



Año VII, vol. 1 2026 | Envío: 25/05/2026 | Aceptado: 27/05/2026 | Publicación: 28/05/2026

Evolución de la enfermedad de cambios mínimos a probable glomeruloesclerosis segmentaria focal en un paciente con síndrome nefrótico resistente a corticosteroides y depósito mesangial de IgM: Informe de un caso.
Caso

Evolución de la enfermedad de cambios mínimos a probable glomeruloesclerosis focal y segmentaria en un paciente con síndrome nefrótico resistente a esteroides y depósito mesangial de IgM: Informe de caso

Laís Elizabeth Canabarro Martins¹;
Ana Carolina Cansanção Merlo²;
Vitória Lima da Silva Souza²;
Laurisson Albuquerque da Costa¹;
Douglas Rafanelle Moura de Santana Motta¹;
João Victor Duarte Lobo¹

¹ Universidad Federal de Sergipe (UFS)

² Universidad Federal de Alagoas (UFAL)

RESUMEN

El síndrome nefrótico resistente a los corticosteroides en adultos representa un importante desafío diagnóstico y terapéutico, especialmente debido a su asociación con un mayor riesgo de progresión y recurrencia renal. Este informe describe el caso de un paciente varón de 66 años, inicialmente diagnosticado con enfermedad de cambios mínimos, que no respondió adecuadamente al tratamiento con corticosteroides y sufrió múltiples recaídas. Tras la introducción de tacrolimus, mostró una respuesta parcial tardía. Una nueva biopsia renal realizada durante una recaída reveló depósito mesangial focal de IgM, lo que planteó la hipótesis de progresión a glomeruloesclerosis segmentaria focal no muestreada. Este caso subraya la dificultad diagnóstica de las podocitopatías en adultos y destaca el posible papel pronóstico del depósito mesangial de IgM en pacientes resistentes a los corticosteroides.

Palabras clave: síndrome nefrótico; glomeruloesclerosis focal segmentaria; enfermedad de cambios mínimos; IgM; tacrolimus; podocitopatía.

ABSTRACTO

El síndrome nefrótico resistente a esteroides en adultos sigue representando un importante desafío diagnóstico y terapéutico, especialmente debido a su asociación con un mayor riesgo de progresión renal y recaídas frecuentes. Presentamos el caso de un paciente varón de 66 años, inicialmente diagnosticado con enfermedad de cambios mínimos, que no mostró una respuesta adecuada al tratamiento con corticosteroides y presentó múltiples recaídas. Tras el inicio del tratamiento con tacrolimus, se observó una respuesta parcial tardía. Una segunda biopsia renal realizada durante una recaída demostró depósito mesangial focal de IgM, lo que planteó la posibilidad de progresión a glomeruloesclerosis focal y segmentaria no muestreada. Este caso resalta la complejidad diagnóstica de las podocitopatías en adultos y el posible papel pronóstico del depósito mesangial de IgM en pacientes resistentes a esteroides.

Palabras clave: síndrome nefrótico; glomeruloesclerosis focal segmentaria; enfermedad de cambios mínimos; IgM; tacrolimus; podocitopatía.

INTRODUCCIÓN

El síndrome nefrótico resistente a los corticosteroides (SNRC) en adultos sigue siendo un desafío importante.

Su uso terapéutico en nefrología se debe principalmente al mayor riesgo de progresión a enfermedad renal.

crónica y con una tasa de remisión menor en comparación con los casos que responden a los corticosteroides. Entre los

podocitopatías primarias, enfermedad de cambios mínimos (MCD) y glomeruloesclerosis segmentaria y

La esclerodermia focal (FSGS) presenta características clínicas e histológicas superpuestas y puede representar diferentes etapas de la misma enfermedad glomerular.

Aunque el linfoma distrófico generalmente responde bien a los corticosteroides, algunos pacientes

Desarrollan resistencia terapéutica y recaídas frecuentes. En estas situaciones, se debe considerar la

Inicialmente no se identificó la posibilidad de glomeruloesclerosis segmentaria focal (GESF), principalmente debido a la naturaleza focal de las lesiones.

esclerótico. La importancia clínica del depósito de IgM mesangial sigue siendo controvertida. Algunos

Los estudios sugieren una asociación con una mayor frecuencia de recaídas y una peor respuesta terapéutica.

