

Premios de la SEEN

PREMIO DE LA FUNDACION SEEN EN PATOLOGIA TIROIDEA 2009

Dr. Alberto Goday Arno.

Goday-Arno A, Cerda-Esteva M, Flores-Le-Roux JA, Chillaron-Jordan JJ, Corretger JM, Cano-Pérez JF. Hyperthyroidism in a population with Down syndrome (DS). Clin Endocrinol (Oxf). 2009;71:110-4.

Las personas con síndrome de Down sufren con mayor frecuencia que la población general alteraciones de la función tiroidea, básicamente en forma de hipotiroidismo subclínico o clínico. Más raramente, aunque también con mayor frecuencia, pueden sufrir hipertiroidismo. La literatura médica sobre hipertiroidismo y síndrome de Down se limitaba a la descripción de casos aislados o como máximo de 5 pacientes, con escasa, incompleta y heterogénea información clínica. Esta publicación es una serie clínica de 12 casos, recogidos prospectivamente por el primer firmante en la consulta de endocrinología de un centro médico monográfico de atención a personas con síndrome de Down. Es la serie más amplia publicada en la literatura médica hasta la actualidad de experiencia en el manejo, la descripción clínica, la etiología, la evolución y el tratamiento del hipertiroidismo en personas con síndrome de Down. La asistencia clínica a las personas con síndrome de Down plantea evidentes dificultades, de forma que esta recogida sistemática de datos clínicos dista mucho de ser sencilla. Los resultados demuestran una prevalencia estimada de hipertiroidismo en el síndrome de Down de 6,5/1.000, sin predominio del sexo femenino (7 mujeres/5 varones), con una media de edad al diagnóstico de 16,8 años. En todos los casos la etiología del hipertiroidismo fue la enfermedad de Graves-Basedow. El diagnóstico no se efectuó coincidiendo con el cribado bianual para hipotiroidismo, sino por sospecha clínica. No se obtuvo curación mediante tratamiento médico prolongado en ningún caso, por lo que todos los pacientes precisaron tratamiento definitivo, que a criterio del endocrinólogo fue yodo-131. En 2 pacientes se detectó oftalmopatía de Graves leve, sin repercusión clínica.

El posible impacto de la presente publicación se puede resumir en unos mensajes claros y prácticos para la asistencia endocrinológica a las personas con síndrome de Down: *a)* el cribado de disfunción tiroidea, anual o bianual, encaminado básicamente a la detección de hipofunción tiroidea, no es efectivo para detectar hipertiroidismo, y aun así es fundamental realizarlo para la detección de hipofunción tiroidea; *b)* la etiología de la práctica totalidad de casos de hipertiroidismo en las personas con síndrome de Down es la enfermedad de Graves-Basedow; *c)* la oftalmopatía clínicamente relevante es infrecuente; *d)* no se consigue remisión clínica duradera y persistente con antitiroideos; la mayoría, todos en nuestra serie de pacientes, precisan tratamiento definitivo; *e)* el yodo radiactivo probablemente sea la opción más adecuada por el pequeño tamaño del tiroides y las dificultades de ingreso hospitalario, de intubación y de técnica quirúrgica dado el fenoti-



Dr. Alberto Goday Arno

po de las personas con síndrome de Down, con macroglosia y cuello corto y grueso. En la experiencia de este investigador, este tratamiento no condicionó ningún problema.

BECA EN DIABETES

La Dra. Cristina Hernández es especialista en endocrinología y nutrición del Hospital Universitario Vall d'Hebron. Compagina actividad asistencial e investigadora, y es investigadora principal de la línea de diabetes del Grupo de Investigación en Diabetes y Metabolismo del Instituto de Investigación Hospital Universitario Vall d'Hebron, que coordina el Dr. Rafael Simó. Este grupo forma parte del CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM), es grupo asesor de la Red de Enfermedades Cardiovasculares (RECAVA) y es un Grupo de Investigación Consolidado por la Generalitat de Catalunya. En su currículum destacan haber publicado más de 70 artículos relacionados con la diabetes, en su gran mayoría en revistas de elevado índice de impacto, y su participación en múltiples proyectos de investigación de carácter competitivo.



Dra. Cristina Hernández

Resumen

“Neurodegeneración en la patogénesis de la retinopatía diabética incipiente.”

El objetivo principal del proyecto es establecer la cronopatología de la neurodegeneración de la retina secundaria a la diabetes. Para ello se estudiarán en la retina de ratones diabéticos frente a no diabéticos las alteraciones morfológicas y funcionales, así como la expresión de marcadores de neurodegeneración (apoptosis y degeneración glial) en distintos estadios evolutivos. También se realizará la exploración de nuevos genes candidatos mediante tecnología de *microarrays*.

