

**ESTUDIO DE LIMITACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA. RESULTADOS PRELIMINARES**

I. Osés, K. Martínez, M. Loinaz, N. Villanueva y A. Ansotegui  
*UCI. Hospital de Navarra. Pamplona.*

**Objetivo:** Cuantificar la incidencia de limitación de esfuerzo terapéutico (LET) en UCI, así como analizar la calidad del proceso.

**Material y métodos:** Pacientes a quienes se realiza LET del total de pacientes ingresados en UCI durante 6 meses (enero - junio 2001). Se analizan edad, diagnóstico, Apache-II, días de estancia, técnicas y tratamientos limitados y el proceso de toma de decisiones. Análisis estadístico: U de Mann-Whitney.

**Resultados:** De 382 pacientes ingresados en UCI durante este período, se realiza LET en 43 (11,25%) de los cuales 32 fallecen en UCI (74,41%) y 11 (25,58%) se trasladan a planta de hospitalización. Los diagnósticos en pacientes con LET son: fallo multiorgánico 20 (46,52%), lesión neurológica 12 (27,90%), procesos respiratorios 5 (11,62%), otros 6 (13,96%). Existe diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) entre grupo global/grupo LET en: edad ( $59,56 \pm 17,46/70,18 \pm 13,54$ ), APACHE-II ( $16,26 \pm 9,61/25,86 \pm 6,36$ ) y días de estancia en UCI (6,67/9,76). La RCP se limita en 40 pacientes, Ventilación Mecánica en 37, inotrópicos en 31, técnicas de reemplazo renal continuo en 17 y nutrición enteral/parenteral en 15. En el 95% de los casos de LET la decisión se toma junto con la familia; en el 5% con el propio paciente. Una vez consensuada la decisión, ésta queda reflejada en la historia clínica en un 64% de los casos y en un 36% en la orden de tratamiento.

**Conclusiones:** La LET es un proceso diagnóstico y clínico frecuente en UCI. Se realiza en pacientes de edad y con estancias e índices de gravedad mayores. La implicación de la familia en la toma de decisiones en la mayoría de nuestros casos de LET es importante.

309

**LIMITACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO EN UN SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA**

E. Molina Domínguez y P. Merino de Cos

*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Can Misses. Ibiza.*

**Introducción:** La limitación del esfuerzo terapéutico (LET) es una práctica habitual en los servicios de Medicina Intensiva (SMI). Sin embargo, tenemos poca información respecto a la frecuencia con que dicha práctica es aplicada en nuestro servicio.

**Método:** Se analizan prospectivamente durante un período de 7 meses los pacientes ingresados en nuestro SMI y que presentaron durante su evolución SFMO. A todos se les realizó el índice SOFA diario. Se excluyeron los pacientes pediátricos, los pacientes con menos de 24 horas de ingreso en UCI y con menos de 3 puntos del índice SOFA.

**Resultados:** De un total de 247 pacientes, 32 (13%) presentaron FMO, de los cuales el 55,5% se estableció la LET. En el 89% de los pacientes la DMO estuvo relacionada con un cuadro séptico. La media de puntuación SOFA fue de 72,5 puntos. El órgano menos afectado fue el hígado (10%), seguido de: SNC 40%; riñón 60%; coagulación 60%; pulmón 75% y cardiovascular 95%. La mortalidad de los pacientes ingresados en UCI con FMO fue del 66,6% (9,5-10% mortalidad global del servicio) y del 22% al alta del SMI. La depuración extrarrenal fue la medida de soporte más limitada por el especialista (44,4%), así como las órdenes de no RCP, aunque dichas órdenes no fueron seguidas de la retirada de otras medidas de soporte (ventilación mecánica y drogas vasoactivas).

**Conclusiones:** En nuestro SMI, la LET supone un total del 13% de los pacientes que presentan SFMO. El 89% están relacionados con un cuadro séptico; la limitación más frecuente está en relación a la depuración extrarrenal, el intensivista documenta en la historia clínica las órdenes de no RCP, aunque sin la retirada de otras medidas de soporte.

311

**EVALUACIÓN DEL ENFERMO CRÍTICO (EC) CON OBESIDAD MÓRBIDA (OM) EN LA UCI TRAS GASTROPLASTIA VERTICAL ANILLADA (GVA) CON O SIN DERIVACIÓN**

R. Corcuera\*, J. Ruiz\*, N. Roca\*\*, M.A. Blasco\*\* y J. Foncillas\*\*

\*SMI Hospital Sagrat Cor. \*\*Serv. Ci. General. Hospital Sagrat Cor. Barcelona.

**Objetivo:** Analizar la evolución en la UCI del paciente afecto de OM tras GVA.

**Material y métodos:** Desde el 1-X-96 al 31-XII-01, se han analizado todos los EC afectados de OM, sometidos a IQ programada e ingresados en la UCI. Técnica quirúrgica: a) GVA (Mason), b) GVA + Salmon, y c) GVA + Capella).

