

Noticias de la SEEN

Como en años anteriores, la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN) convocó en el 2001 los premios anuales, financiados por distintas compañías farmacéuticas. Estos premios se entregaron en el 43 Congreso de la SEEN celebrado el pasado mes de mayo en Santiago de Compostela.

A continuación se exponen cada uno de los premios y los ganadores que han sido merecedores de los mismos, con una breve reseña de su perfil científico.

La medalla de la SEEN (X Premio de Endocrinología y Nutrición) patrocinada por Lilly S.A. ha recaído en la edición de este año en el Dr. Franco Sánchez Franco, Jefe de Departamento de Medicina y del Servicio de Endocrinología del Hospital Carlos III, Instituto de Salud Carlos III de Madrid.



Dr. Franco Sánchez Franco

Se licenció y obtuvo el grado de Doctor en Medicina en la Universidad Complutense de Madrid (1967-1974). La formación asistencial la realizó en el Programa MIR (1966-1970) en el Hospital La Paz de Madrid, obteniendo el título de especialista en endocrinología y nutrición (1970).

Es muy importante su actividad investigadora en endocrinología incluyendo técnicas y desarrollos experimentales así como investigación clínica. La investigación experimental la inició en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el que fue Becario Honorario del Departamento de Endocrinología Experimental (Dr. F. Escobar del Rey), y en 3 años de actividad intensa en el New England Medical Center, Tufts University, Boston (Dr. S. Reichlin). Posteriormente ha tenido financiación de instituciones públicas y privadas que le han permitido mantener esta actividad investigadora durante toda su vida profesional hasta la actualidad. También ha sido motivo de formación de endocrinólogos que, después de la formación MIR, han desarrollado tesis doctorales con enfoques experimentales, y de biólogos que se han formado en endocrinología experimental en su laboratorio.

En el ámbito de la asistencia clínica ha mantenido una formación completa en el área de endocrinología. Sin embargo, ha priorizado su actividad asistencial en patología tiroidea, habiendo hecho aportaciones importantes en esta área. La neuroendocrinología, y en particular la patología hipofisaria han sido también prioritarias.

En la actividad docente ha tenido varias nominaciones en la Universidad Autónoma de Madrid, y en la Universidad de Alcalá de Henares, Facultad de Medicina. En la actualidad está integrado en el programa de formación de posgrado del Servicio de Endocrinología del Hospital Clínico de San Carlos de Madrid. Ha participado en múltiples programas de formación de doctorado, y en la actualidad es codirector de uno de estos programas en la Universidad Complutense de Madrid.

Ha tenido intensa actividad representativa siendo secretario de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición y, posteriormente, presidente de dicha Sociedad. Asimismo, ha sido representante de la especialidad en la UEMS en representación de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición. Ha sido presidente de la Comisión Nacional de la Especialidad de Endocrinología en el Consejo Nacional de Especialidades Médicas.

Su capacidad organizativa se ha manifestado en la organización de Congresos Científicos siendo el más destacado el IV European Congress of Endocrinology, en 1998.

Su esfuerzo por desarrollar la interacción internacional se ha visto objetivado por su inclusión en el programa de Foreign Visitors, Harvard Medical School, Boston, como Invited Visiting Professor, Division of Genetics (Prof. W. Chin), Department of Medicine (1/6/95-30/9/95).

Toda esta actividad le ha permitido producir 94 publicaciones en revistas internacionales de impacto relevante y 62 en revistas nacionales. También ha sido premiado con diversos premios: de la Real Academia Nacional de Medicina, de la SEEN y otras instituciones.

El premio Jóvenes Endocrinólogos ha quedado desierto.

Premio de la SEEN sobre patología tiroidea.

En su segunda edición, el premio ha recaído en el Dr. José Manuel Gómez Sáez por el trabajo titulado "Determinants of thyroid volume as measured by ultrasonography in healthy adults randomly selected" publicado en *Clin Endocrinol (Oxf)* 2000; 53: 629-634, del que son coautores los Dres. Francisco Javier Maravall, Núria Gómez, Anna Gumà y Juan Soler. El objetivo del estudio fue investigar el volumen tiroideo normal y sus determinantes en una población con aporte suficiente de yodo. Se seleccionó a través del censo una muestra aleatoria y representativa de L'Hospitalet de Llobregat, una ciudad de 280.000 habitantes. De la muestra, 880 sujetos, se obtuvo una tasa de participación del 44% y, después de diversos criterios de exclusión, se estudió a 268 sujetos, 134 varones y 134 mujeres, sin enfermedades tiroideas. Se les determinaron sus características antropométricas, la composición corporal, el volumen tiroideo por ecografía, la TSH basal, los anticuerpos antitiroideos y la yoduria. El volumen tiroideo observado fue de 9,19 ml en varones (intervalo de confianza [IC] del 95%: 9,09-10,65) y del 6,19 ml en mujeres (IC del 95%: 6,02-6,92). Se observaron correlaciones significativas entre el volumen tiroideo y peso corporal, talla, índice de masa corporal, índice cintura/cadera, superficie corporal, así como con todos los parámetros de composición corporal. En el modelo de regresión logística múltiple se demostró que el 44% de la variabilidad del volumen tiroideo depende de la superficie corporal.

Por tanto, dado el interés que tiene el conocer los valores de referencia del volumen tiroideo, se debe tener en cuenta



Dr. José Manuel Gómez

cómo las variables antropométricas y de composición corporal lo determinan, especialmente la superficie corporal.

