

UTILIDAD DE LA DETERMINACIÓN DE LA SATURACIÓN DE OXIGENO POR PULSIOXIMETRÍA EN LA FASE AGUDA DEL INFARTO DE MIOCARDIO

J. Masip, F. Vecilla, J. Páez, M. Gayà, R. Cañizares y R. Manresa
Unidad de Vigilancia Intensiva. Consorcio Sanitario de la Creu Roja de Catalunya. Hospital Creu Roja de Barcelona. Barcelona.

Introducción: La monitorización de la saturación de oxígeno (SaO₂) por pulsioximetría (PO) es una práctica frecuente en los pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) pero su utilidad y correlación con la presencia de insuficiencia cardíaca (IC) no está establecida.

Método: Estudio prospectivo en 206 pacientes, ingresados durante los tres primeros días en la fase aguda del IAM. Se registraron los datos de IC obtenidos por la exploración física (clasificación Killip) y con la radiografía de tórax (clasificación Battler), contrastándolos con los valores basales de SaO₂ obtenidos de forma paralela con la PO, escogiendo el valor promedio más repetitivo sin O₂. La radiografía de tórax era evaluada por dos observadores, interviniendo un tercero en caso de discrepancias. La SaO₂ también se determinaba horariamente y basal cada 8 horas

Resultados: La edad media era de 65 ± 12 años (± SD), 74% eran hombres. Se obtuvieron 610 registros simultáneos de los tres parámetros a comparar. Se encontró una buena correlación entre los signos físicos de IC y la SaO₂ (Killip/SaO₂): I/ 95 ± 3 %, II/92 ± 3 %, III/85 ± 6 % (R -0,64, p < 0,001) y entre la radiografía de Tórax y la SaO₂ (Battler/SaO₂): 0/96 ± 2, 1/ 94 ± 2%, 2/ 92 ± 3%, 3/ 90 ± 2 %, 4/ 83 ± 3 % (R -0,62, p < 0,001) aunque la mejor correlación se encontró entre Killip y Battler (R = 0,84). El 23 % de pacientes presentaron IC definida por la asociación de Killip ≥ 2 y Battler > 2. Así, una SaO₂ < 93 % era un indicador de IC con una sensibilidad del 82%, especificidad del 75 % y precisión diagnóstica del 76%.

Conclusiones: En el IAM, la SaO₂ basal registrada por PO tiene una buena correlación con la presencia de IC identificada por medios habituales y puede ser un signo precoz de alarma. La determinación de la SaO₂ basal debe ser considerada en la evaluación rutinaria de estos pacientes.

ANGIOPLASTIA DE RESCATE. EXPERIENCIA DE 6 AÑOS

C. Velayos, J.C. Martín, O. Reta, L.M. Prado y J. Ferrero
Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Objetivo: Valorar la seguridad y la eficacia de la angioplastia de rescate (ACTPr) para conseguir la permeabilidad de la arteria coronaria en el infarto agudo de miocardio (IAM).

Método: Se ha utilizado la base de datos informatizada de los últimos 6 años. Entre los pacientes fibrinolisados por IAM se han seleccionado los pacientes en los que se realizó angiografía urgente para ACTPr por fracaso de la fibrinólisis, determinado según criterios clínicos (persistencia del dolor tras 90 minutos y/o persistencia de la elevación del ST) valorados por el médico responsable en ese momento.

Resultados: De un total de 491 pacientes fibrinolisados se indicó ACTPr en 73 pacientes (14,8%). La edad media de estos pacientes fue de 59,3 años (IC 56,5-62,2) y el 80,8% fueron hombres. Un 5,4% presentó parada cardíaca prehospitalaria. El retraso medio hasta su llegada al hospital fue de 3,8 horas (IC 3-4,7). La localización del IAM fue anterior en un 48%, inferior en el 46% y lateral en el 5%. Un 40% desarrolló Killip > II y un 14% Shock cardiogénico. El pico de CPK medio fue de 3.673 U/l (IC 3150-4197). Fueron fibrinolisados con alteplasa el 61% y con estreptocinasa el 32%. En la coronariografía se encontró como arteria culpable la DA en el 45%, la CD en el 47% y la CX en el 8,5%. Presentaban TIMI < III el 92% (con oclusión total el 77%). La ACTPr logró TIMI III en el 76,6% de los casos y TIMI II en un 13,3%. Se colocó stent en el 70% de los pacientes. Como complicación se produjo disección coronaria en un 5,4%, hemorragia local en el 2,6%, un caso de ACVA y otro de taponamiento. Al alta de UCI se observó una mortalidad del 6,8%. Un TIMI<III post ACTPr se asoció a una mayor mortalidad (p = 0,018).

