

Síndrome metabólico, prediabetes y diabetes

160. ESTUDIO DE LA PREVALENCIA DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y ANÁLISIS DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN PACIENTES QUE ACUDEN A LA OFICINA DE FARMACIA

A. Álvarez¹ y J.A. García²

¹Oficina de Farmacia Álvarez Rico. ²Universidad Europea de Madrid.

Objetivo: El objetivo es evaluar la prevalencia de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) que toman hipoglucemiantes, que acude a la Oficina de Farmacia. Como objetivo secundario se analiza el tratamiento farmacológico empleado para la DM2 en nuestra muestra.

Métodos: Se trata de un estudio observacional, transversal, descriptivo, explicativo y cuantitativo, fundamentado en el análisis estadístico de los datos obtenidos a partir de unas fichas en las que se entrevista a los pacientes objeto de estudio. Se ha llevado a cabo en una farmacia situada en un municipio del sur de la Comunidad de Madrid, en un barrio con un nivel socioeconómico modesto y con pacientes de edad mayor de 43 años. El ámbito temporal en el que ha realizado la recopilación de información para el estudio ha sido de diez meses. Las fuentes de información utilizadas para este estudio son: 1. Ficha-Resumen donde se recoge el total de la población. 2. Fichas de pacientes: en las que se recogen los datos de los pacientes incluidos en el estudio, donde se tratan todas las variables que queremos analizar. Los datos se trataron con una hoja de cálculo y con el programa informático de estadística SPSS v21.0.

Resultados: Análisis de la población: prevalencia. Del total de la población (n = 1.295 personas, 681 mujeres y 614 hombres), 108 pacientes llevan entre su medicación algún hipoglucemiante, lo que representan un 8,3% de la población total. La edad media de la población ha sido de 68 años, con un rango entre los 44 y los 104 años. Para el análisis de resultados se establecen dos grupos de edad, Grupo 1, de 44 años hasta la mediana (68 años) y Grupo 2, de la 69 hasta el valor máximo. De acuerdo con los resultados de la prueba de chi-cuadrado de Pearson: no existe relación signifi-

ficativa entre pacientes tratados con un tipo de hipoglucemiante (monofármaco o polifármaco) y su género; no existe relación significativa entre pacientes tratados con un tipo de hipoglucemiante (monofármaco o polifármaco) y el grupo de edad al que pertenecen los pacientes. Estudio del tratamiento farmacológico. El fármaco hipoglucemiante más prescrito es metformina 850 mg (solo o combinado con otros hipoglucemiantes) (86,1%), seguidos de más prescritos a menos: Insulina (22,2%) (en combinación con otros fármacos hipoglucemiantes), sulfonilureas (SU) (20,4%), inhibidores de la DPP4 (6,5%), repaglinidas (4,6%), análogos de la GLP1 e inhibidores de las alfa-glucosidasas (0,9%). La mayoría de estos fármacos se utilizan combinados con otros hipoglucemiantes más que en monoterapia.

Conclusiones: La DM 2 es un importante problema de salud pública al afectar a cerca de un 10% de la población mayor de 43 años, sin que podamos determinar una relación entre la toma de ADOs y el género o la edad. El tratamiento farmacológico, se centra en metformina y en insulina en combinación con otros fármacos. Los nuevos fármacos se emplean en un porcentaje bajo de pacientes.

161. ESTUDIO DE LA RELACIÓN ENTRE LA TOMA DE HIPOGLUCEMIANTES CON EL SOBREPESO Y EL USO DE FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS E HIPOLIPEMIANTES DESDE LA OFICINA DE FARMACIA

A. Álvarez¹ y J.A. García²

¹Oficina de Farmacia Álvarez Rico. ²Universidad Europea de Madrid.

Objetivo: Valorar la relación entre los pacientes que acuden a la oficina de farmacia con tratamiento de hipoglucemiantes para diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y antihipertensivos e hipolipemiantes, al constituir estas tres patologías el síndrome metabólico. Como objetivo secundario se estudia la relación entre nuestra muestra de pacientes y su grado de obesidad.

Métodos: Se trata de un estudio observacional, transversal, descriptivo, explicativo y cuantitativo, fundamentado en el análisis estadístico de los datos obtenidos a partir de unas fichas en las que se entrevista a los pacientes objeto de estudio. Se ha llevado a cabo en una farmacia situada en un municipio del sur de la Comunidad de Madrid, en un barrio con un nivel socioeconómico modesto y con pacientes de edad mayor de 43 años. El ámbito temporal en el que ha realizado la recopilación de información para el estudio ha sido de diez meses. Las fuentes de información utilizadas para este estudio son: 1. Ficha-Resumen donde se recoge el total de la población. 2. Fichas de pacientes: en las que se recogen los datos de los pacientes incluidos en el estudio, donde se tratan todas las variables que queremos analizar. Los datos se trataron con una hoja de cálculo y con el programa informático de estadística SPSS v21.0.

Resultados: Análisis de la muestra. Del total de la población (n = 1.295 personas, 681 mujeres y 614 hombres), 108 pacientes llevan entre su medicación algún hipoglucemiante, lo que representan un 8,3% de la población total. De los 108 pacientes: el 62,9% son tratados con antihipertensivos; el 62,4% tiene hipercolesterolemia; el 54,6% toman hipolipemiantes; el 40,7% tienen problemas cardiovasculares diagnosticados; el 40,8% se encuentra en la segunda categoría según la Organización mundial de la salud (OMS) (sobrepeso grado 1) y casi un 25,9% en la categoría tercera (sobrepeso grado 2). Además se han estudiado las relaciones entre: los pacientes que toman fármacos antihipertensivos y los que toman fármacos hipolipemiantes, sin que se haya podido demostrar estadísticamente su relación; el género y el índice de masa corporal (IMC), demostrando estadísticamente su relación; el grupo de edad

y el uso de fármacos antihipertensivos, demostrando estadísticamente su relación.

Conclusiones: Más de la mitad de los pacientes que toman hipoglucemiantes toman antihipertensivos e hipolipemiantes, mostrando la importante relación entre padecer DM2, la hipertensión y niveles altos de colesterol y triglicéridos. Más de un 40% de los pacientes tiene algún tipo de problema cardiovascular ya diagnosticado. Desde la farmacia podemos ayudar a estos pacientes haciendo una buena atención farmacéutica, explicándoles y concienciándoles de la importancia que tiene el perder peso y el realizar algo de ejercicio físico, para mejorar tanto su salud y como su calidad de vida.

162. IMPACTO DEL USO DE LOS INHIBIDORES DE LA DIPEPTIDIL-PEPTIDASA 4 EN EL CONTROL DE LA DIABETES UTILIZANDO MEDICIONES DE LA HEMOGLOBINA GLICOSILADA SANGUÍNEA. UN ESTUDIO DE COHORTES RETROSPECTIVAS ANTES-DESPUÉS

L. Carrascal¹, L.R. Méndez¹, C. Rojo² y F.J. Castellanos²

¹CS Rafael Alberti. ²CS Arroyo de la Media Legua.

Objetivo: Investigar la eficacia sugerida de los inhibidores de la dipeptidil-peptidasa 4 (iDPP4) en el control de la diabetes utilizando mediciones de hemoglobina glicosilada en sangre (HbA1c), mediante la revisión de historias clínicas en un estudio de cohortes retrospectivas antes y después. Evaluar el incremento de coste de la adición de los iDPP4 y su coste-eficacia.

Métodos: Se usaron registros informáticos multicéntricos de la historia clínica unificada AP-Madrid en el ámbito de Atención Primaria en Madrid. Se seleccionaron de forma consecutiva pacientes que de forma retrospectiva hubieran recibido una prescripción de un iDPP4 y cumplieran criterios de inclusión: mayores de 18 años, diagnóstico de diabetes tipo 2 no insulino-dependiente al menos 12 meses previa a la prescripción, que hubiera registrada una medición de HbA1c hasta 2 meses previos de la prescripción y otra medición de HbA1c posterior a la prescripción, y que en el intervalo entre las mediciones de HbA1c o en el momento de la prescripción del iDPP4 no hubiera registrado un tratamiento hipoglucemiante adicional al iDPP4. Se estableció buen control niveles de HbA1c menores de 6,5% para < 65 años; de 7,5% entre 65-74 años; de 8% para > 75 años.

Resultados: Se reclutaron 79 pacientes que cumplieran criterios de inclusión, edad media 68 años. La HbA1c media en el momento de la prescripción del iDPP4 fue de 8,1%; la HbA1c media registrada posteriormente fue 7,3% (diferencia de 0,8%, intervalo de confianza para p < 0,001 de 0,5-0,9%). La media del coste mensual del tratamiento inicial fue de 3,4 euros frente a 63,3 euros tras la adición del iDPP4 (diferencia de 59,9 euros). El 31,6% presentaban un buen control inicial de la HbA1c ajustada su edad que pasó a un 49,4% tras la adición del iDPP4. Se necesitaron tratar con iDPP4 a 5,6 pacientes para controlar 1 lo que se tradujo en un incremento mensual de 335,4 euros de gasto farmacéutico para controlar 1 paciente.

Conclusiones: Los iDPP4, de reciente comercialización como anti-diabético oral tras metformina, sulfonilureas y tiazolidindionas fundamentalmente, presentan un alto coste farmacéutico aunque su uso es muy extendido por su buena tolerabilidad y su baja tasa de hipoglucemias. Tras los datos del estudio, concluimos que el médico prescriptor de iDPP4 debe tener en cuenta este incremento de gasto farmacéutico y la eficacia esperada en el paciente partiendo fundamentalmente de la HbA1c de base y en las características individuales del paciente.

163. FACTORES CONTRIBUYENTES DE LA HIPERTENSIÓN NOCTURNA EN PACIENTES CON DIABETES: EL PROYECTO HYGIA

A. Moyá¹, J.J. Crespo¹, M. Domínguez¹, E. Sineiro¹, P.A. Callejas¹, L. Pousa¹, M.J. Fontao², A. Mojón², D.E. Ayala² y R.C. Hermida²

¹SERGAS. ²Laboratorio de Bioingeniería y Cronobiología, Universidad de Vigo.

Objetivo: Diversos estudios han concluido que la media de descanso de la presión arterial (PA) es mejor predictor de riesgo cardiovascular (CV) que la medias de actividad o la medida clínica de PA, tanto en población general como específicamente en pacientes con diabetes. La hipertensión nocturna tiene alta prevalencia en la diabetes, lo cual se han asociado con el elevado riesgo CV de estos pacientes. Sin embargo, los mecanismos responsables y factores contribuyentes de la hipertensión nocturna no están totalmente dilucidados. Por ello, hemos investigado factores contribuyentes de la hipertensión nocturna en pacientes con diabetes participantes en el Proyecto Hygia, diseñado para valorar prospectivamente riesgo CV mediante monitorización ambulatoria (MAPA) en centros de atención primaria de Galicia.

Métodos: Evaluamos 5.142 pacientes con diabetes, 3.059 hombres/2.083 mujeres, de 65,1 ± 11,1 años de edad, 1127 sin tratamiento antihipertensivo, con PA tanto en el rango de la normotensión como de la hipertensión de acuerdo a criterios de MAPA. La PA se monitorizó cada 20 minutos entre las 07:00 y las 23:00h y cada 30 minutos por la noche durante 48h. Durante los días de MAPA, los sujetos cubrieron un diario apuntando su horario de actividad y descanso. La hipertensión nocturna se definió como una media de descanso de la PA ≥ 120/70 mmHg.

Resultados: El análisis de regresión logística indicó que la hipertensión nocturna se asoció simultánea y significativamente, en orden de importancia, con: cociente albúmina/creatinina elevado, reducido filtrado glomerular estimado (CKD-EPI), sexo femenino, glucosa elevada, apnea obstructiva del sueño, edad avanzada y colesterol-HDL bajo. Analizada como variable continua, la media de descanso de la PA sistólica se asoció con estos mismos factores. Además, la hipertensión nocturna se asoció negativamente con el número de fármacos antihipertensivos ingeridos al acostarse y positivamente con la ingesta de antihipertensivos en dosis única matutina. En concreto, la prevalencia de hipertensión nocturna fue significativamente menor en pacientes que ingerían ARA-II o IECA en dosis plena al acostarse.

Conclusiones: En pacientes con diabetes tipo 2, la prevalencia de hipertensión nocturna se asocia significativamente con la presencia concomitante de enfermedad renal, envejecimiento y mal control de glucosa. Por otra parte, el bloqueo del sistema renina-angiotensina al acostarse se asocia significativamente con menor PA de descanso y reducción de la prevalencia de hipertensión nocturna, lo que a su vez contribuye a reducir significativamente el riesgo CV en pacientes con diabetes.

164. LA PRESIÓN ARTERIAL DURANTE EL SUEÑO, PERO NO LA PRESIÓN CLÍNICA NI LA MEDIA DE ACTIVIDAD, ES UN PREDICTOR INDEPENDIENTE DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON DIABETES: EL PROYECTO HYGIA

R.C. Hermida¹, A. Moyá², J.J. Crespo², A. Otero³, M. Domínguez², M.T. Ríos², M.C. Castiñeira², A. Mojón¹, J.R. Fernández¹ y D.E. Ayala¹

¹Laboratorio de Bioingeniería y Cronobiología, Universidad de Vigo. ²SERGAS. ³Complejo Hospitalario Universitario.

Objetivo: Algunas guías recientes sugieren utilizar la media de actividad de la presión arterial (PA) ambulatoria (MAPA) para corroborar la sospecha de hipertensión basada en medidas clínicas de

PA. Sin embargo, estudios independientes de MAPA han concluido que la media de descanso de la PA es mejor predictor de riesgo cardiovascular (CV) que la media de actividad, también en diabetes. Por ello, hemos evaluado la contribución conjunta al riesgo CV de la PA clínica y las medias de actividad y descanso de la PA en pacientes con diabetes participantes del Proyecto Hygia, diseñado para valorar prospectivamente riesgo CV mediante MAPA de 48h en centros de atención primaria de Galicia.

Métodos: Estudiamos prospectivamente durante una mediana de 4,1 años de seguimiento un total de 2.632 pacientes con diabetes tipo 2, 1.589 hombres/1.043 mujeres, de 65,1 ± 11,6 años de edad, con PA basal tanto en el rango de la normotensión como de la hipertensión de acuerdo a criterios de MAPA. La PA se monitorizó cada 20 minutos entre las 07:00 y las 23:00h y cada 30 minutos por la noche durante 48h. Durante los días de MAPA, los sujetos cubrieron un diario apuntando su horario de actividad y descanso.

