



INFORME SOBRE UN SIMPOSIO INTERNACIONAL, BERLIN (OESTE), 31 DE OCTUBRE A 4 DE NOVIEMBRE DE 1977

Asistieron al simposio, organizado en cooperación con la Organización Mundial de la Salud, 314 participantes de 33 países y 3 organizaciones internacionales. En las 9 sesiones del simposio se presentaron 68 memorias.

Radioinmunoanálisis y métodos afines en medicina

En la actualidad, los procedimientos de radioanálisis para la medición de sustancias tales como hormonas, vitaminas y fármacos presentes en los tejidos y fluidos corporales, especialmente en la sangre, constituyen una de las aplicaciones más importantes de las sustancias radiactivas. Mediante estos procedimientos, aplicados a las muestras en estudio en los laboratorios médicos, se evita la administración de productos radiactivos al paciente; en la actualidad estos métodos se utilizan ampliamente en los trabajos de rutina sobre diagnóstico y estudio de enfermedades, en tanto que su empleo en la investigación ha conducido a importantes progresos en muchas ramas de la medicina.

El radioinmunoanálisis constituye un método típico de radioanálisis que depende de la reacción antígeno-anticuerpo que tiene lugar entre la sustancia que se ha de medir y los anticuerpos presentes en un antisuero contra aquella sustancia producido en el cobayo, el conejo, la oveja y otros animales. Recientemente se subrayó la importancia del radioinmunoanálisis al otorgarse el Premio Nobel de Medicina en 1977 a la Dra. Rosalyn Yalow, de los Estados Unidos de América, por su labor de vanguardia en el desarrollo de este método durante los dos últimos decenios especialmente en el dominio de la medición de las hormonas proteínicas.

Este simposio es el tercero sobre esta materia patrocinado por el OIEA. El primero tuvo lugar en Viena en 1969 y el segundo en Estambul en 1973. Durante los cuatro años transcurridos entre 1973 y 1977, el aumento del número de reactivos e instrumentos para el radioanálisis disponibles en el comercio han permitido el uso corriente de este método. A su vez, se ha puesto cada día más de manifiesto la necesidad de la normalización de los análisis y del ejercicio de un control de calidad, así como de una creciente atención a las técnicas de análisis de datos. El incremento de la demanda de servicios analíticos ha estimulado el interés por las posibilidades que ofrece la automatización de los procedimientos de análisis. Se han desarrollado nuevos y prometedores métodos, en especial el radioanálisis en fase sólida y el análisis de radiorreceptores. Al mismo tiempo ha renacido el interés por otros métodos posibles de análisis que no se basen en el empleo de sustancias radiactivas, lo que ha conducido a un nuevo examen crítico del tema en su conjunto.

La conferencia inaugural del simposio, pronunciada por el Dr. W.D. Odell (Estados Unidos de América) y titulada "Ya no miramos las hormonas con los mismos ojos que antes", señaló los grandes cambios conceptuales surgidos en los últimos años en relación con las hormonas, mayormente como resultado de la aplicación de los procedimientos de radioanálisis en endocrinología. El Dr. Odell subrayó que los bioanálisis, los radioinmunoanálisis, los análisis de radiorreceptores y la consideración de la estructura molecular facilitan la posibilidad de utilizar cuatro métodos distintos para la cuantificación de hormonas y que no es de esperar que esos métodos proporcionen siempre resultados intercomparables. Sin embargo, tales resultados, tomados conjuntamente, pueden permitir un conocimiento de las enfermedades que antes no era posible.

Las sesiones referentes a metodología analítica se dedicaron a los reactivos, a la automatización y a otros métodos diferentes del radioanálisis. Las relativas a las aplicaciones se destinaron a la determinación de esteroides y otras micromoléculas, la determinación de hormonas relacionadas con el tiroides y la determinación de péptidos. Cada sesión fue precedida de un estudio general presentado por especialistas invitados quienes resumieron los últimos progresos logrados en cada esfera particular.

El tema relativo a la normalización de los análisis y al control de calidad fue objeto de extensa consideración en dos discusiones de mesa redonda, una de ellas dedicada al diseño de los análisis, su normalización y control de calidad en laboratorio; la segunda referente al control exterior de la calidad fue organizada en cooperación con el Programa Especial de Investigación sobre Reproducción Humana, de la Organización Mundial de la Salud. Estas sesiones despertaron mucho interés, reconociéndose en ellas la importancia de los conceptos y técnicas presentados en el simposio relativos al desarrollo de eficaces servicios de análisis.

El OIEA publicará las actas del simposio en las que figurarán las memorias presentadas y los debates a que dieron lugar.



INFORME SOBRE UN SIMPOSIO INTERNACIONAL CELEBRADO EN WAGENINGEN (PAISES BAJOS) DEL 21 AL 25 DE NOVIEMBRE DE 1977

Asistieron a este simposio 195 científicos de 39 Estados Miembros y de cuatro organizaciones internacionales. En ocho sesiones se presentaron 73 memorias.

Simposio internacional sobre la conservación de alimentos por irradiación

La escasez de alimentos y la de energía siguen constituyendo las principales amenazas para el bienestar de la humanidad, por lo que todo esfuerzo encaminado a tratar de solucionar esos problemas debe considerarse de vital importancia. Existen dos maneras complementarias de abordar el problema alimentario: incrementar la producción de alimentos y disminuir su deterioro. En el simposio celebrado en los Países Bajos y convocado conjuntamente por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el Organismo Internacional de Energía Atómica y la Organización Mundial de la Salud se discutió un nuevo método destinado a contribuir a la consecución de la segunda de esas soluciones. Los participantes, que procedían de 39 países (el 60% de éstos considerados países en desarrollo) examinaron desde los puntos de vista tecnológico, económico y de la comestibilidad los progresos realizados desde que se celebró el último simposio sobre este tema (Bombay, India, 1972: *Boletín del OIEA*, Vol. 15, N^o 1).

Las memorias presentadas sobre el empleo de las radiaciones para controlar las alteraciones fisiológicas de las plantas confirmaron la viabilidad de la conservación por irradiación de patatas, cebollas y ajos, así como de ciertas frutas tropicales y subtropicales, tales como el mango, la papaya, el lichí y el aguacate. Se establecieron las condiciones óptimas para el tratamiento y almacenamiento en mayor escala de patatas, cebollas y mangos, en combinación con ensayos de comestibilidad con participación de un número sustancial de consumidores. Se comunicó que la combinación de radiaciones ionizantes con productos