

Cardiología Intensiva

P282

CARDIOPATÍA ISQUÉMICA E HIPERCOAGULABILIDAD

A. Nebra Puertas, B. Virgós Señor, M. Suárez Pinilla, R. Cornudella Lacasa y J. Moreno

Medicina Intensiva. H. Miguel Servet, Zaragoza. Medicina Intensiva. H. Clínico. Zaragoza. Hematología. H. Clínico. Zaragoza.

Objetivos: Comprobar que los enfermos con Cardiopatía Isquémica (CI), presentan un estado de hipercoagulabilidad no existente en sujetos sanos.

Métodos: Estudio prospectivo, realizado en 30 pacientes con CI pendientes de ser sometidos a cateterismo cardíaco, y con 30 sujetos sanos empleados como controles. Cuantificamos los niveles del Complejo Trombina-Antitrombina (TAT), y del Fragmento 1 + 2 de la Protrombina (F1 + 2), como marcadores de hipercoagulabilidad. Todos los sujetos con CI presentaron clínica de angor progresivo, no encontrándose ninguno en tratamiento heparínico en el momento de la extracción analítica. Se compararon los niveles de dichos marcadores en ambos grupos, empleando el análisis de la *t* de Student y el test de Wilcoxon como herramientas estadísticas (intervalo confianza 99%).

Resultados: De los 30 sujetos a estudio 27 fueron varones, con una edad media de 61,6 años. Respecto al grupo control, estuvo integrado por 21 varones y 9 mujeres con una edad media de 66,6 años. Los niveles de F1 + 2 fueron de 3,28 nmol/l en el grupo a estudio y de 1,11 nmol/l en el control; los de TAT fueron de 28,3 microgr/l en el grupo estudio y de 2,9 microgr/l en el control. Las diferencias respecto de niveles de ambos marcadores fueron estadísticamente significativas ($p < 0,0001$). El cateterismo resultó positivo en los 30 pacientes a estudio, demostrándose en todos ellos la existencia de lesiones coronarias.

Conclusiones: En los pacientes con CI, existe un estado de hipercoagulabilidad subyacente, no existente en los sujetos sanos. Este resultado apoya la implicación directa del sistema hemostático en la fisiopatología de la CI.

P284

LEVOSIMENDAN EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDÍACA. NUESTRA EXPERIENCIA

D. Pérez Civantos, D. Granado Martínez, V. Jerez Gómez-Coronado, M. Robles Marcos, I. Barragan Gómez-Coronado, M. Rivera Pinna y O. Rua Galisteo

Medicina Intensiva. Universitario Infanta Cristina. Badajoz.

Introducción: Levosimendan es un nuevo inotrópico que aumenta la sensibilidad al calcio y la apertura de canales K/ATP dependientes.

Objetivo: Describir nuestra experiencia con levosimendan en pacientes postoperados de cirugía cardíaca ingresados en nuestra Unidad.

Material: Estudio prospectivo y observacional de pacientes a los que se administró levosimendan a dosis de inicio de 12 mcg/Kg y mantenimiento 0,1 mcg/Kg/min. durante 24 h, por bajo gasto cardíaco durante un periodo de 6 meses. Estudiamos como variables el índice cardíaco (IC), índice resistencias sistémicas (IRVS), transporte (DO2), consumo (VO2) y saturación venosa mixta (SVO2) preinfusión (0 h), 2 y 24 horas tras infusión de levosimendan. El estudio estadístico se realizó mediante Friedman's statistics y test de Wilcoxon, para valoración de las muestras relacionadas (0, 2 y 24h).

Resultado: Estudiamos 17 pacientes, 7 coronarios y 10 valvulares con edad media (65,7 ± 17,4) años, sexo (mujeres 5, hombres 12) y FE en % (58,2 ± 18). Observamos incremento en el IC a las 2 (p = 0,00), no así entre 2 y 24 h (p > 0,05), en el IRVS entre las 0 y 2 horas un descenso (p = 0,001), y entre 2 y 24 h (p > 0,05); sobre el DO2, aumento entre 0 y 2 h (p = 0,002), no entre 2 y 24 h (p > 0,05), al igual que con el VO2, (p = 0,017 y p > 0,05 respectivamente); finalmente la SvO2 se incrementa entre 0 y 2 h (p = 0,003) y entre 2 y 24 h (p = 0,038). En 4 de los pacientes se administró conjuntamente con dobutamina y/o adrenalina, pudiendo retirarse estas en 3 casos.

Conclusiones: 1) el levosimendan produce una mejoría en las variables hemodi

P283

CARDIOVERSIÓN ELÉCTRICA CON ONDA BIFÁSICA O MONOFÁSICA EN PACIENTES CON FIBRILACIÓN AURICULAR

T. Muñoz Martínez, A. Castañeda Saiz, J. Dudagoitia Otaolea, Y. Poveda Hernández, S. Martínez Alutiz, M. Hernández López y S. Iribarren Diarasari Uci. Txagorritxu. Vitoria.