**Resultados:**

*Indicadores demográficos:* EC = 112 (88 mujeres y 24 hombres). Edad media = 40,58 BMI = 51,56

*Información quirúrgica:* GVA (Mason): 58 pac; GVA + derivación GY (Salmon): 34 pac. GVA + derivación (Capella): 20 EC. Procedimiento quirúrgico asociado: 20 EC (16 colecistectomías)

*Complicaciones:* Hipoxemia no secundaria a hipoventilación: 47 EC. Hipoxemia asociada a hipoventilación: 19 EC. Necesidad de VPPI: 25 EC. - HTA = 59 EC. Trastornos del ritmo y/o de la conducción: 10 EC. Acidosis metabólica: 12 EC. Otras complicaciones: 15

*Estancia media* = 1,30 (luego de excluir 2 'outlayers')

*Índices de rendimiento cualitativo:* Mortalidad: 2 EC; uno por shock séptico, otro por disfunción MO. Reingresos: 2 EC; uno por absceso subfrénico, otro por SDRA.

**Conclusiones:** 1) El paciente con OM sometido a IQ es ciertamente un EC; 2) La HTA de difícil control y la hipoxemia no debida a hipoventilación son las complicaciones más frecuentes; 3) Un porcentaje considerable de EC requiere, además, VPPI, y 4) Las complicaciones quirúrgicas son la excepción.

310

**CUIDADOS CRÍTICOS Y PACIENTES OBSTÉTRICAS. EXPERIENCIA DE 7 AÑOS**

J. Olarra, A. Longarela, E. Mosquera y F.J. Palacio

*Anestesiología y Cuidados Críticos. Complejo Hospitalario de Pantevedra y Hospital La Paz. Vigo.*

**Objetivos:** Las pacientes obstétricas son un subgrupo poblacional que con escasa frecuencia requieren ingreso en nuestras unidades<sup>1,2</sup>. El objetivo de nuestro estudio ha sido determinar su incidencia de ingreso, así como analizar las causas y complicaciones más frecuentes.

**Métodos:** Estudiamos de manera retrospectiva todos los ingresos de pacientes obstétricas en la unidad de cuidados críticos durante un período de 7 años. Analizamos las variables demográficas, causas de ingreso, estancia media y morbimortalidad materno-fetal.

**Resultados:** Hemos incluido en el estudio 149 pacientes con una edad media de 29 años, lo que supone un 0,3% del total de gestaciones (49.717) acontecidas durante el período estudiado. Las causas más frecuentes de ingreso fueron las de origen obstétrico con un 70,4% frente al 29,6% de las de origen no obstétrico; siendo la enfermedad hipertensiva del embarazo la principal con un 50,4%, seguida de la hemorragia puerperal con un 38%. Las complicaciones más frecuentes fueron la coagulación intravascular diseminada (38%), la insuficiencia renal aguda (19%) y el síndrome de distrés respiratorio del adulto (14%). El 35% requirieron ventilación mecánica durante una media de 8 días. La estancia media fue de 7,5 ± 2,4 días, y la mortalidad materno-fetal fue del 7,5% y el 13% respectivamente.

**Conclusiones:** Por todo ello pensamos igual que Waterstone<sup>1</sup>, que los esfuerzos deben dirigirse a conocer los factores predictores de morbilidad obstétrica grave, a fin de mejorar los cuidados prenatales, el manejo perinatal y los procedimientos anestésicos, para lograr que el nº de pacientes obstétricas que requieran cuidados críticos se reduzca, y disminuyan la morbimortalidad materno-fetal.

**Bibliografía:** 1. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence of severe obstetric morbidity: case-control study. *BMJ* 2001;322:1089-94.

2. Hazelgrove JF, Price C. Multicenter study of obstetric admissions to 14 intensive care units in southern England. *Crit Care Med* 2001;29:770-5.

312

**SUPERVIVENCIA DE PACIENTES CRÍTICOS QUE DESARROLLAN SÍNDROME DEL ENFERMO EUTIROIDEO**

V. Miguel, M. Cervera, M.A. Blasco, S. Sancho y R. Faus

*UCI Hospital Universitario Peset Aleixandre. Valencia*

**Objetivos:** Analizar la prevalencia, así como la supervivencia intra-UCI, de pacientes críticos que desarrollan SEE

**Material y métodos:** En una cohorte de 108 pacientes críticos de variada etiología, se determina la prevalencia del SEE al 3º día (cuando aparecen mayores alteraciones de la función tiroidea). También se analiza la supervivencia intra-UCI de estos pacientes mediante el test de Kaplan-Meier, según el tipo de SEE que hubiesen desarrollado. Consideramos estadísticamente significativas las diferencias con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La prevalencia del SEE es 68,5% para el SEE tipo I; 15,7% para el SEE tipo II; 1,9% para el SEE tipo III y 13,9% de pacientes que no desarrollan SEE. La supervivencia intra-UCI (SUPERV.) se expresa en días como media con sus intervalos de confianza al 95% en las tablas I y II.

Tabla I

	Nº casos	Superv.	I.C. al 95%	p	
No SEE Tipo I	34	23,03	18,45	27,61	
Si SEE Tipo I	74	44,28	30,40	58,15	0,50

Tabla II

	Nº casos	Superv.	I.C. al 95%	p	
No SEE Tipo II	91	54,28	39,73	68,84	
Si SEE Tipo II	17	23,22	11,17	35,26	<b>0,02</b>

**Conclusiones:** Los pacientes críticos que desarrollan SEE tipo II, tienen una supervivencia intra-UCI menor que el resto de los pacientes, que ó bien desarrollan otros tipos o no desarrollan SEE.