Conclusiones: 1) La ACTPr, en nuestra casuística, es una técnica segura y eficaz. 2) Los resultados de nuestra serie son comparables a los publicados recientemente. 3) Hacen falta más estudios para mejorar la identificación y el manejo de la fibrinólisis fallida y el papel que juega la ACTPr en esa situación.

195

UTILIDAD DE LA NEUROMODULACIÓN EN LA ANGINA DE PECHO REFRACTARIA

C. Culebras, P. Vila, J. Fuentes, A. de Luis, L. Calvo y V. Nieto
Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria.

Planteamiento: Los pacientes (pac.) afectos de angina de pecho refractaria (APR) al tratamiento farmacológico convencional máximo y que no pueden ser revascularizados sufren angor de reposo o al mínimo esfuerzo lo que deteriora su calidad de vida, precisan múltiples ajustes de tratamiento así como la realización de procedimientos diagnósticos que elevan el gasto sanitario. La neuroestimulación (NEM) es la alternativa para estos pac.

Objetivos: Estudiar la calidad de vida de estos pac. antes y después de colocar el NEM, así como la morbi-mortalidad del tratamiento.

Material y método: Durante 16 meses hemos colocado 13 NEM en pac. afectos de APR y los hemos seguido una media de 9 meses (2-16). Los pac. tienen una edad media de 61 a, el 60% varones, enfermedad de 3 vasos en el 90%, fracción de eyección (FE) < 45% en el 80%, revascularizados previamente el 80% y con una media de 2-3 ingresos/año. Se les realizó test de calidad de vida (Euroqool y SF36), pruebas de provocación (ergometría), y se realizó Holter y estudio de la FE antes y después de implantarlo.

Resultados: 12 pac. (92%) siguen vivos, 2 pac. (15,4%) reingresaron en el hospital. Los efectos secundarios aparecidos fueron rechazo crónico en 2 casos y neuralgia en otro. Test de calidad de vida: Euroqool (Cualitativo 35-70%, semicuantitativo 10→5); SF36 pone de manifiesto mejoría de la función física (25%), función social (55%), función emocional (40%), dolor cardial (35%), salud general (35%). Test de provocación ergométrica: mejora el tiempo de ejercicio, consumo máximo de O₂, disminuye el tiempo de isquemia y mejora en un 5-10% la FE.

Conclusiones: La NEM es una alternativa segura y eficaz ante la APR. Sus mecanismos de acción pueden ser: analgésico puro, provocando la adaptación del miocardio a la isquemia subletal, modificando flujo sanguíneo miocárdico y, probablemente, actúe como placebo. En nuestro trabajo se demuestra una mejora en la calidad de vida y disminución en el tiempo de isquemia, así como reducción del número de ingresos hospitalarios.

197

NIVELES ELEVADOS DE TROPONINA I COMO MARCADOR DE GRAVEDAD EN EL ENFERMO CRÍTICO NO CARDÍACO

A. Ochagavía, F. Baigorri, G. Gomà, C. Díaz y A. Artigas
Centro de Críticos. Hospital de Sabadell. Sabadell (Barcelona).

Objetivos: Determinar si la presencia de troponina I (Tn I) elevada en la población general de pacientes críticos no cardiológicos se asocia a niveles mayores de gravedad, disfunción orgánica y mortalidad.

Métodos: Hasta el momento, se han incluido 81 pacientes no cardiológicos admitidos consecutivamente en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) polivalente. Determinaciones al ingreso y a las 24 horas: ECG, CK y Tn I (N < 2 ng/ml). Se calculó, además, el grado de disfunción orgánica a las 24 horas mediante la puntuación SOFA y el nivel de severidad con el APACHE III. Se determinó la mortalidad en UCI, hospitalaria y a los 30 días. Los parámetros determinados se han analizado en función de los niveles de Tn I. Las diferencias de las variables cuantitativas se analizaron mediante la prueba de la t de Student. Se utilizaron en las variables cualitativas, el test del X² y en la relación del nivel de Tn I con disfunción orgánica y gravedad, el análisis de regresión simple. Significación est. IC 95%.

