

36 REUNIÓ SOCIETAT CATALANA  
**Medicina  
Intensiva i Crítica**

32 JORNADES CATALANES  
**d'Infermeria  
Intensiva i Crítica**

s o c i e t a t  
c a t a l a n a  
m e d i c i n a  
i n t e n s i v a  
i c r í t i c a

**Dijous, 5 de març de 2015**

Hospital de **Sant Joan Despí** Moisès Broggi

*més enllà de l'evidència*

ORGANITZEN



L'Acadèmia

Consejeri



Sanitari Integral

Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi

[www.socmic.cat](http://www.socmic.cat)

SECRETARIA TÈCNICA · INFORMACIÓ · INSCRIPCIONS

Informació - **Míriam Cano**

L'Acadèmia - Departament d'Activitats i Congressos

Carrer Major de Can Caralleu, 1-7 · 08017 Barcelona · Fax 932 031 485

Tel. 932 030 754

[mireacano@academia.cat](mailto:mireacano@academia.cat)

Inscripcions - **Lourdes Campanà**

L'Acadèmia - Departament d'Activitats i Congressos

Carrer Major de Can Caralleu, 1-7 · 08017 Barcelona · Fax 932 031 485

Tel. 932 032 745

[lourdescampanyo@academia.cat](mailto:lourdescampanyo@academia.cat)



**RECULL D'ABSTRACTS**

més enllà de l'evidència

## RECULL D'ABSTRACTS

### Àmbit Mèdic

---

- ❖ [Millors comunicacions orals](#) .....pàgina 3
- ❖ [Comunicacions orals](#) .....pàgina 9
- ❖ [Pòsters](#) .....pàgina 18

### Àmbit Infermeria

---

- ❖ [Comunicacions orals](#) .....pàgina 43
- ❖ [Pòsters](#) .....pàgina 52

**ÀMBIT MÈDIC:  
MILLORS COMUNICACIONS ORALS**

## **MCO1. OXIGENOTERAPIA DE ALTO FLUJO EN LA PREVENCIÓN DEL FRACASO DE EXTUBACIÓN EN PACIENTES DE ALTO RIESGO: UN ENSAYO CLÍNICO ALEATORIZADO MULTICÉNTRICO.**

Rafael Fernandez<sup>1</sup>; Carles Subira<sup>1</sup>; Fernando Frutos<sup>2</sup>; Gemma Rialp<sup>3</sup>; Cesar Laborda<sup>4</sup>; Joan Ramon Masclans<sup>4</sup>; Gonzalo Hernandez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Fundacio Althaia; <sup>2</sup>Hospital de Getafe; <sup>3</sup>Hospital Son Llatzer; <sup>4</sup>Hospital Valle Hebron; <sup>5</sup>Hospital Virgen de la Salud

**Objetivo:** El fracaso de la extubación en pacientes críticos conlleva comorbilidad y sigue sin poderse predecir con exactitud, ni evitarse con seguridad. Los estudios con ventilación no invasiva solo han sido beneficiosos en pacientes hipercápnicos. Nuestra hipótesis es que la oxigenoterapia con alto flujo (OAF) podría prevenir el fracaso ventilatorio post-extubación por varios mecanismos: humidificación, reducción del trabajo respiratorio al reducir el espacio muerto y al evitar el colapso pulmonar por efecto PEEP. El objetivo ha sido demostrar una reducción del fracaso respiratorio post-extubación con OAF en pacientes de alto riesgo.

**Metodo:** Estudio aleatorizado multicéntrico en pacientes que toleran la prueba de respiración espontánea. Si cumplen criterios de alto riesgo de fracaso se aleatorizan a recibir oxígeno convencional o OAF (Optiflow®: Fisher Paykel) durante 24 horas. La variable de resultado principal fue el desarrollo de fracaso ventilatorio en las siguientes 72h y las secundarias la necesidad de reintubación, la estancia en UCI y hospitalaria y la supervivencia. El análisis estadístico incluyó modelos de regresión logística múltiple.

**Resultados:** El estudio se detuvo por insuficiente reclutamiento tras incluir 155 pacientes: 77 con convencional y 78 con OAF. Los grupos fueron comparables en todas las variables clínicas en la inclusión. La reducción del fracaso respiratorio postextubación con OAF no llegó a ser significativo (20,5% vs. 27,3%,  $p=0,3$ ) atribuible al tamaño muestral. Tampoco fueron diferentes la necesidad de reintubación (16,7% vs. 19,5%,  $p=0,6$ ) ni la estancia en UCI (17.7 vs.16.9 días,  $p=0,8$ ). Llegamos a encontrar significación estadística para la OAF como factor preventivo del fracaso de extubación (OR 0,4  $p=0,049$ ) con un modelo de regresión logística múltiple que incluía: EPOC, cancer, días de VM previa, obesidad y enf. Cardíaca.

**Conclusión:** la oxigenoterapia de alto flujo podría reducir el fracaso de extubación en pacientes de alto riesgo.

## MCO2. EPIDEMIOLOGIA DE LA SÈPSIA GREU I DEL XOC SÈPTIC A CATALUNYA.

Juan Carlos Ruiz-Rodriguez<sup>1</sup>; Juan Carlos Yébenes<sup>2</sup>; Ricard Ferrer<sup>3</sup>; Montserrat Clèries<sup>4</sup>; Anna Bosch<sup>4</sup>; Carol Lorencio<sup>5</sup>; M Bustins<sup>4</sup>; Antoni Artigas<sup>6</sup>; Grup de Treball de Sèpsia Greu de SOCMIC

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva, Hospital Vall d'Hebron. Vall d' Hebron Institut de Recerca. Barcelona.; <sup>2</sup>Servei de Medicina Intensiva, Hospital de Mataró, Mataró.; <sup>3</sup>Servei de Medicina Intensiva, Hospital Mutua de Terrassa, Terrassa.; <sup>4</sup>Divisió d'Anàlisi de la Demanda i l'Activitat, Servei Català de la Salut.; <sup>5</sup>Servei de Medicina Intensiva, Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona.; <sup>6</sup>Àrea de Crítics, Hospital de Sabadell, Corporació Sanitària Universitària Parc Tauli. CIBERES

**Introducció:** A Catalunya s'està desenvolupant un projecte per a millorar l' assistència inicial al pacient sèptic mitjançant un Codi Sèpsia Greu Interhospitalari, però no disposem de dades del nostre medi referents a l' epidemiologia de la sèpsia greu (SG) i del xoc sèptic (XS) i per tant, desconeixem el seu impacte en el sistema sanitari català.

**Objectiu:** Estudiar l' epidemiologia de la SG/XS a Catalunya.

**Material i mètodes:** Estudi retrospectiu de tots els ingressos hospitalaris a Catalunya durant el període 2008-2012 a partir l' estudi del Conjunt Mínim Bàsic de Dades d' hospitalitzacions d' aguts (CMBD-HA) del Servei Català de Salut. Aquesta base de dades inclou els ingressos hospitalaris del 100% de la xarxa sanitària pública i del 90% dels centres privats. La SG s'ha definit com infecció documentada i un o més diagnòstics de disfunció orgànica aguda mitjançant criteris basats en la Classificació Internacional de Malalties, 9a revisió, Modificació clínica (CIM-9-MC) i seguint la metodologia d' Angus et al<sup>1</sup>. S'han descrit les variables contínues amb l' anàlisi de la variància i les categòriques amb la prova el *Khi* quadrat. S' ha fet una regressió logística multivariant per analitzar el risc de mortalitat hospitalària per any i s'ha calculat l' àrea per sota de la corba de ROC per a avaluar la discriminació del model. L'anàlisi estadística s'ha realitzat mitjançant l' SPSS 18.0v (SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

**Resultats:** Durant el període 2008-2012 es van produir 4.761.726 ingressos hospitalaris, dels quals 82.300 (1,72%) van correspondre a SG/XS. La incidència de la SG/XS va augmentar en el període d' estudi passant de 12.809 l' any 2008 a 20.228 casos el 2012 ( $p < 0.0001$ ). La mitjana anual de casos de SG/XS va ser de 16.460 casos. La incidència anual mitjana va ser de 212,7 casos per cada 100.000 habitants (167,2 l' any 2008 i 261,8 el 2012,  $p < 0,0001$ ). La SG va ser més freqüent en homes (56,7%,  $p < 0,0001$ ), l' edat mitjana va ser 71,2 anys ( $\pm 19,7$ ) (69,1 el 2008 i 72,8 en 2012,  $p < 0,0001$ ), i l'índex de comorbiditat de Charlson va ser de 5,1 ( $\pm 2,6$ ). Es va observar una disminució de la mortalitat anual que va passar del 23,7% l' any 2008 al 19,7 el 2012 ( $p < 0,0001$ ). La mortalitat del període va ser del 21,6% (17.801 persones). Només a l' any 2012 van morir per SG/XS 3.976 persones. L'estada mitjana hospitalària va ser de 16,7 ( $\pm 19,5$ ) dies i va disminuir de 18,4 dies el 2012 a 15,3 dies el 2008 ( $p < 0,0001$ ).

**Conclusions:** Presentem el primer estudi que analitza l' epidemiologia de la SG/XS al nostre país. A Catalunya, la SG/XS té un important impacte sanitari, amb una alta incidència, un important consum d'estades hospitalàries i una alta mortalitat. La mortalitat s'associa a l' edat i a la comorbiditat. Malgrat que els pacients amb SG/XS tenen més edat i més comorbiditat, tant la mortalitat com l' estada mitjana han disminuït en el període d' estudi.

### Bibliografia:

1. Angus DC, Linde-Swirble T, Lidicher J, et al. Epidemiology of severe sepsis in the United States: analysis of incidence, outcome and associated costs of care. *Crit Care Med* 2001;29:1303-1310.

### **MCO3. EPIDEMIOLOGIA DE LA INFECCIÓN POR VIRUS DE LA GRIPE TRAS LA PANDEMIA POR VIRUS DE LA GRIPE A(H1N1)PDM09 EN PACIENTES GRAVES EN 2014**

Cinta Millán<sup>1</sup>; Jorge Lema<sup>1</sup>; Emili Díaz<sup>1</sup>; Alejandro Rodríguez<sup>2</sup>; Ignacio Martin-Loeches<sup>3</sup>; Sandra Trefler<sup>2</sup>; Jordi Vallés<sup>1</sup>; Catia Cillóniz<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Corporació Sanitaria Universitaria Parc Taulí; <sup>2</sup>Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII; <sup>3</sup>St James's University Hospital; <sup>4</sup>Complejo Hospitalario Universitario A Coruña

**Objetivos:** Evaluar el estado actual de la infección producida por el virus de la gripe tras la irrupción de la pandemia por Virus de la Gripe A(H1N1)pdm 09.

**Método:** Análisis prospectivo de los pacientes incluidos en el estudio GETGAG/SEMICYUC durante el período de noviembre de 2013 a abril de 2014. Se incluyeron los pacientes con infección por virus de la Gripe ingresados en las 121 UCIs. Se registraron variables demográficas, especie de virus, nivel de gravedad y variables analíticas (recuento de leucocitos y plaquetas, LDH, CPK, proteína C reactiva, y otras) al ingreso en UCI. El análisis estadístico se realizó mediante X<sup>2</sup> para variables categóricas y t de Student para variables continuas. Se realizó un análisis multivariante para determinar la asociación de forma independiente con la mortalidad. Se consideró significativa una p<0,05.

**Resultados:** 1106 pacientes con infección confirmada por virus de la Gripe se incluyeron en el estudio. La edad media fue de 55,8 años (DE14,9), y el 58,4% eran hombres. El APACHE II al ingreso era de 17,1 (DE 7,7) y el SOFA medio de 6,3 (DE 3,4). El 75,9% (n=838) de los pacientes presentaban alguna comorbilidad, con 250 (22,6%) eran EPOC, 356 (32,2%) eran obesos. 139 pacientes habían sido vacunados. La principal presentación era neumonía vírica (90,4%), aunque en 60 pacientes (5,5%) el diagnóstico fue exacerbación de EPOC. La mortalidad intra-UCI fue del 24,1%. Las variables asociadas a mortalidad fueron el APACHE II (p=0,003), insuficiencia renal aguda (p=0,002), enfermedad hematológica (0,021), y el tratamiento con corticoides (p<0,001).

**Conclusiones:** Tras cuatro años de la pandemia por virus de la Gripe A, un elevado número de pacientes requiere ingreso por infección el virus de la gripe, muchos de ellos con comorbilidades. La mortalidad se asoció al nivel de gravedad, la presencia de insuficiencia renal aguda y enfermedad hematológica. El tratamiento con corticoides es la única variable dependiente del tratamiento asociada a mortalidad.

## **MCO4. COMPARACIÓ DE LA COL·LOCACIÓ DE CATÈTERS VENOSOS CENTRALS GUIATS PER MARQUES ANATÒMIQUES vs ECOGUIATS A UNA UNITAT DE MEDICINA INTENSIVA**

A. Taché Sala; P. Pujol Valverde; C. Lorenzo Cárdenas; S. Foradada Ubach; M. Morales Pedrosa.; C. Fuster Bertolín.; S. Cuenca Barrero; J. González Londoño.; J.M. Sirvent

<sup>1</sup>*Hospital Universitari Dr Josep Trueta. Unitat de Medicina Intensiva*

**Objectiu:** La col·locació de catèters venosos centrals (CVC) és un procediment freqüent i habitual a les Unitats de Medicina Intensiva (UMI), en ocasions associat a complicacions mecàniques i/o infeccioses. L'evidència científica demostra que la col·locació ecoguiada (EG) de CVC té una menor taxa de complicacions en comparació a la tècnica guiada per marques anatòmiques (TGMA). Tot i així, operadors experimentats segueixen preferint la TGMA. El percentatge d'operadors que prefereixen la tècnica EG oscil·la entre el 15% i el 41%. L'objectiu del nostre estudi és comparar ambdues tècniques i demostrar la superioritat pel què fa a la seguretat de la tècnica EG.

**Material i Mètodes:** Estudi observacional prospectiu transversal d'una cohort de pacients entre els mesos d'agost i desembre del 2014 a una UMI polivalent de 18 llits. Es van registrar les dades demogràfiques, localització del CVC, tècnica utilitzada (EG vs TGMA), nombre d'intents de punció, experiència de l'operador, intents errats, reconversió de la tècnica i complicacions mecàniques i infeccioses. La col·locació dels CVC es va realitzar segons el protocol de Bacterièmia Zero.

**Resultats:** D'un total de 213 intents de col·locació de CVC, se'n van canalitzar amb èxit 172. D'aquests, 107 van ser col·locats per TGMA (62.2%) i 65 EG (37.8%). Les localitzacions van ser: 101 subclàvies (7% EG), 43 jugulars (81% EG) i 28 femorals (82% EG). Referent a les complicacions mecàniques, es van objectivar un total 3 pneumotòrax [3 en TGMA (2.8%) i 0 en EG], 33 puncions venoses [33 en TGMA (30.8%) i 0 en EG] i 10 puncions arterials [8 en TGMA (7.5%) i 2 en EG (3.1%)]. Tenint en compte les complicacions infeccioses, es van observar un total de 5 colonitzacions de la punta de catèter [3 en TGMA (2.8%) y 2 en EG (3.1%)], 1 infecció de punta de catèter [1 en TGMA (0.93%) y 0 en EG]. No es va diagnosticar cap sepsis per catèter.

### **Conclusions:**

Tot i que la literatura científica avala l'ús de la tècnica EG per la col·locació de CVC, aquesta segueix essent una tècnica poc utilitzada en les UMI, sobretot en la col·locació de CVC subclàvies. No obstant, a la nostra sèrie, la tècnica EG presenta un menor nombre de complicacions mecàniques respecte a la tècnica clàssica de col·locació a cegues. No es van observar diferències significatives respecte a les complicacions infeccioses.

## MCO5. PERCEPCIÓ ACR I RCP POBLACIÓ ESCOLAR 3ESO

G. B. Encina; J. C. Ruiz; I. Troncoso; J. Caballero; A. Sanchez; J. Baena; M. Ribeiro; P. Tormos; A. Ruiz; L. Dono; R. Martin; R. Belmonte; N. Duran; X. Nuvials; J. Serra; Hospital Universitari Vall d' Hebrón<sup>1</sup>; Hospital Sagrat Cor

<sup>1</sup>Hospital Universitari Vall d' Hebron

**INTRODUCCIÓ:** La supervivència a l'aturada cardiorespiratòria (ACR) extrahospitalària depèn fonamentalment del nivell de coneixement en ressuscitació cardiopulmonar (RCP) de la població no sanitària. Diverses societats i organitzacions científiques recomanen iniciar l'ensenyament de la RCP en les escoles. Però, existeixen pocs estudis sobre la percepció que els alumnes tenen sobre la ACR i la RCP.

**OBJECTIU:** Estudiar la percepció i el coneixement sobre l'ACR i la RCP de la població escolar de 3ESO de Barcelona.

**MATERIAL I MÈTODES:** Estudi prospectiu descriptiu realitzat entre l'any 2007-2009 i 2012-2014, amb participació d'alumnes de 3ESO (edats 14-16 anys) d'escoles de Barcelona. En aquest període es van realitzar un total de 14 cursos (10 en l'Col·legi Sant Feliu de Cabrera de Mar, 3 en l'Escola PALCAM y 1 en l'Escola Ramón Llull, ambdues de Barcelona)

Previ l'inici del curs, cada alumne va complimentar un qüestionari amb preguntes relacionades amb coneixements previs sobre l'ACR i la seva actitud davant ella. El curs va constar de 3 hores de formació teòrica i pràctica sobre RCP bàsica, amb maniquins i supervisió d'un instructor (rati instructor:alumne 1:6-8). Al finalitzar el curs, cada alumne va complimentar un nou qüestionari amb preguntes orientades als conceptes teòrics obtinguts, a l'actitud davant l'ACR i RCP, difusió de coneixements i a l'opinió respecte al curs.

**RESULTATS:** En els cursos van participar 420 alumnes (edat mitjana 14,30 ( $\pm 0.57$ ) anys, 57% homes). El 87% dels alumnes havien sentit parlar de l'ACR abans del curs. El 43% no es mostrarien capaços de fer-la, el 6.9% pensaven que la farien bé i el 49.2% la faria encara que sabent que la faria malament. Davant d'una ACR el 58% activarien el 112 i començarien RCP, el 34% iniciarien directament RCP i el 5.7% activarien al 112 però no realitzarien RCP. Després de realitzar el curs, el 99.7% afirmava haver entès bé els conceptes ensenyats, el 92.9% canviarien la seva actitud davant una ACR i el 98.8% estaria disposat a iniciar una RCP.

**CONCLUSIONS:** el coneixement de l'ACR i de la RCP a la població escolar de 3ESO de Barcelona és alt però molts no es mostren capaços de poder-la iniciar. Els conceptes del curs de suport vital bàsic són ben entesos i després del curs la majoria dels alumnes es mostren disposats a iniciar RCP. El col·lectiu d'alumnes de 3ESO és un grup adequat per a ensenyar RCP.



# **ÀMBIT MÈDIC: COMUNICACIONS ORALS**

## **OM01. EVOLUCIÓ DE LES COMPLICACIONS DEL SUPORT VITAL EXTRACORPORI PER A LA FALLIDA RESPIRATÒRIA. RESULTATS PRELIMINARS D'UNA REVISIÓ SISTEMÀTICA.**

Sergi Vaquer<sup>1</sup>; Paula Peruga<sup>1</sup>; Candelaria de Haro<sup>1</sup>; Joan Carles Oliva<sup>1</sup>; Alain Combes<sup>2</sup>; Antonio Artigas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Centre de Crítics. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell;* <sup>2</sup>*Servei de Reanimació. Institut de Cardiologia, Hôpital Pitié-Salpêtrière. Paris, França.*

### **Justificació:**

L'evidència més recent suggereix que, en el fracàs respiratori agut (FRA) refractari, el suport vital extracorpori (SVEx) podria ser beneficiós. Malauradament, aquest s'associa a una sèrie de complicacions potencialment greus. Recentment s'ha suggerit que les millores tecnològiques han reduït el nombre de complicacions i la seva gravetat, ajudant a l'expansió d'aquesta tècnica. No obstant la taxa de complicacions roman elevada. Per aquesta raó, s'ha realitzat una revisió sistemàtica de la literatura publicada per confirmar que el SVEx representa una alternativa terapèutica segura i que les complicacions associades s'han reduït en el temps.

### **Mètodes:**

Es va consultar la base de dades MEDLINE per trobar articles que presentessin complicacions relacionades amb l'ús de sistemes d'ECMO (extracorporeal membrane oxygenation) veno-venosa, o ECCO2R (Extracorporeal CO2 Removal) veno-venós / arterio-venós, per al tractament del FRA refractari. Les meta-anàlisi, revisions sistemàtiques i les sèries de casos basades en bases de dades nacionals o internacionals es van excloure per evitar el solapament de pacients. Els casos clínics o les sèries de casos amb menys de 5 pacients es van excloure per minimitzar el biaix de publicació. Només es van incloure articles escrits en Anglès. Els estudis es van avaluar d'acord amb el temps de realització i agrupats per experiència (> 10 casos/any). Les variables de l'estudi foren la taxa de complicacions, tant mèdiques com mecàniques, per pacient de cada estudi. La correlació de Spearman i el test U de Mann-Whitney es van emprar per comparar variables.

### **Resultats:**

La cerca va retornar 762 articles potencials. Seixanta-sis complien els criteris d'inclusió, representant 1654 pacients amb FRA i SVEx. La taxa de complicacions mèdiques per pacients va romandre estable en el temps (mitjana = 0.58, Rho = - 0.012, p = 0.924), però la mortalitat associada va disminuir (Rho = -0.272, p = 0.039). La freqüència de complicacions mecàniques per pacient va ser constant (mitjana = 0.39, Rho = -0.1, p = 0.569) però les membranes de malla de fibres es van associar amb una disminució de la mortalitat per sagnats majors (mitjana = 0.12 vs. 0.04, U = 8, p = 0.022) al comparar-les amb les membranes espirals de silicó. La presentació de fallida multi-orgànica (FMO) per pacient i la mortalitat per MOF van disminuir en centres experimentats (0.1 vs. 0.05, p = 0.009 & 0.29 vs. 0.15, p = 0.009). La mida màxima de la cànula va augmentar en el període estudiat (mitjana = 23.4 French, Rho = 0.363, p = 0.013) i es va correlacionar amb mortalitat per sagnat (Rho = 0.582, p = 0.004), mortalitat per MOF (Rho = 0.545, p = 0.019) i requeriments transfusionals (Rho = 0.819, p < 0.001).

### **Conclusions:**

Les complicacions mèdiques són freqüents durant el SVEx respiratori, però la mortalitat associada ha disminuït amb el temps. Una major experiència dels centres i una milloria en la tecnologia de les membranes semblen haver estat determinants. La utilització de cànules de gran diàmetre s'expandeix, però el seu ús s'ha de valorar minuciosament donades les potencials complicacions associades.