Objetivo: Comparar la eficacia de los choques bifásicos (CB) frente a los monofásicos (CM) en revertir a ritmo sinusal (RS) pacientes con fibrilación auricular (FA) crónica estable.

Método: Estudio de 2 series consecutivas de pacientes en FA a los que se aplicó CM o CB. Se estudian su edad, sexo, peso, fracción de eyección (FE), tamaño auricular izquierdo (AI), contrastando las variables categóricas con chi-cuadrado y las continuas con *t*-Student. Se compara el grupo CB con el CM, valorando reversión a RS (Chi-cuadrado), y número de choques y energía necesaria (U-Mann-Whitney).

Resultados:

	C. monofásico	C. bifásico	Significación
Nº pacientes	58	50	
Edad (años)	62 ± 8	60 ± 11	NS
Sexo (mas/fem)	36/22	45/5	p = 0,001
Peso (Kg)	79 ± 15	84 ± 12	NS
F. etección (%)	56 ± 9	58 ± 9	NS
Tamaño AI (mm)	46 ± 5	43 ± 4	p = 0,005 (IC95% 1-5)
Reversión RS	49 (84%)	48 (96%)	p = 0,04
Nº choques Mediana/Rango	1/1-5	1/1-3	NS
RS al 1º Choque	31 (63%)	37 (77%)	NS
Energía (julios) Mediana/Rango	200/200-360	150/100-200	p < 0,001

Conclusiones: Observamos en nuestra serie una diferencia significativa a favor del choque con onda bifásica, consiguiendo además RS con menor energía. Estos datos coinciden con los referidos en otros trabajos. Debe tenerse en cuenta que en nuestra serie hay una diferencia importante en el número de mujeres (que ningún autor relaciona con la eficacia de la cardioversión), y que los tamaños AI son menores en el grupo bifásico (aunque creemos que no es clínicamente relevante una diferencia en el tamaño AI entre 1 y 5 mm).

P285

REESTENOSIS A LOS TRES MESES DE LOS CATETERISMOS CORONARIOS INTERVENCIONISTAS Y FACTORES TÉCNICOS PRONÓSTICOS

A. Nebra Puertas, B. Virgós Señor, C. Sánchez Polo, M. Suárez Pinilla, P. Portero Pérez y A. Peleato Peleato

Med. Intensiva. H. Miguel Servet, Zaragoza. Med. Intensiva. H. Clínico Universitario, Zaragoza. Med. Intensiva. H. Obispo Polanco, Teruel. Sección Hemodinámica. H. Clínico Universitario, Zaragoza.

Objetivos: Estudiar la existencia de determinados aspectos técnicos de los cateterismos cardíacos intervencionistas (CCI), como posibles factores pronósticos (FP) en los fenómenos de reestenosis a los tres meses.

Métodos: Estudio de cohortes anidadas y prospectivo. Realizado con 47 pacientes sometidos a CCI por cardiopatía isquémica, seguidos a tres meses. A 22 se repitió coronariografía por clínica y ergometría positivas para isquemia, consideramos estos pacientes como grupo estudio. Estudiamos como FP la suma total de atmósferas a la que fue sometido el endotelio (AT), el número de inflados practicados (NI), el tiempo total de los mismos (TPO), y la influencia del empleo de dispositivos tipo Stent. Se comparan los resultados de estos 22 pacientes entre ellos mismos (reestenosis vs no reestenosis) y frente a los 25 pacientes asintomáticos, considerados como grupo control. Como herramientas estadísticas empleamos la *t* de Student y Ji cuadrado (intervalo confianza 95%).

Resultados: La edad media del grupo a estudio fue de 62,7 años, siendo 19 varones y tres mujeres. La edad media del grupo control fue de 61 años, siendo también tres de los mismos mujeres y 22 varones. En 17 de los 22 pacientes con nueva coronariografía hubo reestenosis. En estos 17 pacientes encontramos la aplicación de un promedio de 57 AT, de 358 segundos de TPO en un 7,6 NI, frente a unos valores de 44,4 AT, 296 segundos de TPO y 5,6 NI de los 5 pacientes asintomáticos; estas diferencias no fueron significativas. Comparando los 17 pacientes con reestenosis con los 25 controles, observamos en los últimos como se aplicaron 60,4 AT en 468 segundos de TPO y 7,9 NI; nuevamente ninguna diferencia fue significativa. Tras aplicar Ji cuadrado no hubo diferencias entre el empleo o no de Stents (8 pacientes sin Stents en controles vs 2 en reestenosis).

Conclusiones: En nuestra serie, ninguno de los elementos técnicos estudiados posee utilidad como FP de los fenómenos de reestenosis en los enfermos sometidos a CCI, en un seguimiento a tres meses.