Resultados: De los 81 pacientes, 23 (28%) tuvieron Tn I positiva (> 2 ng/ml) durante las primeras 24 horas de ingreso. En el grupo de pacientes con Tn I positiva, 43% de los casos eran pacientes sépticos frente a un 22% en el grupo de pacientes con Tn I negativa. Aunque no se han observado diferencias significativas en la mortalidad en UCI, hospitalaria y a los 30 días en estos pacientes, sí existe correlación significativa entre la presencia de Tn I positiva y el nivel de gravedad calculado mediante el SOFA y APACHE III.

Conclusiones: La presencia de niveles elevados de Tn I es un hallazgo frecuente en pacientes críticos no cardiológicos, fundamentalmente en pacientes sépticos. La Tn I elevada se asocia a un mayor nivel de gravedad y disfunción orgánica en nuestro grupo de pacientes.

Proyecto financiado por CIR del Hospital de Sabadell N° 2001-109

196

FRECUENCIA DE HIPOXEMIA Y FACTORES PREDICTORES EN EL INFARTO DE MIOCARDIO AGUDO (IMA)

M.A. García, M.A. Rosero, R. Gimeno, R. Clemente y M. Ruano
Servicio de Medicina Intensiva. Hosp Universitario La Fe. Valencia

Introducción: El tratamiento con oxígeno ha sido habitualmente recomendado por datos de antiguas publicaciones que refieren hipoxemia ligera frecuente en las primeras horas de evolución del IMA.

Objetivo y método: Conocer la frecuencia de hipoxemia y valorar si elementales datos clínicos pueden predecirla. Estudio observacional, prospectivo. Incluidos consecutivamente durante 13 meses pacientes con IMA en las primeras 24 horas de evolución. Los criterios diagnósticos de IMA son los bioquímicos y ECG habituales. Se midió la SatO₂ basal por pulsioximetría; si no había hipoxemia (SatO₂ ≥ 95%) no se daba oxígeno; si al inicio o durante la evolución la SatO₂ era < 95% se aportaba oxígeno. Se excluyeron casos con estadios Killip III-IV al ingreso o intubados. Se usó el test JI al cuadrado del programa SPSS para comparar las distintas variables con la presencia o no de hipoxemia.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 191 pacientes. Al ingreso se observó hipoxemia en 104 (54,4%), y en sólo 17 (8,9%) la SatO₂ fue menor del 90%. La combinación de un estadio funcional (NYHA) > I, o antecedente de cardiopatía o broncopatía, o auscultación pulmonar sugestiva de insuficiencia cardíaca se asocia significativamente a la presencia de hipoxemia (p < 0,001), y es muy específica (94,1%) y poco sensible (48,9%) en predecir hipoxemias importantes (SatO₂ < 90%).

Conclusiones: Sólo 8,9% de pacientes con IMA Killip I-II muestran hipoxemia significativa al ingreso, y 45,5% adicional tienen hipoxia leve. La combinación de simples datos clínicos ayuda a identificar los casos con mayor hipoxia subsidiaria de tratamiento.

198

LA HIPERVISCOSIDAD SANGÜÍNEA COMO PREDICTOR DE TIPO DE EVENTO CORONARIO AGUDO

M. Quintana, J.C. Sevilla*, A. Simón, G. Jiménez** y P. López
*Hospital Ntra Sra. del Prado (Talavera); *Hospital de Figueres; **Hospital del INSALUD (Soria).*

Diseño: Estudio de cohortes sin grupo control.

Objetivo: Valorar si algunos de los parámetros de viscosidad sanguínea permite predecir la evolución de un evento coronario agudo hacia angina inestable (AI) o infarto agudo de miocardio (IAM).

Métodos: Se obtuvieron, en la primera extracción sanguínea, los parámetros de hemoglobina (Hgb), hematocrito (Hto), volumen eritrocitario (VCM) y plaquetar (VPM), número de plaquetas y leucocitos, proteínas totales y fibrinógeno de 254 pacientes que, de manera sucesiva, fueron atendidos en la UCIs de los hospitales participantes con el diagnóstico de AI o IAM. Para el análisis de los datos se aplicó el test de la ANOVA (SPSS versión 8.0), estableciendo la diferencia con significación estadística entre la población de infartos si la p < 0,05.

