

Con hemocultivos, optimizan tratamientos en pacientes del HCG

Desde el Laboratorio de Microbiología y el Servicio de Urgencias se trabaja en detectar infecciones en cultivos de sangre de los mismos pacientes

Con la intención de disminuir periodos de recuperación, aplicar tratamientos personalizados y reducir estancias hospitalarias, el [Antiguo Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”](#) ^[1] implementó técnicas de inteligencia artificial (IA) para **priorizar la detección de infecciones en cultivos de sangre de pacientes que ingresan a Urgencias.**

Este procedimiento utiliza plataformas de IA alimentadas por artículos científicos y datos anónimos de otros casos para predecir cuáles pacientes que ingresan a Urgencias por infección requieren de un cultivo de sangre, o **hemocultivo**, a fin de determinar las posibles causas de la emergencia y el tratamiento a seguir.

Estos cultivos de sangre son un procedimiento en el que es posible controlar y observar el crecimiento y desarrollo de **potenciales bacterias, hongos y otros organismos que afectan a casos severos** que ingresan al servicio de Urgencias del HCG, y de esta manera encontrar un tratamiento más preciso según cada caso.

El Jefe de la **División de Medicina del HCG**, doctor Mauricio Ambriz Alarcón, explicó que se priorizó la toma de muestras de sangre de pacientes en el servicio de Urgencias para evitar contaminación de otros agentes, una vez que se hacen los hemocultivos y para que la aplicación de antibióticos no afecte a la precisión del diagnóstico.

Esta estrategia es resultado del fortalecimiento del Laboratorio de Microbiología, el cual presta sus servicios al área de Urgencias para mejorar la atención de las y los pacientes y optimizar los tiempos de diagnóstico y tratamiento.

“Nos ayuda a identificar patógenos, reduce estancias hospitalarias, reduce también el consumo de antibióticos, que son muy costosos y que pueden llegar a tener efectos adversos graves en los pacientes si duran mucho tiempo; nos ayuda también a evitar complicaciones en el hospital”, declaró.

El jefe del **Laboratorio de Microbiología**, doctor Adolfo Gómez Quiroz, detalló que el proceso inicia desde que, con ayuda de la IA, se detectan a aquellos pacientes con mayor probabilidad de infección, para posteriormente tomarles muestras de sangre que serán utilizadas para los hemocultivos.

Estas muestras deben recolectarse en menos de una hora en condiciones que minimizan la contaminación, para luego ser llevadas al Laboratorio de Microbiología, donde serán monitoreadas continuamente en su desarrollo bacteriano y, si resulta positivo, inmediatamente las y los especialistas realizan un subcultivo para observar el crecimiento de los microorganismos.

“Una vez que la bacteria crece en estos medios de cultivo podemos hacer las pruebas para identificarla y ponerle nombre a la bacteria, además de hacerle pruebas de susceptibilidad a los antibióticos y ver cuál antibiótico puede dar el médico a ese paciente”, precisó.

El especialista declaró que en este proceso también se involucran residentes de las especialidades de Infectología y Patología clínica, por lo que estos procedimientos representan además una oportunidad de enseñanza para los futuros profesionales de la salud.

Además del uso de IA para optimizar la implementación de hemocultivos, Gómez Quiroz consideró que estas herramientas también tienen potencial en la microbiología para detectar patógenos a partir de la observación microscópica, y ya se trabaja en desarrollar procedimientos para detectar casos de pacientes que requieran prioritariamente otro tipo de muestras, como las **osteoarticulares**.

“Estamos apenas en un sistema similar al que ya estamos utilizando en el área de Urgencias para la toma de hemocultivos pero para otro tipo de muestras, y tener muy buenos resultados en el futuro”, puntualizó.

Atentamente

“Piensa y Trabaja”

“40 Años de la Feria Internacional del Libro de Guadalajara”

Guadalajara, Jalisco, 11 de marzo de 2026

Texto: Pablo Miranda Ramírez

Fotografía: Cortesía UdeG

Etiquetas:

[Mauricio Ambriz Alarcón](#) [2]

URL Fuente: <https://comsoc.udg.mx/noticia/con-hemocultivos-optimizan-tratamientos-en-pacientes-del-hcg>

Links

[1] <https://portal.hcg.gob.mx/hcg/>

[2] <https://comsoc.udg.mx/etiquetas/mauricio-ambriz-alarcon>