

Epidemiología

ADAPTACIÓN DE LA POBLACIÓN ESPAÑOLA A LAS RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACIÓN SALUDABLE: ESTUDIO DRECE-4

C. Jurado Valenzuela¹, M.A. Rubio Herrera² M. Tocado Murillo¹, A. Gómez de la Cámara¹, J. Gómez Gerique³, J.A. Gutiérrez Fuentes⁴ y grupo DRECE

Unidad de Epidemiología Clínica¹, Hospital 12 Octubre (Madrid); Servicio de Endocrinología y Nutrición² y Unidad de Lípidos⁴, Hospital Clínico San Carlos (Madrid); Servicio de Bioquímica Hospital Marqués de Valdecilla (Santander)³.

Objetivos: Analizar la adherencia de la población española para la realización de una actividad física (AF) y una alimentación saludables, en función de datos autorreferidos.

Metodología: A 5.038 sujetos (2.396 M/2.642 H), edad 20-70 años, seleccionadas aleatoriamente en todo el territorio nacional (estudio DRECE-4), se les realizó encuesta estructurada telefónica (Demoscopia, junio-julio 2007), registrándose tiempo de realización de actividad física de tipo moderado (3-6 METs) o intenso (> 6 METs). Criterios mínimos de AF: > 150 min/semana de actividad moderada y/o > 60 min/semana de actividad intensa. A partir de una encuesta de hábitos alimentarios, se constató los porcentajes de la población con adherencia a la norma "5 raciones/día" (5D) de consumo entre frutas y verduras. Estadística descriptiva y comparaciones de porcentajes (Ji cuadrado).

Resultados: El 67,9 % de la población realiza AF regular (Hombres 70,9%, mujeres 65,31; $p < 0,001$), con una menor proporción de adeptos entre 35-50 años. Por regiones, Canarias, Andalucía-Extremadura y Levante se encuentran por debajo de la media y la región Norte por encima (76,7% población). Solo el 27,02 % de la población consumen "5D" (Hombres 20,3%; mujeres 32,9%; $p < 0,0001$), aunque el 39,1%, consumen 3-4 raciones/día. Andalucía-Extremadura y Canarias se encuentran por debajo de la media nacional, con un 21% y 17,7%. En Canarias, el 53,2% de su población consumen < 2 raciones/día de frutas-verduras. Por contra, Castilla-León se adhiere con un 32,6% a la ingestión 5D. Adaptarse a ambas recomendaciones es factible para el 20,9% de la población española.

Conclusiones: 1) La práctica de AF mínima recomendada se considera aceptable para la población encuestada 2) Sin embargo, la adherencia al consumo de "5D" es baja. 3) La menor AF y escaso consumo de frutas y verduras en Canarias, Andalucía-Extremadura, podría asociarse a mayor prevalencia de obesidad y otras enfermedades crónicas.

Financiación: Grupo SOS-Cuétara. Sin conflicto de intereses.

ANÁLISIS Y VALORACIÓN EN POBLACIÓN LABORAL ALCOHÓLICA Y NO ALCOHÓLICA DE PARÁMETROS DE LABORATORIO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

M. Barranquero, A. García, L. López del Moral y F.J. Goiriena

Facultad de Medicina y Odontología. Universidad del País Vasco. Leioa.

Objetivos: Comparar la asociación y fuerza de factores de riesgo cardiovascular en dos grupos: consumidores de más de 50 gr de alcohol diario y controles.

Métodos: Se toma una muestra de población laboral: 80 personas consumidoras de mas de 50 gr de alcohol diario (alcohólicos) y 120 controles aleatorios, se aplica como parámetros de exclusión en controles consumo de mas de 50 gr de alcohol diarios y como parámetros de exclusión del total de la muestra (enfermedades cardiovasculares, enfermedades sistémicas, metabolopatías fármacos, etc.); rango de edad de la muestra 18-65 años. Se realiza una encuesta-cuestionario epidemiológica, para valorar parámetros como consumo de tabaco, alimentación, ejercicio físico, hábitos, etc., el cuestionario CAGE (John Ewing) y se realizan analíticas de laboratorio para determinar lípidos en sangre, transaminasas, GAMMA GT, y se valora el índice de Quetelet para el grado de obesidad.

Resultados: El consumo de tabaco relación bebedores - no bebedores dio un cálculo para el valor de riesgo OR de 1,17 al 95% CI (0,66-2,09). Cuando se calcula la cuantía del factor de riesgo en fumadores de más de 10 cigarrillos diarios entre bebedores y no bebedores la O.R. fue de 1,44 al 95% CI (0,80-2,60); la OR índice de Quetelet > 30,9 relación bebedores - no bebedores fue de 2,05 al 95% CI (0,85-4,93); el índice de sedentarismo relación bebedores no-bebedores dio una OR de 2,49 al 95% CI (1,19-5,20). En el resto de los parámetros (CT, c-HDL, c-LDL, HTA) cuando se eliminaba el factor de confusión tabaco no había diferencias significativas.

Discusión: Hay varios estudios sobre la relación alcohol factores de riesgo cardiovascular y en la mayor parte de ellos coinciden con los resultados obtenidos, ya que salvo el sobrepeso, sedentarismo que muestran un factor de riesgo muy fuerte, el resto presentan factores de riesgo de un valor débilmente positivos. En nuestro estudio tabaco, obesidad y sedentarismo presentan unas ORs positivas, en cambio los parámetros de laboratorio y la tensión arterial eran similares en ambos grupos. El cuestionario CAGE también mostró mayores alteraciones de ansiedad y estrés en el grupo de bebedores.

Conclusión: El consumo de alcohol parece influenciar en el sobrepeso, sedentarismo y mayor consumo de cigarrillos, asociándose esto a alteraciones psíquicas.

ASOCIACIÓN ENTRE ESTRÉS LABORAL Y DISLIPEMIA EN POBLACIÓN TRABAJADORA

¹C. Romero, ²A. González-Quintela, ¹M.A. Sánchez-Chaparro, ³P. Valdivielso, ¹J.C. Sainz, ¹M. Cabrera, ¹C. Fernández-Labandera, ¹M. Ruiz Moraga, ¹E. Calvo Bonacho y ¹J. Román García

¹ *Ibermutuamur (Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social 274).* ² *Departamento de Medicina Interna. Universidad Santiago de Compostela.*

³ *Departamento de Medicina Interna. Universidad de Málaga.*

Objetivo: Numerosas investigaciones previas han informado acerca de una asociación entre estrés laboral y riesgo cardiovascular. Sin embargo, los mecanismos subyacentes siguen siendo objeto de controversia. Nuestro estudio analiza la relación entre estrés laboral y dislipemia.

Métodos: Diseño transversal. El estudio evaluó mediante un cuestionario el estrés laboral y variables del estilo de vida en 91.593 trabajadores durante la realización de su examen de salud. Se determinaron los niveles de lípidos para todos los trabajadores.

Resultados: La prevalencia del estrés laboral fue un 8,7% (95% IC, 8,5 - 8,8%). El estrés laboral se asoció con una mayor prevalencia de diagnóstico previo de dislipemia ($P < 0,001$), tratamiento hipolipemiante ($P < 0,001$) y niveles alterados de

colesterol total ($P = 0,001$), colesterol HDL ($P < 0,001$) y colesterol LDL ($P = 0,02$). La asociación entre estrés laboral y niveles alterados de LDL (OR = 1,14; 95% CI, 1,05-1,24) y HDL (OR = 1,08; 95% CI, 1,01-1,16) permaneció significativa una vez controlado el efecto confusor de numerosas covariables (género, edad, nivel ocupacional, consumo de tabaco y alcohol y escasa práctica de ejercicio físico).

