

# ¿Qué aporta el laboratorio de análisis clínicos y microbiología a la atención del paciente con cáncer?



**Eduardo Aznar Oroval, jefe de Servicio del Laboratorio del IVO**

En los centros hospitalarios, el laboratorio es quizá el gran desconocido para los usuarios. No tiene trato directo con el paciente y si lo tiene es esporádico y puntual, pero se puede considerar como un servicio básico e imprescindible para la adecuada atención de los pacientes. Tanto es así que, en muchos departamentos universitarios del mundo figura la siguiente frase de Louis Pasteur (1822-1895) dirigida a sus alumnos:

*"Te animo a que te intereses por esos dominios sagrados llamados expresivamente laboratorios. Ten en cuenta que son los templos del futuro, la salud y el bienestar"*.

Pasteur está reconocido como uno de los científicos más brillantes que ha dado la Historia por sus valiosos descubrimientos y es él quien hace 150 años comprendió la trascendencia que iba a tener el laboratorio en el devenir de la salud de la humanidad.

Realmente se entiende el papel fundamental del laboratorio cuando comprobamos que en la actualidad, los laboratorios clínicos

informan en nuestro país más de 832 millones de determinaciones al año. Además, el 70% de las decisiones clínicas que se adoptan en un hospital están basadas en la información que proporcionan los laboratorios mediante la realización de determinaciones bioquímicas, hematológicas, inmunológicas y microbiológicas aplicadas a muestras biológicas de origen humano. En los pacientes con cáncer, los laboratorios cobran aún mayor relevancia. En estos se genera gran cantidad de información de utilidad clínica destinada a la prevención del cáncer, diagnóstico, control evolutivo y tratamiento de la enfermedad, sin olvidar su valiosa aportación en numerosos estudios de investigación y ensayos clínicos para evaluar la eficacia de los nue-

vos tratamientos antitumorales. En el diagnóstico precoz del cáncer disponemos de pruebas consolidadas desde hace años, como el test de sangre oculta en heces en la prevención del cáncer de colorrectal. Esta prueba ha demostrado que en aquellas poblaciones donde se efectúa reduce hasta un 30% la mortalidad. La detección del virus del papiloma humano en la detección precoz del cáncer de cuello de útero en la mujer y el antígeno prostático (PSA) en la detección del cáncer de próstata en el hombre son otras pruebas que se efectúan en la rutina diaria de los laboratorios, con importantes beneficios para la población estudiada. En cuanto al diagnóstico, en los laboratorios se realizan numerosas pruebas recomendadas en las

guías clínicas de las sociedades científicas oncológicas. Entre ellas, hay que resaltar la importancia de los marcadores tumorales. Este término se aplica a toda sustancia producida por las células tumorales, cuya presencia puede ser detectada en el suero u otros líquidos biológicos y que son fundamentales en el control evolutivo de las enfermedades oncológicas.

Dentro del control evolutivo del paciente oncológico, una de las complicaciones que ocurren con mayor frecuencia son las infecciones que, en muchas ocasiones, están favorecidas por los tratamientos agresivos y por la propia inmunosupresión que origina la propia enfermedad tumoral. La información que proporciona el laboratorio de microbiología es fundamental para la resolución de estos cuadros, ya que proporciona el diagnóstico de los microorganismos y su tratamiento con antimicrobianos específicos.

Enlazando con el inicio del artículo, Louis Pasteur, dotado de la genialidad de los elegidos y con gran visión de futuro, continuaba así su célebre frase sobre el valor de los laboratorios: *"En ellos la humanidad crecerá, se fortalecerá y mejorará. Allí, la humanidad aprenderá a progresar entendiendo la armonía de la naturaleza, evitando así su tendencia hacia la barbarie, el fanatismo y la destrucción"*.

Como conclusión final, queremos destacar que en el entorno sanitario cambiante actual, los laboratorios de análisis clínicos y de microbiología en nuestros hospitales son y seguirán siendo una pieza clave y fundamental en el proceso de calidad asistencial de los pacientes.

**"En los pacientes con cáncer, los laboratorios cobran aún mayor relevancia ya que en ellos se genera información de utilidad clínica destinada a la prevención del cáncer, diagnóstico, control evolutivo y tratamiento de la enfermedad"**

