

## Premios de la SEEN

### PREMIO LILLY DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN. MEDALLA DE LA FUNDACIÓN HONUVI

El premio Lilly de Endocrinología y Nutrición, medalla de la Fundación Honuvi se ha concedido al Dr. Ricardo Astorga Jiménez. Licenciado en Medicina y Cirugía en la Facultad de Medicina de la Universidad de Sevilla, estuvo 5 años en la Cátedra de Patología Médica que dirigía el Prof. León Castro, donde obtuvo los títulos de especialista de Endocrinología y Nutrición y Medicina Interna. En dicha Universidad de Sevilla obtuvo el grado de Doctor en Medicina y Cirugía.

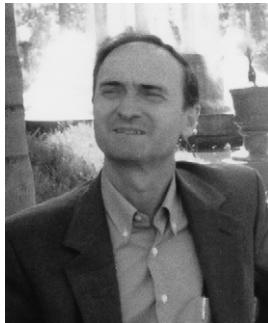
Ha estado 36 años vinculado a los Hospitales Universitarios Virgen del Rocío en Sevilla, donde estuvo 2 años de Médico Adjunto, 21 años de Jefe de Sección de Endocrinología y Nutrición y 14 años de Jefe de Servicio, cargo con el que se jubiló forzosamente el 30 de noviembre de 2004.

En la docencia de pregrado, ha sido profesor de Farmacología y Dietética en la Escuela de Enfermería del antedicho hospital durante 11 años, así como en los últimos 14 años fue profesor asociado de Endocrinología del Departamento de Medicina de la Facultad de Medicina de Sevilla. En la docencia de posgrado, ha formado en su servicio 24 especialistas en Endocrinología y Nutrición a través del programa MIR y ha dirigido 17 tesis doctorales.

Ha elaborado 24 capítulos de libros, 80 publicaciones en revistas españolas y 47 en revistas extranjeras. Ha participado en 140 ocasiones en cursos de doctorado, cursos, ponencias, mesas redondas, etc. Ha presentado 216 comunicaciones en congresos nacionales y autonómicos, y 90 en congresos internacionales.

En relación con su actividad investigadora, ha pertenecido a grupos de trabajo de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía en patología tumoral hipofisiaria y cáncer medular de tiroides, así como su participación en Becas FISS en cáncer medular de tiroides familiar, neoplasias endocrinas múltiples 2A y 2B y cáncer medular esporádico. Ha participado en estudios multicéntricos internacionales de nuevas moléculas como bromocriptina lar y octreotida. Ha sido investigador principal en 17 trabajos de investigación en fase 3 españoles.

En cuanto a su participación en sociedades científicas, ha sido vocal de la Sociedad Española de Diabetes en 1985, Presidente de la Sociedad Andaluza de Endocrinología en 1986-1990, Vicepresidente de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición desde 1989 a 1992, Presidente de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición desde 1998 hasta mayo de 2002, y Presidente de la Fundación de la anterior sociedad los años 2002 a 2005. En la actualidad pertenece a la Comisión Nacional de la Especialidad de Endocrinología y Nutrición en el Ministerio de Sanidad.



Dr. Ricardo Astorga Jiménez.

nología y Nutrición desde 1998 hasta mayo de 2002, y Presidente de la Fundación de la anterior sociedad los años 2002 a 2005. En la actualidad pertenece a la Comisión Nacional de la Especialidad de Endocrinología y Nutrición en el Ministerio de Sanidad.

Ha pertenecido y pertenece a comités editoriales de revistas científicas (*Revista Clínica Española*, ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN, *Revista Española de Obesidad*, etc.) y ha organizado congresos de la especialidad nacionales, como el de Sevilla como presidente, e internacionales, como el 4.º Congreso de la Federación de Sociedades de Endocrinología Europeas de 1998 en Sevilla, así como de sociedades autonómicas.

### BECA ABBOTT DE INVESTIGACIÓN EN OBESIDAD

La beca Abbott de Investigación en Obesidad se ha concedido a Ricardo Lage Fernández por el trabajo “Un nuevo mecanismo fisiológico de regulación de la ingesta: modulación de la ácido graso sintetasa en el hipotálamo por estrógenos”, realizado en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

La ácido graso sintetasa –*fatty acid synthase* (FAS)– cataliza la condensación de acetil-CoA y malonil-CoA para sintetizar ácidos grasos de cadena larga. Datos recientes indican que la FAS en el hipotálamo puede regular la ingesta de alimentos a través de la modulación de la concentración de malonil-CoA y sus efectos en la oxidación de ácidos grasos.

Datos experimentales indican que la acción anorexígena de los estrógenos podría estar mediada por la modulación de la FAS. El objetivo de este proyecto será caracterizar esta interacción.

Ricardo Lage Fernández se licenció en Biología por la Universidad de Santiago de Compostela, y en la actualidad está cursando estudios de doctorado.



Dr. Ricardo Lage Fernández.

### PREMIO ALMIRALL DE INVESTIGACIÓN SOBRE FACTORES DE RIESGO VASCULAR

El Premio Almirall de Investigación sobre Factores de Riesgo Vascular se ha concedido al Dr. Héctor F. Escobar-Morreale, primer autor del trabajo titulado “The molecular-genetic ba-



Dr. Héctor F. Escobar-Morreale.

## Premios de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)

sis of functional hyperandrogenism and the polycystic ovary syndrome" (Endocrine Rev. 2005;26:251-82). Son coautores del trabajo M. Luque-Ramírez y J.L. San Millán, de los servicios de Endocrinología y Genética Molecular del Hospital Ramón y Cajal de Madrid.

En los últimos años, el grupo del Dr. Escobar-Morreale ha liderado el estudio de las bases genéticas del hiperandrogenismo femenino y el síndrome de ovario poliquístico mediante la realización de numerosos estudios genético moleculares, publicados en revistas internacionales de primer nivel. El artículo merecedor del 2.º Premio Almirall es una revisión amplia, publicada en la revista de mayor difusión e impacto internacional en endocrinología, acerca de las bases etiológicas del síndrome de ovario poliquístico, entendido como la forma más prevalente de hiperandrogenismo femenino funcional.

Dicha revisión no se limita a revisar la experiencia del grupo en esta área, sino que ha recogido la práctica totalidad de los trabajos publicados al respecto hasta la fecha, y ha aventurado una serie de hipótesis novedosas para explicar el síndrome de ovario poliquístico como una enfermedad endocrinometabólica de elevada prevalencia en el mundo occidental y resultante de la interacción de variantes genómicas con efecto favorecedor o protector del síndrome, con un componente ambiental muy importante.

El Dr. Escobar-Morreale se licenció 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, entre las que destaca el estudio del hiperandrogenismo femenino y el hipotiroidismo. De esta última línea ha derivado una publicación reciente en *Annals of Internal Medicine* ("Thyroid hormone replacement therapy in primary hypothyroidism: a randomized trial comparing L-thyroxine plus liotyronine with L-thyroxine alone. Escobar-Morreale HF, Botella-Carretero JI, Gómez-Bueno M, Galán JM, Barrios V, Sancho J. Ann Intern Med. 2005; 142:412-24), revista oficial del American College of Physicians con un índice de impacto 2004 de 13,14 que, a pesar de su calidad científica, no ha merecido a juicio del jurado el premio Merck Farma y Química en Patología Tiroidea 2006 de la FSEEN, al cual concursó.