Conclusión: Nuestros resultados apoyan la hipótesis de una asociación entre estrés laboral y dislipemia. Esta asociación no se puede atribuir completamente a los hábitos relacionados con la salud, sugiriendo un mecanismo independiente entre estrés laboral y riesgo cardiovascular.

CONCENTRACIÓN DE MERCURIO EN SANGRE EN UNA POBLACIÓN LABORAL HOSPITALARIA Y SU RELACIÓN CON LA INGESTA DE PESCADO

¹E. Trasobares, ¹M. González-Estecha, ¹P.Oliván, ²JL. López-Colón, ³S. Cano, ³M. Fuentes, ⁴M.A. Rubio y ⁵M. Arroyo

¹ *Unidad de Elementos Traza Hospital Clínico San Carlos.* ² *Hospital Central de la Defensa.* ³ *Medicina Preventiva Hospital Clínico San Carlos.* ⁴ *Endocrinología Hospital Clínico San Carlos.* ⁵ *Análisis Clínicos Hospital Clínico San Carlos. Madrid.*

Objetivo: En los últimos años existe una preocupación creciente por el contenido de metilmercurio en el pescado y la repercusión que puede tener sobre la enfermedad coronaria. El objetivo del presente estudio es medir la concentración de mercurio en sangre en una población laboral del Hospital Clínico San Carlos de Madrid y analizar su relación con la ingesta de pescado.

Material y métodos: Es un estudio transversal de base poblacional en el que han participado 100 sujetos (17 hombres y 83 mujeres). Se les administró un cuestionario estandarizado de frecuencia de consumo de pescado después de firmar el consentimiento informado.

La concentración de mercurio en sangre se ha medido por la técnica de vapor frío en un espectrómetro de absorción atómica automatizado con un sistema integrado de inyección de flujo, FIMS 400 de Perkin-Elmer. El procesamiento de los datos se ha realizado mediante el paquete estadístico SPSS 12,0.

Resultados: Mercurio ($\mu\text{g/L}$): mediana: 7,4; $P_{25} = 4,9$ y $P_{75} = 11,5$; Se ha observado un valor máximo de 53,8 $\mu\text{g/L}$. El 72% de los participantes tienen concentraciones de mercurio en sangre superiores a 5 $\mu\text{g/L}$ que es el límite que la Agencia de Protección Ambiental (EPA) que Estados Unidos recomienda no sobrepasar, y el 13% los empleados tienen niveles de mercurio superiores a 20 $\mu\text{g/L}$ que es el límite propuesto por la Organización Mundial de la Salud.

Asimismo, se observa una correlación estadísticamente significativa entre la concentración de mercurio en sangre y la ingesta semanal de pescado ($r = 0,801$, $p < 0,001$).

	Ingesta Semanal	Pescado Azul	Pescado Blanco	Marisco	Emperador	Atún
Rho de Spearman	0,801	0,704	0,363	0,417	0,537	0,457
p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Conclusiones: Los resultados obtenidos muestran unas concentraciones de mercurio en sangre superiores en muchos casos a las recomendadas por la EPA y la OMS y están relacionadas con la ingesta de pescado, especialmente con el azul como el emperador y el atún. Sin embargo, no existen datos sufi-

cientes para evaluar el riesgo cardiovascular que suponen estos niveles de mercurio en España, por lo que son necesarios más estudios para establecer recomendaciones en los grupos más vulnerables de la población.

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CORONARIA COMPROBADA ANGIOGRÁFICAMENTE

¹J.A. Iriarte, ¹Y. Saez, ¹M. Vacas, ³J.P. Sáez de Lafuente, ¹M. Santos, JD. ²Sagastagoitia y ²E. Molinero

¹Fundación Investigación y Docencia de las Enfermedades Cardiovasculares. ²Servicio Cardiología.

³Hospital de Basurto.

Objetivo: El objetivo de nuestro estudio ha sido determinar las posibles diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a la asociación de una serie de factores de riesgo cardiovascular y la presencia de enfermedad coronaria comprobada angiográficamente.

Pacientes: Se han estudiado 251 hombres y 251 mujeres, a cada uno de ellos se les realizaron angiografía coronaria para determinar la presencia o ausencia de enfermedad coronaria, una extracción sanguínea para cuantificar colesterol total, HDLcolesterol, triglicéridos, apolipoproteína A1 y B100 y LDL colesterol. Asimismo se cumplimentó un cuadernillo con datos sobre índice de masa corporal, tabaco, dislipemia, hipertensión y diabetes.

Resultados: De las 251 mujeres estudiadas, 150 (59,6%) presentaron obstrucciones coronarias superiores al 50% en por lo menos un vaso principal, mientras que esta prevalencia en los hombres fue del 80,9% (203), siendo la diferencia estadísticamente significativa.

En las mujeres los triglicéridos, la presencia de hipertensión, dislipemia y diabetes se mostraron como parámetros claramente asociados a la presencia de enfermedad coronaria, mientras que la HDLcolesterol y la apolipoproteína A1 evidenciaron su posible papel protector. En los hombres, la dislipemia y la diabetes se asociaron significativamente con la obstrucción coronaria, mientras que el colesterol total, la LDLcolesterol y la apolipoproteína B presentaron valores inferiores y estadísticamente significativos, posiblemente debido a que un número muy elevado de ellos estaban en tratamiento con hipolipemiantes.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que la hipertensión, los niveles de triglicéridos, a HDLcolesterol y apolipoproteína A1 están más asociados con la enfermedad coronaria en las mujeres que en los hombres.

Proyecto subvencionado por el programa de ayudas a proyectos sociales de Bilbao Bizkaia Kutxa-BBK. I+D+I en acción social. 2007.

ESTUDIO CASO CONTROL DE LA OBESIDAD Y PARÁMETROS DE LABORATORIO EN DEFICIENTES MENTALES Y CONTROLES

¹M. Barranquero, ³JL. Arranz, ¹P. Lafuente, ¹F.J. Goiriena y ²M. del Hierro

¹Facultad de Medicina y Odontología. ²Escuela de Enfermería. Universidad del País Vasco. Leioa. ³Centro Hospitalar de Alto Minho. Portugal.

Objetivos: Realizar un estudio comparativo de parámetros de laboratorio y tasas de obesidad, como factores de riesgo cardiovascular, entre un colectivo con deficiencia intelectual y controles.

Material y métodos: Se toma una muestra de 167 pacientes de los que 81 eran deficientes mentales y 86 controles aleatorios en los que se aplican criterios de exclusión (enfermedades metabólicas, enfermedades sistémicas, consumo de fármacos, etc.). Se realiza encuesta epidemiológica, se determina el IMC -I, y IMC - II, y se realizan analíticas de colesterol total, c-HDL, c-LDL, triglicéridos, y glucosa aplicando técnicas enzimáticas, Kostner, nefelometría, fórmula de Friedewald.

Resultados: La distribución por sexos fue: colectivo de deficientes: varones 68%, mujeres 32%, controles: varones 61,6%, mujeres 38,4%, edad media: deficientes 28,5 ± 4,3; rango de edad 18-35; controles edad media 27,3 ± 5,7; rango 19-35 años. Deficientes IMC - I , 27,3%; IMC - II, 6,2%; controles IMC - I, 18,5%; IMC - II, 2,9%; la O.R. de IMC-I entre deficientes y controles fue de 1,63 al 95 % CI (0,79 - 3,39), la O.R. IMC - II fue 2,76 al 95% CI (0,52 - 14,66), hipercolesterolemia deficientes 9,9%; controles 11,6%; la O.R. CT deficientes - controles fue de 0,83 al 95 % CI (0,31 - 2,23), hiperglucemia deficientes 3,7%; controles 4,7%. Las tasas de colesterol total, c-HDL, c-LDL y triglicéridos no mostraron diferencias significativas entre deficientes mentales y controles.

