

AUTOMATIZACIÓN DEL ESTUDIO DE ANEMIA: HACIA LA EFICACIA Y EFICIENCIA EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA

S. Garzón, R. Romero, R. Saldaña, L. Hermosín, R. Campos y A. León

La **ANEMIA**, principal motivo de consulta en atención primaria y presente en la mayoría de los pacientes ingresados, continua siendo en la actualidad un grave problema de salud pública. En los últimos años asistimos a una creciente concienciación sobre su trascendencia en el pronóstico de numerosas enfermedades. Sin embargo, un diagnóstico fisiopatológico preciso no siempre es fácilmente conseguido, más aún cuando esta responsabilidad debe ser desempeñada por especialistas sin el suficiente conocimiento y actualización. Es por ello imprescindible la implicación del HEMATÓLOGO en el mayor número de casos posibles para un rápido y seguro diagnóstico y tratamiento. La amplitud de nuestra especialidad hace imposible una implicación personal y directa del hematólogo en todos y cada uno de los casos.

El gran desarrollo tecnológico y la rápida evolución de la informática en los últimos años, nos brindan la oportunidad de contribuir a su correcto manejo en un alto porcentaje de casos. Un uso inteligente e integrado de todas las herramientas disponibles debe conducirnos a una mejoría en la eficacia y eficiencia de nuestro laboratorio.

Material y metodos: En Junio del 2005 comenzamos este proyecto que de forma paulatina será implantado en toda nuestra Área Sanitaria. Tras la petición del "Estudio de Anemia" 1 EDTA y 2 sueros son enviados al laboratorio. El EDTA es dirigido a una cadena formada por 2 analizadores SYSMEX XE 2100, donde se realizará el hemograma y en caso de existir anemia el recuento reticulocitario. Un suero es dirigido al laboratorio de bioquímica para determinar la PCR y creatinina. A la luz de los resultados y mediante unas 50 reglas automatizadas introducidas en el programa OMEGA (Roche) el sistema dará de alta a los tests necesarios y específicos de cada caso (metabolismo férrico, B12, fólico, parámetros de hemólisis). Todos ellos serán realizados al día siguiente en el 2º tubo de suero, cuando éste sea introducido en la cadena MODULAR P800/E170 (Roche). En una tercera fase, mediante la aplicación de tests reflejos nuevas pruebas serán añadidas si fueran necesarias para la consecución del diagnóstico.

Objetivos: realizar en cada muestra las determinaciones necesarias y específicas, de manera rápida (48 horas), confortable (una única extracción), aplicando los más recientes parámetros (RET-He, RsTR...) y minimizando los costes.

Resultados: Hasta la fecha hemos realizado unos 3.000 estudios. Hemos desarrollado algoritmos diagnósticos para los grandes tipos de anemias, con particularidades de algunos servicios (diálisis, anemia perioperatoria), hemos puesto en marcha los flujos de muestras, siendo muy satisfactoria la valoración por parte de los especialistas.

Conclusiones: El uso integrado y automatizado de todas las herramientas disponibles en el laboratorio ha permitido dar respuesta a un importante problema clínico, con clara mejoría en nuestra eficacia y eficiencia e importante beneficio para los pacientes.