Los resultados esperados permitirán establecer un orden jerárquico de los factores estudiados, que ayudarán a avanzar en la investigación de nuevas aproximaciones terapéuticas. Así, por ejemplo, la administración de los factores neuroprotectores deficitarios o el bloqueo de los agentes neurotóxicos serán opciones terapéuticas que adquirirán mayor o menor valor en función de los resultados obtenidos. Por otra parte, la aplicación de los resultados no sólo a otras afecciones oculares prevalentes en los que la neurodegeneración también está involucrada en su patogenia, tales como el glaucoma o la degeneración macular senil, sino incluso a otras enfermedades neurodegenerativas tales como la enfermedad de Alzheimer es clara.

NUTRICIA

Dr. Daniel Antonio de Luis Román, licenciado con Grado de Sobresaliente Medicina y Cirugía (21 matriculas de Honor). Facultad de Medicina Valladolid 1993. Licenciado con

Grado excelente. Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición. Hospital Ramón y Cajal 1995-1998. Doctor en Medicina y Cirugía (Cum Laude), Universidad de Alcalá de Henares 1998.

Rotación Unidades de Nutrición. Hospital Hope Manchester y Hospital Royal London Londres 1999. Diplomatura Metodología de la Investigación clínica (Grado excelente). CUSP Universidad Autónoma de Madrid 2001. Asistencia a 60 congresos nacionales e internacionales relacionados con la especialidad y 38 cursos de formación continuada.

Experiencia profesional y docente: Director del Instituto de Endocrinología y Nutrición. Facultad de Medicina de Valladolid desde noviembre de 1997 hasta la actualidad. Médico Adjunto de Endocrinología y Nutrición en Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid desde el 1 de enero de 1999 hasta la actualidad. Jefe de la Unidad de Apoyo a la Investigación Hospital Universitario Río Hortega desde julio de 2002. Profesor Asociado. Departamento de Pediatría y Nutrición. Área Nutrición Facultad de Ciencias de la Salud. Desde septiembre de 1999 hasta la actualidad. Acreditación como Profesor Titular de Universidad ANECA.

Premios: Premio Extraordinario Fin de Carrera. Universidad de Valladolid 1993. Premio Extraordinario Nacional de Fin de Carrera. Ministerio de Educación y Ciencia, 1993. Premio al Mejor Médico Residente a nivel nacional. Ministerio de Educación y Ciencia, 1998. Premios a nivel nacional por comunicaciones científicas en el área de Endocrinología y Nutrición. Catorce Premios a nivel nacional por artículos en revistas en el área de endocrinología y nutrición. Fellowship ESPEN 2001 (Sociedad Europea de Nutrición Enteral y Parenteral 2001). Académico correspondiente Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid.

Comunicaciones a congresos: congresos nacionales, 155; congresos internacionales, 82.

Publicaciones: publicaciones nacionales, 158; publicaciones internacionales, 105. Veintidós capítulos de libros. Cinco libros completos como autor principal. Investigador principal de 56 proyectos (autónomos y nacionales).

Cargos actuales: tutor de médicos internos residentes rotantes en la Sección de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Río Hortega. Presidente de la Comisión de Investigación del Hospital Universitario Río Hortega. Miembro de la Comisión de Ensayos Clínicos del Hospital Universitario Río Hortega (acreditada por JCyL). Vocal de la Sociedad Castellano-Leonesa de Endocrinología y Nutrición. Miembro del Comité Gestor de Nutrición (Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición).

Sociedades: miembro de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición, miembro de la Sociedad Castellano-Leonesa de Endocrinología, Diabetes y Nutrición, miembro de la Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral, miembro de la Sociedad Española para el estudio de la obesidad y miembro de la Sociedad Europea de Nutrición Enteral y Parenteral.

Factor de impacto: puntuación, 289, según baremo internacional JCR. Factor H de 10 y 493 citas recibidas.

Áreas de investigación actual (proyectos financiados por agencias externas, 34): polimorfismos y obesidad; relación con acipocitocinas. Nutrición e infección por el VIH. Nutri-



Dr. Daniel Antonio de Luis Román

ción y tumores, influencia de polimorfismos inflamatorios en la respuesta a inmunonutrición. Nutrición y cirugía bariátrica.

Resumen

“A randomized clinical trial with two omega 3 fatty acid enhanced oral supplements in head and neck cancer ambulatory patients.”

“Ensayo clínico randomizado con dos fórmulas enriquecidas en $\Omega 3$ en pacientes tumorales de cabeza y cuello ambulatorios.”