La labor investigadora del Dr. Escobar-Morreale ha sido realizada, sobre todo en los últimos años, de forma simultánea con la atención clínica a pacientes, íntegramente en España, aunque con alguna colabora-

ción 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 prevalencia en la diabetes mellitus tipo 1 hasta aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos del síndrome, pasando por estudios genético-moleculares que intentan dilucidar la etiología del hiperandrogenismo femenino.

Es autor de más de 70 publicaciones en revistas y libros internacionales (con un índice de impacto acumulado de más de 310 puntos y un impacto medio de 4,8) y de otras tantas publicaciones en revistas y libros nacionales, además de sumar más de 160 comunicaciones y ponencias en congresos internacionales y nacionales.

En la actualidad es miembro de los comités editoriales de las revistas *The Journal of Endocrinology and Metabolism* y *Treatments on Endocrinology*, 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-Classic Adrenal Hyperplasia Multicenter Cooperative Group.

Es responsable, junto con el Dr. José Luis San Millán, de la Unidad de Genética Molecular del Hospital Ramón y Cajal, de un grupo de investigación en genética molecular del hiperandrogenismo femenino, 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 altamente eficaces.

### PREMIO ELSEVIER-DOYMA DE LA REVISTA ENDOCRINOLÓGIA Y NUTRICIÓN

El premio Elsevier-Doyma de la revista ENDOCRINOLÓGIA Y NUTRICIÓN se ha concedido a la Dra. María José Garriga Cascón, licenciada en Medicina por la Universidad de Granada (1971). Realizó su formación MIR en la Escuela Iberoamericana de Endocrinología y Nutrición (1972-1975).

Profesor encargado de un grupo en la cátedra de Bioquímica de la Facultad de Medicina de Granada (1976). Es especialista en Endocrinología y Nutrición por la Universidad de Madrid y en Bioquímica Clínica por la Universidad de Málaga. En la actualidad es adjunto del Laboratorio de Hormonas del Hospital Regional Carlos Haya de Málaga (desde 1978), del que es supervisor de la instalación radiactiva (desde 1981).

Miembro del grupo de trabajo sobre trastornos relacionados con la deficiencia de yodo de la SEEN.



Dra. María José Garriga Cascón.

Ha trabajado como investigador en 5 proyectos FIS, y como investigador principal en uno de ellos. Entre otras actividades destacan publicaciones en 6 revistas internacionales y 20 en revistas nacionales, así como 30 comunicaciones a congresos.

Sus líneas principales de trabajo e investigación son sobre patología tiroidea en embarazadas, hipotiroidismo congénito (diagnóstico y seguimiento) y trastornos relacionados con la deficiencia de yodo.

#### **PREMIO GENZYME SOBRE CÁNCER DE TIROIDES**

El premio Genzyme sobre Cáncer de Tiroides se ha concedido al Dr. Jorge Luis Reverter Calatayud por su trabajo “*Lack of deleterious effect on bone mineral density of long-term thyroxine suppressive therapy for differentiated thyroid carcinoma*” (Endocr Relat Cancer. 2005;12:973-81). Son coautores del trabajo S. Holgado, N. Alonso, I. Salinas, M.L. Granada y A. Sanmartí, de los Servicios de Endocrinología y Nutrición, Reumatología y Laboratorio Hormonal del Hospital Germans Trias i Pujol, de Badalona, Barcelona.

Resumen del trabajo: El efecto del hipertiroidismo subclínico en la densidad mineral ósea (DMO) es motivo de controversia y puede ser importante en pacientes afectos de carcinoma diferenciado de tiroides que reciben tratamiento con levotiroxina (LT4) a dosis supresoras de la tirotropina. Para valorar si la administración a largo plazo de LT4 tiene un efecto negativo en la mineralización ósea y/o el metabolismo fosfocalcico en pacientes tiroidectomizados por carcinoma diferenciado de tiroides, se realizó un estudio transversal en un grupo de 88 mujeres (edad,  $51 \pm 12$  años) tratadas con LT4 durante  $12 \pm 5$  años tras la tiroidectomía casi total y un grupo control de 88 mujeres sanas ( $51 \pm 11$  años) emparejadas por índice de masa corporal y estado de menopausia. Se determinaron los parámetros de metabolismo cálcico, el marcador de recambio óseo N-telopeptido urinario y la DMO mediante absorciometría dual de rayos X. No se hallaron diferencias entre el grupo de pacientes y el grupo control en los parámetros del metabolismo fosfocalcico ni en el N-telopeptido, excepto en la concentración de PTH, que fue significativamente más elevada en el grupo control. Tampoco se hallaron diferencias en lo que respecta a la DMO en el cuello femoral ( $0,971 \pm 0,148 \text{ g/cm}^2$  y  $0,956 \pm 0,130 \text{ g/cm}^2$ , en pacientes y controles, respectivamente;  $p = 0,5$ ). En la columna lumbar, los valores de la DMO fueron inferiores en el grupo control que en las pacientes ( $1,058 \pm 0,329 \text{ g/cm}^2$  y  $1,155 \pm 0,224 \text{ g/cm}^2$  respectivamente,  $p < 0,05$ ). Al comparar los grupos de pacientes premenopáusicas ( $n = 44$ ) y menopáusicas ( $n = 44$ ) con sus respectivos controles, la mineralización ósea fue similar tanto en cue-

llo femoral como en columna lumbar. Por último, la proporción de mujeres con criterios de DMO normal, osteopenia u osteoporosis en los grupos de pacientes y controles fue similar independientemente del estado estrogénico. En conclusión, el tratamiento supresor con LT4 a largo plazo parece no afectar a la integridad esquelética en mujeres afectadas de carcinoma diferenciado de tiroides.

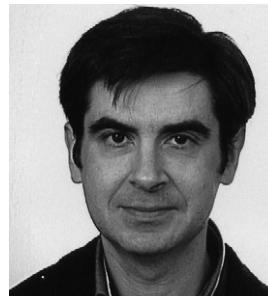
El Dr. Jorge Luis Reverter Calatayud nació en Badalona, cursó los estudios de Medicina y Cirugía en la Universidad Central de Barcelona, licenciándose en 1987 y obteniendo el Premio Extraordinario de Licenciatura ese mismo año. Posteriormente consiguió una plaza de Médico Interno y Residente en el Hospital Germans Trias i Pujol, de Badalona, siguiendo el programa de formación en el Servicio de Endocrinología y Nutrición. Al terminar la especialización, realizó la tesis doctoral, bajo la dirección de la Dra. Anna Sanmartí y el Dr. Joan Rubíes-Prat, sobre el metabolismo lipoproteínico en pacientes afectados de diabetes mellitus, y obtuvo el título de doctor en 1992. De ese trabajo surgió una producción científica con la publicación de hasta 4 artículos en revistas internacionales. A partir de ese momento siguió una trayectoria profesional eminentemente asistencial como Médico Adjunto al Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, plaza que ocupa en la actualidad. Sin renunciar por ello a la investigación, en los últimos años ha publicado diversos trabajos sobre hormona de crecimiento, nefropatía diabética, alteraciones de la hemostasia en pacientes afectados de diabetes mellitus tipo 2, anemia perniciosa en relación con la diabetes mellitus tipo 1 y autoinmunidad relacionada con la enfermedad de Graves-Basedow. El tratamiento supresor de la tirotropina en casos de enfermedades tiroideas benignas o malignas ha centrado su atención, con la publicación de trabajos sobre pacientes con nódulos tiroideos y, finalmente, sobre su efecto en el metabolismo fosfocalcico. Actualmente es coordinador de un proyecto de investigación sobre la genética plaquetaria en la diabetes mellitus que recientemente ha sido premiado con la “I Beca Gonçal Lloveras”, otorgada por la Asociació Catalana de Diabetes.