Resultados: Los dos grupos tenían una media de edad y cifras de colesterol y triglicéridos y una proporción de hipertensos, diabéticos y mujeres similares. Sin embargo, en el grupo de IAM había mayor proporción de fumadores activos (28% vs 16%) y menor proporción de colesterol < 200 mg/dl (25% vs 42%). No se ha encontrado diferencia significativa de ninguno de los parámetros estudiados entre los pacientes con IAM y AI. Si bien, el grupo de IAM hay una tendencia a tener más elevados los parámetros celulares (Hto, Hgb, VCM, VPM y número de plaquetas y leucocitos). Por el contrario, en el grupo de angor la tendencia es de tener más elevados los parámetros bioquímicos (proteínas totales y fibrinógeno). Analizando por separado la presencia de cada uno de los factores de riesgo ya conocidos (sexo, HTA, diabetes, hipercolesterolemia y tabaco), los pacientes hipertensos y diabéticos que tienen un mayor número de leucocitos presentan IAM (p < 0,05). Además, el subgrupo de diabéticos con plaquetas más pequeñas tiene una mayor tendencia a presentar un infarto (p = 0,07).

Conclusiones: 1) Los parámetros "clásicos" de viscosidad no permiten predecir la evolución del evento coronario agudo hacia AI o IAM. 2) Parámetros fácilmente reproducibles de respuesta inflamatoria sistémica sí sugieren esta posibilidad, al menos en subgrupos de hipertensos y diabéticos.

¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE LA ENOXAPARINA Y LA HEPARINA NO FRACCIONADA EN EL CONTROL DE LA HIPERCOAGULABILIDAD EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO?

F. Pérez, E. Peris, M.P. Fuset, M. Ruano y V. Vila*

Servicio de Medicina Intensiva. *Centro de Investigación. Hospital La Fe. Valencia.

Objetivos: El tratamiento anticoagulante con heparina en el Síndrome Coronario Agudo (SCA) se considera actualmente como indicación 1A. La enoxaparina (ENOX) ha probado una mayor eficacia clínica al respecto en 2 ensayos clínicos. Se sugiere que tal ventaja se relaciona con su mayor actividad anti-Xa.

Métodos: Estudiamos 24 pacientes con SCA. Once se trataron con heparina no fraccionada (HNF) 5000 UI en bolo y 18 UI/Kg/h y 13 se trataron con ENOX sc.1 mg/Kg./12 h. Se determinaron niveles de fibrinógeno (Fg), su fragmento de alto peso molecular (HMW-Fg), fragmentos 1+2 de protrombina (F1+2) y complejo trombina-antitrombina (TAT) de forma basal, a las 6, 12, 24 y 48 horas de iniciar el tratamiento. Las diferencias se evaluaron por análisis de la varianza (ANOVA). Se consideró significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados:

		Fg (mg/dL)	HMW-Fg (mg/dL)	F1+2 (nmol/L)	TAT (µg/mL)
Basal	HNF	307 ± 76	226 ± 49	1,8 ± 1	14,4 ± 18
	ENOX	308 ± 75	224 ± 60	2,0 ± 0,9	14,3 ± 17
6 h	HNF	280 ± 40	209 ± 27	1,4 ± 0,8	15,5 ± 27
	ENOX	285 ± 89	204 ± 64	1,6 ± 1,2	10,8 ± 17
12 h	HNF	299 ± 45	222 ± 30	1,4 ± 1	5,7 ± 5,2
	ENOX	297 ± 73	217 ± 58	1,6 ± 1,5	10,3 ± 15
24 h	HNF	339 ± 80	260 ± 56	1,3 ± 0,6	5,8 ± 5
	ENOX	350 ± 82	258 ± 69	1,4 ± 0,7	7,5 ± 10
48 h	HNF	383 ± 79	307 ± 52	1,4 ± 0,7	10,2 ± 15
	ENOX	375 ± 83	270 ± 54	1,5 ± 0,6	11,2 ± 15

Conclusión: Estos datos en un grupo reducido de pacientes sugieren que la mayor eficacia de la ENOX no depende de una mayor acción anti-Xa. A pesar del tratamiento la actividad procoagulante persiste a las 48 horas.

CATERETERISMO CARDÍACO EN PACIENTES CRÍTICOS CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

M.C. Díaz, M. Sánchez, A. Ramírez, F. Jiménez y A. Vallejo

Servicio Medicina Intensiva y Unidad de Hemodinámica Hospital Universitario Insular. Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivos: Determinar las características clínicas, angiográficas y evolutivas en pacientes críticos con Síndrome Coronario Agudo (SCA) a los que se les realizó cateterismo cardíaco de urgencia (shock cardiogénico, cateterismo primario y de rescate, isquemia recurrente post infarto, angor inestable refractario al tratamiento médico y el de elevado riesgo, definidos según la American Heart Association).

