

Síndrome coronario agudo I P093

RITMO LUZ/OSCURIDAD DE LA INTERLEUCINA 6 EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

A. Domínguez Rodríguez, P. Abreu González, A. de la Rosa, M. Vargas, J. Ferrer, J. Villegas y M. García González
Cardiología. Unidad de Cuidados Intensivos Cardiología. Hospital Universitario de Canarias, La Laguna. Departamento de Fisiología. Universidad La Laguna, La Laguna. Medicina Intensiva. Hospital Universitario de Canarias, La Laguna.

Objetivos: Se ha comprobado que la distribución de los accidentes isquémicos coronarios a lo largo del día no es uniforme sino que experimenta variaciones rítmicas. El objetivo de este estudio es determinar si existe un ritmo luz/oscuridad de la interleucina IL-6 en el infarto agudo de miocardio (IAM).

Material y método: Se incluyeron 40 pacientes con IAM y 40 sujetos controles. Se determinaron los niveles de IL-6 en las primeras 24 horas del episodio isquémico coronario agudo. Las muestras de sangre se extrajeron a las 03:00 horas (período oscuridad) y a las 10:00 horas (período luz). Las variables controladas fueron: sexo, edad, tabaquismo, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes mellitus.

Resultados: Ambos grupos fueron similares en edad, sexo y factores de riesgo coronario. Las concentraciones de IL-6 mostraron un ritmo luz/oscuridad significativo, tanto en los pacientes con IAM ($41,93 \pm 5,90$ (luz) / $100,39 \pm 13,60$ (oscuridad)) como en los controles ($25,76 \pm 4,45$ (luz) / $52,67 \pm 7,73$ (oscuridad)); (pg/ml), $p < 0,05$. Además la IL-6 fue significativamente mayor en el IAM. El análisis de regresión logística con el método introducir, mostró que controlando por los factores de riesgo coronario se encontró asociación entre los niveles de IL-6 y la presencia de IAM.

Conclusiones: Tanto el grupo control como el del IAM, la IL-6 mostró un ritmo luz/oscuridad. Los sujetos con IAM presentan concentraciones de IL-6 más altas, secundaria a una respuesta fisiológica a la lesión tisular. Esto puede tener implicaciones diagnósticas y terapéuticas que necesitan ser estudiados.

P094

METAANÁLISIS DE CUATRO REGISTROS HOSPITALARIOS DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN ESPAÑA

J. Cebrián Doménech, J. Ruiz Ruiz, E. González Hernández, O. Cabadés, A. Callaghan, L. Gómez Salinas y J. Sanz López
UCI. Primvac. Insvacor. Valencia.

Objetivo: Obtener estimaciones de las principales variables clínicas a partir de 4 registros hospitalarios de Infarto Agudo de Miocardio (IAM) en España.

Métodos: Se realizó una búsqueda en Medline e Índice Medico Español de las publicaciones generadas por los registros PRIAMHO, RICVAL, PRIMVAC y ARIAM. Se extrajo la información para responder a una serie de preguntas preestablecidas: Así se recogieron, entre otras variables, el número de episodios, el porcentaje de mujeres, la frecuencia de antecedentes de IAM, el porcentaje de fibrinólisis, y la letalidad intra UCI. Se exploró, mediante un modelo de efectos fijos, la existencia de heterogeneidad entre los distintos estudios. En el caso de que esta existiese se estimó una medida global mediante el método Der Simonian-Laird. Se utilizó el paquete estadístico *Programs for Epidemiologists (PEPI)*. Los resultados se expresan junto a su intervalo de confianza del 95% (IC 95%).

Resultados: Se encontró heterogeneidad en 2 de los registros. Las medidas globales, junto con su IC 95% fueron: número de episodios 22.450; mujeres 23,8% (21,1 a 26,5); antecedentes de IAM 17,8% (15,4 a 20,3); fibrinólisis 45,6% (32,0 a 58,8) y letalidad intra UCI 12,7% (9,9 a 15,6).

Conclusiones: La síntesis de información a partir de distintos registros es útil para detectar diferencias entre los mismos y establecer estimadores fiables de las variables.

P096

PREDICTORES DE LA UTILIZACIÓN DE BETABLOQUEANTES EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

A. Melgarejo Moreno, J. Galcerá Tomás, J. Murcia Payá, J. Gil Sánchez, J. Martínez Hernández, S. Rodríguez Fernández, J. Martínez Lozano y M. Rey Carrión
Medicina Intensiva. Hospital Santa María del Rosell. Cartagena. Medicina Intensiva. Hospital V. Arrixaca. Murcia.

Objetivo: Conocer los factores predictores de la utilización de betabloqueantes (BB) durante la hospitalización de pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM).

Métodos: Estudio prospectivo de todos los pacientes ingresados con IAM en UCI durante dos años, n = 714. Para conocer las variables asociadas al empleo de BB, se realizó un análisis univariado considerando: edad, sexo factores de riesgo, cardiopatía isquémica previa, antecedentes de bronconeumopatía crónica (EPOC), arteriopatía periférica, insuficiencia cardíaca previa, localización del IAM, presencia o no de ST elevado o de bloqueo de rama (BR) en el ECG, frecuencia cardíaca, tensión arterial, y situación de Killip > I al ingreso. Las variables anteriores se introdujeron en un análisis de regresión logística, con intervalos de confianza del 95%, para conocer los predictores independientes de la utilización de BB.

