

Tabla 30 2

Seguimiento	AHM (mediana \pm RI) ng/ml	Diferencia de medianas AHM respecto a basal	T (mediana \pm RI) ng/ml
Basal	0,2 \pm 0,25	-	0,3 \pm 0,25
4 m	0,45 \pm 0,8	+0,25 \pm 0,65 (*p > 0,05)	14,7 \pm 21,9
12 m	3,7 \pm 2,15	+3,4 \pm 2,15 (*p = 0,043)	6,8 \pm 12,35

DIABETES MELLITUS

31. VARIACIÓN DE LAS CAPAS INTERNAS DE LA RETINA Y DEL ESPESOR RETINIANO TOTAL TRAS 8 AÑOS DE EVOLUCIÓN EN PERSONAS CON DIABETES SIN RETINOPATÍA DIABÉTICA

M. González Fernández^a, M.E. López Alaminos^a, M. Martínez García^a, K. Almendra Alvarado Rosas^a, J. Acha Pérez^a, E. Orduna Hospital^b, L. Perdices Royo^b, I. Pinilla Lozano^b

^aHospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. ^bInstituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón). Zaragoza.

Objetivos: Determinar los cambios en los espesores retinianos tras 8 años de evolución en pacientes diabéticos tipo 1 sin retinopatía.

Métodos: Estudio prospectivo tipo cohorte formado por 61 pacientes con diabetes tipo 1 sin signos de retinopatía en el 2009 y 30 sujetos normales de edades similares formaron el grupo control. Fueron estudiados mediante OCT Spectralis y las imágenes sometidas a segmentación automática. Ocho años después ambos grupos fueron reexaminados buscando cambios en los espesores de la retina interna, externa y a nivel absoluto.

Resultados: El grupo final consistió en 45 pacientes con una edad media de 41 años en el grupo diabético y de 45 en el control. El espesor macular subfoveal no presentó variaciones significativas en ambos grupos (277,63 \pm 17,96 μ m frente a 286,60 \pm 23,90 μ m en grupo control y diabético respectivamente en 2009 y 279,28 \pm 16,36 μ m frente a 288,28 \pm 28,59 μ m en el año 2017). Sí que hubo una disminución estadísticamente significativa del espesor retiniano total en todas las áreas maculares de los enfermos diabéticos exceptuando la temporal externa; el grupo control solo presentó pérdida de espesor en las áreas inferiores. La disminución de espesor se sustentó en el adelgazamiento de la retina interna, significativo en todas las áreas de los pacientes diabéticos salvo la temporal externa. La capa nuclear interna y la de células ganglionares fueron las que perdieron espesor. En el grupo control también hubo disminución significativa del espesor en las áreas superiores e inferiores de la capa de células ganglionares.

Conclusiones: Existe una disminución de los espesores retinianos totales antes del desarrollo de la retinopatía diabética en persona con diabetes tipo 1. Esta pérdida es más llamativa a nivel de la retina interna, y sugiriendo la hipótesis de una neurodegeneración previa al desarrollo de la retinopatía diabética.

Agradecimientos: Estudio realizado con beca de laboratorios Menarini.

32. EL EFECTO NEGATIVO DE LA DIABETES SOBRE LA RESPIRACIÓN NOCTURNA SE INICIA YA EN LA PREDIABETES: DATOS DEL PROYECTO ILERVAS

J. Suárez^a, E. Sánchez^a, E. Sapiña^{a,b}, L. Gutiérrez^a, M. Hernández^a, C. López-Cano^a, M. Bermúdez^c, R. Pamplona^c, C. Farrás^c y A. Lecube^a

^aHospital Universitario Arnau de Vilanova. Lleida ^bHospital Santa Maria. Lleida. ^cInstitut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida).

Introducción: Cada vez es mayor la evidencia que apoya los efectos adversos de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) sobre la respiración nocturna, siendo un factor de riesgo para una mayor prevalencia de apneas, hipoxia nocturna e hipersomnia diurna. En esta ocasión, nuestro objetivo ha sido evaluar la función respiratoria nocturna en la prediabetes.