Dr. Jorge Luis Reverter Calatayud.

#### **PREMIO GRIFOLS DE INVESTIGACIÓN EN SOPORTE NUTRICIONAL**

El premio Grifols de Investigación en Soporte Nutricional se concede al Dr. Miguel Ángel Martínez Olmos por el trabajo “*Nutritional status study of inpatients in hospitals of Galicia*” (Eur J Clin Nutr. 2005;59:938-46), realizado en colaboración con M.J. Martínez Vázquez, E. Martínez-Puga López, V. del Campo Pérez y el Equipo para el estudio de la malnutrición hospitalaria de So-



Dr. Miguel Ángel Martínez Olmos.

nudiga, Galicia: D. Bellido Guerrero, E. Molina Pérez, A. Freire Fojo, M. Granero López, P. García Figueiras, A. Ayúcar Ruiz de Galarreta, E. Camarero González, P. Cao Sánchez, C. Galbán Rodríguez, M. Lorenzo Solar, S. Rodeiro, G. Piñeiro Corrales, P. Carabelos Acuña, I. Alonso Troncoso, J. Sánchez Nebra, J.A. Fernández Álvarez, J.J. Varela Correa, T. Fernández López, B. Padrón Rodríguez, J.A. Mato Mato, A. Gippini, I. Solache Guerras, F. Barreiro Pérez, A. Lage Vázquez, A. Rego Iraeta, C. Soto Arias, T. Calleja Chuclá, M.J. Arbones Fernández-Vega, M.J. Goberna Iglesias, G. Rey García.

El objetivo del estudio fue conocer la prevalencia de desnutrición y validar un protocolo de cribado (PC) nutricional en pacientes adultos hospitalizados y representativos de los ingresados por enfermedades agudas en Galicia.

Es un estudio de corte de 376 pacientes aleatorizados (189 mujeres, 210 de 65 o más años) de 12 hospitales de la red pública, ingresados por enfermedades agudas médicas, quirúrgicas o traumatológicas. Los pacientes elegidos fueron evaluados con un PC simple que incluye variables relativas a cambios recientes en el peso, albúmina sérica, recuento de linfocitos, ingesta y diagnóstico al ingreso (Protocolo de Cardona), y con un Protocolo de Diagnóstico (PD, valoración global subjetiva). Tanto el PC como el PD fueron aplicados por personal entrenado en valoración nutricional. Se compararon los resultados del PC y el PD; se analizaron también los principales factores relacionados con la desnutrición; se consideró significación estadística con un valor de  $p < 0,05$ . De los pacientes estudiados, de acuerdo con el PD, 169/360 (46,94%) pacientes presentaban desnutrición (134 en la categoría B y 35 en la categoría C). El valor del PC se relacionó significativamente con la gravedad de la desnutrición detectada por el PD ( $p < 0,001$ ). Los principales factores relacionados con la desnutrición fueron la edad y el grado de estrés metabólico. En conclusión, en pacientes adultos ingresados por enfermedades agudas, la prevalencia de desnutrición proteínico-energética es alta. El riesgo se relacionó con la edad y con el estrés metabólico. El riesgo de desnutrición en el ámbito hospitalario es evaluado adecuadamente mediante un procedimiento de cribado sencillo que puede ayudar a detectar y corregir el riesgo de desnutrición.

El Dr. Miguel Ángel Martínez Olmos se licenció en medicina en la Facultad de Medicina de Granada (1991). Fue alumno interno y becario de colaboración del Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de dicha universidad, donde realizó la tesis de licenciatura "Estudio de la funcionalidad del páncreas endocrino y del riñón en los primeros estadios de la diabetes mellitus inducida por múltiples dosis subdiabetogénicas de estreptozotocina". Tras obtener plaza en el examen MIR en la convocatoria de 1992, realizó la residencia en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario La Paz entre enero de 1993 y diciembre de 1996, y siguió los estudios de doctorado

en la Universidad Autónoma de Madrid. Tras su paso por el Hospital Comarcal de Coria (Cáceres), en 1999 se incorporó a la Sección de Endocrinología y Nutrición del Hospital do Meixoeiro de Vigo, donde contribuyó a la creación y el desarrollo de la Unidad de Nutrición Multidisciplinaria y del Comité de Nutrición Clínica y Dietética de dicho centro. Desde enero de 2006 desarrolla su actividad como especialista en Endocrinología y Nutrición en la unidad de trastornos alimentarios que dirige el profesor Felipe Casanueva en el Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, con especial dedicación a la nutrición clínica y dietética y al síndrome metabólico. Desde 2003 es secretario de la Sociedad de Nutrición y Dietética de Galicia. Actualmente está pendiente de la defensa ante tribunal de su tesis doctoral "Valoración del riesgo nutricional en pacientes ingresados en hospitales públicos del sur de Galicia", dirigida por el Dr. Diego Bellido, coordinador del área de Nutrición de la SEEN. El Dr. Martínez Olmos ha publicado 7 artículos en revistas internacionales y 29 en revistas nacionales y ha colaborado en 10 capítulos de libros relacionados con Endocrinología y Nutrición. Asimismo, ha presentado 17 comunicaciones en congresos internacionales y 117 en congresos nacionales relacionados con la especialidad.

#### PREMIO DE INVESTIGACIÓN LILLY PARA JÓVENES ENDOCRINOLÓGOS

El premio de Investigación Lilly para Jóvenes Endocrinólogos se ha concedido al Dr. Garcilaso Riesco-Eizaguirre por el proyecto "Expresión del gen *nis* (*sodium/iodide symporter*) en cáncer de tiroides: correlación con la expresión de oncogenes y genes supresores tumorales", realizado en colaboración con el Departamento de Anatomía Patológica del Hospital Universitario La Paz.