Resultados: Los hazard ratio (HR) de eventos CV totales por cada 1-DT de elevación en PA sistólica (PAS) clínica, de actividad y de descanso analizadas por separado (ajustadas por edad, sexo, enfermedad renal, consumo de tabaco, perímetro de cintura y evento CV previo) fueron 1,25 [IC95%: 1,17-1,35]; 1,39 [1,30-1,50]; y 1,51 [1,41-1,62], respectivamente (siempre p < 0,001). La valoración de la contribución conjunta de las tres medidas de PA reveló que el único marcador pronóstico independiente de riesgo CV fue la elevación en la media de descanso de la PAS (HR = 1,55 [1,38-1,75]; p < 0,001), pero no en PAS clínica (1,08 [0,99-1,18]; p = 0,082) o media de actividad (0,93 [0,82-1,06]; p = 0,270).

Conclusiones: En pacientes con diabetes, la media de descanso de la PAS, pero no la PA clínica ni la media de actividad, es un marcador pronóstico significativo e independiente de morbilidad y mortalidad CV. Estos resultados indican que la MAPA, pero no la PA clínica hasta ahora utilizada erróneamente para diagnosticar hipertensión y establecer objetivos terapéuticos, es una necesidad clínica para la correcta detección de una PA anómala durante el sueño y la correspondiente valoración individualizada de riesgo CV.

165. ADICIÓN DE DAPAGLIFOZINA A LINAGLIPTINA EN PACIENTES HIPERTENSOS DIABÉTICOS TIPO 2 CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ESTADIO 3. ANÁLISIS DE EFICACIA Y SEGURIDAD

P. Aranda¹ y J.C. Fernández²

¹UGC Nefrología, Hospital Regional Universitario de Málaga.

²UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

Objetivo: Valorar la eficacia y seguridad de la adición de dapaglifozina 10 mg en pacientes hipertensos, con enfermedad renal crónica (ERC) estadio 3, y diabetes tipo 2 (DM2) inadecuadamente controlada con linagliptina 5 mg.

Métodos: En este estudio se incluyeron prospectivamente pacientes hipertensos con ERC estadio 3 [definida mediante un FGGe (CKD-EPI) 59-30 ml/min/1,73 m²], y DM2, que estuviesen tratados con linagliptina 5 mg, y presentasen inadecuado control glucémico (definido mediante HbA1c > 6,5%). Previo consentimiento informado, a estos pacientes se les añadió a su tratamiento habitual dapaglifozina 10 mg, realizándose una evaluación basal y otra tras 6 meses del inicio del tratamiento con dapaglifozina. Ambas evaluaciones incluyeron parámetros antropométricos, valores de presión arterial y analítica sanguínea y urinaria.

Resultados: En este estudio se incluyeron 22 pacientes (68,1% hombres, edad 62,5 ± 5 años, IMC 28,7 ± 3 kg/m², perímetro cintura hombres 115 ± 13 cm, perímetro cintura mujeres 105 ± 9 cm;) hipertensos con ERC estadio 3 (creatinina 1,73 ± 0,66 mg/dl, FGGe 39,7 ± 12 ml/min/1,73 m², cociente A/C 24 ± 32 mg/g) con DM2, que habían estado tratados con linagliptina 5 mg en monoterapia

por un promedio de 27 ± 5 semanas, y presentaban inadecuado control glucémico (HbA1c $7,2 \pm 0,50\%$). Estos pacientes presentaban unos valores medios de colesterol-LDL de 117 ± 15 mg/dl y de presión arterial (sistólica/diastólica) de $135 \pm 10/ 83 \pm 7$ mmHg y un tratamiento basal basado en estatinas (100%), ARA II (100%), diuréticos (90,2%), calcioantagonistas (77,2%), carvedilol (45,4%) y moxonidina (31,8%), al cual se añadió dapaglifozina 10 mg. Tras un periodo medio de seguimiento de 30 ± 11 semanas, el IMC se redujo a $27,4 \pm 2,8$ kg/m² ($p < 0,05$) y el perímetro de cintura disminuyó $4,1 \pm 1,8$ cm ($p < 0,05$) en hombres y $3,9 \pm 2$ cm ($p = 0,06$) en mujeres. Los valores de colesterol LDL disminuyeron a 104 ± 12 mg/dl ($p < 0,05$); mientras que no se modificaron significativamente los parámetros de función renal (creatinina $1,70 \pm 0,70$ mg/dl, FGe 37 ± 10 ml/min/1,73 m²), aunque el cociente A/C sí disminuyó a 16 ± 27 mg/g ($p < 0,01$). Se produjo un descenso significativo de los valores de HbA1c hasta 6,3% (-0,9% respecto a los valores iniciales) ($p < 0,01$), logrando el 77,2% de los pacientes unos niveles de HbA1c $< 7\%$. No hubo modificaciones significativas de los valores de PA (valores finales de PA $132 \pm 7/81 \pm 5$. El promedio de diuresis/24h (cc) aumentó desde 1.890 ± 375 hasta 2.480 ± 404 (diferencia: 590 cc, $p < 0,001$). Se produjo vaginitis-uretritis en el 9% de los pacientes, no hubo casos de hipoglucemia ni ningún paciente suspendió el tratamiento con dapaglifozina 10 mg.

Conclusiones: El tratamiento combinado con linagliptina 5 mg y dapaglifozina 10 mg se mostró altamente eficaz y bien tolerado en pacientes hipertensos, con DM2 y ERC estadio 3.

166. GRADO DE CONTROL DE LA DISLIPEMIA EN LOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2 EN ATENCIÓN PRIMARIA

J.C. Fernández¹ y C.M. Cortes²

¹UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen de la Victoria. ²CS de Badolatosa.

Objetivo: Evaluar cuál es el grado de control de la dislipemia aterogénica del paciente con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en atención primaria.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo donde se incluyeron pacientes con diagnóstico de DM2 atendidos en atención primaria. Los pacientes se clasificaron según los siguientes criterios: control estricto de la dislipemia (LDL < 100 mg/dl y triglicéridos < 150 mg/dl), control parcial de la dislipemia (LDL ≥ 100 mg/dl o triglicéridos ≥ 150 mg/dl) o ausencia de control de la dislipemia (LDL ≥ 100 mg/dl y triglicéridos ≥ 150 mg/dl). Asimismo, se recogió el porcentaje de pacientes en tratamiento con fármacos hipolipemiantes en todos los grupos.

Resultados: Se incluyeron 183 pacientes, con una edad media de $62,1 \pm 8,3$ años (58,4% mujeres). Tras la estratificación de los pacientes según las características reseñadas, solamente el 32% de los pacientes presentaron control estricto de la dislipemia, el 43% tenían un control parcial y el 25% mostró ausencia de control. En el primer grupo (control estricto) el 72% de los pacientes estaban bajo tratamiento hipolipemiente, en el segundo grupo (control parcial) el porcentaje de tratamiento hipolipemiente fue del 81%, mientras que en el tercero (ausencia de control) fue del 90%.

Conclusiones: A pesar de la elevada tasa de prescripción de tratamiento hipolipemiente en pacientes con DM2, un porcentaje muy importante de pacientes no alcanzan los objetivos lipídicos aconsejados.

167. PATRÓN CIRCADIANO DE LA PRESIÓN ARTERIAL AMBULATORIA EN PACIENTES HIPERTENSOS DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS

F. Fernández¹, M.L. Fernández² y R. Fernández³

¹Consulta Ambulatoria de Nefrología. ²Cardiología, Hospital Santa Lucía. ³CS Virgen de la Capilla.

Objetivo: La alteración del ritmo circadiano en la MAPA se considera predictor pronóstico en los pacientes hipertensos en especial en los diabéticos. El objetivo de nuestro estudio es analizar su perfil circadiano y su asociación a una mayor afectación de los órganos diana fundamentalmente y a los factores de riesgo cardiovascular.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo transversal realizado en una consulta ambulatoria de Nefrología. En los 6 últimos años total hemos 1000 MAPAs. De ellos 889 reúnen parámetros de validez, descartándose 21 por más de una MAPA y 90 por lecturas no válidas o falta de datos clínicos. Las variables registradas edad, sexo, peso, talla, perímetro abdominal. PA, analítica, motivo de petición de MAPA, tratamiento, comorbilidades, control de la HTA y complicaciones cardiovasculares de la misma. Se valoran las cifras de PA por MAPA: 24 horas, reposo, actividad y patrón circadiano. Análisis con programa estadístico SPSS.

Resultados: Se incluyeron 889 pacientes, el 54,6% del total de pacientes son varones, siendo el grupo más numeroso el comprendido entre los 40 y 59 años; El 45,7% de los pacientes no recibían tratamiento farmacológico antihipertensivo en el momento de realizar la MAPA. Son diabéticos (94) el 11%. Las cifras tensionales clínicas (no diabéticos vs diabéticos): TAS ($144,27 \pm 16,56$ vs $150, \pm 21,03$), TAD ($90,06 \pm 8,12$ vs $87,64 \pm 8,82$). La media total de la PAS de la MAPA ($127,92 \pm 13,94$ vs $134,07 \pm 17,97$) y PAD ($89,00 \pm 9,73$ vs $74,43 \pm 10,62$) con PAS en período de actividad ($131,99 \pm 14,34$ vs $136,43 \pm 18,43$) y PAD ($82,46 \pm 10,15$ vs $76,73 \pm 11,65$) y en descanso PAS ($117,23 \pm 15,14$ vs $128,29 \pm 20,43$) y PAD ($69,89 \pm 10,02$ vs $68,83 \pm 10,15$). Un 44,7% de los diabéticos, tienen dislipemia, un 19,1% fumadores, un 20,25% LOD, un 17% antecedentes personales de FCV y un 8,5% antecedentes familiares cardiovasculares. En relación al ritmo circadiano, el porcentaje dipper ($48,1\%$ vs $25,5\%$), non dipper ($34,3$ vs $45,7\%$) extremo dipper ($9,9\%$ vs $4,3\%$) y riser ($9,4\%$ y $24,5\%$). Posible fenómeno de bata blanca un $21,03\%$ vs $24,67\%$) y posible hipertensión enmascarada un $11,92\%$ vs $10,65\%$). Un 51,1% de los hipertensos diabéticos tomaban diuréticos, 45,8% ARA II, 24,5% betabloqueantes, 20,2% calcioantagonistas, y el 14,9% IECAs.

Conclusiones: La alteración del ritmo circadiano de nuestros hipertensos diabéticos, non dipper y riser, aparece en más del 70% de forma significativa en comparación con el 57,5% de los no diabéticos. La prevalencia del patrón riser, asociado con el mayor RCV es más del doble en pacientes con DM 2. Esta asociación de diabetes e HTA condiciona también una mayor afectación de los órganos diana, especialmente especial el corazón y el riñón. Estos datos indican la necesidad de utilizar la MAPA como herramienta para la toma de decisiones de tratamiento en los pacientes hipertensos con el objeto de conseguir un mejor control de la PA, y disminuir la prevalencia de hipertensión nocturna.

168. VARIABILIDAD DE LA GLUCEMIA MEDIDA MEDIANTE MONITORIZACIÓN CONTINUA DE GLUCOSA EN PACIENTES HIPERTENSOS

J.A. García¹, A. Rabanal², V. Laguna¹, M.A. Barbero¹, M. Abad¹ y N. Martell¹

¹Unidad de Hipertensión, Hospital Clínico San Carlos. ²CS Cuzco.

Introducción: La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una patología muy prevalente en la población hipertensa, confiriendo su presen-

cia un aumento del riesgo cardiovascular (CV), independientemente del grado de HTA. Las evidencias han señalado la necesidad de individualizar el tratamiento antidiabético (ADO) pues la variabilidad del control de la glucemia y la aparición de hipoglucemias están directamente relacionadas con una mayor morbilidad y mortalidad. La monitorización continua de glucosa (MCG) es una herramienta útil para este cometido.

Objetivo: Evaluar mediante MCG la variabilidad de la glucemia y necesidad de posología del ADO en una población de hipertensos con DM2 que no han recibido ADO.

Métodos: Inclusión de pacientes hipertensos con DM2, Hb glicosilada entre 6,5-7%, que no han iniciado ADO para evaluación mediante MCG (iPro2, Medtronic Inc) durante 72 horas. Definimos como excursiones hiperglucémicas: glucemias > 140 mg/dl y como hipoglucemias: glucemias < 70 mg/dl.

Resultados: Se incluyeron 16 pacientes (62,5% varones, edad 59,2), media 3,81 años desde el diagnóstico de DM2, IMC 30,275 kg/m², Hb glic 6,75%, 87,5% no fumadores, media de PA en consulta 136/77 mmHg, 100% dislipémicos. La glucemia promedio fue de 139 [90-211], con importante variabilidad (DE 28,12 [11-52] mg/dl, % de diferencia media absoluta 10,57 [4,3-17,5]), el nº de excursiones medio 7,12 [0-15] y de hipoglucemias de 0,75 [0-5]. Se observaron perfiles marcadamente heterogéneos en el MCG en los 16 pacientes. El dispositivo fue bien tolerado y la adaptación por parte de los pacientes, muy buena.

Conclusiones: La variabilidad de la glucemia en pacientes hipertensos, naïve de tratamiento ADO, es muy elevada, lo que señala una necesidad horaria del tratamiento individualizada para evitar iatrogenia.

169. ESTATINAS EN DIABÉTICOS TIPO 2: ¿ES SUFICIENTE 2 DE CADA 3?

J.B. Gómez, E. Martínez, M. Leal, M. Tomás, B. Palazón, M. Lozano, P. Sánchez y J. Abellán

CS Docente de San Andrés.

Objetivo: Conocer cuál es la prevalencia de empleo de estatinas en diabéticos tipo 2 (db 2) y valorar si “nos quedamos cortos” en su indicación en este tipo de pacientes.

Métodos: Se incluyen todos los pacientes db 2 (n = 100) de un cupo de atención primaria (1.300 pacientes: 7,7% prevalencia de diabetes 2), de los cuales predominan los varones: 55 (55%) y cuya edad media es de 67 años con un rango de 34 años (varón) hasta los 95 años (mujer).

Resultados: Se clasifican los db 2 en 3 grupos de pacientes dependiendo del tratamiento hipolipemiante recibido. 1 el grupo más numeroso (65%) tomaba estatinas (rango de edad: 34-88 años. Edad media 67). 2 el siguiente grupo (28%) no recibía ningún hipolipemiante (edad media 67,5 años), aunque 9 de estos pacientes tenían LDL por encima de 130 mg. 3. El último grupo lo formaban los pacientes que recibían fibratos (10%), aunque 3 de ellos recibían tratamiento combinado (estatina y fibrato), con edad media más joven de 61,7 años. En definitiva, estaría indicado tomar estatinas el 74% de los pacientes con db 2.