El objetivo del trabajo fue evaluar el papel de dos fórmulas enriquecidas en omega 3 en la situación nutricional (bioquímica y antropométrica de pacientes con cáncer de cabeza y cuello intervenidos y en régimen ambulatorio). Se seleccionó una muestra de 65 pacientes tras el alta hospitalaria y la cirugía, fueron aleatorizados en dos grupos que recibieron dos suplementos al día enriquecidos en omega 3 con dos cocientes de $\Omega 3/\Omega 6$; grupo (I) (proporción elevada, 3,7) y grupo II (proporción baja, 0,99). En el momento basal y tras 12 semanas de suplementación, se realizó una valoración nutricional (encuesta, bioquímica y antropometría). Tras la suplementación, mejoraron en ambos grupos las concentraciones de albúmina, prealbúmina y transferrina, sin encontrar diferencias entre ambas fórmulas. Tampoco hubo diferencias significativas en la ingesta caloríproteínica ni en las variables antropométricas. La tolerancia de las fórmulas fue excelente (episodios de diarrea durante el tratamiento, el 6,45 frente al 5,88% sin significación estadística).

Conclusiones: A las dosis utilizadas, las fórmulas enriquecidas en omega 3 y con diferente proporción de $\Omega 3/\Omega 6$ producen una mejoría de parámetros bioquímicos, sin diferencias significativas entre ambas fórmulas.

MEJOR ARTÍCULO ORIGINAL

Dr. Eduardo Esteve Lafuente. Nacido en Calatayud (Zaragoza) en 1973. Licenciado en Medicina y Cirugía por la Facultad de Medicina de Zaragoza durante los cursos académicos de 1991 a 1997. Doctor en Medicina por la Universidad de Zaragoza tras la realización de la tesis doctoral titulada “Efectos sobre el esquema lipídico del polimorfismo SNP3 de apo A-V en diabetes mellitus tipo 2” bajo la dirección del Dr. Eduardo Faure.



Dr. Eduardo Esteve Lafuente

Realizó la especialidad de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, desde el año 1998 hasta el 2002.

Médico Adjunto del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Dr. Josep Trueta de Girona desde 2003 hasta la actualidad, donde realiza su actividad laboral centrada especialmente en diabetes mellitus tipo 1 y la unidad de lípidos.

Desde el año 2003 participa activamente en proyectos de investigación, liderados por el Dr. Ricart y por el Dr. Fernández-Real, dirigidos a estudiar la asociación entre inflamación, obesidad, resistencia a la insulina y diabetes mellitus tipo 2. Ha publicado diversos artículos en revistas tanto nacionales como internacionales sobre diferentes marcadores de inflamación.

Asimismo participa con grupos de ingeniería de la Universidad de Girona y la Politécnica de Valencia en el estudio

MODAS, dirigido al desarrollo de modelos matemáticos de predicción de glucosa posprandial en DM tipo 1.

Resumen

El artículo titulado "La excreción urinaria de interleucina 6 refleja la presión arterial sistólica media durante 24 horas en pacientes con diabetes tipo 2" fue publicado en 2008 en el número 55 de la revista *ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN*, realizado conjuntamente por los servicios de Nefrología y Endocrinología del Hospital Josep Trueta y el Hospital Juan XXIII de Tarragona, sus autores son Eduardo Esteve, Pere Torguet, Joan Vendrell, Montserrat Broch, Joan Maria Mauri, Wifredo Ricart, Martí Vallés y José Manuel Fernández-Real.

El estudio evaluó la excreción en orina de 24 h de interleucina 6, la excreción de albúmina y la presión arterial medida durante 24 h en 49 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y función renal normal. La tasa de excreción de albúmina y la interleucina 6 se asociaron de manera significativa. Del mismo modo, se encontró relación entre la interleucina 6 con la media de la presión arterial sistólica y la presión arterial diastólica de 24 h en todos los sujetos, especialmente en los pacientes con macroalbuminuria. Como conclusión, el aumento de excreción en orina de 24 h de interleucina 6, quizá reflejando el daño y el remodelado tisular, podría ser un marcador de mal control de la presión arterial en sujetos con diabetes tipo 2.

PREMIO TRAYECTORIA DE UN GRUPO

Enrique Aguilar Benítez de Lugo.

Fecha de nacimiento: 16-12-1946 en Madrid.

Formación académica: Licenciado en Medicina y Cirugía (Madrid 1970). Doctor en Medicina y Cirugía (Madrid 1973). Puestos académicos: Profesor de la Universidad de Madrid (interino) (1969-1978). Profesor Adjunto numerario de la Universidad de Madrid (1978-1980). Profesor Agregado numerario de la Universidad de Córdoba (1980-1983). Catedrático numerario de la Universidad de Córdoba (desde 1983). Cargos académicos: Director del Departamento de Fisiología de la Universidad de Córdoba. Director del Departamento de Fisiología e Inmunología de la Universidad de Córdoba. Miembro de la Comisión de Investigación de la UCO. Presidente de la Comisión de Doctorado de la UCO. Vicerrector de Investigación y nuevas tecnologías de la UCO. Miembro del Consejo Rector del Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba.

