

utilizarlos en laboratorios clínicos para hacer análisis de muestras de numerosos medicamentos," dice el Dr. Hillcoat.

El Dr. Rosenfeld hizo notar que algunas de las muestras preparadas eran bastante sensibles por lo que exigieron modificaciones.

"Este era el caso del medicamento contra el cáncer 5-Fluorouracil, cuya muestra tenía tan solo una sensibilidad de una millonésima. Sin embargo, dado que los médicos de la Henderson Cancer Clinic estaban utilizando una nueva medicación, se requería una muestra de hasta 10 milmillonésimas de sensibilidad."

Nueva técnica

El programa de investigación, subvencionado durante los últimos dos años por dos Becas de Investigación IBM de \$18.000, "ha dado como resultado una nueva técnica capaz de medir con este grado de resolución", dijo el Dr. Alan C. Frosst, director de la Oficina de Servicios de Investigación de la Universidad. Esta técnica se basa en un método combinado de detección por cromatografía en base gaseosa y espectrometría de masas. Los resultados, revisados por otros científicos de la comunidad internacional, están a punto de publicarse.

Una vez verificada la técnica analítica del medicamento contra el cáncer 5-Fluorouracil, se deben realizar experimentos y estudios clínicos sobre la variación de niveles del plasma sanguíneo causados por las dosis, métodos de dosificación, mejoría del paciente y otros factores afines.

"Relacionando los diversos parámetros, los médicos pueden esperar preparar una medicación racional," dicen los investigadores. Los Drs. Hillcoat y Rosenfeld afirman que sus trabajos están avanzando hacia esta fase decisiva del programa de investigación.

* * * *

Ayuda electrónica para medición y verificación médica

La Monotronics International de Agincourt, Ontario, fabrica y comercializa en Gran Bretaña dos instrumentos electrónicos de bolsillo que regulan y miden el nivel y ritmo de alimentación intravenosa o drenaje. Ambos son más eficaces, precisos y seguros. Es la primera vez que se emplea la electrónica en actividades de este tipo.

El sensor del nivel de líquido IVS-1 introduce un nuevo concepto de verificación de nivel intravenoso al proporcionar un sistema exacto de medida de la cantidad de líquido consumido de la botella o bolsa de plástico. Este aparato elimina la necesidad de verificaciones constantes por la enfermera y evita el "cese" del proceso de alimentación intravenosa que, a menudo, es un factor decisivo del tratamiento.

El IVS-1 se ajusta a la botella alimentadora con una cinta adhesiva dotada de electrodos fotosensibles. La cinta se coloca en el exterior de la botella en forma de "V" alargada, a la que se adapta la cabeza del sensor. Su cable se conecta con el timbre del paciente. Cuando el líquido alcanza el nivel deseado, se produce una señal audiovisual, tanto en el aparato, como en la estación central de llamada.

El segundo instrumento, el "Drometer", proporciona un método de medición instantánea del ritmo de alimentación a gotas. Actualmente la enfermera comprueba manualmente el flujo: según sus fabricantes, el "Drometer" permite hacer esto en dos pasos, manteniendo la cabeza especial del sensor contra el depósito de goteo y apretando un botón para obtener la lectura instantánea en una escala de medida ajustable hasta 20-60 gotas por minuto.

* * * *