313

315

**CORRELACIÓN ENTRE EL SULFATO DE DEHIDROEPIANDROSTERONA Y PROLACTINA CON EL SCORE DE GRAVEDAD APACHE II EN EL PACIENTE CRÍTICO**

M.A. Blasco Navalpotro, V. Miguel, B. Pérez Bermúdez, M. Soto Ibáñez y C. Campos Ferrer  
*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.*

**Objetivo:** Estudiar si los niveles séricos de dehidroepiandrosterona (S-DHEA) y prolactina (PRL) se correlacionan con el Score de gravedad Apache II en el paciente crítico.

**Métodos:** Estudio descriptivo de 74 pacientes, médicos (M), quirúrgicos (Q) y coronarios (C) ingresados en una UCI polivalente a los que se extrae S-DHEA y PRL al ingreso (1) y 3<sup>er</sup> día (3).

Variables: Edad, sexo, Apache II, dopamina, SIRS, sepsis, fracaso multiorgánico (FMO) y mortalidad. Se realiza una correlación bivariada estudiando los coeficientes de correlación de Spearman.

**Resultados:** Edad 55,8 (15,28), 68,9% varones, 50,96 M, 49,1% Q, 23% C, Apache II 11,20 (6,01), 48,6% dopamina, 55,4% SIRS, 27% sepsis, 13,5% FMO, 23% mortalidad; S-DHEA (1) 1,30 (1,14); S-DHEA (3) 0,97 (0,76); PRL (1) 20,03 (19,69); PRL (3) 12,87 (15,85). Correlación de Spearman: Apache II y S-DHEA (1)  $R = -0,26$   $P = 0,02$ ; Apache II y S-DHEA (3)  $R = -0,24$   $P = 0,039$ ; Apache II y PRL (1)  $R = -0,15$   $P = 0,19$ ; Apache II y PRL (3)  $R = -0,22$   $P = 0,06$ .

**Conclusiones:** Existe una correlación inversa y significativa entre el Apache II y los niveles de sulfato de dehidroepiandrosterona al ingreso y tercer día en UCI.

**SÍNDROME DE CASI-AHOGAMIENTO EN ADULTOS**

R.M. García Fanjul, M. Sádaba, S. Herrero y J. Guerra  
*Servicio Medicina Intensiva. Hospital de Cabueñes. Gijón.*

**Objetivo:** Estudio retrospectivo, características de los pacientes adultos casi-ahogados (CA), ingresados en una UCI polivalente durante los últimos 12 años.

**Métodos:** Revisamos historias de los enfermos CA ingresados entre junio de 1989 y junio de 2001. Se recogen datos demográficos, clínico-analíticos y APACHE II. Variables cuantitativas expresadas como medias y desviación standard, cualitativas en número total y porcentajes.

**Resultados:** En ese período hubo 4903 ingresos, 12 fueron CA (0,24%), 5 hombres (41,7%) y 7 mujeres (58,3%). Edad  $43,5 \pm 18,3$  (R: 16-71 años). En 11 pacientes el CA fue accidental (91,7%), y todos, salvo 1, en agua salada. Un solo enfermo presentó factor favorecedor (intoxicación etílica). El tiempo de inmersión no pudo fijarse exactamente en ningún caso. En parada cardio-respiratoria (PCR) se rescataron 7 pacientes (58,3%) a los que se realizó algún tipo de reanimación (RCP), cuyo tiempo no pudo ser determinado con seguridad. Todos al ingreso tenían alteraciones en placa de tórax, con  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$   $120 \pm 88$  (R: 51,8-360 torr), precisaron ventilación mecánica el 66,7%. Glasgow  $8,5 \pm 5,4$  (R: 3-15), Apache II en primeras 24 horas  $21,6 \pm 9,3$  (R: 8-40). Presentaron complicaciones el 58,3%. Todos los fallecidos, 4 enfermos (33,3%), habían sufrido PCR. De los supervivientes 2 (25%) quedaron con secuelas neurológicas. La estancia en UCI fue  $8 \pm 10$  (R: 1-37 días).

**Conclusiones:** El CA en nuestro medio, pese a ser zona marítima y turística, es patología infrecuente y predominantemente accidental. En RCP se rescataron más de la mitad de las víctimas, y en este subgrupo ocurrieron los fallecimientos, y aunque en todas se hizo RCP, ni el tiempo de reanimación, ni el de inmersión (de interés pronóstico) pudieron registrarse con exactitud. Los fallecidos tuvieron peores valores de Apache II:  $29,7 \pm 7,5$  ( $p < 0,05$ ),  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ :  $58,47 \pm 4,84$  torr ( $p < 0,05$ ) y Glasgow:  $3,5 \pm 1$  ( $p < 0,01$ ), con diferencias significativas.

314

316

**VALOR PREDICTIVO DEL SULFATO DE DEHIDROEPIANDROSTERONA EN EL PACIENTE CRÍTICO**

M.A. Blasco Navalpotro, B. Pérez Bermúdez, V. Miguel, E. Gómez Martínez y A. Romero Rodrigo  
*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario Dr. Peset. Valencia.*

**Objetivo.** Estudiar los niveles de sulfato de dehidroepiandrosterona (S-DHEA) en relación con la mortalidad en el paciente crítico.

