

## REUNION ANUAL, 1961, DE LA ASOCIACION AMERICANA DE BOCIO

(THE AMERICAN GOITER ASSOCIATION, INC.)

Tuvo lugar del 4 al 6 de mayo, en el Hotel Warwick de Filadelfia, Penn., los días 4 y 5 bajo la presidencia del Dr. Alexander Albert y el día 6 de la Dra. Virginia Kneeland Frantz, con asistencia de cerca de 80 especialistas en su mayoría estadounidenses y en su gran mayoría residentes en los Estados Unidos.

Como muy bien lo dijo el Dr. Albert, al comparar cómo estaba formada inicialmente la Asociación y cómo está formada hoy día, se ve claramente que la complejidad del estudio profundo de la célula tiroidiana explica la actual heterogeneidad científica, que incluye médicos (endocrinólogos, internistas, pediatras, obstetras, cirujanos, radioterapeutas, etc.), biólogos, bioquímicos, físicos, bioestadistas, farmacólogos, etc.

DeGroot y Davis (Boston), en estudio de tejido tiroidiano y de otros tejidos ovinos, demostraron la existencia de peroxidasa y de iodinasa tirosínica en tejido tiroidiano con carácter de especificidad cuantitativa, empleando como medios indicadores respectivamente la oxidación de pirogalol al purpurogalin y la incorporación de 1-131 a tirosina soluble o proteína de partículas celulares tiroidianas.

Galton e Ingbar (Boston), re-examinando el papel que desempeña el mononucleótido flavínico (MNF) en la deiodinización de la tiroxina, mostraron que la adición de MNF en presencia de la luz a homogenizados de tejidos incapaces de deiodinizar la tiroxina, como hígado y riñón de rana, les hacía adquirir esta capacidad. No obstante las experiencias anteriores no se tiene certeza sobre el papel de MNF en fisiología humana relacionada con tiroxina.

Leeper y Rawson (Nueva York) presentaron el estudio de una de las enzimas que actúan en las primeras fases del metabolismo del ácido nucléico, la ribonucleasa, en 14 individuos normales, 9 hipotiroidianos y 14 hipertiroidianos: en estos últimos el nivel sérico de la enzima es más que el doble del normal, siendo éste 0.6 microgramos/cc. Esto podría relacionarse con los cambios en el metabolismo del ácido úrico cuando se administra hormona tiroidiana.

Stanbury (Boston) presentó las variaciones obtenidas en las funciones de tejido tiroidiano ovino al ser irradiado masivamente por los rayos Gamma de 5.000 C. de Co-60: mínima disminución sobre la capacidad de organificar el yodo, y muy marcada sobre la capacidad de incorporar leucina; además, obtención de un factor soluble no

identificado, capaz de inhibir la organificación del yodo, obtenible no solamente al irradiar tejido tiroidiano sino otros varios tejidos.

Hubo tres presentaciones principales relacionadas con características de las hormonas tiroidianas en la sangre: 1)—Sterling y Tabachnick (Nueva York) mostraron la existencia de tiroxina libre; 2)—Walfish, Britton, Volpe y Ezrin (Toronto) establecieron que la prueba de adsorción *in vitro* de triyodotironina radioactiva a hematies, y cuyos resultados indican indirectamente la capacidad del plasma para ligar proteínas y tiroxina, tiene dos fases: una primera igual prácticamente en cualquier estado funcional tiroidiano, y una segunda que requiere dosis de tiroxina en exceso de microgramo/cc. que permite diferenciar hipo, eu e hipertiroidismo; 3)—Dreyer y Man (New Haven) observaron variantes en el tipo de ligadura proteína-tiroxina, al comparar datos de adolescentes con adultos, respectivamente 44 y 45% para globulina, 20 y 15% para albúmina, y 36 y 40% para prealbúmina.

Chandler, Kyle, Hung y Blizzard (Baltimore) informaron no haber tenido éxito al tratar de probar en el conejo, su hipótesis sobre la fisiopatología del cretinismo, vale decir que anticuerpos antitirodianos maternos, atraviesan la placenta y lesionan considerablemente el tiroides fetal. Sobre otros aspectos de inmunología, Senhauser y Hazard (Cleveland) previa clasificación moderna de struma linfo-matosa, investigando los títulos de anticuerpos antitiroglobulínicos hallaron los más altos, hasta 1/400000, en la variedad fibrosa de la entidad, mientras que Shade, Owen, Smart y Hall (Newcastle-on-Tyne) encontraron mayor cantidad de los mismos anticuerpos en casos de bocio difuso hiperfuncionante que en casos de adenomas hiperfuncionantes o de bocios nodulares no tóxicos, relacionado este hecho con el grado de infiltración linfocitaria, mucho mayor en el primer tipo de bocio. Por otra parte, Jenkins y Thomas (Chapel Hill) produjeron experimentalmente tiroditis en el conejo, mediante inyecciones de tiroglobulina homóloga, y observaron que el daño funcional es mucho más conspicuo que el daño anatómico de la célula tiroidiana.