Labor investigadora: formación posdoctoral en París (CNRS y LERS-Synthelabo). Ha publicado más de 1.900 trabajos en revistas internacionales de la especialidad (Neuroendocrinología y Reproducción) que han recibido más de 3.400 citas y ha presentado más de 300 comunicaciones y ponencias en congresos. Ha dirigido 10 tesis doctorales y ha obtenido financiación de la Junta de Andalucía, Fondo de Investigaciones Sanitarias, Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología y proyectos de la Comunidad Europea.

Líneas investigadoras: su labor investigadora se ha centrado en el campo de la neuroendocrinología, específicamente en los siguientes aspectos: diferenciación hipotálamica, control de la secreción de hormonas adenohipofisarias y nuevas señales endocrinas en el control de la función gonadal.



Enrique Aguilar Benítez de Lugo

Premios obtenidos: premios de la Sociedad Española de Endocrinología al mejor trabajo sobre crecimiento (años 1986, 1991); Premio y Medalla de la Sociedad de Endocrinología a la mejor trayectoria profesional (1991); Premio Ibn Al Jatib de la Junta de Andalucía al mejor investigador en Ciencias de la Vida (2008).

Otras actividades: Evaluador de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (España); Evaluador de proyectos de Investigación para Argentina; Miembro del Comité Científico de la Sociedad Internacional de Esteroides Hormonales; Miembro de diferentes sociedades científicas y evaluador de numerosas revistas de endocrinología internacionales; Vocal de las Juntas Directivas de las Sociedades Españolas de Ciencias Fisiológicas y Endocrinología y Nutrición.

PREMIO A LA TRAYECTORIA DE INVESTIGACIÓN EN NEUROENDOCRINOLOGÍA

En la actualidad, Gema Frühbeck combina tareas asistenciales, investigadoras y docentes en sus funciones de Consultora del Departamento de Endocrinología y Nutrición, Directora del Laboratorio de Investigación Metabólica de la Clínica Universitaria de Navarra y Profesor Adjunto de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra.

Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Navarra, obtuvo el Premio Extraordinario de Doctorado de la Facultad de Medicina de esa misma universidad en 1995. Posteriormente, realizó una estancia posdoctoral en el Reino Unido, concretamente, en el Medical Research Council-Dunn Clinical Nutrition Centre, University of Cambridge, en el grupo de Obesidad y Balance Energético dirigido por el Prof. Dr. Andrew Prentice, siendo distinguida como Research Fellow de la prestigiosa Royal Society. Durante ese tiempo en el Reino Unido también trabajó como Associate Professor de la University of Cambridge. Desde 1998 dispone del título de Registered Nutritionist de la Nutrition Society (Reino Unido). En diciembre de ese mismo año se incorporó a la Clínica Universitaria de Navarra para formar parte del Equipo Multidisciplinario de Diagnóstico y Tratamiento de la Obesidad dirigido por el Dr. Javier Salvador, introduciendo las pruebas de composición corporal y calorimetría indirecta a la práctica clínica diaria. Ha recibido diversas distinciones nacionales e internacionales por su trabajo en el terreno de la obesidad y nutrición, entre los que destacan Premio IBER 1996, Nutrition Society Medal (2000), Premio Fundación López Sánchez de la Real Academia Nacional de Medicina (2001), Premio Clínica Abril de Investigación de la Real Academia de Medicina del Distrito de Granada (Andalucía Oriental) y Académico Correspondiente de esta misma Real Academia (2002), Best Paper Award de Obesity Surgery (2004), Premio Doctor Laguna Serrano de la Real Academia Nacional de Medicina (2005), Sir David Cuthbertson Medal de la Nutrition Society (2005) y Premio A.M.A. de Alimentación y Salud (2007). En la actualidad es miembro del Comité de Dirección del CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (2008), así como Presidenta Electa de la European Association for the Study of Obesity (2009).



Gema Frühbeck

PREMIO ELSEVIER-DOYMA DE LA REVISTA Endocrinología y Nutrición

El Dr. Héctor F. Escobar-Morreale se licenció con Sobresaliente en Medicina y Cirugía en la Universidad Autónoma de Madrid en 1987. Obtuvo el Premio Extraordinario de Doctorado en el Departamento de Medicina de dicha Universidad en 1994 por sus trabajos acerca del metabolismo periférico de las hormonas tiroideas en la rata, realizados en el Instituto de Investigaciones Biomédicas del CSIC. Es especialista en Endocrinología y Nutrición desde 1992, y actualmente es Médico Adjunto del Servicio de Endocrinología del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, donde previamente se especializó vía MIR. Desde 2005 es además Profesor Asociado del Departamento de Medicina de la Universidad de Alcalá.