El Dr. José Manuel Gómez Sáez es licenciado en Medicina y doctor por la Universidad de Barcelona, jefe de Sección del Servicio de Endocrinología y Nutrición de la Ciudad Sanitaria y Universitaria de Bellvitge y profesor Asociado de la Universidad de Barcelona. Ha desarrollado diferentes líneas de investigación en general interdisciplinarias, especialmente en patología tiroidea destacando: autoinmunidad y tiroides, sobre la que realizó su Tesis Doctoral, seguido de un conjunto de estudios tanto de modificaciones técnicas como en desarrollos novedosos; estudio de la función tiroidea en enfermedades generales no tiroideas, así como bajo diferentes fármacos, sobre todo con amiodarona; tratamiento del hipertiroidismo, especialmente con radioyodo, así como el estudio del volumen tiroideo tras tratamiento con radioyodo en el hipertiroidismo y en la población normal; cáncer de tiroides y sus factores pronósticos manifestaciones endocrinológicas de enfermedades neurodegenerativas y musculares; deficiencia de hormona de crecimiento en el adulto y su tratamiento; diabetes mellitus y autoinmunidad, así como el estudio de la disfunción endotelial en dicha enfermedad.

A través de su trayectoria, ha publicado 61 trabajos científicos en revistas internacionales, y 91 en revistas nacionales.

El **Premio Grifols** sobre nutrición ha sido concedido al Dr. D.A. de Luis por el trabajo "Evolución antropométrica y bioquímica de un grupo de pacientes con nutrición enteral en un hospital. Análisis de coste" publicado en *Nutrición Clínica* 1999; 5: 11-19 en colaboración con los Dres. G. Cabezas, C. Terroba, L. Cuéllar y R. Aller.

El soporte nutricional es un pilar fundamental en la terapéutica actual. La nutrición enteral es sin duda la nutrición artificial de elección. El objetivo de nuestro trabajo fue analizar la evolución nutricional de un grupo de pacientes hospitalizados donde se utilizó nutrición enteral. Se estudió a un total de 48 pacientes con nutrición enteral administrada con una media de $21,4 \pm 14$ días. Los valores de prealbúmina mejoraron ($14,5 \pm 5,1$ mg/dl frente a $18,4 \pm 7,1$ mg/dl; $p < 0,05$) así como los de transferrina ($147,4 \pm 44$ mg/dl frente a $166,7 \pm 39$ mg/dl; $p < 0,05$). Los efectos secundarios fueron mínimos con un 8,3% de diarreas y ningún episodio de broncoaspiración. El coste medio de la nutrición enteral por día fue de 4.086 ± 1.325 ptas., muy inferior al generado por la nutrición parenteral.

El **primer Premio Sero** ha sido concedido a la Dra. Judith López Fernández por el trabajo "Differentiation of lactotrope precursor GHFT cells in response to fibroblast growth factor-2", publicado en *J Biol Chem* 2000 Jul 14; 275(28): 21653-21660 en colaboración con los Dres. D. Palacios, A.I. Castillo, R.M. Tolón, A. Aranda, M. Karin.

La Dra. Judith López Fernández se Licenció en Medicina General y Cirugía, con el número 1 de su promoción, por la Universidad de La Laguna (Tenerife) (1980-1986). Se formó como Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Ramón y Cajal de Madrid (1987-1991). Es doctora en Medicina por la Universidad de Alcalá de Henares (marzo de 1994), con el trabajo titulado: "Efec-



Dra. Judith López

tores del eje somatotropo en el envejecimiento y su regulación por GH y testosterona. Implicaciones cerebrales", dirigido por los Dres. Franco Sánchez Franco y Lucinda Cacedo Egüés. Este trabajo se realizó en el laboratorio de endocrinología experimental del Servicio de Endocrinología del Hospital Ramón y Cajal y en el CNIC Instituto Carlos III, y fue merecedor del Premio Farmacia 1994, de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), al mejor trabajo sobre acciones de la hormona de crecimiento. Realizó una estancia posdoctoral (programa oficial de formación de doctores y tecnólogos en el extranjero) en el Departamento de Genética Molecular y Farmacología de la Universidad de California, San Diego (EE.UU.), con el Dr. Michael Karin (marzo 1994-octubre 1996). Antes de su estancia posdoctoral, y desde el punto de vista clínico, trabajó como médico especialista en el Hospital Ramón y Cajal y en el ambulatorio de especialidades Coronel de Palma de Móstoles, Madrid. A su regreso de los EE.UU., se incorporó como posdoctoral en el equipo investigador que dirige la Dra. A. Aranda en el Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB) Alberto Sols (CSIC-UAM) de Madrid y al mismo tiempo, y desde el punto de vista asistencial al Hospital Universitario de la Princesa. Ganó una plaza en el primer proceso de selección nacional de la Fundación Hospital Alcorcón (Madrid) formando parte del equipo de endocrinología y nutrición desde enero de 1998 hasta abril de 1999. A partir de esa fecha, se incorpora al Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario de Canarias (HUC) en Tenerife. En el momento actual mantiene su actividad investigadora colaborando con el equipo de la Dra. A. Aranda (IIB) y con la Unidad Mixta de Investigación del HUC. Desde el punto de vista clínico es la responsable de la puesta en marcha y funcionamiento de la Unidad de Nutrición Clínica dentro del Servicio de Endocrinología del HUC.