**Métodos.** Estudio descriptivo de 74 pacientes, médicos (M), quirúrgicos(Q) y coronarios(C) a los que se extrae S-DHEA y prolactina (PRL) al ingreso (1) y 3<sup>er</sup> día (3). Variables: Edad, sexo, Apache II, SIRS, sepsis, dopamina, fracaso multiorgánico (FMO) y mortalidad. Se realiza un análisis univariante (tests U de Mann-Witney) para comparar S-DHEA entre vivos y muertos y un análisis multivariante mediante una regresión logística no condicional para controlar variables de confusión.

**Resultados:** Exitus: 23%, edad 63,17 (10,22), 76,5% varones, 50% M, 50% Q, 5,90% C, 94,1% SIRS, 47,1% sepsis, 52,9% FMO, 94,1% Apache II > 13; 5,9% Apache II < 13; S-DHEA (1) 0,76 (0,40); S-DHEA (3) 0,68 (0,38); PRL (1) 16,87 (22,02); PRL (3) 7,42 (12,13). Supervivientes: Edad 53,66 (15,92), 66,70% varones, 51,2% M, 48,8% Q, 28,10% C, 43,9% SIRS, 21,10% sepsis, 1,8% FMO, 24,60% Apache II > 13; 75,40% Apache II < 13; S-DHEA (1) 1,46 (1,23); S-DHEA (3) 1,06 (0,83); PRL (1) 20,92 (19,11); PRL (3) 14,50 (16,55). Regresión logística: S-DHEA (1) OR 0,08 (0,002-2,98); S-DHEA (3) OR 10,20(0,24-424,8); PRL (1) OR 0,98 (0,92-1,04); PRL (3) OR 0,96 (0,90-1,03).

**Conclusiones:** Los niveles de S-DHEA al ingreso y tercer día en el paciente crítico no muestran diferencias significativas entre los que fallecen y los que sobreviven.

**LA RE-LAPAROTOMÍA EN UNA UCI POLIVALENTE**

S. Herrero, M. Sádaba, S. Gutiérrez, R. García Fanjul y J. Guerra  
*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de Cabueñes. Gijón.*

**Objetivos:** Evaluación de la indicación de re-laparotomía en UCI, mediante un estudio retrospectivo.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de dos años (Período 1997-1999). Se estudian 53 pacientes (39 varones y 14 mujeres) postoperados graves de cirugía mayor abdominal, de los cuales se han relaparotomizado en 17 pacientes. Se evalúan: Criterios de ingreso, APACHE II ingreso y previo a la relaparotomía, días de estancia, mortalidad, necesidades de soporte mecánico como farmacológico, estado nutricional, signos de infección, control de técnicas de imagen diagnósticas y/o invasivas-terapéuticas. Base de Datos y Estadística mediante programa HORUS-RSIGMA BABEL y SPSS V.10.

**Resultados:** Durante el período de estudio 1997-1999, se han ingresado en nuestro servicio un total de 1.470 pacientes. 53 pacientes (3,6% total ingresos) han sido ingresados por postoperatorio grave de cirugía abdominal. Sexo varón fue predominante (73,6%) frente a la mujer (26,4%). La edad media ( $59,37 \pm 15,29$  años) y el Apache II al ingreso ( $18,95 \pm 8,22$  puntos). Fueron re-laparotomizados 17 pacientes (32% pacientes ingresados por postoperatorio de cirugía). Mortalidad global (26,4%) y en referencia los re-laparotomizados (29%) y por shock séptico. Había presencia de Shock un 81,1% de los pacientes (Séptico: 65,1%; hemorrágico: 27,9%; otro tipo: 7%) y disfunción múltiple de órganos en el 71% en shock. Precisaron ventilación mecánica 42 pacientes (79,25%). El tiempo medio entre la primera intervención y la re-laparotomía fue de  $6,77 \pm 4,91$  días. El tiempo de demora aproximado fue de 4,36 días en base a la detección de la complicación inicial hasta su intervención.

**Conclusiones:** La presencia de fiebre durante más de 6 días, apoyo vasoactivo, hipermetabolismo activo, mantenimiento de acidosis, leucocitosis, dificultad para progresar el destete, así como fístulas de alto débito, y más de una colección intraabdominal, fueron las indicaciones para la re-laparotomía. Hay factores añadidos relacionados a la organización entre servicios quirúrgicos y médicos que retrasan la intervención. Nuestra mortalidad asociada a la peritonitis es del 29%. Una buena indicación de re-laparotomía puede mejorar las cifras relacionadas con la mortalidad.

317

**PATOLOGÍA PEDIÁTRICA EN UNA UCI POLIVALENTE**

J. Escuchuri Aisa, J.M. Martínez Segura, I. Susperregui Insausti, A. Gutiérrez Oliver y E. Maraví-Poma  
 UCI, Hospital Virgen del Camino, Pamplona.

**Introducción:** El objetivo de este trabajo es conocer y analizar el tipo de patología pediátrica que atendemos en una UCI polivalente para adultos y niños.

**Método:** Estudio descriptivo de los niños ingresados en una UCI polivalente durante 3 años (enero 1999-diciembre 2001). Analizamos datos epidemiológicos, servicio demandante, patología y mortalidad.