P286

IAM EN EL PACIENTE ANCIANO: CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES EN EL GRUPO DE OCTOGENARIOS

R. Pascual, J. López-Messa, L. de San Luis, M. Prieto, M. Sisón y Grupo-ARIAM
 UCI. Río Carrión, Palencia.

Introducción: La morbimortalidad del IAM es mayor en los pacientes ancianos (= 65 años), por lo que el manejo diagnóstico y terapéutico suele ser menos agresivo cuanto mayor es la edad del paciente. Evaluaremos las características de pacientes con IAM con edad 65-80 años y buscaremos diferencias con aquellos de edad > 80 años.

Material y métodos: Estudio de cohorte a partir de la base de datos ARIAM. Se estudian los pacientes = 65 años y diagnóstico de IAM en el periodo 1996-2002. Variables analizadas: Edad, Sexo, Mortalidad, Estancia, Factores de Riesgo, IAM previo, Tratamiento administrado, Extensión, Localización, Killip, Bloqueo AV e Intervencionismo. Grupos: A (65-80años) y B (> 80 años). Valores en media (IC 95%) y en %. Para el análisis se utiliza la Chi2 y t de Student / U de Mann-Whitney. **Resultados:** Se estudiaron 14.195 pacientes, A: 11.758 (82,8%); B: 2.437 (17,2%). Edad A: 72,59 (72,51, 72,66), B: 84,26 (84,13, 84,39), p 0,000. Sexo masculino A: 8,098 (68,9%); B: 1.279 (52,5%), p 0,000. Egreso A: 12,5%; B: 21,8%, p 0,000. Estancia A: 3,98 (3,74, 4,24); B: 3,22 (2,86, 3,6), p 0,000. Factores de riesgo: [Ninguno A: 1027 (9%); B: 413 (17,7%), p 0,000. Tabaco A: 2.266 (19,8%); B: 162 (6,9%), p 0,000. HTA A: 6.009 (52,6%); B: 1.261 (53,9%), p 0,246. Colesterol A: 3.344 (29,3%); B: 41 (18,9%), p 0,000. Diabetes A: 4.004 (35%); B: 701 (8%), p 0,000]. IAM previo A: 2.323 (20,3%); B: 395 (16,9%), p 0,000. Tratamiento: [Antiagregantes A: 10.952 (95,9%); B: 2.207 (94,4%), p 0,001. IECAs A: 5.747 (50,3%); B: 1.079 (46,1%), p 0,000. Inotrópicos A: 1.092 (16,6%); B: 558 (23,9%), p 0,000. Fibrinolíticos A: 4.862 (42,6%); B: 817 (34,9%), p 0,000. β-bloqueantes A: 4.265 (37,3%); B: 474 (20,3%), p 0,000. IAM Q A: 7.425 (63,2%); B: 1.569 (64,4%), p 0,070. IAM Anterior A: 4.777 (40,6%); B: 1.045 (42,9%), p 0,000. Killip = III A: 2.317 (20,4%); B: 679 (29%), p 0,000. Bloqueo AV A: 765 (6,7%); B: 222 (9,5%), p 0,000. Intervencionismo: [ACTP-Stent A: 651 (5,7%); B: 61 (2,6%), p 0,000 / ACTP Iaria A: 87 (1,1%); B: 2 (0,1%), p 0,000.

Conclusiones: Los pacientes octogenarios con IAM presentan paradójicamente menor porcentaje de factores de riesgo coronario, son sometidos a menor intensidad terapéutica y en su evolución sufren con mayor frecuencia fallo cardíaco y complicaciones.

P288

ICU RISK STRATIFICATION SCORE (ICURSS) Y FALLO PARA LA EXTUBACIÓN PRECOZ TRAS CIRUGÍA CORONARIA

N. Serrano Hernández, J. Málaga Gil, R. Galván García, C. García Martín, J. Villegas del ojo, S. Huidobro Amaro y M. Mora Quintero
 Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Canarias, La Laguna.

Objetivo: Evaluar en nuestro medio la capacidad del ICURSS [1] como predictor de fallo para la extubación precoz (FPEP) tras cirugía de revascularización coronaria.

Pacientes: Se estudiaron 569 pacientes con cirugía de revascularización miocárdica mediante injerto aorto coronario. Tras la cirugía, los pacientes fueron extubados mediante un protocolo estándar y fueron evaluados al cabo de 8 horas. Los pacientes que no habían sido extubados en ese plazo fueron designados como FPEP (variable dependiente). En la primera hora de ingreso en UCI se recogieron en todos los pacientes las variables incluidas en el modelo ICURSS: edad, superficie corporal, existencia previa de cirugía cardíaca, cirugía vascular o angioplastia, albúmina, creatinina, tiempo de circulación extracorpórea, utilización de balón de contrapulsación, frecuencia cardíaca al ingreso, índice cardíaco, presión venosa central, bicarbonato y diferencia alveolo-arterial de oxígeno (A-aDO₂). A partir de estas variables se calculó la puntuación predictiva ICURSS correspondiente a cada paciente. La capacidad del ICURSS para predecir FPEP fue validada mediante los tests de calibración de Hosmer-Lemeshow y de discriminación mediante el valor del área bajo la curva ROC.