Además del actual Premio Sero 2001, la Dra. Judith López ha recibido 3 premios de rango nacional convocados por la SEEN en otras ediciones y un premio nacional en el Área de Endocrinología y Nutrición (1998) convocado por la Real Academia de Medicina. Sus comunicaciones a congresos de la SEEN han sido merecedoras de premios a las mejores comunicaciones en cuatro ocasiones. Ha formado parte del equipo investigadora de 7 proyectos de investigación con financiación oficial y en el momento actual es investigadora principal de un proyecto (Fundación Canaria de Investigación y Salud, FUNCIS, 2001). Tiene 15 artículos publicados en revistas nacionales e internacionales, participación en 3 capítulos de libros y múltiples comunicaciones a congresos, habiendo sido ponente invitada en dos ocasiones.

Ha realizado numerosos cursos de formación y recibido múltiples becas pre y posdoctorales. Colabora en la docencia del Área de Endocrinología y Nutrición de la Universidad de La Laguna y en todo momento ha mantenido su labor investigadora asociada a la actividad clínica y asistencial.

El **2.º Premio de Investigación Sero 2001**. Ha sido concedido al Dr. Héctor F. Escobar-Morreale, primer autor del trabajo titulado: "High prevalence of the polycystic ovary syndrome and hirsutism in women with type 1 diabetes mellitus". Son coautores del trabajo, publicado en *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 2000; 85: 4182-4187, B. Roldán, R. Barrio, M.



Dr. Héctor F. Escobar Morreale

Alonso, J. Sancho, H. de la Calle y R. García-Robles, de los Servicios de Pediatría y Endocrinología del Hospital Ramón y Cajal de Madrid.

Dada la asociación previamente conocida entre el síndrome de ovario poliquístico y el hiperinsulinismo endógeno secundario a resistencia insulínica, la hipótesis del trabajo es que los trastornos hiperandrogénicos podrían ser frecuentes en mujeres con diabetes mellitus tipo 1, en este caso secundariamente al exceso de insulina exógena que reciben para optimizar el control glucémico y metabólico. El estudio mediante corte transversal de la población de diabéticas tipo 1 seguidas en el Hospital Ramón y Cajal demuestra por vez primera que la prevalencia en estas mujeres de síndrome de ovario poliquístico y de hirsutismo triplica la observada en mujeres no diabéticas, de forma que el 38,8% de las mujeres con diabetes mellitus tipo 1 presentan trastornos hiperandrogénicos. Además, este aumento en la prevalencia se acompaña de un incremento en las concentraciones circulantes de andrógenos, ampliando el espectro de complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 1 y su tratamiento.

El Dr. Héctor F. 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, y actualmente trabaja como médico adjunto en el Servicio de Endocrinología del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, en donde previamente se especializó vía MIR. Su actividad clínica y de investigación se ha centrado en diferentes líneas de trabajo, destacando el estudio del hiperandrogenismo femenino. Dicha labor ha sido realizada sobre todo en los últimos 6 años de forma simultánea con la atención clínica a pacientes, íntegramente en España aunque con alguna colaboración con grupos extranjeros. Sus contribuciones en este campo abarcan desde aspectos epidemiológicos, como la evaluación de la prevalencia de estos trastornos en la población española, y su elevada prevalencia en la diabetes mellitus tipo 1 (motivo del presente premio), hasta aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos del mismo, pasando por estudios genéticos moleculares que intentan dilucidar la etiología del hiperandrogenismo femenino.

Es autor de más de 35 publicaciones en revistas internacionales y otras tantas en revistas y libros nacionales, y suma más de 100 comunicaciones y ponencias en congresos internacionales y nacionales de la especialidad. Además de pertenecer a la SEEN, es miembro de la Endocrine Society de los EE.UU., y del Non-Classic Adrenal Hyperplasia Multicenter Cooperative Group. En la actualidad es responsable, junto con el Dr. J. L. 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.

Premio Novartis en investigación clínica en tumores hipofisarios. En la edición de este año, el premio ha recaído en el Dr. F.F. Casanueva por el trabajo "GH-releasing hormone and GH-releasing peptide-6 for diagnostic testing in GH-deficient adults" publicado en la revista *The Lancet* y del que es el último firmante.

El diagnóstico de la deficiencia de la hormona de crecimiento (GH) en adultos se basa en el test de la tolerancia a

la insulina (ITT). Este test ha sido criticado por su baja reproducibilidad, por no tener validados los puntos de corte y por su incomodidad. La administración combinada de GHRH + GHRP-6 es uno de los estímulos de secreción de GH más potentes y reproducibles. Se ha desarrollado un estudio multicéntrico comparando los picos de GH obtenidos por ITT y GHRH + GHRP-6 para lo que se ha estudiado a 125 pacientes adultos con enfermedad hipofisaria orgánica y 125 individuos sanos. A todos ellos se les administró GHRH 1 µg/kg i.v. más GHRP-6 1 µg/kg i.v. A todos los pacientes con deficiencia de GH y a algunos de los controles se les realizó un test ITT, tomando como criterio de inclusión para pacientes el tener pico de GH después de ITT ≤ 3 µg/l. Los resultados para el test de GHRH + GHRP-6 fueron analizados mediante la metodología de *receiver operating characteristic (ROC) curve*. El pico medio de GH inducido por GHRH + GHRP-6 fue $59,2 \pm 2,2$ µg/l para controles de $4,1 \pm 0,3$ µg/l para pacientes, mientras el pico medio de ITT fue de $14,3 \pm 1,7$ µg/l y de $0,5 \pm 0,06$ µg/l para controles y pacientes, respectivamente (ambos $p < 0,001$). La diferencia entre sujetos sanos y enfermos fue mayor ($p < 0,05$) para GHRH + GHRP-6 que para ITT. En un análisis individual, se observó que los picos de GH eran un continuo, desde a $139,0$ µg/l a $0,01$ µg/l, y a pesar del solapamiento de un paciente y un sujeto control en el punto de $15,0$ µg/l, ambas poblaciones se repartieron en diferentes lados respecto a este punto de corte. El test de GHRH + GHRP-6 aparece como un test excelente según el análisis de curva ROC. Para su utilización clínica se propone considerar a los valores $\geq 20,0$ µg/l como normales y aquellos $\leq 10,0$ µg/l como deficientes de GH, puntos de corte que ofrecen un 100% de sensibilidad y un 100% de especificidad. Los valores intermedios deben ser interpretados en el contexto clínico adecuado, o comprobados mediante un test adicional.