Material y métodos: Se estudiaron prospectivamente durante 6 meses 151 pacientes con SCA; a 37 (25%) se realizó cateterismo cardíaco urgente. Estos fueron divididos en 2 grupos: G1 angor inestable(AI) e infarto agudo de miocardio (IAM) sin elevación del segmento ST y G2 con IAM con elevación del segmento ST. Se recogieron: edad, APACHE, factores de riesgo (sexo mujer, diabetes mellitus, hipertensión arterial, hiperlipidemia, fumador, infarto de miocardio previo, pico de CPK, CK-MB y troponina), ICC previa, descenso de segmento ST, localización de isquemia, tratamiento con fibrinolíticos o inhibidores glicoproteína IIb-IIIa, motivo del cateterismo y características angiográficas (arteria relacionada con la isquemia, sitio de oclusión, flujo TIMI 0 inicial y flujo TIMI III final, presencia de stent previo y necesidad de stent posterior), el reintegro hospitalario y exitus fueron comparados mediante el test de U Mann Withney en ambos grupos. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado como estadísticamente significativo.

Resultados: En 37 (25%) pacientes se realizó cateterismo cardíaco urgente, 17 (46%) pertenecieron al G1 y 20 (54%) al G2. Los pacientes del G1 tuvieron mayor edad (68 ± 7,9 y 56 ± 8, $p = 0,001$), mas infarto de miocardio previo (71% y 20%, $p = 0,008$), la isquemia lateral fue mas frecuente (41% y 15%, $p = 0,001$) y hubieron mas hipertensos (71% y 55%, $p = 0,042$ y mas mujeres (41% y 10%, $p = 0,062$). Como motivo de cateterismo el angor post infarto fue mas frecuente en el G1 (41% y 30%, $p = 0,053$) que en el G2. El uso de Tirofiban (29% y 5%, $p = 0,010$) fue mas frecuente en el G1 en tanto que el Abxiciab (65 y 35%, $p = 0,034$) lo fue en el G2. Los niveles de troponina (143 ± 161 y 5 ± 6, $p = 0,000$) y CK-MB (211 ± 170 y 41 ± 59, $p = 0,000$) fueron superiores en el G2, en tanto que el CPK lo fue en el G1 (5,938 ± 76 y 3511 ± 2882). La enfermedad multivasa (77% y 5%, $p = 0,000$) y la enfermedad difusa (24% y 0%, $p = 0,000$) fue mas frecuente en los pacientes con AI y IAM sin ascenso ST, quienes tuvieron una mortalidad del 24%, la mortalidad del G2 fue 5%. No hubo diferencias significativas en el resto de variables.

Conclusiones: Los pacientes con AI y IAM sin ascenso ST tuvieron mayor incidencia de enfermedad multivasa y enfermedad difusa, los factores de riesgo (mayor edad, infarto de miocardio previo, hipertensión arterial, sexo mujer) fueron mas frecuentes, la mortalidad fue del 24%, en tanto que la mortalidad del G2 fue 5%. Como motivo de cateterismo el angor post infarto fue el mas frecuente en el G1. Los niveles de troponina y CK-MB fueron superiores en el G2, en tanto que la CPK lo fue en el G1.

HEMORRAGIA CEREBRAL TRAS FIBRINOLISIS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

J. González, B. Obón, I. Gutiérrez, B. Villanueva y C. López

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza

Objetivos: Análisis del ictus hemorrágico tras realización de tratamiento fibrinolítico como tratamiento de infarto agudo de miocardio (IAM). Posible existencia de factores de riesgo asociados a su desarrollo.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo en una UCI médica de 17 camas. Se incluyen los pacientes atendidos en nuestro centro con hemorragia cerebral tras fibrinólisis por IAM durante el periodo de tiempo de 1 año (2000). Se toman en cuenta, además de variables epidemiológicas, la existencia de factores de riesgo cardiovascular previos y la localización de IAM. Se realiza TAC cerebral en todos ellos.

Resultados: Presentaron hemorragia cerebral secundaria a este tipo de tratamiento 6 pacientes. La media de edad fue de 76,83 años; la media de estancia de 7,3 días. Todos los pacientes poseían factores de riesgo cardiovascular. El fibrinolítico utilizado fue rtpa en 5 pacientes. La localización del IAM fue inferior en 5 pacientes y lateral en 1. Falleció el 50% de las personas en las primeras 24 horas.

