

## Ciudad

# En los próximos 5 años

esperan aumentar en 20% las cifras.

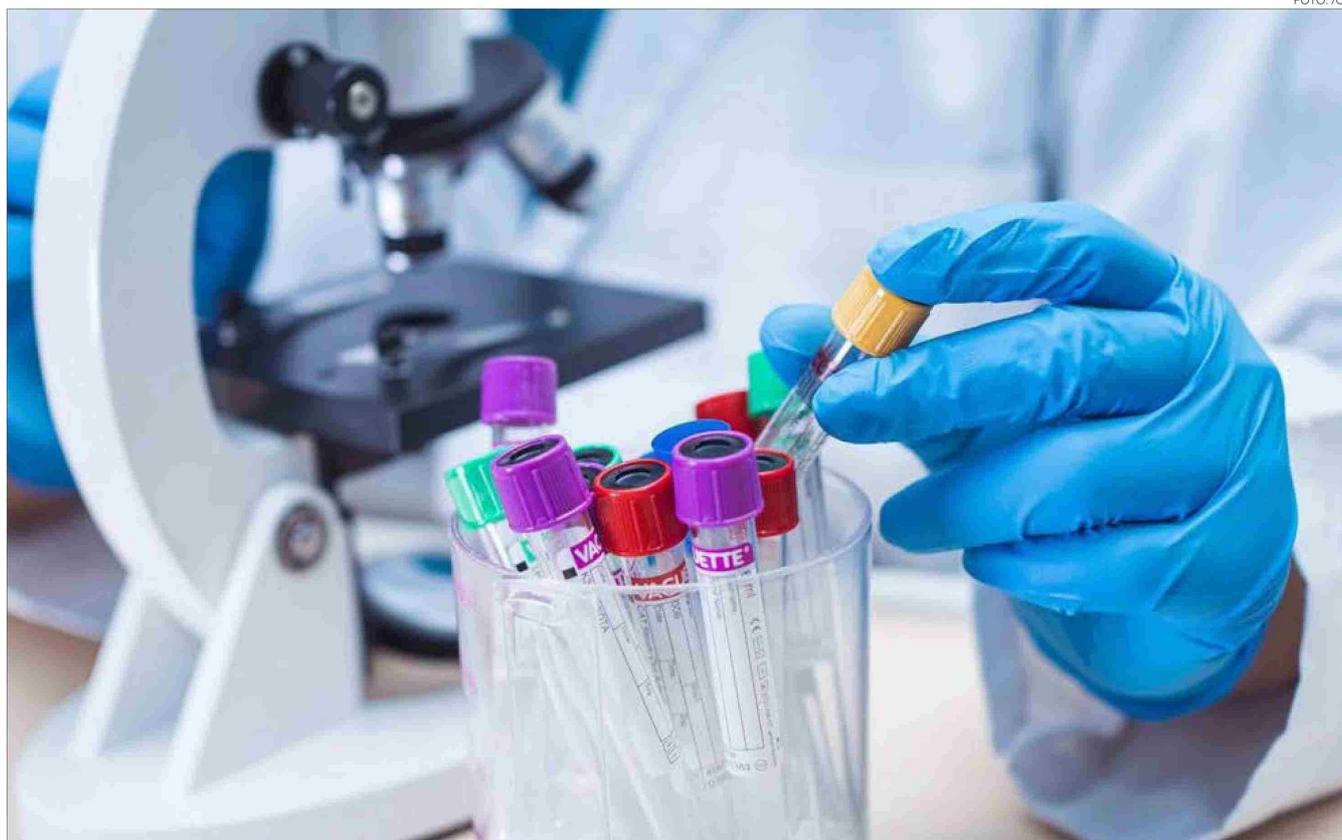


FOTO:JCC

Ximena Valenzuela Cifuentes  
ximena.valenzuela@diarioconcepcion.cl

ANTES SE ENVIABAN A SANTIAGO

## Hospital Regional prevé 1.500 análisis con técnica que puede detectar cáncer oncohematológico en 24 horas

Diagnósticos precisos, de alto nivel de sensibilidad y rapidez, incluso, en menos de un día, para detectar enfermedades oncohematológicas permite obtener la Citometría de Flujo, tecnología que realiza el Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción, que es capaz de detectar marcadores de superficie celular para el diagnóstico de patologías (leucemias y linfomas), además de otras enfermedades como inmunodeficiencias.

Esto con este objetivo de lograr hacer un tratamiento adecuado, ajustar las terapias y mejorar los pronósticos en cuestión de horas.

Patologías a la sangre o médula ósea pueden ser detectadas en el Laboratorio de Citometría de Flujo de Regional. Mauricio Chandía, hematólogo y encargado del centro de investigación científica, explicó que les llegan muestras de sangre o médula ósea de diversas áreas del hospital e, incluso, de otros centros de salud, fluidos que son ingresados a una máquina

La proyección del recinto es para 2025. En los últimos 2 años han sumado más de 3 mil 500. Basta con una muestra de sangre o de médula ósea, que sea ingresada una máquina llamada Citómetro de Flujo, para que se pueda determinar si una persona padece de leucemia o linfoma.

llamada Citómetro de Flujo -que tiene un valor entre 30 y 50 mil dólares- que cuenta con rayos láser y que es capaz de determinar qué tipo de fenotipo tienen las células y resolver si el paciente padece o no algún tipo de cáncer como las leucemias o inmunodeficiencias.