Conclusiones: 1) Existe un alto porcentaje de db2 tratados con estatinas: dos de cada tres, pero podría aumentar hasta tres de cada cuatro (aumentando su indicación en pacientes que no reciben hipolipemiantes). 2) No reciben tratamiento hipolipemiante el 28%. 3) reciben tratamiento con fibratos sólo 1 de cada 10 y el tratamiento combinado (3%) debería ser mayor para mejorar el riesgo residual.

170. EL ÍNDICE VASCULAR CARDIO-TOBILLO SE ASOCIA CON LESIÓN DE ÓRGANO DIANA Y PARÁMETROS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN VASCULAR EN LOS PACIENTES DEL ESTUDIO LOD-DIABETES

L. Gómez, L. García, M.C. Patino, J.I. Recio, C. Martín, A. de Cabo, B. Sánchez, C. Rodríguez, M. Gómez y M.A. Gómez

Unidad de Investigación de la Alamedilla.

Objetivo: El índice vascular cardio tobillo (CAVI) es un nuevo parámetro que valora la rigidez total de la arteria desde el origen de la aorta hasta el tobillo. Este índice puede estimar el riesgo de aterosclerosis. El objetivo fue encontrar la relación entre el CAVI y lesión de órganos diana (LOD), parámetros que evalúan la estructura y la función vascular, y los factores de riesgo cardiovascular en los pacientes de raza blanca con diabetes mellitus tipo 2 o síndrome metabólico.

Métodos: Se incluyeron 110 sujetos del estudio LOD-Diabetes, media de edad fue 61 ± 11 años, y el 37,3% eran mujeres. Las mediciones de CAVI, Velocidad de la onda de pulso tobillo-brazo (ba-VOP), y el índice tobillo-brazo (ITB) fueron tomadas con el dispositivo VaSera. También se midieron los factores de riesgo cardiovascular, la función renal mediante la creatinina, la tasa de filtración glomerular, y el índice albúmina creatinina, así como LOD cardiaca con ECG y LOD vascular con grosor íntima-media en carótida (GIM), VOP carótida femoral (cf-VOP), y el índice de aumento central y periférico (CAIx y PAIx). La escala de Framingham-D'Agostino se utilizó para medir el riesgo cardiovascular.

Resultados: Los valores medios de CAVI 8,7 ± 1,3. Los sujetos con CAVI ≥ 9 presentan valores superiores de HbA1c, presión arterial sistólica, riesgo cardiovascular estimado, GIMc, cf-PWV, ba-PWV, y PAIx, y más bajos de colesterol total y LDL colesterol. Más de la mitad (54%) de los participantes tenía una o más LOD (10% cardiaca, 13% renal, 48% vascular), 13% tienen ba-VOP ≥ 17,5 m/seg. Los pacientes con cualquier LOD tuvieron valores más altos de CAVI: diferencias de 1,14 (IC95% 0,68 a 1,60, p < 0,001) en LOD vascular; 1,30 (IC95% 0,51 a 2,10, p = 0,002) en tLOD cardiaca y 0,48 (IC95% -0,27 a 1,22, p = 0,206) en LOD renal. CAVI presento una correlación positiva con la edad (r = 0,647; p < 0,01), con la HbA1c y la presión arterial sistólica y diastólica, y una correlación negativa con la circunferencia de la cintura y el índice de masa corporal. CAVI presento asociación positiva con la IMT (β = 0,29; p < 0,01), con cf-VOP (β = 0,83; p < 0,01), con ba-VOP (β = 2,12; p < 0,01), con Caix (β = 3,42; p < 0,01), y con Paix (β = 5,05; p = 0,04) tras ajustarla por el riesgo cardiovascular, el índice de masa corporal, y toma de fármacos antihipertensivos, hipolipemiantes y antidiabéticos.

Conclusiones: El CAVI muestra asociaciones positivas con, cf-PWV, ba-PWV, CAIX y PAIx, independientes de riesgo cardiovascular, el índice de masa corporal, y el tratamiento farmacológico utilizado. Los pacientes con LOD cardiaca o vascular tienen valores más altos de CAVI.

171. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA EVOLUCIÓN DE LOS PARÁMETROS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN VASCULAR EN PACIENTES CON AUMENTO DE LA RESISTENCIA A LA INSULINA, DIFERENCIAS POR GENERO. LOD-DIABETES

L. Gómez, M. Gómez, C. Agudo, C. Hernández, B. Sánchez, A. de Cabo, C. Rodríguez, C. Castaño, C. Montero y M.A. Gómez

Unidad de Investigación de la Alamedilla.

Objetivo: Evaluar los factores que influyen en evolución durante 5a en parámetros de estructura y función vascular en pacientes con aumento de resistencia a la insulina.

Métodos: Estudio prospectivo. 110 pacientes. 41 mujeres. Seguimiento 5a, 4 medidas realizadas. Mediciones: FRCV, función renal,

ECG. Ecografía carotídea para medir grosor íntima media de carótida (GIM). SphygmoCor para medir VOP carótida femoral (cf-VOP) e índice de aumento central y periférico (CAIx y PAIx).

Resultados: Edad 61,2 ± 11,2a; mujeres 62,2 ± 12a, varones 60,6 ± 11a (p = 0,483). Los valores medios del primer año fueron: IMT en mm: mujeres = 0,715, varones = 0,779 (p = 0,006); VOP en m/seg: mujeres = 9,74, varones = 9,31 (p = 0,393); CAIx mujeres = 36,23, varones = 25,97 (p < 0,001) y PAIx: mujeres = 101,27, varones = 91,91 (p = 0,041). Los valores medios del quinto año fueron: IMT: mujeres = 0,754, varones = 0,796 (p = 0,09); VOP: mujeres = 9,79, varones = 9,48 (p = 0,570); CAIx mujeres = 33,63, varones = 23,06 (p < 0,001) y PAIx mujeres = 104,05, varones = 84,63 (p = 0,001). Las diferencias entre las dos mediciones fueron: IMT: mujeres = 0,039, varones = 0,030 (p > 0,05); VOP: mujeres = 0,05, varones = 0,17 (p > 0,05); CAIx mujeres = -2,63, varones = -2,91 (> 0,05) y PAIx mujeres = 2,78, varones = -6,18 (p < 0,05). En el análisis de regresión múltiple ajustado por edad utilizando como variables dependientes las diferencias de GIM, de VOP, de CAIx y de PAIx y como variables independientes las diferencias en IMC, índice iatrogénico, presión arterial media, PCR, HbA1c, HOMA-IR, antihipertensivos, anti-diabéticos e hipolipemiantes. Ninguna de las variables explica la diferencia de GIM, VOP ni CAIx en varones. La diferencia del CAIx en mujeres se explica por IAT (p = 0,018) y del PAIx por presión arterial media en varones (p = 0,041) y en mujeres por la HbA1c (p = 0,007).

Conclusiones: La IMT es mayor en Varones y VOP CAIx y PAIx es mayor en mujeres. Las variables que explican los cambios entre 1º y último año en el caso del CAIx en mujeres y en el PAIx la presión arterial media en varones y la HbA1c en mujeres. Ninguno de los factores analizados explica la evolución del GIM y VOP en ninguno de los dos géneros.

172. RELACIÓN DE PARÁMETROS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN VASCULAR CON LA GLUCEMIA

M.A. Gómez, L. Gómez, M.C. Patino, J.I. Recio, C. Agudo, J.A. Maderuelo, E. Rodríguez, C. Castaño, M. Gómez y L. García

Unidad de Investigación del CS de la Alamedilla.

Objetivo: El objetivo del estudio es analizar las relaciones existentes entre diferentes formas de medida de la glucemia con varios parámetros de estructura y función vascular en sujetos de riesgo intermedio.

Métodos: Estudio trasversal. 500 pacientes, edad 35-74 años (media: 60,3 ± 8,4), 45,6% mujeres. Medición: con ecografía de carótida común el GIM medio y máximo. Con VASERA: velocidad onda de pulso brazo tobillo (ba-VOP) y cardio-vascular índice tobillo (CAVI); Con Mobil-O-Graph: carótida femoral (cf-VOP), Índice de aumento central (CAIx). Glucemia basal, glucemia postprandial y HbA1c.

Resultados: Hipertensos 80%; diabéticos: 27%; obesos 28%, fumadores 23% y dislipémicos 84%. La media de glucemia basal y postprandial fueron: 97 ± 30 119 ± 32 mg/dL; HbA1c: 5,9 ± 0,95%; GIM medio: 0,74 ± 0,09 mm; GIM máxima: 0,90 ± 0,11 mm; CAVI = 8,59 ± 1,1, 34,1% > 9; ba-PWV = 14,3 ± 2,4, 13,1% > 17,5 m/s; cf-PWV = 8,6 ± 1,3, 15,4% > 12 m/s; CAIx = 26,7 ± 13,8. Todas las medidas de glucemia presentaron correlaciones positivas con el GIM medio y máximo y con el CAVI y la ba-VOP y no se correlacionaron con el CAIx. La correlación mayor del GIM fue con la HbA1c: (r = 0,194 y r = 0,188 (p < 0,001) con GIM medio y máximo respectivamente. La correlación mayor del CAVI y de la ba-VOP fue con la glucemia postprandial: (r = 0,145 y r = 0,176 (p < 0,001 respectivamente). La cf-VOP solo se correlaciono con la glucemia postprandial r = 0,101 (p = 0,03), En el análisis de regresión múltiple utilizando como variables dependientes el GIM, el CAVI y la ba-VOP y como independientes la glucemia basal, postprandial y HbA1c y como variables

de ajuste la edad, el sexo la PA sistólica, el IMC y el no HDL colesterol, la asociación se mantiene, siendo en todos los casos la mayor asociación con la HbA1c ((β = 0,260 IC95% 0,140-0,380 con el GIM medio; β = 0,267 IC95% 0,139-0,394 con el CAVI y β = 0,130 IC95% 0,040-0,220 con ba-VOP (p < 0,01 en todos los casos)).

Conclusiones: La glucemia basal, postprandial y la HbA1c presentan correlación positiva con el GIM, el CAVI y la ba-VOP. En el análisis de regresión múltiple la asociación se mantiene en todos los casos, pero es mayor con la HbA1c, después de ajustarla por factores de confusión en una muestra de pacientes de riesgo intermedio.

173. SÍNDROME METABÓLICO Y ALTERACIONES EN EL RITMO CIRCADIANO DE LA PRESIÓN ARTERIAL

B.C. Gracia, V.A. Alastrué, M.M. Rodero, C. Josa, G. Verdejo, J.L. Sierra, J. Rubio, E. Tari, A. Martínez-Berganza y J. Cebollada

Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.

Objetivo: Analizar la asociación entre la presencia de síndrome metabólico y las alteraciones del patrón circadiano de presión arterial medidas mediante monitorización ambulatoria (MAPA) en pacientes con HTA.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo realizado en el servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, en la Unidad de Hipertensión Arterial. La muestra está formada por pacientes hipertensos que se seleccionaron de forma consecutiva durante el año 2013 y que habían sido estudiados mediante MAPA (Microlife Watch BP03). Se excluyeron aquellos pacientes que presentaban hipertensión arterial secundaria, aquellos que seguían un ritmo sueño-vigilia variable y aquellos con registro de MAPA de calidad no aceptable. Se consideraron como alteraciones del patrón circadiano la presencia de HTA nocturna, el patrón no dipper y el aumento del pico matinal de presión arterial tanto al despertarse (definido por incremento de 30 mmHg) como el previo al levantarse (incremento de 19 mmHg). Se determinaron los valores de glucosa basal, triglicéridos y HDL colesterol. Así mismo, se realizó toma de presión arterial en la consulta y medición de perímetro abdominal. El diagnóstico de Síndrome Metabólico se ha establecido de acuerdo a los criterios de la AHA (2005): glucemia basal ≥ 100 mg/dl; triglicéridos ≥ 150 mg/dl; colesterol HDL < 40 mg/dl en hombres y < 50 mg/dl mujeres; cifras de presión arterial sistólica (PAS) ≥ 130 mmHg y/o presión arterial diastólica (PAD) ≥ 85 mmHg; perímetro abdominal ≥ 102 cm en hombres o ≥ 88 cm en mujeres. Se consideraron pacientes con Síndrome metabólico aquellos que cumplían 3 o más criterios. El análisis de los datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS versión 20.0.

Resultados: De la muestra de 77 pacientes, cumplían criterios de síndrome metabólico 36 pacientes (46,8%). De ellos, un 54% eran mujeres y un 39% eran fumadores activos, un 25% eran diabéticos, un 47% eran dislipémicos, un 86,1% presentaba obesidad abdominal según los criterios antes descritos y todos los pacientes cumplían criterios de HTA. Cabe destacar que el 90% de los pacientes diabéticos cumplían criterios de síndrome metabólico. Además, al analizar la presencia de lesión subclínica renal no se observaron diferencias significativas en relación al filtrado glomerular (p 0,403) aunque sí con la presencia de microalbuminuria (p 0,013). En el análisis de los datos se observa una tendencia en los pacientes con síndrome metabólico de presentar cifras más elevadas de PAS y PAD nocturnas, sin alcanzar la significación estadística. En cambio, se hallaron diferencias estadísticamente significativas en relación con el síndrome metabólico y el porcentaje de descenso de PA nocturna (p 0,018), con una media de 11,5% en los pacientes sin síndrome metabólico vs 7,8% en los pacientes que sí lo presentaron.

Conclusiones: Existe una tendencia en los pacientes con síndrome metabólico a presentar mayores cifras de PA nocturnas. Existe relación estadísticamente significativa entre la presencia de síndrome metabólico y menor descenso nocturno de la PA.

174. PERSPECTIVA DE MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA Y PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL ÁMBITO SANITARIO ESPAÑOL: PREFERENCIAS Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO. ESTUDIO REFLEJA2

J. Franch¹, E. Labrador² y M.L. Orera²

¹EAP Raval Sud. ²Abbott Laboratories Established Pharmaceutical Division.

Objetivo: Definir en qué medida los médicos y pacientes consideran que se tienen en cuenta las preferencias de los pacientes por las características de los tratamientos así como la percepción de su adherencia al tratamiento.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y multicéntrico. Participaron 1.012 pacientes y 974 médicos. Se realizaron cuestionarios electrónicos independientes para médicos y pacientes, con preguntas cerradas, con los mismos contenidos pero adaptando las expresiones a la población diana. El estudio fue aprobado por el CEIC del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. Madrid.