Discusión: Los resultados muestran que a excepción de los índices de obesidad no se aprecian diferencias significativas entre deficientes mentales y controles, los cálculos de factores de riesgo para la IMC - I y IMC - II muestran asociación positiva entre sus valores y ser deficiente mental, en cambio en el caso de la prevalencia de pacientes con hipercolesterolemia, los resultados fueron desfavorables para los controles, aun cuando en las tasas generales no se apreciasen estas diferencias. El estudio comparó pacientes con retraso mental leve que se asocia a un grupo de personas en los que se asiste a un buen progreso intelectual, si se utilizan técnicas adecuadas. Este grupo representa el 80% de los deficientes mentales siendo su adaptación a la sociedad buena.

Conclusión: No hay diferencias significativas en los parámetros de laboratorio de ambos grupos a excepción de las tasas de obesidad. Que son mayores en el colectivo de deficientes.

ESTUDIO CASO-CONTROL DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN DEPORTISTAS Y SEDENTARIOS

¹FJ. Goiriena, ¹M. Barranquero, ²JL. Arranz y ¹J. López del Moral

¹Facultad de Medicina y Odontología. Universidad del País Vasco. Leioa. ²Centro Hospitalar de Alto Minho. Portugal.

Objetivos: Evaluar la relación entre deporte y factores de riesgo cardiovascular.

Métodos: Muestra 200 personas que practican deporte regularmente (deportistas) y 200 personas que no practican deporte (sedentarios), en los que se aplican parámetros de exclusión en relación a (patologías sistémicas, metabólicas, degenerativas, etc.) se hace encuesta epidemiológica en la que se valora especialmente consumo de alcohol y tabaco, y se determina IMC; TA; CT, Glucemia y Triglicéridos por técnica enzimática.

Resultados: Edad: Deportistas 30,6 ± 6,3; Sedentarios 33,2 ± 6,8; consumo de cigarrillos > 10/día: Deportistas) 15%, Sedentarios 29 %, consumo alcohol > 100 g/día Deportistas 3,5%, Sedentarios 4,5%. CT > 200 mg/dl: Deportistas 30,5%, Sedentarios 36,5%, la O.R. deportistas - sedentarios fue de 1,31 al 95% CI (0,86 - 1,99). CT > 240mg/dl: Deportistas 8,5%, Sedentarios 12,5%, la O.R. deportistas - sedentarios fue 1,54 al 95% CI (0,81 - 2,95). Glucemia > 140: Deportistas 0,5%, Sedentarios 2%, la O.R. deportistas - sedentarios fue 4,06 al 95% CI (0,45 -

36,66). IMC – I Deportistas 18 %, Sedentarios 27%, la O.R. deportistas – sedentarios fue 1,68 al 95% CI (0,86 – 3,31). IMC – II Deportistas 1%, Sedentarios 5 %, la O.R. deportistas – sedentarios fue 5,21 al 95% CI (0,60 – 45,43).

Discusión: El estudio comparativo entre población que practica algún deporte con regularidad y población sedentaria nos muestra que si bien los resultados globales en las dos muestras de tasas de colesterol total, triglicéridos y glucosa no ofrecen diferencias significativas, cuando se evalúan los que superan cantidades límite, si que aparecen diferencias significativas desfavorables para el grupo de los sedentarios. Esto mismo se repite con el IMC – I y IMC – II y con la tasa de consumo de cigarrillos. Y también con los valores de tensión arterial en los que hay diferencias significativas a favor del grupo de los sedentarios. Con respecto a los triglicéridos no se observan diferencias significativas en ningún grupo de edad.

Conclusión: Se observa que el grupo de población deportista muestra mejores resultados en relación a los factores de riesgo cardiovascular, con lo que se optimizan aún más los beneficios de deporte.

ESTUDIO DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (ESCARVAL). PROTOCOLO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

¹V. Gil-Guillén, ²J.M. Martín-Moreno, ³J. Aznar-Vicente,

⁴D. Orozco-Beltrán, ⁵A. Maiques-Galán, ⁶J. Navarro,

⁷L. Cea-Calvo y ⁸J. Redón; en representación de los investigadores del estudio ESCARVAL

¹REDIAPP-CV. Departamento Clínico 18 CV. Universidad Miguel Hernández, Alicante. ²Departamento de Epidemiología, Hospital Clínico Universitario, Universidad de Valencia, Valencia. ³Unidad de Investigación. Hospital Marina Alta, Denia. ⁴PAPPS-CV. Societat Valenciana de Medicina Familiar i Comunitària. ⁵Departamento de Investigación Clínica, Merck Sharp & Dohme de España, Madrid. ⁶Unidad de Hipertensión Arterial, Hospital Clínico Universitario, Universidad de Valencia, Valencia.

Introducción y objetivo: La enfermedad cardiovascular (CV) es la primera causa de muerte en la población española. La estratificación del riesgo CV mediante escalas es un pilar central para tomar decisiones terapéuticas, pero no tenemos escalas elaboradas con datos propios. Los objetivos principales del estudio ESCARVAL (Estudio de Riesgo Cardiovascular de la Comunidad Valenciana) son: 1) realizar el Mapa Epidemiológico CV de la Comunidad Valenciana, y 2) obtener una Escala Predictiva de Riesgo CV tras un seguimiento de cinco años.

Diseño: Estudio observacional, longitudinal, prospectivo y de ámbito poblacional, que se realizará en la Comunidad Valenciana. Se realizará un primer corte transversal, como inicio del estudio, que permitirá el cálculo de prevalencias y la realización del Mapa Epidemiológico CV de la Comunidad Valenciana, y valoraciones anuales en la cohorte para observar la evolución. Finalmente se realizará una valoración final a los 5 años para confeccionar la escala de riesgo.

Sujetos de estudio: Los sujetos del estudio serán mujeres y hombres adultos, atendidos en Centros de Salud de la Comunidad Valenciana con implantación de Historia Clínica Ambulatoria Electrónica, que permite la centralización de los datos en una única fuente. El número de sujetos a evaluar se estima en un mínimo de 100.000. Todos serán seguidos como una cohorte, y se analizarán sub-cohortes dependiendo de las características en el momento de la inclusión. Las cohortes pre-definidas son: 1) adultos sanos; 2) sujetos con al menos un factor de riesgo CV (fumadores, obesos, hipertensos, diabéticos y/o dislipidémicos) sin enfermedad CV; y 3) adultos con enferme-

dad CV. La inclusión se realizará por muestreo consecutivo de todos los pacientes que acudan a la consulta de atención primaria. El desarrollo del estudio se hará según las condiciones de actuación médica habitual y de acuerdo con la buena práctica clínica.

Variable de valoración principal: La variable principal es el nuevo evento CV. Se integrarán como variables secundarias los datos demográficos, clínicos, factores de riesgo CV, datos analíticos, electrocardiográficos, y otras pruebas. Se tendrá en cuenta la fecha de aparición del evento CV y se crearán modelos predictivos utilizando la regresión de Cox, con análisis previos (escalamiento multidimensional o de conglomerados). Posteriormente se calculará la probabilidad concreta de ocurrencia de la enfermedad en función de los factores incluidos en el modelo.

Conclusión: El estudio ESCARVAL supondrá la mayor muestra de individuos realizada hasta la fecha seguidos durante un periodo de 5 años, y permitirá analizar prevalencia e incidencia de factores de riesgo y enfermedad CV, así como crear una escala de riesgo adaptada a esta población.

