

EVALUACIÓN DE TIRAS REACTIVAS SEMICUANTITATIVAS PARA EL CRIBADO DEL COCIENTE ALBÚMINA/CREATININA EN ORINA

Suárez Ortega, Jorge; García Vega, Esther Concepción; Rodríguez-Sánchez Pérez, Paula; Serna Ferrón, Jorge Luis; Navarro Romero, Mercedes y Hernández Lemes, Tara

Servicio de Análisis Clínicos y Bioquímica Clínica del Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil de Gran Canaria

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es un importante problema de salud pública que afecta a más del 10 % de la población adulta en España. La detección precoz de un cociente albúmina creatinina (ACR) superior a 30 mg/g mejora el pronóstico y el manejo de la enfermedad renal crónica. En consecuencia, establecer planes de cribado poblacional para la detección temprana de esta enfermedad necesitan del desarrollo e implementación de técnicas de cribado rápidas, eficientes y económicas para los sistemas sanitarios, como el uso de tiras reactivas semicuantitativas de orina.

OBJETIVOS

Evaluar el ACR obtenido mediante tiras reactivas semicuantitativas de orina y su comparación con un método cuantitativo.

Establecer los criterios para la detección de pacientes con un ACR inferior a 30 mg/g mediante el uso de tiras reactivas semicuantitativas, favoreciendo la adecuación de la demanda y la disminución del gasto de los laboratorios clínicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron 1492 muestras aleatorias de orina.

Para el análisis semicuantitativo de albúmina y creatinina en orina se utilizaron tiras reactivas de orina LabUSTicks 14F de la casa comercial Menarini Diagnostics analizadas en el equipo de urianálisis Unamax mediante colorimetría.

La escala semicuantitativa se recoge en la tabla 1.

Tabla 1. Escala semicuantitativa de tiras de orina LabUSTicks 14F

Albúmina (mg/L)	Creatinina (mmol/L)
≤ 10	≤0,9
30	4,4
80	8,8
≥150	17,6
	≥ 26,4

RESULTADOS

Se comparó el cociente A/C obtenido mediante las tiras semicuantitativas con los valores obtenidos cuantitativamente y se obtuvo una especificidad del 58,7 % y sensibilidad de 96,9 %.

Puesto que un cociente A/C inferior a 30 mg/g se considera no patológico, se establecieron los puntos de corte de la tira semicuantitativa en ≤10 mg/L de albúmina y 8,8 mmol/L de creatinina con el fin de no realizar la cuantificación posterior obteniendo un VPP del 54,7 % y un VPN del 97,3 %

CONCLUSIONES

Las tiras reactivas semicuantitativas presentan una elevada sensibilidad y un excelente VPN que las convierte en una herramienta útil en el cribado de albuminuria.

Por lo que las tiras reactivas permiten identificar con fiabilidad a los pacientes que requieren una determinación cuantitativa de ACR, optimizando así el uso de recursos en el laboratorio clínico.

BIBLIOGRAFÍA

- Salinas, M., López-Garrigós, M., Flores, E., Lugo, J., Leiva-Salinas, C. & on behalf of the PRIMary Care-LABoratory (PRIMLAB) working group (2019). Urinary albumin strip assay as screening test to replace quantitative technology in certain conditions. Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM), 57(2), 20.
- García-Maset, R., Bover, J., de la Morena, J. S., Diezhandino, M. G., del Hoyo, J. C., San Martín, J. E., ... & Goicoechea, M. (2022). Documento de información y consenso para la detección y manejo de la enfermedad renal crónica. Nefrología, 42(3), 233-264.