El Dr. Felipe Casanueva Freijo es licenciado en Medicina por la Facultad dependiente de la Universidad Complutense de Madrid, leyendo en 1978 la Tesis Doctoral que fue calificada con sobresaliente *cum laude*. Desde la licenciatura hasta ese período realiza la formación como residente en medicina interna obteniendo el título de especialista en endocrinología. En ese período finaliza la licenciatura en Ciencias Biológicas Modalidad Fundamental.



Dr. Felipe Casanueva

En 1978 se traslada con una beca de formación de personal investigador al Instituto de Farmacología de la Universidad de Milán, bajo la dirección del Prof. Eugenio E. Muller, para formación posdoctoral. Sin interrupción, se traslada al Department of Physiology, University of Manitoba, Canadá, donde, bajo la dirección del profesor Henry G. Friesen completa este período de casi 5 años de formación. Durante este segundo período obtiene la prestigiosa beca del Medical Research Council de Canadá.

En 1982 se traslada al Departamento de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela, donde primero como becario y luego como profesor ayudante de Universidad, continúa con sus actividades docentes. En 1984 obtiene la plaza de profesor titular de Universidad de Medicina y, posteriormente, la de jefe de sección de endocrinología en esta universidad. A continuación defiende su tesis doctoral en ciencias biológicas, la cual fue calificada con la

máxima nota. En 1992 obtiene la plaza de catedrático de universidad por concurso nacional, que ostenta en la actualidad. Ha desempeñado diversos cargos académicos y administrativos como: vicedecano de Investigación de la Facultad de Medicina de Santiago, subdirector de Investigación y Docencia en el Hospital Clínico, presidente de la Sociedad Española de Endocrinología, presidente de la Comisión Nacional de la Especialidad de Endocrinología y Nutrición y presidente de la European Federation of Endocrine Societies (EFES), sociedad esta última que agrupa a 32 sociedades nacionales de endocrinología del continente.

La actividad académica del Dr. Casanueva se resume en 174 trabajos publicados en revistas internacionales de impacto, un número acumulativo de factor de impacto 463.6 (S.C.I.), 180 comunicaciones libres en congresos internacionales, 35 capítulos en *proceedings* internacionales, 59 conferencias por invitación en congresos internacionales, incluyendo algunas conferencias plenarias, 30 proyectos de investigación financiados por organismos nacionales y extranjeros y la edición de 5 libros internacionales y de 3 libros nacionales. De la actividad científica en español, cabe destacar su contribución con un capítulo en la sección de neuroendocrinología en el prestigioso libro de texto *Farreras-Rozman, Medicina Interna* en sus dos últimas ediciones.

El premio Pharmacia Upjohn, vertiente clínica,

ha sido otorgado al Dr. Daniel de Luis por el trabajo "A randomized cross-over study comparing cabergoline and quinagolide in the treatment of hyperprolactinemic patients" publicado en *J Clinical Endocrinology Investigation* 2000; 23: 428-434, y del que son coautores los Dres. A. Becerra, M. Lahera, J.I. Botella, M.A. Valero y C. Varela. Quinagolida (QUI) y cabergoline (CAB) son dos agentes dopaminérgicos. Estos fármacos han sido comparados preferentemente con bromocriptina, siendo escasos los estudios que comparan ambos fármacos entre sí. En nuestro trabajo se compara, en un ensayo clínico cruzado con placebo, la eficacia clínica y la tolerancia a ambas drogas en un grupo de 20 pacientes con hiperprolactinemia (8 microprolactinomas, 6 hiperprolactinemias idiopáticas y 6 sillas turcas vacías). Quinagolida fue administrada a una dosis de 75 µg/día y cabergolina 0,5 mg dos veces a la semana, durante 12 semanas cada fármaco en cada paciente, separados ambos tratamientos por 12 semanas de placebo. En la semana 12, los valores de PRL eran normales en el 90% de los pacientes con CAB y en el 75% con QUI ($p < 0,05$). La eficacia clínica de ambos tratamientos fue similar, con desaparición de la amenorrea y galactorrea. Todos los pacientes completaron ambos ciclos de tratamientos, y al final del estudio los efectos secundarios más frecuentes fueron náuseas, cefalea, mareo, sin existir diferencias entre ambos fármacos CAE (30%) y QUI (55%).

