

CC-2

VERIFICACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LOS REACTIVOS HEMOCLASIFICADORES
(SISTEMA ABO Y RH) COMO PARTE DEL CONTROL DE CALIDAD INTERNO

López Osorio Diana C, Jiménez López Carolina, Cabrera Aguilar Alicia, Sánchez Rodríguez Martha A.. Laboratorio de Análisis Clínicos de la Clínica Multidisciplinaria "Zaragoza", Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM, México, D. F. E-mail: rllopezmx@yahoo.com.mx

Palabras clave: ABO y Rh, control de calidad.

Introducción: La determinación de grupos sanguíneos es de gran importancia por las repercusiones que puede haber al realizar una transfusión sanguínea. El sistema ABO es el más relevante, seguido del Rh por su potencia inmunogénica.¹ La tipificación por norma debe hacerse con la prueba directa e inversa. Sin embargo en muchos laboratorios al ser una prueba rápida, con material y equipo mínimos se no se realiza el control de calidad interno y menos frecuente el externo. Al llevar a cabo el control de calidad interno, específicamente de los reactivos como parte del proceso de tipificación, se corrobora que cumplan con las especificaciones de la norma (marcado, código de color, aspecto, especificidad y avidez en cada rutina y potencia en cada cambio de lote) para su aceptación y uso.² El resto de las actividades son para los equipos y material utilizados.³

Objetivo: Determinar la avidez, especificidad y potencia de los reactivos utilizados en el laboratorio.

Metodología: Se utilizó antisueros A, B, AB (Wiener Lab. Argentina), y eritrocitos lavados (A₁, A₂, B y O; para anti-D, (R1r, R1R1, R2R2, R1R2, rr).

Sistema ABO: Avidez. Se preparo una suspensión de eritrocitos al 10% lavados. Se coloco 2 gota de eritrocitos al 10% y 2 de reactivo, se mezclo y agito en forma rotatoria, se observo los aglutinados a los 2 min. Especificidad, Se deposito 2 gotas de eritrocitos al 3% lavados en un tubo de 10 x 75 mm y 2 gotas de reactivo, se incubaron 2 horas a temperatura ambiente, se centrifugo a 3000 rpm/15seg y observo la aglutinación. Potencia, se depositaron 2 gotas de cada dilución (1:2 hasta 1: 512) de los reactivos en solución salina y 2 gotas de eritrocitos al 3%. Se centrifugó 3000 rpm/15 seg, resuspendió y observó la aglutinación.

Sistema Rh: Avidez. Se colocaron 2 gotas de eritrocitos al 40% en portaobjetos a 37°C y 2 gotas de reactivo, se mezclaron y agito, y anoto el tiempo de inicio de aglutinación y a los 2 min. Especificidad, Igual al sistema ABO (incubación 1 hora). Potencia, se depositaron 2 gotas de cada dilución (1:2 hasta 1: 128) y 2 gotas de eritrocitos al 3% (R1r, R1R1, R2R2, R1R2, rr) en un tubo de 10 x 75 mm, se incubo a 37°C/60 min.

Resultados: Se observaron valores dentro de los límites establecidos por la norma para cada uno de los reactivos evaluados.

Cuadro I. Especificaciones para el sistema ABO y Rh.

Reactivo	Eritrocitos	Potencia (Título)	Avidez (seg)
ANTI-A	A ₁	512	5
	A ₂	256	7
Anti-B	B	512	4
Anti-AB	A ₁	512	2
	A ₂	512	2
	B	512	3
	(R1R1,		
Anti-D	R2R2, R1r	128	14
	R1R2)		
	rr	Neg*	Neg*

* Neg= negativo

En el *cuadro I* se presentan los resultados para el sistema ABO y Rh (potencia y avidez). En cuanto a la especificidad, todos son específicos para el antígeno indicado en el reactivo.

Discusión y conclusión: Se observó que los reactivos cumplen con el código de colores, ausencia de partículas extrañas o hemólisis y son específicos para el antígeno señalado en el marbete. Tanto para el sistema ABO como Rh, la avidez esta por debajo del tiempo del máximo tiempo (seg) para que inicie la aglutinación y con título mínimo aceptable. Por lo tanto, cumplen las especificaciones de la norma y son óptimos para la tipificación de grupos sanguíneos y Rh. Cada laboratorio debe realizar las pruebas para aprobar el uso de los reactivos.

REFERENCIAS

- Rodríguez MH. *El Banco de Sangre y la Medicina Transfusional*. Mex. D.F. Edit. Médica Panamericana; 2004.p. 33-85.
- PROY-NOM-222-SSA1-2002. Que establece las especificaciones sanitarias de los reactivos hemoclasificadores para determinar grupos de sistema ABO, Anti Rh para identificar el antígeno D y antiglobulina humana para la prueba de Coombs.
- NOM-003-SSA2-1993. Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.