

Hemofiltración - Nutrición**019****DISFUNCIÓN DEL MACRÓFAGO CON DIVERSAS EMULSIONES LIPÍDICAS EN UN MODELO DE NUTRICIÓN PARENTERAL (NP) EN RATAS**

A. Barrero, M.C. Garnacho, M.R. Moyano, J.L. García, F.J. Jiménez, J. Garnacho y C. Ortiz

*Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. H. U. Virgen del Rocío. Sevilla.***Objetivos:** Evaluar la disfunción del macrófago a través de la producción de óxido nítrico (ON) y factor de necrosis tumoral (TNF) cuando se emplean diferentes emulsiones lipídicas en NP.**Método:** Se emplean 80 ratas macho Sprague-Dawley (225-250 g de peso) divididas en 4 grupos: Grupo I: Control, libre acceso a la dieta e infusión de NaCl al 0,9%. Grupo II: NP con triglicéridos de cadena larga (TCL) (Intralipid® 20%). Grupo III: NP con TCL/triglicéridos de cadena media (TCM) (Lipofundina® 20%). Grupo IV: NP con emulsión enriquecida en aceite de oliva (EBAO) (ClinOleic® 20%). Tras cuatro días se procede al sacrificio del animal. Los macrófagos peritoneales son recolectados mediante lavado peritoneal y aislados mediante centrifugado. Se determinó *in vitro*, tras estimulación con lipopolisacárido, la producción de TNF (pg/mL) y ON (micromol/L) mediante ELISA. Análisis estadístico: Chi-cuadrado, ANOVA y Kruskal-Wallis para variables no paramétricas.**Resultados:** La producción de ON fue significativamente menor en el grupo de TCL (29,5) respecto al resto de los grupos (Control 44,12, LCT/MCT 44,06, EBAO 42,18). La producción de TNF fue menor en los tres grupos que recibieron NP con lípidos aunque solo en el grupo con TCL/TCM fue significativamente menor que en el grupo control (Control 43,92, LCT 32,88, LCT/MCT 28,06, EBAO 32,57).**Conclusión:** El empleo de NP con las tres emulsiones lipídicas empleadas produce una disfunción del macrófago siendo estas alteraciones menos acusadas cuando se empleó una emulsión rica en ácido oleico.**021****VALORACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE DEPURACIÓN EXTRARRENAL EN LAS INTOXICACIONES AGUDAS**

I. Morán, O. Rubio, I. Marruecos, A. Cabezas* y E. Andres*

*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.**UAB. Barcelona. *Servicio de Nefrología. Fundación Puigvert. Barcelona.***Objetivo:** El aclaramiento plasmático de un tóxico no es un buen método para valorar la capacidad extractiva de técnicas de depuración extrarrenal (DER), como son la hemodiálisis (HD) y la hemoperfusión (HP), por la limitación que supone el volumen de distribución (Vd). Presentamos su valoración mediante el cálculo de la Cantidad Biodisponible (CB), Cantidad Eliminada (CE) y Porcentaje Extraído (PE).**Métodos:** Se analizan prospectivamente 9 pacientes intoxicados que requieren DER (ver tabla), atendidos durante el año 2001. Se trata de 5 hombres y 4 mujeres, con edad media de 45,3 años ($\pm 24,9$). Siete intoxicaciones fueron con intención autolítica y 2 yatrogénicas. La función renal al ingreso y al alta de todos los pacientes fue normal. Se aplicaron los siguientes cálculos: CB (mmol) = (arteria(mmol) x Vd (l/Kg) x Peso (kg)); CE (mmol) = Aclaramiento (ml/min) x (arteria(mmol) x tiempo (min) y PE = (CB-CE) %.**Resultados:**

Tóxico	DER	Tmin	CB mmol	CE mmol	PE %
Fenobarbital	HP	240	6,9	2,9	42
Litio	HD	240	113,7	108	94,7
Carbamacepina	HP	300	8,9	3,1	33,7
Litio	HD	240	73,5	86,4	117
Carbamacepina	HD	240	9,9	4,3	43,4
Teofilina	HP	240	3,8	3,3	86,8
Carbamacepina	HD	240	6	2,7	43,9
Carbamacepina	HD	360	15,8	10,9	68,6
Meprobamato	HP	240	-	-	-

Conclusión: La depuración de los tóxicos aplicando las DER y haciendo el promedio de extracción fue de $66,3 \pm 30,5\%$, corroborando la correcta indicación de las DER en las intoxicaciones agudas atendidas.**020****HEMOFILTRACIÓN VENOVENOSA CONTINUA EN LA DISFUNCIÓN MULTIORGÁNICA POSTRAUMÁTICA: ESTUDIO DE MORTALIDAD**