**Resultados:** Durante dicho período se ingresaron a 97 pacientes pediátricos de un total de 1.887 ingresos (5%). El 47,4% eran mujeres y el 52,5% varones. La edad media era de 7,51 ± 4,8 años (41,2% entre 0-5 años, 23,7% entre 5-10 años y 35% entre 10-15 años). La mayoría de las demandas procedían de urgencias (41%), seguido de quirófano (32%) y planta de hospitalización pediátrica (23%). Los motivos de ingreso más frecuentes fueron: Patología médica 52,5% (sepsis y meningocelulitis 18%, infección respiratoria 11,3%, convulsiones 8,2%, otros 15%); Patología quirúrgica 25,7% (ortopédica 10,3%, torácica 6,2%, neurocirugía 7,2%, maxilofacial 2%); Politraumatizados 21,8%. Un total de 5 pacientes (5,15%) fallecieron durante su estancia en UCI, 4 con patología infecciosa.

**Conclusiones:** La patología infecciosa grave y el cuidado del politraumatismo infantil representan una parte importante de la atención que presta al niño una UCI polivalente. La etiología infecciosa es la responsable del 80% de la mortalidad infantil.

319

**CARACTERÍSTICAS DE LAS INTOXICACIONES AGUDAS EN UCI**

B. Obón Azuara, J. González Cortijo, I. Gutiérrez Cía, B. Villanueva Anadón y R. Bustamante  
 Servicio de Medicina Intensiva del H. Clínico Universitario. Zaragoza.

**Objetivos:** Estudio de las intoxicaciones agudas y tipos de agentes tóxicos que requieren ingreso en UCI.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo realizado durante 2 años (2000 y 2001) en una UCI médica. Se analizan características epidemiológicas, grupos de tóxicos, intencionalidad, antecedentes médicos, complicaciones posteriores, y la necesidad de VM.

**Resultados:** 46 pacientes ingresados, 19 mujeres (41,3%) y 28 hombres (60,86%), con media de edad de 40,54 años, y permanencia de 2,58 días en UCI. El 76,08% procedía de Urgencias. Carácter autolítico en un 67,39%, accidental en 17,3%, y sobredosificación en 15,21%. Antecedentes previos: en el 23,9% ninguno; del resto, un 54,34% presentaba antecedentes psiquiátricos, el 13% adicción a drogas, el 4,34% enolismo crónico, el 6,5% antecedentes médicos (arritmias, HTA...). Las intoxicaciones por benzodiazepinas (BZD) e hipnóticos representó el 37,67% del total, el alcohol fue responsable del 23,89%, los antidepresivos del 4,34%. La intoxicación por medicamentos no psicofármacos fue del 17,39%, por cáusticos el 8,69%, los órgano-fosforados, herbicidas e insecticidas el 8,69% y el metanol el 4,34%. El 43,4% requirió VM. El fallecimiento se produjo en el 4,34%. Los destinos más frecuentes al alta fueron el S. de Psiquiatría (30,4%) y otros servicios médicos (56,52%). Las complicaciones más frecuentes fueron las respiratorias y cardiológicas (ambas con 15,2%), si bien lo más frecuente fue la ausencia de complicaciones durante su estancia en UCI (47,8%).

**Conclusiones:** Pacientes jóvenes, más frecuente varones, generando breves estancias en UCI. Pese a precisar VM e ingreso en UCI, tras tratamiento la supervivencia es elevada y escasa la realización de complicaciones (resultando impredecibles los conocimientos de toxicología en los S. de M. Intensiva). Tóxicos más frecuentemente implicados: psicofármacos y alcohol. Elevado porcentaje de patología psiquiátrica previa, y de carácter autolítico de las intoxicaciones.

318

**LAS INTOXICACIONES AGUDAS MÁS FRECUENTES. CARACTERÍSTICAS GENERALES. ¿SE PUEDEN TRATAR EN EL ÁMBITO DE LOS CUIDADOS INTERMEDIOS?**

A. Canabal Berlanga, M. Rodríguez Blanco, S. Sáez Noguero, D. Cabestrero Alonso y C. Martín Parra

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Provincial de la Misericordia. Toledo.

**Introducción:** Las intoxicaciones o envenenamientos agudos son uno de los ingresos habituales de los Servicios de Medicina Intensiva. En la mayoría de los casos son de etiología medicamentosa o por drogas de abuso. Podrían manejarse en el ámbito de los cuidados intermedios, pues en su mayor parte tienen una evolución favorable, corta estancia y el nivel de complicaciones es relativamente bajo.

**Método:** Presentamos los pacientes ingresados en nuestra Unidad en el año 2001. Destacamos los diagnósticos y complicaciones principales, recursos utilizados, Apache II en las primeras 24 h de ingreso, edad y diferenciamos entre los envenenamientos en pacientes de edad geriátrica y los que no lo son.

