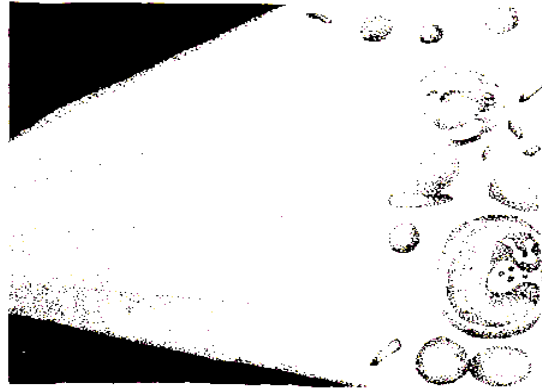


Al aplicar la Citometría del Flujo

LA ULA A LA VANGUARDIA DE LOS ESTUDIOCELULARES



Desde inicios, en este instituto adscrito a la Facultad de Medicina de la ULA, se han realizado más de 250 mil exámenes de laboratorio. Hoy día, mediante la adquisición del Citómetro de Flujo, con aportes del Consejo de Fomento, los resultados que allí se ofrecen en relación a las leucemias, linfomas y Virus de Inmunodeficiencia Humana (HIV), tienen un grado de certeza del 98 por ciento.

Más de 250 mil exámenes realizados desde sus inicios en el año 75, la aprobación por el CNU del Postgrado de Inmunodiagnóstico, los estudios de inmunodiagnóstico de la amibiasis, las áreas de la inmunoparasitología, del estudio de los cultivos celulares y de la participación de los polimorfonucleares en la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (HIV) dan cuenta de los aportes y aciertos realizados por el Instituto de Inmunología Clínica "Louis Pasteur" de la Facultad de Medicina.

Esta labor, que se inició en 1975, se ve reforzada hoy en día con la adquisición, a través del Consejo de Fomento, del Citómetro de Flujo, un valioso equipo que combina la química, física, informática y biomedicina para estudiar las características de un grupo de células en forma aislada.

Dr. José Angel Cova explica que las células pasan a través de un haz de rayos láser y, midiendo las características que este describe, es posible hacer estudios celulares de importancia en la investigación y en el diagnóstico del paciente. "En el estudio de ciertos tumores como los linfomas, las leucemias, el cáncer de mama, cáncer de próstata y cáncer de pulmón, la citometría tiene bien establecidos sus criterios y es una herramienta de útil diagnóstico a nivel mundial". En Venezuela esta tecnología sólo existe en Caracas, Maracaibo y Mérida.

CUALQUIER MUESTRA

El Citómetro de Flujo trabaja con muestras de cualquier tipo, puede ser sangre periférica, una biopsia de tumor o líquido céfalo raquídeo extraído de la columna. Es una técnica tan sensible que permite discriminar toda la población de células que existen en un tejido dado y, de acuerdo a esa separación, establecer la línea celular que está alterada y emitir un diagnóstico al médico con un grado de certeza que está por el orden del 98 por ciento.

“También realizamos por citometría el estudio de la subpoblación de linfocitos, indica el Dr. Cova, que es importante en la evaluación y seguimiento de los pacientes con SIDA. Con el devenir del tiempo podríamos ampliar las pruebas para el diagnóstico de inmunodeficiencia y hacer marcajes a fin de establecer la utilidad que pueda tener el trasplante renal o hepático”.

El costo global aproximado del equipo es de 170 mil dólares e incluye un contador de células, estabilizadores de voltaje y reactivos para los diferentes diagnósticos (leucemias, linfomas, HIV etc.).

Entre los proyectos del Instituto a mediano plazo está la realización de otros exámenes en pacientes con alguna enfermedad genética hereditaria que afecte al sistema inmunológico, además de hacer estudios de investigación en los pacientes con infección por HIV, contra la cual no se tiene una terapia certera pero que, a través del estudio del sistema inmunológico, puede medirse la capacidad que tienen los medicamentos de eliminar el virus.

Cada prueba está por debajo del costo normal. En otros lugares tiene un valor de 40 o 50 mil bolívares, pero aquí en Mérida el precio es de 20 mil en caso de

estudio de tumores y 9 mil para pacientes con HIV.

VENTAJAS DEL CITÓMETRO

El Dr. José Angel Cova detalló la utilidad de la Citometría de Flujo explicando que el equipo es de gran utilidad para establecer el perfil de subpoblaciones linfocitarias, posee gran capacidad de cuantificar exactamente las poblaciones celulares en estudio evitando errores del observador humano, permite un rápido procesamiento de las muestras, realiza estudios epidemiológicos y experimentales, vigila la eficacia terapéutica, es capaz de realizar el inmunofenotipaje de leucemias, detección precoz de la presencia de células o clones leucémicas (aún en ausencia de la enfermedad), e inmunofenotipaje de los linfomas, entre otros.

En el Instituto de Inmunología "Louis Pasteur", ubicado en el anexo del HULA, se atienden pacientes de Mérida, Táchira, Trujillo y Barinas... es el centro de referencia regional.

**Adriana Heras*

*Periodista de la Oficina de Prensa de la ULA,
OPIULA*