Conclusiones: Los pacientes con hemorragia cerebral secundaria a esta terapia poseen edades avanzadas y factores de riesgo cardiovascular previos al IAM, falleciendo el 50% en las primeras 24 horas de su ingreso. La mayor parte de los IAM son de localización inferior. La edad y la comorbilidad asociada se muestran en nuestra serie como factores asociados a la evolución desfavorable y desarrollo de "yatrogenia" tras la instauración de tratamiento fibrinolítico.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y FACTORES DE RIESGO CORONARIO ASOCIADOS EN 150 PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

M.C. Díaz, M. Sánchez, A. Vallejo y D. González

Servicio Medicina Intensiva. Hospital Universitario Insular. Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivos: Valorar las características clínicas y los factores de riesgo asociado en 150 pacientes ingresados en una UMI con síndrome coronario agudo (SCA); infarto agudo de miocardio(IAM) y angor inestable (AI) sin elevación del segmento ST e IAM con elevación del segmento ST.

Material y métodos: Estudiamos en 6 meses 150 pacientes con SCA. Se recogieron las características clínicas, demográficas y los factores de riesgo asociados. El sexo, edad, APACHE, raza, origen, procedencia, peso, altura, factores de riesgo (fumador, hiperlipidemia, diabetes mellitus, hipertensión arterial, IAM previo, angor previo, angioplastia, bypass coronario previo, pico enzimático de CPK y troponina), características clínicas (tensión arterial sistólica y diastólica, frecuencia cardíaca, clase Killip, localización de la isquemia), reintegro hospitalario y exitus se compararon en ambos grupos empleando el test de U Mann Withney. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado como estadísticamente significativo.

Resultados: De los 150 pacientes con SCA, 59 (39%) tuvieron IAM y AI sin elevación del segmento ST (G1) y 92 (61%) IAM con elevación del segmento ST (G2). La edad del G1 fue superior a la del G2 (62 ± 13 y 59 ± 11, $p = 0,013$). Entre los factores de riesgo, diabetes mellitus (44% y 28%, $p = 0,047$) e IAM previo (37% y 11%, $p = 0,001$) fueron mas frecuentes en el G1. Los valores de troponina I y CPK fueron superiores en el G2 (89 ± 138 y 9,3 ± 18, $p = 0,000$; 2.282 ± 2025 y 679 ± 873, $p = 0,000$). La isquemia lateral fue mas frecuente en los pacientes con IAM y AI sin elevación del segmento ST (49% y 4%, $p = 0,000$), y la isquemia inferior lo fue en los con IAM con elevación del segmento ST (24% y 5%, $p = 0,002$), la insuficiencia cardíaca se presentó con mas frecuencia en el G1 (19% y 7%, $p = 0,002$). La mortalidad de G1 fue mayor a la del G2 (17% y 6%, $p = 0,018$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el resto de variables.

Conclusiones: Diabetes mellitus, el infarto de miocardio previo, la insuficiencia cardíaca y la isquemia lateral fueron mas frecuentes en los pacientes con infarto agudo de miocardio y angor inestable sin elevación del segmento ST, quienes tuvieron una mortalidad superior comparada aquellos pacientes con infarto de miocardio con elevación del segmento ST. Los valores de troponina I y CPK, fueron significativamente superiores en el G2; asimismo, la isquemia inferior fue mas frecuente en éste grupo.

203

MANEJO ACTUAL DEL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

M.A. Taberna, E. Robles, P. Cañizares, S. Rey y J.J. Cortina
Hospital General de Segovia, Unidad de Cuidados Intensivos.

Objetivo: Revisión de estrategias terapéuticas en el Infarto Agudo de Miocardio (IAM), con ST elevado y no Q, y evolución a los 6 meses (muerte, IAM, hospitalización).

Material y métodos: Revisión de los IAM ingresados en nuestra Unidad entre junio de 2000 y mayo de 2001 y entrevista telefónica realizada a los 6 meses. Se expresan los resultados en porcentajes que se compararán con el método chi-cuadrado.