**Resultados:** Ingresaron 24 pacientes con el diagnóstico de envenenamiento agudo de diversa etiología, destacamos: fármacos psicotrópicos en el 20,8%, sedantes e hipnóticos 33,3%, opiáceos y narcóticos 8,3%, glucósidos cardiotónicos 4,25%, agentes que afectan al aparato cardiovascular 8,3%, monóxido de carbono 4,2%, Antiepilepticos y antiparquinsonanos 8,3%. Su estancia media fue de 1,7 días y edad media de 40,9 años. APACHE II medio 9,3. La supervivencia fue del 100% con las complicaciones siguientes: arritmias 16,7%, bloqueo AV 16,7%, Insuficiencia Respiratoria 20,8%, Insuficiencia renal 8,3%, alteración hidroelectrolítica 8,3%, Alteración del equilibrio ácido base 16,7%, Coma 25%. Los pacientes mayores de 65 años presentaron tipos de envenenamiento no voluntario de fármacos cardiovasculares, cardiotónicos y sedantes, mientras que en el otro grupo predominó el envenenamiento voluntario y la enfermedad psiquiátrica subyacente 42,1% de ellos.

**Conclusiones:** El envenenamiento causado por fármacos es el más frecuente. Su evolución y complicaciones predecibles la mayoría de las veces, con baja mortalidad hacen posible su vigilancia y tratamiento en Unidades de Cuidados de Intermedios.

320

**INTOXICACIÓN POR TRIYODOTIRONINA. ESTUDIO CLÍNICO Y FARMACOCINÉTICO**

R. Gimeno, J. Arguedas, M. Talavera, J. Botella, L. Compte\*

Servicio de Medicina Intensiva y Neumología\*. Hospital La Fe, Valencia.

**Introducción:** El caso clínico que presentamos es la mayor sobredosis de triyodotironina (T3) notificada en la literatura científica. Su estudio nos ha permitido conocer la evolución clínica y la cinética de eliminación de la T3 en los casos de sobredosis.

**Caso clínico:** Mujer de 42 años tiroidectomizada por carcinoma papilar de tiroides. Se le suspendió el tratamiento con L-tiroxina para realizar estudio de extensión. Se le pautó 25 µg cada 8 horas de T3. A los 9 días consultó por dolor abdominal, náuseas, vómitos, fiebre, mareo y molestia torácica. La primera determinación de T3, que se realizó a las 11 horas de la toma de la última cápsula, fue de 575,22 nmol/l (normal: 1,1-2,9 nmol/l). Ingresó en la UCI. En la evolución tuvo delirio con agitación, taquicardia sinusal e hipertensión arterial. Al principio tuvo estreñimiento y días después diarrea. Se pautó tratamiento sintomático y además se le dio hidrocortisona, colestiramina y cuatro sesiones de hemoperfusión con cartucho de carbón activado. La T3 regresó a la normalidad a las 200 horas de la última dosis pero las manifestaciones clínicas tardaron 3 días más en desaparecer.

**Estudio farmacocinético:** Se realizaron 58 determinaciones de la concentración sérica de T3 mediante inmunoanálisis quimioluminiscente, a intervalos de tres horas. La cinética de eliminación se ajustó a una ecuación de regresión lineal con R<sup>2</sup> ajustada = 0,98, cuya expresión es:  $\log [T3] = 2,9 - 0,0122 t$ . Donde [T3] es la concentración sérica total de T3 (en nmol/L) y t es el tiempo transcurrido desde la toma de la última cápsula (en horas). La vida media de eliminación fue de 24 horas y 40 minutos. Cada hora se redujo la concentración sérica del fármaco en el 2,77% de su valor. Estimamos que la máxima concentración sérica de T3 debió estar en torno a 794,31 nmol/l.

**Conclusiones:** A pesar de la concentración sérica tan elevada de T3 no se produjeron manifestaciones clínicas extremadamente graves. La vida media de eliminación coincide con la notificada por otros autores. La hemoperfusión con carbón activado no tuvo impacto sobre la velocidad de eliminación.

321

**VÍA AXILAR. ESTUDIO PRELIMINAR**

J.J. Sáenz Bañuelos, A. Lander Azcona, J.J. Izura Cea, I. Jiménez Urrea e I. Susperregui Insausti  
*UCI Hospital Virgen del Camino. Pamplona. Navarra.*

**Objetivo:** Describir una nueva técnica de abordaje de la vena axilar utilizando unas referencias anatómicas simples.

**Técnica:** Se coloca al paciente en decúbito supino con el brazo en flexión y abducción de 90°. Para delimitar el sitio de punción se palpa el reborde del músculo pectoral mayor y se traza una línea imaginaria descendente desde la articulación acromioclavicular que se cruzará con el reborde muscular. A partir del reborde inferior nos dirigiremos hacia la articulación acromioclavicular encontrándonos la vena a una profundidad de 4-5 cm. La punción se realiza por técnica de Seldinger.

**Método:** Estudio observacional descriptivo en 28 pacientes ingresados en nuestra UCI con diferentes patologías medicas y quirúrgicas durante un período de 6 meses. Los criterios de inclusión fueron la necesidad de cateterización venosa central para control en los pacientes críticos. Los criterios de exclusión fueron: pacientes pediátricos, presencia de patología previa en el área de punción y pacientes portadoras de prótesis mamarias.

**Resultados:** La punción fue exitosa en el 92% de los casos, 77% en el primer intento, en el resto se precisaron más de 1. En el 71% se canalizó la vía axilar derecha y en el 29% la vía axilar izquierda. El 82% eran hombres y el 18% mujeres. La utilización del acceso venoso fue: vía central 18, TRRC 3, Swan-Ganz 5 y marcapasos 1. Registramos como complicaciones 3 punciones arteriales en la localización y 1 hematoma en el punto de punción. No se han objetivado neumotórax, alteraciones neurológicas o infecciosas.