¿HAY ASOCIACIÓN CONTINUA ENTRE CONCENTRACIÓN DE COLESTEROL HDL Y PREVALENCIA EN POBLACIÓN ESPAÑOLA DE EDAD AVANZADA? ESTUDIO PREV-ICTUS

¹J.V. Lozano, ²L. Cea-Calvo, ³J. Aznar, ⁴J.L. Llisterri,

⁵J.C. Martí-Canales, ⁶V. Gil-Guillén, ⁷J. Redón y

⁸C. Fernández-Pérez

¹Centro de Salud Serrería 2, Valencia. ²Departamento de Investigación Clínica, Merck Sharp & Dohme de España, Madrid. ³Unidad de Investigación, Hospital Marina Alta, Denia. ⁴Centro de Salud Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ⁵Centro de Salud San Antonio, Motril. ⁶Departamento Clínico. Universidad Miguel Hernández, Alicante. ⁷Unidad de Hipertensión, Hospital Clínico Universitario, Valencia. ⁸Unidad de Investigación, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Concentraciones bajas de C-HDL se asocian a más riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular (ECV), aunque se desconoce si cifras muy elevadas son protectoras. El objetivo de este trabajo fue ver si existe una relación continua entre C-HDL sérico y prevalencia de ECV en población general española de edad avanzada.

Pacientes y métodos: Análisis del estudio PREV-ICTUS, estudio transversal de base poblacional, con selección aleatoria de centros de salud y sujetos participantes siguiendo la distribución del censo poblacional de sujetos de 60 o más años, estratificado por provincia y hábitat de atención. Se recogieron datos demográficos, factores de riesgo y enfermedades cardiovasculares. Se dividió a la población en quintiles según la cifra de C-HDL: primer quintil (< 45 mg/dl); segundo (45-50 mg/dl); tercero (51-56 mg/dl); cuarto (57-65 mg/dl) y quinto (> 65 mg/dl).

Resultados: Se analizaron 6010 individuos (edad media 71,7 años, 53,5% mujeres, 73,2% con hipertensión, 29,2% con diabetes y 24,3% con ECV). La edad fue similar en los cinco quintiles, en los quintiles de C-HDL más elevado hubo más mujeres, y en los más bajos mayor prevalencia de hipertensión arterial y de diabetes mellitus. La cifra de C-LDL fue similar, y los triglicéridos estuvieron elevados con más frecuencia en los quintiles de C-HDL más bajo. La prevalencia de ECV aumentó desde el quintil de C-HDL más alto hasta el más bajo (pendencia lineal < 0,001), con las siguientes cifras: 16,6% (quintil más elevado), 21,6% (cuarto), 24,7% (tercero), 25,4% (segundo) y 32,1% (quintil de C-HDL más bajo). La tendencia fue similar tanto para varones como para mujeres (p < 0,001), y

para todas las manifestaciones de ECV. En el análisis multivariante que incluyó edad, sexo, índice de masa corporal, hábito tabáquico, diagnóstico de hipertensión, control de la presión arterial, diabetes, C-LDL, uso de estatinas y quintiles de C-HDL, se observó una relación inversa y continua entre cifras de C-HDL y prevalencia de ECV. Respecto al quintil más alto de C-HDL (> 65 mg/dl), las OR para ECV fueron 1,34 (IC95%: 1,07-1,76, $p = 0,012$) para los sujetos en el cuarto quintil; 1,37 (1,09-1,72, $p = 0,007$) en el tercero; 1,50 (1,20-1,88, $p < 0,001$) en el segundo y 1,93 (1,56-2,38, $p < 0,001$) para los sujetos con C-HDL más bajo (< 45 mg/dl). Las OR fueron discretamente superiores en las mujeres que en los varones. La relación se mantuvo cuando en el modelo se incluyó la lesión silente de órgano diana (hipertrofia ventricular izquierda y filtrado glomerular disminuido).

Conclusión: En población española de edad avanzada se observa una asociación continua e inversa entre cifras de C-HDL y prevalencia de ECV, sin observarse un umbral. Los datos deben interpretarse con cautela al tratarse de un estudio transversal.

HIPERTRIGLICERIDEMIA, FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y RIESGO CARDIOVASCULAR GLOBAL EN POBLACIÓN LABORAL ESPAÑOLA

¹P. Valdivielso Felices, ²M.A. Sánchez Chaparro, ³E. Calvo Bonacho, ⁴M. Cabrera Sierra M, ⁵J.C. Sainz Gutiérrez, ⁶A. Fernández Meseguer, ⁷C. Fernández-Labandera, ⁸M. Ruiz Moraga, ⁹A. Galvez Moraleta y ¹⁰J. Román García

¹Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Málaga. ²Ibermutuamur. Mutua de accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social nº 274. Madrid.

Introducción: La hipertrigliceridemia (hTG) se correlaciona con un incremento del riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), particularmente en presencia de bajos niveles de HDL colesterol y/o elevados niveles de LDL colesterol.

Objetivo: El objetivo de este estudio fue valorar la prevalencia de hTG y la relación entre hTG, factores de riesgo cardiovascular (FRC), y el riesgo cardiovascular global (RCG).

Sujetos y métodos: Estudio observacional y transversal. Desde el 3 de Mayo al 30 de Diciembre de 2006, se incluyeron 576,144 trabajadores en el estudio. Para ello, debían estar bien cumplimentados todos los ítems cardiovasculares: antecedentes de FRC, ECV, 2 medidas de presión arterial (OMRON M4I), peso, talla, perímetro de cintura y parámetros bioquímicos. Se remitieron a los médicos y personal sanitario las definiciones y técnicas de medida, de acuerdo a los consensos vigentes. Las muestras de plasma se analizaron en los 3 laboratorios centrales (95%) y en los concertados de Oviedo, Palencia, Zamora, Baleares y Canarias (5%). El cálculo del RCG se obtuvo mediante el SCORE Europeo para países de baja incidencia de ECV. También se consideró como Alto Riesgo si el riesgo relativo (RR) era mayor de 4. El estudio incluyó la relación de la hTG con (a) parámetros demográficos, (b) FRC, y (c) RCG.

Resultados: La prevalencia de hTG grave (TG > 1000 mg/dL) fue del 0,03% (224 trabajadores), hTG moderada (400-1000 mg/dL) 1,19% (7,081 trabajadores) e hTG leve (150-400 mg/dL) 16% (95.673 trabajadores). Se utilizó el análisis de regresión logística para relacionar factores independientes como la diabetes, edad, sexo masculino, obesidad, perímetro abdominal glicososa basal alterada, ingesta de alcohol, falta de ejercicio en el trabajo y durante el tiempo libre y presión arterial elevada para cada categoría de hTG. Se observó con mayor

frecuencia en los grupos con hTG, la presencia de dislipemia, hipertensión y DM2. La prevalencia de sujetos de alto riesgo, se incrementó para cada categoría de hTG desde 1,89% en los sujetos sin hTG, a 2,31%, 3,24% y 6,73% en la hTG leve, moderada y grave, respectivamente.

Conclusión: La hTG está presente en el 17% de los trabajadores españoles y se asocia a los FRC tradicionales. El RCG se incrementa para cada categoría de hTG.