## OM02. DETECCIÓ D'ANTÍGEN D'STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE EN LCR EN EL DIAGNÒSTIC DE LA MENINGITIS PNEUMOCÒCICA GREU EN ADULTS.

Sánchez Ginés A<sup>1</sup>; Lorenzo Cardenas C<sup>1</sup>; Gonzalez Londoño J<sup>1</sup>; Pujol Valverde P<sup>1</sup>; Murcia Gubianas C<sup>1</sup>; Clapes Sánchez E<sup>2</sup>; Sirvent JM<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva (UCI). Hospital Universitari Doctor Josep Trueta.; <sup>2</sup>Laboratori Clínic. Hospital Universitari Doctor Josep Trueta.

### OBJECTIUS

La meningitis aguda, tot i no ser una de les infeccions més prevalents en adults, presenta una elevada morbimortalitat, constituint en molts casos una emergència neurològica que pot acabar requerint ingrés a UCI. Un dels agents etiològics més freqüents és l'*Streptococcus pneumoniae*. És important realitzar-ne el diagnòstic etiològic precoç per tal d'administrar un tractament dirigit i establir-ne el pronòstic.

El nostre objectiu és determinar la sensibilitat i especificitat de la detecció d'antígen d'*Streptococcus pneumoniae* en LCR en el diagnòstic de la meningitis pneumocòcica greu en adults ingressats a UCI.

### MATERIAL I MÈTODES

Es presenten 21 pacients amb diagnòstic clínic d'infecció del SNC ingressats a la UCI polivalent de l'H. Josep Trueta, que consta de 18 llits, en el període de temps 2009-2015. En tots ells es va sol·licitar antígen de pneumococ en LCR per immunocromatografia (test de Binax NOW®). Es van analitzar els resultats d'aquesta prova, el cultiu del LCR, la tinció de Gram i la detecció de PCR de pneumococ en LCR.

Es van considerar meningitis pneumocòciques aquells casos compatibles clínicament i amb cultiu del LCR positiu per *S. Pneumoniae* i/o PCR *S.pneumoniae* positiva en LCR.

### RESULTATS

	MENINGITIS	PNEUMOCÒCICA
Antígen pneumococ LCR	NO (-)	SÍ (+)
POSITIU (+)	0	9
NEGATIU (-)	12	0

En 9 casos es va confirmar el diagnòstic de meningitis pneumocòcica per cultiu o per PCR de pneumococ en LCR. En tots ells, l'antígen de pneumococ va ser positiu. Per tant, no hi va haver cap fals negatiu. En 10 casos no es va realitzar el diagnòstic de meningitis pneumocòcica, atribuint el quadre a meningitis bacteriana no pneumocòcica o d'altra etiologia. En tots ells, l'antígen de pneumococ va resultar negatiu. Per tant, no hi va haver cap fals positiu.

En definitiva, en la nostra mostra de 21 pacients, la sensibilitat i especificitat de la prova de detecció d'antígen d'*S.pneumoniae* en LCR van ser del 100%.

### CONCLUSIONS

A la nostra sèrie de 21 casos amb infecció del SNC, la sensibilitat i especificitat de la prova de detecció d'antígen d'*S.pneumoniae* en LCR per immunocromatografia (test de Binax NOW®) va ser del 100%. Aquests resultats s'assimilen als reportats prèviament a la literatura.

Conèixer la fiabilitat d'aquest test ràpid, senzill i econòmic, permetria retirar aïllaments innecessaris, dirigir més específicament el tractament i establir un valor pronòstic de la malaltia.

### OM03. ESTUDI DESCRIPTIU DELS PACIENTS CRÍTICS AMB NIVELLS SUBTERAPÈUTICS DE LINEZOLID

Manuel Andrés Samper Sanchez<sup>1</sup>; Rosana Muñoz Bermúdez<sup>1</sup>; Marta Basas Satorras<sup>1</sup>; Sonia Luque Pardos<sup>2</sup>; Nuria Campillo Ambros<sup>2</sup>; Santiago Grau Cerrato<sup>1</sup>; Ferney Vasco Castaño<sup>1</sup>; Sara Vallés Angulo<sup>1</sup>; Maria Cristina Climent Company<sup>1</sup>; Francisco Álvarez Lerma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva. Hospital del Mar; <sup>2</sup>Servei de Farmàcia. Hospital del Mar

**Objectiu:** Descriure la freqüència i les característiques de pacients crítics ingressats en un Servei de Medicina Intensiva (SMI) polivalent amb nivells plasmàtics basals ( $C_{\min}$ ) subterapèutics (<2 µg/ml) de linezolid (LZD).

**Material i mètode.** Estudi prospectiu, observacional i descriptiu en un sol SMI. S'han inclòs els pacients ingressats a UCI que van rebre LZD per via endovenosa (perfusió de 60 minuts), a dosis de 600 mg/12 hores per a tractament d'una infecció sospitada o confirmada per CGP-MR i en els que va ser possible l'extracció de mostres de sang (5 ml) a partir del tercer dia del tractament (estat estacionari) per a la determinació de la  $C_{\min}$  de plasma. La quantificació de LZD es va realitzar mitjançant una tècnica de cromatografia líquida d'alta resolució (HPLC). Per a cada pacient es va complimentar un quadern de recollida de dades en el que es varen incloure variables demogràfiques, antecedents patològics, tractaments concomitants i resposta clínica (classificada com a satisfactòria o fracàs terapèutic). Es descriuen les variables quantitatives com mitja i desviació estàndard i les qualitatives com percentatge de cada categoria.

**Resultats.** Durant el període d'estudi s'han realitzat 82 controls plasmàtics, en 37 (45,1%) es va observar una  $C_{\min}$  < de 2 µg/ml (en 15 d'aquells la  $C_{\min}$  va ser < 0,5 µg/ml). Els pacients tenien una edat mitja de 59,95 (DE 14,3) anys, 28 (75,7%) homes, APACHE II a l'ingrés de 16,78 (DE 7,4), filtrat glomerular de 144,73 (DE 105,64) ml/minut, patologia de base mèdica 23 (62,2%), quirúrgica 9 (24,3%) i traumàtica 5 (13,5); amb antecedents de neoplàsies actives, 10 (27%), *diabetes mellitus*, 3 (8,1%) i insuficiència renal crònica, 2 (5,4%). Entre els tractaments concomitants destaquen: diürètics, 19 (51,4%), drogues inotròpiques, 20 (54,1%), heparines, 19 (51,4%), antiagregants plaquetaris 3 (8,1%), amiodarona 7 (8,1%), amlodipino 2 (5,4%) i entre les tècniques substitutives la ventilació mecànica, 26 (70,3%), les tècniques de depuració extrarrenal, 3 (8,1%). En 15 pacients (40,5%) es va detectar balanç hídric positiu (més del 10% del pes corporal). La resposta clínica dels 18 casos d'infecció demostrada per CGP va ser satisfactòria en 12 (66,67%).

**Conclusions.** La presència de  $C_{\min}$  subterapèutiques de LZD en gairebé la meitat de pacients crítics ingressats en SMI justifica la pràctica rutinària de nivells plasmàtics especialment en pacients amb infeccions demostrades per CGP i resposta clínica limitada.

## OM04. DURACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIBIOTICO EN PACIENTES CRITICOS CON BACTERIEMIA. DATOS PRELIMINARES.

Rita Subirana<sup>1</sup>; Cinta Millán<sup>1</sup>; Néstor Bacelar<sup>1</sup>; Emili Diaz<sup>1</sup>; Hugo Moreira; Margarida Proença<sup>1</sup>; David Suárez<sup>1</sup>; Jordi Vallès<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Corporació Sanitaria Universitaria Parc Taulí

**Introducción:** La duración óptima del tratamiento antibiótico en las bacteriemias es desconocido, siendo entre 10-14 días la recomendación más aceptada. Los programas de optimización en el uso de antibióticos recomiendan controlar la duración de los tratamientos.

**Objetivo:** Conocer la práctica actual de la duración del tratamiento antibiótico en pacientes críticos con bacteriemia.

**Métodos:** Estudio retrospectivo en una UCI de un Hospital Universitario de pacientes con bacteriemia al ingreso entre los años 2010-2014. Las bacteriemias se clasificaron en comunitarias (BC) o intrahospitalarias (BIH). Se excluyeron las bacteriemias por *S.aureus* o *Candida* en las que se preveía un tratamiento prolongado. Se analizaron en cada paciente las variables demográficas, la gravedad al ingreso con el score APACHE II y el score de Pitt, el grado de respuesta sistémica, la adecuación del tratamiento antibiótico empírico y si se podía ajustar posteriormente y el día de ajuste, el origen de la bacteriemia y el microorganismo, la estancia en UCI y la mortalidad en UCI y a los 30 días. Las variables cuantitativas se compararon con el test de la t de Student o la U de Mann-Whitney y las cualitativas con el test de la Chi Cuadrado.

**Resultados:** Se incluyeron 108 pacientes con bacteriemia al ingreso en UCI, siendo 81 BC (75%) y 27 BIH (25%). El APACHE medio fue de  $19 \pm 7$ , la edad media de  $63 \pm 13$  años y el score medio de Pitt de  $4 \pm 2$ . En el 93,2% el tratamiento antibiótico empírico fue adecuado. En el 53,8% se aislaron bacilos gramnegativos, en 29,6% grampositivos y otros en un 12%. La estancia media en UCI fue de  $9,1 \pm 9,4$  y la duración media del tratamiento antibiótico fue de  $15,4 \pm 14,8$  días. El tratamiento antibiótico se mantuvo en UCI una media de  $7,2 \pm 5,9$  días y al alta de la UCI una media de  $8,1 \pm 14,7$  días. No se encontraron diferencias significativas entre las BC y las BIH, excepto en que en las BIH había mayor incidencia de pacientes quirúrgicos ( $p=0,006$ ) y una tendencia a una mayor mortalidad en UCI ( $p=0,06$ ). Las bacteriemias de origen en infecciones de piel y partes blandas, abdominales y urinarias fueron las que mantuvieron un mayor tiempo global de tratamiento antibiótico ( $p=0,007$ ) a expensas de una mayor duración del tratamiento al alta de la UCI. No hubo diferencias significativas en la duración del tratamiento según los microorganismos causantes de la bacteriemia. En los pacientes que a los 10 días no habían fallecido no hubo diferencias en la mortalidad entre los que recibieron  $< o >$  de 10 días de tratamiento antibiótico.

**Conclusiones:** La duración del tratamiento antibiótico en las bacteriemias es muy variable y con frecuencia demasiado prolongado. El tratamiento prolongado se produce principalmente en las infecciones de piel y partes blandas y abdominales y fuera de la UCI.

## OM05. ESTUDI OBSERVACIONAL SOBRE EL VALOR DEL CUFF-LEAK TEST I L'APARICIÓ D'OBSTRUCCIÓ DE LA VIA AÈRIA POST-EXTUBACIÓ

Montserrat Batlle<sup>1</sup>; Eva Llopart<sup>1</sup>; Candelaria de Haro<sup>1</sup>; Jaume Mesquida<sup>1</sup>; Antoni Artigas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí

**Introducció:** La utilitat del *cuff-leak* (CL) test per valorar risc d'obstrucció de via aèria superior (OVAS) post-extubació, així com els beneficis del tractament corticoideu per disminuir-ne la seva incidència, s'ha avaluat en pocs assaigs clínics, essent una de les principals limitacions dels treballs prospectius existents l'exclusió d'aquells pacients amb tractament corticoideu previ. L'objectiu d'aquest estudi va ser avaluar l'associació dels valors del CL test i l'aparició d'OVAS, així com detectar altres factors de risc associats a OVAS post-extubació.

**Mètodes:** Estudi observacional, en una UCI polivalent (maig-desembre 2014). Es realitzà *screening* diari dels pacients amb intubació orotraqueal (IOT) i ventilació mecànica (VM) >24h i que es trobessin en procés de valoració de la seva desconexió. Només aquells pacients que superaven una prova de respiració espontània, considerats candidats a l'extubació per part del seu equip mèdic habitual, foren inclosos a l'estudi. Es van recollir dades demogràfiques, clíniques i de tractament. Un cop superada la prova de respiració espontània, es registrà el valor de CL test després de la mateixa, previ a l'extubació. L'aparició d'OVAS després de l'extubació, així com la necessitat de reintubació i reinici de VM van ser registrades. *Anàlisi estadística:* Es va fer una anàlisi comparativa mitjançant tests no paramètrics entre els pacients que van presentar OVAS i aquells que no. El valor predictiu del CL test en la detecció d'OVAS es va analitzar mitjançant corbes ROC.

**Resultats:** Es van incloure 33 pacients, amb edat mitjana de  $65 \pm 12$  anys, 21 (64 %) homes, APACHE II a l'ingrés de  $17 \pm 6$  punts, i  $13 \pm 7$  dies de VM. Com a principal causa d'intubació i necessitat de VM destacava la insuficiència respiratòria hipoxèmica (41%), seguida de la IOT per cirurgia urgent (25%).

Quatre pacients (12%) van presentar OVAS post-extubació, amb necessitat de reintubació en dos dels casos. Aquells pacients que van desenvolupar OVAS després de l'extubació mostraven valors de CL test significativament menors que aquells que no la desenvoluparen ( $35 \pm 22\%$  vs  $61 \pm 25\%$ ;  $p=0.05$ ). L'anàlisi mitjançant corbes ROC del valor del CL test en la predicció d'aparició d'OVAS mostrà una AUC de 0.8 (CI 95% 0.61-0.98;  $p=0.06$ ). Com a altres factors associats a l'aparició d'OVAS destacaven una IOT considerada com difícil pel seu equip mèdic (75% vs 8%), el número d'intents d'IOT (2 vs 1 intents) i que es tractés d'una IOT extrahospitalària (50% vs 3%). No es van trobar diferències en el Cormack a la intubació, els dies d'IOT o el diàmetre del tub orotraqueal. Dels pacients estudiats, 10 (30%) rebien tractament corticoideu prèviament a la inclusió a l'estudi en relació al procés subjacent, i cap d'ells va presentar OVAS. Dels 23 restants (70%), 4 (17%) sí van desenvolupar OVAS ( $p=0.1$ ).

**Conclusions:** En la nostra mostra de pacients, l'aparició d'OVAS post-extubació es va associar a valors de CL test significativament inferiors. Es requereixen més estudis per tal de poder avaluar la utilitat del CL test, així com del tractament corticoideu, en la prevenció d'aparició d'OVAS en el procés de desconexió de la VM.

## OM06. IMPACTE DE LA PERSISTÈNCIA DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN PACIENTS SOTMESOS A VENTILACIÓ MECÀNICA

M.Gomes-Fernandes<sup>1</sup>; S.Canelles Carrera<sup>2</sup>; A.Lacoma<sup>1</sup>; E.Mesalles<sup>2</sup>; F.Arméstar<sup>2</sup>; R.Villar<sup>1</sup>; I.Casas<sup>1</sup>; S.Molinos<sup>1</sup>; M.Giménez<sup>1</sup>; V.Ausina<sup>1</sup>; C.Prat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Microbiologia Clínica. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; <sup>2</sup>Servei de Medicina Intensiva. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

**Introducció:** *Staphylococcus aureus* s'aïlla freqüentment al tracte respiratori de pacients sotmesos a ventilació mecànica (VM), amb una repercussió clínica que pot abarcar des de la colonització fins la pneumònia.

**Objectiu:** Descriure la freqüència d'aïllament persistent de *S.aureus* i la seva correlació amb variables clíniques i microbiològiques a les mostres respiratòries de pacients sotmesos a VM.

**Material i Mètodes:** Es recolliren variables epidemiològiques i clíniques (incloent índexs CPIS i APACHE II) dels pacients en els quals s'aïllà *S.aureus* a l'aspirat traqueal (AT) en una unitat de cures intensives (UCI) durant dos anys, classificant-se com pneumònia, traqueobronquitis i colonització bronquial. Es va considerar persistència l'aïllament durant més de tres dies, malgrat haver iniciat tractament ajustat a antibiograma.

**Resultats:** Des de Gener 2011 a Desembre 2013, 1171 pacients ingressaren a UCI i 183 (15.6%) desenvoluparen infecció respiratòria. *S.aureus* s'aïllà en 122 pacients: 28 pneumònies, 43 traqueobronquitis i 51 colonitzacions. El 82.3% es consideraren nosocomials i 18% MRSA. Edat mitja 58,7 (DS 16,7) anys; 63.1% homes. El 74.6% presentà comorbiditat i el 42.6% afectació del SNC. L'estada mitja a UCI i dies de VM foren 24,6 (DS 21,4) i 20,04 (DS 18,2) respectivament. La mortalitat global fora del 32.8%; en 5 casos relacionada amb infecció, 4 d'ells amb pneumònia (p=0.014). Ajustat per l'índex APACHE II, els pacients amb pneumònia presentaren major risc de mortalitat (p=0.056). Dels 91 pacients que reberen tractament antibiòtic després de l'obtenció de mostra respiratòria, la persistència fou documentada en 32 (35.2%), amb mitja de 8,9 (12,1) dies. Cap de les variables clíniques es correlacionà amb la persistència del microorganisme, excepte l'ictus d'origen isquèmic (p=0.05) encara que foren només 5 casos. Respecte a les característiques de les soques de *S.aureus* (54 pacients) no s'observà correlació amb resistència a cloxacil·lina.

**Conclusió:** L'aïllament repetit de *S.aureus* a mostres respiratòries de malalts sotmesos a VM és freqüent (35%), però no es relaciona amb variables clíniques, pronòstiques o patrons de resistència.

## **OM07. RECUPERACIÓN DE LA CIRCULACIÓN ESPONTÁNEA, SUPERVIVENCIA Y PRONÓSTICO NEUROLÓGICO DE LA PARADA CARDIORESPIRATORIA EXTRAHOSPITALARIA ATENDIDA POR UNA UNIDAD DE SOPORTE VITAL AVANZADO MEDICALIZADA INTEGRADA EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA**

Jose Maria Toboso<sup>1</sup>; Eduard Argudo<sup>1</sup>; Pilar Marcos<sup>1</sup>; Beatriz Catalán<sup>1</sup>; Jose Maria Manciño<sup>1</sup>; Sergi Martínez<sup>1</sup>; Hipólito Pérez<sup>1</sup>; Joan Carles Villalba<sup>1</sup>; Marc Fabra<sup>1</sup>; Regina Roig<sup>1</sup>; Ana Cabaña<sup>1</sup>; Aroa Gómez<sup>1</sup>; Belen Garcés<sup>1</sup>; Marta Izura<sup>1</sup>; Jose Antonio Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona*

**OBJETIVO:** analizar datos demográficos, recuperación de la circulación espontánea (RCE), supervivencia y pronóstico neurológico al alta hospitalaria de los pacientes que presentan una parada cardiorespiratoria extrahospitalaria (PCR) atendidos por una unidad medicalizada.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo, descriptivo, con recogida de datos durante 24 meses, del 1 de octubre de 2012 al 30 de septiembre de 2014. Se recogieron y analizaron todas las paradas cardiorespiratorias atendidas por una unidad en una población urbana de unos 425.000 habitantes mediante registro Utstein y registro interno propio. El manejo intrahospitalario siguió los protocolos del centro, aplicando hipotermia moderada a los ritmos desfibrilables que cumplían criterios para el tratamiento. El estado neurológico fue valorado al alta hospitalaria utilizándose la escala Cerebral Performance Categories (CPC). La comparación de variables cuantitativas se realizó mediante T-Student o U-Mann-Whitney según normalidad y la de variables cualitativas mediante Chi-cuadrado y F-Fisher. Significación:  $p < 0.05$ . Criterios de exclusión: edad menor a 18 años. Pacientes considerados por el equipo médico no tributarios a técnicas de reanimación cardiopulmonar (RCP).

**RESULTADOS:** se atendieron 396 PCR (5% de la actividad de la unidad) de las cuales 235 fueron consideradas no tributarias a maniobras de RCP. En el 70% de los casos, la parada cardíaca ocurrió en el domicilio, seguida por la vía pública (11%). La edad media fue de 67,9 +/- 17,3 años y 250 casos (66,2%) fueron hombres. En 189 (47,7%) la PCR fue presenciada por testigos. De los 161 pacientes en que se realizaron maniobras de RCP con intención de recuperación se consiguió la recuperación de la circulación espontánea (RCE) en 50 (31%). El ritmos desfibrilables la RCE ocurrió en el 52% de los casos y en no desfibrilables en el 22%. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas para RCE en que la PCR fuera presenciada ( $p=0.01$ ) y el primer ritmo desfibrilable ( $p=0.02$ ). La realización de RCP por parte de testigos no mostró significación estadística ( $p=0.1$ ). Fueron dados de alta con buena situación neurológica (CPC 1-2) 17 pacientes, que supone un 34% de los que se obtuvo la RCE y un 10.5% del total de PCR que se intentaron reanimar. En los ritmos desfibrilables, el alta con buena situación neurológica se produjo en el 32% de los casos y en los no desfibrilables en el 1.8%. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas para el alta con buena situación neurológica a la edad ( $p=0.04$ ), primer ritmo desfibrilable ( $p < 0.001$ ) y que la cardiopatía isquémica fuera la etiología del PCR ( $p=0.004$ ). Solo un paciente fue dado de alta con mala situación neurológica (CPC 4).

**CONCLUSIÓN:** el estudio muestra resultados similares a la bibliografía publicada, donde se sigue apreciando la elevada mortalidad de la PCR extrahospitalaria, principalmente en los ritmos no desfibrilables. Destaca que 1 de cada 3 pacientes con PCR y ritmo desfibrilable son dados de alta del hospital con buen estado neurológico. Este estudio es la base para seguir analizando los resultados de nuestra unidad y dar lugar a nuevos estudios e intervenciones.



## OM08. PER QUÈ CONTINUA ESSENT IMPORTANT EL PAPER DE L'AUTÒPSIA A LA UCI?

Perelló Gonzalez, P<sup>1</sup>; Moreno Muñoz, G<sup>1</sup>; Leache Irigoyen, J<sup>1</sup>; Marín Corral, J<sup>1</sup>; Blázquez Alcaide, V<sup>1</sup>; Bodí Saera, M<sup>1</sup>; Magret Iglesias, M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Joan XXIII, Tarragona

### PERQUÈ CONTINUA SENT IMPORTANT EL PAPER DE L'AUTÒPSIA A LA UCI?

**Objectius:** analitzar les diferències trobades entre el diagnòstic clínic i l'anatomopatològic (AP) en un Servei de Medicina Intensiva i si es mantenen al llarg dels anys. Avaluar els factors pronòstics dels errors en el diagnòstic.