Resultados: En relación a la preferencias de los pacientes por el tratamiento, para el 73,9% de los pacientes es importante o muy importante que el médico les pregunte por sus preferencias del tratamiento. El 31,1% de los pacientes opinan que su médico les pregunta al respecto frecuentemente y el 29,7% que les preguntan algunas veces. Para el 86,7% de los médicos es importante o muy importante tener en cuenta las preferencias de tratamiento de sus pacientes. El 62,7% de los médicos indican que les preguntan por esto frecuentemente ($p < 0,001$). Con respecto a la adherencia al tratamiento, el 52,9% de los pacientes consideran importante que el médico les pregunte por la adherencia. El 43,1% de los pacientes afirmó que el médico le pregunta frecuentemente por la misma y el 25,3% algunas veces. Para el 63,1% de los médicos es muy importante preguntar a los pacientes por su adherencia al tratamiento; un 48,6% de estos indicó que le pregunta a sus pacientes por la adherencia frecuentemente y un 45,6% muy frecuentemente ($p < 0,001$). Los médicos consideran que modifican el tratamiento por motivos de adherencia, satisfacción con el tratamiento o preferencias del paciente en mayor medida que lo percibido por los pacientes (en todos los casos $p < 0,001$). El 84,2% de los pacientes y el 99,2% de los médicos consideran la relación entre ambos como buena o muy buena.

Conclusiones: La percepción de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre la frecuencia con que el médico les pregunta sobre preferencias y adherencia con su tratamiento es menor en comparación con la considerada por los médicos. Aunque la relación médico-paciente se considera buena desde la mayoría de estos, puede ser necesario potenciarla aún más.

175. PERSPECTIVA DE MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA Y PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL ÁMBITO SANITARIO ESPAÑOL: DIETA Y EJERCICIO. ESTUDIO REFLEJA2

J. Franch¹, E. Labrador² y M.L. Orera²

¹EAP Raval Sud. ²Abbott Laboratories Established Pharmaceutical Division.

Objetivo: Identificar similitudes y diferencias en la percepción de médicos de atención primaria y pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en relación al cumplimiento de las medidas higiénico-dietéticas: dieta y ejercicio.

Métodos: Estudio transversal, descriptivo y multicéntrico. Participaron 1.012 pacientes y 974 médicos. Se realizaron cuestionarios electrónicos independientes para médicos y pacientes, con preguntas cerradas, con los mismos contenidos pero adaptando las expresiones a la población diana. El estudio fue aprobado por el CEIC del Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda. Madrid.

Resultados: Más de la mitad de los pacientes (57%) consideraba importante el seguimiento de las recomendaciones indicadas por su médico para el control de la enfermedad. Por otra parte, la mayoría de los médicos consideraban muy importante (57,8%) o importante (42,1%) alcanzar los objetivos de control de la enfermedad que establecen a sus pacientes ($p < 0,001$). En relación a la dieta, aproximadamente la mitad de los pacientes (51,8%) y médicos (50,8%) participantes creen que el seguimiento de las recomendaciones dietéticas facilita mucho el control de la enfermedad. El 45% de los pacientes afirma seguir frecuentemente las recomendaciones de su médico, mientras que 59% de los médicos opina que sus pacientes las siguen “algunas veces” ($p < 0,001$). Por otro lado, mientras un 22,4% de los pacientes consideraba que el seguimiento no servía “ni mucho ni poco”, un 31,8% de los médicos pensaba que permitía “muchísimo” el control de la diabetes ($p < 0,001$). Con respecto al ejercicio físico recomendado por los médicos, los pacientes muestran mayor dispersión, indicando seguirlo “frecuentemente” (35,4%), “algunas veces” (27,9%) y “siempre” (19,9%). El 59% de los médicos piensa que sus pacientes hacen el ejercicio físico recomendado “algunas veces”. Las diferencias eran estadísticamente significativas ($p < 0,001$). El 45,5% de los pacientes y el 50,6% de los médicos valoran que el seguimiento de las recomendaciones para el ejercicio físico permite “mucho” el control de la diabetes. Además, un 27,4% de pacientes piensa que “ni mucho ni poco” pero el 31,2% de los médicos creía que servía “muchísimo” ($p < 0,001$).

Conclusiones: La percepción de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 sobre cómo la dieta y el ejercicio ayudan al control de la enfermedad dista mucho de la de los médicos. Esto puede explicar el bajo cumplimiento de ambas medidas. Sería necesario establecer medidas que conduzcan a una mayor concienciación del paciente sobre la importancia de estos factores.

176. GRADO DE CONTROL Y COMPLICACIONES EN LOS DIABÉTICOS TIPO 2 SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE ESTA

M. Tomás, P. Gómez Jara, D. Iglesias, J.B. Gómez, M. Lozano, E. Martínez, F. Martínez, M. Leal y J. Abellán

Cátedra de Riesgo Cardiovascular, Universidad Católica.

Introducción: La diabetes mellitus es una enfermedad crónica con un gran impacto socioeconómico, tanto por su elevada prevalencia, como por las complicaciones crónicas y la mortalidad que conlleva. Su tratamiento se dirige a la prevención de las complicaciones crónicas (microvasculares, macrovasculares y neuropáticas) y de las complicaciones agudas. La enfermedad cardiovascular es responsable de más del 60% de las muertes en las personas con diabetes, siendo muerte coronaria en un 40-50% de casos. El grado de control de la diabetes y su tiempo de evolución son factores claves en la aparición de complicaciones cardiovasculares.

Objetivo: 1) Analizar el tiempo de evolución de la diabetes tipo 2 para valorar la relación entre dicho tiempo de evolución y la presencia de complicaciones cardiovasculares. 2) Evaluar la afectación de órganos diana en pacientes DM tipo 2 de la población estudiada.

Métodos: Estudio descriptivo y transversal realizado a todos los pacientes diabéticos tipo 2 que acuden a consulta de su médico de atención primaria por cualquier motivo. Se incluyen 207 pacientes de ambos sexos con edad comprendida entre 18 y 80 años diagnos-

ticados de diabetes mellitus tipo 2 registrado en OMI-AP y que autoricen su participación en el estudio. Se registra su edad, sexo, variables antropométricas, factores de riesgo cardiovascular, presencia de lesión de órgano diana y variables bioquímicas. Para su análisis se dividen en dos grupos: a) menos de 15 años desde el diagnóstico de diabetes n = 151; b) 15 o más años desde el diagnóstico de diabetes n = 56.

Resultados: La edad media de los pacientes incluidos fue de $64,2 \pm 12,2$ años en el grupo de menos de 15 años de evolución (Grupo a) y de $64,5 \pm 11,4$ en el grupo de 15 o más años de evolución (Grupo b) (ns). La distribución por sexo es similar en ambos grupos, 64,2% de varones en el grupo a frente a 66,1% en el grupo b (ns). El número de años medio transcurridos desde el diagnóstico de diabetes es de $5,35 \pm 4,18$ en el grupo a y de $20,69 \pm 12,19$ en el grupo b. Fumaban el 15,2% en el grupo a y el 16,1% en el b (ns). Practicaban algo de ejercicio físico el 41,7% en el grupo a y el 41,1% en el b (ns). El perímetro de cintura medio fue de $107,7 \pm 9,6$ cm en el grupo a y de $108,4 \pm 8,1$ en el b (ns) y el índice de masa corporal fue de $30,5 \pm 4,2$ Kg/m² en el grupo a y de $30,5 \pm 4,3$ Kg/m² en el b (ns). El LDL colesterol medio fue de $112,1 \pm 22,3$ mg/dl en el grupo a y de $111,6 \pm 20,4$ mg/dl en el b (ns). La hemoglobina glicosilada fue del $7,8 \pm 2,6\%$ en el a y del $7,7 \pm 2,5\%$ en el b (ns). Tampoco hubo diferencias significativas en los niveles de insulinemia, fibrinógeno, homocisteína, lipoproteína a y presión arterial. Respecto a la enfermedad cardiovascular presente estaban diagnosticados de cardiopatía isquémica el 9,9% de los diabéticos del grupo a frente al 14,3% en el grupo b ($p < 0,05$). Retinopatía presentaban el 11,9% del grupo a frente al 17,9% del grupo b ($p < 0,05$). No había diferencias respecto a arteriopatía, enfermedad renal o cerebrovascular.

Conclusiones: No se aprecia un peor control de los parámetros bioquímicos analizados en los diabéticos con 15 o más años de evolución respecto a los que su evolución es menor. La prevalencia de cardiopatía isquémica y retinopatía es significativamente mayor en los diabéticos con evolución de 15 años o más.

177. DIABETES MELLITUS. UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

J. López¹, F. Martos², M. Muñoz³, M. López¹, S. Fernández³, S. Ondicol¹, H. Safir⁴, F. Paz⁵, A. Olasategui¹ e I. de Giacomi¹

¹CS Condesa. ²CS La Solana. ³CS Eras de Renueva. ⁴CS José Aguado. ⁵CS La Bañeza.

Objetivo: Conocer el grado de control y el tratamiento de los pacientes diabéticos, de los FRCV asociados y la presencia de enfermedad cardiovascular (ECV).

Métodos: Estudio descriptivo transversal, mediante muestreo aleatorio sistemático de los pacientes del censo de diabéticos mayores de 14 años (924 diabéticos) de un área urbana. Revisión de historias clínicas. Variables analizadas: edad, sexo, tipo de diabetes, FRCV (hipertensión arterial, tabaquismo, obesidad, dislipemia), HbA1c, LDL-c, fármacos (metformina, sulfonilureas, TZD, iDP4, ARGLP-1, insulina, IECA y/o ARA-II, calcioantagonistas, hipolipemiantes, antiagregantes), ECV establecida (cardiopatía isquémica, ACV, arteriopatía periférica) y ERC (enfermedad renal crónica). Buen control: TA < 140/90 (HbA1c < 7%, 7,6-8,5% en ancianos frágiles), LDL (< 100, < 70 si ECV + diabetes).

Resultados: Total 308. Edad media 70,5 años (DE 10,3) y tiempo de diagnóstico de 8,3 años (DE 7,1). Hombres 51,8%. Diabéticos tipo II 93%. Hipertensos 72,5%. Obesos 33%. Hiperlipidemia 64,2%. Fumadores 12,2%. El 38,1% tienen dos FRCV añadidos. Buen control de tensión arterial el 63%. Buen control de HbA1C en el 69% de los diabéticos. Buen control de HbA1C en el 55% de los ancianos frágiles. El 33% tienen el LDL-c fuera de rango. Realizan tratamiento con metformina el 68%, con sulfonilureas el 15%, con iDP4 el 33%. El 24% tienen prescrito antidiabéticos orales combi-

nados, la asociación más frecuente es metformina+ iDP4 (20% de los diabéticos). Llevan tratamiento con insulina el 16%. Realizan tratamiento antihipertensivo con IECA y/o ARA-II el 59%, con calcioantagonistas el 21%. Toman hipolipemiantes el 61% y el 31% están antiagregados (el 8% en prevención primaria). El 23% presentaba ECV (cardiopatía isquémica el 13%). El 18% presentan diagnóstico en la historia clínica de enfermedad renal crónica o insuficiencia renal crónica.

Conclusiones: El control metabólico de nuestros diabéticos y la presencia de ECV es similar a otros estudios. Es menor el registro de enfermedad renal crónica en la historia, que los datos que aparecen en los nuevos estudios. También encontramos una menor frecuencia de obesidad, dislipemia y un mejor control de TA, sin duda debido al considerar cifras inferiores a 140/90 mmHg como límite y no 135-140/85. Casi el 70% de los diabéticos estudiados tienen buen control de hemoglobinas glucosiladas y prescrito metformina. La asociación de antidiabéticos orales más usada, como en otros estudios es la de metformina + iDP4.

178. ¿CUMPLIMOS EL OBJETIVO DE CONTROL DEL LDL-COLESTEROL EN NUESTROS PACIENTES DIABÉTICOS?

M. López, R. Calvo, T. Guimil, J.C. Ramírez e I. Pulido

CS El Posito.

Objetivo: Analizar el grado de control del colesterol-LDL y tratamiento que realizan nuestros pacientes diabéticos, diferenciándolos en pacientes en prevención primaria con un objetivo de control de LDL < 100 mg/dl y pacientes en prevención secundaria y/o afectación renal con un objetivo de control del colesterol-LDL < 70 mg/dl.

Métodos: Estudio descriptivo transversal mediante revisión de las historias clínicas informatizadas. Se incluyen 593 pacientes diabéticos de un Centro de Salud de una población rural (Arcos de la Frontera-Cádiz), de los cuales 382 (64,4%) en prevención primaria, 92 (15,5%) en prevención secundaria (diabéticos con cardiopatía isquémica, accidente vascular cerebral y/o arteriopatía periférica), 63 (10,6%) con enfermedad renal crónica (Filtrado glomerular estimado mediante el MDRD inferior a 60 y/o daño renal por la presencia de albuminuria calculada por el índice albúmina-creatinina en la primera orina de la mañana), y 56 (9,5%) pacientes en prevención secundaria y afectación renal.

Resultados: Con respecto a la distribución por edad 42 pacientes (7,1%) son menores de 50 años. 168 (28,3%) tienen entre 50-65 años. 293 (49,4%) tienen entre 66-80 años y 90 pacientes (15,2%) tienen más de 80 años. El 54% son mujeres. De los 382 pacientes en prevención primaria, el 43,1% cumplen el objetivo de col-LDL por debajo de 100 mg/dl. El 21,7% lo tienen entre 100-115. El 17,2% entre 116-130. El 14,1% entre 131-160 y el 3,9% > 160 mg/dl. De los 92 pacientes en prevención secundaria el 27,2% cumplen el objetivo de col-LDL < 70 mg/dl. El 40,2% lo tienen entre 70-100 mg/dl y el 32,6% > 100 mg/dl. De los 63 pacientes con enfermedad renal crónica cumplen el objetivo de LDL-col < 70 mg/dl el 9,5%. Entre 70-100 lo tienen el 50,8% y > 100 mg/dl el 39,7%. De los 56 pacientes diabéticos en prevención secundaria más enfermedad renal crónica, cumplen el objetivo de LDL-col < 70 mg/dl el 25%. Entre 70-100 el 44,6% y > 100 mg/dl el 30,4%. Con respecto al tratamiento 266 pacientes (44,9%) están en tratamiento con estatinas de baja potencia (simvastatina, pravastatina y fluvastatina), aunque la gran mayoría (245 pacientes) con simvastatina. 209 pacientes (35,2%) no toman ningún tratamiento. 105 pacientes (17,7%) están en tratamiento con estatinas potentes (atorvastatina, rosuvastatina, pitavastatina o la asociación estatina/exetimiba) y 13 pacientes (2,2%) con fibratos.