Resultados: El 56% de los pacientes recibió tratamiento BB. Los factores asociados al tratamiento BB fueron: edad (64,4 ± 12 vs 72,4 años, p < 0,001), sexo mujer (50% vs 63%, p < 0,01), tabaquismo activo (73% vs 53%, p < 0,001), diabetes (51% vs 65%, p < 0,001), infarto previo (46,2% vs 63%, p < 0,001), EPOC (19% vs 61,5%, p < 0,001), insuficiencia cardíaca previa (31% vs 65%, p < 0,001), BR (32% vs 64%, p < 0,001), y Killip > I al ingreso (15% vs 74%, p < 0,001). Los predictores independientes del tratamiento con BB fueron: edad (OR, 0,95; IC, 0,93-0,97), sexo mujer (OR, 0,60; IC, 0,38-0,95), angor previo (OR, 1,58; IC, 1,05-2,43), EPOC (OR, 0,12; IC, 0,05-0,29) y Killip > I al ingreso (OR, 0,08; IC, 0,05-0,15).

Conclusiones: La edad, el sexo mujer, los antecedentes de angor y bronconeumopatía crónica, y la presencia de insuficiencia cardíaca, Killip > I al ingreso, fueron predictores independientes del tratamiento con betabloqueantes en pacientes con infarto agudo de miocardio.

P095

VALORACIÓN MEDIANTE EL MODELO MEDICARE DE LOS CAMBIOS ORGANIZATIVOS EN LA ASISTENCIA AL SCA

J. Martín, C. Hermosa, J. Ferrero, L. Córdoba y J. García
Medicina Intensiva. H.C. San Carlos, Madrid. Cardiología. HCSC, Madrid.

Objetivo: Valoración de la influencia de los cambios organizativos en la mortalidad del Síndrome Coronario Agudo (SCA), mediante la utilización del modelo predictivo desarrollado por Medicare (MPMed).

Métodos: Estudio de cohortes de pacientes con SCA mayores de 64 años. Cohorte I: Pacientes ingresados en el año 2000, asistencia realizada en una unidad abierta, sin monitorización central y dependencia del Medicina Intensiva. Cohorte II: De enero-octubre de 2002. En una nueva unidad semicerrada con monitorización central y dentro de una nueva forma organizativa. En ambos periodos se aplicó el MPMed y se realizó un ajuste indirecto de la Mortalidad Standardizada (SMR).

Resultados: En la cohorte I se incluyeron 161 pacientes por 146 en la II. No se observan diferencias en las variables incluídas en el MPMed. En la cohorte II ha aumentado la angioplastia directa como método de reperfusión 40% vs 59% (p = 0,01) y se ha reducido la trombolisis 43% vs 15% (p < 0,001). No se apreciaron diferencias en la mortalidad entre ambos periodos (16,1% vs 16,4%, p = 0,94), la SMR en la Cohorte I fue de 1,02 y de 1,15 en la II.

Conclusiones: 1) No se aprecian diferencias en características de los pacientes. 2) Los cambios producidos no se acompañan de mejoras en el pronóstico.

P097

EFFECTIVIDAD DEL PACIAM A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE LA MORTALIDAD AL MES Y AL AÑO

J. Arboleda Sánchez, J. Marfil Robles, J. Prieto de Paula, M. Martínez Lara, J. Zaya Ganfornina, F. Yolanda, J. González Rodríguez y F. Lobato Madueño

UCI. Hospital Costa del Sol, Marbella. Grupo Cardiológico de la EPES, Málaga.

Objetivos: Analizar la efectividad del Proyecto PACIAM mediante el estudio de la mortalidad por cardiopatía al mes y al año de evolución.

Metodología: Diseño y ámbito: Estudio de intervención antes-después realizado entre enero de 1996 y febrero de 2000 en el Distrito Sanitario Costa del Sol de Málaga (Proyecto PACIAM). **Población:** Todos los pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM) tratados con fibrinólisis, ingresados en la UCI del Hospital Costa del Sol, y atendidos por el 061 antes de su llegada al hospital. **Fases:** 1ª) todos los pacientes con IAM atendidos por el 061 recibieron tratamiento fibrinolítico en el hospital. 2ª) los pacientes con IAM recibieron tratamiento fibrinolítico prehospitalario o en el hospital en función del protocolo establecido. **Análisis estadístico de los datos:** Se realizó un modelo de regresión logística múltiple en el que la variable independiente fue la fase y la variable principal la mortalidad al mes o al año, introduciéndose "paso a paso" las posibles variables confusoras: edad, género, grado de Killip, prioridad ARIAM y la asistencia o no previamente en el Centro de Salud. El nivel de significación se estableció en p menor de 0,5. Todas las variables fueron dicotómicas o tipo "dummy".

Resultados: Durante la primera fase del PACIAM se incluyeron 28 pacientes, y en la segunda 89, de los cuales 33 recibieron fibrinólisis prehospitalaria. Todos los pacientes tratados por el 061 sobrevivían al año. De los pacientes tratados en el hospital, 13 fallecieron por cardiopatía al mes y dos más a lo largo del año. Al realizar el modelo de regresión logística la variable fase fue la única predictora independiente de la mortalidad al mes con una OR de 0,23 (0,07-0,79). Cuando se realizó el modelo para el análisis de la mortalidad al año dicha variable perdió su significación estadística con una OR de 0,38 (0,12-1,19).

Conclusiones: El PACIAM mostró su efectividad al disminuir de manera significativa la mortalidad al mes en los pacientes. Pese a perder su significación estadística en el análisis de la mortalidad al año, por el tamaño de muestra, el análisis crudo de los resultados mantiene la fortaleza de la hipótesis de su efectividad.

P098

PARTICIPACIÓN DEL LINFOCITO T ACTIVADO EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

J. Izura Cea, J. Sáenz Bañuelos, F. Sala Pericas, G. Hurtado Ilzarbe y E. Maraví Poma

UCI. Hospital Virgen del Camino, Pamplona. Hematología. Hospital de Navarra, Pamplona.

Objetivos: Valorar la utilidad del análisis de la población de linfocitos T activados (CD3-HLADR) en los pacientes afectados de Síndrome Coronario Agudo (SCA) como indicador de inestabilidad de placa ateromatosa.