**Material i mètodes:** estudi retrospectiu realitzat durant un període de 14 anys. Es va comparar la concordança entre el diagnòstic clínic amb el diagnòstic AP segons la classificació de Goldman. Es van analitzar els errors majors al llarg del període d'estudi mitjançant mitja, rang interquartil (RIQ), mitjana i desviació estàndard (DE) per les variables contínues i ordinals; i freqüència absoluta i percentatge per a les categòriques. La relació entre Goldman/any d'estudi es va realitzar mitjançant Chi-quadrat ( $\chi^2$ ) de Pearson. La relació entre temps d'ingrés/tipus d'error es va estudiar mitjançant regressió lineal simple. Per proposar variables pronòstiques de la categoria Goldman es va realitzar un estudi multivariant mitjançant regressió lineal múltiple sent la variable dependent la categoria diagnòstica.

**Resultats:** es van realitzar 289 autòpsies d'un total de 2076 èxits (14%). La mitjana de l'APACHE II va ser 22 (RIQ 11-33), l'edat mitja 62,3 anys (DE  $\pm 15,3$ ) i el 67% van ser homes. Els errors diagnòstics majors es van mantenir constants durant el període d'estudi ( $\chi^2$  61,3;  $p = 0,177$ ), i els més freqüents van ser les infeccions. No s'ha trobat relació entre el temps d'ingrés i els errors majors ( $p = 0,257$ ). Només s'ha trobat com a valor pronòstic la categoria diagnòstica, sent més freqüents els errors majors en els pacients mèdics ( $p = 0,011$ ).

**Conclusions:** els errors majors es van mantenir constants en el temps, de manera que l'estudi AP es considera una eina útil per a la detecció d'aquests errors. La categoria mèdica és un factor pronòstic dels errors majors.

## **ÀMBIT MÈDIC: PÒSTERS**

## **PM01. BONA EVOLUCIÓ DELS PACIENTS TRASPLANTATS AMB RONYONS DE DONANTS EN ASISTÒLIA CONTROLADA**

A. ZAPATERO<sup>1</sup>; I. DOT<sup>1</sup>; J. PASCUAL<sup>1</sup>; S. VALLÉS<sup>1</sup>; F. VASCO<sup>1</sup>; M. SAMPER<sup>1</sup>; R. MUÑOZ<sup>1</sup>; J. NOLLA<sup>1</sup>; A. VÁZQUEZ<sup>1</sup>; Y. DIAZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DEL MAR

### **OBJECTIU**

Anàlisi de l'evolució dels receptors de ronyons procedents de donants en assistència controlada en l'Hospital del Mar des de la posada en marxa del protocol al gener de 2013.

### **MATERIAL I MÈTODES**

Anàlisi descriptiva de l'evolució dels 12 receptors dels ronyons procedents dels 6 donants en assistència tipus III de Maastricht que s'han produït a l'Hospital del Mar des de gener de 2013 fins desembre de 2014. Es recullen dades demogràfiques de donants i receptors, etiologia de la insuficiència renal, temps amb tècniques de depuració extrarenal prèvies al trasplantament, nombre de trasplantaments i dies d'ingrés. També es recullen els temps d'isquèmia, les complicacions peri-trasplantament, la necessitat d'hemodiàlisi post-trasplantament i les dades analítiques de funció renal.

### **RESULTATS**

L'edat dels donants va ser de 54.5 anys (38-69). El temps d'isquèmia calenta funcional va ser de 12'8 minuts (6-20) i el temps d'isquèmia freda de 7.2 h (2.5-11.5). Els receptors tenien 52.9 anys (34-64), amb diferents etiologies (2 nefropatia diabètica, 2 nefropatia intersticial crònica, 1 hialinosi segmentària i focal, 1 nefroangioesclerosi, 1 vasculitis, 1 nefropatia IgA, 1 poliquistosi renal i 3 de causa desconeguda). Portaven amb tècniques de substitució renal (hemodiàlisi o diàlisi peritoneal) 38.6 mesos (6-82). Era el primer trasplantament per a 10 dels receptors, en els altres dos representava el 2on i 3er trasplantament. La mitja de dies d'ingrés va ser d'11.1 dies (6-30) i només 2 pacients van precisar alguna sessió d'hemodiàlisi. La Cr al mes del trasplantament va ser d'1.73 mg/dl (0.65-5.59) i als 6 mesos d'1.43 mg/dl (0.7-3.36). La Cr nadir va ser d'1.18 mg/dl (0.65-2.41). Tots presenten funció òptima de l'empelt excepte 2 en els que la Cr s'ha mantingut sempre al voltant de 3 g/dl, sense motiu aclarit i presentant les seves respectives parelles de trasplantament funció renal normal. Únicament un pacient va presentar complicació peri-trasplantament en forma d'EAP que va requerir un breu ingrés a la UCI.

### **CONCLUSIÓ**

L'evolució dels pacients trasplantats amb ronyons procedents de donants en assistència controlada a curt termini és correcta, pel que creiem adequat l'ús sistemàtic d'aquest tipus de donants en el nostre centre.

## PM02. PRIMERES IMPRESSIONS AMB LA DONACIÓ EN ASISTOLIA CONTROLADA

Rosana Muñoz<sup>1</sup>; Ana Zapatero<sup>1</sup>; Yolanda Díaz<sup>1</sup>; M<sup>o</sup> Pilar Gracia<sup>1</sup>; Sara Vallés<sup>1</sup>; Ferney Vasco<sup>1</sup>; Manuel Andrés Samper<sup>1</sup>; Antonia Vazquez<sup>1</sup>; Joan Nolla<sup>1</sup>; Irene Dot<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Servei de Medicina Intensiva. Hospital del Mar*

### OBJECTIU

Descriure l'experiència de l'Hospital del Mar en relació a l'obtenció d'òrgans procedents de donants en assistència controlada (DAC).

### MATERIAL I MÈTODES

S'estableixen com a potencials donants tipus III als <65 anys i amb patologia irreversible que requereixen tècniques de suport vital (TSV), als que pel seu mal pronòstic s'ha decidit la retirada d'aquestes mesures i en els que es prevegi que el temps des de la retirada de les mesures fins a l'aturada cardiorespiratòria (PCR) sigui inferior a 2h, en absència de contraindicacions habituals per al trasplantament. La decisió de limitació la pren l'equip mèdic del pacient juntament amb la família, prèviament i independentment de plantejar-se la donació. Es sol·licita consentiment familiar per a l'extracció dels òrgans i les mesures es realitzen antemortem. Després de la Certificació de la mort a la UCI s'inicia la preservació mitjançant la perfusió freda in situ amb catèter de doble baló i triple llum, traslladant-lo després a quiròfan per a la realització de l'extracció renal via laparotomia ràpida. Es recullen les dades demogràfiques, diagnòstic d'ingrés a UCI, comorbiditats, motiu de la retirada de mesures de suport i temps d'isquèmia corresponents als 6 donants en assistència tipus III que s'han produït des de gener de 2013 fins al desembre de 2014.

### RESULTATS

En els 6 Donants en els que s'ha aplicat el protocol sanitari de DAC es va produir la PCR dins les 2 primeres hores posteriors a la retirada de les TSV, es van extreure 12 ronyons i tots han estat implantats. Van ser 5 homes i 1 dona amb edat de 54,5 anys (38-69). El grup sanguini era O en 4 Pacients i A en els altres 2. El Motiu d'ingrés a UCI va ser PCR recuperat en 4 dels donants (1 IAM, 1 ennuegament, 2 intoxicació, 1 perforació cardíaca després implantació de marcapàs), i traumatisme cranioencefàlic en els altres 2 Casos. El motiu per a la limitació de les tècniques de suport vital va ser l'encefalopatia anòxica en 4 casos i coma irreversible en els altres 2. Únicament 2 dels 6 pacients presentaven factors de risc cardiovascular (HTA, DM o dislipèmia). El temps mig d'isquèmia calenta total va ser de 28.3 minuts (17-46) i el d'isquèmia calenta funcional de 13.8 minuts (6-20).

### CONCLUSIÓ

La selecció correcta de potencials donants en assistència, tenint en compte l'edat, comorbiditats i probabilitats d'aturada cardiorespiratòria en les 2 primeres hores després de la retirada de les TSV, permet temps d'isquèmia curts amb la conseqüent obtenció de ronyons aptes per a trasplantament.

### **PM03. CANVI DEL MODEL DE COORDINACIÓ EN UN HOSPITAL AMB PROGRAMA DE TRASPLANTAMENT RENAL**

F. VASCO<sup>1</sup>; A. ZAPATERO<sup>1</sup>; Y. DIAZ<sup>1</sup>; I. DOT<sup>1</sup>; S. VALLÉS<sup>1</sup>; R. MUÑOZ<sup>1</sup>; M. SAMPERE<sup>1</sup>; A. VÁZQUEZ<sup>1</sup>; J. NOLLA<sup>1</sup>; M.P. GRACIA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL DEL MAR

#### **OBJECTIU**

Analitzar l'evolució de l'activitat en matèria d'obtenció d'òrgans i activitat trasplantadora en un centre amb programa de trasplantament renal arrel del canvi d'estructura de la coordinació de trasplantaments.

#### **MATERIALS I MÈTODES**

Fins el 2009 la coordinació de trasplantaments de l'Hospital del Mar era responsabilitat d'un metge adjunt del servei de Nefrologia. A partir de gener de 2010 es decideix modificar l'estructura d'aquesta unitat per a impulsar l'activitat trasplantadora del centre, quedant la coordinació a càrrec d'un equip format per metges intensivistes que realitzen una labor de coordinació a temps parcial juntament amb la seva activitat assistencial habitual a la UCI.

Es recullen de forma retrospectiva les dades relacionades amb el nombre de casos detectats en mort encefàlica i en assistència, el nombre de donants vàlids, els òrgans generats i l'activitat trasplantadora total del centre des de gener de 2000 fins a desembre de 2014, diferenciant entre el període previ i el posterior al canvi de l'estructura de la coordinació.

#### **RESULTATS**

La mitja de potencials donants en mort encefàlica detectats en el període de gener de 2000 a desembre de 2009 va ser de 8.1 casos/any (4-17). Des de 2010 la mitja ha estat de 18.2 casos/any (11-24). El nombre de donants vàlids en ME durant el primer període va ser de 4.6 donants/any (2-9) i durant el segon de 13 donants/any (10-17). El nombre de ronyons vàlids obtinguts d'aquests donants durant el període de 2000-2009 va ser de 6.4 ronyons/any (1-18), mentre que en el segon període va ser de 23 ronyons/any (13-33). A més, el gener de 2013 s'inicia el primer programa de donació en assistència controlada (tipus III de Maastricht) de Catalunya que ha proporcionat fins a desembre de 2014, 6 donants dels que s'han extret 12 ronyons vàlids. L'activitat trasplantadora renal total en ambdós períodes va ser de 27.2 implants renals/any en el període de gener de 2000 a desembre de 2009 davant dels 63.2 implants renals/any del període entre gener de 2010 i desembre de 2014, sent el màxim el 2014 amb 76 implants renals.

#### **CONCLUSIÓ**

En la nostra opinió, el fet de centralitzar la coordinació de trasplantaments en un equip format per metges intensivistes augmenta el nombre de casos detectats i de donants vàlids en ME, així com dels ronyons implantats procedents d'aquests donants, alhora que ha permès iniciar el programa de donació en assistència controlada, amb el que s'ha contribuït a millorar l'activitat trasplantadora total.

#### **PM04. ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y AUTÓPSICO DE LA PARADA CARDIORESPIRATORIA EXTRAHOSPITALARIA NO RECUPERADA ATENDIDA POR UNA UNIDAD DE SOPORTE VITAL AVANZADO MEDICALIZADA INTEGRADA EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA.**

Jose Maria Toboso<sup>1</sup>; Eduard Argudo<sup>1</sup>; M<sup>a</sup> Angels Gallego<sup>2</sup>; Ignasi Galtes<sup>2</sup>; Carles Martín<sup>2</sup>; Eva Benveniste<sup>1</sup>; Patricia Boronat<sup>1</sup>; Sara Vitoria<sup>1</sup>; Elida Amestoy<sup>1</sup>; Mireia Anglada<sup>1</sup>; Ana Campos<sup>1</sup>; Fernando Armestar<sup>1</sup>; Itziar Martinez de Lagran<sup>1</sup>; Esther Mor<sup>1</sup>; Sandra Canelles<sup>1</sup>; Jose Antonio Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Servicio de Medicina Intensiva, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.*; <sup>2</sup>*Servicio de Patología Forense, Centro de Collserola. Instituto de Medicina Legal de Catalunya.*

**OBJETIVO:** Analizar los motivos que aducen nuestros médicos asistenciales para no iniciar o suspender las maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP) y analizar las autopsias de aquellos pacientes que fallecen en medio extrahospitalario con edad inferior a 80 años y de causa no filiada.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo y descriptivo, con recogida de datos durante un periodo de 24 meses, del 1 de octubre de 2012 al 30 de septiembre de 2014. Se recogieron y analizaron todas las paradas cardiorrespiratorias (PCR) extrahospitalarias atendidas. Dentro de este periodo de tiempo, se han analizado los datos autopsicos de 15 meses, entre octubre de 2012 y diciembre 2013.

**RESULTADOS:** Se atendieron un total de 396 PCR de las cuales 235 fueron consideradas no tributarias a maniobras de SVA. En el 70% de los casos, la parada cardiaca ocurrió en el domicilio, seguida en frecuencia por la vía pública (11%). Los motivos por los que el equipo asistencial considera que no se debe iniciar, proseguir con SVB o suspender un SVA ya en curso fueron en 61 pacientes (27%) por presentar signos de muerte irreversibles, en 14 pacientes (6%) por criterios de edad exclusivamente, en 15 pacientes (7%) por tiempo de evolución exclusivamente, en 28 pacientes (12%) por comorbilidades exclusivamente y en 72 (31%) por criterio combinado de los tres últimos.

Respecto al resultado de las autopsias, se solicitaron de 105 pacientes. En 52 (49,5%) no se realizó al considerarse que disponían de suficiente información clínica para justificar la muerte. En 6 (5,7%) no se estableció una etiología, en 12 (11,4%) se diagnosticó de cardiopatía isquémica, y en 7 (6,7%) de cardiopatía no isquémica. 6 presentaron TEP (5,7%) y 3 (2,9%) aneurisma de aorta. Hubieron 13 (12,4%) pacientes traumáticos de los cuales analizamos 8, con las siguientes regiones anatómicas afectadas incompatibles con la vida (Abbreviated Injury Scale 6): 6 trauma pulmonar (75%); 3 TCE (37,5%), 4 trauma abdomen - pelvis (50%), 4 corazón y grandes vasos (50%), 2 trauma columna (25%), 1 lesión traqueal y vasos del cuello (12,5%).

**CONCLUSIONES:** 1) Cuando se decide no iniciar o proseguir con las maniobras de reanimación en la mayoría de los casos se sigue un criterio basado en dos o más factores; la edad exclusivamente es el criterio menos empleado. 2) Debemos enfatizar el seguimiento autopsico de estos pacientes, que nos aportará información útil para la toma de decisiones. Por ejemplo, de los 5 paciente que el equipo asistencial sospechó TEP, en 4 se confirmaron (y el otro fue un infarto). De 5 paciente que el equipo asistencial sospechó cardiopatía isquémica, en 2 lo fue; otro fue un aneurisma aorta, otro una HDA y el tercero una cardiopatía no isquémica. Si estos resultados se confirman en un segundo análisis con un número de casos mayor, tendríamos que plantearnos reintroducir la fibrinólisis ante la sospecha de TEP, pero no ante la sospecha de cardiopatía isquémica.

## PM05. PERFIL EPIDEMIOLÒGIC DEL PACIENT POLITRAUMÀTIC: COMPARACIÓ ENTRE ELS PACIENTS INGRESSATS EN UNA UCI D'ESPANYA I UNA ALTRA DE COLÒMBIA

J. Gonzalez Londoño<sup>1</sup>; C. Murcia Gubianas<sup>1</sup>; C. Vera Ching<sup>1</sup>; C. Cadavid; M. Morales Pedrosa<sup>1</sup>; P. Pujol Valverde<sup>1</sup>; J.M. Sirvent<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unitat de Cures Intensives (UCI). Hospital Universitari Doctor Josep Trueta; <sup>2</sup>Hospital Pablo Tobón Uribe

**Objectiu:** Comparar les característiques demogràfiques, tipus i mecanisme del traumatisme, intervencions i supervivència de 2 cohorts de pacients politraumàtics en una Unitat de Cures Intensives (UCI) d'un hospital de tercer nivell d'Espanya (HUJT) i un altre de característiques semblants de Colòmbia (HPTU).

**Mètodes:** Estudi descriptiu i comparatiu de pacients politraumàtics ingressats en dos UCI diferents. La UCI espanyola és polivalent de 18 llits i centre de referència de politraumàtics. La UCI colombiana és de 19 llits dedicats principalment també a pacients traumàtics. Ambdós hospitals tenen el mateix nivell de complexitat i els recursos disponibles són similars. Es van revisar les històries clíniques de 151 pacients politraumàtics d'ambdues unitats entre l'1 de gener i el 30 de juny de 2014, dels quals 32 van correspondre a la UCI espanyola i 119 a la colombiana. S'establí una base de dades on es van registrar característiques demogràfiques, índexs de gravetat (ISS, APACHE II), localització i etiologia del traumatisme, requeriment de cirurgia segons patologia derivada i supervivència. Anàlisi estadístic amb *t* de Student i Chi-square de Pearson segons va correspondre.

**Resultats:** De les característiques demogràfiques, destaca que els pacients de l'HPTU són més joves respecte de l'HUJT (37,1±16,7 vs. 52,2±20,7 anys; p=0,001). En els dos hospitals va predominar el sexe masculí, sent aquesta diferència més marcada a l'HPTU amb un 82,4%; p=0,02. El mecanisme principal del traumatisme tant a l'HPTU com a l'HUJT foren els accidents de tràfic, tot i així, mentre que en l'HPTU les lesions per violència ocupen el 2n lloc (26,1%), a l'HUJT són el mecanisme menys freqüents (3,1%); p=0,005. Una altra diferència entre les dues poblacions és la necessitat de cirurgia, que es va realitzar amb major percentatge a Colòmbia (69,7% vs. 34,4%); p=0,0001. No s'han trobat diferències significatives entre els dies d'ingrés a UCI, l'ISS i APACHE II; tampoc en la mortalitat.

**Conclusions:** Comparativament, els pacients ingressats a la UCI colombiana són més joves amb un major predomini de sexe masculí i requereixen intervencions quirúrgiques amb major freqüència. Per un altre costat, i sorprenentment, no hem trobat diferències estadísticament significatives en els dies d'ingrés a UCI, en ISS o APACHE II ni en la mortalitat. És molt probable que les diferències observades estiguin relacionades amb el mecanisme del trauma, degut a la major prevalença de lesions per violència a Colòmbia.

## **PM06. CONOCIMIENTOS Y EXPERIENCIA EN REANIMACIÓN CARDIO-PULMONAR DE LA CIUDADANÍA E IMPACTO DE LA REALIZACIÓN DE UN CURSO EN SOPORTE VITAL BÁSICO Y DEA EN VIAJEROS DE AVE FRANCIA-ESPAÑA.**

R. Algarte Dolset<sup>1</sup>; B. Sánchez González<sup>1</sup>; I. Valdevira Castillo<sup>2</sup>; R. Ribal Prior<sup>1</sup>; S. Quintana Riera<sup>1</sup>; R. Ferrer Roca<sup>1</sup>; L. Martínez Pujol<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa, Barcelona; <sup>2</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

### **Objetivo:**

El reconocimiento precoz y el inicio inmediato de las maniobras de resucitación cardio-pulmonar (RCP) por un testigo son determinantes para la supervivencia del paro cardíaco (PCR) extra-hospitalario. El objetivo del estudio fue conocer la formación y experiencia en RCP de la población, así como el impacto de la realización de un curso en RCP básica y DEA.

### **Método:**

Estudio prospectivo basado en una encuesta realizada a ciudadanos antes y después de la realización de un curso en RCP básica y DEA, en viajeros de AVE Francia-España. El curso teórico-práctico fue organizado conjuntamente por Life Priority y SEMICYUC, siguiendo las directrices del European Resuscitation Council. El curso incluía un video interactivo en una tablet y fue realizado por personal sanitario acreditado en RCP. Los instructores evaluaron la adquisición tras el curso de los conocimientos y habilidades en RCP básica y DEA. Se realizó un análisis estadístico descriptivo. Las variables cualitativas se expresaron en porcentaje y las cuantitativas en media  $\pm$  desviación estándar.

### **Resultados:**

Conocimientos en RCP: 157 encuestados, edad media de 42,5  $\pm$ 16,9 años, 12% de profesión sanitaria. El 99% de los encuestados estaba de acuerdo en que es importante que el ciudadano tenga formación en RCP básica y DEA. El 17% había presenciado una PCR, el 27% había realizado un curso en RCP básica de los que el 10% lo habían recibido también para DEA. El 3% había recibido formación previa en RCP avanzada. De todos los encuestados sólo el 10% se consideraba preparado para atender una situación de PCR.

El curso fue realizado por el 80% de los encuestados. Todos los participantes alcanzaron los conocimientos y habilidades para la realización de RCP básica y DEA, el 94% se consideró preparado para atender una PCR y el 90% evaluó el curso satisfactoriamente.

### **Conclusiones:**

El interés en la ciudadanía para adquirir conocimientos y habilidades para atender una situación de PCR es muy alta pero su conocimiento es bajo. Dado el impacto positivo de los cursos de formación la creciente disposición de dispositivos DEA y la importancia en el pronóstico de la RCP iniciada por el testigo creemos que actividades de este tipo se deberían de extender.



## **PM07. RESULTADOS DE LA ASISTENCIA A LA PARADA CARDÍACA INTRAHOSPITALARIA EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TERCER NIVEL.**

Isabel Troncoso<sup>1</sup>; Juan Carlos Ruiz-Rodríguez<sup>1</sup>; Laura Dono<sup>1</sup>; Belén Encina<sup>1</sup>; Joaquim Serra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Servei Medicina Intensiva Hospital Universitari Vall d'Hebron*

**INTRODUCCIÓN:** la parada cardiorrespiratoria (PCR) intrahospitalaria es una importante causa de morbimortalidad en los pacientes ingresados. En nuestro centro el equipo de PCR está constituido por un médico de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), un médico de Anestesia y una enfermera de UCI. El equipo es alertado en casos de PCR y en casos de emergencia, y en todos ellos se recogen los resultados de la intervención.