Conclusiones: En prevención primaria no alcanzan el objetivo ni el 50% de nuestros pacientes, porcentaje que llega al 82% si ponemos como límite un LDL-colesterol de 130 mg/dl. Por ello podríamos hablar de inercia terapéutica, (no iniciando tratamiento ni modificándolo ni aumentando la dosis) si nos encontramos con cifras cercanas al objetivo. Los enfermos que están en prevención secundaria y/o afectación renal estamos en porcentajes muy bajos de buen control, solo cercano al 25%, y excesivamente bajos (inferior al 10%) en los pacientes con solo afectación renal. Altísimo porcentaje de pacientes sin tratamiento, y aquellos que lo toman casi el 80% están en tratamiento con estatinas de baja potencia. Así pues, dados los resultados deberíamos considerar la modificación y/o iniciar tratamiento en nuestros pacientes, sobre todo, en aquellos diabéticos con afectación renal.

179. PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS. INFLUENCIA DE LA DIABETES MELLITUS

J.P. Marín, S. González, M.C. Jiménez, S.J. Polanco, S. Gallego, I. Castellano, P.J. Labrador, J. Deira, R. Novillo y J.R. Gómez-Martino

Hospital San Pedro de Alcántara.

Objetivo: Evaluar la prevalencia de síndrome metabólico, de acuerdo con los criterios diagnósticos descritos por la "National Cholesterol Education Program" (NCEP/ATP3), en una serie de pacientes con Enfermedad renal crónica (ERC) estadio 5 en programa de Hemodiálisis.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo. Se evalúan pacientes prevalentes en nuestro programa de Hemodiálisis a fecha de 30 de noviembre de 2014. Se describe edad, sexo, etiología de ERC, distribución de factores de riesgo cardiovascular clásicos y cumplimiento o no de criterios de síndrome metabólico. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 18.0. Se utilizó el test t de Student para muestras independientes para la comparación de medias.

Resultados: Se analizan un total de 41 pacientes. 14 mujeres (34,1%). De ellos 15 son diabéticos (36,58%), con una media de HbA1c de $6,4 \pm 1,4$. La etiología de la ERC fue: 12 nefropatía diabética (29,3%); glomerulonefritis crónica 8 (19,5%), nefroangioesclerosis 5 (12,2%), nefropatía tubulointersticial 7 (17,1%). En cuanto a la prevalencia de síndrome metabólico fue de 56,1% en global y en el grupo de diabéticos del 86,7% frente al 38,5% en no diabéticos ($p < 0,001$). En cuanto a la distribución de FRCV clásicos se expresan en la tabla.

Conclusiones: En nuestro programa de pacientes con ERC en hemodiálisis existe un alto porcentaje de pacientes diabéticos. Dentro del grupo de pacientes diabéticos existe mayor proporción de obesidad abdominal y de cifras de HDL fuera de las recomendaciones de la NCEP.

180. DIABETES TIPO 2. GRADO DE CONTROL Y PERFIL CARDIOMETABÓLICO DE MULTIMORBILIDAD

D. Pérez, M.L. Rodríguez, C. Alcívar y M. García

CS Brunete.

Objetivo: Estudiar el grado de control de diabetes tipo 2 y su asociación con el patrón cardiometabólico de multimorbilidad.

Métodos: Estudio transversal, con muestreo aleatorio estratificado por edad (45-65 años y mayores de 65 años) realizado en 2014 en el centro de salud de Brunete (Dirección Asistencial Noroeste, Madrid). La población de estudio eran personas de ambos sexos y edades entre 45 y 75 años. El criterio de inclusión era tarjeta sanitaria individual en vigor y diagnóstico de diabetes tipo 2. La muestra fue representativa con un total de 79 personas a un nivel de confianza del 95% en una población total de 224 personas con diabetes tipo 2 diagnosticada en el municipio. Las variables de estudio fueron sociodemográficas, de tratamiento de la diabetes, de complicaciones micro y macrovasculares, de comorbilidad y factores de riesgo cardiovascular, estilos de vida, medidas físicas, antropométricas y variables analíticas. El grado de control metabólico se valoró con la hemoglobina glicosilada (HbA1c) del último año.

Resultados: El 57% de la población eran hombres (63 años \pm 7,4) y el 43% mujeres (62 años \pm 7,4) con una media de diagnóstico de 8,59 años (IC95%: 7,3-9,8). El grado de control metabólico fue moderado, con una media de HbA1c de 7,22% (IC95%: 6,9-7,5). El 12,7% presentaba complicaciones microvasculares, el 15,2% macrovasculares, el 14% daño orgánico subclínico, el 73,4% tenía comorbilidad asociada y el 98,7% presencia de factores de riesgo cardiovascular. En cuanto al perfil cardiometabólico de multimorbilidad asociado a diabetes, las personas > 65 años tenían una HbA1c (7,26%, IC95%: 6,8-7,7) ligeramente superior a personas de 45-65 años (7,19%, IC95%: 6,8-7,5) y mayor proporción de mal control metabólico de diabetes (56,3% frente al 43,8%). Además, tenían mayores complicaciones microvasculares (80% frente al 20%), macrovasculares (58,3% y 41,7%) y daño orgánico subclínico (72,7% y 27,3%) pero menor prevalencia de factores de riesgo como obesidad, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia. Por género, los hombres tenían mayor prevalencia de eventos cardiovasculares como angina, IAM y enfermedad arterial periférica y factores de riesgo como HTA, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, sobrepeso y tabaquismo ($p < 0,001$) aunque menor prevalencia de sedentarismo y obesidad abdominal ($p < 0,001$). La media de HbA1c en mujeres fue del 7,39%, (IC95%: 6,9-7,8) y en hombres del 7,08% (IC95%: 6,7-7,4), sin diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: La multimorbilidad entendida como presencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo es muy elevada en sociedades occidentales. La combinación por enfermedades, edad y género más prevalente en España es el patrón cardiometabólico. En él se encuentra incluida la diabetes tipo 2 junto con la hipertensión arterial, la obesidad y la dislipemia. En nuestro estudio el gra-

Tabla Comunicación 179.

Distribución de FRCV clásicos

FRCV	Diabéticos	No diabéticos	p
HTA	73,3%	80,8%	0,427
Hipertrigliceridemia*	33,3%	23,1%	0,488
HDL < 40 varones y < 50 mujeres	66,7%	46,1%	0,030
Glucemia ≥ 100	73,3%	53,8%	0,217
Obesidad abdominal**	53,3%	23,1%	0,051

*Triglicéridos ≥ 150 mg/dl. **Cintura ≥ 102 cm (hombres) y ≥ 88 cm mujeres.

do de control metabólico de la diabetes está lejos de objetivo de control, sin diferencias significativas por edad y sexo. La alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en personas de 45 a 65 años, sobre todo en hombres, origina un mayor número de complicaciones microvasculares, macrovasculares y de daño orgánico subclínico a medida que aumenta la edad (> 65 años). Es posible que este hecho pueda ser explicado por la existencia de patrones de resistencia a la insulina, diabetes no diagnosticada y sobre todo, malos estilos de vida asociados a diabetes tipo 2 en edades tempranas (45 y 65 años), que provocan un aumento del mal control metabólico (HbA1c > 8%) en ambos sexos (23,8% de los hombres y 30,8% de las mujeres) en edades más avanzadas. En definitiva, la diabetes mellitus tipo 2 en un problema de salud pública de primer orden que está lejos aún de un buen control.

181. PREVALENCIA Y GRADO DE CONTROL DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS QUE ACUDEN A URGENCIAS POR UN ACCIDENTE VASCULAR AGUDO

L. Matas, P. Ponte, M.J. Sole, D. Filella y J.A. Arroyo

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte en la población diabética.

Objetivo: Valorar la prevalencia y en grado de control de la diabetes mellitus (DM) en paciente que acuden a urgencias por un accidente vascular agudo.

Métodos: Hemos analizados, de manera retrospectiva, a 3.635 pacientes (65,5% varones) con una edad media de $71,15 \pm 12,6$ que ingresaron en urgencias de manera consecutiva entre enero 2009 y diciembre 2011 por un evento vascular agudo: cardiopatía isquémica (SCA), accidente cerebrovascular (ACV) o enfermedad vascular periférica aguda (EVP). Se dividieron en dos grupos: pacientes con diabetes conocida (DM) ($n = 1.265$) pacientes no conocidos diabéticos (NDM) ($n = 2.253$).

Resultados: Al comparar los grupos encontramos que en el grupo DM eran de mayor edad ($72,9 \pm 9,8$ vs $70,1 \pm 13,9^*$). El grupo DM ingresó más por SCA ($47,7$ vs $43,5^*$) y por EVP (21 vs $11,5^*$) y menos por AVC ($31,3$ vs $44,9^*$). La determinación de HbA1c se realizó en 881 (66,3%) de los pacientes DM y en 1024 (44,4%) de los pacientes NDM. El 18,1% (186 pacientes) sin diabetes conocida presentaban una HbA1c $\geq 6,5\%$. Los pacientes DM tratados con insulina iban peor controlados que los tratados con HO ($8,0$ vs $7,6\%$ $p > 0,05$). La mortalidad intrahospitalaria fue mayor en los pacientes DM que en los NDM ($11,0\%$ vs $9,6\%$) ($*p < 0,01$).

Conclusiones: La prevalencia de diabetes mellitus fue alta (34,8%). El 18% de la población no conocida diabética presentó una HbA1c $\geq 6,5\%$. Los pacientes tratados con hipoglicemiantes orales estaban mejor controlados que los pacientes tratados con insulina sin alcanzar diferencias estadísticamente significativas. La mortalidad intrahospitalaria fue mayor en la población diabética que en la población no diabética.

182. BIOMARCADORES DE SÍNDROME METABÓLICO, OBESIDAD Y RIESGO CARDIOVASCULAR

W. Portorreal¹, F. Villena², G. Magaña² y J.L. Garzón³

¹Clinica Privada. ²Centro de Salud. ³Consulta Privada.

Objetivo: Presentar las modificaciones inmunológicas, en el origen de diversas enfermedades y riesgo cardiovascular.

Métodos: Estudios bibliográficos y observacionales desde 2009 hasta diciembre de 2014 de los biomarcadores de la obesidad y síndrome metabólico, la búsqueda se ha realizado por PubMed y

MEDSCAPE, en relación con resistencia a la insulina, factor de necrosis tumoral alfa y adipocinas.

Resultados: La obesidad es un estado inflamatorio crónico, relacionado con la resistencia a la insulina, diabetes tipo 2, hipertensión, dislipemia y enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso y la obesidad, presentan mayor riesgo de desarrollar varios tipos de cánceres: colon, mama, renales y esofágico, en general del tipo adenocarcinoma y accidentes cardiovasculares. El tejido adiposo marrón (TAM), especializado en la termogénesis mediante el proceso de desacoplamiento en la membrana mitocondrial, produce energía que se libera en forma de calor. El tejido adiposo blanco (TAB), encargado del almacenamiento de lípidos y secreción de adipocinas: 1. Proteínas estimuladoras de acilación (ASP), en los obesos, hay un aumento de estas proteínas, en el hepatocito, estimula el almacenamiento de triglicéridos a través de favorecer el transporte de glucosa, el aumento de la re-esterificación de ácidos grasos libres y la inhibición de la lipólisis. 2. Factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), incrementado en la obesidad, contribuye a la resistencia a la insulina y regula en parte, las alteraciones en los niveles plasmáticos de otras adipocinas. 3. Interleucinas 6 (IL-6), se correlaciona positivamente con la adiposidad y negativamente con la sensibilidad a la insulina, puede estimular la secreción hepática de triglicéridos, la gluconeogénesis, alterando el peso corporal y la homeostasis energética. 4. Resistina, relacionada con resistencia a la insulina a nivel hepático, pero no en el músculo, es liberada en respuesta a una inflamación crónica de bajo grado y tiene propiedades antioxidantes, siendo este, el principal papel en la patogénesis de la obesidad y de la diabetes tipo 2. 5. Leptina, participa en la regulación a largo plazo de la ingesta de alimentos, el peso corporal, el gasto energético y las funciones neuroendocrinas. Se encuentra sobreexpresada en el TAB en la mayoría de los obesos, presentando el concepto de resistencia a la leptina, actúa directamente sobre los macrófagos para aumentar su actividad fagocítica y la producción de citocinas proinflamatorias, relacionadas con la aterosclerosis y el síndrome metabólico.

Conclusiones: Los preadipositos pueden sufrir una transdiferenciación y adquirir la capacidad fagocítica. Los nutrientes pueden evocar respuestas inmunes y los patógenos pueden regular respuestas metabólicas. Mediante estas búsquedas, se han mostrado que incluso en mecanismos fisiológicos conocidos por largo tiempo, existen preguntas científicas importantes que aún no han sido contestadas en este trabajo de biomarcadores.

183. TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO: 2 VISIONES

R.E. Reolid¹, M. Flores¹, M. López¹, P. Alcántud¹, M. Azorín¹, F.J. Escobar¹, M.C. Ayuso¹, A. Sáez², S. Gomes³ y V.C. de Jesús Ramalho³

¹CS Zona IV. ²CS Bonete. ³Unidade de Saúde Familiar de S. Julião.

Objetivo: Estudiar las diferencias sobre el control y manejo de la HTA de los pacientes diabéticos de dos Sistemas Nacionales de Salud de dos países distintos.

Métodos: Estudio transversal donde participaron 335 pacientes diabéticos de un Centro de Salud de Albacete (España) y una Unidad de Salud Familiar (USF) de Oeiras (Portugal). Se seleccionó a todo paciente diabético que seguía control en la USF de dos cupos de pacientes. Como control se tomó a los pacientes diabéticos de un centro de salud de Albacete mediante muestreo sistemático. Se obtuvieron datos referentes a factores de riesgo cardiovascular de los pacientes revisando las historias clínicas de cada uno de ellos. El análisis estadístico ha incluido comparación de proporciones (ji cuadrado) y de medias (t de Student) en variables continuas con distribución normal, recurriendo a tests no paramétricos en caso contrario.

Resultados: Se seleccionaron 335 pacientes diabéticos, 210 pertenecientes a la USF y 125 de un centro de salud de Albacete. 188 eran hombres y 147 mujeres y el rango de edad comprendía a pacientes de 19 a 98 años, con una edad media 68,5 años (DE:12,5). El IMC mostró una mediana de 27,6 (rango intercuartílico (RIC: 25,2-30,3) para los pacientes portugueses. En los pacientes de Albacete, la mediana fue 29,34 con un RIC: 26,6-32,2 ($p = 0,001$). Los niveles de HbA1c ofrecieron en Portugal una mediana de 6,7%, y un RIC: 6,1-7,3%, con niveles superiores en España, mediana del 7% y un RIC: 6,4-7,8 ($p = 0,028$). El 92,4% de los diabéticos portugueses eran hipertensos frente al 68,8% de los diabéticos españoles ($p < 0,0001$). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas sobre los valores de TA. La mediana de la TAS de los pacientes de la USF fue de 136 mmHg con un RIC: 128-143 mmHg. Respecto a los diabéticos españoles, la mediana fue de 140 mmHg, con un RIC: 125,75-146,75. Sobre los valores de la TAD, la mediana de los pacientes portugueses fue 78 mmHg con un RIC: 70-83. Para los pacientes de Albacete la mediana fue 79 mmHg y un RIC: 70-80. Sobre el tratamiento farmacológico de la HTA se observó mayor prescripción de IECAs y diuréticos en Portugal comparado con España: 45,2% vs 24% ($p < 0,0001$) y 61,4 vs 40,8% ($p < 0,0001$) respectivamente. En cambio, existía mayor proporción de pacientes con ARA2 en España (34,40% vs 23,9%) ($p = 0,039$). Sobre el uso de betabloqueantes, se halló mayor prescripción en Portugal (35,2 vs 18,4) ($p = 0,001$), mientras que no existían diferencias en los calcioantagonistas (28,1 vs 25,6).