El Dr. D.A. de Luis se licenció con Grado de Sobresaliente en Medicina y Cirugía en la Facultad de Medicina Valladolid en 1993. Finalizó su formación como Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Ramón y Cajal en 1998. Es Doctor en Medicina y Cirugía (*cum laude*) por la Universidad de Alcalá de Henares en 1998. Realizó rotación en las unidades de Nutrición, Hospital Hope (Manchester) y Hospital Royal London (Londres)



Dr. Daniel de Luis

en 1999. Ha obtenido la Diplomatura en Metodología de la Investigación Clínica (grado excelente) por la CUSP (Universidad Autónoma de Madrid) en 2001.

Los premios que ha recibido hasta la actualidad son: Premio Extraordinario Fin de Carrera, Universidad de Valladolid, 1993; Premio Extraordinario Nacional de Fin de Carrera, Ministerio de Educación y Ciencia, 1998; Premio al Mejor Médico Residente a nivel nacional, Ministerio de Educación y Ciencia, 1998; 8 premios a escala nacional por comunicaciones científicas en el área de endocrinología y nutrición; 2 premios a escala nacional por artículos en revistas en el área de endocrinología y nutrición, y Fellowship ESPEN 2001 (Sociedad Europea de Nutrición enteral y parenteral 2001).

El Dr. de Luis ha presentado 69 comunicaciones a congresos nacionales y 44 a internacionales y ha realizado 69 publicaciones nacionales y 30 internacionales.

En la actualidad trabaja como especialista en Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Río Hortega (Valladolid), es Profesor Asociado en Endocrinología y Nutrición de la Universidad de Valladolid; Director del Instituto de Endocrinología y Nutrición de la Facultad de Medicina, Valladolid y miembro de la Comisión de Investigación y Comisión de Ensayos Clínicos del Hospital Universitario Río Hortega. Es miembro de varias sociedades nacionales y autonómicas relacionadas con la especialidad.

El premio Pharmacia Upjohn en su aspecto básico

ha sido concedido a la Dra. Celia María Pombo Ramos por el trabajo titulado "Growth Hormone Releasing Hormone Stimulates Mitogen-Activated Protein Kinase" del que son coautores los Dres. Juan Zalvide, Bruce D. Gaylann y Carlos Diéguez y que ha sido publicado en *Endocrinology* 2000; 141: 2113-2119. El péptido hipotalámico liberador de la hormona de crecimiento (GHRH) puede inducir proliferación de las células somatotropas. La vía de señalización que comprende la activación de la adenilato ciclasa/AMPC/proteincinasas A en sus células diana parece ser importante para esta proliferación, al menos se conoce que está disregulada en adenomas hipofisarios de células somatotropas. En este trabajo estudiamos si el GHRH puede además estimular la vía de las proteincinasa activadas por mitógenos, MAPK. Encontramos que el GHRH activa las MAPK en células primarias de hipófisis y en una línea celular que sobreexpresa el receptor del GHRH. Aunque las proteincinasas A y C pueden activar las MAPK en la línea celular estudiada, ni la PKA ni la PKC parecen ser necesarias para la activación de las MAPK en este sistema. Sin embargo, si se secuestran las proteínas $\beta\gamma$ de la proteincinasa G acoplada al receptor, se inhibe la activación de las MAPK por el GHRH. Esta vía también implica a $p21^{ras}$ y a una fosfatidilinositol cinasa-3, probablemente la fosfatidilinositol 3-cinasa- γ . A pesar de estar activada $p21^{ras}$, la proteincinasa cinasa Raf-1 no está hiperfosforilada en respuesta a GHRH, diferente a lo que ocurre normalmente cuando la vía Ras-Raf-MAPK es activada. En resumen, este trabajo describe por primera vez la activación de MAPK por GHRH y describe una vía para su activación que es diferente de la vía del AMPc que tradicionalmente ha sido asociada como la mediadora de las acciones mitogénicas del GHRH.



Dra. Celia María Pombo Ramos

La Dra. Celia María Pombo Ramos nació en A Coruña en 1966. Realizó el primer ciclo de la licenciatura de Biología en lo que entonces era el Colegio Universitario de A Coruña de la Universidad de Santiago de Compostela, y el segundo ciclo en Santiago de Compostela. Se licenció en junio de 1989. Realizó su Tesis Doctoral bajo la dirección del Prof. Felipe Casanueva Freijo, en el laboratorio de Endocrinología Molecular y Celular de la Universidad de Santiago de Compostela, obteniendo el grado de doctora en junio de 1993 con la calificación de *cum laude*, siendo el tema de su Tesis Doctoral el estudio de la proliferación de las células de la retina, caracterizando un nuevo factor de crecimiento presente en el vítreo de pacientes con vitreoretinopatía proliferante o retinopatía diabética. En septiembre de 1993 se incorpora al laboratorio del Dr. Thomas Force, como investigadora asociada, en la Unidad Renal del Hospital General de Massachussets en Boston (EE.UU.). Sigue interesada en la transducción de las señales y en cómo las células responden a un determinado estímulo, participando concretamente en la caracterización de dos vías activadas por determinados tipos de estrés celular, la vía de las SAPK/JUNK cinasas y la vía de la cinasa SOK-1. Se reincorpora al Departamento de Fisiología en el grupo de Endocrinología Molecular y Celular del Prof. Carlos Diéguez González, con un contrato de reincorporación para Doctores y Tecnólogos del MEC. Actualmente estudia la proliferación celular de la célula somatotropa y profundiza en la señal de transmisión del GHRH. El grupo describe por primera vez la activación de la vía de las MAPK en respuesta a GHRH y cuáles son las proteínas celulares implicadas en dicha activación. Además, ha participado en la Docencia del Departamento de Fisiología impartiendo clases teóricas y prácticas de varias de las materias del Departamento.