Resultados: Ingresaron 140 IAM, 81 (58%) con ST elevado y 59 (42%) IAM no Q. La edad media fue de 69 años. Treinta y tres eran mujeres (16% de los IAM con ST elevado, 34% de los IAM no Q). Se realizó fibrinolisis (FB) al 67% de los IAM con ST elevado. Los motivos principales de no practicar FB fueron retrasos en el 70% de los casos y ausencia de criterios ECG en el 33%. La utilización de inhibidores Gp IIb/IIIa en el IAM no Q fue del 54%. Se trataron con beta-bloqueantes más del 50% de los IAM con ST elevado en los que se practicó FB y el 75% de los IAM no Q tratados con Inhibidores de la Gp IIb/IIIa. Se realizó cateterismo, y procedimientos invasivos en su caso, al 43% de los IAM con ST elevado, y al 55% de los IAM no Q. La mortalidad en la fase aguda del IAM con ST elevado fue del 12% y del IAM no Q del 10%. A los 6 meses, la mortalidad fue del 4% (2 pacientes con IAM con ST elevado y 4 con IAM no Q), y sufrieron IAM I paciente del grupo con ST elevado y 2 del IAM no Q. Se realizó nuevo cateterismo en 9 y 10 casos respectivamente.

Conclusiones: La utilización de FB y cateterismo en la fase aguda es superior a los registros publicados. Asimismo la realización de cateterismo precoz de los IAM no Q que se han tratado con inhibidores Gp IIb/IIIa es elevada. Se trataron con beta-bloqueantes más del 50% de los pacientes. El empleo de fibrinolíticos se hizo en todos los casos posibles. La mortalidad está dentro del rango registrado en nuestra Comunidad Autónoma en el estudio ARIAM, y los eventos a los 6 meses del episodio agudo fueron bajos.

205

PRONÓSTICO A LARGO PLAZO DE PACIENTES CON INFARTO Y ELEVACIÓN DEL ST SEGÚN EL TRATAMIENTO UTILIZADO

R. Corpas, C. Hermosa, F. Moreno, M.J. Jiménez y J. Miquel
Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Objetivos: Valorar el pronóstico a largo plazo de los pacientes ingresados en una unidad coronaria tras sufrir IAM con elevación del ST (IAMST) dependiendo de la estrategia terapéutica.

Método: Estudio prospectivo descriptivo, utilizando el registro ARIAM 2001, de pacientes ingresados en el período 1/02/01-31/08/01 con IAMST en UCI. A los 3 meses se realizó una encuesta telefónica a los supervivientes. Variables recogidas: edad, género, localización IAM, CPK pico, Killip, tratamiento (conservador, fibrinolisis o ACTP primaria), ACTP de rescate, angina postinfarto, reinfarto o necesidad de revascularización y mortalidad al mes y a los tres meses. En el análisis descriptivo se utilizó media, mediana y desviación estándar para las variables continuas y distribución de frecuencias para las categóricas. El análisis estadístico se realizó mediante test de Chi² y t de Student (nivel de confianza del 95%).

Resultados: De 97 pacientes con criterios de IAMST en ese período se excluyó a 9 (diagnóstico final de angina inestable). Los datos de los 88 pacientes incluidos fueron: Edad 65 (40-93), varones 76%, mujeres 24%, IAM anterior 24%, inferior 28%, otros 43%, tratamiento conservador 27%, fibrinolisis 51%, ACTP primaria 21%, ACTP rescate 46%, angina postinfarto 19%, reinfarto 5,7%. En el seguimiento al alta no se pudo localizar a 11 pacientes. La mortalidad al mes y a tres meses fue 15,6 y 17% respectivamente. Las únicas variables que se asociaron de forma estadísticamente significativa con la mortalidad fueron la edad (diferencia media 12 años, IC 95% 7-17 años), la clasificación Killip (p = 0,001) y el tratamiento conservador (p = 0,019). La edad avanzada se asoció con tratamiento conservador (dif. media 10 años, IC 95% 4,5-16).

Conclusiones: En nuestra serie los pacientes revascularizados tienen mejor pronóstico, pero existe un sesgo evidente en la utilización de fibrinolisis y ACTP según la edad.

204

FACTORES DE RIESGO IMPORTANTES QUE INTERVIENEN EN LA MORTALIDAD EN LOS PRIMEROS 6 MESES EN PACIENTES SÍNDROME CORONARIO AGUDO

M.C. Díaz, M. Sánchez, A. Ramírez y A. Vallejo
UMI. Hospital Universitario Insular. Las Palmas de Gran Canaria.

Objetivos: Determinar la mortalidad, causas y factores asociados con la muerte durante 6 meses en pacientes ingresados inicialmente en una unidad de cuidados intensivos (UCI) con síndrome coronario agudo (SCA).