Resultados: De los pacientes estudiados, 256 no pudieron ser extubados al cabo de 8 horas de ingreso en UCI, y se consideraron FPEP. En ellos, el valor medio (± DE) del ICURSS fue significativamente más alto que en los 313 pacientes que pudieron extubarse precozmente (9,8 ± 4,9 versus 7,9 ± 3,7), en los que el tiempo medio de intubación fue de 5,33 ± 1,31 horas. El test de Hosmer-Lemeshow mostró un valor de estadístico chi-cuadrado de 11,5 con p = 0,12 para una distribución con 7 grados de libertad. El área bajo la curva ROC fue de 0,605 (intervalo de confianza 95% = 0,558-0,652).

Conclusión: El índice predictor de morbilidad ICURSS puede ser válido para predecir el fallo para extubación precoz en el postoperatorio de cirugía de revascularización coronaria, aunque su capacidad de discriminación es baja.

Referencia 1. Higgins TL, Estafanous FG, Loop FD et al. ICU admission score for predicting morbidity and mortality risk after coronary artery bypass grafting. *Ann Thorac Surg* 1997;64:1.050-1.058.

P287

INCIDENCIA DE MUERTE SÚBITA POR CARDIOPATÍA ISQUÉMICA EN ESPAÑA. EL ESTUDIO IBÉRICA

M. Fiol Sala, J. Ayestarán Rota, P. Segura, L. Yarritu, M. Riera Sagrera, M. Rodríguez Alonso, A. Albiñana y R. Elosua
 Medicina Intensiva. Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca. Hospital Universitario de Murcia. Hospital de Galdakoa. Hospital Virgen de la Salud, Toledo. Valencia. IMIM. Barcelona.

Objetivo: Determinar la incidencia poblacional de muerte súbita (MS) por cardiopatía isquémica y las diferencias regionales en las zonas del estudio IBÉRICA.

Métodos: Registro poblacional (años 1997-98) de infarto agudo de miocardio (IAM), entre 25-74 años, en 7 áreas de España (Girona, Murcia, Navarra, Castilla-La Mancha, País Vasco, Mallorca y Valencia). Siguiendo metodología del estudio MÓNICA se registran todos los IAM que llegan al hospital y se investigan todas las muertes (códigos de la CIE9 410-414 del boletín de defunción), para detectar las muertes extrahospitalarias. Se utilizan dos definiciones para MS: muerte extrahospitalaria + muerte hospitalaria en la primera hora tras inicio de síntomas (MS1); o en las primeras 24 horas (MS2).

Resultados: La incidencia de MS en el global del IBÉRICA y en las diferentes áreas, estandarizada por edad, en ambos sexos, y por 100.000 hab/año es la siguiente (MS1 hombres y mujeres vs MS2 hombres y mujeres): Girona 46,9 (39-54) 10,4 (7-13) 50,4 (43-58) 12,3 (8-15) Murcia 31,1 (27-36) 9,1 (7-11) 57,6 (52-63) 15,8 (13-18) Navarra 62,1 (54-70) 12,0 (8-15) 67,0 (58-75) 13,5 (10-17) Castilla 45,4 (39-51) 11,4 (8-14) 48,5 (42-54) 12,0 (9-14) País Vasc 48,2 (44-52) 8,0 (6-9) 54,5 (50-58) 10,0 (8-11) Mallorca 35,7 (30-41) 11,6 (8-14) 43,8 (37-50) 13,9 (10-17) Valencia 80,9 (73-88) 22,5 (18-26) 85,4 (77-93) 23,5 (19-27) IBÉRICA 56,5 (54-58) 13,4 (12-14) 63,6 (61-66) 15,2 (14-16).

Conclusión: La incidencia de MS por cardiopatía isquémica varía entre regiones lo que puede sugerir diferencias asistenciales.

P289

RESULTADOS DE CIRUGÍA CARDÍACA EN PACIENTES MAYORES DE 70 AÑOS

J. Sánchez Andrade, T. Tomasa Irriguible, H. Pérez Moltó, X. Ruyra Baliarda, L. Labarta Monzón y J. Moreno Molina
 Medicina Intensiva. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona.

Objetivos: Presentar los resultados obtenidos en pacientes sometidos a Cirugía Cardíaca en una Unidad de Cuidados Intensivos de reciente creación en pacientes mayores de 70 años.

Métodos: Estudio retrospectivo en 850 enfermos, entre noviembre de 2000 y diciembre de 2003. Analizamos la epidemiología de la población mayor de 69 años, tipo de cirugía, tiempos (t) de circulación extracorpórea (CEC) e isquemia. En relación con el postoperatorio en UCI: estancia media, t de intubación y complicaciones; mortalidad y causas, así como su relación con distintas variables: Edad, sexo, EuroSCORE, tipo de cirugía, fracción de eyección (FE), cirugía urgente, balón de contra pulsación (BCP) y exitus letalis.