Premio Nutrición Enteral Abbott. En su segunda edición, el premio ha recaído en el trabajo que lleva por título "Análisis descriptivo de un programa de nutrición enteral domiciliaria" que fue presentado en el 42 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (Salamanca, abril de 2000) y publicado en la revista *ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN* 2000; 47 (Supl 1): 54-55. Este trabajo ha sido desarrollado en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, siendo el primer autor firmante la Dra. Julia Ocón y coautores: E. Aguillo, C. Marcuello, M.A. Sancho, P. Benito, R. García y E. Faure.

En dicho trabajo se presentan los resultados de un grupo de pacientes incluidos en un programa de nutrición enteral domiciliaria donde se analizan los datos referentes a diagnóstico, vía de acceso, tratamiento, evolución y calidad de vida. De los resultados obtenidos se demuestra que la patología neurológica es la principal indicación de nutrición enteral domiciliaria y la gastrostomía percutánea la vía de acceso más utilizada. En cuanto al tratamiento, la pauta de infusión más generalizada consiste en la administración intermitente en forma de bolo de formulas poliméricas tipo estándar. Las principales complicaciones asociadas al soporte enteral son de índole mecánica, apareciendo con una baja frecuencia y siendo de escasa trascendencia. Con este tipo de terapia nutricional los enfermos presentan unos parámetros nutricionales adecuados y más de la mitad de ellos poseen una capacidad funcional muy limitada. En conclusión, la nutrición enteral domiciliaria representa un alternativa terapéutica eficaz, segura y sencilla, que permite al paciente permanecer en su entorno sociofamiliar sin que esto condicione su estado nutricional.

La Dra. Julia Ocón Bretón es licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Zaragoza, posteriormente se for-

mó como MIR de Endocrinología y Nutrición entre los años 1993-1996 en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, efectuando un rotatorio de nutrición en el Hospital La Paz de Madrid y otro rotatorio de endocrinología y diabetes en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau de Barcelona. Desde 1997 es médico adjunto del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza. Es autora de publicaciones nacionales e internacionales, y ha participado en congresos nacionales presentando comunicaciones. Es miembro de sociedades científicas nacionales relacionadas con la Endocrinología y Nutrición. En la actualidad centra su labor asistencial y científica en el campo de la nutrición clínica y dietética y, dentro de ella, en aspectos relacionados con la nutrición artificial hospitalaria y domiciliaria, los trastornos de la conducta alimentaria y la obesidad.

La Ayuda Novartis para una estancia en Nutrición Clínica ha sido concedida a la Dra. Eva Solà Izquierdo del Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia para diseñar el Proyecto de Estancia en Unidad de Nutrición Hospitalaria.

De acuerdo con la Guía de Formación de Especialistas en Endocrinología y Nutrición, realizan un rotatorio de 3 meses de duración del MIR de 4.º año por la Unidad de Nutrición Clínica y Dietética del Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla. Los objetivos consisten en aprender los conocimientos teóricos y prácticos esenciales de la nutrición como parte integrante fundamental en la formación de un especialista en endocrinología y nutrición, y conocer la organización de la nutrición enteral en esta unidad y tomarla como modelo para introducir un sistema similar en el hospital de origen.

La Dra. Eva Solà realizó la licenciatura en Medicina y Cirugía (promoción 1991 a 1997), en la Universidad de Valencia. Obtuvo el Premio Extraordinario de Licenciatura, siendo el número 1 de la promoción. Número de orden 3 en la Convocatoria General 1997 para Formación Sanitaria Especializada para Médicos (MIR), una Mención Especial en los Premios Nacionales Fin de Carrera de Educación Universitaria 1997, el Premio al Rendimiento Académico a la Finalización de los Estudios Universitarios de la Generalitat Valenciana 1997, y en diciembre de 1998, con motivo del I Centenario del ilustre Colegio Oficial de Médicos de Valencia, Premio a la Formación, por el mejor expediente académico de dicha facultad en los últimos 8 años.

En la actualidad, es Médico Interno Residente (MIR) de 4.º año de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición, en el Hospital Universitario Dr. Peset. Ha participado como docente en cursos de la Escuela Valenciana de Salud Pública y Servei Valencià de la Salut, ha presentado 46 comunicaciones a congresos nacionales y 32 a internacionales, ha realizado 5 ponencias en cursos y ha publicado un artículo y un capítulo de libro. Es miembro de sociedades nacionales y autonómicas de la especialidad.

Beca Novo Nordisk para investigación en endocrinología y nutrición. Ha sido concedida a la Dra. Nuria García de la Torre Lobo del Hospital Clínico San Carlos de Madrid para desarrollar el proyecto "Papel de los factores de crecimiento



Dra. Eva Solà

circulantes en el comportamiento de los tumores hipofisarios”.

El comportamiento de los tumores hipofisarios es muy variable, desde su curación con tratamiento médico hasta una evolución más agresiva con gran invasión local, tendencia a la recidiva e incluso aparición de metástasis a distancia. La patogenia de estos tumores de comportamiento más agresivo no está clara, por lo que son necesarios estudios que investiguen los mecanismos responsables de esta progresión más maligna. Investigaciones previas han demostrado que determinados factores de crecimiento circulantes, como el factor de crecimiento vascular endotelial (FCVE), el factor de crecimiento fibroblástico (FCF) y la matriz metaloproteínasa 9 (MMP-9) se correlacionan con un comportamiento más agresivo y peor pronóstico en tumores de distinta extirpe celular.