Conclusiones: El paciente diabético tiene un perfil muy determinado con factores de riesgo cardiovascular asociados. En este estudio vemos que el paciente español presenta un peor control metabólico y un mayor IMC en comparación al portugués. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a los valores TA aunque sí una distinta forma de controlarla según los fármacos utilizados, con una mayor proporción de prescripción de ARA 2 en España en comparación con Portugal, donde se utilizan más los IECAs, diuréticos y betabloqueantes.

184. EFECTO DE LA DIABETES MELLITUS EN LA INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA EN LA CIRUGÍA DEL CÁNCER DE MAMA

G. Rodríguez¹, M. Albi², M.C. Villar³ y A. Galgo⁴

¹Universidad Rey Juan Carlos. ²Hospital Universitario Fundación Alorcón. ³CS Los Cármes. ⁴CS Espronceda.

Objetivo: La diabetes mellitus puede producir retraso en la cicatrización y curación de las heridas y úlceras. También puede facilitar la sobreinfección y complicaciones infecciosas de las mismas. Nuestro objetivo ha sido evaluar el efecto de la diabetes mellitus (DM) en la incidencia de infección de herida quirúrgica (IHQ) en la cirugía del cáncer de mama.

Métodos: Estudio de cohortes prospectivo. Se incluyeron todas las pacientes intervenidas de cirugía de cáncer de mama, desde enero de 2007 hasta diciembre de 2013, en el Hospital Universitario Fundación Alorcón (HUFA). Las pacientes se siguieron clínicamente 30 días o un año si había implante en la cirugía. Se hizo una estimación muestral teniendo en cuenta una incidencia en diabéticos del 5%, en no diabéticos del 1%, una confianza del 95%, una precisión del 80% y un 1% de pérdidas. Así se estimaron necesarias 727 pacientes. Se han estudiado variables sociodemográficas (edad, sexo), factores de riesgo intrínseco (diabetes, EPOC, obesidad, neutropenia, inmunodeficiencia, cirrosis, insuficiencia renal) y extrínsecos (duración de la cirugía, cirujano, contaminación, profilaxis antibiótica, preparación), microorganismo y la presencia de IHQ. Las variables cualitativas se describen con su distribución de frecuencias y se han comparado con la prueba χ^2 o prueba exacta de Fisher si se incumplían sus

criterios de aplicación. Las variables cuantitativas se describen con la media y desviación estándar o, en caso de anormalidad, con la mediana y el rango intercuartil. Se estudia la incidencia acumulada y la densidad de incidencia de infección de herida quirúrgica. El efecto de la diabetes sobre la incidencia de IHQ se estudia con el riesgo relativo (RR) ajustado con un modelo explicativo de regresión logística. Las tasas de infección se han estandarizado por el método indirecto para poder compararlas con las tasas autonómicas y nacionales con el riesgo estandarizado de infección (REI) que se interpreta como un RR. Se han considerado diferencias estadísticamente significativas aquellas con $p < 0,05$.

Resultados: Se han estudiado 794 pacientes intervenidas de cáncer de mama. La edad media fue de 32 años (DE = 20). Los factores de riesgo intrínsecos más frecuentes han sido la diabetes (18,9%) y la obesidad (86,7%). La mayoría de las pacientes estudiadas con diabetes presentaban una DM de tipo 2 (70,5%). Entre los factores de riesgo extrínsecos hemos obtenido una duración media la intervención de 107 minutos (DE = 7), la mayoría de las intervenciones eran limpias (99%), la preparación ha sido adecuada en el 99% y la profilaxis correcta en el 85% de pacientes. Las técnicas quirúrgicas más usadas han sido la mastectomía simple (23%) y la mastectomía simple ampliada unilateral (34%). La incidencia acumulada de infección de herida quirúrgica ha sido del 2,1% ($n = 17$) y la densidad de incidencia de 0,000059 infecciones/paciente-día. Los microorganismos más frecuentes de IHQ han sido *Staphylococcus aureus* (29%) y *Staphylococcus epidermidis* (18%). La estancia media hospitalaria ha sido de 4,8 días (DE = 3,7) y la prolongación media de estancia causada por la IHQ de 10,3 días. La diabetes mellitus ha sido un factor de riesgo de IHQ (RR ajustado = 8,4; IC95%: 1,14-61,5) al ajustar por el resto de covariables. La REI al comparar la incidencia con las tasas de Madrid ha sido de 0,7 (IC95%: 0,6-0,8) y al compararla con las tasas nacionales 0,76 (IC95%: 0,62-0,81).

Conclusiones: La diabetes mellitus ha incrementado el riesgo de infección de herida quirúrgica en pacientes intervenidas de cáncer de mama. La mayoría de las pacientes estudiadas con diabetes presentaban diabetes mellitus tipo 2. La incidencia de infección de herida quirúrgica ha sido menor, en nuestro centro, que en Madrid y en España.

185. OBESIDAD: LA GRAN OLVIDADA. INFRARREGISTRO DE OBESIDAD EN PACIENTES CON CRITERIO DIAGNÓSTICO

J. Rosado¹, A. Noriega¹, F. Carretero¹, A. Vargas¹, M. Campo¹, E. Polentinos² y B. Becerril³

¹CS Reina Victoria. ²Unidad Docente Multidisciplinar Danorte.

³Unidad de Apoyo Técnico Danorte.

Objetivo: Estimar el porcentaje de pacientes de 16 o más años con criterios clínicos de obesidad (considerada como IMC ≥ 30) que no tienen registrado el episodio en la historia clínica informatizada. Si los registros se realizan bien el 100% de los IMC ≥ 30 tendrían que tener creado el episodio de Obesidad. La hipótesis es que existe un infrarregistro de obesidad. Aplicabilidad: conocer el grado de infrarregistro es el primer paso para poder realizar alguna intervención eficaz sobre la obesidad.

Métodos: Diseño: estudio observacional descriptivo mediante la explotación de datos de historia clínica informatizada (HCI) en condiciones de práctica clínica habitual. Periodo de estudio: junio 2014 a septiembre 2014. Ámbito: Centro de Salud (CS) de Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud. Población de 29.670 personas. Se incluyen los pacientes mayores de 16 años con obesidad (en la práctica clínica habitual se considera obesidad cuando el IMC ≥ 30). Se seleccionan todos los pacientes que en el período de estudio tienen un IMC calculado ≥ 30 en la HCI. Variable principal: registro adecuado de obesidad: se considera cuando se realiza un diagnóstico codificado con el CIAP T82 de obesidad a un paciente

con IMC ≥ 30 . La CIAP es un tipo de clasificación de terminología médica de ámbito internacional que se utiliza en la HCl de AP. Variables sociodemográficas, y diagnósticos asociados HTA, (CIAP: K86, K87), Diabetes (T90) y Dislipemia (T93). La obtención de datos se realizó con el lenguaje informático "SQL" (Structured Query Language), lenguaje estandarizado en la HCl. Análisis estadístico mediante programa SPSS, descriptivo de la muestra y por subgrupos de grado de obesidad (variables cualitativas en% y cuantitativas: media y DE). Prevalencia de registro de obesidad con IC95%.

Resultados: Un total de 3.300 pacientes tenían IMC ≥ 30 . No constaba episodio de obesidad en el 44% (IC95%: 42-46%). Edad media: 62,6 años. El 37,4% hombres. La media de IMC fue 33,7. Sobre la base de esos datos se presentan los siguientes resultados en función del grado de obesidad y patologías asociadas. Obesidad grado 1 (≥ 30 -34,99): 2.406 pacientes, (73%). No registro de obesidad: 51% (IC: 49-51). Mujeres 59,9%. Edad media 64,0 (DE: 18,4) años, diagnósticos asociados; con HTA 57,2%, con diabetes 19,4%, con dislipemia 46,6%. Obesidad grado 2 (35-39,99): 633 pacientes, (19%). No registro obesidad: 27% (IC: 25-29). Mujeres 69,4%. Edad media 59,6 (DE: 17,7) años, diagnósticos asociados; con HTA 55,1%, con diabetes 20,2%, con dislipemia 39,8%. Obesidad grado 3 (≥ 40): 261 pacientes, (7,9%). No registro obesidad: 24% (IC: 22-26) Mujeres 71,3%. Edad media 57,2 (DE: 17,2) años, diagnósticos asociados; con HTA 61,3%, con diabetes 25,29%, con dislipemia 37,9%.

Conclusiones: El 44%, es decir, casi la mitad de los pacientes con criterios clínicos de obesidad no tiene registro de dicho episodio en su historia clínica. A menor IMC menor registro del episodio de obesidad. A mayor IMC mayor frecuencia de patologías asociadas como HTA y DM.

186. EVALUACIÓN DEL PERFIL DE RIESGO CARDIOMETABÓLICO DE LA POBLACIÓN HIPERTENSA DEL SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD (ESTUDIO SIMETAP)

A. Ruiz¹, M.D. García², M.C. Díez³, M.T. Sarriá⁴, J.A. Cique⁵, M.R. García⁵, A. Migueláñez⁶, M.T. Plata⁷, C. Ciria⁸ y M. Pérez⁹

¹CS Pinto, Unidad de Lípidos y Prevención Cardiovascular. ²CS Casa de Campo. ³CS Los Cármenes. ⁴CS Baviera. ⁵CS Torito. ⁶CS San Martín de la Vega. ⁷CS Los Ángeles. ⁸CS Hoyo de Manzanares. ⁹CS Reyes Magos.

Objetivo: Evaluar el perfil de riesgo cardiometabólico de la población hipertensa del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS).

Métodos: Estudio observacional, transversal y multicéntrico realizado en 55 Centros de Salud. Población de estudio: muestreo simple aleatorio de base poblacional sobre los listados de 145.074 adultos (≥ 18 años) adscritos a los médicos investigadores. Población

muestral (porcentajes esperados: 50%; límite de error muestral: $< 1,5\%$): 6.543 sujetos. Sujetos de estudio: 4.401 [localizables: 20,16%; rechazan consentimiento: 7,12%; no acudieron: 4,65%; criterios exclusión (gestantes, inmovilizados): 3,35%]. Análisis estadístico: estadísticos cualitativos: porcentajes con intervalos de confianza (IC) 95%. Comparación chi-cuadrado con significación bilateral; contraste z para la diferencia de proporciones. Estadísticos cuantitativos: medias con desviación típica (\pm DE). Diferencias de medias: Prueba t para igualdad de medias tras evaluar la prueba de Levene para igualdad de varianzas.

Resultados: La población de estudio tiene una media (\pm DE) de edad de 54,32 ($\pm 17,77$) años, siendo masculina el 43,54% (42,06 - 45,02). La prevalencia poblacional de hipertensión arterial es 35,22% (33,81-36,65) (tablas).

Conclusiones: En la población hipertensa, las prevalencias de los factores de riesgo cardiometabólicos es muy alta: obesidad (43%); prediabetes (17%); diabetes (30%); hipercolesterolemia (71%); hipertrigliceridemia (37%). Al comparar con la población no hipertensa, en la población hipertensa, el perfil lipídico es significativamente peor, tres veces más frecuente el síndrome metabólico, y dos veces más frecuente el síndrome metabólico premórbido y la esteatosis hepática.

187. PREVALENCIA DEL SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES EN HEMODIÁLISIS

C. Ruiz-Zorrilla¹, B. Gómez², S. Álvarez¹, P. Martín¹, J. Sebastià¹, C. Martínez¹, V. Oviedo¹, E. Hernández¹ y F. Sousa¹

¹Servicio de Nefrología, Hospital Río Carrión. ²Servicio de Nefrología, Hospital Río Hortega.

Objetivo: La primera causa de morbimortalidad en los pacientes en hemodiálisis son los eventos cardiovasculares, siendo el síndrome metabólico (SM) uno de los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes. Diferentes clasificaciones de SM han sido descritas. Realizamos un estudio de prevalencia de dicha afectación según criterios de descritos por la OMS, ATP III, EGIR e IDF y analizamos los factores de SM más frecuentes.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal entre los pacientes prevalentes en nuestra unidad de hemodiálisis. Las variables analizadas fueron: intolerancia a la glucosa, insulinoresistencia, diabetes mellitus, hiperinsulinemia, cifras de presión arterial, triglicéridos, HDL, perímetro abdominal o IMC y microalbuminuria.

Resultados: Se reclutaron un total de 42 pacientes en terapia renal sustitutiva mediante hemodiálisis intermitentes hospitalaria, con un 69% de varones y un 31% de mujeres. La prevalencia del SM encontrada fue muy variable según los distintos criterios utilizados.

Tabla 1 Comunicación 186.

	HTA (n = 1.550)		No HTA (n = 2.851)		Prueba t	
	Media	\pm DE	Media	\pm DE	Dif. de medias	p-valor
Edad (años)	67,78	13,17	47,11	15,66	20,47	$< 0,0001$
PAS (mmHg)	130,84	15,43	116,18	12,88	14,66	$< 0,0001$
PAD (mmHg)	76,39	10,12	71,12	9,38	5,27	$< 0,0001$
IMC (kg/m ²)	29,84	8,10	25,97	4,80	3,87	$< 0,0001$
I. cintura talla	0,62	0,08	0,54	0,08	0,08	$< 0,0001$
Per. abd. (cm)	100,62	13,08	88,95	13,62	11,67	$< 0,0001$
Glucemia (mg/dL)	105,79	29,79	89,11	17,05	16,68	$< 0,0001$
HbA1c (%)	6,14	4,27	5,34	0,69	0,81	$< 0,0001$
Colesterol total (mg/dL)	192,87	38,45	193,19	38,15	-0,32	0,7910
Triglicéridos (mg/dL)	130,42	74,13	112,59	89,67	17,83	$< 0,0001$
Colesterol HDL (mg/dL)	53,75	14,40	55,63	14,86	-1,88	$< 0,0001$

Tabla 2 Comunicación 186.