**Conclusiones:** 1) Acceso venoso central alternativo; 2) Fácil accesibilidad. Referencias anatómicas simples, y 3) Sencillo aprendizaje y escasa incidencia de complicaciones.

323

**YATROGENIA DURANTE 6.000 DÍAS DE CATETERIZACIÓN VENOSA CENTRAL**

L. Lorente Ramos, R. Galván García, J. Málaga Gil, M.M. Martín Velasco y M.L. Mora Quintero

*Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.*

**Objetivo:** Determinar las complicaciones secundarias a catéteres venosos centrales (CVC) en la UCI.

**Métodos:** Estudio prospectivo. Se incluyeron a todos los pacientes que ingresaron en UCI entre el 1-5-2000 y el 28-2-2001 y permanecieron más de 24 horas con algún catéter.

**Resultados:** Fueron analizados 500 pacientes (58,20% varones). Tenían edad media de  $56,48 \pm 17,60$  años, APACHE-II de  $13,30 \pm 5,24$ , estancia media de  $9,50 \pm 13,56$  días y la mortalidad 15,80%. Los motivos de ingreso fueron: 47,40% cirugía cardíaca, 8% cardiológico, 12% neurológico, 11% traumatológico, 6% respiratorio, 4,6% digestivo, 3,4% intoxicación, 7,2% sepsis y 0,4% otros. El número de catéteres y los días de permanencia fueron: general 882 y 6229, acceso periférico 182 y 1186, yugular 382 y 2258, subclavia 237 y 2118, femoral 81 y 664. Infección de CVC por 100 catéteres y por 1000 días de catéter: general 3,17 y 4,49, acceso periférico 1,64 y 2,52, yugular 3,40 y 5,75, subclavia 2,11 y 2,36, femoral 8,64 y 10,54. Los microorganismos aislados fueron: 50% gram positivos, 36% gram negativos y 14% hongos. Bacteriemias por CVC por 1000 días de catéter: general 1,28, acceso periférico 0,84, yugular 0,88, subclavia 1,88 y vena femoral 1,50. Neumotórax por vía central: general 1,29% (8/619), subclavia 1,68% (4/237 catéteres) y yugular 1,04% (4/382 catéteres).

**Conclusiones:** Tenemos una tasa baja de complicaciones. La cateterización femoral presenta mayor incidencia de infección.

322

**RETIRADA ACCIDENTAL DE CATÉTERES EN 500 PACIENTES DE UCI**

L. Lorente Ramos, J. Málaga Gil, R. Galván García, M. Martín Velasco y M.R. Mora Quintero

*Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.*

**Objetivos:** Conocer las tasas de retirada accidental de catéteres en nuestra UCI.

**Método:** Estudio prospectivo entre el 1-5-2000 y el 28-2-2001. Fueron incluidos los pacientes que ingresaron en UCI y permanecieron con algún catéter más de 24 horas.

**Resultados:** Fueron analizados 500 pacientes (58,20% varones). Presentaron una edad media de  $56,48 \pm 17,60$  años, APACHE-II de  $13,30 \pm 5,24$ , estancia media de  $9,50 \pm 13,56$  días y la mortalidad fue del 15,80%. Los motivos de ingreso fueron: 47,40% cirugía cardíaca, 8% cardiológico, 12% neurológico, 11% traumatológico, 6% respiratorio, 4,6% digestivo, 3,4% intoxicación, 7,2% sepsis y 0,4% otros. El porcentaje de catéteres retirados accidentalmente y el número de retiradas accidentales por 100 días de dicho catéter fueron: catéter venoso central en global 1,47% y 0,20, acceso periférico 1,09% y 0,16, yugular interna 1,57% y 0,26, subclavia 1,68% y 0,18, femoral 1,23% y 0,15; catéter arterial en general 6,51% y 1,12, radial 6,40% y 1,17, femoral 8,69% y 1, pedía 5,88% y 0,78, humeral 0%; tubo orotraqueal 5,73% y 0,78; sonda nasogástrica 34,08% y 6,37; sonda vesical 0,15% y 0,02; tubo de drenaje torácico 1,92% y 0,33; tubo de drenaje abdominal 3,33% y 0,46; catéter de presión intracraneal 4,76% y 0,55.

**Conclusiones:** Tenemos, en general, unas tasas aceptables de retirada accidental de catéteres. Pero, la retirada de sondas nasogástricas es alta y debemos tomar medidas.

324

**COMPLICACIONES DE 675 CATÉTERES ARTERIALES**

L. Lorente Ramos, J. Málaga Gil, R. Galván García, M.M. Martín Velasco y M.L. Mora Quintero

*Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario de Canarias. Tenerife.*

**Objetivo:** Conocer las complicaciones secundarias a catéteres arteriales en la UCI.

**Métodos:** Estudio prospectivo. Se incluyeron a todos los pacientes que ingresaron en UCI entre el 1-5-2000 y el 28-2-2001 y permanecieron más de 24 horas con algún catéter.