Métodos: Estudio prospectivo observacional de pacientes con SCA (Angina inestable [AI] Braunwald III-B e Infarto Agudo de Miocardio [IAM]) y grupo control sin cardiopatía isquémica y similares datos demográficos. Al ingreso en la UCI se analizó en una muestra de sangre periférica el porcentaje de la subpoblación linfocitaria T que expresaban en su membrana moléculas de clase II (CD3-HLADR), mediante técnica de citometría de flujo con anticuerpos monoclonales específicos. Los datos obtenidos fueron procesados con SPSS-10 para Windows, utilizando U de Mann-Whitney y test de Wilcoxon, con nivel de significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 33 pacientes con SCA (18 AI y 15 IAM) y 10 controles. El valor medio porcentual de CD3-HLADR obtenido en el grupo del SCA fue de 14,2 (EEM: 1,8) y en el grupo control de 5,4 (EEM: 0,8) con $p < 0,001$.

Conclusiones: Al ser los linfocitos T activados elementos celulares que infiltran la placa de ateroma, su cuantificación en sangre periférica determina el grado de inflamación e inestabilidad de la misma.

P100

HEMOSTASIA SANGUÍNEA Y FIBRINOLISIS ESPONTÁNEA EN LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

B. Virgós Señor, A. Nebra Puertas, C. Sánchez Polo, M. Suárez Pinilla y J. Moreno Pascual

Medicina Intensiva. H. Clínico Universitario, Zaragoza. Medicina Intensiva. H. Miguel Servet, Zaragoza. Medicina Intensiva. H. Obispo Polanco, Teruel.

Objetivos: Analizar si los pacientes con Cardiopatía Isquémica (CI) tienen mayor actividad del sistema hemostático y de la fibrinólisis natural que los sujetos sanos.

Métodos: Estudio de casos y controles, en que analizamos los niveles de D-Dímero (D-D) como marcador de fibrinólisis. Comparamos los niveles de D-D en 60 pacientes diagnosticados de CI en forma de angor inestable, sin tratamiento heparínico (grupo estudio), y en 15 sujetos sanos sin factores de riesgo cardiovascular (grupo control). En ambos grupos realizamos un estudio estándar de coagulación y en todos los pacientes del grupo estudio se comprobó angiográficamente la existencia de lesiones. Se utilizan la t de Student y Ji cuadrado como herramientas estadísticas (Intervalo confianza $> 95\%$).

Resultados: La edad media del grupo control fue de 36,8 años ($\pm 10,6$) y la del grupo a estudio de 59,9 años ($\pm 8,8$), esta diferencia fue significativa; la proporción de sexos también arrojó diferencias significativas al haber 5 varones en el grupo control frente a 52 del grupo estudio. El aTTP, y la actividad de protrombina no tuvieron diferencias significativas. Los niveles de fibrinógeno (319 mgrs/dl grupo control vs 429 mgrs/dl grupo estudio) y el recuento plaquetar (306.000/mm³ grupo control vs 170.000/mm³ grupo estudio) sí que demostraron diferencias estadísticamente significativas. Los niveles de DD fueron de 336 mgr/dl (± 297) en el grupo estudio y de 269 (± 106) en el grupo estudio, no alcanzando esta diferencia significación estadística.

Conclusiones: Los pacientes con CI, demuestran unos niveles de fibrinógeno más elevados que los sujetos sanos, con un recuento plaquetario menor; se aprecia también una tendencia a unos niveles más elevados de DD (sin significación estadística). Estos resultados podrían expresar un incremento en la actividad de la hemostasia sanguínea. Quedaría por aclarar la influencia de la edad y del sexo en los resultados.

P099

UTILIDAD DEL PROYECTO ARIAM EN LA REALIZACIÓN DE UN PROTOCOLO DE FIBRINOLISIS EXTRAHOSPITALARIA

I. Gutiérrez Cía, C. Sánchez Polo, I. Lorda de los Ríos, J. Luz García de Travevero, M. Gimeno y J. Montón Dito

UCI. H. Obispo Polanco. Teruel.

Objetivo: Describir las características de la población que ingresa en nuestro servicio con diagnóstico de cardiopatía isquémica, como primer paso para realizar un protocolo de fibrinólisis extrahospitalaria.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo prospectivo realizado sobre la población de la provincia de Teruel. Se trata de una población muy envejecida con un 25% de personas mayores de 65 años. Se estudian los pacientes que ingresan en la UCI del Hospital Obispo Polanco que es una unidad polivalente de siete camas con unos 400 ingresos al año, de los cuales aproximadamente una tercera parte son pacientes coronarios. Se ha utilizado la base de datos local del proyecto ARIAM. El periodo de tiempo considerado ha sido de seis meses, desde julio hasta diciembre del año 2002.

Resultados: Durante los seis meses en los que se realizó el estudio ingresaron en nuestra unidad 55 pacientes con cardiopatía isquémica. *Distribución por sexo:* 25,5% mujeres, 74,55 hombres. *Diagnóstico:* angina inestable 40%, IAM $< 24h$ 49,1%, IAM $> 24h$ 7,3%, arritmia severa 1,8%, síncope 1,8%. *Prioridad:* prioridad I 10%, prioridad II 43%, prioridad III 47%. En relación con los datos facilitados por el proyecto ARIAM 2001, resultaba evidente el alto porcentaje de pacientes con prioridad II al ingreso por lo que se decidió estudiar la causa que motivaba la inclusión en dicho grupo: *Bradycardia:* 13%. *TAS < 100 :* 4%. *Edad:* 34%. Fibrinólisis realizadas en prioridad II: 67% y causas de no fibrinólisis: ECG descendido 1 paciente, ECG elevado < 2 mm 2, retraso 1.