**OBJETIVO:** analizar la actividad del equipo de PCR así como los resultados obtenidos durante los años 2013-2014.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** estudio observacional prospectivo realizado entre enero 2013 y diciembre de 2014 en un hospital de referencia universitario de tercer nivel en Barcelona con un total de 1400 camas. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica y no se consideró necesaria la necesidad de consentimiento. La población del estudio incluyó pacientes adultos (> 18 años), asistidos por el equipo de PCR. Esto incluyó pacientes hospitalizados en servicios médicos y quirúrgicos y los pacientes no hospitalizados (pacientes que presentaron PCR en gabinetes de pruebas complementarias: radiología, Escáner TC, endoscopia o durante una cita médica). Los pacientes en áreas críticas específicas (Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad Coronaria, Unidad de Postcirugía Cardíaca, Área de Reanimación y Quirófanos) fueron excluidos del estudio porque el equipo de PCR no cubre estas áreas. El método de recogida de datos es mediante hojas Utstein y recuperando la historia clínica del paciente. Se realiza análisis estadístico descriptivo con el programa SPSS v18 (Chicago, Illinois.USA).

**RESULTADOS:** en el periodo 2013-2014 tuvimos un total de 164 activaciones, de las cuales 122 (74.39%) correspondieron a PCR: 12 (9.83%) ritmos desfibrilables y 110 (90.16%) no desfibrilables (65 asistolia (53.27%), 45 actividad eléctrica sin pulso (AESP) 36.88%). Del total de PCR 48 (39.34%) pacientes recuperaron ROSC y 39 pacientes ingresaron en unidades de críticos. La mortalidad hospitalaria de las PCR fue de 103 pacientes (84.43%), con 17 pacientes (13.93%) que sobreviven al alta.

**CONCLUSIONES:** en nuestra serie la fibrilación ventricular como causa de PCR es muy infrecuente. Ello condiciona una elevada mortalidad hospitalaria a pesar de que la recuperación de ROSC es alta.

## **PM08. DESENVOLUPAMENT I IMPLEMENTACIÓ D'UN PROGRAMA D'ECMO VENOVENOSA PER AL TRACTAMENT DE LA FALLIDA RESPIRATÒRIA AGUDA REFRACTÀRIA EN UN HOSPITAL SENSE CIRURGIA CARDÍACA.**

Sergi Vaquer<sup>1</sup>; Candelaria de Haro<sup>1</sup>; Lúdia Martí<sup>1</sup>; Víctor Gómez<sup>1</sup>; Encarna Chacón<sup>1</sup>; Gisela Pérez<sup>1</sup>; Lenonor Gallardo<sup>1</sup>; Silvia Call<sup>1</sup>; Antonio Artigas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Centre de Crítics. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.*

### **Antecedents:**

L'ús de ECMO (Extracorporeal Membrane Oxigenation) de tipus veno – venós (ECMO-VV) com a mesura de rescat de la insuficiència respiratòria aguda refractària s'ha expandit per Europa. Els avenços en els equips i sistemes d'accés vascular, han permès la seva aplicació a les unitats de cures intensives (UCI), fora d'entorns quirúrgics, i en centres sense cirurgia cardíaca. A diferència de molts països europeus, l'expansió d'aquesta tècnica a Espanya i Catalunya ha estat marcadament inferior. Presentem el desenvolupament i procés d'implementació d'un nou programa d'ECMO-VV en un hospital sense cirurgia cardíaca de la província de Barcelona.

### **Mètodes:**

Durant el desenvolupament del programa d'ECMO-VV es varen seguir les recomanacions internacionals més recents de la Extracorporeal Life Support Organization (ELSO) i de la Société de Réanimation de Langue Française (SLRF).

### **Resultats:**

Dos membres de l'equip mèdic van rebre formació específica en l'ús del sistema iLAactive (Novalung, Alemanya) i un d'ells va rebre una certificació oficial per la Université Pierre et Marie Curie (Paris VI, França). També es va desenvolupar un programa de formació i entrenament per als metges i infermeres de la UCI, que consistí en sessions clíniques i pràctiques amb el sistema. Un equip d'infermeria va rebre un entrenament intensiu en la utilització de l'equip i la resolució de problemes. Paralelament es va desenvolupar un protocol assistencial que va ser avaluat i aprovat pel Comitè de Guies Clíniques de l'Hospital, en el qual van treballar activament els equips d'anestesiologia, cirurgia vascular, radiologia intervencionista i infermeria de UCI. El Comitè d'Ètica de l'Hospital també fou consultat per assegurar el compliment dels principis ètics i de bona praxis establerts. Addicionalment, es va desenvolupar un protocol específic de cures d'infermeria. Finalment, es va establir un sistema de registre i retroalimentació de l'equip mèdic i d'infermeria mitjançant fulls de comprovació, recollida digital automàtica de dades i dos sessions de resultats post ECMO. El programa es troba actualment en ple funcionament i capacitat per oferir el tractament a 10 pacients / any.

### **Conclusions:**

La implementació d'un programa d'ECMO-VV és complexa, i requereix d'un gran esforç interdisciplinari i coordinat. Tanmateix, el seu establiment es possible si es compta amb la voluntat institucional i es segueixen les recomanacions internacionals. En un futur es pretén establir una xarxa nacional d'hospitals de referència, i desenvolupar un equip mòbil d'ECMO que permeti l'estabilització dels pacients candidats in-situ i la seva posterior derivació a un centre de referència.

## PM09. ANÁLISIS DE LOS CASOS DE REINGRESO EN UNA UCI CARDIOLÓGICA

Maria D. Carrasco,; Xavier Peris, Álvaro García,<sup>1</sup>; Asunción Torrents<sup>1</sup>; Simone Gattarello<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Unitat Postoperatoria de Cirurgia Cardíaca. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona.*

Título. Análisis de los casos de reingreso en una UCI cardiológica.

Introducción. La cirugía cardíaca mayor es un procedimiento con una morbilidad y mortalidad reconocida. En los últimos años, diversos factores han favorecido que dicho tratamiento se amplíe a una población más envejecida, dado el aumento de las expectativas de vida, así como las mejores condiciones preoperatorias y la mejoría de la técnicas anestésica, quirúrgica y postoperatoria.

Objetivo. Analizar los reingresos tras cirugía cardíaca.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, basado en los datos introducidos en el registro RECCMI (Registro Español de Cirugía Cardíaca en Medicina Intensiva), de los pacientes operados de cirugía cardíaca mayor que ingresan en una unidad postoperatoria específica, en un hospital universitario.

Resultados. Hubo un total de 54 reingresos de un total de 2040 ingresos x cirugía cardíaca mayor (2,64%) durante el periodo 2010 - 2013 ambos inclusives.

Distribución según la edad: 3 casos < 50 años, 39 casos entre 50 y 79 años y 12 casos entre 80 y 85 años.

Sexo: 24 (44,44%) hombres y 30 (55,55%) mujeres. Evolución del número de reingresos por año y según el sexo. Se adjunta tabla. La cirugía realizada previa al reingreso fue valvular en 40 casos y coronaria en 16 casos. En los varones fue de origen valvular en el 62,5%, con un 50% sobre válvula aórtica y con un 45,83% coronaria, sola o asociada a la cirugía valvular. En el caso de las mujeres, la cirugía valvular significó el 83,33% (56,66% aórtica) y la cirugía coronaria un 16,66%. La causa de reingreso fue shock (12), taponamiento (6), sepsis (5), insuficiencia respiratoria (5), resutura esternal (2), insuficiencia renal (2), AVC (1) y otros. La mortalidad fue del 14,81% (8/54), pero en las mujeres ascendió al 23,33% (7 casos), mientras que en los hombres fue del 4,16% (1 caso).

Conclusión. No se ha observado un incremento de la proporción de reingresos tras cirugía cardíaca. Se constata una mortalidad elevada en el sexo femenino.

## PM10. CONSUMO DE RECURSOS EN LOS ENFERMOS CRÍTICOS (EC) CON SEPSIS GRAVE (SG) Y PATOLOGÍA ONCOLÓGICA (PO)

Javier Ruiz Moreno<sup>1</sup>; Eduardo González Marín<sup>1</sup>; M<sup>a</sup> Jesús Esteve Paños<sup>1</sup>; Marina Juliá Amill<sup>1</sup>; Francisco Baigorri González<sup>1</sup>; Antonio Artigas Raventós<sup>2</sup>; Rosa Corcuera Romero de la Devesa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IDC Salud Hospital Universitari Sagrat Cor; <sup>2</sup>Hospital de Sabadell y IDC Salud en Catalunya

### Objetivos

Evaluar el impacto de la PO en la evolución de la SG del EC SG en comparación con la población global de EC

### Material y Métodos

- Estudio prospectivo, analítico, longitudinal y observacional.
- Período: De 1-I-2011 a 30-VI-2014 (42 meses consecutivos)
- Ámbito: UCI general médico / quirúrgica de 10 camas
- Población: EC ingresados consecutivamente. Muestra: 2559 EC.
- Criterios de exclusión: EC < 16 a., grandes quemados, documentación clínica no controlada y altas voluntarias
- Variables analizadas: a) estancia media(EM), reingreso; b) PR de los GRD (versión 25.0); c) ventilación mecánica invasiva (VMI) y no invasiva (VMnl), traqueostomía percutánea; d) hemoderivados, e) aislamiento; f) cateterismo cardíaco, pericardiocentesis; g) PIC, Doppler TC
- Análisis estadístico: Ji cuadrado de Pearson y contraste de medias (t de Student).

### Resultados

· EC globales: 2559, EC con SG: 484, EC con SG y PO: 130, EC con SG sin PO 354

	SG	%-DE	SG y PO	%-DE	SG sin PO	%-DE	Valor p
EC	484	18,9	130	26,9	354	73,1	
Edad	73,5	13,1	73,2	11,4	73,64	13,7	NS
Mortalidad	120	24,8	39	30,0	81	22,9	NS
EM	9,27	12,4	10,0	13,1	8,99	12,1	NS
Reingreso	60	12,4	38	29,2	22,6	2	0,0001
PR de GRD	7,93	9,5	8,8	10,9	7,60	9,0	NS
VMI	293	60,5	89	68,5	204	57,6	0,03
VMnl	142	29,3	25	19,2	117	33,0	0,003
Traqueostomía	46	9,5	15	11,5	31	8,8	NS
PIC	7	1,4	1	0,8	6	1,7	NS
Doppler TC	7	1,4	2	1,5	5	1,4	NS
Hemoderivados	216	44,6	83	63,8	133	37,6	0,0001
Aislamiento	79	16,3	17	13,1	62	17,5	NS
Cateterismo	7	1,4	2	1,5	5	1,4	NS
Pericardiocentesis	3	0,6	2	1,5	1,0,3		NS

### Conclusiones

- 1) La EM es similar en ambos grupos con SG, mientras que los reingresos son más frecuentes en la SG con PO.
- 2) La PO no influencia el PR del GRD. 3) La SG con PO reingresa considerablemente más.
- 3) La VMI es > en la SG con PO, y la VMnl > en la SG sin PO.
- 4) Los hemoderivados se utilizan > en la SG con PO.
- 5) Se aíslan por igual ambos grupos.

## PM11. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA PATOLOGÍA ONCOLÓGICA (PO) EN LA GRAVEDAD DEL ENFERMO CRÍTICO (EC) CON SEPSIS GRAVE (SG)

Javier Ruiz Moreno<sup>1</sup>; Rosa Corcuera Romero de la Devesa<sup>1</sup>; Eduardo González Marín<sup>1</sup>; M<sup>a</sup> Jesús Esteve Paños<sup>1</sup>; Marina Julià Amill<sup>1</sup>; Francisco Baigorri González<sup>1</sup>; Antonio Artiga Raventós<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IDC Salud Hospital Universitari Sagrat Cor; <sup>2</sup>Hospital Sabadell IDC Salud Catalunya

### Objetivos

Evaluar el impacto de la PO en la evolución (gravedad) de la SG del EC SG en comparación con la población global de EC.

### Material y Métodos

- **Estudio** prospectivo, analítico, longitudinal y observacional.
- **Periodo:** De 1-I-2011 a 30-VI-2014 (42 meses consecutivos)
- **Ámbito:** UCI general médico / quirúrgica de 10 camas
- **Población:** EC ingresados consecutivamente. Muestra: 1090 EC.
- Criterios de exclusión: EC < 16 a., grandes quemados, documentación clínica no controlada y altas voluntarias
- **Variables analizadas:** a) mortalidad hospitalaria; b) 'case mix': NPT, presión intraabdominal (PIA), sepsis, acidosis metabólica, hemoderivados, cultivos, soporte vital avanzado (SVA), tratamiento sustitutivo renal (TSR), fibroGC, fibroBC, gasto cardíaco (CO), c) limitación del tratamiento del soporte vital (LTSV).
- **Análisis estadístico:** Ji cuadrado de Pearson y contraste de medias (t de Student).

### Resultados

	Total	%-DE	SGS	%-DE	SG y PO	%-DE	SG sin PO	%-DE	Valor p
N	2559	100	484	18,9	130	26,9	354	73,1	
Edad	65,88	16,7	73,5	13,1	73,18	11,4	73,64	13,7	NS
Mortalidad	182	7,1	120	24,8	39	30	81	22,9	NS
TSR	91	3,6	70	14,6	20	15,8	50	14,1	NS
NPT	467	18,2	184	38	90	69,3	94	26,5	0,0001
PIA	136	5,3	101	20,8	37	28,6	64	18,1	0,012
Acid. Metabólica	955	37,3	368	76	113	86,9	255	72	0,0006
Hemoderivados	500	19,5	216	44,6	83	63,8	133	37,6	0,0001
Cultivos	689	26,9	456	94,2	119	91,5	337	95,2	NS
Pericardiocentesis	8	0,3	3	0,6	2	1,5	1	0,9	NS
SVA	85	3,3	42	8,7	16	12,3	26	7,3	0,085
FGC	54	2,1	28	5,8	8	6,1	20	5,6	NS
FBC	61	2,3	47	9,7	12	9,2	35	9,9	NS
LET	220	8,6	122	25,2	41	31,5	81	22,9	0,0518

### CONCLUSIONES

- 1) La edad y la mortalidad de los EC con SG con y sin PO es similar.
- 2) La acidosis metabólica y la necesidad de NPT, de PIA y de hemoderivados son mayores en la SG con PO.
- 3) Los cultivos, el TSR, el SVA, la FGC y la GBC se aplican por igual en ambos grupos.
- 4) La LTSV se aplica más en la SG con PO.

## PM12. DISTRIBUCIÓN DE ENFERMOS CRÍTICOS (EC) CON SEPSIS GRAVE (SG) ACORDE A LAS CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS PRINCIPALES (CDP) DE LOS GRUPOS RELACIONADOS CON EL DIAGNÓSTICO (GRD)

Javier Ruiz Moreno<sup>1</sup>; Eduardo González Marín<sup>1</sup>; M<sup>a</sup> Jesús Esteve Paños<sup>1</sup>; Rosa Corcuera Romero de la Devesa<sup>1</sup>; M<sup>a</sup> José Riba Ribalta<sup>1</sup>; Francisco Baigorri González; Antonio Artigas Raventós<sup>2</sup>

<sup>1</sup>IDC Salud Hospital Universitari Sagrat Cor; <sup>2</sup>Hospital de Sabadell e IDC Salud en Catalunya

### Objetivos

Identificar qué CDP de los GRD engloba más, o menos, EC con SG.

### Material y Métodos

- **Estudio** prospectivo, analítico, longitudinal y observacional.
  - **Período:** De 1-I-2011 a 30-VI-2014 (42 meses consecutivos)
  - **Ámbito:** UCI general médico / quirúrgica de 10 camas
  - **Población:** 2559 EC. Muestra: 484 EC con SG.
- GRD versión AP - 25.0 (684 GRD agrupados en 25 CDP y una precategorya). · Criterio de inclusión: CDP que agrupe 8 ó > GRD.  
 · Criterios de exclusión: EC < 16 a., grandes quemados, documentación clínica insuficiente y altas voluntarias  
 · Las SG relacionada con la CDP '0' (precategorya) se transfieren a otra CDP según sea el foco de sepsis.  
 · CDP: 1 (SNC), 2 (Oftalmología), 3 (ORL), 4 (Respiratorio), 5 (Cardiovascular), 6 (Digestivo), 7 (Biliar), 8 (COT), 9 (Piel), 10 (Endocrino), 11 (Renal), 12 (Reproductor masculino), 13 (Reproductor femenino), 14 (Obstetricia), 15 (Neonatología), 16 (Hematología), 17 (Mieloproliferativo), 18 (Infecciones), 19 (Mental), 20 (Drogas), 21 (Intoxicaciones), 22 (Quemaduras), 23 (miscelánea), CDP 24 (VIH), CDP 25 (PLT), CDP 0 (Precategorya)

### Resultados

- CDP excluidas (< 8 GRD con SG): '2', '3', '4', '12', '13', '14', '15', '16', '17', '19', '20', '21', '22', '23', '24' y '25'
- CD= no excluidas se muestran en la Tabla I

Tabla I

CDP	SG	%	PR promedio
1	8	1,7	8,4598
4	114	24,0	11,0677
5	30	6,3	6,1961
6	152	32,0	9,9382
7	94	19,8	4,5068
8	14	2,9	5,1191
9	8	1,7	4,0320
11	22	4,6	5,1687
18	33	6,9	3,7598
Global	475	100	7,9815

Se muestra a continuación el PR de los GRD de la población global de EC, de los EC con SG y de los EC sin SG

	EC	SG	No SG	Valor p
Enfermos	2559	484	2075	
Edad	65,88	73,52	64,10	0,0001
Mortalidad	159 (6,21 %)	119 (24,6 %)	63 (3,0 %)	0,0001
PR GRD	<b>4,21</b>	<b>7,93</b>	<b>3,35</b>	0,0001

### Conclusiones

1. Las CDP '6', '4' y '7' conllevan mas EC con SG, que, respectivamente, se identifican con focos sépticos abdominal, respiratorio y biliopancreático.
2. En 9 CDP no se identifican EC con SG

## PM13. EDAD EN CIRUGÍA CARDIACA

Maria D. Carrasco,<sup>1</sup>; Simone Gattarello,<sup>1</sup>; Xavier Peris,<sup>1</sup>; Álvaro Garcia<sup>1</sup>; Asunción Torrents.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Unitat Postoperatoria de Cirurgia Cardíaca. Hospital Universitari Vall d'Hebron*

**Introducción.** La cirugía cardíaca mayor lleva asociada una cierta morbilidad y mortalidad, por lo que en pacientes muy mayores se había restringido a casos muy seleccionados, pero actualmente en muchos procedimientos, la edad no se considera un criterio de exclusión.

**Objetivos.** Analizar los pacientes con edad igual o superior a 80 años operados de cirugía cardíaca.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, observacional, basado en los datos introducidos en el registro RECCMI (Registro Español de Cirugía Cardíaca en Medicina Intensiva), de los pacientes operados de cirugía cardíaca mayor que ingresan en una unidad postoperatoria específica, en un hospital universitario. Criterios de búsqueda: rango de edad de 80 a 90 años, ambos inclusive. Periodo: desde enero 2010 hasta diciembre 2013.

**Resultados.** Total 225 pacientes. Varones 114 (50,66%) y 111 mujeres (49,33%). Edad media 82,25, SD 2,59. Mediana 82. Hombres: edad media 81,87, mediana 81. Mujeres: edad media 82,65, mediana 82. La cirugía fue programada en el 96,63% en hombres y 97,39% en mujeres. Diagnósticos: El 70,5% fue cirugía valvular, (62,39% aórtica), y el 23,50% coronaria. Por sexos la distribución valvular/coronaria fue: en las mujeres 80,87%/13,04% y en hombres 60,50%/33,61%. Complicaciones en UCI. El 84,65% presentó algún tipo de complicación. > 33% necesitó fármacos vasoactivos, 24,6% HTA y 31% hipotensión. Otras complicaciones: arritmias (54%), bradiarritmias (>30%), con necesidad de marcapasos transitorio en el 41%, respiratorias (18%), oliguria (38%), neurológica (3%), etc. La mortalidad fue del 5,78%.

**Conclusión.** La cirugía cardíaca presenta una amplia variedad de complicaciones en los pacientes ancianos.

## PM14. INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA POR CITOMEGALOVIRUS

Izura M<sup>1</sup>; Garcés B<sup>1</sup>; Canelles S<sup>1</sup>; Argudo E<sup>1</sup>; Vives S<sup>\*2</sup>; Maluquer CI<sup>\*2</sup>; Bordejé LI<sup>1</sup>; Marcos P<sup>1</sup>; Moreno JA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.; <sup>2\*</sup> ICO. Servicio Hematología. Hospital Germans Trias i Pujol. Badalona.

### INTRODUCCIÓN:

La insuficiencia hepática aguda (IHA) es infrecuente pero presenta elevada mortalidad (80-90% sin trasplante hepático). El diagnóstico exige descartar enfermedad hepática previa y confirmar insuficiencia hepatocelular grave. La etiología incluye infecciones víricas, fármacos-tóxicos, patología vascular, autoinmune, infiltración tumoral o depósito. El tratamiento, además del específico según etiología, debe considerar soporte y sustitutivo hepático (diálisis con albúmina: MARS) como puente al trasplante hepático urgente, que ha cambiado el pronóstico de dicho síndrome.

### CASO CLÍNICO:

Varón de 30 años, con antecedentes de Hepatitis A y linfoma de Hodgkin en infancia, diagnosticado de Linfoma difuso B (células T) estadio IVb (infiltración médula ósea) con buena respuesta a segunda línea de quimioterapia, practicándose trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos (TAPH) 4 meses antes del ingreso en UCI, consiguiendo remisión completa.

Posterior al TAPH presentó cuadro sugestivo de proceso autoinmune con afectación hepática y serositis, iniciándose tratamiento corticoideo (1 mg/Kg/día) y profilaxis antibiótica con valganciclovir y cotrimoxazol, dándose de alta tras evidente mejoría clínica.

Reingresó tras dos semanas de tratamiento corticoideo por síndrome febril, leucopenia, transaminitis y FA rápida. Rápido empeoramiento clínico ingresando en UCI por shock distributivo, acidosis metabólica láctica (lactatos >15 mmol/L), insuficiencia renal anúrica, hipoglucemia, hepatitis con transaminasas hasta 20.000 UI/L, coagulopatía (TP <30%, TTPA alargado, hipofibrinogenemia), hiperbilirrubinemia hasta 12 mg/dL y encefalopatía, sugiriendo el diagnóstico clínico de IHA. La ecografía abdominal mostró esteatosis hepática únicamente. Se cursaron cultivos, se cubrió con antibióticos de amplio espectro (meropenem, amikacina, vancomicina, anfotericina B liposomal y aciclovir-ganciclovir) y se inició soporte con factores de la coagulación, factores estimuladores de colonias de granulocitos, fármacos vasoactivos, técnicas continuas de reemplazo renal e intubación y ventilación mecánica. Todos los cultivos resultaron negativos exceptuando antigenemia de CMV 273.508 copias/mL y Parvovirus B19 positivo. A pesar del tratamiento intensivo y cambio de antivirales a foscarnet el paciente fue exitus a los 6 días de ingreso por IHA refractaria.