Su actividad de investigación se ha centrado en diferentes líneas de trabajo, de las que destaca el estudio del hiperandrogenismo femenino y del hipotiroidismo. La labor investigadora del Dr. Escobar-Morreale ha sido realizada de forma simultánea con la atención clínica a pacientes, íntegramente en España aunque con colaboraciones con grupos extranjeros. Sus contribuciones en el campo del síndrome de ovario poliquístico abarcan desde aspectos epidemiológicos, como la evaluación de la prevalencia de los trastornos hiperandrogénicos en la población española y su elevada frecuencia en la diabetes mellitus tipo 1, hasta aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos, pasando por estudios genético-moleculares que intentan dilucidar la etiología del hiperandrogenismo femenino.

Es autor de más de 100 publicaciones en revistas y libros internacionales, con un índice de impacto acumulado de 455 y un impacto medio de 4,8, y de otras tantas publicaciones en revistas y libros nacionales, además de sumar más de 200 comunicaciones y ponencias en congresos internacionales y nacionales. Su "índice H" es de 24 según ISI-Web of Knowledge.

En la actualidad es Editor Asociado de *Human Reproduction* y miembro del comité editorial de *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, y actúa con regularidad como experto para las principales revistas internacionales de la especialidad. Entre 2002 y 2005 ha servido como Secretario-Tesorero en la *Androgen Excess Society*, de la cual es miembro fundador. Además, pertenece a la SEEN, a la *Endocrine Society* de Estados Unidos y al *Non-Classical Adrenal Hyperplasia Multicenter Cooperative Group*.

Es responsable de un grupo de investigación en síndrome de ovario poliquístico, obesidad y diabetes que forma parte del CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas, para cuyas actividades cuenta con diversos proyectos de investigación financiados por agencias públicas, y cuenta con programas de formación de doctorado y de formación en investigación post-MIR.

PREMIO FACTORES DE RIESGO VASCULAR

Lourdes Garrido Sánchez. Licenciada en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, 1999. Doctora en Bioquímica Clínica, Nutrición y Patología Molecular, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga, 2006.

Becaria en la Fundación IMABIS de 2003 a 2007. Investigadora desde junio de 2007 en el Instituto de Salud Carlos



Dr. Héctor F. Escobar-Morreale

III. CIBER Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CB06/03), Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Servicio de Endocrinología y Nutrición.

Resumen

Garrido-Sánchez L, García-Almeida JM, García-Serrano S, Cardona I, García-Arnes J, Soriguer F, et al. Improved carbohydrate metabolism after bariatric surgery raises antioxidantized LDL antibody levels in morbidly obese patients. *Diabetes Care*. 2008;31:2258-64.

Objective: Antioxidized LDL (anti-oxLDL) antibodies have recently been suggested to be protective against the development of diabetes. We measured the changes in anti-oxLDL antibody levels in the inverse situation of improvement in carbohydrate metabolism.

Research design and methods: The study was undertaken in 73 morbidly obese individuals, 21 of whom had type 2 diabetes, before and 7 months after they underwent bariatric surgery and in 11 healthy, nonobese individuals. Measurements were made of the area under the curve of glucose (AUCGlu) by an intravenous glucose tolerance test and of oxidized LDL (oxLDL) and IgG and IgM anti-oxLDL antibodies.

Results: The morbidly obese patients with diabetes had significantly higher levels of oxLDL compared with the morbidly obese patients with normal fasting glucose and the control subjects and significantly lower levels of IgM anti-oxLDL antibodies. An inverse correlation was found between the levels of oxLDL and IgM anti-oxLDL antibodies ($r = -0.352$; $p = 0.012$). Although the levels of IgG and IgM anti-oxLDL antibodies rose after surgery, this increase was only significant in the diabetic patients, who experienced an improvement in their metabolic profile. Different multiple linear regression models showed that the AUCGlu was the main factor explaining the behavior of the levels of oxLDL and anti-oxLDL antibodies.

Conclusions: We found a close association between carbohydrate metabolism and IgM anti-oxLDL antibodies, which were significantly reduced in the morbidly obese patients with diabetes. The improvement in carbohydrate metabolism after bariatric surgery led to a significant increase in the levels of IgG and IgM anti-oxLDL antibodies.