El diagnóstico, que realiza el hospital hace 10 años, constituyéndose como uno de los primeros en regiones en el sistema público, tras

FOTO: RAPHAEL SIERRA P.



el hospital El Salvador y el de Valdivia, es según indicó Chandía, mínimamente invasivo y tiene como beneficio acelerar el diagnóstico, sin requerir biopsia.

En más de una década, explicó el facultativo, que además es docente de la Universidad de Concepción, han atendido a 12 mil pacientes. "Es importante porque como Región nos hemos independizado de Santiago, antes de 2014 todas las muestras eran enviadas a Santiago para el diagnóstico y demoraban a veces 3 ó 4 días. Ahora podemos tener el resultado el mismo día. Hemos ganado mucho en cuanto a rapidez de diagnóstico, en cantidad de prestaciones, porque hemos ampliado la cartera de prestaciones de la citometría en enfermedad mínima residual que está muy en boga, en mieloma, leucemia linfoblástica".

Los especialistas, que participan del equipo, según dijo, se han capacitado tanto en Chile como en el extranjero, han analizado en los últimos dos años más de 3.500 muestras y este año deberían llegar a 1.500, aproximadamente. "El primer año comenzamos con 300 y el segundo con 500 y de ahí fuimos aumentando en forma progresiva a medida que los colegas también supieron que está presente la técnica y que saben para qué sirve (...) Ya tenemos muchas más prestaciones en inmunología, en broncopulmonar y también en otras patologías benignas".

Considerando que cuentan con dos citómetros, aseveró, que creen que aumentarán en 20% la cantidad de muestras a analizar, considerando que hay mayor cantidad de especialistas que solicitan la técnica, por ejemplo, neurólogos y de cirugía, así como también de otros hospitales.

Explicó que una vez que se hace el diagnóstico, deben controlar cómo le fue con el tratamiento, especialmente, al paciente con leucemia aguda y el mieloma, pues son dos patologías muy específicas, hematológicas.

"Este paciente tiene que ser controlado para ver cuánta enfermedad le queda. Si por ejemplo el paciente que tenía una enfermedad, un volumen en porcentaje supuesto de 60% y después nosotros buscamos que ese volumen de enfermedad disminuye al mínimo de 0,01%, eso significa que está muy bien. Pero en cambio de 60% pasó a un 15%, no le fue tan bien. Entonces buscamos con este control de enfermedad, que se llama enfer-

medad mínima residual, ver cómo le fue al paciente y de esa forma tomar decisiones, tanto terapéuticas como diagnósticas", agregó.

#### Alta sensibilidad

El encargado del Laboratorio de Citometría de Flujo de Regional aseveró que en 2016 el recinto de salud fue el primero en contar con la técnica de Citometría de Alta Sensibilidad, que fue presentada en congresos en esa época y que ahora es muy conocida. "Nosotros fuimos los pioneros a nivel nacional en eso. Incluso antes que algunas clínicas privadas u hospitales públicos. En cuanto al sector público, nosotros fuimos los primeros que empezamos con la técnica de Citometría de Alta Sensibilidad, que busca llegar a una gran cantidad de células".

Explicó, en palabras simples que, por ejemplo, si alguien quiere encontrar una moneda de \$100 entre un montón de 10.000 monedas de otro valor, es mucho más fácil que lo haga con la técnica antes mencionada. "Porque mientras más vemos, es más posible. Mientras más cantidad de eventos o células tomemos para el análisis, es mejor. La sensibilidad aumenta. Entonces en una Citometría tradicional, por

ejemplo, usted en un estudio tiene para evaluar 500 mil o 100 mil células. En una Citometría de Alta Sensibilidad nosotros podemos adquirir hasta 10 millones ó 15 millones de células. Esta técnica de Alta Sensibilidad permite usarla en situaciones bien específicas como, por ejemplo, la enfermedad mínima residual. Nosotros en ese sentido somos los pioneros".

El médico, docente de la Facultad de Medicina de la UdeC señaló que desarrollaron la tecnología de Alta Sensibilidad para el estudio de poblaciones celulares tumorales en pacientes que han sido tratados con quimioterapia. "El paciente llegó con leucemia, nosotros le dimos el tratamiento. El paciente ya terminó la primera parte de su tratamiento y, nosotros vemos cómo en anduvo, con este estudio, para saber si ya le quedan estas células, si ya murieron la mayoría, y buscamos esas poquitas que le van quedando (...) si ya murieron la mayoría o quedan poquitas", indicó y agregó que la leucemia afecta, principalmente, a los hombres, pero dependiendo de su tipo.

#### Impacto clínico

El doctor Mauricio Ocueteau, que es parte de la Sociedad Médi-

ca de Hematología, aseguró que la Citometría de Flujo, permite el diagnóstico, a través de la Citometría de Flujo, permite caracterizar mucho mejor el tipo de patología y eso ayuda a ajustar el tratamiento de forma más dirigida, pues tiene importantes beneficios para los pacientes.

"Esto tiene un impacto clínico porque si se logra detectar enfermedad en esos niveles, lo que es imposible con una técnica radiológica o microscópica, es posible modificar la terapia para eliminar esas células, y el pronóstico del paciente mejora. Entonces, no sólo es una técnica que permite caracterizar mejor, sino que también permite cambiar conducta para el beneficio final del enfermo y su terapia".

Además de mejorar la calidad del diagnóstico, aseveró, que esta tecnología está optimizando los flujos de trabajo en laboratorios clínicos. El procesamiento automatizado reduce los errores humanos y libera tiempo del personal especializado para tareas de mayor valor clínico, lo que impacta positivamente en la eficiencia del sistema de salud.

#### OPINIONES

Twitter @DiarioConcepcion  
 contacto@diarioconcepcion.cl