Métodos: Estudio transversal en 674 sujetos de mediana edad del proyecto ILERVAS (ClinTrials:NCT03228459), libres de enfermedad pulmonar y cardiovascular. El estado de prediabetes se definió por un valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c) entre 5,7 y 6,4%. Los sujetos con diagnóstico previo de DM2 o con HbA1c \geq 6,5% fueron excluidos. Se realizó una poligrafía cardiorrespiratoria no asistida (Embletta; ResMed, España). Se utilizó un modelo de regresión logística multinomial para analizar la asociación entre la HbA1c y la gravedad del SAHS.

Resultados: La prevalencia de prediabetes fue del 31,5%. Los sujetos con prediabetes mostraron un mayor índice de apnea-hipoapnea [IAH: 12,5 (7,0-23,8) frente a 10,2 (4,4-20,4) eventos por hora, p = 0,012], eventos de hipopnea [58,0 (29,0-106,8) frente a 44,5 (20,0-91,3) e/h, p = 0,004], y pasaron un porcentaje mayor de su tiempo de sueño con saturaciones de oxígeno < 90% [CT90: 14 (4-30) frente a 6 (1-25)%, p < 0,001] en comparación con los participantes con HbA1c < 5,7%. El valor de HbA1c se correlacionó positivamente con el IAH (r = 0,112, p = 0,004), los eventos de hipopnea (r = 0,126, p = 0,001) y el CT90 (r = 0,192, p < 0,001). El modelo de regresión logística multinomial mostró una asociación significativa e independiente entre la HbA1c y cualquier gravedad del SAHS: grave [OR = 4,0 (1,0-16,1), p = 0,049], moderado [OR = 2,8 (0,8-9,3), p = 0,095] y leve [OR = 3,2 (1,1-9,3), p = 0,038].

Conclusiones: El efecto perjudicial de la DM2 sobre la respiración nocturna se inicia ya en la prediabetes, y se relaciona con el control metabólico.

Agradecimientos: PI15/00260, FEDER "Una manera de hacer Europa", CIBERDEM, CIBERES.

33. LA MEJORA DEL CONTROL GLUCÉMICO EJERCE UN IMPACTO POSITIVO SOBRE LA RESPIRACIÓN DURANTE EL SUEÑO. ESTUDIO SWEET DREAMS

L. Gutiérrez-Carrasquilla, C. López-Cano, E. Sapiña, M. Hernández, J. González, M.D. Santos, E. Sánchez, M. Bueno, J. Suárez y A. Lecube

Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida.

Introducción: Existe suficiente evidencia que sugiere que la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) ejerce un impacto negativo sobre la función respiratoria durante el sueño, facilitando la hipoxemia nocturna, la aparición de apneas respiratorias, y una mayor somnolencia diurna. Nuestro objetivo ha sido evaluar el impacto que la mejora del control glucémico puede ejercer sobre los parámetros polisomnográficos en pacientes con DM2 y mal control glucémico.

Métodos: Estudio de 28 pacientes con DM2 y síndrome de apneas del sueño evaluados mediante estudio del sueño de forma basal y tras una media de seguimiento de 4,7 meses. La mitad de ellos (n = 14) experimentó una disminución de la cifra de HbA1c inicial superior al 1%. Se estudió la evolución del índice de apneas-hipoapneas (IAH) y del tiempo de sueño con saturación de oxígeno < 90% (CT90).