Prevalencias (%) (IC95%)	HTA (n = 1.550)	No HTA (n = 2.851)	Dif. %	p-valor
Sexo masculino	47,94 (45,42-50,94)	41,14 (39,33-42,98)	-6,80	< 0,0001
IMC > 30 kg/m ²	42,84 (40,36-45,35)	17,29 (15,92-18,73)	25,55	< 0,0001
Per. abd. ≥ 80 cm (F) (IDF)	99,19% (98,25-99,70)	62,46% (60,09-64,78)	36,74	< 0,0001
Per. abd. ≥ 94 cm (M) (IDF)	72,12% (68,89-75,19)	51,41% (48,50-54,30)	20,71	< 0,0001
Per. abd. > 88 cm (F) (ATP)	80,75% (77,73-83,53)	33,79% (31,53-36,11)	46,96	< 0,0001
Per. abd. > 102 cm (M) (ATP)	45,23% (41,76-48,74)	22,42% (20,06-24,92)	22,81	< 0,0001
ICT > 0,6	58,32% (55,82-60,79)	21,08% (19,60-22,62)	37,24	< 0,0001
Glucosa ≥ 100 mg/dL	55,16% (52,65-57,66)	19,54% (18,10-21,04)	35,62	< 0,0001
Glucosa ≥ 110 mg/dL	40,65% (38,19-43,14)	9,40% (8,35-10,53)	31,24	< 0,0001
HbA1c entre 5,7 y 6,5%	28,06% (25,84-30,37)	11,26% (10,12-12,48)	16,81	< 0,0001
HbA1c > 6,5%	16,90% (15,07-18,86)	3,12% (2,51-3,83)	13,78	< 0,0001
Diabetes	29,55 (27,20-31,89)	5,30 (4,50-6,18)	24,25	< 0,0001
Colesterol total ≥ 200 mg/dL	70,45 (68,11-72,71)	46,90 (45,05-48,75)	23,56%	< 0,0001
Triglicéridos ≥ 150 mg/dL	37,03 (34,62-39,49)	21,33 (19,83-22,88)	15,71%	< 0,0001
Colesterol HDL < 40/50 mg/dL (M/F)	30,19 (27,92-32,55)	23,40 (21,85-24,99)	6,80%	< 0,0001
Síndrome metabólico (SM) (ATPIII/IDF)	77,55 (75,39-79,60)	25,85 (24,25-27,50)	51,70	< 0,0001
SM Premórbido	39,94 (37,49-42,42)	19,92 (18,47-21,44)	20,02	< 0,0001
Esteatosis hepática	10,52 (8,39-12,72)	5,12 (4,34-5,99)	5,40	< 0,0001

Según los criterios de la EGIR la prevalencia fue de un 19%, notablemente más reducida que la obtenida según criterios de OMS (39%) y que la obtenida según IGF y ATP-III con un 54 y 52% respectivamente. En relación a los factores incluidos como criterios de SM según las diferentes clasificaciones destacamos un elevado número de pacientes con HTA, obesidad abdominal y dislipemia con un 76%, 69% y 66% respectivamente. Otros factores como la hiperinsulinemia (23%) y diabetes-prediabetes (12,5%) fueron claramente inferiores.

Conclusiones: Encontramos según los resultados obtenidos una gran variación del SM según los criterios utilizados, siendo claramente superiores con el uso de criterios basados en la obesidad abdominal (ATP-III e IGF) que aquellos basados en la insulinorresistencia como EGIR. La población sometida a terapia renal sustitutiva presentan algunas características específicas como son el estilo de vida sedentario, gran envejecimiento y sobreingesta alimentaria lo cual conlleva a un aumento del perímetro abdominal, lo cual explicaría la alta prevalencia descrita por los criterios de la ATP III e IGF. Creemos importante recalcar la importancia de unificar los criterios de SM al encontrarse grandes variaciones según los criterios que utilizamos.

188. ANÁLISIS DEL PERFIL DE RIESGO VASCULAR DE PACIENTES DIABÉTICOS HIPERTENSOS FRENTE A DIABÉTICOS NO HIPERTENSOS EN ATENCIÓN PRIMARIA

M. Sánchez¹, P. Segura², F. del Castillo¹, M. Navas¹, L. Garrido¹ y A. Liébana²

¹Mfyc, UGC Virgen de la Capilla. ²Nefrología, Complejo Hospitalario de Jaén.

Introducción: La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de mortalidad y morbilidad en los países desarrollados. La diabetes mellitus es un factor de riesgo importante para la enfermedad cardiovascular. La ECV está pasando a ocupar el primer lugar entre las causas de muerte en los países desarrollados y en desarrollo. Este cambio en la incidencia y la prevalencia de la ECV en los países en desarrollo es atribuible al aumento de los índices de urbanización y a los mayores niveles de factores de riesgo (diabetes, dislipidemia, obesidad, hipertensión, etc.).

Objetivo: Analizar las diferencias entre perfil de riesgo vascular de paciente diabéticos hipertensos y diabéticos no hipertensos.

Métodos: Estudio transversal. Seleccionamos todos los pacientes procedentes de tres cupos incluidos en el Proceso Asistencial Integrado Andaluz de Diabetes Mellitus de un centro de salud entre junio/2013-agosto/2014.

Resultados: Total 301 pacientes. Hipertensos 65,8% con 8,8 ± 7 años de evolución. Encontramos diferencias en: edad media (HTA sí 72 ± 11 vs no 64 ± 17 años; p < 0,001), antecedentes de hipercolesterolemia (HTA sí 58% vs no 34%; p < 0,001), y toma de estatinas (HTA sí 55,5% vs no 27%; p < 0,001) siendo la más frecuente simvastatina, con cifras de colesterol total (HTA sí 195 ± 47 vs no 202 ± 43 mg/dl; p = 0,06), LDL (HTA sí 114 ± 39 vs no 124 ± 34 mg/dl; p = NS), HDL (HTA sí 48 ± 13 vs no 53 ± 14 mg/dl; p = NS), también encontramos diferencias en antecedentes de cardiopatía isquémica (HTA sí 17,4% vs no 6,1%; p = 0,007), ACV (HTA sí 10,2% vs no 2%; p = 0,01), e HVI (HTA sí 8,7% vs no 1%; p = 0,008). No encontramos diferencias en las cifras de TA a expensas de mayor toma de diurético (HTA sí 59,5% vs no 7%; p < 0,001, (el más frecuente: hidroclorotiazida), toma de IECA (HTA sí 33,8% vs no 7%; p < 0,001), (el más frecuente: enalapril), toma de ARA II (HTA sí 54% vs no 6%; p < 0,001), (el más frecuente: losartan), toma de calcioantagonistas y betabloqueantes.

Conclusiones: 1. Los diabéticos hipertensos han sufrido más episodios cardiovasculares (cardiopatía isquémica, ACV e HVI) que los diabéticos no hipertensos. 2. Los pacientes diabéticos hipertensos tienen más edad, más antecedentes de hipercolesterolemia y toman más estatinas por ese motivo que los diabéticos no hipertensos.

189. MANEJO TERAPÉUTICO DE PACIENTES INCLUIDOS EN EL PROCESO ASISTENCIAL DE DIABETES MELLITUS EN ATENCIÓN PRIMARIA

M. Sánchez¹, P. Segura², M. Navas¹, F.J. del Castillo¹, L. Garrido¹ y A. Liébana²

¹Mfyc, UGC Virgen de la Capilla. ²Nefrología, Complejo Hospitalario de Jaén.

Introducción: Los sujetos con diabetes tienen un riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular 2 a 4 veces superior al observado en la población general de similar edad y sexo. En este sentido, las

complicaciones cardiovasculares atribuibles a la arteriosclerosis son responsables del 70-80% de todas las causas de muerte en los sujetos con diabetes y representan más del 75% del total de hospitalizaciones por complicaciones diabéticas.

Objetivo: Describir las características clínicas y el abordaje terapéutico de pacientes diabéticos.

Métodos: Estudio transversal. Seleccionamos tres cupos de pacientes incluidos en el Proceso Asistencial Integrado Andaluz de Diabetes Mellitus de un centro de salud entre los meses de junio/2013-agosto/2014.

Resultados: Total de 301 pacientes incluidos en el proceso dentro de una población objetivo de 4.353 usuarios. La edad media era de 69,6 ± 13,9 años. Hombres componían el 54,5%. El 33,2% en tratamiento antidiabético oral en monoterapia, 18% doble terapia oral y 1,9% triple terapia, en 15,5% no figuraba y 25,5% insulinizados. De los insulinizados el 54,5% monoterapia con insulina y 45,5% con insulina + antidiabéticos orales. Con metformina 64,5% con dosis diaria de 1.697 ± 505 mg. 18,7% tomaba sulfonilureas, de los cuales 42,9% gliclazida, 28,6% glimepirida, 25% glibenclámido y 3,6% glipizida. 22,4% tomaban IDPP4, de los cuales 46,3% vildagliptina, 44,8% sitagliptina, y 3% linagliptina. 5,4% tomaba repaglinida y ninguno análogos de GLP1. De los insulinizados encontramos 25,3% insulina prolongada, 25,3% insulina mixta, 30,4% insulina bolo basal + rápida, 8,9% intermedia, 6,3% otras combinaciones, 4,8% insulina intermedia, 2,5% basal + mixta y 1,3% insulina rápida. 65,8% eran hipertensos. De los hipertensos, 35,9% usaba ARaII, 22,5% IECAs, 18,5% calcioantagonistas, 14,1% betabloqueantes y 1,7% alfabloqueantes. 46,2% tomaban estatinas, siendo las más utilizadas simvastatina y atorvastatina. El 3% tenían tratamiento para hipertrigliceridemia y 7,4% para hiperuricemia.

Conclusiones: 1. La metformina es el antidiabético oral más utilizado, siendo la dosis media de 1,7 g/día. 2. El 25,5% de nuestros pacientes diabéticos estaban insulinizados. 3. Hasta un 46,2% de los pacientes tomaban estatinas. 4. El grupo antihipertensivo más usado fueron los ARA II.

190. PERFIL DE RIESGO CARDIOVASCULAR DE PACIENTES INCLUIDOS EN EL PROCESO ASISTENCIAL DE DIABETES EN ATENCIÓN PRIMARIA

M. Sánchez¹, P. Segura², L. Garrido¹, M. Navas¹, F.J. del Castillo¹ y M.D. Alcalde¹

¹Mfyc, UGC Virgen de la Capilla. ²Nefrología, Complejo Hospitalario de Jaén.

Introducción: La DM tipo 2 (DM2), asociada fuertemente a la presencia de sobrepeso y obesidad, puede considerarse una de las amenazas sanitarias de primer orden a nivel mundial, ya que la globalización y el aumento de la prevalencia de obesidad han llevado a un notable incremento de esta alcanzando unas tasas entorno al 5-10% de la población adulta. La hiperglucemia mantenida se asocia a alteraciones a largo plazo de múltiples aparatos y sistemas. Por eso, hablar de diabetes es realmente referirnos a: la primera causa de ceguera en occidente, de insuficiencia renal terminal y diálisis o de amputación de un miembro no traumática. El desarrollo DM2 a edades cada vez más precoces reduce de forma importante las expectativas de vida de los sujetos (reducción de la esperanza global de vida en un 25%).

Objetivo: Describir el perfil de riesgo cardiovascular de los pacientes diabéticos.

Métodos: Estudio transversal. Seleccionamos pacientes de tres cupos que estuvieran incluidos en el Proceso Asistencial Integrado Andaluz de Diabetes Mellitus de un centro de salud entre junio/2013-agosto/2014. En total existen 301 pacientes incluidos en el proceso dentro de una población objetivo de 4353 usuarios.

Resultados: Total de 301 pacientes incluidos en el proceso dentro de una población objetivo de 4.353 usuarios. Edad media 69,6 ± 13,9 años. Hombres 54,5%. Tipo de diabetes: 5% tipo 1, 91% tipo 2, 0,3% LADA y 3,7% desconocida. Tiempo de evolución 8,8 ± 8,1 años. Factores riesgo vascular: peso medio 76,5 ± 15,3 kg, El IMC medio era de 29,8 kg/m² (19,9-45,8 kg/m²), tabaquismo 14,9%, enolismo 6,4%, HbA1c 7,1 ± 1,2% (5,4-13,2%), HTA 65,8% (TAS 129 ± 14 mmHg, TAD 73 ± 10 mmHg y TAM 92 ± 11 mmHg, frecuencia cardiaca 75 ± 10 lpm), hipercolesterolemia 49,8% (colesterol total 198 ± 45 mg/dL, HDL 49 ± 13 mg/dL, LDL 118 ± 37 mg/dL). En los antecedentes destacaba una prevalencia de Cardiopatía isquémica 13,3%, FA 6,4%, HVI 6,1%, ACV 7,4%. De los paciente un 7,1% padecía Nefropatía diabética (Cr 1,05 ± 0,39 mg/dl, albúmina/creatinina 34,7 mg/g fórmula CKD_EPI 68,1 + 19,8 ml/min/1,73 m²), de retinopatía 7,5%, arteriopatía periférica 9,2% (pie diabético 5,6%, isquemia de MMII 2,3% y amputaciones 1,3%).

Conclusiones: 1. El 90% son pacientes con diabetes mellitus tipo 2. 2. El 14,9% de los pacientes diabéticos presentan hábito tabáquico y el 6,4% presentan enolismo activo. 3. La media de LDL estaba en 118 mg/dL y de HbA1c 7%. 4. El 65,8% de los pacientes diabéticos son hipertensos y el 49,8% tienen hipercolesterolemia. 5. El 7% tienen nefropatía diabética y 5,6% de pie diabético.

191. EXPERIENCIA EN LA TOLERABILIDAD AL USO DE UN ANÁLOGO DE GLP1 BASAL RESPECTO DE UNO POSPRANDIAL EN POBLACIÓN ANCIANA

F.J. Sanz¹, C. Pérez¹, M. Serra¹, I. Lucas¹, A. Lorente¹, C. Pérez¹, M. Sancho¹, M. Esteban², V. Giner² y C. Soler²

¹Medicina Familiar y Comunitaria; ²Servicio de Medicina Interna, Hospital Virgen de los Lirios.

Objetivo: Comprobar el grado de tolerabilidad global de pacientes ingresados en un servicio de Medicina Interna a los análogos de GLP1 (aGLP1) y según sean basales o posprandiales.

Métodos: Estudio retrospectivo de los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna de Alcoy que iniciaron tratamiento con exenatida diaria (Ex) o liraglutida (Lir) entre junio 2010 y agosto 2013.

