

# Gaceta Médica de México

Volumen  
Volume **139**

Suplemento  
Supplement **4** Noviembre-Diciembre  
November-December **2003**

*Artículo:*

El Dr. Carlos Gual Castro, como formador de recursos humanos en investigación en las áreas de endocrinología y biología de la reproducción humana

Derechos reservados, Copyright © 2003:  
Academia Nacional de Medicina de México, A.C.

## Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

## *Others sections in this web site:*

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



**Medigraphic.com**

# El Dr. Carlos Gual Castro, como formador de recursos humanos en investigación en las áreas de endocrinología y biología de la reproducción humana

Gregorio Pérez-Palacios\*

La década de los años 60 constituyó un verdadero parteaguas en la historia de la Endocrinología Mexicana. En la cuna de esa entonces novel especialidad de las Ciencias médicas en nuestro país, el Hospital de Enfermedades de la Nutrición se iniciaba un ambicioso programa de investigación fundamental vinculado a la investigación clínica en el área de la reproducción humana, liderado por un joven médico, científico que retornaba a su Alma Mater después de una exitosa estancia postdoctoral en la Worcester Foundation for Experimental Biology en Shrewsbury Massachusetts, EUA, bajo la dirección de los Doctores Ralph I. Dofman y Gregory Pincus, donde había realizado notables contribuciones en el campo de la bioquímica de hormonas esteroideas.

Me refiero obviamente al Dr. Carlos Gual Castro, quien con sus tempranos aportes científicos contribuyó a situar a México en el mapa de la endocrinología internacional. Quisiera destacar de esa época sus relevantes trabajos sobre el complejo proceso enzimático de la aromatización del anillo A de los esteroideos, que permitió entender el mecanismo a través del cual se sintetizan los estrógenos en las gónadas y en la placenta. El impacto de éstas contribuciones fue enorme y debe para él ser muy gratificante que a más de 40 años de distancia, las publicaciones de esos trabajos, realmente muy originales, continúan siendo citados en la bibliografía científica internacional contemporánea.

En esa misma época Carlos Gual, sus alumnos y colaboradores inauguran una nueva línea de investigación en bioquímica hormonal, que aun sigue vigente, la contribución de los esteroideos sulfocojugados en el proceso de biosíntesis y metabolismo hormonal en circunstancias normales y patológicas, particularmente en el proceso de carcinogénesis. En paralelo y tomando ventaja del desarrollo tecnológico de su época, Carlos Gual logró en el corto plazo adaptar y modificar los avances en metodología analítica cuantitativa de hormonas en fluidos biológicos, que pronto convirtieron a su laboratorio en un verdadero centro de referencia en el país, contribución que habría de ser instrumental en la muy cercana época de la investigación clínica en reproducción humana.

En 1965, Carlos Gual inicia la transformación del Laboratorio de Hormonas del Hospital de Enfermedades de la Nutrición en lo que actualmente es el Departamento de Biología de la Reproducción del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Una acción no sólo relevante, sino muy audaz fue la creación en ese año de la Clínica de Planificación Familiar e Infertilidad, en un terreno muy cercano al Hospital en la Calle Dr. Durán en la Colonia de los Doctores, con recursos de un subsidio de apoyo a la investigación, de la Fundación Ford. Esta clínica que conjugaba armoniosamente la investigación clínica con la asistencia médica de calidad fue el primer centro de atención en planificación familiar en el Sector Público de nuestro país. Quiero enfatizar que en esa época, prevalecía en México, una actitud pro-natalista no sólo en el sector gubernamental sino en diversos segmentos de la sociedad y que no obstante que el crecimiento demográfico en el país alcanzaba dimensiones alarmantes, no previstas, el Código Sanitario prohibía tanto la promoción como el uso de métodos y estrategias anticonceptivas.

La responsabilidad científica y compromiso social de Carlos Gual y la enorme visión del Maestro Dr. Salvador Zubirán, permitieron a ese grupo, adelantarse a su tiempo, iniciando una serie de acciones por demás relevantes en el emergente campo de la Biología de la Reproducción Humana, en el que México habría de ser, en el corto tiempo, un líder internacional. En esa clínica se realizaron los trabajos iniciales de investigación sobre el destino metabólico de estrógenos y progestinas sintéticas que mas tarde tendrían un amplio uso en la regulación de la fertilidad, así como de nuevas estrategias hormonales para el manejo de la pareja infértil. Habrían de transcurrir 9 años para que el Gobierno de la República elevara a rango constitucional el derecho de la población a la planificación familiar y se implementara el Programa de cobertura nacional en el sector Salud.