Resultados: La población estudiada es de 309 pacientes (36,3). El 159 (51%) son varones con una edad media de 74 (3) años y un EuroSCORE medio de 7 (3). Prioridad quirúrgica: 14 (4,5%) intervenciones emergentes, intervenciones urgentes 4 (1,3%). Tipo de cirugía: Revascularización coronaria (CRC) 115 (37%), valvular 106 (35%), mixta 88 (28%). Tiempos medios de CEC e isquemia: 102 (53) y 65 (37) minutos respectivamente. BCP preoperatorio en 3 pacientes. Estancia en UCI 5,6 días (9,7). Ventilación mecánica (MV) superior a 96 horas sin traqueostomía en 9 pacientes, y con traqueostomía 17 pacientes. Las complicaciones más frecuentes son respiratorias 69 (14%), renales 50 (10%), Cardiovasculares 40 (12%), neurológicas 22 (4,6%), infecciones 34 (7%), digestivas 18 (3,7%), reingreso (1,6%). Reoperaciones en 10 pacientes (3,2%). Mortalidad de la serie 33 (10,6) %, la causa mas frecuente es cardíaca, en 13 pacientes y por infección en 5 pacientes. Mortalidad global de 47 pacientes (5,5%).

Conclusiones: La cirugía cardíaca del anciano es una cirugía con morbi-mortalidad elevada, y en nuestra serie se ajusta al riesgo esperado (11%). La causa principal de muerte es de origen cardíaca, seguida de la infecciosa.

P290

TROMBOLISIS Y MORTALIDAD EN PACIENTES ANCIANOS CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

J. Cebrián Domènech, J. Arguedas Cervera, M. García García, R. Gimeno Costa, D. Arizo León y A. Cabadés O Callaghan
UCI. Hospital La Fe, Valencia.

Objetivo: Analizar el efecto de la trombolisis sobre la mortalidad intra UCI en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) y edad ≥ 75 años.

Métodos: Se analizaron 569 episodios de IAM (con onda Q o localización indeterminada) con edad ≥ 75 años, ingresados consecutivamente en nuestra UCI desde el 1/1/1993 hasta el 31/12/2001. Se realizó un análisis univariado del efecto de la trombolisis sobre la mortalidad intra UCI utilizando la prueba de Ji cuadrado. Se ajustó, mediante regresión logística, por edad, sexo, antecedentes de IAM, factores de riesgo coronario y localización del IAM. Se utilizó el programa SPSS.

Resultados: La edad media fue de 79,9 años (DE 4) y el 43,6% eran mujeres. Recibieron trombolisis el 42,7%. La mortalidad en el grupo trombolisado fue de 30,2% frente a 37,6% en el grupo sin trombolisis (Riesgo relativo 0,8; $p = 0,078$). Tras el ajuste realizado por los factores de confusión referidos el riesgo relativo fue de 0,70 ($p = 0,11$).

Conclusiones: Aunque parece existir una tendencia favorable en el uso de trombolisis en la población anciana, esta no llega a alcanzar significación estadística en nuestra serie.

P292

¿TIENE VALOR PRONÓSTICO LA HEMOGLOBINA GLICOSILADA EN LA DIABETES E INFARTO DE MIOCARDIO?

A. Fernández Martínez, S. Pérez Sánchez, M. Martínez Serrano, D. Bixquert Genovés, C. Albacete Moreno, A. García Campoy, R. Jiménez Gómez y J. Galcerá Tomás

Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Objetivos: Establecer el posible valor pronóstico de algunos índices de alteración metabólica, incluido el nivel de hemoglobina glicosilada, entre los predictores de mortalidad en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) y Diabetes Mellitus (DM).

Método: Estudio prospectivo de todos los pacientes ingresados con IAM en los últimos 3 años (enero 2000-diciembre 2002) en los que además de la glucemia al ingreso y el número de glucemias superiores a 200 mgr/dl durante la estancia en la Unidad Coronaria, se determinó la hemoglobina glicosilada al ingreso. Se realizó un análisis de regresión logística para determinar si, entre otras, las mencionadas variables podían presentar valor pronóstico independiente para la mortalidad hospitalaria y al año.

Resultados: Las variables seleccionadas fueron:

	Mortalidad intra-hospitalaria		Mortalidad acumulada 12 meses	
	OR	IC (95%)	OR	IC (95%)
Edad	1,07	(1,01-1,13)	---	---
Sexo	3,33	(1,11-10,0)	3,70	(1,40-9,6)
Glucemia ingreso	1,01	(1,00-1,02)	1,01	(1,01-1,02)
Tensión arterial*	0,96	(0,93-0,98)	0,97	(0,96-0,99)
Frecuencia cardiaca**	1,47	(1,02-1,07)	1,03	(1,01-1,05)
Síntomas típicos	0,07	(0,02-0,25)	0,12	(0,04-0,33)
Hb glicosilada > 8%	6,15	(1,76-21,54)	6,87	(2,23-21,21)

* Tensión arterial al ingreso.