Resultados: Se han analizado 36 pacientes diabéticos y obesos (50% varones de 70,6 ± 10,7 años, con un 72,2% y un 22,2% con ≥ 65 y 80 años respectivamente) con polifarmacia marcada (5,5 ± 3,1 fármacos/día en 6,8 ± 4,2 tomas diarias) (tabla 1). Los pacientes fueron seguidos durante 11,3 ± 1,5 meses (mediana 12,0) tras iniciar Ex (n 17, 47,2%) o Lir (n 19, 52,8%). En los primeros 7,8 ± 1,3 meses de seguimiento se retiró el aGLP1 a 19 pacientes (52,8%) por las razones expuestas en la tabla 1. Los pacientes tolerantes fueron más jóvenes (69,0 ± 2,7 vs 72,0 ± 2,3 años; p 0,409), con menor polifarmacia (4,9 ± 2,5 vs 6,1 ± 0,9 Fcos/día; p 0,305) y control glucémico bueno aunque menos estricto (A1c 7,6 ± 0,3 vs 5,9 ± 0,7%; p 0,041). Las tasas globales de suspensión fueron similares para Ex y Lir (Ex: 47,4 vs Lir: 52,6%; p 0,492). No obstante, sí hubo diferencias entre aGLP1 al considerar los abandonos por alteraciones GI (Ex: 35,3% vs Lir: 15,8; p 0,402) y la no pérdida de peso (Ex: 11,5% vs Lir: 5,3%; p 0,686), de tal manera que el porcentaje de pacientes que “desarrollaron alteraciones GI y/o no alcanzaron el control glucémico y/o no perdieron peso fueron igualmente diferentes a favor de Lir (Ex: 47,1% vs Lir: 26,3; p 0,410) (tabla 2).

Conclusiones: Aunque en más de la mitad de casos se hubo de retirar el aGLP1, la tasa se redujo a un 25% al considerar como motivos las alteraciones GI. Al comparar Ex con Lir se ve una mayor tolerabilidad global y sobre todo GI para Lir. Es de destacar en una población anciana, pluripatológica y polimedicada como la presentada, la elevada tasa de mortalidad. Los aGPL1 parecen una buena alternativa en el manejo de la diabetes en el paciente anciano, pluripatológico y polimedicado, tan frecuente en los Servicios de

Tabla 1 Comunicación 191.

	Total (n 36)	Toleran (n 17, 47%)	No Tolr. (n 19, 53%)	p*
Edad (años)	70,6 ± 10,7	69,0 ± 2,7	72,0 ± 2,3	0,409
% ≥ 65 años	72,2	64,7	78,9	0,341
% ≥ 80 años	22,2	17,6	26,3	0,532
Género (V/M,%)	50/50	41,2/59,8	57,9/42,1	0,317
Seguimiento (meses)				
Media ± Error típico	11,3 ± 1,5	16,8 ± 7,6	7,8 ± 1,3	< 0,0001
Mediana (Mín-Máx)	12,0 (1-25)			
Exen./Lirag. (n -%)	17-47,2/19-52,8	7-41,2/10-52,6	10-58,8/9-47,4	0,492
Fármacos/día (n)	5,5 ± 3,1	4,9 ± 2,5	6,1 ± 0,9	0,305
Tomas/día (n)	6,8 ± 4,2	6,0 ± 0,8	7,6 ± 1,3	0,298

Tabla 2 Comunicación 191.

Motivos suspensión aGLP1 (%)	Total (n 36)	Exenatida (n 17)	Liraglutida (n 19)	p (Ex vs Lir)
Alteración GI	25,0	35,3	15,8	0,402
Fallecimiento	11,1	11,8	10,5	0,784
No pérdida ponderal	8,3	11,8	5,3	0,686
No control glucémico	2,8	0	5,3	0,439
Rechazo inyección	2,8	0	5,3	0,439
Otros	2,8	0	5,3	0,306

Medicina Interna, donde la tolerabilidad es comparable a la del resto de adultos. La tolerabilidad es mayor con los aGLP1 basales, probablemente por su perfil farmacocinético más "suave".

192. INFLUENCIA DE LOS INHIBIDORES DE LA DIPEPTIDILPEPTIDASA 4 SOBRE LA EXCRECIÓN URINARIA DE ALBÚMINA DE LOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2

G. Ruiz-Roso¹, L. Guerrero¹, L. Fernández¹, J.J. de la Cruz², M. Praga¹, L.M. Ruilope¹ y J. Segura¹

¹Unidad de Hipertensión Arterial, Servicio de Nefrología, Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre i+12, Hospital Universitario 12 de Octubre. ²Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad Autónoma de Madrid.

Los inhibidores de la dipeptidil peptidasa 4 (DPP-4) son un nuevo grupo de fármacos antidiabéticos que activan al péptido glucagon-

like de tipo 1 (GLP-1). Algunos trabajos han demostrado que GLP-1 enlentece la progresión de la nefropatía diabética. Sin embargo, existe poca información del efecto de dichos fármacos sobre la excreción urinaria de albúmina (EUA) en pacientes diabéticos. Este trabajo analiza los cambios en la EUA relacionados con la administración de vildagliptina en pacientes con diabetes tipo 2 que no consiguen adecuado control glucémico con la monoterapia con metformina o que no toleran dicho fármaco. Se incluyeron 106 pacientes diabéticos tipo 2, 44% varones, con una edad media de 67,7 ± 9,3 años, todos ellos hipertensos tratados seguidos en nuestro centro, de los que se disponía de información clínica y analítica al menos 6 meses antes y 6 meses después del inicio del tratamiento con vildagliptina. Se clasificaron según el cociente albúmina/creatinina (CAC) en normo- (CAC < 30 mg/g) (n = 69), micro- (CAC 30-300 mg/g) (n = 25) y macroalbuminúricos (CAC > 300 mg/g) (n = 12). La tabla describe los cambios de la EUA mediante su la transformación logarítmica en los tres subgrupos. Antes de la introducción de vildagliptina, los pacientes micro- y macroalbuminúricos muestran un progresivo incremento de la EUA, que se mantiene

Tabla Comunicación 192.

	Mes -18	Mes -12	Mes -6	Basal	p ^a	p ^b
Normo	0,86 ± 0,54	0,92 ± 0,46	0,86 ± 0,46	0,80 ± 0,41	0,449	0,463
Micro	1,83 ± 0,52	2,01 ± 0,42	2,01 ± 0,42	2,06 ± 0,25	0,084	0,033
Macro	2,30 ± 0,53	2,70 ± 0,56	2,53 ± 0,54	3,06 ± 0,48	0,003	0,006

	Basal	Mes 6	Mes 12	Mes 18	p ^a	p ^b
Normo	0,80 ± 0,41	0,94 ± 0,49	0,95 ± 0,54	1,01 ± 0,54	0,142	0,052
Micro	2,06 ± 0,25	1,90 ± 0,71	1,66 ± 0,86	1,84 ± 0,71	0,051	0,055
Macro	3,06 ± 0,48	2,78 ± 0,55	2,87 ± 0,28	2,66 ± 0,74	0,007	0,991

^ap sin ajustar según cambios de PA sistólica, ^b p ajustada a cambios de PA sistólica,

tras corregir según PA sistólica. Tras la adición de dicho fármaco, los pacientes microalbuminúricos muestran una progresiva disminución de la EUA, que mantiene tras corregir según los cambios de la PA sistólica. Los pacientes macroalbuminúricos también muestran una progresiva disminución de la EUA, si bien parece que los cambios de la PA sistólica justificarían dichos cambios. Por su parte, los pacientes normoalbuminúricos mantienen una EUA sin cambios significativos antes y después de vildagliptina. En conclusión, la EUA tiende a progresar lo largo del tiempo en pacientes diabéticos tipo 2 con micro- o macroalbuminuria independientemente de las cifras tensionales. La adición de vildagliptina como tratamiento antidiabético puede contribuir a enlentecer dicha progresión.

193. LIXISENATIDE: EFECTOS SOBRE EL CONTROL GLUCÉMICO Y FRCV EN PACIENTES CON DM TIPO 2 Y OBESIDAD

J. Soldo¹, P. Riobó² y R. Sierra³

¹MFyC, Área 6 Unidad Noroeste. ²Servicio de Nutrición; ³Servicio de Endocrinología, idcsalud Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

Introducción: Lixisenatide es un análogo GLP-1 de acción posprandial que se asocia con mejoría del control glucémico y disminución de peso en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM-2) y obesidad.

Objetivo: Evaluar los cambios en el peso, hemoglobina glicosilada (HbA1c), tensión arterial (TA) y perfil lipídico en un grupo de pacientes tratados con lixisenatide.

Métodos: Se revisó la historia clínica de 20 pacientes con DM-2 y obesidad que iniciaron tratamiento con lixisenatide en el periodo comprendido entre septiembre de 2013 y junio de 2014. Se recogieron: datos antropométricos, glucemia basal, HbA1c, tensión arterial sistólica (TAS) y diastólica (TAD), colesterol total, triglicéridos, colesterol LDL y colesterol HDL al inicio y a los 3 meses del tratamiento.

Resultados: Del total de pacientes, 12 fueron hombres y 8 mujeres. La edad media fue 61,1 años con una edad media de evolución de la diabetes de 9,8 años. Como complicaciones, 3 presentaban retinopatía, 3 nefropatía, 1 neuropatía y 2 complicaciones macrovasculares. Como enfermedades asociadas, 13 pacientes tenían hipertensión arterial y 17 dislipemia. Antes de iniciar el tratamiento, 16 de los pacientes (80%) se encontraban con insulino terapia. La diferencia media de peso entre el inicio de tratamiento y los 3 meses fue de 3,8 Kg (IC95% 2,02-5,74; p 0,002). Respecto a los cambios en la HbA1c durante el seguimiento, la media de HbA1c entre el inicio del tratamiento y los 3 meses fue de 1,1% (IC95% 0,49-1,65, p 0,001). No se observaron diferencias en los valores de tensión arterial y perfil lipídico.

Conclusiones: Los resultados obtenidos en nuestro trabajo demuestran la eficacia de lixisenatide en la mejoría del control metabólico (HbA1c) de la diabetes de manera más precoz que en los estudios descritos en la actualidad. Los beneficios observados en la reducción de peso han sido detectados en el total de pacientes a pesar de que en su mayoría seguían tratamiento con insulina basal.

194. MARCADORES FÉRRICOS Y SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL

L. Vigil¹, M. López¹, C. Rodríguez¹, R. García¹, J. García¹, M. Varela¹, J. Ruiz¹ y E. Condés²

¹Hospital Universitario de Móstoles. ²Universidad Europea de Madrid.

Objetivo: El síndrome metabólico (SM) se ha relacionado con la elevación de los niveles de séricos de ferritina, en ocasiones

asociado a un aumento del contenido hepático de hierro (síndrome de sobrecarga férrica dismetabólica). Este cuadro se ha descrito preferentemente en pacientes afectados de esteatosis hepática no alcohólica, con o sin hepatitis. Nuestro propósito ha sido analizar la posible relación del SM con la ferritina y otros parámetros bioquímicos de sobrecarga férrica en pacientes con HTA esencial.

Métodos: Estudio prospectivo, transversal, en pacientes remitidos a nuestra consulta con el diagnóstico de HTA esencial. En todos ellos se realizó la determinación de los niveles séricos de ferritina, sideremia, transferrina e índice de saturación de la transferrina (IST) calculado: sideremia ($\mu\text{g/dl}$) \times 100/transferrina (mg/dl) \times 1,41. El SM se definió según criterios del ATP-III actualizados. Los pacientes con DM tipo 2 fueron excluidos. Definimos la hiperferritinemia como los valores superiores al percentil 75.

Resultados: Incluimos a un total de 943 pacientes (51% mujeres), con una edad de 59 (14) años y un IMC de 30 (5). El 43% cumplía criterios de SM (54% mujeres). Los valores medios de ferritina fueron 145 (142) $\mu\text{g/dl}$, los de sideremia 90 (32) $\mu\text{g/dl}$, los de transferrina 270 (40) mg/dl y el IST 24 (9)%. El 7% del total presentaba valores elevados ($> 1,5$ VN) de transaminasas y un 23% valores elevados ($> 1,5$ VN) de GGT, en ausencia de otras causas conocidas. En el análisis univariado, los valores de ferritina no mostraron diferencias significativas entre los pacientes con/sin SM (150 vs 145 $\mu\text{g/l}$, p = 0,628). El IST fue menor en los pacientes con SM (23,5% vs 25%, p = 0,021). Considerada como variable categórica, la presencia de hiperferritinemia tampoco se asoció al SM (24,5% con SM vs 25% sin SM, p = 0,875). El SM se asoció con el aumento de transaminasas (9% vs 5%, p = 0,046) y de GGT (27% vs 21%, p = 0,033). El n° de factores de SM tampoco se correlacionó con los niveles de ferritina (r = 0,011, p = 0,774) pero sí tuvieron una correlación negativa con el IST (r = -0,079, p = 0,017). Los niveles de ferritina se correlacionaron positivamente con la edad (r = 0,355, p < 0,0001), con el hematocrito (r = 0,142, p < 0,0001), con la uricemia (r = 0,126, p < 0,0001), con los triglicéridos (r = 0,108, p = 0,001), con la GGT (r = 0,154, p < 0,0001), con la GOT (r = 0,230, p < 0,0001), con la GPT (r = 0,268, p < 0,0001) y con el índice de HOMA (r = 0,107, p = 0,007) y negativamente con el colesterol-HDL (r = -0,123, p < 0,0001) y con la HbA1c (r = -0,129, p < 0,0001). El IMC, el perímetro abdominal y la glucemia basal no se correlacionaron con los niveles de ferritina. En el análisis multivariado (regresión lineal) los únicos determinantes independientes de los niveles de ferritina sérica fueron la GOT (beta = 3,8, IC95%: 1,5-6, p = 0,001), la GGT (beta = 0,83, IC95%: 0,30-1,36, p = 0,002), el índice de HOMA (beta = 10,8, IC95%: 3,7-18, p = 0,003) y la HbA1c (beta = -76,8, IC95%: -116,9 a -36,7, p < 0,0001). En la regresión logística, los únicos predictores independientes de la presencia de hiperferritinemia fueron el sexo femenino (beta = 4,2, IC95%: 2,6-6,8, p < 0,0001), la GPT (beta = 1,027, IC95%: 1,010-1,045, p = 0,002) y la HbA1c: (beta = 0,407, IC95%: 0,209-0,792, p = 0,008).

Conclusiones: En nuestros pacientes con HTA esencial, la presencia de SM no se asoció a unos niveles de ferritina significativamente mayores y sí a un IST menor. Sin embargo la ferritina sérica se asoció con la elevación de algunos parámetros de la bioquímica hepática y de disfunción del metabolismo hidrocarbonado. La presencia de resistencia insulínica, medida mediante índice de HOMA, parece más relacionada que el SM con la posible alteración de la homeostasis del hierro en nuestra población hipertensa.