

Uroproteinograma utilizando como soporte gel de agarosa en caninos positivos a ehrlichiosis

Delgado Maria Belen^{1*}, Mansilla Fernandez Lorena, Cainzos Romina, Rossner Maria Victoria, Pereyra Norma²

¹Cátedra de Patología Médica. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE

²Catedra de Microbiología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR.

*mabelendelgado@hotmail.com

Introducción

La presencia de proteinuria es indicativa de lesión. La proteinuria medida con los medios convencionales de detección, puede pasar inadvertida, pero mediante el uroproteinograma (URO) puede evidenciarse y consiste en el fraccionamiento proteico en función de la carga. Con el URO se obtienen diferentes perfiles proteicos urinarios: fisiológico; glomerular selectivo (presencia de albúmina más bandas en el sector correspondiente a alfa 1 y alfa 2) y glomerular no selectivo (proteinuria caracterizada por la presencia de albúmina, bandas en la zona de alfa y beta y un fondo de gammaglobulina). En la clínica veterinaria diaria son frecuentes las enfermedades infecciosas y, entre ellas, las producidas por hemoparásitos como la ehrlichiosis. Los riñones se afectan por el agente infeccioso o sus complicaciones.

Metodología

Se analizaron 10 muestras de orina, obtenidas por chorro medio, de pacientes caninos con diagnóstico positivo de ehrlichiosis. Para la realización del URO se utilizó el sistema Quick Gel Split Beta SPE, Helena laboratorios, TX, EE.UU. El sistema está diseñado para la separación de proteínas de la orina mediante electroforesis en gel de agarosa utilizando el sistema SPIFE 2000/3000. Las muestras se sembraron sobre el gel de agarosa sin concentración previa

Resultados

Se logro visualizar e identificar proteínas en solo una de las muestras evaluadas. En este paciente se describió el siguiente perfil: Albumina 22,60%; globulinas alfa-1 8,42%; alfa-2 16,71%; beta-1 7,04%; beta-2 15,04% y en mayor concentración la fracción gamma con 30,19%.

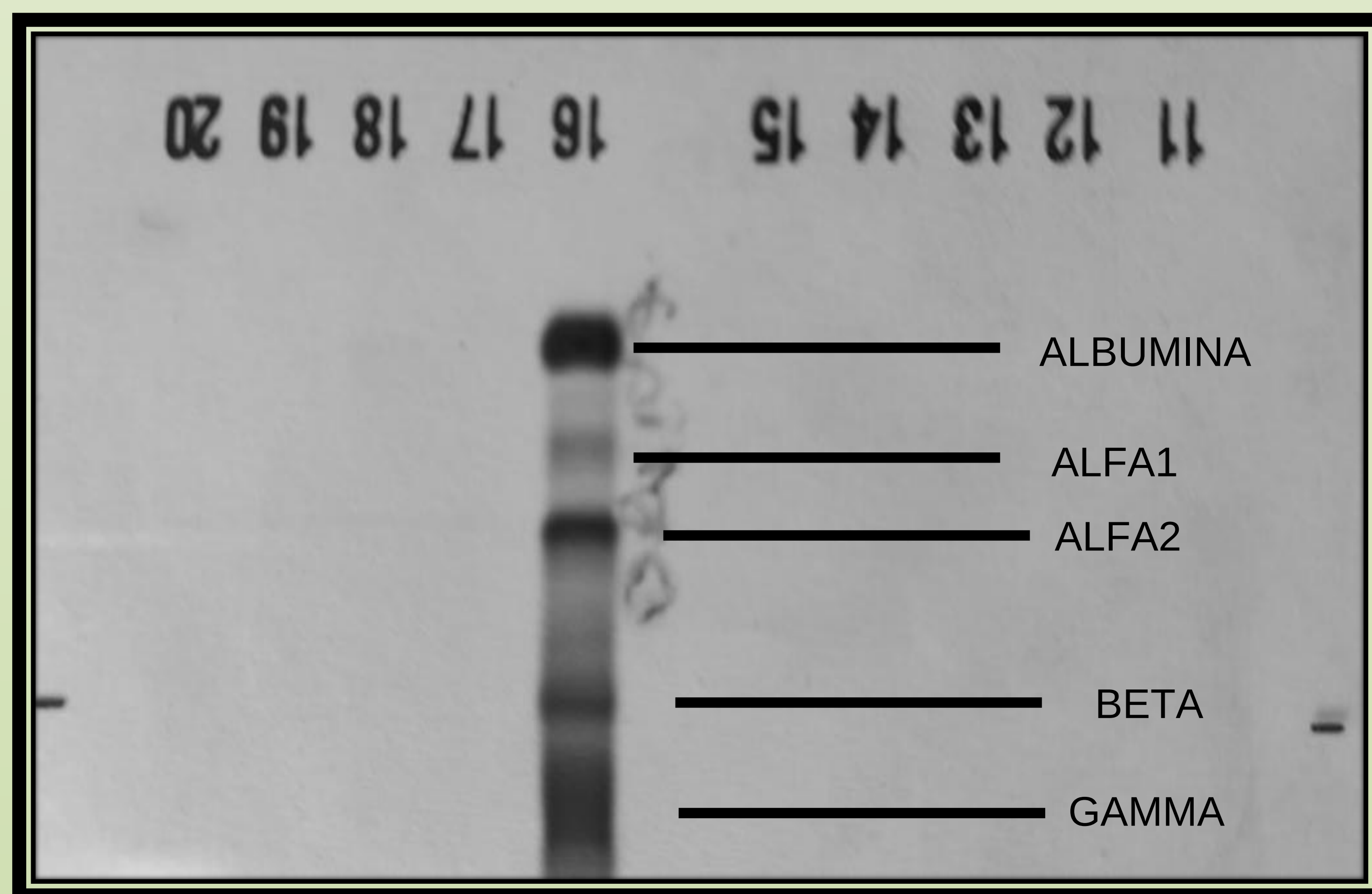


FIGURA 1. Corrida electroforética en gel de agarosa. Se visualizan todas las fracciones proteicas. Paciente con proteinuria no selectiva