Conclusiones: 1) La causa más frecuente de inclusión en prioridad II es la edad avanzada, asociada o no a otros motivos. 2) El porcentaje de fibrinólisis en prioridad II es alto. 3) La exigencia de prioridad I para la fibrinólisis extrahospitalaria hace inviable el protocolo en nuestro medio, ya que la inversión en medios y formación sería desproporcionada, por lo que planteamos la posibilidad de realizar un nuevo protocolo para la inclusión de algunos pacientes de prioridad II, especialmente aquellos cuya única causa de exclusión de la prioridad I sea la edad.

P101

INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO EN MAYORES DE 80 AÑOS

J. Escós Orta, J. González Cortijo, C. López Núñez, C. Sánchez Polo, B. Villanueva Anadón y B. Virgós Señor

Medicina Intensiva. Clínico Universitario, Zaragoza. Medicina Intensiva. Obispo Polanco, Teruel.

Objetivo: Analizar factores de riesgo, localización, tratamiento, evolución y mortalidad en pacientes mayores de 80 años con IAM.

Material y métodos: UCI polivalente de 17 camas de la que recogimos los ingresos entre enero 1997 y diciembre de 2000 obteniendo un total de 4761 ingresos de los que 924 fueron IAM (19,4%) y 81 fueron mayores de 80 años (8,7%). La tasa de mortalidad global para el IAM fue del 12,5%.

Resultados: De los 81 pacientes, 39 fueron mujeres (48,1%) y 42 hombres (48,1%). Los factores de riesgo más frecuentes fueron la HTA (53,1%), D. Mellitus tipo II (27,2%). La localización más frecuente fue el IAM anterior (20,9%), y el lateral (8,6%). Se instauró tratamiento fibrinolítico con rTPA en 31 casos (38,2%) siendo el tiempo de evolución > 6 horas (59%) la causa más frecuente de no fibrinolisar. Presentaron complicaciones hemorrágicas menores 5 pacientes y complicaciones mayores 3. Las alteraciones del ritmo más frecuentes fueron ACxFA paroxística (24,6%), bloqueos AV 10 casos, de los cuales 5 fueron completos. Desarrollaron insuficiencia cardiaca Killip III-IV 32 pacientes (39,5%) siendo el de localización anterior el que con mayor frecuencia la presentó. Fallecieron 26 pacientes (32%), siendo con 9 casos el IAM anterior el de mayor mortalidad. El 51,8% de los éxitos se produjeron antes de las 24 horas.

Conclusiones: El infarto de miocardio en mayores de 80 años presenta una elevada mortalidad, que en la mayoría de los casos sucede antes de las 24 horas, siendo la HTA el factor de riesgo más frecuente y la localización anterior la de peor pronóstico y mayor número de complicaciones.

P102

MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN EL PACIENTE EN LA UNIDAD CORONARIA EN FUNCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN O NO DE TROMBOLÍTICOS

J. Jiménez Mazuecos, R. Fuentes Manso, J. Fernández Díaz, V. Moñivas, P. Ortiz Oficialdegui, B. Fuentes Suárez y L. Alonso Pulpón
Cardiología. Clínica Puerta de Hierro, Madrid.

Introducción: La hemorragia digestiva alta (HDA) es una complicación grave en pacientes ingresados en la unidad coronaria (UC) por síndrome coronario agudo (SCA).

Material Y Métodos: Se analizaron de forma retrospectiva las HDA en la UC en los últimos 7 años.

Resultados: Se encontraron 32 pacientes con HDA y SCA (1,5% de los pacientes ingresados por SCA). La causa del ingreso en UC fue IAM con elevación del ST en el 69% de los casos. Se administró trombolítico en 12 pac. (38%). El tiempo de aparición de la HDA era menor en pacientes trombolizados (TL) que en pacientes no trombolizados (NoTL) (10,2 ± 5 h. vs 50,1 ± 40 p < 0,01). Así mismo se observaron diferencias en la presencia de atc de tipo digestivo (83% en TL y 20% en NoTL, p < 0,01), el tto previo con aspirina (65% en TL y 18% en NoTL, p: 0,03), y en la situación clínica previa del paciente (16% Killip III/IV en TL y 73% en NoTL p: 0,01). La pérdida de hemoglobina fue menor en TL que en NoTL (2,5 ± 1 gr/dl vs 3,9 ± 1,8 gr/dl, p: 0,05). No se produjo inestabilidad hemodinámica aunque necesitaron transfusión el 25% de las pac. Se practicó endoscopia oral en el 59% de los casos aunque la rentabilidad terapéutica fue muy escasa, si bien ésta fue mayor en pacientes no lisados (8% en TL vs 32% en NoTL, p: 0,09).

Conclusiones: La HDA es una complicación no infrecuente en la UC. La utilidad de la endoscopia precoz en este tipo de pacientes ofrece poca rentabilidad terapéutica (si bien esta es algo mayor en pacientes no trombolizados) por lo que debería reservarse para pacientes altamente seleccionados. Del análisis de nuestros pacientes se deduce que la HDA presenta características distintas en función de la administración o no de trombolítico. Por un lado en pacientes lisados la HDA es más precoz y menos cuantiosa y priman los atc de tipo digestivo del paciente y la toma previa de aspirina. Y por otro lado en pacientes no trombolizados la HDA es más tardía y más cuantiosa. En ella influye una peor situación clínica del paciente.

P104

CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL SEXO FEMENINO EN PACIENTES CON INFARTO DE MIOCARDIO Y ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST

D. Pérez Martínez, E. Andréu Soler, A. García Campoy, R. Jiménez Gómez, S. Pérez Sánchez, M. Martínez Serrano, C. Albacete Moreno y J. Galcerá Tomás
UCI. Virgen de la Arrixaca/SMS, Murcia.

Objetivos: Establecer las características clínicas, terapéuticas y patrones de morbilidad-mortalidad asociadas al sexo femenino ingresados con IAM con elevación del ST. **Método:** Durante 5 años consecutivos (1998-2002) fueron recogidas prospectivamente las variables clínicas, características electrocardiográficas, tratamientos, procedimientos y complicaciones en 1.225 pacientes ingresados de forma consecutiva con el diagnóstico de IAM.