** Frecuencia cardiaca en ECG inicial.

Conclusiones: En los pacientes con DM e IAM las variables que pueden representar el grado de descompensación metabólica del paciente tienen interés pronóstico adicional a las variables habituales. La Hemoglobina glicosilada elevada constituye el mayor predictor pronóstico independiente de mortalidad hospitalaria y acumulada al año y por lo tanto debía ser valorada rutinariamente.

P291

DESCENSO DEL SEGMENTO ST DEL 35% EN 15 MINUTOS COMO INDICADOR PRECOZ DE NO REPERFUSIÓN MIOCARDICA

A. Navarro Eduardo, B. Balerdi Pérez, M. Talavera Peregrino, R. Clemente García y M. Ruano Marco
Medicina intensiva. La fe, Valencia.

Introducción: El objetivo es analizar el valor del criterio de descenso del segmento ST > 35% en 15 minutos (ST 35/15) como indicador de reperfusión miocárdica.

Material y métodos: Comparamos el valor del criterio (ST 35/15) con el actualmente aceptado en la literatura 30%-70%, > 70% en 3 horas (ST 30-70/180, ST 70/180) en 35 pacientes ingresados con IMA que recibieron tratamiento fibrinolítico. Tras su ingreso se inició monitorización mediante un sistema computerizado, MIDA (análisis continuo de isquemia miocárdica).

Resultados: De los 35 pacientes incluidos se han estudiado 27. Edad media de 60 años; 20 son hombres. Los infartos fueron de localización inferior (16) y anterior (11). El tratamiento fibrinolítico utilizado dependió del facultativo que atendió el ingreso. De los 27 pacientes monitorizados, 6 no cumplieron ningún criterio. Los resultados obtenidos tras aplicar tablas de contingencia para la validación de un test diagnóstico, fueron los siguientes: ST-35/15-ST70/180: Sensibilidad: 100%, especificidad: 44,4%, valor predictivo positivo: 47,4%, valor predictivo negativo: 100%; Xic cuadrado: 3.752, $p = 0,05$; ST-35/15-ST30-70/180: Sensibilidad: 90,5%, especificidad: 100%, valor predictivo positivo: 100%, valor predictivo negativo: 75%, Chi cuadrado: 14,23, $p = 0,001$.

Conclusiones: El ST 35/15 identifica a los pacientes que cumplen el criterio más restrictivo ST 70/180 con una sensibilidad del 100% y especificidad del 44%. La moderada especificidad puede estar justificada por la escasa exigencia del criterio ST 70/180. La inclusión de casos posibles ST 30-70/180 da lugar a una mayor sensibilidad y especificidad. La confirmación de estos resultados permitiría reconocer los pacientes no reperfundidos e indicar la angioplastia de rescate precoz.

P293

FACTORES PRONÓSTICOS EN LA PARADA CARDIORRESPIRATORIA INTRAHOSPITALARIA CON RECUPERACIÓN DE CIRCULACIÓN ESPONTÁNEA MAYOR DE 24 HORAS

R. de la Chica Ruiz-Ruano, M. Chavero Magro, M. Colmenero Ruiz, F. Pino Sánchez, J. Pérez Villares y F. Manzano Manzano
Medicina Intensiva. H.U. Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: Identificar factores relacionados con la supervivencia de los enfermos que sufren una parada cardiorrespiratoria (PCR) intrahospitalaria que son reanimados con recuperación de la circulación espontánea (ROSC) superior a 24 horas.

Material y metodología: Se diseñó un registro* observacional y prospectivo de todas las PCR intrahospitalarias ocurridas durante un periodo de 2 años (julio/2000-junio/2002) en un hospital de tercer nivel, excluyendo las PCR neuro-traumatológicas, acontecidas en quirófanos y reanimación así como obstétricas y pediátricas. Se registraron múltiples variables según el estilo Utstein agrupadas en categorías: relacionadas con el paciente, con el episodio de PCR, la reanimación y la posterior evolución. De éstas las más importantes en cuanto al pronóstico vital (variables independientes) son el género, edad (categorizada en < ó > de 65 años), origen de la PCR (cardiológico vs no cardiológico), ritmo eléctrico (FV o TV sin pulso vs otras), duración de las maniobras de resuscitación (categorizada en < ó > 20 min.) y Glasgow Coma Score (GCS) a las 48 horas. Como variable dependiente se consideró la supervivencia al alta hospitalaria. Se realizó una regresión logística con entrada en el modelo de las variables clínicas y estadísticamente significativas, considerándose como tal una $p < 0,05$ en el estudio univariante. Los resultados se expresan en porcentajes, medias o medianas \pm desviación estándar y odds ratio (con intervalos de confianza al 95%).