INCIDENCIA Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS EPISODIOS CORONARIOS AGUDOS EN URGENCIAS HOPITALARIAS

¹A.B. Melgarejo, ¹C. Rosa, ¹J. Fernández Pardo, ²F. San Eustaquio Tudanca, ²M.G. Gutiérrez Miras, ¹C. Royo-Villanova, ¹M. Giménez Bello y ¹E. Rashid

¹Medicina Interna. ²Documentación Clínica. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción: Los ritmos biológicos pueden tener influencia en el momento de aparición de eventos coronarios agudos y el momento de su asistencia en urgencias puede ser un buen indicador diferido del de su comienzo.

Objetivos: Conocer la incidencia y distribución circadiana, circaseptana y estacional de los procesos coronarios agudos a través del análisis de la demanda de asistencia hospitalaria urgente por esta causa.

Metodología: Partiendo de los registros informatizados de todos los procesos asistidos en el servicio de urgencias de nuestro hospital por cualquier causa durante diez meses consecutivos (desde mayo de 2007 a febrero de 2008), y preservando en debido anonimato de los pacientes, recogimos información sobre la edad, sexo y diagnóstico final (que fue posteriormente codificado, según la CIE-9, con ayuda de una aplicación desarrollada por el servicio de Documentación Clínica) de todos los pacientes asistidos, así como la fecha y hora con la que su entrada fue registrada en admisión de urgencias. Todas estas variables fueron importadas a una base de datos y, con ayuda de un programa informático, realizamos un estudio descriptivo y un análisis estadístico de los datos, con los objetivos expuestos, para los pacientes que acudieron por un episodio isquémico coronario agudo como motivo principal de asistencia (códigos 410 a 414 de la CIE-9).

Resultados: El total de procesos asistidos por todas las causas en urgencias de nuestro hospital en el periodo estudiado fue de 88.308. La edad media de los pacientes fue de 42,6 ± 21,18 años y el 51,3% eran hombres. Del total de asistidos, 479 pacientes (0,52%) lo fueron por un proceso coronario agudo. De ellos, 291 (60,8%) eran hombres, con una edad media de 66,2 ± 13,1 años y 188 (39,2%) eran mujeres, con una edad media de 71,65 ± 13,9 años. El 75% de estos pacientes tenía más de 60 años y el 50% era mayor de 70 años. Septiembre fue el mes con mayor incidencia (14,2%), mientras que julio registró la más baja (6,3%). La demanda de asistencia por estos procesos fue significativamente más alta los lunes (18,8%) y más baja los sábados (10,4). La incidencia horaria fue máxima de las 10 h a las 13 h, con un 25% de los casos, declinando progresivamente durante la tarde y la noche, llegando ser mínima en el periodo de las 5 h a las 7 h (5%).

Conclusiones: los procesos coronarios agudos tienen una incidencia relativamente importante en urgencias hospitalarias, sobre todo los varones mayores de 60 años. Se aprecian importantes diferencias de frecuentación entre diversos meses del año, días de la semana y horas del día, con un marcado pico de incidencia matutino.

INCIDENCIA Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS PROCESOS CEREBROVASCULARES AGUDOS EN URGENCIAS HOSPITALARIAS

¹C. Rosa, ¹A.B. Melgarejo, ²F. San Eustaquio Tudanca, ¹J. Fernández Pardo, ²H. Cánovas, ¹M.R. Millán, ¹M.J. García Puche y ¹M.D. Meseguer

¹Medicina Interna. ²Documentación clínica. Hospital Universitario Reina Sofía. Murcia.

Introducción: La cronopatología abre nuevas perspectivas para el estudio de los procesos cerebrovasculares agudos, fruto de un mejor conocimiento de los ritmos biológicos.

Objetivos: Conocer la incidencia y distribución circadiana, circaseptana y circanual de los procesos cerebrovasculares agudos a través del análisis de la demanda de asistencia hospitalaria urgente por esta causa.

Metodología: Partiendo de los registros informatizados de todos los procesos asistidos en el servicio de urgencias de nuestro hospital por cualquier causa durante diez meses consecutivos (desde mayo de 2007 a febrero de 2008) y preservando en debido anonimato de los pacientes, recogimos información sobre la edad, sexo y diagnóstico final (que fue posteriormente codificado, según la CIE-9, con ayuda de una aplicación desarrollada por nuestro servicio de Documentación Clínica) de todos los pacientes asistidos, así como la fecha y hora con la que su entrada fue registrada en admisión de urgencias. Todas estas variables fueron importadas a una base de datos y, con ayuda de un programa informático, realizamos un estudio descriptivo y un análisis estadístico de los datos, con los objetivos expuestos, para los pacientes que acudieron por un proceso cerebrovascular agudo como motivo principal de asistencia (códigos 430 a 438 de la CIE-9).

Resultados: El total de procesos asistidos por todas las causas en urgencias de nuestro hospital durante el periodo estudiado fue de 88308. La edad media de los pacientes fue de $42,6 \pm 21,18$ años y el 51,3% eran hombres. Del total de asistidos, 458 pacientes lo fueron por un proceso cerebrovascular agudo. De ellos, 244 (53,3%) eran hombres, con una edad media de $72,5 \pm 13,1$ años y 214 (46,7%) eran mujeres, con una edad media de $76 \pm 12,5$ años. El 90% de estos pacientes tenía más de 60 años y el 50% era mayor de 75 años. Noviembre fue el mes con mayor incidencia (15,1%), mientras que septiembre registró la más baja (6,1%). Se observa una significativa menor incidencia de estos cuadros durante los fines de semana (viernes, sábado y domingo), en comparación con el resto de los días de la semana. La incidencia horaria fue máxima de las 10 h a las 16 h, con un 55% de los casos, declinando progresivamente durante la tarde y la noche.

Conclusiones: Los procesos cerebrovasculares agudos tienen una incidencia relativamente importante en urgencias hospitalarias, sobre todo los varones mayores de 60 años. Se aprecian importantes diferencias de frecuentación entre diversos meses del año, días de la semana y horas del día, con un marcado pico de incidencia matutino.

INFLUENCIA DEL TABACO EN PARÁMETROS BIOQUÍMICOS, ESTUDIO CASO-CONTROL

¹F.J. Goiriena, ²M. Del Hierro, ¹M. Barranquero, ³J.L. Arranz, ¹J. Lopez del Moral y ¹P. Lafuente

¹Facultad de Medicina y Odontología. ²Escuela de Enfermería. Universidad del País Vasco. Leioa. ³Centro Hospitalar de Alto Minho. Portugal.

Objetivos: Evaluar las variaciones en las tasas de colesterol, c-HDL, c-LDL, triglicéridos, lipoproteína (a), glucosa, en función del consumo de tabaco.

Material y métodos: Muestra aleatoria tras aplicar criterios de exclusión (patologías cardiovasculares, diabetes, pat. sistémicas, fármacos, etc...) de 100 fumadores y 100 no-fumadores. En la muestra se realiza encuesta epidemiológica, valorando especialmente profesión, consumo de alcohol, número de cigarrillos, etc. Se realizan analíticas de colesterol total, c-HDL, c-HDL₂ y c-HDL₃, c-LDL, TG, Lp(a), Glucosa, Albúmina. Técnicas empleadas: enzimática, Kostner, nefelometría, fórmula de Friedewald.

Resultados: *No-fumadores:* consumo alcohol > 50 g/día 12%. *Fumadores de mas de 20 cigarrillos diarios:* consumo alcohol > 50 g/día 18%. La O.R. consumidores > 50 g alcohol/día entre fumadores y no fumadores fue 1,31 al 95% CI (0,73 - 2,35) *Analíticas en mg/dl no-fumador:* CT 188,7 ± 22,3; c-HDL 57,6 ± 16,4; c-HDL₂ 25,4 ± 8,7; c-HDL₃ 32,2 ± 11,2; c-LDL 111,8 ± 28,9; TG 95,6 ± 31,3; Lp(a) 18,1 ± 14,3; Gluc. 80,6 ± 12,10; Albúmina 4,4 ± 2,1. *Analíticas en mg/dl fumadores de más de 20 cigarrillos:* CT 194,3 ± 28,3; c-HDL 49,9 ± 18,6; c-HDL₂ 19,6 ± 8,8; c-HDL₃ 30,3 ± 7,6; c-LDL 120,8 ± 32,5; TG 118,1 ± 37,3; Lp(a) 21,2 ± 12,1; Gluc. 81,4 ± 10,5; Albúmina 4,3 ± 2,5.