Este trabajo pretende aclarar si dichos factores de crecimiento están elevados en los pacientes con adenomas hipofisarios caracterizados por una mayor tendencia a la invasión local y a la recidiva. De esta manera, dichos factores de crecimiento podrían ser útiles como factor pronóstico tras el diagnóstico y durante el seguimiento de estos tumores. La investigación constará de un estudio *in vivo* y otro de secreción *in vitro*. Para el estudio *in vivo* se utilizarán muestras de plasma congelado de pacientes que han sido diagnosticados de distintos tipos secretores de adenomas hipofisarios. Mediante ELISA se determinará la concentración de FCVE, FCF y MMP-9 en las muestras obtenidas al diagnóstico y previamente al tratamiento y en las obtenidas tras tratamiento médico o quirúrgico y durante su seguimiento posterior. Para el estudio de secreción *in vitro* se utilizarán células tumorales hipofisarias obtenidas mediante cirugía. Se medirá en medio de cultivo por Western Blot FCVE, FCF y MMP-9, en cultivos realizados sin aditivar y en cultivos aditivados con agonistas dopaminérgicos y análogos de somatostatina. El proyecto se realizará en el Hospital John Radcliffe en Oxford, bajo la supervisión del Prof. John Wass, Consultant Endocrinologist of Oxford University.

La Dra. Nuria García de la Torre Lobo es licenciada en Medicina y Cirugía General por la Universidad Complutense de Madrid en junio de 1996. Ha realizado la especialidad en Endocrinología y Nutrición entre mayo de 1997 y mayo de 2001 en el Hospital Clínico Universitario San Carlos de Madrid. Durante los meses de abril, mayo y junio de 2000 ha realizado una estancia en el Servicio de Endocrinología del Hospital Radcliffe Infirmary de Oxford con el Prof. John Wass, realizando asistencia clínica en el campo de la Neuroendocrinología.

En la edición de este año **la beca Novo Nordisk sobre costes en diabetes** ha sido concedida al Dr. Alfonso José López Alba para el estudio “Costes inducidos por la diabetes mellitus en la cardiopatía isquémica: Estudio CIGLI”. Se describe un grupo de 100 pacientes con infarto agudo de miocardio evaluando el peso relativo de los diversos factores de riesgo cardiovascular y los costes inducidos por la diabetes mellitus en este grupo. El estudio, en definitiva, intenta aportar nuevas pruebas que favorezcan la hipótesis de que la diabetes es la patología con una mayor importancia desde el punto de vista socioeconómico y que este hecho no es conocido por los gestores, los sanitarios y la propia po-



Dra. Nuria García

blación que la sufre, en lo que podría denominarse el triple desconocimiento. De esta manera los recursos que se aportan para su tratamiento precoz continúan siendo absurdamente escasos. El lograr que éstos aumenten debe constituir una prioridad de todos los estamentos implicados por una cuestión tanto de justicia social como de rentabilidad económica.

Alfonso José López Alba realizó sus estudios de Licenciatura en la Facultad de Medicina Universidad de Oviedo, perteneciendo posteriormente a la misma como profesor asociado en el Departamento de Morfología y Biología Celular (Prof. A. López Muñoz). Realizó la especialidad de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Central de Asturias (Dr. F. Díaz Cadorniga). Sus líneas de investigación principales se han centrado en el campo de la diabetes mellitus: epidemiología, educación diabetológica, control metabólico, disfunción eréctil, relación con hemocromatosis hereditaria, y especialmente en los costes inducidos por ella, habiendo recibido los premios convocados por la SEEN en este campo en el año 1996 y en la presente edición; también ha realizado estudios del control hipofisario sobre gónadas y suprarrenales.

Actualmente ocupa desde 1994 la plaza de médico adjunto del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario de Canarias de La Laguna (Dr. L. Morcillo Herrera). Ha colaborado en la redacción de varios libros y artículos científicos, impartiendo diversas conferencias y cursos y participando en la docencia de la Universidad de La Laguna. Es además, en el momento actual, secretario de la SOCAEN (Sociedad Canaria de Endocrinología y Nutrición).

El premio CEPA 2001 ha sido otorgado al Dr. J.J. Corrales por el trabajo titulado “Abnormalities in sperm acid glycosidases from infertile men with idiopathic oligoasthenoteratozoospermia” publicado en *Fertility and Sterility* 2000; 13: 470-478 en colaboración con los Dres. R.M. Burgo, J.M. Miralles y E. Villar.