El transportador de yodo NIS (*Na/I symporter*) es la base del diagnóstico y tratamiento con radioyodo del cáncer diferenciado de tiroides y sus metástasis. La profundización en el conocimiento del NIS y su correlación con la expresión de oncogenes y genes supresores puede tener una gran relevancia clínica al arrojar luz sobre la forma de aumentar y/o inducir la expresión del NIS en los tumores que no captan yodo. Mutaciones activadoras del oncogén *BRAF* y de la familia de genes RAS (*N-RAS*, *K-RAS* y *H-RAS*), así como los reordenamientos de *RET* (*RET/PTC*), tienen un papel muy importante en la transformación maligna y en la progresión tumoral del carcinoma papilar de tiroides (CPT). Estas oncoproteínas contribuyen a una pérdida parcial o completa del fenotipo ti-



Dr. Garcilaso Riesco-Eizaguirre.

roideo diferenciado característica del cáncer de tiroides, donde un buen pronóstico depende en gran medida del grado de diferenciación y muy especialmente de la capacidad de captar yodo. De este modo, estrategias encaminadas a inactivar estos oncogenes y/o la vía que activan pueden frenar la progresión y desdiferenciación tumoral. Recientemente se ha descubierto que el cáncer de mama expresa el NIS, lo que abre la posibilidad de que el radioyodo pueda convertirse en el futuro en una nueva y eficaz herramienta en el diagnóstico y tratamiento de otros tumores extratiroides. Podemos decir, por lo tanto, que el NIS es una molécula de un enorme interés en la fisiología y la patología tiroideas y extratiroides que puede tener importantes implicaciones en el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de tiroides.

El Dr. Garcilaso Riesco-Eizaguirre se licenció en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá de Henares (1991-1997) y se doctoró en Endocrinología y Nutrición por la Universidad Autónoma de Madrid. Su formación se realizó en el Hospital Universitario La Paz (especialista en Endocrinología y Nutrición) y actualmente desarrolla su actividad en el Instituto de Investigaciones Biomédicas y Hospital Universitario La Paz; sus principales áreas de investigación son las bases moleculares de la regulación de *nis* en la célula tiroidea normal y tumoral, el estudio de los oncogenes y las vías que activan en el cáncer de tiroides y el uso del gen *nis* en terapia génica para el tratamiento con radioyodo del carcinoma anaplásico de tiroides.

#### **PREMIO MERCK FARMA Y QUÍMICA EN PATOLOGÍA TIROIDEA**

El premio Merck Farma y Química en Patología Tiroidea ha sido concedido a la Dra. Custodia García Jiménez por el trabajo “DARPP-32 es esencial para el mantenimiento de la diferenciación tiroidea” (Mol Endocrinol. 2005;19:3060-72), realizado en colaboración con Miguel A. Zaballos y Pilar Santisteban, del Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols, CSIC, Madrid.

Este trabajo demuestra que la proteína DARPP-32 (*Dopamine and cAMP Regulated neuronal Phospho-Protein MW 32*) media los estímulos diferenciadores de la tirotropina (TSH) y del factor de crecimiento similar a la insulina 1 (IGF-1) en tiroides. La DARPP-32 es un integrador transduccional en neuronas alterado por más de 10 vías de transducción de señales, media la acción de la cocaína, las anfetaminas, la nicotina, la cafeína, etc., y su disfunción se correlaciona con pérdida de memoria, aprendizaje y enfermedades neuropsiquiátricas. El Dr. Paul Greengard obtuvo el Premio Nobel de Medicina en el año 2000 por sus es-

tudios sobre los mecanismos de acción de la DARPP-32 en cerebro.

El trabajo describe por primera vez presencia, regulación, necesidad e importancia de DARPP-32 en el tiroides. Se demuestra la participación de la DARPP-32 en procesos previamente insospechados como la diferenciación. Se aportan 2 nuevos estímulos: TSH e IGF-1, cuya acción está mediada por la DARPP-32 en el tiroides (ambos poseen receptores en áreas cerebrales positivas para DARPP-32). Se describen 4 nuevas dianas controladas por DARPP-32: 2 factores de transcripción (TTF-1 y Pax8), la tiroglobulina y el NIS. El NIS es la molécula encargada de la captación del yodo para la síntesis de hormonas tiroideas y pilar de las estrategias de radiodiagnóstico y radioterapia del carcinoma tiroideo. Se demuestra que la inducción de NIS por la TSH está mediada por la DARPP-32 en el tirocito y que la expresión de DARPP-32 se pierde en muchas líneas transformadas o tumorales. En consecuencia, la determinación de la DARPP-32 en carcinomas tiroideos podría ser útil para discriminar los casos en que la terapia con TSH recombinante sea efectiva.

Este trabajo, realizado en su totalidad en España, ha sido comentado y destacado en la portada de la revista *Trends and Insights for the Endocrine Community* (“Brain Molecule Important in thyroid gland”) en diciembre de 2005.

La Dra. Custodia García Jiménez es licenciada en ciencias biológicas por la Universidad de Murcia (junio de 1985) y doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid (julio de 1992).

Actualmente es profesor contratado, doctor en plantilla a tiempo completo, en el área de Bioquímica y Fisiología Humana del Departamento de Ciencias de la Salud (III) en la Universidad Pública Rey Juan Carlos (URJC) de Madrid.

Antes de ocupar esta plaza, ha desarrollado su actividad investigadora en diversos centros nacionales e internacionales: el Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols del CSIC, Madrid (2000-2002), donde trabajó en distintos aspectos de la fisiología molecular y celular tiroidea; el Marie Curie Research Institute, uno de los institutos más productivos de Reino Unido (1998-2001), donde estudió la función de una maquinaria remodeladora de cromatina (HuCHRAC) en células humanas; el Departamento de Biología Molecular de la Universidad Católica de Nijmegen (KUN), Países Bajos (1997-1998), donde se concentró en la caracterización de los complejos que contienen los correpresores transcripcionales SMRT y NCoR y la oncoproteína PML/RAR, paradigma de receptor nuclear aberrante que caracteriza la leucemia aguda promielocítica; en 1993-1997 se formó como posdoctoral en el Programa de Expresión génica del EMBL en Heidelberg, Alemania, centro modelo de investigación en biología molecular europea, donde describió la relación existente entre los cambios conformacionales inducidos por el ligando en un factor de transcripción, el receptor de ácido retinoico y su actividad transcripcional; durante la



Dra. Custodia García-Jiménez.

## Premios de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)

tesis doctoral en el campo de la Endocrinología Molecular en el Instituto de Investigaciones Biomédicas, CSIC, Madrid; también realizó una estancia predoctoral de 3 meses en el Massachusetts General Hospital, HHMI, Harvard University de Boston, Estados Unidos, donde colaboró en trabajos de búsqueda de factores de transcripción y elementos de respuesta a la insulina; durante la época universitaria, disfrutó de una beca de colaboración en el Departamento de Genética de la Universidad de Murcia. Ha disfrutado de distintos tipos de becas (Ministerio Educación, Ciencia y Tecnología; Unión Europea) y contratos de investigación pos-doctorales. Además es profesora agregada de bachillerato desde 1987 y desde 1987 a 1993 compatibilizó la investigación con la docencia en institutos de bachillerato.