Por ausencia de diagnóstico definitivo y lo infrecuente de IHA tras TAPH se solicitó necropsia resultando diagnóstica: hepatitis aguda con necrosis centrolobulillar severa y tinción inmunohistoquímica positiva para CMV, con infiltración también renal.

### DISCUSIÓN:

Si la IHA es infrecuente, su aparición tras un TAPH todavía lo es más. En este contexto el diagnóstico diferencial debe incluir la recidiva de la enfermedad de base, enfermedad venooclusiva, fármacos y virus.

En nuestro paciente con los resultados de la ecografía abdominal y microbiológicos consideramos el CMV como causa más probable desencadenante de la IHA, aunque revisando la literatura Parvovirus B19 la causa con mayor frecuencia. Existe tratamiento antivírico específico para infección por CMV pero no para Parvovirus B19, por lo que se mantuvo soporte y se cambió foscarnet por ganciclovir. La opción del trasplante hepático fue descartada por llevar sólo 4 meses en remisión completa. El diagnóstico de certeza lo proporcionó la necropsia. Ante una IHA en un paciente inmunodeprimido es importante considerar como agentes etiológicos los virus hepatotropos que con menor frecuencia producen IHA, teniendo presente que tras un TPH reciente la opción terapéutica del trasplante hepático queda descartada, por lo que únicamente un tratamiento antivírico precoz y tratamiento sustitutivo podrían reducir una mortalidad tan elevada.



## PM15. MALALTIA DE STILL DE L'ADULT COMPLICADA AMB SÍNDROME DE DISTRESS RESPIRATORI DE L'ADULT

Sandra Canelles Carrera<sup>1</sup>; Esther Mor Marco<sup>1</sup>; Eduard Argudo Serra<sup>1</sup>; Marta Izura Gómez<sup>1</sup>; Samantha Rodríguez Muguruza<sup>2</sup>; Melania Martínez Morillo<sup>2</sup>; Alejandro Olivé Marqués<sup>2</sup>; Eduard Mesalles Sanjuan<sup>1</sup>; Jose Antonio Moreno Molina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; <sup>2</sup>Servei de Reumatologia. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol

**INTRODUCCIÓ:** La malaltia de Still de l'adult (MSA) és un trastorn inflamatori sistèmic d'etiologia desconeguda i amb una incidència entre 0.4-16 casos/100000 habitants/any, que acostuma a afectar a pacients entre 16-35 anys. Les manifestacions clíniques poden ser molt variades, essent les més freqüents febre en pics, rash eritematós evanescent, artràlgies o artritis i elevació de paràmetres inflamatoris. El seu diagnòstic sempre és d'exclusió, i es disposa dels criteris diagnòstics de Yamaguchi, Cush i Fautrel. Es presenta el cas d'un malalt amb MSA que va cursar amb insuficiència respiratòria aguda greu (IRAG) i síndrome de distress respiratori de l'adult (SDRA).

**CAS CLÍNIC:** Pacient de 41 anys sense antecedents d'interès que consultà al nostre centre per febre d'origen desconegut d'una setmana d'evolució, amb artràlgies i miàlgies. Durant l'ingrés, presentà rash evanescent a tronc i extremitats. Les proves complementàries que es realitzaren van descartar altres patologies, pel que es realitzà el diagnòstic d'exclusió de MSA. El malalt presentà empitjorament clínic en forma d'IRAG, pel que ingressà a UCI. S'inicià tractament amb bolus d'un gram de metilprednisolona durant tres dies i posteriorment a dosis 1mg/Kg/dia i anakinra<sup>TM</sup> (antagonista del receptor d'interleucina-1). Per la IRAG precisà intubació i ventilació mecànica. Desenvolupà hipoxèmia greu (PaFiO<sub>2</sub> < 100 mmHg) pel que requerí decúbit pron els primers 6 dies d'intubació, amb radiografies de tòrax que mostraren un infiltrat alveol-intersticial bilateral compatible amb SDRA. Presentà a més insuficiència renal aguda que requerí d'hemodiafiltració. Els paràmetres analítics d'activitat de MSA van persistir elevats malgrat el tractament mèdic inicial, pel que s'administrà una primera dosi d'immunoglobulines endovenoses a dosis de 2gr/Kg. Malgrat una milloria analítica inicial, presentà nou empitjorament clínic i analític concomitant amb quadre d'il·li paralític. Un aspirat de moll d'os va mostrar síndrome hemofagocític secundari a activació de la MSA, pel que precisà nova tanda de glucocorticoids i immunoglobulines. Evolutivament presentà millora clínica i no va presentar noves reactivacions de la MSA. El malalt va ser donat d'alta d'UCI als dos mesos d'ingrés i posteriorment del nostre hospital, mantenint-se a l'actualitat en remissió de la MSA amb glucocorticoids a dosis baixes i anakinra.

**DISCUSSIÓ:** Es presenta un cas poc habitual de MSA que cursa amb IRAG i SDRA que requereix decúbit pron. En la literatura, s'han descrit 18 casos on es presenta la MSA complicada amb IRAG i SDRA amb una elevada mortalitat, entorn al 23.5%. En el nostre cas, el pacient es va beneficiar del decúbit pron per resoldre el SDRA i del tractament amb glucocorticoids, fàrmacs biològics i immunoglobulines.

## **PM16. VIABILITAT DEL SUPORT EXTRACORPORI PARCIAL EN UN PACIENT AMB SDRA GREU REFRACTARI**

Sergi Vaquer<sup>1</sup>; Candelaria de Haro<sup>1</sup>; Lidia Martí<sup>1</sup>; Víctor Gómez<sup>1</sup>; Encarna Chacón<sup>1</sup>; Gisela Pérez<sup>1</sup>;  
Silvia Call<sup>1</sup>; Leonor Gallardo<sup>1</sup>; Antonio Artigas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Centre de Crítics. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell.*

### **Antecedents:**

L'ús de sistemes d'ECMO (Extracorporeal Membrane Oxigenation) està recomanat en els casos de SDRA amb hipoxèmia refractària al tractament convencional. Tradicionalment per aconseguir una oxigenació completa s'han d'assolir cabals sanguinis propers al 60% del cabal cardíac del pacient. Malauradament, això requereix cànules de calibre elevat, amb unes complicacions associades potencialment greus. Per contra, mitjançant els nous equips disponibles, es pot realitzar un suport extracorpori parcial amb catèters de doble llum femorals, de calibre moderat, i amb menys efectes secundaris potencials.

### **Mètodes:**

Presentem el cas d'una pacient de 78 anys amb insuficiència respiratòria aguda greu per SDRA secundari a pneumònia pneumocòcica i fallida multiorgànica a la que es va aplicar una teràpia de suport d'ECMO parcial amb el sistema iLA-Active (Novalung, Alemanya), mitjançant un accés femoral de doble llum (Novaport Twin 24F – Novalung, Alemanya) i amb un cabal sanguini limitat (2.5 L/min màxim). Es van recollir dades respiratòries (Volum Minut – VM, pO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>), hemodinàmiques (Pressió Arterial Mitjana – PAM, Dosi de Noradrenalina – NA) i d'evolució clínica (Sequential Organ Failure – SOFA diari, dies de ventilació mecànica, estat a l'alta i complicacions).

### **Resultats:**

Després de sis hores d'ECMO, la ratio pO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> es va incrementar un 89% (de 75 a 142 amb una FiO<sub>2</sub> que es va reduir de 1 a 0.45) i es va mantenir una pCO<sub>2</sub> normal amb un VM de 3L/min. Els paràmetres hemodinàmics van mostrar una PAM estable a pesar d'una reducció de la dosi de NA del -68% (de 38µg/k/min a 12µg/k/min). La puntuació en l'escala de SOFA va disminuir 1pt cada 24h durant els 3 primers dies de tractament (des de 12pt) i va seguir disminuint progressivament fins a la resolució de les fallides orgàniques a l'alta de la UCI. El cabal sanguini promig fou de 1,96 L/min. La retirada de l'ECMO es va produir després de 66h de tractament, l'extubació als 11 dies de VM, i la pacient va ser donada d'alta a domicili després de 24 dies d'ingrés. No es varen observar complicacions significatives.

### **Conclusions:**

La utilització d'un sistema d'ECMO amb cabal sanguini limitat mitjançant catèters de doble llum femoral de calibre moderat és viable. Uns objectius d'oxigenació inferiors als habituals en un pacient amb SDRA greu refractari i ECMO permeten la reducció del cabal de sang requerit i del diàmetre dels catèters necessaris; això pot resultar beneficiós al reduir les complicacions associades a la canulació de gran calibre i alts cabals de sang emprats actualment, sense afectar a l'evolució dels pacients.

## PM17. ALTERACIONS HEMATOLÒGIQUES I SOBRE-EXPOSICIÓ A LINEZOLID

Rosana Muñoz Bermúdez<sup>1</sup>; Manuel Andrés Samper Sanchez<sup>1</sup>; Marta Basas Satorras<sup>1</sup>; Sonia Luque Pardos<sup>2</sup>; Nuria Campillo Ambros<sup>2</sup>; Santiago Grau Cerrato<sup>2</sup>; Maria Cristina Climent Company<sup>1</sup>; Sara Vallés Angulo<sup>1</sup>; Ferney Vasco Castaño<sup>1</sup>; Francisco Álvarez Lerma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva. Hospital del Mar; <sup>2</sup>Servei de Farmàcia. Hospital del Mar

Es defineix la sobre-exposició a linezolid (LZD) com la presència de concentracions plasmàtiques basals ( $C_{\min}$ ) superiors a 7,5 µg/ml.

**Objectiu.** Avaluar l'impacte de la sobre-exposició a LZD en la presència d'alteracions hematològiques.

**Material i mètode.** Estudi prospectiu, observacional i descriptiu en un sol SMI. S'han inclòs tots els pacients que van rebre LZD per via endovenosa (perfusió de 60 minuts), a dosis de 600 mg cada 12 hores, durant un mínim de 3 dies, per a tractament d'una infecció sospitada o confirmada per CGP-MR i en els que va ser possible l'extracció de mostres de sang (5 ml) per a la determinació de la concentració basal o  $C_{\min}$  de plasma, just abans de l'administració de la següent dosi de LZD. La quantificació de LZD es va realitzar mitjançant una tècnica de cromatografia líquida d'alta resolució (HPLC). Es va definir l'anèmia i la plaquetopènia relacionada amb l'ús de LZD a una reducció del valor inicial del 25% respecte del basal (entre el dia d'inici de LZD i dia de l'extracció de la mostra) no explicable per altres causes (sagnat, altres fàrmacs, insuficiència renal crònica...). Es descriuen les variables quantitatives com a mitges i desviació estàndard i les qualitatives com percentatge de cada categoria.

**Resultats.** Durant el període d'estudi s'han realitzat 82 controls plasmàtics i en 17 pacients (20,7%) s'observà una  $C_{\min}$  > de 7,5 µg/ml (en sis d'aquests superior a 20 µg/ml). La mitja de dies de tractament abans de la detecció de la sobre-exposició va ser de 5,29 dies i el filtrat glomerular el dia de l'extracció de 44,86 ml/m (DE 37,84). En 6 (35,3%) pacients s'observà la presència d'una o més alteracions hematològiques. En 1 (5,8%) pacient s'identificà anèmia i en 5 (29,4%) plaquetopènia relacionada amb l'ús de LZD. La presència d'alteracions hematològiques es va relacionar de forma significativa amb la  $C_{\min}$ : 14,47 µg/ml (DE 8,6) en els pacients sense alteracions hematològiques ( $p$  0.025) i 27,89 µg/ml (DE 13,7) en els pacients amb alteracions hematològiques. Precisaren de tractament amb derivats de la sang 7 (41,2%) pacients, en 4 d'aquests únicament concentrats d'hematies, en 4 concentrats de plaquetes i en 3 d'aquests concentrats d'hematies i plaquetes.

**Conclusions.** La sobre-exposició de LZD s'associa amb alteracions hematològiques (20%) sent més intenses quant major és la  $C_{\min}$ .

## PM18. SEGUIMENT DEL PROJECTE PNEUMÒNIA ZERO (NZ) A UNA UNITAT DE MEDICINA INTENSIVA COMARCAL

Lluís Ribera Rius; Montserrat Casanovas Taltavull<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital d'Igualada

**Objectius:** Analitzar el seguiment del projecte NZ a la nostra unitat. Conèixer l'impacte estimat al disminuir els episodis de NAV (Pneumònia associada a ventilació mecànica), les estades hospitalàries, els costos i la mortalitat atribuïda.

**Material i mètodes:** S'estudia de l'1-01-2009 al 31-12-2014: ingressos totals i característiques; els pacients VMI (ventilació mecànica invasiva) i VMNI (no invasiva); els episodis de NAV i Densitat d'incidència de NAV (DI-NAV) en els períodes pre-NZ i NZ, i anuals. Característiques dels pacients NAV i microorganismes detectats. Càlcul de l'impacte NZ en disminuir els episodis NAV, estades hospitalàries, mortalitat atribuïda i costos.

**Resultats:** Ingressos totals 1963 p., H 62,71% (1231 p.), D 37,28% (732 p.), edat mitjana 67,1 a., Apache II promig 13,49, mèdics (M) 29,13% (572 p.), quirúrgics (Q) 45,33% (890 p.) i cardiològics (C) 25,52% (501 p.), estades 11194 d., èxits 9,27% (182 p.); VMI 526 p. (26,79% dels ingressos), dies VMI 2924 d., taxa d'ús 0,49, traqueostomia 50 p. (9,5% dels VMI), VMNI 209 p. (10,64% dels ingressos). En el període pre-NZ (2009-10): 18 epis. NAV i DI-NAV 11,03 epis./1000 d.VMI, i en el període NZ (2011-14): 7 epis. NAV i DI-NAV 1,79 epis./1000 d.VMI. Anuals (epis. NAV i DI-NAV): 2009: 8 epis., 11,15 epis./1000 d.VMI; 2010: 10 epis., 10,91 epis./1000 d.VMI; 2011: 5 epis., 5,07 epis./1000 d.VMI; 2012: 2 epis., 1,72 epis./1000 d.VMI; 2013: 0 epis., 0 epis./1000 d.VMI; 2014: 0 epis., 0 epis./1000 d.VMI. En els 25 epis. NAV (23 p.) s'han detectat 14 microorganismes (nº, %): *Pseudomonas aerug.* 15 (60%), *Staph. aureus* 3 (12%), *Klebsiella ox.* 2 (8%), *St. maltophilia* 2 (8%), *Staph. epidermidis* 2 (8%), *C. albicans* 2 (8%), *C. glabrata* 2 (8%), *C. tropicalis* 1 (4%), *Klebsiella pn.* 1 (4%), *Achromobacter xylo.* 1 (4%), *Enterobacter sp.* 1 (4%), *Citrobacter fr.* 1 (4%), *Streptococcus pn.* 1 (4%), *Haemophilus inf.* 1 (4%); associats 2 en 7 epis. i 3 en 2 epis.; 1 episodi sense filiar. Dels pacients NAV: H 73,91% (17 p.), D 26,08% (6 p.), edat mitjana 68,54, Apache II promig 21,37, M 39,13% (9 p.), Q 60,86% (14 p.) i C 0% (0 p.), estades 988 d. (8,82% de les totals), promig 44,35 d. (màx. 166 d., mín. 9 d.), cirurgia urgent 11 p. (47,82% pac. NAV), traqueostomia 12 p. (52,17% pac. NAV), dies VMI 839 d. (5-155 d.) promig 39,82 d., èxits 10 p. (43,47% pac. NAV): Q 50% i M 50%, i 8 p. mortalitat atribuïda (34,78% pac. NAV). El càlcul estimat en el període NZ, donat l'objectiu NZ en hospital < 500 llits: DI-NAV < 7 epis./1000 d.VMI, és que s'han evitat 21 epis. NAV, disminuint 388,5 estades i 2,5 p. de mortalitat atribuïda, amb un estalvi de 1.205.505,5 euros.

### Conclusions:

1. El projecte NZ té un bon seguiment a la nostra unitat, obtenint DI-NAV molt baixes i destacant les DI-NAV 0 episodis per 1000 dies VMI en el 2013 i 2014.

2. S'han presentat 25 episodis de NAV en 23 pacients (2009-12), 4,37% dels pacients VMI. Els diagnòstics quirúrgics 60,86% i els mèdics 39,13%, i cap dels cardiològics. Els èxits 43,47%, i la mortalitat atribuïda 34,78%. L'Apache elevat, la cirurgia urgent i la traqueostomia indiquen l'alta gravetat dels pacients amb NAV.

3. S'ha aconseguit disminuir els episodis de NAV i les estades hospitalàries, amb descens de la mortalitat atribuïda i dels costos.

## PM19. ESTRATIFICACIO DEL RISC DE MORT DELS PACIENTS AMB SEPSIA GREU I XOC SEPTIC AMB L'US DELS NIVELLS PLASMÀTICS DEL SOLUBLE UROKINASE-TYPE PLASMINOGEN ACTIVATOR RECEPTOR (SUPAR)

RAMON ALGARTE<sup>1</sup>; CRISTINA CABEZA<sup>1</sup>; ENRIQUE PIACENTINI<sup>1</sup>; INÉS ARANCIBIA<sup>1</sup>; GEMA MUÑOZ<sup>1</sup>; MIREIA MARTÍNEZ<sup>1</sup>; ANA ÁLVAREZ<sup>1</sup>; RICARD FERRER<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL UNIVERSITARI MÚTUA TERRASSA

**Introducció:** La intervenció precoç sobre els pacients amb sèpsia greu (SG) i xoc sèptic (XS) ha demostrat disminuir la mortalitat. L'estratificació de la gravetat de la sèpsia suposa un desafiament clínic. S'han plantejat el score MEDS i els nivells de Proteïna C reactiva (PCR) i de procalcitonina (PCT) com a predictors de mortalitat en pacients amb sospita de sèpsia al Servei d'Urgències (SU), encara que la seva utilitat és controvertida. Nivells elevats del *soluble urokinase-type plasminogen activator receptor* (suPAR) reflecteixen la gravetat de la infecció i es correlacionen amb pitjors resultats.

**Objectiu:** Avaluar si els nivells plasmàtics de suPAR permeten una adequada predicció de mortalitat en els pacients amb SG i XS.

**Metodologia:** Estudi observacional prospectiu. Pacients admesos al SU amb la sospita diagnòstica de SG o XS, d'acord amb les definicions de consens d'acceptació internacional. A l'arribada del pacient, es recullen dades demogràfiques, paràmetres vitals i una mostra de sang per determinar PCR, PCT, lactat i suPAR. Es calcula la puntuació del MEDS. Tots els pacients o, si no, el familiar, signen un consentiment informat abans de la seva inclusió. Es realitza estadística descriptiva, T-test, anàlisi de regressió lineal i anàlisi de corba ROC. S'utilitza SPSS V.17. Totes les  $p < 0.05$  es consideren significatives.

**Resultats:** Es van incloure 36 pacients. Edat:  $69 \pm 18$  anys. Sexe: 67% homes. Van morir 6 pacients (17%). Hi van haver diferències estadísticament significatives en els nivells de PCR, PCT, lactat, suPAR i en la puntuació del MEDS, entre els pacients morts i els supervivents. Les variables significatives van ser introduïdes en un model de regressió lineal. En aquesta anàlisi, només el suPAR va mantenir significació estadística ( $p = 0.02$ ). Es va realitzar anàlisi ROC per als indicadors MEDS, suPAR i PCT (gràfic 1). El punt de tall per a una especificitat de 96% i sensibilitat de 75% pel suPAR va ser de 6 ng/ml. Per obtenir un resultat similar amb la PCT es requereixen valors molt elevats ( $> 44$  ng/ml) i amb el score MEDS no s'obté el mateix grau d'especificitat, ni tan sols amb valors molt elevats.

**Conclusions:** Els nivells plasmàtics de suPAR permeten millorar l'estratificació del risc dels pacients amb SG o XS durant les primeres hores després de la seva presentació al SU. Aquesta adequada predicció de mortalitat, podria facilitar establir la ubicació més apropiada per al pacient, incloent l'ingrés a la Unitat de Cures Intensives.

## **PM20.DESCRIPCIÓN DE LAS DIFERENCIAS ENTRE LOS PACIENTES CON Y SIN INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN UNA UCI.**

Maria Pilar Gracia; Sara Valles Angulo; Rosana Muñoz<sup>1</sup>; Manuel Andres Samper<sup>1</sup>; Irene Dot<sup>1</sup>; Ana zapatero<sup>1</sup>; Marta Basas Satorras<sup>1</sup>; Yolanda Diaz<sup>1</sup>; Francisco Alvarez-Lerna<sup>1</sup>; Ferney Vasco Castaño<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital del Mar

**OBJETIVO:** Determinar las diferencias entre los pacientes con y sin infección nosocomial ingresados en una UCI polivalente.

**MATERIALES Y METODOS:** Estudio prospectivo en una UCI polivalente de 18 camas. Se analiza retrospectivamente los pacientes incluidos en el registro ENVIN desde el año 2010- 2012 (Abril-Junio). Se compararon los pacientes que presentaron como mínimo una infección nosocomial durante su ingreso con los que no presentan infección nosocomial. Las infecciones registradas fueron: neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV), infección del tracto urinario relacionada a sonda vesical (ITU), bacteriemia primaria (BP) y bacteriemia relacionada a catéter vascular (BRCV). Se analizan variables demográficas, Score de gravedad (Apache II), estancia hospitalaria, mortalidad, factores de riesgo y motivo de ingreso. Se realiza el análisis estadístico con Ji al cuadrado y test de Mann-Whitney. Se considera significativo  $p < 0,05$ .

**RESULTADOS:** Se han incluido 577 pacientes con edad media de  $62 \pm 16,5$  años, 387 (67.1%) hombres con un APACHE medio de  $14,39 \pm 9,2$ . El 25,3 % (146 pacientes) han presentado como mínimo una infección nosocomial. Los datos diferenciales entre el grupo pacientes que presentan como mínimo una infección frente a los que no la presentan, respectivamente: APACHE II  $19,34 \pm 8,5$  vs.  $12,7 \pm 8,9$  ( $p < 0,001$ ), motivo de ingreso en UCI: Medico: 75,3% vs. 49,2% y Coronario: 6,8% vs. 46,3% ( $p < 0.001$ ), VM 68,5% vs. 25,1% ( $p < 0.001$ ); CVC 81,5 % vs. 39,4% ( $p < 0.001$ ); Sonda Urinaria 91,1% vs. 51.7% ( $p < 0.001$ ), Cirugía Urgente 14,4% vs. 4,6% ( $p < 0.001$ ), Nutrición parenteral 8,2% vs. 3,5% ( $p = 0.019$ ), Depuración Extrarenal 10,3% vs 4,6% ( $p = 0.014$ ). La mortalidad ha sido significativamente más elevada en el paciente con infección (21,2% vs 5,3%;  $p < 0.001$ ).