PREMIO DE INVESTIGACIÓN OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO

Manuel Luque Ramírez. Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid. Doctor por la Universidad de Alcalá (2008). Especialista en Endocrinología y Nutrición, título adquirido en el Hospital Universitario Ramón y Cajal de Madrid (2004). Facultativo Especialista de Área en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario de La Princesa de Madrid. Profesor Honorario de la Universidad Autónoma de Madrid. (Curso académico 2007-2008/2008-2009).

Actividad científica: su labor investigadora se ha desarrollado fundamentalmente dentro



Lourdes Garrido Sánchez



Manuel Luque Ramírez

del Grupo de Investigación sobre el Síndrome del Ovario Poliquístico, dirigido por los Dres. Héctor F. Escobar Morreale y José L. San Millán, e integrado dentro del CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas, en una de las endocrinopatías más frecuentes en la mujer en edad fértil, tanto en las bases genético-moleculares de esta entidad como en la influencia de los pilares etiopatogénicos del síndrome, la resistencia a la insulina, hiperandrogenismo y la obesidad, sobre diferentes factores de riesgo cardiovascular tanto clásicos –dislipemia, alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono, hipertensión– como no clásicos, como las concentraciones de ácido úrico, marcadores de inflamación o adipocinas y marcadores precoces de aterosclerosis. Dentro de este campo, ha evaluado la influencia de la modificación de la hiperandrogenemia y la sensibilidad insulínica mediante la administración de los dos principales tratamientos farmacológicos empleados en estas mujeres, los anticonceptivos orales y la metformina, sobre los diferentes factores de riesgo cardiovascular y marcadores de aterosclerosis subclínica presentes en las pacientes y comentados previamente. Estos trabajos han sido motivo de diferentes publicaciones internacionales en revistas de alto factor de impacto, así como de comunicaciones en diferentes congresos nacionales e internacionales, y son el fundamento de su tesis doctoral.

Luque-Ramírez M, Álvarez-Blasco F, Escobar-Morreale HF. Antiandrogenic contraceptives increase serum adiponectin in obese polycystic ovary syndrome patients. *Obesity* (Silver Spring). 2009;17:3-9.

Resumen: En el presente trabajo evaluamos, en un ensayo clínico aleatorizado, el efecto diferencial en las adipocinas adiponectina y leptina en mujeres con síndrome del ovario poliquístico de un anticonceptivo oral de perfil antiandrogénico (Diane35), cuya administración se acompaña de un marcado descenso de las concentraciones de andrógenos frente a metformina, cuyo efecto fundamental es mejorar la sensibilidad insulínica de las pacientes. Hemos demostrado, tras 24 semanas de tratamiento y por primera vez en esta población, que el empleo del anticonceptivo oral se acompaña de un incremento de las concentraciones de adiponectina y del cociente adiponectina/leptina fundamentalmente en el subgrupo de pacientes obesas, las que precisamente contarían con un tejido adiposo más disfuncional, incremento que se correlaciona con el descenso en las concentraciones de androsterona secundaria a su administración. Este hallazgo refuerza la influencia de los andrógenos en la biología adipocitaria alterada del síndrome del ovario poliquístico y cuenta, además, con una importante implicación clínica. La disminución de la hiperandrogenemia mediante el empleo de anticonceptivos orales mejora la disfunción del tejido adiposo de las pacientes obesas con SOP. Teniendo en cuenta la acción insulinosensibilizante de la adiponectina, este hecho podría contribuir a explicar por qué los anticonceptivos orales no presentan un efecto deletéreo en la resistencia insulínica y el metabolismo de los hidratos de carbono en las pacientes con síndrome del ovario poliquístico.

PREMIO DE INVESTIGACIÓN LILLY PARA JÓVENES ENDOCRINÓLOGOS

El Premio de Investigación Lilly para Jóvenes Endocrinólogos se ha concedido al Dr. Miguel A. López Pérez por el proyecto de investigación de jóvenes endocrinólogos. El Dr. Miguel López es licenciado y doctor en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela. Posteriormente, realizó sus estudios posdoctorales en la Universidad de Cambridge (Reino Unido). Actualmente es Investigador del Programa Ramón y Cajal en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela. Sus líneas de investigación se centran en el

estudio de los mecanismos hipotalámicos que regulan la ingesta de alimentos. Es autor de cerca de sesenta artículos en revistas internacionales y más de setenta ponencias/conferencias en congresos de ámbito nacional e internacional. En el año 2008 fue galardonado con el European Association for the Study of Obesity (EASO) Young Investigator Award for Basic Science, siendo el primer investigador español que logra esta distinción.