Resultados: Se registraron en total 163 enfermos que sufrieron al menos un episodio de PCR, consiguiéndose ROSC > 24 horas en 80 (49%) de ellos, de las cuales el 50% ocurrió en la UMI, 19% en plantas de hospitalización, 18,8% en Urgencias y el resto en otras localizaciones. La edad media fue $62,3 \pm 14$ años y sexo varón en el 55% de los casos. La tasa de supervivencia hospitalaria fue un 48,8% en su mayoría con buen resultado funcional. La duración media de las maniobras de RCP fue de media 11 ± 15 minutos (mediana 5 min.). El 67% tuvo un origen cardiológico. En el modelo de regresión logística se mostraron como factores pronósticos una puntuación en la GCS > 10 puntos a las 48 horas del episodio de PCR (OR: 27; 5,91-123,91) ($p < 0,001$) y el ritmo eléctrico durante ésta de FV o TV sin pulso (OR: 5,6; 1,36-23,30).

Conclusiones: En nuestro estudio los factores pronósticos favorables relacionados con la supervivencia hospitalaria de los enfermos que sufren una PCR intrahospitalaria con ROSC superior a 24 horas son un GCS a las 48 horas superior a 10 puntos o un ritmo eléctrico inicial durante la PCR de FV o TV sin pulso.

*El presente estudio se encuadra dentro del proyecto PARCA.

P294

PARADA CARDIO-RESPIRATORIA INTRAHOSPITALARIA. SUPERVIVENCIA Y SITUACIÓN FUNCIONAL TRAS EL ALTA HOSPITALARIA

M. Chavero Magro, R. de la Chica Ruiz-Ruano, M. Colmenero Ruiz, L. Herrera Para, E. Aguilar Alonso y R. Díaz Contreras
Medicina Intensiva. H.U. Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: Evaluación de la supervivencia y grado funcional a los 6 meses y al año de los enfermos que sufren una parada cardiorrespiratoria (PCR) intrahospitalaria.

Material y métodos: Se diseñó un registro* observacional y prospectivo de todas las PCR intrahospitalarias ocurridas durante un periodo de 1 año (julio/2000-junio/2001) en un hospital de tercer nivel, excluidas las PCR neurotraumatólogicas, las ocurridas en quirófanos y reanimación, obstétricas y pediátricas. Se registraron múltiples variables según el estilo Utstein agrupadas en las siguientes categorías: relacionadas con el paciente, con el episodio de PCR, de la resucitación y la evolución posterior. Se realizó un seguimiento de todos los supervivientes tras el alta hospitalaria mediante encuesta telefónica a los 6 meses y al 1 año de la PCR, así como valoración del estado funcional clasificado mediante las escalas Categoría de Función Cerebral (CPC) y Categoría de Función General (OPC). Los resultados se expresan en porcentajes, medias y medianas.

Resultados: Se registraron 89 enfermos que sufrieron al menos un episodio de PCR: 41 en la UMI, 22 en urgencias, 18 en planta de hospitalización y 8 en otras localizaciones. La edad media fue de $64,3 \pm 13$ años y la proporción de sexo varón del 57,3%. El ritmo eléctrico detectado con mayor frecuencia fue el de asistolia (34,8%) seguido de FV-TV sin pulso (30,3%). El origen más frecuentemente registrado fue cardiológico (64%). Se obtuvo una tasa de supervivencia al alta hospitalaria del 23,5% (21 enfermos), todos ellos con buen resultado funcional (Grados funcionales I y II). Seguimiento a los 6 meses con supervivencia del 90% de los enfermos dados de alta hospitalaria (Tasa de global de supervivencia 20,2%) y del 85% al año (tasa global de supervivencia 19,1%) con pérdida de 1 enfermo en ambas determinaciones. El grado funcional cerebral y general observado en los supervivientes fue bueno en los dos controles realizados, encontrándose todos en categorías funcionales I y II.

Conclusiones: En nuestro estudio los enfermos que sobrevivieron al menos a una PCR intrahospitalaria siendo dados de alta, mantienen una elevada tasa de supervivencia determinada a los 6 meses y al año, así como una buena situación funcional.

*El presente estudio se encuadra dentro del proyecto PARCA.

P296

INFLUENCIA DEL TABACO EN EL PRONÓSTICO PRECOZ DE LOS PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO. RESULTADOS DEL GRUPO ARIAM

M. Ruiz Bailén, E. Aguayo de Hoyos, E. Simón Simón, J. Ramos Cuadra, J. Peinado, B. Hurtado Ruiz y Z. Issa-Khozouz

Medicina Intensiva. Hospital de Poniente, Roquetas de Mar. Medicina Intensiva. Hospital Virgen de las Nieves, Granada. Medicina Intensiva. Hospital Dr. Negrín, Las Palmas.