Resultados: Las mujeres (n = 327) constituyeron el 26,7% de la población. Respecto a los hombres, fueron de mayor edad (70 ± 10 vs 62 ± 12, p < 0,001), presentaron más frecuentemente hipercolesterolemia (52% vs 46%, p < 0,05), hipertensión arterial (66% vs 46%, p < 0,01), diabetes (57% vs 35%, p < 0,01), sobrepeso (47% vs 35%, p < 0,05), e insuficiencia cardíaca (51% vs 28% p < 0,001) y menor tabaquismo activo (8,25% vs 48%). El sexo femenino se asoció a un mayor retraso al ingreso hospitalario (120 min. vs 90 min., p > 0,001). En el ECG inicial las mujeres presentaron una mayor frecuencia cardíaca que los hombres siendo similar en ambos casos el número de derivaciones afectadas y el sumatorio del ST ascendido. Las mujeres recibieron menor terapéutica de reperusión (62% vs 68%, p < 0,05) y presentaron con menor frecuencia criterios indirectos de reperusión (59% vs 71%, p < 0,05). Los niveles de CPK (ajustados a la superficie corporal) y FE de ventrículo izquierdo (46 ± 11 vs 46 ± 11), determinada por ecocardiografía al alta, fueron similares en ambos grupos. Las mujeres fueron sometidas en menor proporción que los hombres a los siguientes procedimientos: ecografía (95% vs 97%, p < 0,05), coronariografía (55% vs 66%, p < 0,001) y prueba de esfuerzo (13% vs 26%, p < 0,001). Entre otras complicaciones presentaron con mayor frecuencia bloqueo de rama en la evolución (19% vs 12%, p < 0,05), insuficiencia cardíaca (51% vs 34%, p < 0,001), fallo ventricular derecho (7% vs 4%, p < 0,05) y mortalidad hospitalaria (26% vs 10%, p < 0,001). La mortalidad tras el alta hospitalaria en el primer año no alcanzó diferencias significativas (5,6% vs 2,7%, ns). En el análisis de regresión logística, entre otras variables, el sexo femenino tuvo valor pronóstico independiente para la mortalidad hospitalaria (RR 1,89; IC95%:1,175-3,10).

Conclusiones: En nuestro caso, el sexo femenino se asoció a una mayor comorbilidad y factores de riesgo coronario. Pese a una alta tasa de terapéutica de reperusión las mujeres presentan mayor número de complicaciones, incluida la mortalidad hospitalaria. El sexo femenino tuvo valor pronóstico independiente para la mortalidad hospitalaria.

P103

ÁREA DE INGRESO HOSPITALARIO EN ANGINA INESTABLE E INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SIN ONDA Q

J. Merino Vega, M. de la Torre Prados, I. Fernández García, M. Luque Fernández, M. Briones López, F. Hidalgo López, A. García Alcántara y E. de Teresa Galván
Medicina Intensiva. Hospital Virgen de la Victoria, Málaga.

Objetivo: Analizar el perfil clínico de los pacientes ingresados desde el área de Urgencias hospitalarias con el diagnóstico de Síndrome Coronario Agudo sin elevación del segmento ST, Angina Inestable e Infarto Agudo de Miocardio (IAM) no Q, y aquellos factores que predicen el área de ingreso hospitalaria de dichos pacientes, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) o en planta de hospitalización médica.

Metodología: Desde el 1 de mayo de 2001 al 31 de octubre de 2001, se estudian prospectivamente a 134 pacientes que acuden al Servicio de Urgencias por dolor torácico, siendo diagnosticados en dicha área de Síndrome Coronario Agudo sin elevación del segmento ST, Angina Inestable o IAM no Q, con ingreso posterior bien en la UCI o en planta de hospitalización.

Resultados:

	Ingresados en UCI (n = 55) N (%)	Ingresados en planta (n = 79) N (%)	P*
ECG inicial con SST alterado (n = 51)	34 (66)	17 (33)	0,000
Hemodinámica inicial inestable (n = 27)	17 (63)	10 (37)	0,009
Dolor atípico (n = 34)	8 (23)	26 (76,5)	0,01
Marcadores Biológicos Elevados (n = 32)	27 (84)	5 (16)	0,00
Varones (n = 101)	40 (40)	61 (60)	0,35

*Test χ^2

	Ingresados en UCI (n = 55) Media DS	Ingresados en planta (n = 79) Media DS	P**
Edad	64,78 11,4	66,23 10,88	ns

*Test de T

Conclusiones: Los factores que resultan determinantes en la toma de decisión de área de ingreso hospitalario en los pacientes diagnosticados en el área de urgencias de angina inestable o IAM no Q son un ECG inicial en el que se objetiven alteraciones en el segmento ST, situación hemodinámica inicial inestable, características no atípicas del dolor torácico motivo de consulta y marcadores biológicos elevados. Ni la edad ni el sexo fueron determinantes de manera estadísticamente significativa a la hora de decidir el área de ingreso en el grupo de pacientes estudiados.

P105

¿EXISTEN DIFERENCIAS ENTRE LOS PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SIN ONDA Q ANTES Y DESPUÉS DE SU NUEVA DEFINICIÓN

D. Cabestrero Alonso, C. Martín Parra, S. Sáez Noguero, M. Rodríguez Blanco, A. Canabal Berlanga y M. Baquero Alonso
Medicina Intensiva. Hospital Provincial de Toledo, Toledo.

Introducción: En septiembre del año 2000 se publicó una nueva definición del Infarto Agudo de Miocardio por parte del Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Comité. En Nuestra Unidad se adoptó ésta en enero de 2001 en la actividad asistencial.