**Resultados:** Fueron analizados 500 pacientes (58,20% varones). Presentaron una edad media de  $56,48 \pm 17,60$  años, APACHE-II de  $13,30 \pm 5,24$ , estancia media de  $9,50 \pm 13,56$  días y la mortalidad fue del 15,80%. Los motivos de ingreso fueron: 47,40% cirugía cardíaca, 8% cardiológico, 12% neurológico, 11% traumatológico, 6% respiratorio, 4,6% digestivo, 3,4% intoxicación, 7,2% sepsis y 0,4% otros. El número de catéteres y los días de permanencia fueron: general 675 y 3925, radial 578 y 3149, femoral 69 y 595, pedia 17 y 128, humeral 11 y 53. Infección del catéter arterial por 100 catéteres y por 1.000 días de catéter: global 0,88 y 1,52, radial 0,69 y 1,27, femoral 2,89 y 3,33, arteria pedia 0, arteria humeral 0. Bacteriemias por catéter arterial por 1.000 días de catéter arterial: general 0,25, radial 0,31. Los gérmenes responsables fueron: 50% estafilococo coagulasa negativo, 16% SAMR, 16% *escherichia coli*, 16% *pseudomona aeruginosa*.

**Conclusiones:** Nuestra tasa de complicaciones por catéter arterial es similar a la de otras series. El catéter en localización femoral tiene más infecciones.

325

**REPRODUCIBILIDAD DE UNA TÉCNICA DE EVALUACIÓN RADIOLÓGICA DE INFILTRADOS PULMONARES UTILIZANDO IMAGEN DIGITAL**A. Núñez Reiz, F. Gordo Vidal, E. Calvo Herranz y A. Algora Weber  
*Unidad de Cuidados Críticos. Fundación Hospital Alcorcón. Madrid.*

**Introducción:** Tradicionalmente se ha considerado a la radiología convencional una herramienta poco fiable para valorar la evolución de infiltrados pulmonares, por la falta de consistencia interobservador. Usando las herramientas que proporciona la radiología digital, hemos desarrollado una técnica que permite valorar objetivamente las radiografías pulmonares.

**Metodología:** Utilizando las radiografías de tórax obtenidas mediante sistema portátil de uso habitual en nuestro Centro, procesadas digitalmente y almacenadas en un archivo central de imágenes, se desarrolló un índice numérico que permite valorar la evolución radiológica de los infiltrados pulmonares, y que tiene en cuenta la distribución de densidades radiológicas en los campos pulmonares. En una serie de pacientes ingresados en nuestra Unidad entre noviembre y enero de 2002 se realizaron mediciones en paralelo por tres investigadores para evaluar la reproducibilidad de la técnica. Los resultados fueron analizados mediante el estadístico T de Student para muestras pareadas.

**Resultados:** Se realizaron las mediciones en un total de 30 radiografías correspondientes a 6 pacientes con distintas patologías. En el 100% de los casos las diferencias entre los valores de densidad media determinado por los tres investigadores fueron inferiores al 5% de los valores obtenidos, siendo el intervalo de confianza para el 95% de -1,55% a 0,50%. Aunque existieron diferencias significativas entre la media de las determinaciones obtenidas por uno de los observadores y los otros dos, su cuantía fue inferior al 2%.

**Conclusiones:** Nuestra técnica permite la valoración objetiva y reproducible de las imágenes radiológicas obtenidas mediante tecnología digital. Por ello puede convertirse en la primera herramienta que permita valorar objetivamente la evolución radiológica de los pacientes en Cuidados Intensivos.

326

**PANCREATITIS AGUDAS, EPIDEMIOLOGÍA, TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN**A. García Fernández, R. Fernández del Campo, M.A. Mateo Garrido, I. Pujol Varela, J.B. Araujo Alcántara y F. Tejera Guda  
*UVI Médica. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.*

**Objetivos:** Realizar un análisis retrospectivo y descriptivo de la nuestra experiencia con las pancreatitis agudas que han ingresado en la UCI.

**Material y métodos:** Estudio desde ene/1999 hasta dic/2001 de todos los pacientes que ingresaron en la UCI. Se analizó tipo de pancreatitis, amilasa/lipasa al ingreso, etiología, tratamiento y evolución.

**Resultados:** De toda la base de datos estudiada se encontraron 15 enfermos (8 varones/7 mujeres), de los cuales un 66% presentaban pancreatitis grado E de Balthazar con una necrosis pancreática > 50%; la estancia media en la UCI fue de 8 días aunque fue muy variable (varió de 2 a 22 días). La causa más frecuente de la pancreatitis fue la coleditiasis (40%) de los cuales el 83% era mujeres. No observamos relación entre los niveles de amilasa y la evolución de los pacientes aunque sí que la lipasa siempre fue > 3 veces la amilasa. Sólo un 40% se llegó a intervenir quirúrgicamente, pero dentro de este grupo la mortalidad fue del 80% (la razón más frecuente que llevó a la intervención fue la infección). La mortalidad global fue del 55% y la mortalidad de los pacientes con pancreatitis grado E de Balthazar fue del 60%.

**Conclusiones:** La pancreatitis que se ingresa con más frecuencia en la UCI es el tipo E de Balthazar. La causa más frecuente de ésta es la coleditiasis (la mayoría son mujeres). La lipasa es el marcador más específico. La mortalidad fue superior entre los enfermos que tuvieron que ser intervenidos (la mayoría presentaban infección del páncreas). La pancreatitis sigue siendo una patología de alta mortalidad.