OBJETIVO

Describir la evolución clínica e histopatológica de un paciente con síndrome nefrótico.

enfermedad resistente a los corticosteroides diagnosticada inicialmente como enfermedad de cambios mínimos, con posterior

Depósito mesangial de IgM y probable evolución a glomeruloesclerosis segmentaria focal (GESF).

INFORME DEL CASO

Un paciente varón de 66 años comenzó a experimentar edema progresivo en las extremidades inferiores en 2020.

asociado con proteinuria en rango nefrótico, hipoalbuminemia y dislipidemia. No presentó

Hematuria significativa y ausencia de deterioro significativo de la función renal al momento del diagnóstico.

Se realizó una biopsia renal inicial y la microscopía óptica no reveló anomalías glomerulares.

Relevante, sin signos de esclerosis segmentaria ni proliferación mesangial. Inmunofluorescencia

La prueba de depósitos inmunitarios dio negativo. Los hallazgos fueron compatibles con la enfermedad de cambios mínimos.

El paciente recibió terapia completa con corticosteroides y prednisona, sin embargo, sin remisión clínica después

Tratamiento apropiado, caracterizando la resistencia primaria a los corticosteroides, según los criterios KDIGO.

2021 [7].

En los años siguientes, sufrió múltiples recaídas nefróticas, manteniendo proteinuria persistente y

Episodios recurrentes de edema. En 2022 se introdujo el tacrolimus, con respuesta positiva.

Reducción parcial tardía y reducción progresiva de la proteinuria.

En 2025, durante una nueva recurrencia, se realizó una segunda biopsia renal. Microscopía óptica,

Nuevamente, no mostró cambios glomerulares significativos. Sin embargo, la inmunofluorescencia

Se observó depósito mesangial focal de IgM, con realce segmentario, en un glomérulo.

A pesar de la ausencia de esclerosis segmentaria evidente, la evolución clínica del caso planteó la hipótesis.

No se muestreó la progresión a FSGS. La ausencia de glomérulos yuxtamedulares en la muestra puede

lo cual contribuyó a las limitaciones diagnósticas. En los años siguientes, sufrió múltiples recaídas. síndrome nefrótico, manteniendo proteinuria persistente y episodios recurrentes de edema. En 2022, se tomó la decisión de mediante la introducción de tacrolimus, con una respuesta parcial tardía y una reducción progresiva de la proteinuria. En 2025, durante una nueva recurrencia, se realizó una segunda biopsia renal. Microscopía óptica, Nuevamente, no mostró cambios glomerulares significativos. Sin embargo, la inmunofluorescencia Se observó depósito mesangial focal de IgM, con realce segmentario, en un glomérulo. A pesar de la ausencia de esclerosis segmentaria evidente, la evolución clínica del caso planteó la hipótesis. No se muestreó la progresión a FSGS. La ausencia de glomérulos yuxtamedulares en la muestra puede haber contribuido a la limitación diagnóstica.