Además de la docencia en instituto y universidad, también ha impartido docencia en tercer ciclo con clases de doctorado en la UAM (España) y en la Universidad de Montevideo (Uruguay) y contribuido a la difusión científica participando en los talleres de "Obesidad y factores de riesgo cardiovasculares" de la Semana de la ciencia en Madrid (2002-2003), realizando entrevistas sobre envejecimiento y cáncer para la radio (Radio Nacional) y la revista MUFACE y una ponencia sobre envejecimiento y cáncer en el CEP de Alcorcón, en el programa de formación permanente del profesorado. Es socio adherido de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular y de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición y ha recibido el Premio Organon Max Pierre Konig 2003 y el premio de la Sociedad Española de Endocrinología 1991. Sus líneas de investigación giran alrededor de la transcripción, la cromatina, la regulación génica, el tiroides, la diabetes, la diferenciación y el cáncer.

### PREMIO NOVARTIS DE INVESTIGACIÓN EN PATOLOGÍA TUMORAL ENDOCRINOLÓGICA

El premio Novartis de Investigación en Patología Tumoral Endocrinológica se ha concedido al Dr. Anxo Vidal por el trabajo titulado "p130Rb2 y p27Kip1 cooperan en el control de la movilización de progenitores angiogénicos de la médula ósea" (Proc Natl Acad Sci U S A. 2005;102: 6890-5), realizado en colaboración con S. Zacharoulis, W. Guo, D. Shaffer, C. de la Hoz, D. Kato, J. Knowles, N. Yeh, L.A. Frohman, S. Rafii, D. Lyden y A. Koff.

Durante la neoangiogénesis tumoral, se requiere la participación tanto de vasos preexistentes como de progenitores angiogénicos de la médula ósea. Uno de los principales factores angiogénicos es el VEGF, que induce la expansión en la médula de estos progenitores y su reclutamiento en lugares de neovascularización. En este estudio se establece, usando diferentes



Dr. Anxo Vidal

técnicas celulares y moleculares, así como ratones knockout para estas moléculas, que los inhibidores de ciclo celular p27Kip1 y p130Rb2 actúan como mediadores esenciales en la respuesta de las poblaciones de progenitores angiogénicos al VEGF. Adicionalmente, se obtuvieron evidencias de que la proliferación y la movilización de estos precursores son eventos genéticamente separables y, por ello, pueden ser objeto de intervención terapéutica independiente.

Más aún, se mostró que la inactivación de p27 y p130 causa una deficiente vascularización tanto en tumores implantados (xenoinjertos) como en los tumores endocrinos que aparecen espontáneamente en las cepas deficientes en p27 (hipofisarios y feocromocitomas). Así, estos hallazgos abren la puerta a una posible intervención sobre p130 y p27 como terapia antitumoral.

El Dr. Vidal se licenció en 1992 en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago, en cuyo Departamento de Fisiología realizó la tesis doctoral, dirigida por los Dres. Clara Álvarez y Fernando Domínguez. En ella estudió la función de la protimósina alfa, un conocido marcador tumoral.

Posteriormente y durante 5 años (1998-2003), trabajó como investigador posdoctoral en el Laboratorio de Regulación del Ciclo Celular, del Dr. Andrew Koff, en el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York (Estados Unidos). Allí participó en la caracterización de elementos cis en el ARNm de p27 importantes para su traducción, el aislamiento de proteínas que se unen a esos elementos, así como la identificación de rutas de señalización que las regulan. Pero sobre todo su interés se centró en el estudio de las relaciones genéticas y funcionales entre genes supresores de tumores, utilizando para ello modelos in vivo, como los ratones knockout. Así se ha identificado p130 y p27 como dos moléculas esenciales para el correcto desarrollo vascular durante la neoangiogénesis. Su trayectoria científica ha estado desde su inicio relacionada con el estudio de los mecanismos de control de la proliferación y de cómo su alteración contribuye al desarrollo del cáncer.

En septiembre de 2003 se incorporó como Investigador "Ramón y Cajal" al Departamento de Fisiología de la Universidad de Santiago de Compostela. Allí dirige un grupo dedicado al estudio de los inhibidores del ciclo celular y su función como supresores de tumores, mediante el uso de ratones modificados genéticamente.

### PREMIO NOVO NORDISK EN DIABETES

El premio Novo Nordisk en Diabetes ha sido concedido al Dr. Rafael Simó Canonge por el Proyecto de Investigación "Mediadores patogénicos del edema macular diabético: exploración de nuevos candidatos mediante análisis proteómico en humor vítreo y cultivos celulares".



Dr. Rafael Simó Canonge.

El edema macular (EM) es la principal causa de ceguera en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El estudio de los factores que modulan la permeabilidad de la barrera hematorretiniana (BHR) será fundamental no sólo para el mejor conocimiento de su etiopatogenia, sino para sentar las bases racionales que permitan el diseño de nuevos tratamientos. Los principales objetivos propuestos son:

1. Determinar las concentraciones intravítreas de factores que aumentan (VEGF, TNF $\alpha$ , IL-1 $\beta$ ) y disminuyen (PEDF, SS, Epo) la permeabilidad de la BHR en los pacientes con EM diabético y compararlas con las que presentan los pacientes con retinopatía diabética proliferativa (RDP) y los sujetos control no diabéticos.

2. Realizar un estudio comparativo de las principales isoformas del VEGF (VEGF165[164] y VEGF121[120]) en humor vítreo y plasma entre los pacientes diabéticos con EM y los que presentan RDP.

3. Identificar mediante análisis proteómico del humor vítreo nuevos candidatos potencialmente implicados en la patogenia del EM diabético.

4. Determinar el efecto que los factores arriba señalados, junto con los candidatos detectados en el análisis proteómico, producirán en la permeabilidad celular y en la expresión de las moléculas que determinan la funcionalidad de la BHR (occludina, ZO-1 y claudinas) en cultivos de células endoteliales de retina humana (HREC) y de epitelio pigmentario (ARPE-19 y HERP). Además, se realizarán experimentos para conocer las vías de señalización.

5. Estudiar el mecanismo de acción de los corticoides en el tratamiento del EM mediante: *a*) análisis de las variaciones que se producen en las concentraciones de los factores que modulan la permeabilidad de la BHR arriba mencionados tras la administración intravítreas de corticoides; *b*) estudio del efecto de los corticoides en la permeabilidad celular y la expresión de occludina, ZO-1 y claudinas en cultivos de células endoteliales de retina humana (HREC) y de epitelio pigmentario (ARPE-19 y HERP).

El Dr. Rafael Simó Canonge se licenció en Medicina y Cirugía por la Universidad de Barcelona en 1981, y realizó su residencia (especialización) en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona, donde actualmente trabaja como facultativo especialista. Se doctoró en 1993 por la Universidad Autónoma de Barcelona, de la que es profesor asociado. Respecto a su actividad docente, cabe destacar la dirección de 4 tesis doctorales que han sido calificadas con la máxima puntuación (actualmente está dirigiendo 3 tesis más) y la participación como profesor en múltiples cursos de posgrado, entre ellos los organizados anualmente por la SEEN. Respecto a su actividad investigadora, es el coordinador, desde su creación en 1995, del Grupo de Investigación en Diabetes, Endocrinología y Metabolismo que pertenece al Instituto de Investigación Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona.