Dr. Miguel A. López Pérez

Resumen: La obesidad y sus comorbilidades asociadas están alcanzando unas proporciones que pueden considerarse pandémicas. Por lo tanto, es necesario investigar y comprender los mecanismos fisiopatológicos que regulan el balance energético. Datos recientes, muchos de ellos de nuestro grupo, indican que, además de los mecanismos endocrinos y neuroendocrinos clásicos, a) el metabolismo de los ácidos grasos en el hipotálamo regula la ingesta de alimentos a través de la modulación de la concentración de malonil-CoA y sus efectos en la oxidación de ácidos grasos, y b) el hipotálamo controla directamente, a través del sistema nervioso simpático, el metabolismo lipídico periférico y de la glucosa. El hipotálamo está estructurado en diferentes áreas que son cruciales para la regulación de la homeostasis energética. Por lo tanto, un punto muy importante que todavía desconocemos y debe ser aclarado es las interacciones específicas de los sistemas de neuropéptidos de cada área hipotalámica con el metabolismo lipídico y de la glucosa. Estudios preliminares de nuestro grupo han señalado que la administración central de neuropéptidos sintetizados en el hipotálamo lateral (LHA), las orexinas (también conocidas como hipocretinas) y la hormona concentradora de melanina (MCH) controlan el metabolismo lipídico. El objetivo de este trabajo es investigar la regulación del metabolismo lipídico en el hipotálamo y en el tejido adiposo blanco, así como la homeostasis de la glucosa tras la administración central de orexina-A y MCH. Para ello, planteamos el uso de modelos animales, experimentos farmacológicos y ablación genética basada en la administración estereotáxica de adenovirus portadores de isoformas dominantes negativas o positivas. Los resultados obtenidos de este proyecto conducirán a la identificación de nuevas vías y dianas para el tratamiento de la obesidad y el síndrome metabólico.

PREMIO GENZYME CÁNCER DE TIROIDES

El premio Genzyme se ha concedido al Dr. Miguel Ángel Zaballos Sánchez por su trabajo “Los dímeros Gβγ liberados en respuesta a TSH, activan a la Fosfoinosítido 3-quinasa (PI3K) y regulan la expresión génica en células tiroideas”. *Mol Endocrinol*. 2008;22:1183-99, en colaboración con Bibian García y Pilar Santisteban.

El Dr. Miguel Ángel Zaballos Sánchez nació en 1977 en Bilbao (Vizcaya). Es licenciado en Biología por la Universidad de Salamanca (1995-2000) y doctor en Bioquímica por la Universidad Autónoma de Madrid (2002-2008). Realizó una estancia de 3 meses en el laboratorio de la Dra. Erica Golemis en el *Fox Chase Cancer Center de Fox Chase*, Filadelfia. En la actualidad trabaja como becario posdoctoral en un proyecto liderado por la Dra. Pilar Santisteban Sanz, en el Departamento de Fisiopatología Endocrina y del Sistema Nervioso del Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Ha publicado diferentes trabajos en revistas internacionales, uno de ellos premiado con el premio MERCK a la mejor publicación en el campo de la patología tiroidea en el año 2006.

Resumen: Durante más de 60 años, la capacidad de la célula tiroidea de captar y acumular yoduro a través del importador de Na/I (NIS) ha sido la base fisiológica del tratamiento de diversas afecciones tiroideas, como los tumores tiroideos y sus metástasis. La estimulación de la expresión de NIS por la TSH es fundamental en el tratamiento de tumores tiroideos, ya que aumenta la captación de radioyodo, lo que permite proporcionar una terapia más efectiva. Teniendo esto en cuenta, resulta de gran importancia conocer las bases moleculares que regulan la expresión de NIS. La TSH induce la expresión de NIS mediante la activación del complejo de proteínas G asociado a su receptor. Una vez liberado del complejo, la subunidad G β s desencadena una cascada de señales que finalmente incrementa la expresión de NIS. En nuestra investigación se observó que la TSH es capaz de activar una nueva ruta de señalización, desencadenada por la liberación de los complejos heterodiméricos G β γ asociados al receptor de TSH, y mediada por la enzima PI3K, que tiene como resultado final la inhibición del aumento de la expresión de NIS causada por la pérdida de localización nuclear y de actividad del factor de transcripción Pax8. Las mutaciones en distintos componentes de la vía de señalización de la PI3K presentan una fuerte prevalencia en tumores tiroideos, que habitualmente exhiben una capacidad reducida a la hora de acumular yoduro. Los resultados obtenidos en nuestro trabajo proporcionan información de gran importancia para el tratamiento de estos tumores, ya que la estimulación con TSH, unida a la inhibición de la vía de la PI3K, podría representar una forma eficaz de mejorar la expresión de NIS y, por lo tanto, la eficacia del tratamiento con radioyodo.