Las condiciones electrolíticas tiroidianas fueron comentadas por Woodburn, Karler y Heninger (Salt Lake City) quienes hallaron que en la rata intacta, hipofisectomizada, o sometida crónicamente a TSH, el K se localiza predominantemente en las células foliculares mientras que el Na y el Cl lo hacen preferencialmente en la luz del folículo; que el pH del folículo tiroidiano es alcalino, y que quizás el radical  $\text{HCO}_3$ , pueda competir con el ión I- para ser "succionado" por la "bomba" tiroidiana. Solomon (Los Angeles) empleando sodio radioactivo en el pollo, observó que la TSH aumenta el espacio de Na en el tejido tiroidiano, con hipertrofia celular y pérdida del

coloide intraluminal, quizás como resultado más o menos inmediato de su acción sobre el paso de TPN a TPNH, como fue brillantemente expuesto por el Dr. Feld, ganador del premio Van Meter.

En relación con la actividad hormonal de análogos de tiroxina, Stasilli, Kroc y Nemeth (Morris Plains) establecieron la relación entre iodización 5' de las tironinas y disminución de poder hormonal al ser administrado el análogo per os; y en cuanto se refiere a la acción de antitiroideos, Braverman e Ingbar (Boston) comentaron sobre la duplicidad de la acción de los tiouracilos, in vitro e in vivo, los cuales inhiben la degradación periférica de triyodotironina y de tiroxina.

Varias comunicaciones hicieron relación a diagnóstico; 1)—Beahrs y Woolner (Rochester) cometaron la utilidad de la punción-biopsia en el diagnóstico de tiroiditis de Hashimoto; 2)—Judd (Rochester) recordó la necesidad de no olvidar el struma ovarii en hipertiroidismo y presentó 4 casos muy documentados; 3)—Skillern, Clamen y McCullagh (Cleveland) mostraron la utilidad del I-131 en el diagnóstico del adenoma tiroideo hiperfuncionante; 3)—Wagner, Nelp y Dowling (Bethesda) informaron de una depurada técnica mediante análisis de activación de neutrones que permite medir la captación de yodo por la glándula tiroidea en microgramos por unidad de tiempo.

En el tratamiento del hipertiroidismo, incluyendo casos por adenoma único, pacientes de todas las edades, hasta de 2 años (Starr, Catz, Petit, Oettinger y Jaffe, de Los Angeles), y resultados a largo plazo con consideración especial de nodularidad (Sheline, Lindsay, McCormack y Galante, de San Francisco), la opinión general fue que el tratamiento de elección es el I-131. Poppel (Columbus) comentó ampliamente sobre el empleo de reserpina en hipertiroidismo, con efecto principal sobre taquicardia, quizás por interferencia en la sinapsis neuromuscular cardíaca, y sin papel específico antitiroideo convencional.

Haynie, Winzler, Matovinovic, Carr y Beieowaltes (Ann Arbor) mostraron que la impureza de las preparaciones de TSH guardan relación con el poder exoftalmógeno, y que el sistema de purificación más eficaz parece ser la acetilación de grupos amino, mediante anhídrido acético.

Referente a cáncer, Hirabayashi y Lindsay (San Francisco) presentaron el estudio de 390 pacientes atendidos en los últimos 40 años en los hospitales de la Universidad de California (286 carcinoma papilar, 83 carcinoma foliular y 21 carcinoma anaplásico), comentando sobre la modificación de los pronósticos de acuerdo con las diversas técnicas quirúrgicas empleadas; un estudio similar fue presentado por Buckwalter, Soper, Medaras y Mason (Iowa City) sobre 86

casos de carcinoma papilar, 80 de carcinoma folicular y 56 de carcinoma probablemente anaplásico. Además, Shimaoka y Sokal (Buffalo) encontraron que en 1999 autopsias fue más frecuente, 199 casos, el compromiso neoplásico maligno tirodiano secundario, que el primario: el tipo de pacientes observados, y que van a una Institución altamente especializada, invalida la generalización de esta observación.

Benua, Cicale, Soneberg y Rawson (Nueva York) informaron sobre la mejoría, en ocasiones dramática, de 1/3 de 59 pacientes con metástasis de cáncer tirodiano tratados mediante dosis masivas de I-131, hasta de 600 MC. Como era de esperarse una gran mayoría presentó síndrome de radiación sistémica siempre reversible.

Es de lamentar que una mesa redonda sobre tratamiento del bocio nodular no hiperfuncionante hubiera sido prácticamente carente de importancia científica.