D. Toral, G. Sirgo, M. Lasheras, C. García, J.A. Sánchez-Izquierdo y E. Alted

*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital 12 de Octubre. Madrid.***Introducción y objetivos:** El uso de la hemofiltración continua (HFVVC) en los casos de disfunción multiorgánica (DMO) parece asociarse con un descenso de la mortalidad en algunos estudios. Nos proponemos analizar la mortalidad en un grupo de pacientes traumatizados graves en los que se ha utilizado HFVVC por disfunción multiorgánica, en una Unidad de Trauma.**Material y método:** Estudio descriptivo sobre 94 pacientes consecutivos en los que se ha aplicado un protocolo uniforme de HFVVC como tratamiento de DMO, en los últimos 36 meses. Consideramos inicio precoz cuando la HFVVC se inició antes de las 48 h del ingreso. Se analizó: edad, sexo, injury severe score (ISS), revised trauma score (RTS), tiempo de estancia en UCI y evolución (alta o exitus). Comparamos la probabilidad de supervivencia (PS) según metodología TRISS con la supervivencia real de estos pacientes. El análisis estadístico se realizó con el paquete R-Sigma.**Resultados:** muestra de 84 pacientes (70 varones); edad media de 35 años (rango entre 14 y 74); ISS medio de 41 (rango entre 18 y 66). La indicación de HFVVC fue por disfunción multiorgánica precoz en 63 pacientes (75%) y en evolución en el resto. El tiempo medio de estancia fue de 29 días (rango entre 6 y 66). La supervivencia global fue del 80,9% (68 pacientes). La supervivencia esperada por metodología TRISS fue del 61% ($P = 0,1$). En aquellos en los que la instauración de la HFVVC fue precoz (< 48 h) la supervivencia fue del 85,71% (54 pacientes) mientras que la esperada por TRISS era del 60% ($P = 0,05$).**Conclusiones:** La mortalidad de este grupo de traumatizados graves con DMO fue menor que la esperada en base a su gravedad al ingreso. Pensamos que la HFVVC puede ser útil en el manejo de estos pacientes.**022****RESPUESTA HEMODINÁMICA A HEMOFILTRACIÓN CONTINUA EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISFUNCIÓN MULTIORGÁNICA**

J. Maynar, F. Fonseca, E. Corral, A. Manzano, J.A. Urturi, C. Pérez, F. Aizpuru y F. Labaien

*Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Santiago Apóstol. Vitoria.***Introducción:** La hemofiltración continua (HFC) se ha relacionado con la mejoría hemodinámica de pacientes críticos sin hacer referencia a otras variables posiblemente involucradas como la temperatura corporal (T^a) y la volemia. Nuestros objetivos han sido valorar la repercusión de la HFC en la hemodinámica de pacientes con síndrome de disfunción multiorgánica (SDMO) y analizar la relación con T^a y presión venosa central (PVC)**Métodos:** Estudio prospectivo observacional en una UMI polivalente de hospital 3º. Desde el 1-I-01 al 31-XI-01 incluimos a pacientes consecutivos con indicación de HFC (Membrana AN69®, dosis de HFC de ± 30 mL/k/h) y SDMO (SOFA ± 10) Registramos datos epidemiológicos, índices de gravedad y desde 4 horas antes del inicio de la HFC hasta 24 horas después, cada 2 horas: tensión arterial media (TAM), dosis de noradrenalina y/o adrenalina, PVC, T^a y diuresis. Variables continuas descritas con media y desviación estándar (DE) Comparación de éstas variables con el test de la T de Student e intervalos de confianza del 95% (IC95%)**Resultados:** En 19 pacientes con APACHEII 22 (DE 8), SAPSII 54 (DE 18) y SOFA máximo 12,7 (DE 2,7), la mortalidad fue del 47%. No se objetivaron diferencias significativas en la evolución de la TAM, PVC, ni diuresis. En la T^a , una caída inicial deja de ser significativa al final del período de estudio (p .2) La evolución de la dosis de aminas se refleja en la tabla adjunta: 1ª línea: hora, 2ª: dosis ($\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$) 3ª: IC95% 4ª: comparación dosis inicio de HFC vs resto: \$: $p < 0,05$, &: $p < 0,005$ y #: $p < 0,0005$.

-4h	-2h	0h	2h	4h	6h	8h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	22h	24h
0,85	0,98	1,10	1,12	1,02	0,90	0,80	0,75	0,70	0,63	0,54	0,49	0,45	0,42	0,40
$\pm 0,17$	$\pm 0,18$	$\pm 0,2$	$\pm 0,23$	$\pm 0,25$	$\pm 0,25$	$\pm 0,23$	$\pm 0,22$	$\pm 0,21$	$\pm 0,18^*$	$\pm 0,18^*$	$\pm 0,18^*$	$\pm 0,17^*$	$\pm 0,16^*$	$\pm 0,17^*$

Conclusión: En nuestro grupo de pacientes con SDMO la HFC se relaciona con una mejoría hemodinámica, precoz e independiente.