Con el objetivo de analizar la presencia de glucosidasas ácidas en espermatozoides de pacientes infértiles con oligoasthenoteratozoospermia idiopática, se evaluó a 24 pacientes y sus resultados se compararon con los obtenidos en 36 controles fértiles y en 10 pacientes con azoospermia. Se evaluó tanto la fracción soluble como la insoluble en los espermatozoides, a través de procedimientos de solubilización física y química. Como principales aportaciones figuran la observación de correlaciones entre las actividades glucosidásicas y los valores séricos de gonadotropinas. La contribución relativa de las actividades α -galactosidasa y β -galactosidasa de la fracción soluble a la actividad total medida en el eyaculado de pacientes fértiles era significativamente superior a la observada para el resto de glicosidasas analizadas (α -manosidasa, β -glucuronidasa, β -galactosidasa y β -N-acetilglucosaminidasa) y, además, la contribución relativa respecto a la acti-



Dr. Alfonso José López



Dr. Juan José Corrales

vidad total del eyaculado tanto de la actividad α -galactosidasa como la de β -galactosidasa estaban significativamente reducidas en la fracción soluble de los espermatozoides de pacientes con oligoastenoteratozoospermia con respecto a controles. Además, se observaba que las actividades β -galactosidasa y β -N-acetilglucosaminidasa medidas en la fracción soluble de los espermatozoides de pacientes infértiles con oligoastenoteratozoospermia estaban significativamente reducidas respecto a controles fértiles. Considerando el papel que desempeñan las actividades glicosidásicas en el proceso de fertilización, estos hallazgos abren nuevas vías en el conocimiento de la etiopatogenia de la infertilidad masculina y sugieren la existencia de defectos funcionales en los espermatozoides de estos pacientes.

El Dr. Juan José Corrales ha realizado estudios de Medicina en la Universidad de Salamanca, obteniendo el título de doctor en Medicina en 1978, con la calificación de premio extraordinario. Ha realizado ampliación de estudios en diversos centros e instituciones como el Instituto Gregorio Marañón del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de Madrid, bajo la dirección del Prof. D. Enrique Blázquez en 1979; Department of Genetics and Endocrinology del Roswell Park Memorial Institute en Buffalo, Nueva York, en 1979 y 1980, bajo la dirección del Prof. Avery A. Sandberg; Department of Medicine B de la University of New York en Buffalo en 1979 y 1980, bajo la dirección del Prof. Steve Spaulding y Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Prínceps d'Espanya de Bellvitge, en Barcelona, bajo la dirección del Prof. Joan Soler. Ha sido receptor de las becas de la USA-Spanish Joint Committee for Scientific and Technological Cooperation y de la Fundación Juan March en 1979 y 1980.

Su actividad docente incluye: ayudante de clases prácticas desde 1974 hasta 1984; Profesor; Titular de Endocrinología Clínica desde 1984 hasta la actualidad en la Universidad de Salamanca y actividad asistencial: médico adjunto de endocrinología desde 1977 hasta 1993 y jefe de sección de endocrinología desde 1993 hasta ahora en el Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario de Salamanca.

El Dr. Corrales ha desempeñado cargos en las juntas directivas de varias sociedades nacionales y autonómicas y es investigador de 14 proyectos financiados, en seis de ellos como investigador principal.

Es autor de 13 libros, tiene más de 40 publicaciones en revistas extranjeras de impacto; más de 60 en revistas nacionales; más de 25 publicaciones bajo formato de *abstracts* y ha pronunciado más de 65 conferencias invitadas, de las cuales doce fueron en congresos internacionales.

La beca de posgrado para formación continuada Nutricia 2001 ha sido concedida a la Dra. Concepción Fernán-

dez Estívariz, Sección de Endocrinología y Nutrición, Hospital Son Dureta (Mallorca), para realizar una estancia de 4 meses en el Nutrition and Metabolic Support Service, Emory University Hospital, Atlanta, EE.UU. El EUH, con 600 camas de enfermos agudos, es un hospital de referencia de los Estados del Sureste de EE.UU. El Servicio de Soporte Nutricional y Metabólico de Emory (NST), compuesto por 2 médicos, 2 enfermeras, 2 dietistas y 3 farmacéuticos, sigue diariamente a 60-75 pacientes, además de numerosos pacientes con nutrición domiciliaria en colaboración con las compañías de atención clínica a domicilio. El director del NST, el Dr. Thomas R. Ziegler es además subdirector del Centro de Investigación Clínica del EUH y profesor de medicina de la Emory University. Actualmente, realiza estudios clínicos sobre la eficacia de factores de crecimiento y nutrientes específicos en el soporte nutricional. En el campo experimental investiga el efecto y la interacción de factores de crecimiento (GH, IGF, GLP, ITF) con nutrientes a escala intestinal.

La rotación en una Unidad de Nutrición de amplia experiencia se prevé que repercute en los siguientes aspectos: la adquisición de más formación en el soporte nutricional hospitalario redundará en una mejor calidad de la atención asistencial de sus pacientes, el conocimiento de estrategias empleadas por una Unidad de Soporte Nutricional con amplia experiencia podría aportar nuevas ideas para mejorar la eficacia de la Unidad de Nutrición, especialmente la experiencia en el manejo de Nutrición Domiciliaria, así como la potenciación de proyectos e investigación multicéntricos.

La Dra. Concepción Fernández Estívariz es licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid (1984-1990) y médico especialista en Endocrinología y Nutrición desde diciembre 1995. Al finalizar su residencia, trabajó como facultativo especialista de Área en la Sección de Endocrinología del Hospital Virgen de la Salud en Toledo y posteriormente fue admitida como investigador becario en el Servicio de Nutrición y Soporte Metabólico del Emory University Hospital, Atlanta, EE.UU. Beca de Ampliación de Estudios, del Instituto de Salud Carlos III (2 años) y luego con una beca de la Universidad de Emory. Desde mayo de 1999 hasta la actualidad trabaja como facultativo especialista en la Unidad de Nutrición y Dietética, Sección de Endocrinología y Nutrición del Hospital Son Dureta en Palma de Mallorca.

Ha participado en 7 proyectos sobre nutrición artificial.



Dra. Concepción Fernández