Objetivos: Valorar si existen diferencias en la clínica y el pronóstico entre los pacientes que presentan un Infarto Agudo de Miocardio sin onda Q antes y después de su nueva definición. Analizar si la elevación única de troponina I comporta diferencias clínicas con respecto a la elevación de la CPK y CPK Mb.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio retrospectivo en el que se incluyeron 129 pacientes ingresados en una UCI polivalente de 6 camas en un hospital comarcal de reciente apertura, con el diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio sin onda Q, en las fechas comprendidas entre 1/1/2000 y 31/12/2000 (Grupo A); y de Infarto Agudo de Miocardio sin onda Q / Síndrome Coronario Agudo Sin Elevación del ST en las fechas comprendidas entre 1/1/2001 y 31/12/2002 (una vez adoptada la nueva definición citada) (Grupo B). Se estudió, dentro del grupo de la nueva definición, el subgrupo de enfermos con cifras de troponina I significativas y valores de CPK y CPK Mb normales (Subgrupo C). Se analizaron las siguientes variables: estancia en días de ingreso, angor postinfarto, arritmias, bloqueo AV, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, parada cardiorespiratoria/fibrilación ventricular, coagulopatía, hemorragia, cateterismo o angioplastia urgentes, puntuación APACHE II y mortalidad.

Se compararon los resultados del grupo A respecto al B, posteriormente los del Subgrupo C respecto al A, y, por último se compararon las poblaciones antes y después de la nueva definición con CPK y CPK Mb elevadas (Grupo A y Grupo B sin los pacientes del subgrupo C) con respecto al Subgrupo C.

Resultados: Se estudiaron 20 pacientes (16 varones y 4 mujeres) en el A y 109 (80 varones y 29 mujeres) en el grupo B. En el subgrupo C se analizaron 60 enfermos (43 varones y 17 mujeres). La edad media en el Grupo A fue 71,8 ± 9,7, en el B 68 ± 10,5, siendo en el Subgrupo C 69 ± 10. Los resultados, respectivamente para los Grupos A, B y el Subgrupo C, fueron: estancia media, 4 ± 1,9 días, 3,8 ± 2,8 días, y 3,6 ± 2,9; Angina postinfarto, un 20%, 40%, y 40%; arritmias, un 35%, 32% y 30%; bloqueo AV, un 10%, 5,5% y 5%; insuficiencia cardíaca, un 35%, shock cardiogénico, un 10%, 4,5%, y 5%; parada cardiorespiratoria/fibrilación ventricular, un 10%, 3,6% y 3,3%; coagulopatía, un 5%, 0,9%, y 1,6%; hemorragia un 5%, 4,5% y 6,6%; cateterismo o angioplastia urgentes, un 25%, 40% y 40%; puntuación APACHE II media, de 10,5 ± 8, 10 ± 6 y 10 ± 5,8; y una mortalidad del 5%, 2,7% y 3,3%. Se aplicó el test de Chi cuadrado para las variables angor postinfarto, arritmias, bloqueo AV, insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, parada cardiorespiratoria/fibrilación ventricular, coagulopatía, hemorragia, cateterismo o angioplastia urgentes, y mortalidad, y una T de Student para las variables días de estancia y puntuación APACHE II, en ambos grupos, y las diferencias encontradas no resultaron estadísticamente significativas.

Conclusiones: En nuestra serie no existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al perfil, los días de estancia y la evolución clínica de los pacientes con el diagnóstico de Infarto Agudo de Miocardio sin onda Q antes y después de su nueva definición. Tampoco se observaron diferencias entre el subgrupo de enfermos con troponina I elevada y los que presentaban elevación de la CPK y CPK Mb.

P106

RELACIÓN ENTRE EL PORCENTAJE DE BLOQUEO DEL RECEPTOR DE LA GLICOPROTEÍNA IIB/IIIA Y LA EXPRESIÓN DE LA P-SELECTINA

F. Pérez Esteban, M. Fuset Cabanes, S. Gómez-Biedma, M. Ruano Marco y M. Martínez

UCI. La Fe, Valencia. *Biopatología Clínica. La Fe, Valencia.*

Objetivo: El tratamiento con bloqueadores de la glicoproteína IIB/IIIA(GPIIb/IIIA) reduce la incidencia de eventos cardíacos en el Síndrome Coronario Agudo(SCA). No se conoce cómo repercute sobre otras funciones plaquetarias. Proponemos valorar en qué medida el bloqueo del receptor afecta a la activación plaquetar analizando la P-Selectina en su superficie como marcador de la misma.

Métodos: Estudiamos a 18 pacientes con SCA sin elevación del ST. Se trataron 13 con tirofiban y 5 con abciximab. Determinamos el porcentaje de ocupación de los receptores de la GPIIb/IIIA a las 0, 12, 24 y 48 horas y la expresión (%) de P-Selectina con diferentes agonistas (ADP, U46619 y colágeno) tras inicio del tratamiento. Valoramos las diferencias por análisis de la varianza y la variabilidad entre grupos por test de Levene. Consideramos diferencia significativa si $p < 0,05$.

Resultados: No hubo diferencia significativa en la exposición de P-Selectina entre los pacientes con un índice bajo ($< 25\%$) e intermedio (25-74%) de ocupación ($22,1 \pm 48,1$ vs. $27,7 \pm 46,1$) siendo la variabilidad en ambos grupos elevada y significativamente similar (test de Levene $p > 0,05$). El grupo de enfermos con ocupación elevada ($> 75\%$) presentó de forma significativa menor exposición de P-Selectina en la superficie plaquetar y menor variabilidad respecto a los otros grupos ($9,1 \pm 14,8$ vs. $22,1 \pm 48,1$ vs. $27,7 \pm 46,1$, $p < 0,01$; test de Levene $p < 0,001$).

Conclusiones: La administración de inhibidores de la GPIIb/IIIA reduce la expresión de la P-Selectina sólo cuando alcanza $> 75\%$ de ocupación.