Discusión: Los resultados evalúan dos colectivos prácticamente homogéneos en edad, profesión, e incluso en consumo de alcohol en general, a excepción de los consumidores de mas de 50 g diarios, en los que la O.R. fue positiva a favor de los fumadores. Se aprecian diferencias significativas a favor de los fumadores en las tasas de c-LDL y triglicéridos. En cambio las tasas de c-HDL ofrecen mejores resultados para los no-fumadores. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas $p < 0,01$ en el grupo de fumadores de más de 20 cigarrillos para triglicéridos y c-HDL₂. No ha habido diferencias significativas en los niveles de glucosa y albúmina.

Conclusión: Se observa que el tabaco influye negativamente en las tasas de lípidos asociados a factores de riesgo cardiovascular en los grandes fumadores.

LIPOPROTEÍNA (A) Y ENFERMEDAD CORONARIA EN MUJERES

³J.P. Sáez de Lafuente, ¹M. Vacas, ¹Y. Sáez, ¹M. Santos, ²J.D. Sagastagoitia, ²E. Molinero y ¹J.A. Iriarte

¹Fundación Investigación y Docencia Enfermedades Cardiovasculares. ²Servicio Cardiología. Hospital de Basurto. ³Escuela Universitaria de Enfermería. Universidad del País Vasco. UPV/EHU.

Objetivo: El objetivo de nuestro estudio ha sido determinar la asociación entre las concentraciones séricas de Lipoproteína (a) [Lp(a)] y la presencia de enfermedad arterial coronaria (CAD) valorada angiograficamnete en mujeres.

Pacientes: Se han estudiado 251 mujeres consecutivas, a cada uno de ellas se les realizó una coronariografía según la técnica de Judkins y una extracción sanguínea para determinar las concentraciones de marcadores lipídicos (Colesterol Total, HDLcolesterol, Triglicéridos, LDLcolesterol, Apolipoproteína A1, Apolipoproteína B100) y Lipoproteína (a). Durante su estancia en el hospital, se les realizó un cuestionario sobre hábito tabáquico, ingesta de alcohol, antecedentes clínicos de hipertensión, dislipemia y diabetes. Se les determinó peso y talla para el cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC).

Las Apos A1 y B100 se analizaron por métodos inmunoturbidimétricos (Tina-quant). La Lp(a) se determinó por ELISA (Tint-Elize Lp(a) Biopool). El colesterol total, los triglicéridos y la HDLc se determinaron por métodos enzimáticos de rutina (Roche Diagnóstica). La LDLc se calculó mediante la fórmula de Friedewald.

Resultados: Las mujeres se dividieron en dos grupos atendiendo a la presencia o ausencia de enfermedad coronaria. Los niveles séricos de Lp(a) resultaron más elevados y estadísticamente significativos en las mujeres con enfermedad arterial coronaria ($p < 0,001$); presentaron también concentraciones más altas y estadísticamente significativas de triglicéridos ($p < 0,036$) y bajas la HDLcolesterol ($p < 0,002$) y la apolipoproteína A1 ($p < 0,001$). En el análisis multivariantes la Lp(a) ($p < 0,000$), la HDLc ($p < 0,026$), la dislipemia ($p < 0,009$) y la hipertensión ($p < 0,009$) se asociaron de forma independiente con la presencia de enfermedad coronaria en las mujeres.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que la Lp(a) es el parámetro que se encuentra más asociado a la enfermedad coronaria en el grupo de mujeres estudiadas.

Proyecto subvencionado por el programa de ayudas a proyectos sociales de la Bilbao Bizkaia Kutxa -BBK. I+D+I en acción social. 2007.

PERFILES DE LÍPIDOS Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN POBLACIÓN ESPAÑOLA DE EDAD AVANZADA. ESTUDIO PREV-ICTUS

¹J.V. Lozano, ²V. Pallarés, ³L. Cea-Calvo, ⁴J.L. Llisterri, ⁵V. Inaraja, ⁶J.C. Martí-Canales, ⁷J. Aznar, ⁸V. Gil-Guillén y ⁹J. Redón

¹Centro de Salud Serrería 2, Valencia. ²Unión de Mutuas, Castellón. ³Departamento de Investigación Clínica, Merck Sharp & Dohme de España, Madrid. ⁴Centro de Salud Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ⁵Centro de Salud San Antonio, Motril. ⁶Unidad de Investigación, Hospital Marina Alta, Denia. ⁷Departamento Clínico, Universidad Miguel Hernández, Alicante. ⁸Unidad de Hipertensión, Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Objetivo: Evaluar la relación entre el perfil de lípidos y la presencia de enfermedad cardiovascular (ECV) en una muestra de sujetos de edad avanzada y de ámbito poblacional.

Pacientes y métodos: Análisis del estudio PREV-ICTUS, estudio transversal de base poblacional (con selección aleatoria de centros de salud y sujetos participantes según el censo de sujetos de 60 o más años, estratificado por provincia y hábitat de atención). Se recogieron datos demográficos, factores de riesgo y enfermedades cardiovasculares. Se establecieron 8 grupos según el perfil de lípidos: A (perfil normal), B (C-LDL anormal), C (C-HDL bajo), D (triglicéridos [TG] elevados), E (C-LDL y C-HDL anormales), F (C-LDL y TG anormales), G (C-HDL y TG anormales), y H (todos los parámetros anormales: C-LDL elevado, C-HDL bajo y TG elevados). Para la clasificación se consideró no sólo las cifras de lípidos sino también en tratamiento hipolipemiente.

Resultados: Se analizaron 6010 individuos (edad media 71,7 años, 53,5% mujeres, 73,2% con hipertensión, 29,2% con diabetes y 24,3% con ECV). Presentaron elevación del C-LDL, o tratamiento con estatinas, el 78,1%, C-HDL bajo (< 40 mg/dl en el varón, < 50 mg/dl en la mujer) el 23,3% y TG elevados (≥ 150 mg/dl), o tratamiento con fibratos, el 35,7%. En un modelo multivariable que incluyó edad, sexo, presión arterial, diabetes, hábito tabáquico y los 8 perfiles de lípidos, y tomando como referencia los sujetos con perfil de lípidos normal, los sujetos con C-HDL bajo aislado tuvieron una prevalencia 2 veces mayor (OR 2,07 [IC95% 1,24-3,46]) y ésta fue cuatro veces superior en los individuos con C-LDL elevado aislado (OR 4,09 [3,10-5,39]). En sujetos con dos más anomalías el los lípidos, la prevalencia de ECV fue más elevada. Aquellos con C-LDL elevado y C-HDL bajo tuvieron una prevalencia de ECV más de 6 veces mayor (OR 6,41 [4,59-8,95]), mientras que aquellos

con los tres parámetros anormales tuvieron una prevalencia más de 7 veces superior (OR 7,59 [5,51-10,5]). Cuando se tomó como referencia el grupo de individuos con C-LDL elevado, la prevalencia de ECV fue más del 50% superior en aquellos con C-LDL elevado y C-HDL bajo (OR 1,57 [1,30-1,97]), un 30% superior en los individuos con C-LDL y TG elevados (OR 1,30 [1,11-1,53]) mientras que fue casi el doble en aquellos con los tres parámetros anormales (OR 1,86 [1,52-2,28]). Las OR fueron similares en hombres y mujeres, con una asociación algo más fuerte para la mujer en el caso de C-LDL anormal con C-HDL bajo.