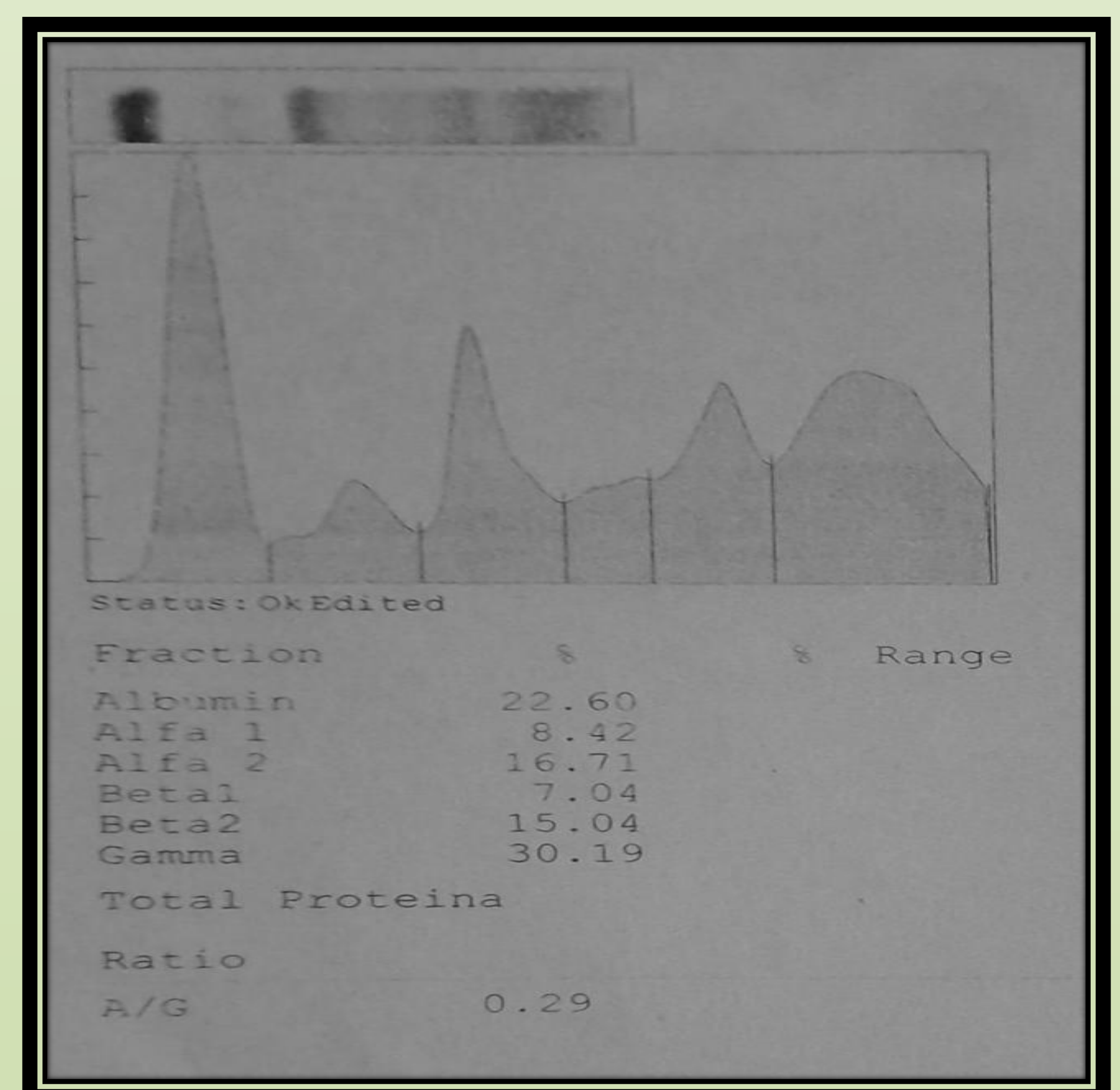


Figura 2. Electroforesis de proteínas séricas. Con sus fracciones expresadas en porcentaje.

Conclusiones

La proteinuria presentada por el paciente fue de tipo glomerular no selectiva. Las proteínas urinarias son de particular importancia tanto su cantidad como su composición, porque son consideradas marcadores de la disfunción y progresión de la falla renal. La detección precoz de éstas afecciones por la búsqueda del tipo de proteína producido en este caso en la orina, permitirá el tratamiento temprano de la misma, logrando la remisión de la patología ya sea en forma permanente o en el caso de ser transitoria, lograr una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA:

- Ceron J J, Eckersall P D, Martýnez-Subiela S. (2005). Acute phase proteins in dogs and cats: current knowledge and future perspectives. Veterinary clinical pathology, 34(2), 85–99.
- Madalena L, Pandolfo M, Facio ML, Garlatti C, Alejandre M, Bresciani PD, Angerosa M, Pizzolato M. (2013). Proteinuria: lesión estructural renal y comparación de métodos. Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana 47(1):85-93