**CONCLUSIÓN:** Los pacientes que presentan infección nosocomial en UCI se asocian a mayor gravedad, complejidad y mortalidad.

## PM21.ENQUESTA D'OPINIÓ DEL PERSONAL SANITARI D'UNA UCI POLIVALENT SOBRE LA DESCONTAMINACIÓ SELECTIVA DEL TUB DIGESTIU A L'ANY DE LA SEVA INTRODUCCIÓ

Manuel Andrés Samper Sanchez<sup>1</sup>; Rosana Muñoz Bermúdez<sup>1</sup>; Raquel Torres<sup>2</sup>; Ana Uribe<sup>1</sup>; Rosa Balaguer<sup>1</sup>; Virginia Plasencia<sup>3</sup>; Sara Vallés Angulo<sup>1</sup>; Ferney Vasco Castaño<sup>1</sup>; Maria Cristina Climent Company<sup>1</sup>; Francisco Álvarez Lerma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva. Hospital del Mar.; <sup>2</sup>Facultat de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona; <sup>3</sup>Laboratori de Referència de Catalunya

La introducció de la descontaminació selectiva del tub digestiu (DDS) en un Servei de Medicina Intensiva (SMI) incrementa les càrregues de treball del personal sanitari.

*Objectiu.* Valorar la percepció del personal sanitari d'un SMI respecte a l'efectivitat i tolerabilitat de la DDS en relació amb les càrregues de treball després de 12 mesos de la seva introducció.

*Material i mètode.* S'ha distribuït una enquesta de 12 preguntes per avaluar la percepció d'utilitat de la nova tècnica, el coneixement de l'evolució de les taxes d'infeccions relacionades amb dispositius, les càrregues de treball que implica la tècnica i la detecció de complicacions o efectes adversos en els pacients. El personal sanitari s'ha classificat en funció de la seva categoria professional com a TS Medicina (TSM), Diplomada Universitària en Infermeria (DUI) i Auxiliar Clínica (AC), el torn laboral (matí, tarda, nit, jornada partida) i l'antiguitat a l'empresa. Les diferències entre els diversos subgrups es va realitzar amb el khi quadrat. S'accepten com a significatives diferències  $< 0,01$ .

*Resultats.* S'han distribuït 88 enquestes (55 DUI, 19 AC i 16 TSM) de les que s'han recuperat 67 (76,1%). D'elles 41 (61,2%) eren de DUI, 13 (19,4%) de TSM i 13 (19,4%) d'AC, predominant el personal sanitari del torn matí, 23 (34,3%) i els que tenen una antiguitat major de 20 anys (32,47,8%). El 47,8% van considerar l'aplicació de la DDS com a útil (en especial TSM 84,6%), encara que 25 (37,3%) no saben o no contesten (en especial AC 53,8%) i 13 (19,4%) consideren que no ha estat útil (en especial AC, 30,8%)( $p=0,006$ ). El 47,8% considerava que han disminuït les infeccions relacionades amb dispositius (en especial TSM 61,5%), mentre que el 20,9% consideren que no s'han modificat i un 35,8% no saben o no contesten (en especial AC 69,2%)( $p=0,019$ ). Quant a les càrregues de treball la majoria (62,7%) van considerar que no suposa una càrrega excessiva i el 55,2% consideren que el temps invertit en cada ocasió per a aplicar la DDS oscil·la entre 5 i 10 minuts. Un 58,2% han comentat la presència d'efectes adversos (en especial AC 84,6% i DUI 63,4%) sent els més freqüents l'aparició de nàusees en pacients conscients i úlceres a la boca després de l'exposició a la pasta orofaríngia.

*Conclusions.* La valoració de la DDS com a útil és elevada, en especial en els TSM encara que persisteix un alt nivell de desconeixement de l'impacte en les taxes d'infeccions (en especial en AC). La càrrega de treball es considera assumible i els efectes adversos considerables encara que de baixa complexitat.

## PM22. ESTUDI DESCRIPTIU DE LES INFECCIONS NECROTITZANTS DE PATS TOVES EN PACIENTS CRÍTICS

Silvia Cuenca Barrero<sup>1</sup>; Carol Lorencio Cárdenas<sup>1</sup>; Claudia Vera Ching<sup>1</sup>; Adriana Sánchez Ginés<sup>1</sup>; Abdo Taché Sala<sup>1</sup>; Josep Maria Sirvent<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medicina Intensiva. Hospital Universitari Dr Josep Trueta de Girona

**INTRODUCCIÓ:** Les infeccions de parts toves (IPT) inclouen formes necrotitzants de cel·lulitis, miositis i fascitis. Es caracteritzen per la destrucció de teixits amb gran afectació sistèmica i en algunes ocasions xoc sèptic amb elevada morbimortalitat. És important el diagnòstic i el tractament adequats (maneig quirúrgic i el tractament antibiòtic precoç). L'objectiu d'aquest estudi és descriure els pacients amb IPT ingressats a la nostra unitat de Medicina Intensiva (UMI).

**MATERIAL I MÈTODES:** Estudi observacional descriptiu dels pacients ingressats a la nostra UMI amb el diagnòstic de IPT entre maig del 2013 i desembre del 2014. Es van registrar variables demogràfiques, els índexs de gravetat, el tipus d'infecció, la repercussió orgànica i les variables pronòstiques.

**RESULTATS:** Es van incloure 20 pacients de 1126 ingressats durant l'esmentat període a UMI (1.77%). El 65% foren homes amb edat mitja de 61.9(+/-14.3años), APACHEII de 20 (+/-6.6) i SOFA de 8.5(+/-3.7). El 75% diabètics(DM), el 70% hipertensos(HTA), el 35% obesos, el 25% fumadors, el 15% enòlics i el 75% presentaven lesió cutània prèvia com a porta d'entrada. El 60%(12) dels pacients van ser diagnosticats de fascitis necrotitzant a extremitats, el 25%(5) de Gangrena de Fournier i el 15%(3) van patir IPT d'altres localitzacions. El microorganisme etiològic més freqüent va ser CGP (40%), BGN (10%), mixte per CGP i BGN (25%), mixte per BGN i Anaerobi (10%), Anaerobi (5%) i mixte per CGP i CGP (5%). Al 5% dels casos no es va identificar microorganisme causal. El 35% dels pacients van presentar hemocultius positius. A tots els pacients se'ls va realitzar desbridament quirúrgic i el 35% va requerir amputació de l'extremitat afectada. El tractament antibiòtic empíric va ser adequat en el 95% dels casos. La mortalitat a UMI va ser 35%, l'estada mitja a UMI de 16.2 dies (+/-12.3) i hospitalària de 35dies(+/-26.5). No va haver-hi diferències en la mortalitat en funció del tipus d'ITB i la seva localització (p=0.14). Tampoc es van observar diferències de mortalitat en funció dels antecedents patològics del pacient: DM (p=0.41), HTA (p=0.12), tabaquisme (p=0.78), enolisme (p=0.94), obesitat (p=0.59). Presentar lesió cutània prèvia com a porta d'entrada no es va associar a major mortalitat (p=0.41), de la mateixa manera que presentar hemocultius positius (p=0.35). La mortalitat no va ser diferent en funció de l'etiologia microbiològica (p=0.14). A la nostra sèrie una major puntuació de SOFA no es va associar a un pitjor pronòstic (p=0.6), no obstant una major gravetat segons APACHE II es va associar a un augment de la mortalitat (p=0.005).

**CONCLUSIONS:** Les ITB amb sèpsia greu i/o xoc sèptic són poc freqüents a UMI, però presenten una elevada morbimortalitat. Com a d'altres sèries, les ITB s'associen a determinades comorbilitats com la DM o la HTA. Com diversos estudis ja han reportat, la microbiologia causant de les ITB adquirides a la comunitat sembla canviar, augmentant la incidència dels GCP als últims anys. Tot i així, a la nostra sèrie la mortalitat no sembla variar en funció del patogen. Els pacients amb APACHE II més elevat presenten una major mortalitat.



## PM23. ANÀLISI DELS CASOS DE GRIP INGRESSATS A LA UCI D'UN HOSPITAL DE REFERÈNCIA EN LA TEMPORADA 2013-2014 I COMPARACIÓ AMB ELS CASOS ENREGISTRATS PEL GETGAG (GRUPO ESPAÑOL DE TRABAJO GRIPE A GRAVE) DE LA SEMICYUC.

Sánchez Ginés A<sup>1</sup>; Ortiz Ballujera P<sup>1</sup>; Pujol Valverde P<sup>1</sup>; Cuenca Barrero SM<sup>1</sup>; Vera Ching C<sup>1</sup>; Baró Serra A<sup>1</sup>; Sirvent JM<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Medicina Intensiva (UCI). Hospital Universitari Doctor Josep Trueta.

### OBJECTIUS

La grip és una afectació respiratòria aguda causada pel virus *Influenza A* o *B* que ocorre en forma de brots i epidèmies en tot el món, principalment durant l'hivern. El patró epidemiològic varia cada any, i depèn dels canvis en les propietats antigèniques del virus i de la susceptibilitat de la població. Clínicament, es caracteritza per signes i símptomes relacionats amb infecció del tracte respiratori superior i d'altres relacionats amb afectació sistèmica (febre, cefalea, miàlgies i astènia). Sol ser autolimitada en la població general, tot i que s'associa a un augment de morbimortalitat (infecció de vies respiratòries baixes, ingrés hospitalari, mort) en certes poblacions de risc (edat avançada, obesitat, malaltia crònica).

El nostre objectiu és descriure els casos de grip ingressats a la UCI d'un hospital de referència i comparar-los amb els casos enregistrats pel GETGAG (Grupo Español de Trabajo Gripe A Grave) de la SEMICYUC.

### MATERIALS I MÈTODES

Durant la temporada 2013-2014 (compresa entre octubre 2013 i maig 2014) es van seleccionar els 15 pacients amb diagnòstic confirmat per PCR de Virus Influenza ingressats a la UCI polivalent d'un hospital de referència. Es van comparar respecte el registre del GETGAG de la SEMICYUC les dades següents: característiques demogràfiques, índexs de gravetat, tipus de suport respiratori, forma de presentació, coinfecció bacteriana, comorbiditats, tractament antivíric i mortalitat a UCI.

A més, en els nostres casos es van analitzar hàbits tòxics, hemocultius, aspirat traqueal, antigens en orina, dies de ventilació mecànica, decúbit prono, traqueostomia, fàrmacs vasoactius, dies d'UCI i dies d'hospitalització total.

### RESULTATS

	Hospital de referència	GETGAG (SEMICYUC)
SEXE	73,3% homes	59,4% homes
EDAT MITJANA	55	55
APACHE II	16,42	16,9
SOFA	5,89	6,3
VENTIL. MECÀNICA	93,3%	80%
VMNI	73,3%	22,6%
FRACÀS VMNI	90,9%	57,4%
IOT	86,6%	77,4%
FORMA PRESENTACIÓ	Pneumònia (73,3%)	Pneumònia (83%)
COINF.BACTERIANA	60%	21,1%
COMORBILITATS	Tabac (53,3%), MPOC (33,3%), Obesitat (26,6%)	Obesitat (32,1%), MPOC (21,6%), Insuficiència cardíaca (12,9%)
TRACT.ANTIVÍRIC	60% (100% H1N1)	100%
MORTALITAT UCI	20%	26,2%

Respecte la resta de dades recollides al nostre hospital de referència, destaquen: 93,4% no havien estat vacunats, cultius positius en un 60% (13,3% hemocultius, 46,6% aspirat traqueal, 26,6%

antígens en orina). Van requerir agents vasoactius un 80%. La mitjana de dies de ventilació mecànica va ser d'11,91. Es va realitzar prono en un 46,1% i traqueostomia en el 30,7%. Els dies d'ingrés a UCI van ser de 13,64 i d'ingrés hospitalari total de 21,64.

## **CONCLUSIONS**

A diferència de les dades obtingudes pel GETGAG, en els nostres pacients es va utilitzar més la ventilació mecànica no invasiva. La taxa de fracàs va ser superior, tot i que sense repercussions en la mortalitat.

La taxa de coinfecció bacteriana va ser major a l'hospital de referència, i va ser principalment respiratòria.

Globalment, les comorbilitats més observades van ser l'MPOC i la obesitat, i la forma de presentació més freqüent la pneumònia.

# **ÀMBIT D'INFERMERIA: COMUNICACIONS ORALS**

## OI01.DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL EN LA CLASSIFICACIÓ DE LES ÚLCERES PER PRESSIÓ I LESIONS PER HUMITAT MITJANÇANT L'ÚS DE FOTOGRAFIES

Josefa Valls Matarín; Mercedes Del Cotillo Fuente; Maria Pujol Vila; Rosa Ribal Prior; Inma Sandalinas Mulero

<sup>1</sup>Hospital Universitari Mútua Terrassa (HUMT)

**Introducció:** La infermera és el professional que observa diàriament la pell del pacient i és imprescindible que pugui detectar possibles alteracions per poder instaurar el tractament adequat. Les lesions cutànies a la zona del sacre o gluti sovint són classificades i tractades com úlceres per pressió (UPP) però no totes ho són ja que l'acció de la humitat també provoca eritema i excoriació de la pell.

**Objectius:** Identificar la concordança en el diagnòstic diferencial entre les lesions cutànies associades a la humitat (LESCAH) i les UPP, així com la concordança en la classificació de les UPP, de les infermeres de crítics.

**Metodologia:** Estudi descriptiu transversal, en una UCI polivalent de 12 llits i una unitat de semicrítics de 21 llits, durant l'any 2014. Es van incloure totes les infermeres de les unitats d'estudi que van acceptar a participar.

Es van utilitzar 14 fotografies validades per experts d'imatges de pell amb LESCAH o UPP en la zona sacra i/o glútia. Les imatges les mostraven els investigadors en suport informàtic, en grups de dos persones que responien sense límit de temps a un qüestionari creat pels autors. El qüestionari incloïa les dades demogràfiques, anys d'experiència professional, formació prèvia en lesions cutànies, coneixement del sistema de classificació de les UPP segons el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) i valoració personal sobre coneixements en aquest tema amb una escala de likert del 0 al 10. A més hi havia una referència de cada fotografia on els professionals tenien 6 opcions de resposta: a) lesió per pressió categoria I, b) lesió per pressió categoria II, c) lesió per pressió categoria III, d) lesió per pressió categoria IV, e) lesió per humitat i f) no ho sé. Estadística descriptiva amb mitjanes i proporcions. Índex de Kappa per determinar el grau de concordança entre les respostes de les infermeres i els experts.

**Resultats:** Van participar 56 infermeres (98% de la població), el 89,3% eren dones, la mitjana d'edat va ser de 36,3 (DE=8,2) anys i de l'experiència professional de 12,9 (DE=7,5). El 21,4% considerava tenir formació específica i el 98,2% coneixia el sistema de classificació GNEAUPP. La valoració personal sobre coneixements va ser de 5,1 (DE=1,3) punts sobre un total de 10. Es van analitzar 784 imatges. La concordança entre experts i infermeres va ser del 65,5% en les LESCAH i de 84,9% en les UPP, és dir, el 34,5% de les LESCAH van ser diagnosticades com UPP i un 15,1% de les UPP van ser diagnosticades com LESCAH. L'índex de Kappa va ser de 0,50 (IC95%:0,44 a 0,56).

En quant a la classificació de les UPP la concordança entre infermeres i experts es pot observar en la taula I, establint-se un índex de Kappa ponderat de 0,55 (IC95%:0,50 a 0,60).

Taula I: Concordança entre infermeres i experts

Infermeres (%)	Classificació dels experts (%)				
	LESCAH	UPP I	UPP II	UPP III	UPP IV
LESCAH	65.5	19.3	23.9	10	0
UPP I	7.7	77.1	11.9	0	0
UPP II	18.6	3.6	59.6	2.7	0
UPP III	7.5	0	3.7	66.4	10.9
UPP IV	0.7	0	0.9	20.9	89.1

No es va establir correlació entre experiència laboral del professional i la classificació correcta ( $r=-0,18$ ,  $p=0,18$ ) ni cap relació entre formació i classificació correcta de les lesions  $p=0,45$ .

**Conclusions:** Independentment de la experiència i la formació en lesions cutànies de les infermeres dels serveis estudiats, existeixen dificultats en la diferenciació de UPP en front LESCAH sobretot en categories inicials. Hi ha un percentatge important de LESCAH que es diagnostiquen com a UPP i a l'inrevés, fet que pot comportar una incorrecte aplicació de les mesures de prevenció i tractament.

Encara que les infermeres tenen la percepció que coneixen el sistema de classificació de les UPP, existeixen dificultats a l'hora de classificar-les segons la seva categoria.

## **OI02. IMPACTE DE LA IMPLANTACIÓ D'UN PROCEDIMENT PER A LA RETIRADA DE SONDES VESICALS INNECESSÀRIA A UNA UNITAT DE CURES INTENSIVES**

NEUS CALPE DAMIANS<sup>1</sup>; JENNY MARGARITA RODRIGUEZ URBINA<sup>1</sup>; ANNA BALCELLS TOLDO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>HOSPITAL GENERAL DE CATALUNYA

La infecció d'orina relacionada amb el sondatge vesical (IOSV) és una de les infeccions nosocomials (IN) més recurrents. A la Unitat de Cures Intensives (UCI) del centre on es va fer l'estudi en representava el 60% l'any 2012. Una mesura demostrada per disminuir la IOSV és la retirada de les Sondes Vesicals (SV) quan aquestes ja no són necessàries. El Center for Disease Control (CDC) recomana la implantació de programes per millorar el maneig de les SV que incloguin procediments on les infermeres puguin identificar i retirar les sv innecessàries (Categoria IB).

### **OBJECTIUS**

- Determinar el percentatge de pacients portadors de SV que no compleixen criteris de indicació a la UCI abans i després de la implantació d'un nou procediment d'infermeria.
- Determinar la taxa de IOSV abans i després de la implantació d'un procediment d'infermeria.

### **MÈTODE**

Un grup de treball multidisciplinari de infermeres i metges de UCI van consensuar en 2 sessions de treball, després de la revisió de la literatura, els criteris de indicació de SV en pacients crítics. A nivell basal, entre juny i setembre de 2013, es va realitzar una recollida de dades per determinar quants pacients portadors de SV complien criteris per portar-la.

Paral·lelament es va elaborar el nou procediment d'infermeria en matèria de prevenció de la IOSV que enumerava els criteris d'indicació.

La difusió del procediment al personal del servei es va fer el primer trimestre de 2014.

Entre juny i setembre de 2014 es va realitzar una nova recollida de dades per valorar quants pacients portadors de SV complien criteris per portar-la.

Utilitzant la base de dades ENVIN es va realitzar un benchmarking de taxes de IOSV de l'any 2013 i 2014.

### **RESULTATS**

Any 2013: 27% dels pacients observats (N=92) eren portadors de SV sense complir criteris. La taxa de infecció d'orina per sondatge vesical va ser de 6,31

L'any 2014 un 7,69 % dels pacients observats (N=91) portaven SV sense complir cap criteri. La taxa de infecció d'orina per sondatge vesical va ser de 3,72

### **CONCLUSIONS**

La implantació de un procediment sobre la retirada de les sv innecessàries, amb criteris concrets i consensuats amb l'equip assistencial avalats per evidència científica, potencia la decisió autònoma de les infermeres, retirant les sv de forma precoç, disminuint el nombre de dies que estan posades i per tant la taxa d'infecció.

La prova pilot ha donat resultats positius. Es planteja fer un estudi més ampli i institucionalitzar el procediment per implantar-lo a la resta d'àmbits del centre.

### OI03. FACTORS RELACIONATS AMB EL CUMPLIMENT DE LA POSICIÓ SEMIINCORPORADA A >30° EN ELS PACIENTS AMB VENTILACIÓ MECÀNICA

Mireia Llauredó Serra<sup>1,2</sup>; Ana Lobo Cívico<sup>3</sup>; Cristina Paños Espinosa<sup>4</sup>; Mercè Pi Guerrero<sup>5</sup>; Àngels Piñol Tena<sup>6</sup>; Neus Calpe Damians<sup>7</sup>; Begoña Maceiras Bertolo<sup>3</sup>; Laura Martínez Reyes<sup>4</sup>; Almudena Valeiras Valero<sup>5</sup>; Marina Treso Geira<sup>6</sup>; Arminda Ventura Rosado<sup>7</sup>; Xavier Alabart Lorenzo<sup>2</sup>; María Bodí Saera<sup>2,8,9</sup>; Alberto Sandiumenge Camps<sup>2,8,9</sup>; María F. Jiménez Herrera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departament d'Infermeria, Universitat Rovira i Virgili (Tarragona); <sup>2</sup>Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona (Tarragona); <sup>3</sup>Hospital Universitari Dr Josep Trueta de Girona (Girona); <sup>4</sup>Hospital Sant Pau i Santa Tecla (Tarragona); <sup>5</sup>Hospital de Sant Joan Despí Moissès Broggi (Sant Joan Despí); <sup>6</sup>Hospital Universitari Verge de la Cinta (Tortosa); <sup>7</sup>IDCsalud Hospital General de Catalunya (Sant Cugat); <sup>8</sup>Universitat Rovira i Virgili (Tarragona); <sup>9</sup>Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili (Tarragona)

**Introducció:** La posició semiincorporada (PS) (>30°) està inclosa dins de diferents guies de pràctica clínica però la seva aplicació es troba per sota del desitjat.

**Objectiu:** Avaluar el compliment de la posició semiincorporada, el grau d'elevació del capçal i els seus factors relacionats.

**Metodologia:** Estudi observacional, longitudinal realitzat en 6 unitats de cures intensives (UCI) catalanes de març a desembre de 2013. Es van incloure pacients majors de 18 anys amb 48h de ventilació mecànica invasiva, que es pogués mesurar el capçal durant les primeres 24h d'ingrés i que no tinguessin contraindicació per PS. Es va mesurar el grau d'inclinació del capçal tres cops al dia i es van recollir variables clíniques del pacient i de la infermera. Les dades es descriuen amb mitjana (desviació estàndard) o mediana (percentils 25-75), i freqüències relatives (%) i absolutes (n). S'ha realitzat un anàlisi bivariat amb ANOVA i Chi-quadrat i, anàlisi multivariat (significació, p<0.05).