Conclusiones: En la población de edad avanzada, las anomalías en los lípidos son frecuentes y se asocian a la presencia de ECV. Cuando el C-LDL anormal se acompaña de C-HDL bajo y/o TG elevados, la asociación con la ECV es más fuerte, lo que sugiere la conveniencia de evaluar una intervención más temprana y global sobre los parámetros lipídicos.

PREVALENCIA DE COLESTEROL HDL BAJO EN POBLACIÓN ESPAÑOLA DE EDAD AVANZADA, Y ASOCIACIÓN CON LA ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR. ESTUDIO PREV-ICTUS

¹J.V. Lozano, ²L. Cea-Calvo, ³J. Aznar, ⁴J.L. Llisterri, ⁵J. González-Esteban, ⁶J.C. Martí-Canales, ⁷V. Gil-Guillén y ⁸J. Redón

¹Centro de Salud Serrería 2, Valencia. ²Departamento de Investigación Clínica, Merck Sharp & Dohme de España, Madrid. ³Unidad de Investigación, Hospital Marina Alta, Denia. ⁴Centro de Salud Ingeniero Joaquín Benlloch, Valencia. ⁵Centro de Salud San Antonio, Motril. ⁶Departamento Clínico, Universidad Miguel Hernández, Alicante. ⁷Unidad de Hipertensión, Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Introducción y objetivos: Existen pocos estudios que hayan evaluado la prevalencia de C-HDL bajo en población de edad avanzada de países del área Mediterránea. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la prevalencia de C-HDL bajo y su relación con la enfermedad cardiovascular (ECV) en una población razonablemente representativa de la población española de edad avanzada, la incluida en el estudio PREV-ICTUS.

Pacientes y métodos: Análisis del estudio PREV-ICTUS, estudio transversal de base poblacional, con selección aleatoria de centros de salud y sujetos participantes siguiendo la distribución del censo poblacional de sujetos de 60 o más años, estratificado por provincia y hábitat de atención. Se recogieron datos demográficos, factores de riesgo y enfermedades cardiovasculares. Se definió la presencia de C-HDL bajo según el umbral de la Guía Europea de Prevención Cardiovascular para considerarlo como incrementador del riesgo (< 40 mg/dl en varones y < 46 mg/dl en mujeres). La asociación entre C-HDL bajo y ECV se valoró mediante un modelo multivariante de regresión logística que incluyó otros factores de riesgo cardiovascular.

Resultados: En 6010 individuos (edad media 71,7 años, 53,5% mujeres, 73,2% con hipertensión, 29,2% con diabetes y 24,3% con ECV), la prevalencia de C-HDL fue del 17,5% (IC 95% 16,5-18,5), y fue mayor en mujeres (20,4% [19,0-21,8]) que en varones (14,1% [12,8-15,4], $p < 0,001$). La prevalencia fue mayor en presencia de diabetes mellitus (23,7% vs. 15,1% en no diabéticos, $p < 0,001$), y en sujetos con enfermedad cardiovascular (22,2% vs. 16,0%), tanto para varones como para mujeres. En los sujetos tratados con estatinas la prevalencia fue 18,7%, frente a 16,6% en los no tratados ($p = 0,039$). La prevalencia no ajustada de ECV fue de 30,8% en sujetos con C-HDL bajo frente a 22,9% en los sujetos con C-HDL en rango normal

($p < 0,001$). La prevalencia de cada manifestación de ECV (infarto de miocardio, angina de pecho, ictus o insuficiencia cardiaca) fue superior en los pacientes con C-HDL bajo. En el análisis multivariante que incluyó las variables edad, sexo, categorías de índice de masa corporal, hábito tabáquico, diagnóstico de hipertensión, control de la presión arterial, diabetes, C-LDL uso de estatinas y C-HDL (normal o bajo), se observó una asociación independiente entre C-HDL bajo y presencia de ECV (OR 1,58 [IC95% 1,34-1,87], $p < 0,001$), tanto en varones (OR 1,51 [IC95% 1,17-1,95], $p = 0,01$), como en mujeres (OR 1,67 [IC95% 1,34-2,10], $p < 0,001$).

Conclusión: En población española de 60 o más años la prevalencia de C-HDL fue del 17,5%, y fue superior en mujeres, diabéticos y pacientes con ECV. En el análisis multivariante, los sujetos con C-HDL bajo tuvieron una prevalencia de ECV más del 50% superior que los sujetos con C-HDL en rango normal.

PREVALENCIA DE HIPERINSULINEMIA E INSULINORRESISTENCIA EN POBLACIÓN ANDALUZA SIN ALTERACIONES EN EL METABOLISMO DE LA GLUCOSA

^{1,2}J. Lapetra, ^{2,3}E. Mayoral, ³C. Lama, ^{1,2}JM. Santos, ⁴L. Jiménez, ³M.A. Ramos, ³P. San Juan, ³L. Lahera, ³V. Urbano, ^{1,2}P. Iglesias, ⁶J. Calvo, ⁷M. Roldán y ⁸AI. Gómez-Ortega, en nombre de los Investigadores del Estudio DRECA-2

¹Distrito Sanitario Atención Primaria Sevilla. ²CIBER Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CB06/03). ³Servicio Andaluz de Salud (Coordinación de Desarrollos Integrales de Salud). ⁴Servicio de Bioquímica de Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla. ⁵Fundación Progreso y Salud (Consejería de Salud de la Junta de Andalucía). ⁶Distrito Sanitario Atención Primaria Huelva-Costa. ⁷Distrito Sanitario Atención Primaria Jaén Nordeste. ⁸Distrito Sanitario Atención Primaria Almería.

Objetivos: Estimar la prevalencia de hiperinsulinemia y de resistencia a la insulina en individuos andaluces sin alteraciones del metabolismo de la glucosa (glucemia basal alterada o diabetes) y estudiar la relación entre el índice HOMA y los diferentes componentes del síndrome metabólico.

Diseño: Estudio transversal, de base poblacional, anidado en un estudio de cohortes.

Emplazamiento: Centros de Salud andaluces.

Sujetos: 659 individuos, entre 20 y 74 años, libres de anomalías en el metabolismo de la glucosa (glucemia basal alterada o diabetes mellitus). 383 mujeres (58,1%) y 276 hombres (41,9%). Edad (media \pm DS): 41,1 \pm 14,4 años (mujeres 41,6 \pm 13,9 y hombres 40,4 \pm 14,9). Variables: edad, sexo, antecedentes personales de factores de riesgo cardiovascular, índice de masa corporal, presión arterial, perímetro abdominal, glucemia basal, lípidos plasmáticos, insulinemia basal (IB) e índice HOMA. Para definir hiperinsulinemia e insulinoresistencia (IR) se utilizó el percentil 90 de la IB y del índice HOMA de un subgrupo de 67 individuos sin características clínicas ni analíticas de síndrome de resistencia a la insulina, considerándose que existía hiperinsulinemia cuando la IB era $\geq 11,2$ μ U/ml e IR si el índice HOMA era $\geq 2,4$. Análisis estadístico: estadística descriptiva y comparación de datos mediante chi-cuadrado y pruebas paramétricas y no paramétricas. Prueba de Pearson para estudiar la correlación entre dos variables cuantitativas. Se consideró que las diferencias eran estadísticamente significativas cuando la $p < 0,05$.