Resultados: El grupo de pacientes en los que se produce un descenso > 1% de la HbA1c experimentó un descenso significativo del IAH [24,0 (10-95) frente a 17,5 (4-46), $p = 0,036$] y del CT90 [9,5 (0-60) frente a 5,5 (0-58), $p = 0,032$], inexistente en el grupo de pacientes con menor mejora metabólica ($p = 0,361$ y $p = 0,546$, respectivamente). En todo el grupo, existe una correlación lineal, positiva y significativa, entre el descenso de la HbA1c y el descenso de CT90 ($r = 0,520$, $p = 0,005$). En el estudio de regresión múltiple, tanto el descenso de la HbA1c como el IMC basal (pero no el sexo, la edad, la HbA1c inicial, el cambio de IMC ni los años de evolución de la DM2) se asociaron de forma independiente con el descenso de CT90 ($R^2 = 0,434$).

Conclusiones: Mostramos la primera evidencia del efecto positivo que la mejoría del control glucémico ejerce sobre la función respiratoria durante el sueño. Estos datos refuerzan aún más al pulmón y a la respiración durante el sueño como dianas de las complicaciones tardías de la diabetes.

Agradecimientos: PI15/00260, FEDER “Una manera de hacer Europa”, CIBERDEM, CIBERES.

34. CAMBIOS EN PARÁMETROS DE CONTROL GLUCÉMICO Y PESO CORPORAL EN LAS COHORTES ESPAÑOLA Y GLOBAL DEL ESTUDIO MULTINACIONAL DISCOVER A LOS 12 MESES DE INICIO DE SEGUNDA LÍNEA ANTIHIPERGLUCEMIANTE

J.J. Gorgojo Martínez^a, J. Sánchez Pardo^b, J. Elvira González^c, S. Gutiérrez Medina^d, F. Gómez Peralta^e, M.Á. Mangas Cruz^f, J. Riveiro^g, X. Cos Claramunt^h, J.F. Merino Torresⁱ y U. Aranda Oliva^j

^aHospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid. ^bCentro de Salud La Paz. Cádiz. ^cHospital Virgen del Camino. Cádiz. ^dHospital Universitario Rey Juan Carlos. Móstoles. ^eComplejo Asistencial de Segovia. ^fHospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ^gHospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid. ^hCAP Sant Martí de Provençals. Barcelona. ⁱHospital Universitario La Fe. Valencia. ^jAstraZeneca España.

Objetivos: DISCOVER es un estudio observacional multinacional prospectivo con seguimiento a 3 años que incluyó 15.992 pacientes de 37 países con diabetes tipo 2 que iniciaron un nuevo fármaco antihiperglucemiante como segunda línea terapéutica. Los objetivos del presente estudio son analizar los cambios en parámetros glucémicos y peso de los pacientes participantes en España en los 12 primeros meses de seguimiento, y comparar la evolución de la cohorte española con el resto de pacientes del estudio.

Métodos: Las variables de estudio se analizaron en aquellos pacientes con datos disponibles en el momento basal y al año de seguimiento. Los cambios a lo largo de los 12 meses en cada cohorte fueron ajustados con respecto a los valores basales usando la media de mínimos cuadrados.

Resultados: Se incluyeron en España 225 pacientes, varones 62,7%, edad media 62,9 años, HbA1c 7,7%, peso 86,2 kg, IMC 31,9 kg/m², monoterapia con metformina (MET) 83,6%. Se analizó la evolución de 210 pacientes españoles y 14.138 pacientes del resto del mundo con datos a 1 año. Los tratamientos de segunda línea de intensificación más frecuentes en España fueron: MET+iDPP4 (35,6%), MET+iSGLT2 (13,8%) y MET + arGLP-1 (8,5%). Los cambios medios a los 12 meses en la cohorte española fueron: HbA1c, -0,89% ($p < 0,001$) y peso corporal, -0,39 kg ($p = 0,974$). A los 12 meses la HbA1c media fue 6,9%; un 65,2% de los pacientes (frente a 35,1% al inicio del estudio) alcanzaron una HbA1c $\leq 7\%$, cifra estadísticamente superior ($p < 0,001$) a la de la cohorte global (51,1%). Un 20,3% de los pacientes experimentaron una reducción de peso $\geq 5\%$, porcentaje estadísticamente superior ($p 0,004$) al de la cohorte global (12,4%).