Objetivo: El efecto paradójico del tabaco tras la producción del infarto agudo de miocardio (IAM) es un fenómeno consistente en una disminución de la mortalidad en los fumadores con respecto a los no fumadores. No obstante el beneficio de esta disminución de la mortalidad no se sabe si es debido al propio tabaco o a otras covariables. A pesar de ser aceptado la existencia del "Smoking paradox" en el IAM, no se conoce si existe un fenómeno similar en la angina inestable. El objetivo de este trabajo es estudiar el "smoking paradox" en el IAM y en la angina inestable, estudiando específicamente si el tabaco es variable pronóstica independiente.

Métodos: Estudio de cohortes realizado sobre los pacientes con IAM incluidos en el registro multicéntrico español ARIAM (Análisis del retraso del IAM), registro que agrupa a 119 hospitales españoles. El período de estudio fue de enero de 1995 hasta enero de 2001. Fueron estudiadas las asociaciones existentes con el tabaco mediante univariate análisis. El análisis multivariante evaluó si el tabaco es variable pronóstica independiente en el IAM y en la angina inestable.

Resultados: Fueron reclutados en dicho estudio 29.532 pacientes con diagnóstico de angina inestable o IAM. Entre los pacientes con IAM los fumadores de tabaco fueron más jóvenes, presentaron menos factores de riesgo cardiovasculares como diabetes o hipertensión; menos infartos anteriores, menor clase Killip y Kimball y una menor mortalidad cruda y ajustada en el IAM (0,774 [0,660-0,909] $p = 0,002$). En la angina inestable, los fumadores fueron más jóvenes, con menos hipertensión arterial y diabetes. El análisis multivariante no encontró significación estadística en la mortalidad. No obstante el fumar si disminuye la presencia, en la angina inestable, de la covariable presencia de muerte o desarrollo de insuficiencia cardíaca. OR Ajustada de 0,616 [0,488-0,781], $p < 0,0001$.

Conclusión: En el IAM la mortalidad ajustada de los fumadores es menor que en los no fumadores. Hecho que no puede ser explicado exclusivamente por las distintas covariables, y en la que podría existir una implicación directa del tabaco. En la angina inestable se observa una disminución de la probabilidad de muerte o de desarrollar insuficiencia cardíaca que podría ser atribuido al tabaco.

P295

FIBRILACIÓN VENTRICULAR EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO. RESULTADOS DEL GRUPO ARIAM*

M. Ruiz Bailén, S. Ruiz Navarro, E. Aguayo de Hoyos, J. Fierro Rosón, M. Díaz Castellanos, A. Cárdenas Cruz y Z. Issa-Massad
Medicina Intensiva. Hospital de Poniente, Aguadulce, Roquetas de Mar. Medicina Intensiva. Complejo Hospitalario Ciudad Jaén, Jaén. Hospital Virgen de las Nieves, Granada.

Objetivos: El propósito de este trabajo es investigar los factores predisponentes y el pronóstico de los pacientes que presentan fibrilación ventricular (FV) primaria o secundaria de los pacientes españoles afectados de infarto agudo de miocardio (IAM) durante su estancia en unidades de cuidados intensivos o coronarias (UCI/UCC).

Métodos: Estudio de cohortes realizado sobre los pacientes con IAM incluidos en el registro multicéntrico español ARIAM (Análisis del retraso del IAM), registro que agrupa a 119 hospitales españoles. El período de estudio fue de enero de 1995 hasta enero de 2001. Fueron estudiadas las asociaciones existentes entre el desarrollo de FV mediante análisis univariante. El análisis multivariante evaluó los factores independientes asociados al desarrollo de FV y de su mortalidad.

Resultados: Fueron incluidos en el estudio 17.761 pacientes con IAM, 934 sufrieron FV (5,3%), siendo FV primaria 735 pacientes y FV secundaria en 229 pacientes. En el análisis multivariante las variables que se mantienen asociadas al desarrollo de FV son la clase Killip y Kimball, el pico de CK, el APACHE II, la edad y el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta la realización de la fibrinólisis. La mortalidad de los pacientes con FV fue del 32,8%, siendo el 12,8% para los pacientes con FV primaria y del 49,9% para la FV secundaria. La aparición de FV se comportó como factor independiente de mortalidad entre la población de pacientes con IAM, con una OR cruda de 5,12 [4,41-5,95] y ajustada de 2,73 [2,12-3,51].

Conclusiones: A pesar de la considerable mejoría del tratamiento del AMI en los últimos años, la aparición de FV, ya sea primaria o secundaria, se sigue de un pronóstico infausto. Su generación suele acompañarse de necrosis extensa.

*Ruiz Bailén et al. Ventricular Fibrillation In Acute Myocardial Infarction In Spanish Patients: Results of the "ARIAM database. Crit Care Med 2003 (in press)