**Resultats:** Es van incloure 276 pacients representant 6894 observacions. 195(70.6%) homes, edat de 63.6(14.4) anys, APACHEII 18.5(7.24). El 57.2% eren mèdics, el 39.5% quirúrgics i el 12.7% neurocrítics. Els pacients van tenir una mitjana de 10.6(7.6) dies d'estudi, 12.0(16.5) dies de ventilació mecànica i 20.0(22.3) dies d'ingrés a UCI. La mediana d'observacions realitzades als pacients van ser 18(9-34). La mitjana d'elevació del capçal va ser 30.1(6.7)° i el compliment 53.6(26.1)%. Hi van haver diferències significatives de compliment de la PS segons les UCIs (UCI1: 32.6%; UCI2: 79.6%; UCI3: 47.1%; UCI4: 54.7%; UCI5: 59.5%; UCI6: 40.6%; p<0.001) i del grau d'elevació del capçal (UCI1:26.9(7.7)°; UCI2:34.3(5.8)°; UCI3:28.8(6.6)°; UCI4:30.2(5.1)°; UCI5:30.8(6.1)°; UCI6:28.2(6.1)°; p<0.001).

Els principals factors independentment associats a un major compliment van ser: la UCI, havent un major compliment a la UCI2 [OR 6.954 (IC95% 5.391-8.970) respecte la UCI1]; que la infermera del pacient fos investigadora de l'estudi [OR 1.634 (IC95% 1.439-1.854)]; estar en un llit amb mesurador de l'elevació del capçal [OR 1.237 (IC95% 1.028-1.489)]; respirar en mode ventilatori espontani, existint un major compliment quan el pacient està amb oxigen en T [OR 2.327 (IC95% 1.568-3.453)] i; portar catèter de pressió intracranial [OR 2.783 (IC95% 2.055-3.768)] (Taula 1).

Pel que fa al grau d'inclinació del capçal, els principals factors van ser: la UCI, havent una inclinació 6.9° major a la UCI 2 respecte de la UCI 1 (IC95% 6.274-7.676); que la infermera responsable del pacient fos investigadora de l'estudi, elevant-se 1.2° més el capçal (IC95% 0.844-1.528); que el pacient respirés amb oxigen en T, elevant-se 3.4° més (IC95% 2.437-4.317); que el pacient fos mèdic, elevant-se 1.7° més (IC95% 1.247-2.158) i; que fos quirúrgic, elevant-se 2.1° més (IC95% 1.410-2.725) (Taula 2).

**Conclusions:** El compliment de la PS està per sota del recomanat tot i que els graus d'inclinació estan propers al mínim establert. El principal factor que influeix independentment amb el compliment i el grau d'elevació és el servei. Els factors que podrien influir en aquesta relació poden incloure des de característiques i política del mateix servei o hospital, fins al tipus de pacients ingressats i característiques dels professionals que hi treballen.

## OI04. DESCRIPCIÓ DE LES BARRERES PERCEBUES PER A PARTICIPAR I FER RECERCA PER LES INFERMERES CATALANES DE LES ÀREES DE CRÍTICS

Mireia Llauredó Serra<sup>1</sup>; Aaron Castanera Duro<sup>2,3</sup>; Imma Sandalinas Mulero<sup>4</sup>; Ernest Argilaga Molero<sup>5</sup>; Rosa Güell Baró<sup>6</sup>; María F. Jiménez Herrera<sup>1</sup>; Laura Bordonado Pérez<sup>7</sup>; Maria Luisa Fortes del Valle<sup>7</sup>; Concepción Fuentes Pumarola<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departament d'Infermeria, Universitat Rovira i Virgili (Tarragona); <sup>2</sup>Hospital Universitari Dr Josep Trueta de Girona (Girona); <sup>3</sup>Departament d'Infermeria, Universitat de Girona (Girona); <sup>4</sup>Hospital Universitari Mutua Terrassa (Terrassa); <sup>5</sup>Hospital Universitari de Bellvitge (Barcelona); <sup>6</sup>Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili (Tarragona); <sup>7</sup>Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona (Tarragona)

**Introducció:** Infermeria té poca tradició investigadora però cada cop està adquirint més impacte. Tot i això, són nombroses les barreres que els professionals perceben.

**Objectius:** Conèixer les barreres que les infermeres creuen importants a l'hora de recerca en el nostre àmbit. Observar si existeixen diferències segons la formació o experiència en recerca.

**Metodologia:** Estudi descriptiu, transversal i multicèntric en 4 unitats de cures intensives (UCIs) i en atenció prehospitalària (SEM) des de gener a desembre de 2014. Es va administrar un qüestionari Likert validat al castellà anomenat "The Barriers" (Moreno-Casbas, 2010) que conté 29 ítems i on es valora la seva rellevància per a fer recerca, puntuant-los de 0 "mai" a 4 "en gran manera". Es van incloure les infermeres que treballessin durant el període d'estudi. Els qüestionaris del SEM es van obtenir per correu electrònic. Les dades s'han descrit mitjançant mitjana (desviació estàndard) i mediana[percentils 25-75] segons apropiat, i la comparació de les poblacions s'ha fet mitjançant la U-Mann Whitney. Programa SPSS v.15, significació  $p < 0.05$ .

**Resultats:** Es van repartir 246 qüestionaris dels que se'n van obtenir 172 (69.9% de resposta). La distribució per províncies fou: (n=77(44.8%) Barcelona; n=58(33.7%) Tarragona; n=25(14.5%) Girona; n=10(5.8%) Lleida). El 79.1%(n=136) eren dones. Tenien una mitjana d'edat de 37.2(8.4) anys, experiència laboral de 14.5(7.6) anys i experiència laboral en el servei de 10.3(6.6) anys. 135 persones treballen a l'hospital, 27 al SEM i 20 ambdós.

Les quatre barreres principals que les infermeres han considerat són (Taula 1): "No hay tiempo suficiente en el trabajo para implementar nuevas ideas" (mediana 4[3-4]), "Los médicos no colaboran en la implementación" (mediana 3[2-4]), "La enfermería está aislada respecto a otros profesionales con los que comentar los resultados de la investigación" (mediana 3[2-4]) i "La literatura correspondiente no está recogida en un solo lugar" (mediana 3[2-4]).

No s'han observat diferències significatives en la percepció de les barreres segons si les infermeres tenen formació en recerca (n=77[44.8%]) o no (n=95[55.2%]). En canvi, les persones que tenen experiència en recerca d'almenys un any (n=58[33.9%]) comparades amb les que no tenen experiència (n=113[66.1%]), perceben les següents barreres com més importants: "La enfermería interpreta que las ventajas de aplicar las nuevas ideas serán mínimas" (mediana 3[1-4] vs 2[1-3]; $p < 0.05$ ), "La enfermería ve en la investigación pocos beneficios para su actividad profesional" (mediana 3[1-4] vs 2[1-3]; $p < 0.05$ ), "La enfermería no se siente capaz de evaluar la calidad de la investigación" (mediana 3[1-4] vs 2[1-3]; $p < 0.05$ ), "La enfermería no tiene tiempo para leer la investigación" (mediana 3[3-4] vs 3[1-4]; $p < 0.05$ ), "El resto de personal de enfermería no apoyan su implementación" (mediana 3[1-4] vs 2[1-3]; $p < 0.05$ ) i "La investigación tiene deficiencias metodológicas" (mediana 3[1-3] vs 2[1-3]; $p < 0.05$ ).

**Conclusions:** Les principals barreres per a fer recerca estan relacionades amb la comunicació inter-professional i en la organització laboral de les infermeres. Les infermeres que tenen experiència en recerca veuen poques possibilitats d'implementar els resultats de la recerca en la pràctica clínica i a més, són més crítiques sobre la qualitat metodològica de l'evidència científica existent.



## OI05. REGISTRES D'INFERMERIA DE LA DIETA ADMINISTRADA ALS PACIENTS INGRESSATS EN UNA UNITAT DE SEMICRÍTICS

Josefa Valls Matarín<sup>1</sup>; Raquel Torrico Rodríguez<sup>1</sup>; Inma Sandalinas Mulero<sup>1</sup>; Salvador Quintana Riera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Mútua Terrassa

**Introducció:**La desnutrició hospitalària continua sent un problema prevalent en els pacients ingressats, fet que té un impacte directe en la seva evolució clínica augmentant els dies d'estada i les infeccions. Avaluat els registres d'infermeria permet conèixer l'activitat realitzada ja que un correcte control i seguiment de les ingestes del pacient per part de la infermera, possibilita detectar precoçment problemes referents a la nutrició i implementar mesures correctores.

**Objectiu:**Determinar quin tipus de registres sobre la ingesta oral del pacient realitza la infermera en la gràfica diària.

**Mètode:**Estudi retrospectiu transversal en una unitat de semicrítics de 21 llits. Es va calcular la mostra, en base a les estades/any de la unitat i assumint una proporció de registre del 50% (màxima indeterminació), en 368 gràfiques que es van recollir en dies escollits aleatòriament durant el primer trimestre del 2012. Es van incloure les gràfiques de tots els pacients majors de 18 anys i amb una permanència superior a 24 hores i que haguessin tingut una pauta de dieta oral. Es van excloure els pacients amb nutrició enteral o parenteral. Es van recollir dades demogràfiques (edat i sexe), diagnòstic mèdic (mèdic o post-quirúrgic), tipus de dieta sol·licitada (hídrica, líquida, semilíquida, tova i basal), nombre de registres efectuats per infermeria (quantitat d'aliments ingerits i anotacions generals), pes i talla. Estadística descriptiva amb mitjanes i proporcions i estadística comparativa amb Chi2 de Pearson per conèixer la relació entre el registre i el tipus de dieta.

**Resultats:**Es van avaluar 459 registres, que corresponen a 184 pacients, dels quals el 62% eren homes, la mitjana d'edat es va situar en 64,6 (14,1) anys, el 62% estaven ingressats per patologia post-quirúrgica, el 62,5% tenia registrada a la història clínica la mesura del pes i la talla i en el 98% constava el tipus de dieta que tenien sol·licitada. Pel que fa al percentatge dels registres sobre quantitat o anotacions realitzades per infermeria en els diferents àpats es poden observar a la taula I

Taula I: Registre de quantitat i anotacions generals d'infermeria sobre la ingesta

Àpats	Quantitat n(%)		Anotacions n(%)		Quantitat i Anotacions n(%)	
	Si	No	Si	No	Si	No
Esmorzar	74(18,8)	320(81,2)	124(30,2)	286(69,8)	40(10,2)	248(62,9)
Dinar	74(17,5)	350(82,5)	133(31,3)	292(68,7)	49(11,6)	266(62,7)
Sopar	46(14,3)	276(85,7)	93(28,8)	230(71,2)	28(8,7)	211(65,5)

El 48,5% de les anotacions realitzades per la infermera feia referència a la tolerància de la dieta i el 18,2% sobre la inapetència del pacient. Els registres d'infermeria a la gràfica dels pacients amb dieta hídrica/líquida/semilíquida va ser superior als registres dels pacients amb dieta tova/basal ( $p < 0,001$ ) en els tres àpats.

**Conclusions:**Els registres d'infermeria permeten avaluar la pròpia pràctica, detectar problemes i guiar les intervencions infermeres. Les dades obtingudes són poc satisfactòries ja que hi ha una gran mancança d'informació sobre l'avaluació de la ingesta tant pel que fa a la quantitat com a la detecció d'algun tipus de problema on la majoria d'anotacions són puntuals i no descriuen cap tipus de planificació o intervenció ja que es limiten a descriure el problema. Infermeria cal que revisi la seva pràctica i desenvolupi estratègies per assegurar una correcta avaluació i seguiment de la ingesta que realitza el pacient.

## **OI06. EVALUACIÓN DE LA CORRELACIÓN DE LOS NOC CON LOS GRUPOS RELACIONADOS CON EL DIAGNÓSTICO (GRD) EN EL ENFERMO CRÍTICO (EC)**

M<sup>a</sup> Jesús Esteve Paños<sup>1</sup>; Javier Ruiz Moreno<sup>1</sup>; Marta Moral Guiteras<sup>1</sup>; Eduardo González Marín<sup>1</sup>; Nidia Suárez Álvarez<sup>1</sup>; M<sup>a</sup> José Riba Ribalta<sup>1</sup>; Nuria Conesa Folch<sup>1</sup>; Sonia Godayol Arias<sup>1</sup>; Marina Juliá Amill<sup>1</sup>; Rosa Corcuera Romero de la Devesa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>IDC Salud Hospital Universitari Sagrat Cor

### **Objetivos**

- Analizar qué GRD se asocian a un mayor número de NOC en el ámbito de la enfermería intensiva en enfermos críticos (EC)
- Evaluar la correlación entre el peso relativo de los GRD y el número de NOC en EC ingresados en una UCI

### **Métodos**

- Estudio prospectivo, analítico, longitudinal y de cohortes.
- Períodos:
  - 1º) De 10-XII-2012 a 22-V-2013
  - 2º) De 19-VIII-2013 a 30-VI-2014
- Ámbito: UCI médico/quirúrgica de 10 camas.
- Población: EC ingresados en la UCI en los dos períodos: 878 EC
- Criterios de inclusión: Formar parte de un GRD que agrupe 5 ó > EC
- Criterios exclusión: EC < 16 a, grandes quemados, documentación clínica insuficiente, altas voluntarias.
- Muestra: 760 EC
- GRD versión AP - GRD 25.0 (684 GRD que se agrupan en 25 categorías diagnósticas principales y en una pre categoría).
- NOC 5ª Revisión: 490 resultados, que se agrupan en 32 clases y en 7 dominios
- Se identifican 212 resultados (NOC) del ámbito de la enfermería intensiva.
- Recolección de datos:
  - 6 DE formados en materia de 'caxe-mix' y en NANDA, NIC y NOC.
  - 1 médico experto en 'case - mix.
- Recogida de datos: Excel®.
- Análisis estadístico:
  - ANOVA, F de Snedecor. Test de Scheffe.
  - Coeficiente correlación lineal de Pearson (r).

### **Resultados**

- 878 EC
- 106 GRD en total
- 46 GRD abarcan 5 ó > EC, resultando en 760 EC.
- Número de NOC promedio por GRD: 341.86 (DE = 30.1)
- ANOVA significativo (F de Snedecor = 1.709, p = 0.003). Se rechaza la hipótesis nula: los GRD incorporan números diferentes de NOC.
- Para detectar los GRD que incorporan un menor o un mayor número de NOC se realiza el Test de Scheffe, aplicándose en 936 combinaciones o apareamientos de 2 GRD, de las cuales fueron significativas 261 combinaciones o parejas (27.8%).
- 6 GRDs presentan diferencias significativas con mas de 20 GRDs: 290, 353, 540, 585, 837 y 882; con un número menor o mayor de NOC:
  - < nº de NOC: GRD nº 290 (326 NOC) y GRD nº 837 (322 NOC)
  - > nº de NOC: GRD nº 353 (357 NOC), GRD nº 540 (354 NOC), GRD nº 585 (353 NOC), y GRD nº 882 (357 NOC).
- 1 GRD no presentó ninguna diferencia significativa con todos los demás: GRD nº 568 (340 NOCs)
- Test de correlación de Pearson para PR de GRD y nº de NOC: 0.21

- La distribución de las NIC en los GRD no es uniforme, encontrando mayormente que los GRD de > PR no conllevan un > n° de NOC.

### **Conclusiones**

- 6 GRD presentan diferencias significativas en 6 GRD en cuanto a agrupar más o menos NOC
- Los valores NOC por GRD parecen muy regulares (rango entre 320 y 370), pudiese ser que los resultados del ANOVA se deban más al azar que a una diferencia real.
- El PR de los GRD no se correlacionan con el n° de NOC; en otras palabras, podría afirmarse que los GRD “ignoran” los NOC, aún siendo extraordinaria la importancia de esta clasificación de resultados de enfermería

## **ÀMBIT D'INFERMERIA: PÒSTERS**

## **PI01. VENTILACIÓ MECÀNICA NO INVASIVA: A QUINA UNITAT HAURIEN D'INGRESSAR ELS PACIENTS?**

Ernest Argilaga Molero<sup>1</sup>; Maria Colomer Plana<sup>2</sup>; Àngels Rodenas-Francisco<sup>3</sup>; Maria Teresa Ruiz Garcia<sup>4</sup>; Marta Raurell Torredà<sup>5</sup>; Jaume Uya Muntanya<sup>1</sup>; Àngels Galvany Ferrer<sup>2</sup>; Marga Garcia Olm<sup>2</sup>; Sacramento Jimenez Payan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari de Bellvitge - GRIN - IDIBELL; <sup>2</sup>Hospital Universitari de Girona. Dr. Josep Trueta; <sup>3</sup>Consorci Hospitalari de Vic; <sup>4</sup>Hospital Universitari Clínic; Barcelona; <sup>5</sup>Universitat de Girona

### **Introducció**

La ventilació mecànica no invasiva (VMNI) requereix equips de treball formats per detectar complicacions i saber actuar adequadament per solucionar-les.

### **Objectiu**

Determinar les característiques dels pacients amb VMNI i comparar-ne l'evolució en diferents unitats, 6 unitats de cures intensives (UCI), 3 unitats de semicrítics (2 a urgències i una postquirúrgica) i tres sales d'hospitalització.

### **Metodologia**

Estudi de cohorts en pacients tractats amb VMNI > 2 hores. Es van recollir les variables relacionades amb el pacient, procediment de la VMNI, causes de retirada i tipus de complicacions. Els pacients van donar el consentiment informat per participar en l'estudi.

### **Resultats**

Del 387 pacients analitzats (50% UCI, 31% urgències, 10% postquirúrgica, 9% hospitalització), 36% tenien malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC), representant el 50% dels ingressos a urgències i sales però només el 27% a UCI (ambdós  $P=0,01$ ). La majoria de pacients amb insuficiència respiratòria aguda (IRA) eren admesos a UCI (76%,  $P<0,001$ ). El diagnòstic més prevalent va ser la sepsis (34%) a UCI i urgències (15% sales,  $P<0,001$ ). A les 2-4 hores d'inici de la VMNI tenien gasometria de control 30% de pacients a la postquirúrgica, 50% a sales i 64% a UCI. A les 24 hores les constants vitals eren registrades 12 vegades més a UCI que a urgències (95%CI [9,5 – 15,5],  $P<0,001$ ), però a UCI es valorava el dolor menys sovint (85% vs 97% urgències,  $P<0,001$ ). A hospitalització s'administraven més neurolèptics (51% vs 31% urgències,  $P=0,03$ ). Portaven humidificació 71% dels pacients a UCI (33% urgències,  $P<0,01$ ). La intubació orotraqueal va ser més freqüent a UCI (13% IRA i 2% MPOC), més limitació de l'esforç terapèutic a sales (27%), ambdós  $P<0,001$ , i es va retirar la VMNI per agitació en un 12% dels pacients, sense diferències entre unitats. La major complicació va ser el cúmul de secrecions (11%; 14% IRA, 4% MPOC;  $P<0,001$ ). Només a UCI es registrava el nivell de fugues (64% dels pacients).

### **Conclusions**

Els nivells d'evidència en relació a indicacions de la VMNI es corresponen amb les unitats on ingressen els pacients: més pacients amb MPOC a plantes i urgències i més pacients amb IRA a UCI, unitats on es pot proporcionar una adequada monitorització cardiopulmonar i gasomètrica.

## **PI02. TRASLADO INTRAHOSPITALARIO DE PACIENTES CRÍTICOS. SEGURIDAD DEL PACIENTE.**

Beatriz Lozano González<sup>1</sup>; Sonia Magriñá Serrano<sup>1</sup>; Maria de los Ángeles Díaz Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Hospital Universitari Vall d'Hebrón*

**Objetivos:** Identificar el riesgo de eventos adversos durante el transcurso del traslado intrahospitalario de pacientes críticos; conocer los protocolos de actuación durante el traslado de pacientes críticos como mejora en la seguridad del paciente dentro de nuestro centro.

**Material y Método:** Revisión bibliográfica exhaustiva mediante diferentes bases de datos de interés como MEDLINE, PUBMED, COCHRANE y CUIDEN-PLUS. También se accedió al portal editorial de ELSEVIER. Además revisamos protocolos instaurados en diferentes hospitales sobre traslado intrahospitalario de pacientes críticos.

**Resultados:** La bibliografía existente refleja un alto índice de incidencias durante el traslado intrahospitalario de pacientes críticos que producen cambios fisiológicos, que oscilan entre leves y graves, en función del grado de actuación que precisen por parte de profesionales expertos en medicina intensiva para poder solventarlos. La desconexión de la monitorización del paciente, salida accidental de vías y catéteres e incluso la extubación traqueal son los eventos adversos con más frecuencia producidos. La bibliografía evidencia que las unidades de cuidados intensivos que aplican protocolos consensuados en el traslado intrahospitalario de pacientes críticos se anticipan a posibles incidentes y eventos adversos que pueden aumentar la morbimortalidad del paciente crítico.

**Conclusiones:** El uso de protocolos de actuación consensuados y estandarizados en el traslado intrahospitalario de pacientes críticos y llevados a cabo por profesionales cualificados y entrenados en el manejo del paciente crítico minimiza el riesgo de eventos adversos y mejora la seguridad del paciente.

### **PI03. USO DE LA ESCALA RICHMOND AGITATION-SEDATION SCALE (RASS) EN LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

Maria de los Ángeles Díaz Sánchez<sup>1</sup>; Sonia Magriñá Serrano<sup>1</sup>; Beatriz Lozano González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Hospital Universitari Vall d'Hebrón*

**Objetivo:** Conocer el grado de sedación óptimo mediante el uso de la escala RASS dentro de las unidades de cuidados intensivos.

**Material y Método:** Análisis de la bibliografía en las bases de datos Medline-PubMed, CUIDEN-PLUSy Cochrane de diferentes artículos observacionales y descriptivos, analíticos y revisiones bibliográficas. También se consultaron guías de sedoanalgesia consensuadas por comités de expertos en la materia.

**Resultados:** La bibliografía muestra que la escala RASS es una de las escalas validadas más fiables recomendada por la Society of Critical Care Medicine frente a otras escalas. El conocimiento por parte del personal de enfermería sobre la RASS es crucial ya que es quien ofrece un cuidado continuo y aplica técnicas que pueden generar un grado de disconfort al paciente. El uso por parte de enfermería de la RASS anticipa la detección de alteraciones fisiológicas por infra o sobrededación ofreciendo unos cuidados de calidad.

**Conclusiones:** Unos niveles correctos de sedación que permitan que el paciente esté tranquilo, bien adaptado al respirador, sin dolor y confortable mejoran el pronóstico, la evolución y disminuye la estancia en UCI. El uso de la escala RASS y el registro en los cuidados de enfermería es fundamental para valorar el estado del paciente sometido a ventilación mecánica que no puede comunicarse, para mantener unos buenos niveles de sedoanalgesia.

## **PI04. MASCARETA LARÍNGIA SUPREME®. UNA EINA DAVANT LES COMPLICACIONS EN LA PRÀCTICA DE LA TRAQUEOSTOMIA TEMPORAL PERCUTÀNIA?**

Xavier Gisbert i Brull ; Josep Ballús i Noguera<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Hospital Universitari de Bellvitge*

Títol Mascareta laríngia Supreme®. Una eina davant les complicacions en la pràctica de la Traqueostomia Temporal Percutània?