Resultados: Los valores de la IB del índice HOMA seguían una distribución normal. IB: 8,48 \pm 5,64 (mujeres: 8,08 \pm 4,84; hombres: 9,04 \pm 6,57; diferencias no estadísticamente significativas). Índice HOMA: 1,73 \pm 1,26 (mujeres: 1,64 \pm 1,06; hom-

bres: 1,86 \pm 1,48; diferencias no estadísticamente significativas). Se detectó hiperinsulinemia en el 20,6% de la muestra (136 individuos, 71 mujeres y 65 hombres: 18,5% vs 23,6%; diferencias no estadísticamente significativas) e IR en el 19,7% (130 personas, 67 mujeres y 63 hombres: 17,5% vs 22,8%; diferencias no estadísticamente significativas). Los valores del coeficiente de correlación entre el índice HOMA y edad, IMC, perímetro abdominal, presión arterial sistólica, presión arterial diastólica, triglicéridos, colesterol-HDL y glucemia basal fueron: -0,004 ($p = 0,91$), 0,318 ($p = 0,000$), 0,263 ($p = 0,000$), 0,194 ($p = 0,000$), 0,150 ($p = 0,000$), 0,239 ($p = 0,000$), -0,257 ($p = 0,000$) y 0,364 ($p = 0,000$), respectivamente.

Conclusiones: 1. La prevalencia de hiperinsulinemia e IR en población andaluza sin alteraciones en el metabolismo de la glucosa es del 20,6% y 19,7% respectivamente, similar en hombres y mujeres e inferior a la referida en otros estudios realizados en España. 2. Existe una correlación significativa entre el índice HOMA y los diferentes componentes definitorios del síndrome metabólico.

PREVALENCIA DE UN ÍNDICE TOBILLO BRAZO PATOLÓGICO Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES HIPERTENSOS NO DIABÉTICOS DE UNA CONSULTA DE RIESGO VASCULAR

¹A. Maraví Oliván, J. Oliván Martínez, A. Rodríguez Botaro, J.L. Pizarro Nuñez, J. Contreras Gilbert, J.L. Griera Borrás y ²M. Aguayo Canela

¹Centro de Salud Mairena del Aljarafe Sevilla. Unidad de Riesgo Vascular. Servicio de Medicina Interna A. ²Hospital Universitario Virgen Macarena Sevilla.

Propósito del estudio: El índice tobillo brazo (ITB) es una herramienta útil para identificar individuos con incremento del riesgo vascular. En este trabajo analizamos la prevalencia de ITB patológico ($\leq 0,9$) y su asociación con diferentes marcadores de riesgo cardiovascular.

Métodos usados: Diseño prospectivo, estudiando mediante protocolo estandarizado y muestreo consecutivo durante 6 meses a la población demandante de hipertensos no diabéticos de una consulta de riesgo vascular.

Se estudiaron las siguientes variables: edad, sexo, consumo de cigarrillos, presión sistólica (PS), presión diastólica (PD), frecuencia cardiaca (FC), años de antigüedad del diagnóstico de hipertensión arterial (AADHTA) y antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular clínica (AFECV) Se anotó en cada paciente el tratamiento hipotensor, La muestra total se dividió en dos, según la presencia o no de ITB patológico (ITB $\leq 0,9$). Estadística: t de Student para muestras independientes y comparación de variables cualitativas.

Resultados: Se estudiaron 325 pacientes. 85 enfermos (26,1%) presentaron un ITB patológico. En la tabla se detallan las variables estudiadas en ambos grupos.

Tabla

Variables (%)	ITB $\leq 0,9$	ITB $> 0,9$	p
Edad (años)	58,8 \pm 8,9	55 \pm 9,9	< 0,01
Hombres	55,9	58,9	ns
Hab.Tabáquico	40	25	< 0,02
AAHTA	10,9 \pm 7,4	6,4 \pm 6,8	< 0,01
AA Fam ECV	86,5	48	< 0,01
P Sist	171,7 \pm 20,7	153 \pm 20,9	< 0,01
P Diast	101,1 \pm 15	94,3 \pm 10	< 0,01
FC	78,6 \pm 8,5	69,6 \pm 12,1	< 0,01

Conclusiones: Los pacientes hipertensos con índice tobillo-brazo patológico son mayores en edad y consumo de cigarrillos, presentan cifras más altas de presión sistólica/diastólica, frecuencia cardíaca y mayor antigüedad en el diagnóstico de la hipertensión arterial.

VALOR PREDICTOR DE LA 'CARGA INFECCIOSA' EN LA EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON ATROSCLEROSIS SINTOMÁTICA. COHORTE AIRVAG

¹C. Guijarro, ²M.L. Casas, ²I. Buhigas, ¹B. Herreros, ²F. Cava, ²I. González-Anglada, ³A.I. Huelmos, ⁵E. Puras, ³L. López-Bescós, ⁴C. Sánchez-Sánchez, ¹J.V. Castilla e Investigadores Estudio AIRVAG

Unidades de ¹Medicina Interna, ²Laboratorio, ³Cardiología, ⁴Neurología, y ⁵Cirugía Vascul. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

Introducción: Algunos estudios epidemiológicos sugieren que la exposición acumulada a diversas infecciones ('carga infecciosa', CINF) pueden contribuir al desarrollo de la arteriosclerosis y sus complicaciones.

Objetivos: Evaluar el valor pronóstico de la CINF en la evolución de pacientes con arteriosclerosis sintomática.

Pacientes y métodos: Cohorte 'Airvag': 269 pacientes con isquemia de cualquier territorio < 70 años (coronario 53%, cerebral 32%, periférico 15%). Se definió la 'CINF' CINF como la suma de serologías positivas (IgG) para virus del grupo Herpes (simple I [VHS], Epstein Barr [VEB], Citomegalovirus [CMV], CINF-V), Clamidia Pneumoniae (CP), Mycoplasma Pneumoniae (MP) y Helicobacter Pylori (HP). Se evaluó la asociación de CINF con los factores de riesgo y el grado de lesión vascular (χ^2 , regresión lineal, t de student) y el tiempo hasta la aparición de un nuevo evento isquémico de cualquier territorio (o muerte vascular), mediante el método de Kaplan Meier (test de Log Rank; análisis univariado) y de regresión de Cox (multivariado). Significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: Existió una alta prevalencia de exposición infecciosa virus VHS (95%), VEB (98%), CMV (90%), siendo algo inferior para bacterias HP (92%), CP (39%), MP (28%). No existió diferencia significativa en la prevalencia de seropositividad para ninguno de los gérmenes ni CINF y el territorio clínico afecto. La CINF presentó una débil correlación con la exposición acumulada al tabaco ($r = 0,21$ $p < 0,05$; enteramente atribuible a CINF-B), pero no se asoció con ningún otro factor de riesgo vascular, niveles de lípidos, PCR, microalbuminuria o amiloide sérico. Asimismo, CINF se asoció débilmente con la presencia de placas carotídeas ($r = 0,17$, $P < 0,05$, enteramente atribuible a CINF-V) e índice tobillo-brazo ($r = -0,18$ $p < 0,05$), ambas independientes del tabaco. Tras una mediana de seguimiento de 54 meses, 60 pacientes (22,3%) presentaron un nuevo evento vascular. Ninguno de los marcadores de CINF se asoció de modo significativo con el desarrollo de nuevos eventos vasculares.

Conclusiones: La 'carga infecciosa' se asocia débilmente con marcadores de 'carga ateroesclerosa', pero no tiene relevancia pronóstica significativa en prevención secundaria.