Entre sus líneas de investigación destacan las dedicadas a la diabetes, entre las que cabe señalar el estudio de las bases fisiopatológicas de la retinopatía diabética, de la enfermedad cardiovascular-lipoproteína (a) y diversos marcadores de lesión/inflamación vascular y el estudio del efecto diabetógeno del virus de la hepatitis C. Respecto a la investigación en endocrinología se ha dedicado fundamentalmente al estudio de los factores pronósticos en el carcinoma diferenciado de tiroides y al MEN2A. Ha sido autor de más de 130 artículos en revistas científicas indexadas y su factor de impacto desde el año 2000 supera los 170 puntos. Asimismo, es revisor de revistas nacionales e internacionales de la especialidad, de entre las que cabe destacar *Diabetes Care* y *Diabetología*. Actualmente es el Presidente de la Sociedad Catalana de Endocrinología y Nutrición.

#### **PREMIO NOVO NORDISK TRAYECTORIA DE UN GRUPO**

El premio Novo Nordisk Trayectoria de un grupo se ha concedido al grupo liderado por el Dr. Jordi Mesa del Hospital Vall D'Hebron. La especialidad de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona,



Dr. Jordi Mesa.

tiene una muy larga trayectoria que se inició hace más de 30 años, liderada por los Dres. Marius Foz, Jose M. Tresánchez y Ana Sanmartí, impulsando la asistencia especializada, la investigación clínica y la docencia de pregrado y posgrado en la Universidad Autónoma de Barcelona. La docencia no universitaria (MIR) está acreditada en el hospital desde el año 1978, aunque previamente ya se habían formado y especializado muchos y reconocidos compañeros que han participado de forma destacada y activa en la SEEN. En los últimos años el grupo se ha restructuredo, ampliado y consolidado tanto en el aspecto de recursos humanos como en el organizativo potenciando, además de las actividades asistenciales propias de un hospital terciario, otras como las docentes e investigadoras. Actualmente el grupo está formado por Jordi Mesa Manteca (Jefe del Servicio), Rafael Simó Canonge (Coordinador del Grupo de Investigación en Diabetes, Endocrinología y Metabolismo. Institut de Recerca Fundació Hospital Vall d'Hebron), Gabriel Obiols Alfonso (responsable de la línea de Investigación en Patología Tiroidea), Cristina Hernández Pascual (responsable de la Coordinación con la Atención Primaria y de línea de Investigación en Diabetes), Albert Lecube Torelló (responsable de la Unidad de Patología Metabólica y Obesidad) y Gemma Francisco Expósito (responsable de la línea de investigación de lípidos). Distintos

miembros del grupo han recibido en los últimos años premios de la FSEEN: Premio de Investigación Lilly para Jóvenes Endocrinólogos (Dr. A. Lecube), Premio Pfizer de Investigación en Neuroendocrinología (Dra. Francisco, Dra. Hernández, Dr. Simó), Premio de la SEEN al mejor trabajo en Patología tiroides (Dr. R. Simó), Premios Serono en Endocrinología y Nutrición (Dr. A. Lecube, Dra. C. Hernández, Dr. R. Simó).

Los integrantes del grupo han colaborado de forma activa con la SEEN en el transcurso de los últimos años de distintas formas, por ejemplo: coorganizadores del 46.<sup>º</sup> Congreso Nacional de la SEEN 2004 (J. Mesa y R. Simó), cursos anuales de la SEEN (R. Simó y C. Hernández), La Atención Endocrinológica en España (SEEN, 1997) (J. Mesa), miembros de grupos de trabajo (G. Obiols), miembros en la comisión de asistencia (J. Mesa y R. Simó), miembros del Consejo Asesor y del Comité de Redacción de la revista ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN (J. Mesa y R. Simó).

De forma paralela, el grupo ha participado también en las distintas actividades de las correspondientes sociedades autonómicas: Presidente de la Asociación Catalana de Diabetes (J. Mesa, 2000-2002), Presidente de la Sociedad Catalana de Endocrinología y Nutrición (R. Simó, 2003-2006), Vicepresidente de la Asociación Catalana de Diabetes (C. Hernández, 2002-2004), organización del V Congreso de la Asociación Catalana de Diabetes de 1999 (Grupo Vall d'Hebron), etc.

La formación médica continuada ha sido siempre un objetivo del grupo y por ello, de forma anual y desde hace 12 años, organizan el "Curso de patología Endocrina Médico-Quirúrgica" en el que participan como ponentes expertos de distintos ámbitos y centros hospitalarios nacionales e internacionales. Estos cursos se han convertido en un referente de la formación continuada en Endocrinología en Cataluña, en el que se inscribe un importante número de médicos y en el que actualizan sus conocimientos.

El grupo forma parte de la Redes Temáticas de Investigación Cooperativa promovidas por el Instituto de Salud Carlos III tanto en las Redes de Grupos (G03/212) como de Centros (C03/08), y ha sido evaluado muy favorablemente por el Instituto Carlos III y la ANEP. Sus líneas de investigación se centran en el estudio de las bases fisiopatológicas de la retinopatía diabética, la enfermedad cardiovascular y la diabetes –la lipoproteína (a) como factor de riesgo cardiovascular, análisis de marcadores de inflamación y de lesión endotelial–, el estudio del virus de la hepatitis C como agente diabetógeno y en el carcinoma diferenciado de tiroides (papel pronóstico de marcadores de apoptosis, señales mitogénicas y ciclo celular). La actividad científica centrada en este programa ha generado numerosas publicaciones de calidad en distintas revistas de elevado factor de impacto.

## PREMIO NUTRICIA EN NUTRICIÓN ENTERAL

El premio Nutricia en Nutrición Enteral se ha concedido al Dr. José Luis Pereira Cunill por el trabajo "La gastrostomía endoscópica percutánea. Realidad en la práctica nutricional clínica y extrahospitalaria" (Rev Clin Esp. 2005;205:472-8), del que son coautores O. Belda, P. Serrano, J.M. Bozada, J. Fraile, M. Garrido, R. Guerrero, J.L. Fenoy y P.P. García-Luna, de la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética, Servicio de Endocrinología, y la Sección de Endoscopia Digestiva, Servicio de Aparato Digestivo, del Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

El objetivo de este trabajo ha sido revisar la experiencia durante 8 años de la utilización de la gastrostomía endoscópica percutánea (GEP) y su aplicación en nutrición enteral domiciliaria (NED). Se ha estudiado a 207 pacientes (56 mujeres y 151 varones), a los que se ha realizado GEP desde 1994 a 2002 inclusive, al requerir nutrición enteral de forma prolongada (más de 4 semanas). En los casos en que se programó NED, los pacientes y sus familiares eran adiestrados en las técnicas y cuidados de la GEP y de la NE, y el control se hizo a través de la consulta externa de nutrición. El tiempo medio de duración de la GEP fue de 640 días; 175 (84,6%) pacientes necesitaron la GEP más de 60 días y 135 pacientes requirieron la GEP más de 6 meses. El aporte calórico medio fue de  $1.730 \pm 288$  kcal/día. El modo de administración fue mediante infusión intermitente por gravedad en 162 casos y por infusión continua a través de bomba volumétrica en 45 pacientes. En 2 pacientes con hiperemesis gravídica, se realizó gastroyeyunostomía endoscópica percutánea (GYEP) en el tercer y el cuarto mes de embarazo, y se terminó con éxito la gestación mediante parto por vía vaginal. La realización de la GEP facilitó el alta hospitalaria y la programación de la NED en 195 (94%) pacientes. Las complicaciones más frecuentes fueron la infección de la gastrostomía, que ocurrió en 41 pacientes, y la aparición de granuloma en la ostomía, en 34 casos. Sólo hubo un paciente que falleció en relación directa por peritonitis tras la GEP. De este trabajo se incluye las ventajas de la GEP como técnica de nutrición enteral, pues permite la instauración de un programa de NED con escasa incidencia de complicaciones y muy baja mortalidad.

