque, Rosalinda Saló</i>	
- Útilitat de Gestió Extrem: mètode de controlat autencional para el pacient anciano. <i>Berta Abián Ruiz</i>	
- Participació de pacients i/o familiars en projectes de seguretat. <i>¿com oportunitat de treball? Ensayo. <i>Alba Galanaki, Núria El Hachimi, Rosa García Pons, Ana Cruz Olivera</i></i>	
- Registre de malalties infeccioses: resultats de 19 anys de experiència. <i>José María Buela, Àlvaro Abalo, Montserrat Oliva, Carles Ferrer, Jordi Carré i, MP Àlvaro</i>	
- Importància del tractament del dolor en el pacient quirúrgic. <i>Ana M. Martínez Navarro, Carme Hernández Trampés, Sara del Alamo Jauregui</i>	
Homenaje al Dr. Pablo Umbert	130
- Dermatologia en Catalunya. <i>Dr. Carballa</i>	
- Servicio Dermatólogo Hospital Sagrado Corazón, Barcelona. Resumen histórico 1870-2012.	
- Entrevista con el Dr. Pablo Umbert, Director del Servicio de Dermatología 1976-2012.	



# Notícies

## 2° PREMI A LA MILLOR COMUNICACIÓ-PÒSTER PRESENTADA DURANT LA XVII REUNIÓ ANUAL DE LA SOCIETAT CATALANA DE NEUROLOGIA

La Dra. Lorena Blanco Rojas del Servei de Neurologia del Hospital Sagrat Cor va rebre el Segon Premi a la millor comunicació pel treball “Alteracions neuropsicològiques dels Infarts Llacunars Pontins i la seva repercusió en l’aprenentatge i la memòria” a la Reunió de la Societat Catalana de Neurologia que va tenir lloc els dies 7-8 de març a Sitges.

Sobre 63 treballs acceptats, es varen seleccionar 6 finalistes com a millors treballs i, després d’una magnífica presentació oral i defensa de l’estudi, que forma part de la tesi doctoral de l’autora, se li va atorgar per unanimitat aquest meritori Segon Premi. ●



## NEUROSCIENCES AND HISTORY.

Neurosciences and History es la nueva publicación oficial del Museo Archivo Histórico de la Sociedad Española de Neurología.

Se centrará en el ámbito de la investigación en historia de las Neurociencias, prestando especial atención a perspectivas historiográficas novedosas e interdisciplinarias. Está dirigida a profesionales de las Neurociencias, de la historia de la Medicina, así como a científicos de diversa formación que puedan encontrar en la historia elementos de reflexión.

Neurosciences and History considerará para su publicación aquellos trabajos relacionados directamente con la investigación histórica en Neurología, Neurociencias y campos afines. La revista admite para publicar artículos originales, revisiones y cartas al editor.



Tendrá una periodicidad de cuatro números anuales y se publicará simultáneamente online en español y en inglés.

El director de la revista es el Dr. Miquel Balcells, miembro del Comité Editorial dels Annals.