Simultáneamente y con el entusiasmo y pasión que siempre lo han distinguido, Carlos Gual inicia en 1967 las actividades de un curso de posgrado, a nivel de especialidad médica en Biología de la Reproducción Humana, que dos años mas tarde alcanzara el

\* Profesor y Titular de la Unidad de Investigación, Enseñanza y Comunicación en Salud Reproductiva, Departamento de Medicina Experimental Facultad de Medicina, UNAM y Hospital General de México

reconocimiento de la División de Estudios Superiores de la Facultad de Medicina de nuestra Máxima Casa de Estudios y es designado como su Profesor Titular. Este programa universitario de posgrado en esta área de la medicina contemporánea fue el primero en su tipo en América Latina y a lo largo de 34 años ininterrumpidos de vida, ha sido un semillero muy fértil para la formación de investigadores y especialistas que actualmente ocupan posiciones de liderazgo en numerosas instituciones mexicanas y en el extranjero.

En muy corto tiempo, algunos organismos internacionales reconocen la destacada labor del nuevo Departamento de Biología de la Reproducción creado por Carlos Gual. En 1972, la Organización Mundial de la Salud lo designa como un Centro de Excelencia en Investigación y Entrenamiento en Reproducción Humana, el cual empieza a recibir la asistencia financiera de otros organismos como la Fundación Ford, el Population Council, los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos y el International Development Research Center, de Canadá. Es digno de especial mención, que con la guía de apoyo de Carlos Gual, los egresados del curso de especialidad, establecen centros similares de investigación a su retorno a sus universidades e instituciones de origen, con los cuales se constituyó la Red de Centros de Colaboración de Investigación en Reproducción Humana, destacando los Centros de las Universidades de Durango, Yucatán, Guanajuato, San Luis Potosí y Coahuila en México y los de Guatemala, Costa Rica y Venezuela en el Extranjero.

La gran capacidad de organización de Carlos Gual se reflejó tempranamente en la promoción y coordinación de numerosos eventos científicos en Endocrinología Reproductiva y Biología de la Reproducción a nivel nacional e internacional. Uno de sus mayores logros en este campo fue la creación del Programa Latino Americano

de Capacitación e Investigación en Reproducción Humana (PLACIRH) del cual fue su primer Director, y que desde su fundación en 1988 ha contribuido a la formación de jóvenes investigadores latinoamericanos y a impulsarlos en sus tareas iniciales de investigación científica.

Las contribuciones de Carlos Gual en la investigación y en la docencia han sido reconocidas ampliamente en el contexto nacional e internacional y ocupando altos puestos directivos en la Sociedad Internacional de Endocrinología y presidiendo la Federación Latino Americana de Sociedades de Endocrinología y ha sido invitado a dictar conferencias magistrales en un sin número de congresos, simposia y reuniones científicas. En esta misma semana la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología, de la que es Miembro Fundador, Miembro Honorario y Ex-Presidente, le otorgó el Premio Salvador Zubirán por sus contribuciones tanto de investigación como en la Formación de Recursos Humanos.

Permitaseme para concluir mi intervención destacar, de Carlos Gual sus enormes virtudes humanas como lo son su bondad, su generosidad y su lealtad. Como bien lo señaló George Bernard Shaw en una de sus obras, que los problemas de nuestro mundo no pueden ser resueltos por escépticos cuyo horizonte está limitado por realidades obvias, sino que para ello se requiere de hombres y mujeres que puedan soñar con cosas que nunca han sido hechas y que emprendan acciones para realizarlas. Carlos Gual es uno de esos hombres.

A nombre de sus muy numerosos discípulos, quiero agradecerle a Carlos Gual su ejemplo y valiosa enseñanza a tener ideales y metas que alcanzar y felicitarlo por este muy merecido homenaje que le hacen dos de nuestras más prestigiadas instituciones nacionales, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Academia Nacional de Medicina.