El Dr. José Luis Pereira Cunill es médico especialista en Endocrinología y Nutrición tras haber realizado la formación MIR en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla (1987-1990). Desde el 11 de enero de 1991, trabaja como Facultativo Especialista de Área de Endocrinología y Nutrición en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario



Dr. José Luis Pereira Cunill

Virgen del Rocío (nombramiento en propiedad como Facultativo Especialista de Área de Endocrinología y Nutrición el 2 de febrero de 2005, tras haber superado la Oferta Pública de Empleo Extraordinaria del Servicio Andaluz de Salud). Desde el 21 de abril de 1993 es doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Sevilla. Dentro del Servicio de Endocrinología y Nutrición realiza su actividad asistencial todo el tiempo en Nutrición Clínica y Dietética, con especial dedicación a las técnicas de nutrición enteral y nutrición parenteral. Ha participado como ponente en más de 42 cursos y ponencias de congresos. Es autor de 10 publicaciones internacionales, 34 publicaciones nacionales, 26 comunicaciones a congresos internacionales y 56 comunicaciones a congresos nacionales.

#### PREMIO PFIZER EN NEUROENDO- CRINOLOGÍA

El premio Pfizer en Neuroendocrinología se ha concedido a los Dres. César Venero y Ana Guadaño Ferraz por el trabajo titulado “*Anxiety, memory impairment, and locomotor dysfunction caused by a mutant thyroid hormone receptor α1 can be ameliorated by T3 treatment*” (Genes Dev. 2005;19:2152-63), realizado en colaboración con Ana Isabel Herrero, Kristina Nordström, Jimena Manzano, Gabriella Morreale de Escobar, Juan Bernal y Björn Vennström, del Departamento de Psicobiología de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid; el Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols del CSIC-UAM, Madrid, y el Department of Cellular and Molecular Biology del Karolinska Institute, de Estocolmo, Suecia.

El síndrome de resistencia a hormonas tiroideas (HT) se debe a mutaciones y delecciones del receptor beta de HT; sin embargo, no se han descrito alteraciones patológicas en humanos relacionadas con anomalías del receptor alfa. En el cerebro, el receptor mayoritario de HT es el receptor alfa 1 (TR $\alpha$ 1). Por ello, se planteó analizar las características neurológicas de ratones transgénicos con una mutación dominante negativa del TR $\alpha$ 1, similar a las mutaciones que más frecuentemente causan el síndrome de resistencia a hormonas tiroideas en humanos.

El estudio del fenotipo de estos ratones mutantes indicó alteraciones en la función locomotriz, así como



Dr. César Venero.



Dra. Ana Guadaño Ferraz.

gran ansiedad y un déficit cognitivo que se correlacionaban con alteraciones en la estructura del cerebelo y del hipocampo respectivamente. Posteriormente, se investigó la posible aplicación terapéutica de un tratamiento eficaz con HT para revertir o paliar estas alteraciones. Las anomalías en la coordinación motriz y la estructura del cerebelo fueron revertidas sólo cuando se realizó el tratamiento hormonal durante las primeras 4 semanas posnatales. Sin embargo, las alteraciones en el comportamiento y el déficit cognitivo únicamente fueron revertidas cuando se realizó un tratamiento subcrónico (2 semanas) con grandes dosis de T3 en el adulto. La eficacia de la administración de HT en el período adulto parece estar relacionada con la normalización de la inervación gabaérgica en el hipocampo.

Estos estudios pueden contribuir de una manera importante a la definición del “fenotipo clínico” de posibles mutaciones dominantes negativas del TR $\alpha$ 1 en humanos, que podrían ser tratadas de manera eficaz con HT si se selecciona los períodos de tratamiento adecuados.

El Dr. César Venero se licenció en Ciencias Biológicas en la Universidad Complutense de Madrid. Realizó su tesis doctoral en el grupo de Psicobiología del Instituto Cajal (CSIC) estudiando los efectos del estrés y los glucocorticoides en la función neural, el comportamiento y las capacidades cognitivas en distintos animales de experimentación. Posteriormente, completó su formación investigadora con varias estancias en el extranjero en distintos centros de reconocido prestigio en el campo de la neurociencia (Rudolf Magnus Institute for Neurosciences, Países Bajos; The Open University, Reino Unido, y Zentrum für Molekulare Neurobiologie, Alemania). En el año 2000 comenzó a desarrollar su labor investigadora en el departamento de Psicobiología de la UNED, bajo la dirección de la Dra. Carmen Sandi, y su principal línea de investigación es el estudio psicobiológico del estrés, el aprendizaje y la memoria. En el año 2003 obtuvo un contrato del Programa Ramón y Cajal para investigar la “Implicación de las moléculas de adhesión celular neural en los procesos de aprendizaje y memoria, y en la vulnerabilidad al daño neural y deterioro cognitivo inducido por estrés”. Durante los últimos años, ha compaginado su labor investigadora con la docencia en el departamento de Psicobiología. Es profesor de varios cursos de doctorado relacionados con el daño neural inducido por estrés, y codirector de un curso de Especialista Universitario titulado “Estrés, envejecimiento y neurodegeneración: intervenciones psicológicas y farmacológicas”.

La Dra. Ana Guadaño se licenció en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid en 1986. Realizó su tesis doctoral en la Facultad de Medicina de la Universidad de Alicante, defendiéndola en la Universidad Autónoma de Madrid en 1992. Los estudios consistieron en analizar los efectos de las hormonas tiroideas en el desarrollo y la plasticidad de las

## Premios de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN)

conexiones que transmiten la información entre ambos hemisferios cerebrales. Ha realizado estancias predoctorales y posdoctorales en el Instituto de Anatomía de Lausana, en Suiza, en la Universidad de Duke en Carolina del Norte y en el Instituto Scripps de San Diego, Estados Unidos. En España ha trabajado en el Instituto de Investigaciones Biomédicas de Madrid en el laboratorio del Dr. Juan Bernal los últimos 12 años como posdoctoral, con diferentes becas y contratos, y desde finales de 2001 como investigador contratado Ramón y Cajal. Su trabajo de investigación durante toda su carrera investigadora se ha centrado en la acción de la hormona tiroidea y sus receptores nucleares en el desarrollo y la función del sistema nervioso. En la actualidad y hasta noviembre de 2006, sigue como investigador contratado Ramón y Cajal desarrollando un proyecto sobre la modulación de la neurogénesis adulta por hormonas tiroideas y el estudio de sus posibles implicaciones funcionales en el mantenimiento del estado de ánimo y en procesos de memoria y aprendizaje.