P108

DEMORA ASISTENCIAL, PERFIL CLÍNICO Y MORTALIDAD EN IAM Y ANGIOPLASTIA DE RESCATE TRAS FIBRINOLISIS

M. de la Torre Prados, J. Merino Vega, I. Fernández García, A. García Alcántara, M. Luque Fernández, M. Briones López, F. Hidalgo Gómez y A. Soler García

Medicina Intensiva. Hospital Virgen de la Victoria, Málaga.

Objetivo: Conocer la demora asistencial y perfil clínico y su relación con la mortalidad en pacientes diagnosticados de Infarto Agudo de Miocardio (IAM) y que precisaron Angioplastia (ACTP) de rescate tras fibrinólisis.

Material y método: De IX/1997 a XII/2002 se estudian prospectivamente a 75 pacientes con IAM y que tras fibrinólisis presentaron signos clínicos y electrocardiográficos de no reperusión coronaria, indicándose coronariografía urgente y posterior ACTP e implantación electiva de Stent.

Resultados:

Mortalidad	Sí (8, 10,7%)		No (67, 89,3%)		Total, N = 75		p*
	Media	DS	Media	DS	Media	DS	
Edad (años)	65,5	9,8	56	9,2	57	9,7	0,008
Nº vasos	1,75	0,7	1,5	0,7	1,5	0,7	Ns
Dolor-fibrinólisis (minutos)	217	136	137	88	144	95	0,04
Fibrinólisis-ACTP/ Stent	175	89	242	154	236	149	Ns
Dolor-ACTP	348	142	382	182	378	177	Ns
Pico CPK (u/l)	5492	2921	3002	1931	3218	2128	0,05
FEVI (%)	28,3	14,4	45,5	16,4	44	17	0,08
Descenso hto	11,8	5,6	5,4	3,5	6	4	0,001

*T-test

Mortalidad

Mortalidad	Sí		No		Total		p**
	n	%	n	%	N	%	
IAM Anterior o Combinado	7	87,5	48	71,6	55	73	ns
Insuf. Cardíaca previa	5	62,5	9	13,4	14	18,7	0,005
TIMI 3 tras ACTP	5	62,5	62	94	67	90,5	0,02

**Chi square

Conclusiones: En el mal pronóstico del IAM tras ACTP/Stent de Rescate parece incidir el retraso en la fibrinólisis, favoreciendo un mayor tamaño de la necrosis y deterioro de la función cardíaca, y el grado de afectación y revascularización coronaria.

P107

PREDICTORES DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO Y DIABETES

A. Melgarejo Moreno, J. Galcerá Tomás, M. Murcia Payá, L. Ortín Katnich, J. Martínez Hernández, J. Gil Sánchez, N. Alonso Fernández y S. Rodríguez Fernández

Medicina Intensiva. Santa María del Rosell, Cartagena. Medicina Intensiva. Virgen de la Arrixaca, Murcia. Medicina Intensiva. Virgen del Rosell, Cartagena.

Objetivo: Conocer la incidencia y características clínicas de los pacientes con diabetes mellitus (DM) e infarto agudo de miocardio (IAM). Determinar los factores predictores de mortalidad hospitalaria en estos pacientes.

Métodos: Estudio prospectivo de todos los pacientes ingresados con IAM en UCI durante cuatro años ($n = 1205$). Los pacientes con DM ($n = 531$), fueron analizados atendiendo a la presencia de factores de riesgo, antecedentes isquémicos, antigüedad y tipo de DM, presencia de complicaciones asociadas a DM, glucemia (G) al ingreso, G máxima en UCI y presencia de complicaciones hospitalarias. Realizamos un análisis univariado y un análisis de regresión logística, con intervalos de confianza del 95%, con las variables anteriores para conocer los predictores independientes de mortalidad hospitalaria.

Resultados: Los pacientes con DM fueron en el 27,2% no insulino dependientes (ID), 8,8% ID y en el 8,1% DM no conocida. Complicaciones asociadas a la DM fueron: 24,4% retinopatía, 18,4% arteriopatía, 6,5% nefropatía, y 2,3% neuropatía. La DM se asoció a mayor edad, sexo mujer, más antecedentes de angina, infarto, insuficiencia cardíaca, accidente cerebro vascular, síntomas atípicos, menos hábito tabáquico y más insuficiencia cardíaca, complicaciones y mortalidad hospitalaria (17,8% vs 10,4%, $p < 0,001$). Los predictores de mortalidad fueron: edad (OR 1,04; IC 1,01-1,08), hipertensión arterial (OR 2,39; IC 1,18-4,81), glucemia máxima en UCI (OR 1,00; IC 1,001-1,007) y Killip $> I$ al ingreso (OR 5,02; IC 2,50-11,11).

Conclusiones: Casi la mitad de los pacientes con IAM en nuestro medio tienen DM y en un 50% tienen complicaciones derivadas de la DM. Los predictores de mortalidad fueron la edad, la hipertensión, los niveles elevados de glucemia y la presencia de insuficiencia cardíaca al ingreso.

P109

ANGOR INESTABLE Y LESIÓN ENDOTELIAL.

B. Virgós Señor, A. Nebra Puertas, C. Sánchez Polo, M. Suárez Pinilla y R. Cornudella Lacasa

Medicina Intensiva. H. Clínico Universitario, Zaragoza. Medicina Intensiva. H. Miguel Servet, Zaragoza. Medicina Intensiva. H. Obispo Polanco, Teruel. Hematología. H. Clínico Universitario.

Objetivos: Estudiar si los pacientes con Angor Inestable (AI), demuestran datos analíticos sugerentes de alteración endotelial (AE), mediante el estudio de los niveles del Factor von Willebrand (FvW).