Conclusiones: En la cohorte española del estudio DISCOVER se observó una mejoría significativa del control glucémico a un año, con valores medios de HbA1c en el rango recomendado por las guías de práctica clínica. Sólo un reducido porcentaje de pacientes consiguió una pérdida ponderal clínicamente relevante.

35. LA MEJORA EN LA SECRECIÓN DE GLP1 TRAS EL TRATAMIENTO ERRADICADOR DE H. PYLORI ESTÁ RELACIONADO CON CAMBIOS EN LA MICROBIOTA INTESTINAL

I. Cornejo-Pareja^a, G.M. Martín-Núñez^a, I. Moreno-Indias^a, M. Roca-Rodríguez^b y F.J. Tinahones Madueño^a

^aHospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. ^bHospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: El uso de antibióticos modifica la microbiota. Las alteraciones microbianas (composición y biodiversidad) son fundamentales en el desarrollo de trastornos metabólicos.

Objetivos: Evaluar la relación entre los cambios de microbiota, debido al tratamiento antibiótico en pacientes colonizados por *H. pylori* y la secreción de GLP1.

Métodos: Estudio prospectivo casos-control. Evaluar un modelo de pacientes infectados por *H. pylori*, antes y dos meses tras la terapia erradicadora, junto a un grupo control. Analizar antropometría, metabolismo hidrocarbonado y lipídico, niveles de GLP1 y composición microbiana fecal (amplificación del gen 16S rRNA (V3-V4) secuenciada con Illumina Miseq).

Resultados: Estudiamos 40 casos y 20 controles (60% mujeres, respectivamente). La edad promedio fue 47,0 \pm 2 frente a 43,6 \pm 2,7 años. El 42,5% frente al 40% tenía historia clínica de enfermedad gastrointestinal. Tras tratamiento erradicador, hallamos cambios significativos en el perfil microbiano a nivel de *phylum*, familia, género y especie. Los índices Chao1 y Shannon mostraron una disminución en la riqueza y diversidad bacteriana en pacientes (antes y tras la erradicación de *H.pylori*) en comparación con el grupo control. La secreción de GLP1 y metabolismo hidrocarbonado mejoró después de antibioterapia. Cambios en la secreción de GLP1 se relacionaron con trastornos de la microbiota a través del análisis de correlación, específicamente con *Bifidobacterium adolescentis* ($r = 0,354$, $p = 0,034$), *Lachnobacterium* ($r = -0,332$, $p = 0,048$) y *Coriobacteriaceae* ($r = 0,372$, $p = 0,026$).

Conclusiones: El tratamiento erradicador de *H. pylori* aumentó la secreción de GLP1 y mejoró el metabolismo hidrocarbonado. La mejora de GLP1 se relacionó con cambios en la microbiota debido al tratamiento antibiótico, particularmente *Bifidobacterium adolescentis*, *Lachnobacterium* y *Coriobacteriaceae* (pudiendo desempeñar sus funciones a través de la producción de ácidos grasos de cadena corta (SCFA) y/o metabolismo de los ácidos biliares).

36. EPAC-1: UN POTENCIAL MEDIADOR DE LAS ACCIONES PROTECTORAS A NIVEL CARDIOVASCULAR DEL LIRAGLUTIDE

C. Hernández^{a,b}, F. Gómez-Peralta^c, M. García-Ramírez^{a,b}, O. Simó-Servat^{a,b}, C. Abreu^c, S. Gómez-Rodríguez^c y R. Simó^{a,b}

^aHospital Universitario Vall d'Hebron-Instituto de Investigación. Barcelona. ^bCiber de diabetes y enfermedades metabólicas (CIBERDEM). ^cHospital General de Segovia.

Introducción y objetivos: Una de las ventajas del tratamiento con agonistas del receptor de GLP-1 (GLP-1RAs) en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es su efecto beneficioso a nivel car-