### PREMIO ROCHE FARMA SOBRE ASPECTOS DE INVESTIGACIÓN BÁSICA EN OBESIDAD

El premio Roche Farma sobre Aspectos de Investigación Básica en Obesidad se ha concedido al Dr. Miguel A. López Pérez por el trabajo “*A possible role of neuropeptide Y, agouti-related protein and leptin receptor isoforms on the hypothalamic programming by perinatal feeding in the rat*” (Diabetología. 2005;48:140-8), realizado en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela, en colaboración con Luisa M. Seoane, Sulay Tovar, María C. García, Rubén Nogueiras, Carlos Diéguez y Rosa M. Señarís.

El principal objetivo de este trabajo ha sido estudiar los principales factores involucrados en la regulación de la ingesta que pudieran ser causa del fenotipo obeso determinado por la sobrealimentación neonatal. Para ello, se analiza el efecto de estas manipulaciones en los mecanismos hipotalámicos de regulación de la ingesta. Nuestros resultados demuestran que el establecimiento de los sistemas de regulación de la ingesta ocurre en la etapa neonatal y está influido por la tasa de alimento consumida en dicha etapa. A nivel hipotalámico, el desarrollo de fenotipos obesos en respuesta a la sobrealimentación neonatal está relacionado con mecanismos de resistencia a la acción de la leptina y a un incremento en la expresión de neuropéptido Y (NPY) y de la *agouti-related protein* (AgRP) en la zona caudal del núcleo arcuato del hipotálamo. Estos datos ayudan a comprender los mecanismos hipotalá-

micos que regulan la ingesta de alimentos, así como las alteraciones fisiopatológicas que conllevan el desarrollo de la obesidad. Asimismo, estos resultados ayudarán a desarrollar nuevas dianas terapéuticas para combatir la obesidad.

El Dr. Miguel A. López Pérez se licenció en Ciencias Biológicas por la Universidad de Santiago de Compostela y se doctoró en Ciencias Biológicas en la misma universidad. Su formación se realizó en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela (en el grupo del Dr. Carlos Diéguez y la Dra. Rosa Señarís) y en el Department of Clinical Biochemistry de la University of Cambridge (Reino Unido) (en el grupo del Dr. Antonio Vidal-Puig). Actualmente desarrolla su actividad en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad, y sus principales áreas de investigación son la neuroendocrinología, fundamentalmente aspectos relacionados con la regulación hipotalámica de la ingesta, la obesidad y el metabolismo lipídico en el hipotálamo.



Dr. Miguel A. López-Pérez

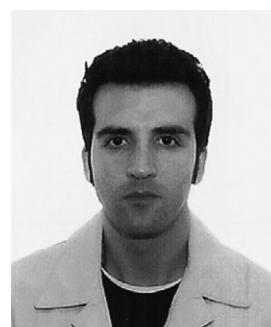
### PREMIO SEEN REVISTA AL MEJOR ARTÍCULO DE LA REVISTA ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN 2005

El premio SEEN revista al mejor artículo de la revista ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN 2005 se ha concedido al Dr. Juan Carlos Ferrer por el trabajo titulado “Hipotiroidismo primario posradioterapia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello” (Endocrinol Nutr. 2005;52:387-90), realizado en colaboración con M.F. Massó, J.R. Alba, E. Zapater, J. Basterra y A. Herrera.

El tratamiento con radioterapia en el cáncer de cabeza y cuello es una causa de hipotiroidismo. El objetivo de este trabajo es estudiar el desarrollo de hipofunción tiroidea en estos pacientes.

Se realizó un análisis retrospectivo de 194 pacientes tratados con radioterapia por cáncer de cabeza y cuello. Se determinó tirotropina (TSH) y tiroxina libre (T4L) a los 3, 6 y 12 meses después de la radioterapia y anualmente durante el seguimiento. El hipotiroidismo se clasificó como subclínico (HTS) (aumento de TSH y T4L normal) y clínico (HTC) (aumento de TSH y disminución de T4L). Se analizó la relación del hipotiroidismo con edad, sexo, estirpe histológica del tumor, dosis de radiación y el uso de quimioterapia.

Con una media de seguimiento de 4,2 años, 56 pacientes presentaron elevación de TSH (39 pacientes con HTS y 17 con HTC). El tiempo medio para el diagnóstico fue de  $3,0 \pm 1,8$  años (HTS,  $2,6 \pm 1,5$  años; HTC,  $4 \pm 1,9$  años;  $p < 0,05$ ). El 80% de los pacientes



Dr. Juan Carlos Ferrer.

fueron diagnosticados entre el segundo y el sexto año desde la radioterapia. La edad, la histología del tumor, la dosis de radiación y el uso de quimioterapia no modificaron la probabilidad de desarrollar hipotiroidismo. El sexo demostró un valor predictor (mujeres, 66,6%; frente al 25,8% en varones;  $p < 0,05$ ).

En conclusión, la tasa de incidencia de hipotiroidismo después de radioterapia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello es elevada. Es importante determinar la TSH durante un largo período después de la radioterapia.

El Dr. Juan Carlos Ferrer García es licenciado en Medicina y Cirugía en la Universidad de Valencia en 1996, especialista en Endocrinología y Nutrición desde 2002, con formación MIR en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital La Fe de Valencia. Realizó estudios de doctorado por la Universidad Autónoma de Barcelona y se doctoró en Medicina por la Universidad de Valencia en 2005, con la tesis titulada "Hiperglucemia y su corrección en el trasplante alogénico de islotes de páncreas". Profesor colaborador docente (área Endocrinología) del Departamento de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia, el curso 2003-2004, es profesor asociado

del mismo departamento desde 2005. Miembro actual del Comité Asesor de la Consejería de Sanidad para la utilización de hormona de crecimiento en la Comunidad Valenciana. En la actualidad es médico adjunto de la Unidad de Diabetes y Endocrinología, responsable de la Unidad de Diabetes, Servicio de Medicina Interna, Hospital General Universitario de Valencia.

Es autor de 3 libros, varios capítulos de libros y artículos en revistas nacionales e internacionales y numerosas comunicaciones a congresos nacionales e internacionales. Ha participado como investigador en 2 becas de financiación pública relacionadas con diabetes y participación en numerosos proyectos de investigación financiados por agencias nacionales e internacionales en el campo de la diabetes y, en menor medida, de hormona de crecimiento.

Su principal línea de investigación se ha centrado en diferentes líneas de trabajo, entre las que destacan el trasplante de islotes de páncreas en modelos experimentales de diabetes, el tratamiento insulínico y el autocontrol glucémico en diabetes tipo 1, los factores de riesgo cardiovascular en diabetes tipo 2, el hipotiroidismo radioinducido y el tratamiento sustitutivo con hormona de crecimiento.