

INTRODUCCIÓN

Se presentará el procedimiento analítico llevado a cabo en las distintas secciones del laboratorio bioquímico en relación con pacientes que ingresan con trastornos hematológicos que requieren trasplante de médula ósea. Se considerarán áreas como preanalítica, hematología, química, inmunoquímica, microbiología, biología molecular, y postanalítica para garantizar una atención integral y precisa.

Todos los procedimientos son detallados en normas activas que fueron acreditadas por el Instituto Técnico para la Acreditación de Establecimientos de Salud (ITAES).

OBJETIVOS

- ✓ Detallar el procedimiento llevado a cabo en las distintas secciones del laboratorio bioquímico en pacientes en proceso de **trasplante de médula ósea**, desde la fase preanalítica hasta la postanalítica.
- ✓ Discutir la importancia de la **comunicación interdisciplinaria** y el cumplimiento de normativas para garantizar la calidad y confiabilidad de los resultados analíticos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Hematología: Sysmex XN 1000 y CELL-DYN Ruby para hemograma.

Química/inmunoquímica: Architect i1000,

Microbiología: test rápido por inmunocromatográficas.

Biología molecular: - kit AltonaStar[®] CMV PCR,

- kit AltoStar[®] Influenza Screen & Type.

- kit TaqPath[™] COVID-19 RT-PCR.

RESULTADOS

	PRE-TRASPLANTE	POST-TRASPLANTE
PREANALÍTICA	Las muestras de sangre (venosa o arterial) se recolectan en tubos específicos según el análisis (química, hematología, coagulación, etc.). Las muestras microbiológicas se toman según protocolos del sanatorio. Todas las muestras se etiquetan con códigos de barras únicos en el sistema Datatech y se colocan en contenedores para su procesamiento.	
HEMATOLOGÍA	Se monitorea con hemograma para detectar alteraciones en hemoglobina y leucocitos inmaduros.	Se monitorea con el hemograma y el recuento de reticulocitos para evaluar la recuperación de la médula ósea del paciente.
QUÍMICA/ INMUNOQUÍMICA	-Se evalúa la función hepática, renal y metabólica, marcadores tumorales -Detecciones serológicas rutinarias de infecciones virales (Hepatitis B, C y VIH) -Se monitoriza los niveles de inmunosupresores	Se monitorea los niveles de inmunosupresores
MICROBIOLOGÍA	Se realizan análisis parasitológicos e hisopados (nasales/anales) en búsqueda de portación de microorganismos colonizantes como <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Escherichia coli</i> .	-Se monitorean semanalmente posibles colonizaciones mediante hisopados anales. -Si tiene síntomas como diarrea o fiebre, se hacen coprocultivos, hemocultivos, y pruebas rápidas de toxina de <i>C. difficile</i> , COVID-19, influenza, y dengue.
BIOLOGÍA MOLECULAR	Se detecta de rutina Citomegalovirus (seguimiento semanal) y COVID-19. La detección de dengue, influenza A y B se realiza solo ante síntomas.	En caso de presencia sintomatológica, se solicita determinación de posibles agentes patológicos.
POSTANALÍTICA	Los resultados pasan por dos fases de validación antes de ser informados: <u>validación técnica</u> , realizada automáticamente por los analizadores, y <u>validación clínica</u> , donde el bioquímico evalúa la coherencia con el diagnóstico y otros factores. Luego las muestras se almacenan según la norma NAE-SBLab 010. Los resultados se cargan en el sistema DATATECH, accesibles para los médicos, y se facilita la comunicación entre médicos y bioquímicos para decisiones clínicas.	

CONCLUSIONES

El trabajo presentado detalla exhaustivamente el proceso llevado a cabo en el laboratorio bioquímico del Sanatorio Británico en relación con pacientes que ingresan con trastornos hematológicos, desde la fase preanalítica hasta la postanalítica, abarcando áreas como microbiología, hematología, química e inmunoquímica, y biología molecular.

El enfoque multidisciplinario y riguroso presentado refleja el compromiso de la institución con la calidad de la atención bioquímica, basada en evidencia científica y en el respeto por la ética y la dignidad de los pacientes. Se destaca la importancia de la comunicación interdisciplinaria y el seguimiento de normativas y protocolos específicos para garantizar la precisión y confiabilidad de los resultados.