MEDALLA FUNDACIÓN SEEN

El Dr. Pedro Martull Tobio nació en Caldes de Montbui (Barcelona), pero pasó su infancia en México DF con sus padres exiliados. Realizó los estudios de la Licenciatura de Medicina en la Universidad de Santiago de Compostela de 1955 a 1962 y los revalidó con nota de sobresaliente. Entre los años 1962 y 1965 realizó un internado rotatorio y residencia en Medicina Interna en la Clínica de la Concepción-Fundación Jiménez Díaz. Continuando los 2 años siguientes en el mismo centro haciendo la residencia en Endocrinología. Con la ayuda indispensable de becas de "Preparación profesional para los mejores graduados" y de "Iniciación a la Investigación" concedidas por la Comisaría de Protección Escolar. Como consecuencia obtuvo los títulos de Especialista en Medicina Interna y de Endocrinología y Nutrición. En esos años la Clínica de la Concepción se encontraba en los niveles más altos del quehacer asistencial y en la vanguardia de la investigación clínica, con un notable ambiente de dedicación al trabajo y de superación individual y colectiva que dejó huellas indelebles en todos. Tras aprobar el



Dr. Pedro Martull Tobio

ECFMG, realizó un internado rotatorio (Pediatría, Medicina Interna, Obstetricia-Ginecología, Cirugía y Anestesia) en el *Maryland Hospital* en Cleveland (Ohio, Estados Unidos) y posteriormente, durante 3 años (1968-1971), fue contratado para realizar un *Clinical Research Fellowship* en Endocrinología y Metabolismo en el Department of Endocrinology del University of Maryland Hospital, de Baltimore (Estados Unidos). Dada la habitual relación inversa entre el nivel científico de las instituciones americanas y la cuantía de los emolumentos, pudo continuar con la ayuda de una beca de la Fundación Juan March para estudios en el extranjero. Coincide su estancia en Estados Unidos con el momento de máximo desarrollo y esplendor de la endocrinología. La implantación de los cursos de posgraduados y reuniones permite relacionarse directamente con los científicos más relevantes de ese momento. La aplicación práctica de la técnica del radioinmunoanálisis (RIA) abrió en ese momento nuevas perspectivas. En ese contexto y habiendo diseñado una técnica de RIA para TSH, dispone de TRH, sintetizado poco antes, lo que le permite evaluar la función hipofisaria y demostrar su indemnidad en ciertos casos de hipopituitarismo, señalando el origen de la hipofunción en el hipotálamo (lo que posteriormente se denominó hipotiroidismo terciario). Estos trabajos constituyen su tesis doctoral (sobresaliente *cum laude*) en la Universidad Autónoma de Bilbao en 1974. Volvió a España en 1972, pero los compromisos que la administración sanitaria le prometió para dejar Estados Unidos no se cumplieron y finalmente fue contratado en el Departamento de Pediatría del Hospital de Cruces (Vizcaya) para iniciar y desarrollar un área clínica y de investigación en endocrinología infantil. Primero como médico adjunto y años después como jefe de la sección. Especialista en Pediatría en el año 1988. En 1972 fue nombrado profesor adjunto de la Universidad de Bilbao y desde entonces ha prestado ininterrumpidamente sus servicios a la universidad, terminando como profesor titular de Patología Médica de la Universidad del País Vasco. Dirigió 7 tesis doctorales.

Fuera de su actividad asistencial y de organización y desarrollo de su sección, a la que dedicó la mayor parte de su tiempo, ha realizado una actividad científica meritoria con la publicación de más de 100 artículos de la especialidad y la presentación de más de 300 comunicaciones a congresos nacionales y extranjeros. Colaborador en 27 libros de la especialidad. Ha sido moderador, ponente y conferenciante en numerosas reuniones y congresos y más específicamente: ponente o conferenciante en más de 50 cursos de posdoctorado o de especialización. Ha recibido 15 becas para investigación de organismos oficiales y como colaborador en muchas más. Previamente ha recibido 12 premios de sociedades científicas españolas. Perteneciente al CIBERDEM, colaborador en tareas científicas con grupos nacionales (Universidad de Santiago, Cantabria, etc., y extranjeros, TRIGR, Hvidore, etc.). Vocal de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Endocrinología 1977-1981 y Vicepresidente en 1986. Presidente de la Sociedad de Endocrinología y Nutrición de Euskadi (1996-1999). Participó en Comités de Ética, Investigación médica, Deontología Médica, Editoriales médicas, Diabetes de Euskadi, Comité Nacional y en el de Euskadi de Hormona de Crecimiento. Miembro de comités científicos y organizadores de varios congresos. Como muestra de su implicación con los pacientes, fue fundador y primer presidente de la Asociación Vizcaína de Diabetes.