Más información en la página web del MAHSEN <http://mah.sen.es/> ●

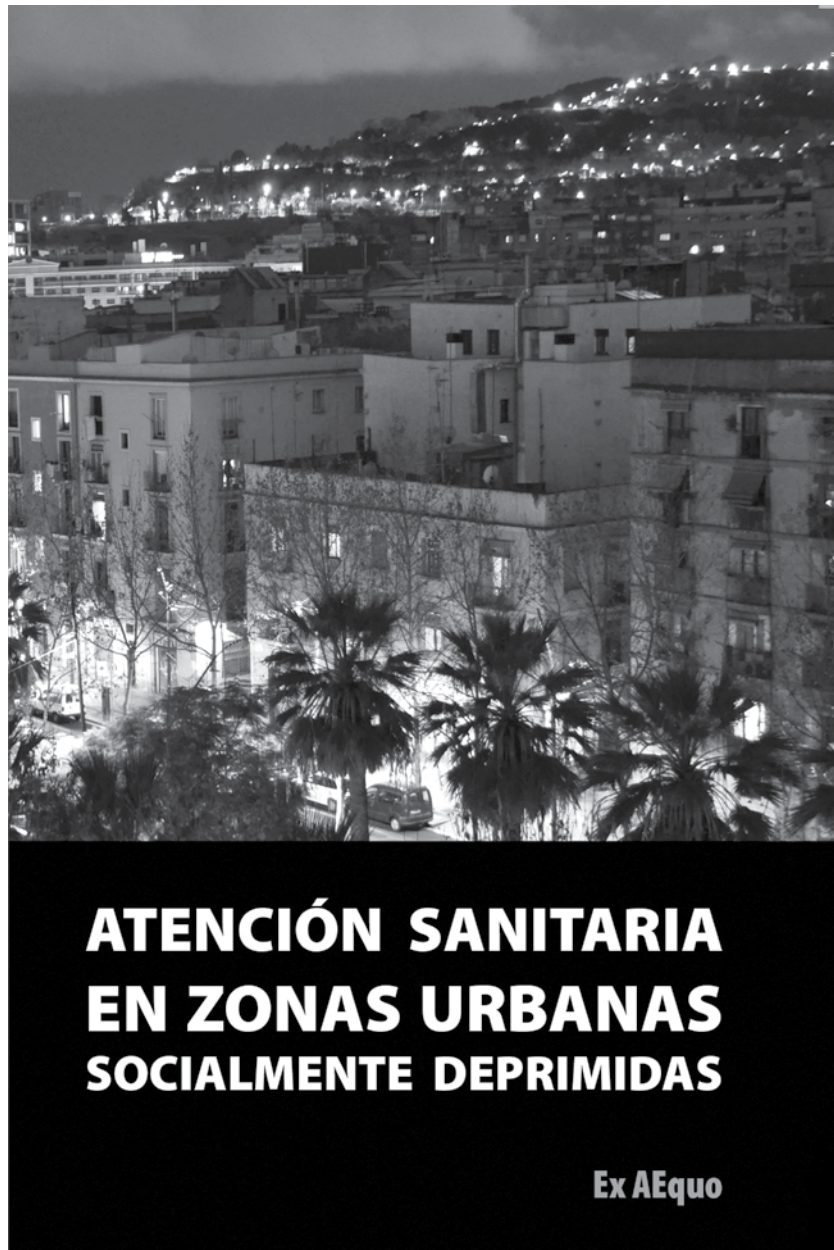
## LIBRO. ATENCIÓN SANITARIA EN ZONAS URBANAS SOCIALMENTE DEPRIMIDAS

Esta segunda edición aparece al cabo de 5 años de la primera, pero muchos de los argumentos que motivaron la aparición del Manual siguen siendo válidos.

En estos años se han dado muchos cambios y no pocos reveses que obligan a los profesionales a tener claros

los objetivos, más allá de los recursos. Se habla de reducción de riesgos, de excelencia y, casi siempre de generar oportunidades, y del éxito, a menudo infravalorado, de abrir cada día las puertas y brazos a las personas objeto de asistencia.

No se trata de un libro para el público general. Por ello la distribución se concentra en personas vinculadas a la atención en zonas urbanas socialmente deprimidas. ●





Organitzat pel Servei de Medicina Interna. Hospital Universitari del Sagrat Cor.

**Director Dr. Francesc Fernández Monràs**

**25-10-2013 | 08:00 - 23:00 | Auditori**

**08:30 - 09:30 Sessió de Comunicacions Orals I**

**09:30 - 09:45 Inauguració Congrés**

- Dr. Àlvar Net Castel. President de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i de la Salut de Catalunya i Balears
- Dr. Alfons López Soto. President de la Societat CatalanoBalear de Medicina Interna

**09:45 - 11:15 Sessió Plenària: Infeccions**

Moderador/a: *Dra. Àngels Masabeu Urrutia. Hospital de Palamós*

Moderador/a: *Dra. Rosa Coll Colell. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor. Barcelona*

- Infecció Nosocomial  
Ponent: *Dr. Francesc Gudiol Munte. Hospital Universitari de Bellvitge*
- Vacunes i VIH  
Ponent: *Dr. Josep M<sup>a</sup> Gatell Artigas. Hospital Clínic, Barcelona*
- Torn de preguntes

**11:15 - 11:30 Cafè**

**11:30 - 13:00 Sessió Plenària: Malalties Autoimmunes**

Moderador/a: *Dr. Francesc d'Asís Fernández Monràs. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor. Barcelona*

Moderador/a: *Dr. Gerard Espinosa Garriga. Hospital Clínic, Barcelona*

- Marcadors i diagnòstic en malaltia autoimmune  
Ponent: *Dr. Lucio Pallares Ferreres. Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca*
- Tractament en malaltia autoimmune  
Ponent: *Dra. Roser Solans Laque. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona*
- Torn de preguntes

**13:00 - 13:45 Avenços en Dermatologia i Medicina Interna**

- Conferenciant: *Dra. Gemma Martin. Hospital del Mar*
- Presentador/a: *Dra. Rosario Salas. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor*

**14:00 - 14:20 Actuació Musical**

- *Dra. Núria Lamas Doménech. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor*
- *Sr. Xavi Dolç González. Pianista*

**14:20 - 15:20 Dinar**

**15:20 - 16:30 Sessió de Comunicacions Orals II**

**16:30 - 17:45 Pacient crònic complex**

Moderador/a: *Dra. Caterina Fornós Asto. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor, Barcelona*

Moderador/a: *Dr. Antoni Castro Salomó. Hospital de Reus*

- Pacient crònic complex  
Ponent: *Dr. Alfons López Soto. Hospital Clínic, Barcelona*
- Insuficiència cardíaca  
Ponent: *Dr. Jordi Casademont Pou. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau*
- Diabetis  
Ponent: *Dra. Ana Maria Lucas Martin. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona*
- Torn de preguntes

**17:45 - 18:00 Resum de les presentacions**

- *Dra. Esther Dorca Badia. Hospital de Sant Celoni*
- *Dra. Ana Lozano Miñana. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor, Barcelona*
- *Dr. Gerard Espinosa Garriga. Hospital Clínic, Barcelona*

**18:00 - 19:30 Que els hi preocupa als internistes catalans?**

- Conferenciant: *Dr. Miquel Vilardell Tarres. Internista, ex degà de Medicina, President del Col·legi de Metges de Barcelona*
- Conferenciant: *Dr. Vicente Ortún Rubió. Economista de la Salut, degà de la Universitat Pompeu Fabra*
- Conferenciant: *Sra. Ana Macpherson. Periodista La Vanguardia*
- Moderador/a: *Dr. César Morcillo Serra. Hospital CIMA. Sanitas Hospitales*
- Moderador/a: *Dr. Jordi Delàs Amat. Capiro-Hospital Universitari del Sagrat Cor. Barcelona*

**25-10-2013 | 08:00 - 23:00 | Sala 3**

**08:30 - 09:30**

**Sessió de Comunicacions Orals I**

**15:20 - 16:30**

**Sessió de Comunicacions Orals II**