DISCUSIÓN

Diferenciación entre la enfermedad de cambios mínimos (ECM) y la glomeruloesclerosis segmentaria focal. La administración de GESF puede ser un desafío, especialmente en adultos con síndrome nefrótico resistente a los corticosteroides. Actualmente, se entiende que ambas forman parte de un espectro de podocitopatías, compartiendo mecanismos relacionados con el daño estructural y funcional al podocito [1,2]. En algunos pacientes, Particularmente en aquellos con resistencia a los corticosteroides, puede producirse una progresión histológica. A lo largo de la evolución, con la aparición de áreas focales de esclerosis glomerular. En el presente caso, la resistencia a los corticosteroides desde el diagnóstico es notable, dado que DLM La artritis reumatoide clásica del adulto generalmente responde bien a la terapia con corticosteroides [1]. Además, mantener La proteinuria persistente, asociada a múltiples recaídas a lo largo de los años, sugiere una actividad continua. de lesión de los podocitos. Otro punto importante es la posibilidad de error de muestreo. En las primeras etapas de la FSGS, las lesiones Pueden ser focales y afectar preferentemente a los glomérulos yuxtamedulares, lo que dificulta su detección. identificación en algunas biopsias renales [2,3]. Por lo tanto, la ausencia de esclerosis segmentaria La presencia de evidencia visible bajo un microscopio óptico no descarta por completo el diagnóstico de glomeruloesclerosis segmentaria focal (GESF) en etapa temprana. Es posible que la persistencia de lesiones podocitarias subclínicas a lo largo de los años haya contribuido a remodelación glomerular progresiva, que culmina en un fenotipo compatible con FSGS temprana, aún no se ha demostrado histológicamente. La aparición tardía de depósitos focales de IgM mesangial en la segunda biopsia también merece ser considerada. Resaltar. La importancia de este hallazgo sigue siendo controvertida en la literatura. Algunos autores Interpretan la IgM únicamente como una retención pasiva secundaria a una mayor permeabilidad. glomerular, mientras que otros sugieren una participación activa en la perpetuación de la lesión glomerular [4-6]. Los estudios observacionales demuestran una asociación entre el depósito de IgM mesangial y una mayor frecuencia cardíaca.

recaídas y respuesta reducida a los corticosteroides, especialmente en pacientes con síndrome
síndrome nefrótico resistente a los corticosteroides [4,5]. En este contexto, el hallazgo observado en este caso puede representar un
Un marcador indirecto de daño persistente en los podocitos y de un peor pronóstico renal.
Una respuesta tardía y parcial al tacrolimus es también un aspecto relevante de la evolución clínica. Además de...
Debido a su efecto inmunosupresor, los inhibidores de la calcineurina ejercen una acción directa sobre los podocitos.
promoviendo la estabilización del citoesqueleto celular a través de la preservación de la sinaptopodina [8].
Este mecanismo ayuda a explicar la reducción de la proteinuria incluso en pacientes con la enfermedad.
prolongado y parcialmente refractario.

CONCLUSIÓN

Este caso refuerza la complejidad diagnóstica de las podocitopatías resistentes a los corticosteroides en adultos.
Curso clínico prolongado, asociado con depósito de IgM mesangial y resistencia a
El uso de corticosteroides sugiere una posible progresión a glomeruloesclerosis segmentaria focal (GESF), incluso en ausencia de lesiones escleróticas.
evidente en la biopsia renal.
El caso también pone de relieve las limitaciones diagnósticas derivadas de la naturaleza focal de la enfermedad y refuerza
La importancia de la correlación clinicopatológica en el seguimiento. Además, la respuesta tardía y parcial.
El uso de tacrolimus sugiere un beneficio potencial de los inhibidores de la calcineurina incluso en pacientes con
enfermedad prolongada.

REFERENCIAS

1. Rosenberg AZ, Kopp JB. Glomeruloesclerosis segmentaria focal. Revista clínica de la Sociedad Americana de Nefrología. 2017.
2. D'Agati VD. Clasificación patológica de la glomeruloesclerosis segmentaria focal.
3. Deegens JKJ, Dijkman HB. Patología de los podocitos en la glomeruloesclerosis segmentaria focal.
4. Eagen JW et al. Importancia de los depósitos mesangiales de IgM en el síndrome nefrótico idiopático. Kidney International. 1976.
5. Roca N et al. Nefropatía por IgM en adultos: Serie de casos y revisión de la literatura. Clinical Revista de Riñón. 2016.
6. Wyatt RJ, Julian BA. Nefropatía por IgM: ¿existe? Nephron. 1988.
7. Grupo de Trabajo de Enfermedades Glomerulares de KDIGO. Guía de Práctica Clínica KDIGO 2021 para las Enfermedades Glomerulares. Manejo de las enfermedades glomerulares.
8. Faul C et al. El citoesqueleto de actina de los podocitos renales es un objetivo directo de la antiproteinúrica. Efecto de la ciclosporina A. Nature Medicine. 2008.