Métodos: El FvW es un péptido que se encuentra fundamentalmente a nivel subendotelial y juega un importante papel en la agregación plaquetaria; por ello proponemos su estudio como marcador de AE. Para ello realizamos un estudio prospectivo, empleando a 20 sujetos sanos sin factores de riesgo coronario como grupo control, y a 50 enfermos diagnosticados de AI, pendientes de cateterismo cardíaco, sin tratamiento heparínico. En ambos grupos se realizaron estudios de coagulación estándar y se cuantificaron los niveles de FvW antigénico, comparando los niveles obtenidos mediante la t de Student (intervalo de confianza exigido del 95%).

Resultados: La edad media del grupo control fue de 37,8 años ($\pm 8,1$) y la del grupo a estudio de 60,7 años ($\pm 10,56$), esta diferencia fue estadísticamente significativa. El aTTP, y la actividad de protrombina no tuvieron diferencias significativas. Los niveles de fibrinógeno (338 mgrs/dl grupo control vs 448 mgrs/dl grupo estudio) y el recuento plaquetar ($278.000/mm^3$ grupo control vs $176.000/mm^3$ grupo estudio) sí que demostraron diferencias estadísticamente significativas. Los niveles de FvW fueron de 100,4% (± 36) en el grupo control y del 176,3% (± 97) en el grupo estudio, siendo la diferencia entre ambos grupos estadísticamente significativa ($p < 0,001$).

Conclusiones: Los pacientes con AI, demuestran unos niveles de FvW y de fibrinógeno más elevados que los sujetos sanos, con un recuento plaquetar menor. Estos resultados reflejarían la existencia de una AE, que podría implicar secundariamente un incremento en la activación de la hemostasia sanguínea, reflejada en un "consumo" plaquetar y en unos mayores niveles de fibrinógeno. Quedaría por aclarar la influencia de la edad en nuestros resultados.

P110

PRONOSTICO SEGÚN MODO DE ACCESO AL SISTEMA SANITARIO EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

C. Antón Tomas, M. Parejo Montell, A. Barrios Pérez, L. Fayos Medina y J. Gregori Mompó

Medicina Intensiva de La Ribera. Alzira, Alzira.

Introducción: Es sabido que la precocidad en el tratamiento del Síndrome Coronario Agudo disminuye la mortalidad. No obstante, ha quedado demostrado que los pacientes que acuden al Hospital por medios propios llegan a este antes que los que utilizan el sistema sanitario prehospitalario (Centro de Salud, ambulancia medicalizada) a pesar de lo cual presentan un retraso global mayor.

Objetivos: Relacionar el modo de acceso al Hospital con el pronóstico vital y aparición de complicaciones médicas, hemodinámicas y arritmias en pacientes con Síndrome Coronario Agudo (angina inestable e infarto agudo de miocardio, menos de veinticuatro horas de evolución).

Material y método: Pacientes ingresados en la Unidad de Medicina Intensiva de nuestro Hospital que ingresan con diagnóstico de Síndrome Coronario Agudo en el periodo comprendido entre el 01/06/01 al 31/10/02. Estos casos fueron introducidos en la base de datos del Proyecto ARIAM y procesados desde esta.

Resultados: Se registraron un total de 229 casos. El 43% de estos acudieron por medios propios; el 57% restante contactaron con el sistema prehospitalario. Ambos grupos son comparables entre sí en los que respecta a distribución por sexo y edad excepto en el grupo de menor edad (menores de 55 años) en el que se aprecia un uso predominante del sistema prehospitalario. Aquellos pacientes que utilizaron el sistema sanitario prehospitalario tuvieron menor número de complicaciones y mortalidad.

Conclusiones: El uso del sistema prehospitalario en los pacientes diagnosticados de Síndrome Coronario Agudo y atendidos en nuestra Unidad se asoció a un menor número de complicaciones y mortalidad. Queda por determinar si estas diferencias se debieron al tratamiento previo en el sistema prehospitalario o a la labor de cribaje de este, provocando un menor retraso en atención intrahospitalaria.

P111

ESTUDIO DE LA INCIDENCIA Y CONCENTRACIÓN DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

J. Corchero Martín, J. Escos Orta, E. Civeira Murillo, A. Nebra Puertas y O. Gavin Sebastián

Cuidados Intensivos. H. Real y Provincial Nuestra Señora de Gracia, Zaragoza. Medicina Intensiva. Clínico Universitario, Zaragoza.

Objetivo: Estudiar la prevalencia y concentración de los factores de riesgo clásicos cardiovasculares en la población afectada de infarto agudo de miocardio en Zaragoza y las variaciones existentes según sexo y edad.

Metodología: Se estudiaron los pacientes afectados de infarto agudo de miocardio (IAM) atendidos en UCI y se determinó la existencia o no de los siguientes factores de riesgo (FR): hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes, dislipemia, obesidad y antecedentes de cardiopatía isquémica. Se estudio la incidencia y concentración en la población global y su distribución por sexo y edad (> 75 años y < 75 años).

Resultados: Se estudiaron 697 pacientes (167 mujeres y 530 varones) con una edad media de 65,71 años (152 > 75 años y 545 < de 75 años). Los datos obtenidos son: HTA 41,46% (máx. mujeres 57%), fumadores 48,78% (máx. 94% varones), diabetes 28,98% (máx. 40,72% en mujeres), dislipemia 37,97% (máx. 41% < 75 años), obesidad 16,79% (máx. 24% mujeres), antec. de cardiopatía isquémica 25,68% (máx. 25,74% < 75 años). La concentración de FR observada fue: 10% sin FR, 28,55% con 1 FR, 29,12% con 2 FR, 19,66% con 3 FR, 9,33% con 4 FR, 2,83 con 5 FR y 0,38% con 6 FR.

Conclusiones: La prevalencia de FR cardiovasculares en el IAM en nuestra región está por encima de la media nacional y es especialmente llamativa en cuanto hipertensión arterial y diabetes. El FR predominante es HTA en mujeres y > de 75 años, tabaco en varones y < de 75 años. Se observan 2 o más FR en el 58 % de los casos (media nacional 32 %).