Objectius Determinar la incidència de les complicacions durant la inserció de la Traqueostomia Temporal Percutània Dissecada (TTPD) i demostrar l'ús de la mascareta laríngia com a eina que permet sol.lucionar part de les complicacions.

Material i mètodes Estudi prospectiu de les complicacions registrades al Servei de Cures Intensives de l'Hospital Universitari de Bellvitge entre gener i juny de 2013.

La població foren els malalts ingressats a la de Cures Intensives que portessin 10 o més dies intubats, éssent la mostra de 168 pacients.

Resultats Dins de l'anàlisi de les complicacions associades al procediment, trobem problemes com la punció de la artèria supraaòrtica, la disminució de la saturació d'oxigen del malalt, diferents graus de sagnat, la producció d'una falsa via, l'obstrucció de la via aèria, problema samb el fiador o la producció d'una fístula traqueo-esofàgica.

Aquest treball es centra en les complicacions més destacables, com la perforació del globus del pneumotaponament del tub orotraqueal en 63 casos (37,5%), i l'extubació accidental del malalt en 6 pacients (3,57%).

En aquests 6 últims cassos es va utilitzar la mascareta laríngia Supreme®, aconseguint la inserció del dispositiu en el primer intent, sense haver de movilitzar al malalt, i permetent la continuïtat del procediment de la TTPD.

Solament en 2 ocasions (1,19%) es va precisar la utilització del fiboscopi par recol.localar la cànula de traqueostomia.

Conclusions La mascareta laríngia és una eina molt útil pel control de la via aèria durant l'act quirúrgic. En el cas d'una extubació accidental durant la realització de la TTPD, és especialment útil, ja que que permet seguir controlant la via aèria sense necessitat de canviar la posició del malalt, i sense haver de realitzar laringoscòpia directa.



## **PI05. AVALUACIÓ DEL CONEIXEMENTS SOBRE MOBILITZACIÓ PRECOÇ DEL PERSONAL DE CURES INTENSIVES**

Judith Mariné Vidal<sup>1</sup>; Dolors Toda Savall<sup>1</sup>; Maite Peig Martí<sup>1</sup>; Natalia Dalmau Agraz<sup>1</sup>; Sandra Baena González<sup>1</sup>; Mònica Magret Iglesias<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona

### **INTRODUCCIÓ**

Els pacients crítics que reben Ventilació Mecànica (VM) poden desenvolupar deteriorament de les funcions físiques associades a la immobilitat i patir Debilitat Adquirida a UCI.

La literatura actual parla de millores de la funcionalitat a l'alta de l'hospital i a llarg termini en aquells pacients a qui s'ha aplicat, el més aviat possible, teràpies de mobilització. S'ha demostrat que són segures, possibles, i també beneficioses de cara a evitar el deliri.

Apareix el concepte de *mobilització precoç* (MP) que inclou activitats de mobilització iniciades en les primeres 48 hores d'ingrés i mantingudes durant tota l'estada a UCI.

### **OBJECTIUS**

Valorar els coneixements, actituds i creences del personal de la nostra unitat pel que fa a MP dels pacients.

Identificar barreres i facilitadors relacionats amb la MP.

### **MATERIAL I MÈTODES**

Estudi observacional descriptiu de secció transversal.

Es va realitzar una enquesta a tots els professionals implicats en la mobilització dels pacients del Servei de Medicina Intensiva.

Es calculen les freqüències relatives i absolutes en tant per cent (%).

### **RESULTATS**

S'han recollit 97 enquestes amb una ràtio de resposta del 81% ( 97/120).

El 68% dels enquestats afirma conèixer el concepte de MP i els seus efectes beneficiosos tot i que la meitat (48,5%) respon que té manca de coneixements per portar-ho a terme.

El 87,6 % veu la necessitat d'aplicar la MP per mitjà d'un protocol multidisciplinar.

Gairebé la totalitat del personal està d'acord en mobilitzar pacients amb VM (95,9%) i el percentatge baixa si parlem de pacients amb drogues vasoactives (62,9%).

Les barreres més importants que s'identifiquen són, la disponibilitat de zeladors (59,8%), la ràtio d'infermeria(48,5%) i en tercer lloc la seguretat del pacient (41,2%).

### **CONCLUSIONS**

Els resultats ens mostren predisposició del personal a l'aplicació de la MP, tot i existir barreres que poden dificultar la seva execució (tant a nivell de manca de recursos, com a nivell de seguretat del pacient), i que caldrà formació i entrenament per fer-ne una bona pràctica.

Per això és necessari l'elaboració d'un protocol estandaritzat sobre MP i la seva difusió al personal de la unitat.

## **PI06. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA RESISTENCIA -ZERO (RZ) EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI). SEGUIMIENTO Y PROTOCOLO.**

Latre Romero, Pilar<sup>1</sup>; Balseira Garrido, Begoña<sup>1</sup>; Solé Ubierno, Elisenda<sup>1</sup>; Rubia Pacheco, Ignacio M<sup>1</sup>; Fuente Fiestas, Virginia<sup>1</sup>; Gimenez Daza, Lourdes<sup>1</sup>; Gil Ariño Monserrat<sup>1</sup>; Fusalba Canales Ana Isabel<sup>1</sup>; Sancho Alonso M. Luisa<sup>1</sup>; Vallverdú Vida, Montserrat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

### **Objetivos:**

**-Principal:** Garantizar la continuidad del proyecto Rz y de sus procedimientos. -  
**Secundarios:** Unificar pautas de actuación de los profesionales sanitarios.

-Garantizar la educación continua de la nueva incorporación enfermera en la Unidad.

-Garantizar la seguridad del paciente durante los procedimientos.

-Reducir las tasas de infección por microorganismos multirresistentes(MMR) existentes en la Unidad.

-Realizar evaluación del proceso para su mejora.

**Metodología:** Consulta de bibliografía y protocolos existentes en bases informáticas, papel y en nuestra Unidad. Inclusión en los mismos de las directrices en cuanto a **prevención de la infección** que se incluyen en el proyecto Rz, las recomendaciones para la **prevención de las complicaciones** y la **promoción de la cultura de la Seguridad** en el trabajo diario de la UCI.

**Intervenciones:** Elaboración de un **protocolo** dividido en dos documentos de consulta, uno en formato papel dossier y un segundo en formato póster para consulta visual rápida. El protocolo se divide en dos fases: -la intervención estandarizada mediante la aplicación de un paquete de medidas recomendables y la segunda que persigue promover y fortalecer la cultura de la seguridad en el trabajo diario de la UCI.

Seguimiento del protocolo y su cumplimiento a través de unas pegatinas colocadas en la gráfica de enfermería de obligado relleno diario por los profesionales de enfermería

**Conclusiones:** La experiencia anterior en los proyectos BZ y NZ dejó de manifiesto la importancia de la aplicación de estos paquetes de medidas básicas para reducir tasas de infección. Los magníficos datos obtenidos en nuestro servicio ponen de manifiesto la necesidad de reforzar el proyecto para seguir disminuyendo las tasas de infección por MMR y evitar los picos de infección en períodos vacacionales. Consideramos pues el paso del proyecto a protocolo. Este protocolo sistematizado evita errores, pudiendo ser evaluado, contribuyendo además a una mejor formación e investigación enfermera. Equipos de enfermería informados, formados y entrenados son la mejor garantía de calidad y seguridad en la prestación de cuidados en nuestros servicios.

## PI07. ANÀLISI I INTERVENCIÓ PER REDUIR EL SOROLL A LES UNITATS DE CURES INTENSIVES

Lidia Cortés Planas<sup>1</sup>; Munt García<sup>2</sup>; Mercedes Pí<sup>1</sup>; Josep Masip<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital SJD - Moisès Broggi; <sup>2</sup>Hospital de Sant Pau

**Objectiu:** Valorar l'impacte d'una intervenció formativa de sobre l'equip assistencial en la reducció del soroll ambiental a la UCI.

**Material i mètodes:** Estudi observacional de cohorts prospectiu, unicentric realitzat a una UCI polivalent (18 llits) d'un Hospital universitari. Es realitzen entrevistes qualitatives a pacients ingressats des de Maig 2014 a Juliol 2014, valorant el grau de disconfort i la procedència del soroll.

Les mesures del soroll es realitzen amb un sonòmetre PCE-322A (interval de mesura de 30-130 dB, resolució 0,1 dB, precisió de + 1,5dB.)

- 4 registres continus dels nivells de dBA en períodes de 12h hores: 2 nocturns i 2 diürns. Cada registre en- globa 3 zones diferents.

- 4 registres discontinus en els moments de més activitat del servei en les 6 zones de mesura.

**Resultats:** S'han realitzat 64 entrevistes, el 53% va percebre molt o bastant soroll durant el seu ingrés, relacionat amb un major grau de disconfort. El 48% identifiquen la franja horària nocturna com la més sorollosa. El 45% estaven ingressats en la part central de la unitat (prop del monitoratge central) i el 55% en la part més distal (lluny de la central). S'observa que els pacients ingressats en la part central tenien una percepció del soroll més elevada.

Tots els pacients ingressats en la part central identificaven el soroll procedent de la unitat, mentre que els ingressats en els boxs perifèrics ho identificaven com a propi del seu box. L'origen del soroll es diferencia també depenent de la zona d'ingrés del pacient. En els boxs perifèrics el pacient percep el soroll del aparatge: en un 67% del seu monitoratge, 11% de l'aire condicionat, 10% del personal assistencial i 9% de les perfusions de fàrmacs.

Per contra, els pacients ingressats en la part central identifiquen el soroll: en un 55% del personal assistencial, 17% del monitor central, 11% moviment de carros, 9% de l'entrada de familiars i acompanyants (propis i d'altres pacients), 6% d'altres pacients i 2% de telèfons.

Les mesures realitzades amb el sonòmetre, mostren durant el dia nivells de 50 - 65 dBA amb punts màxims de 98 dBA en moments esporàdics (es recomanen nivells màxims diürns de 45 dBA). Les mesures nocturnes mostren nivells de 38 -50dBA en un torn i 50- 65 dBA en l'altre torn, amb punts de fins a 80dBA en moments puntuals (nivells màxims recomenats de 35dBA). Dins de les mateixes franges horàries hi ha una diferència de 10-20dBA de la part central a la perifèrica.

**Conclusions:** En la nostra unitat, es mantenen nivells de dBA molt per sobre de les recomanacions internacionals en totes les franges horàries. La percepció del soroll és causada pel propi monitoratge (boxs perifèrics) i pel personal assistencial (boxs centrals).

## **PI08. ADMINISTRACIÓ SEGURA DE FÀRMACS PER SONDA DIGESTIVA EN EL PACIENT CRÍTIC**

Judit Pérez Sánchez; Jaume Uya Muntaña; Veronica Fuentes Mila; M<sup>a</sup> José Martínez Martínez; Maite Ordóñez Moral; Francisca Parra Ruíz

*Hospital Universitari de Bellvitge*

### **OBJECTIU:**

Elaborar una guia de recomanacions per a l'administració segura de medicació i nutrició enteral per sonda digestiva en el pacient crític.

### **MATERIAL I MÈTODE:**

- Revisió bibliogràfica en base de dades de revistes indexades en Pubmed, Medline, Cinhal, Cochrane, CUIDEN, Enfispo i Cuidatge publicades entre els anys 2008 i 2013.
- Revisió de guies de pràctica clínica de nutrició en el pacient crític i guia farmacològica hospitalària.
- Consens amb l'equip multidisciplinari i el Servei de Farmàcia.

### **RESULTATS:**

S'ha elaborat una taula informativa amb les recomanacions generals per aplicar abans, durant i després de l'administració de substàncies per sonda digestiva, les recomanacions específiques referents a la interacció fàrmac-fàrmac, fàrmac-nutrició enteral i amb les consideracions sobre les formes farmacèutiques, i les recomanacions especials, destacant la importància dels fàrmacs immunosupressors d'acord amb les propietats farmacològiques d'aquests i les interaccions habituals amb la nutrició enteral. A la taula que s'adjunta es poden veure detallades totes les recomanacions.

### **CONCLUSIONS:**

L'administració de fàrmacs per sonda digestiva comporta el risc que es produeixin diferents tipus d'incompatibilitats que poden comprometre el suport nutricional o la eficàcia i tolerància al tractament farmacològic. Aquests inconvenients, en la major part dels casos, es poden evitar fent servir una forma farmacèutica i una tècnica d'administració segura. Amb la utilització d'aquesta guia es pretén realitzar una correcta administració de fàrmacs i nutrició enteral en el pacient crític.

## PI09. EPIDEMIOLOGÍA DEL PACIENTE CON INFECCIÓN POR VIH EN LA UCI

Pedro Castro Rebollo<sup>1</sup>; Josep Maria Nicolás Arfelis<sup>1</sup>; Esther Martínez Jiménez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínic de Barcelona; <sup>2</sup>Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi

### Introducción

Los pacientes infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), de igual modo que los que no lo están, pueden necesitar en algún momento de sus vidas ingresar en una unidad de cuidados intensivos (UCI).

Previamente a la introducción del Tratamiento Antirretroviral (TARV), la mayoría de ingresos de estos pacientes eran debidos a enfermedades relacionadas con el SIDA. El uso del TARV ha provocado cambios en la morbi-mortalidad de estos pacientes, provocando cambios en los motivos de ingreso, cuidados y evolución de estos pacientes también en UCI.

Aunque diversos estudios han evaluado estos cambios, todos presentan inconvenientes metodológicos y son en medios diferentes del nuestro

### Métodos

Es un estudio prospectivo y retrospectivo, observacional, analítico y descriptivo.

Se han incluido en el estudio todos los pacientes diagnosticados de VIH que han sido ingresados durante más de 12 horas en cualquiera de las UCIs del Hospital Clínic.

El periodo de estudio abarca un total de 20 meses, incluyendo todo el año 2007 y los primeros 8 meses del 2008.

Las variables recogidas son:

1. Variables generales (sexo, talla, peso, fecha de nacimiento...)
2. Variables relacionadas con la infección por el VIH (fecha de diagnóstico, vía de transmisión, linfocitos T CD4<sup>+</sup> ...)
3. Variables relacionadas con el ingreso y evolución (motivo de ingreso, fecha de ingreso, procedencia del ingreso...)

### Resultados

Se incluyeron un total de 103 ingresos en el periodo de estudio. Un 9,9% eran ADVP activos y el 45,5% lo habían sido.

El 77,7% de los pacientes cumplían criterios diagnósticos de SIDA. La vía de transmisión más habitual fue la parenteral (62,5%).

El 86% de los pacientes habían realizado alguna pauta de TARV antes del ingreso, pero sólo un 41,9% de los pacientes realizaban controles adecuados de su enfermedad, mientras que era nulo en un 17,4%.

La media de los linfocitos TCD4<sup>+</sup> antes del ingreso era de 323,32 cél/mm<sup>3</sup> o 18,3%, con carga viral de 508.631,92 copias/ml.

El 70,1% de los motivos de ingreso estaban relacionados con la infección por el VIH y el 41,7% de los ingresos tenían criterios de sepsis.

La estancia media en UCI fue de 9,25 días, con puntuación en la escala APACHE II y SOFA de 17,84 y 8,09 puntos, respectivamente.

Un 54,9% de los pacientes requirió ventilación mecánica invasiva.

La mortalidad intra-UCI e intrahospitalaria fue del 17,5 y 27,5%, respectivamente.

### Conclusiones

El principal motivo de ingreso de los pacientes con infección por VIH en la UCI es el fracaso respiratorio.

La epidemiología de los pacientes con VIH ingresados en la UCI es similar a la descrita en la literatura actual en los países desarrollados.

Se han encontrado diferentes factores pronósticos de mortalidad, que reflejan un mayor índice de gravedad del proceso de ingreso en la UCI, siendo en cierto modo independientes de la infección por VIH en sí misma:

- o Niveles séricos de albúmina y proteínas totales más bajos.
- o Mayor puntuación en la escala de SOFA.
- o Mayor puntuación en la escala APACHE II.
- o Menor recuento de linfocitos TCD4 (%) antes del ingreso.
- o Sufrir insuficiencia renal durante el ingreso.
- o Necesitar VMI durante el ingreso.

La realización de TARV en UCI no se asocia a un mejor pronóstico.

## **PI010. ANÀLISIS DE L'ACTIVITAT TRANSFUSIONAL DE CONCENTRATS D'HEMATIES EN UN SERVEI DE MEDICINA INTENSIVA D'UN HOSPITAL DE SEGON NIVELL DURANT EL 2014**

Irina Hernández Lòpez<sup>1</sup>; Esther Martínez Jimenez<sup>1</sup>; Angelica Aranda Montaña<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi*

### **INTRODUCCIÓ**

Últimament s'ha experimentat un augment de l'interès per conèixer la situació de la transfusió sanguínia al·lògena (TSA); com, quan, a qui i perquè es transfon; especialment en serveis de medicina intensiva (SMI) on els pacients tenen major gravetat i requereixen assistència especialitzada.

### **OBJECTIU**

Analitzar l'estat de la TSA en un SMI en un Hospital de segon nivell per conèixer la pràctica transfusional de concentrats d'hematies (CH).

### **MATERIAL I MÈTODE**

Estudi descriptiu dels actes transfusionals del 2014 realitzats a un servei de medicina intensiva polivalent de 18 llits, mitjançant la sol·licitud de transfusió, registrant: edat, sexe, prioritat de transfusió, motiu, perfil de transfusió (nombre de borses demanades), hemoglobina pretransfusional i el nombre de borses transfoses.

### **RESULTATS**

Durant el període analitzat s'han transfós 4417 borses de CH a l'Hospital, el 11,66% al SMI, mitjançant 290 actes transfusionals a 127 pacients (77 homes i 50 dones).

Els mesos amb més nombre de transfusions han sigut octubre, setembre, abril i febrer, la gravetat dels pacients (APACHE II) no ha influït en el consum de CH.

La mitja d'edat de la poblaciótransfosa ha sigut de 67,71 anys (rang 27-90).

La mitja del perfil de transfusióés d'1,95 CH, el 23,45% dels actes era d'1 i en el 89,83% s'han transfós totes les borses demanades.

En el 6,55% dels actes transfusionals no consta el valor d'hemoglobina pretransfusional, el 27,93% s'ha transfós amb hemoglobina menor a 7 mg/dl i el 50,69% entre 7-8 mg/dl. El 14,83% per sobre de 8 mg/dl. La mitja és de 7,3 mg/dl (rang 2-12 mg/dl), 7,38 mg/dl per dones i 7,26 mg/dl per homes.

La prioritat de transfusióha sigut: 68,28% urgent, 21,61% mateix dia, 5,17% reserva programada. Hi ha hagut un cas de sang desesperada i en un acte no constava.

L'anèmia ha sigut el motiu més freqüent de transfusió.

### **CONCLUSIONS**

En el nostre SMI es practica una política restrictiva de TSA, amb un prim d'hemoglobina pretransfusional de 7,3 mg/dl. El perfil transfusional més demanat és 2 CH i amb prioritat urgent.

## **PI011. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA HIPOTERMIA TERAPÉUTICA (HT) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI). PROTOCOLO**

Pilar Latre Romero<sup>1</sup>; Eva Amat Llop<sup>1</sup>; Josefina Valentines Santacreu<sup>1</sup>; Elena Montiu Gonzalez<sup>1</sup>; Teresa Calafell Navau<sup>1</sup>; Elisabeth Juan<sup>1</sup>; Dolores Mateu Bonastra<sup>1</sup>; Dolors Gascon Pomar<sup>1</sup>; Maria Jose Masip Rodriguez<sup>1</sup>; Laura Jaile Dalfo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Arnau de Vilanova de Lleida

### **Objetivos:**

- Garantizar la continuidad del programa y de sus procedimientos en un **protocolo**.
- Estandarizar los criterios de inducción, mantenimiento y retirada del tratamiento
- Garantizar la seguridad del paciente durante los procedimientos.

### **Metodología:**

- Consulta de artículos basados en evidencia científica, protocolos y bibliografía existente en bases informáticas: Medline, Cochrane, ...
- Sesiones docentes realizadas por profesionales específicos.

### **Intervenciones:**

Elaboración de un **protocolo** dividido en dos documentos de consulta, uno en formato papel dossier y un segundo en formato póster para consulta visual rápida. El protocolo se divide en tres fases: Definición, intervenciones estandarizadas mediante la aplicación de un paquete de medidas básicas y recomendaciones para el manejo de la **HT** y seguimiento del cumplimiento a través de la gráfica de enfermería.

### **Resultados:**

Mayor capacidad de respuesta en los profesionales ante la eventualidad y las complicaciones aumentando la seguridad del paciente, la rapidez y la efectividad en la actuación. La **implementación de este programa en la UCI** deja de manifiesto la importancia de reforzar el proyecto pasándolo a protocolo.

### **Conclusiones:**

La aplicación de la implementación de HT en nuestra UCI y la posterior puesta en marcha del consiguiente protocolo condujeron a una reducción significativa en la incidencia de fallos terapéuticos en la aplicación, inducción y mantenimiento de este tratamiento por parte del personal de enfermería.

Este protocolo sistematizado evita errores y da pautas de actuación facilitando la eficacia y la eficiencia del procedimiento. El unificar criterios de actuación, contribuye a una mejor formación e investigación enfermera, pudiendo ser evaluado en el tiempo.



36 REUNIÓ SOCIETAT CATALANA  
**Medicina  
Intensiva i Crítica**

32 JORNADES CATALANES  
**d'Infermeria  
Intensiva i Crítica**

s o c m i i  
o a e n c  
c t d t r  
i a i e í  
e l c n t  
t a i s i  
a n n i c  
t a a v a  
a

**Dijous, 5 de març de 2015**

Hospital de **Sant Joan Despí** Moisès Broggi

*més enllà de l'evidència*

ORGANITZEN



Consorci



Sanitari Integral

Hospital de Sant Joan Despí Moisès Broggi



L'Acadèmia

[www.socmic.cat](http://www.socmic.cat)

SECRETARIA TÈCNICA · INFORMACIÓ · INSCRIPCIONS

Informació - **Mirala Cana**

L'Acadèmia - Departament d'Activitats i Congressos

Carrer Major de Can Caralleu, 1-7 · 08017 Barcelona - Fax 932 031 485

Tel. 932 030 754

[miralacana@academia.cat](mailto:miralacana@academia.cat)

Inscripcions - **Lourdes Campaña**

L'Acadèmia - Departament d'Activitats i Congressos

Carrer Major de Can Caralleu, 1-7 · 08017 Barcelona - Fax 932 031 485

Tel. 932 032 795

[lourdescampanya@academia.cat](mailto:lourdescampanya@academia.cat)