Material y métodos: Se estudiaron prospectivamente, todos los pacientes que ingresaron con diagnóstico de SCA. Se recogieron: el número de fallecidos y causas de muerte. La edad, APACHE II, clase Killip, tensión arterial, frecuencia cardíaca, localización de la isquemia según electro-cardiograma, pico enzimático máximo en suero de CPK y troponina al ingreso en UMI; el ser fumador, hiperlipidemia, diabetes mellitus, hipertensión arterial, infarto de miocardio previo (IAM), angor previo, angioplastia, bypass coronario previo, sexo mujer, se compararon entre los que permanecieron vivos y los que fallecieron en la UCI o fuera de ella. Un valor de p < 0,05 fue considerado estadísticamente significativo. Se empleó el test de U Mann Withney para comparar ambos grupos.

Resultados: De un total de 151 pacientes con SCA, 15 (9,9%) fallecieron y 136 (90,1%) permanecieron vivos tras finalizar el estudio. De los fallecidos 7 (47%) ingresaron por angor inestable(AI), 3 (20%) por IAM sin onda Q, y 5 (33%) por IAM con onda Q. Comparado con los vivos, los fallecidos tuvieron: una edad superior a los 65 años (69 ± 8 y 59 ± 12, p = 0,002); un mayor índice APACHE (11 ± 6 y 6 ± 4, p = 0,009), frecuencia cardíaca de ingreso en urgencia y en UMI (98 ± 20 y 77 ± 19, p = 0,003; 102 ± 14 y 77 ± 18, p = 0,001) y más insuficiencia cardíaca (53% y 9%, p = 0,001) y oliguria (27% y 2%, p = 0,001) al ingreso. De los factores de riesgo estudiados la diabetes (67% y 31%, p = 0,005) fue más frecuente entre los fallecidos. El valor promedio máximo de troponina fue de 110 ± 199 nng/ml en los fallecidos y de 53 ± 102 en los vivos. Del total de fallecidos 6 (40%) murieron en la UCI y 9 (60%) lo hicieron en planta. La causa de muerte en UMI fue el shock cardiogénico en 5, 1 falleció durante la realización de cateterismo cardíaco con parada cardíaca en disociación electromecánica.

Conclusiones: Los pacientes con SCA ingresados en la UCI, y que fallecieron en los 6 primeros meses, tuvieron una edad superior a los 65 años, un mayor índice APACHE al ingreso, una mayor frecuencia cardíaca de ingreso en urgencia y en la UCI, más insuficiencia cardíaca y oliguria y fueron más diabéticos que los que permanecieron vivos, 40% fallecieron durante su primer ingreso en la UCI, y el 60% en planta.

206

HEMATOMAS MUSCULARES SECUNDARIOS A ENOXAPARINA

J. Ortega Carnicer, F. Ruiz Lorenzo, G. Granados Camacho, A. Puebla Martín y N. Rubio García
Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Alarcos. Ciudad Real.

Introducción: Las complicaciones hemorrágicas del tratamiento anticoagulante con enoxaparina (EX) están aumentando debido a sus nuevas indicaciones y dosis. Se presentan cinco casos (C) de hematomas musculares graves debidos a EX.

Observaciones clínicas: Tres mujeres y dos hombres con edad media de 73 (límites 60 y 88) años recibieron EX a dosis terapéuticas (C1 a C4) o profiláctica (C5). Hubo antecedentes de hipertensión arterial (C1, C4, C5), tos (C4) y agujetas abdominales (C2). Todos los pacientes tenían un estudio de coagulación basal normal, excepto el C4 (TTPa, 46 seg). Las dosis terapéuticas (1 mg/kg/12 h) de EX se administraron por trombosis venosa profunda (C1), prótesis aórtica metálica (C3), fibrilación auricular (C4) y angina inestable (C2). La dosis profiláctica (40 mg/24 h) se administró por una trombosis cerebral (C5). La medicación concomitante fue acenocumarol (C1 y C4) y aspirina 300 mg/24 h (C2, C4, C5). Las complicaciones derivadas de la utilización de EX fueron dos síndromes compartimentales en pierna (C1) y brazo (C5), que precisaron descompresión quirúrgica. Hubo también tres hematomas del músculo recto anterior del abdomen asociados a shock hipovolémico (C2 a C4); uno de ellos se rompió al espacio preperitoneal (C2) y otro tuvo un hemoperitoneo asociado (C3). Ambos fueron intervenidos quirúrgicamente. Sólo falleció el C5 de 88 años.

Conclusiones: La gran utilización de EX, especialmente en la trombosis venosa profunda y síndromes coronarios agudos, exige del médico intensivista un conocimiento exhaustivo de sus posibles complicaciones.