



16º CONGRESSO
BRASILEIRO DE
CLÍNICA MÉDICA 2021

EVENTO
HÍBRIDO
PRESENCIAL E VIRTUAL

6º Congresso Internacional de
Medicina de Urgência e Emergência

CAMPINAS - SP
08 A 11
DE OUTUBRO
2021

AVALIAÇÃO DA DENSIDADE DE PODÓCITOS PELO WT1 E SUA CORRELAÇÃO COM DADOS CLÍNICOS E HISTOPATOLÓGICOS NA NEFROPATIA POR IgA PRIMÁRIA/DOENÇA DE BERGER

VASCONCELLOS, L. A. S.; MONTEIRO, M. L. G. R.; REIS, M. A.

Disciplina de Patologia Geral. Departamento de Patologia, Genética e Evolução/UFTM

Introdução/Fundamentos

A nefropatia por IgA primária (NIgA) é caracterizada pelo depósito predominante de imunocomplexos de IgA, os quais alteram morfologia da barreira de filtração glomerular, formada por células endoteliais, membrana basal e podócitos. Alterações nos podócitos são potencialmente prejudiciais ao glomérulo. Para avaliá-los, pode-se relacionar seu número com o volume do tufo glomerular, o que é chamado densidade podocitária. Para identificar podócitos, pode-se utilizar a imunomarcagem para Wilms Tumor 1-protein (WT1). A depleção podocitária relaciona-se a glomerulosclerose e progressão para doença renal crônica. Assim, a avaliação da densidade podocitária pode auxiliar a estabelecer a conduta clínica.

Objetivos

Avaliar a relação entre a densidade de podócitos, as repercussões clínicas e outras características morfológicas vistas na microscopia de luz de biópsias renais de pacientes com NIgA.

Métodos

Estudo transversal quantitativo observacional no qual foram utilizadas biópsias renais com NIgA realizadas no período de 2010 a 2016. Foi realizada imunohistoquímica para WT1. As lâminas foram fotografadas, foi feita a morfometria da área do tufo glomerular e contado o número de podócitos imunomarcados por WT1. Tais dados foram distribuídos em tabela previamente validada e publicada para calcular a densidade de podócitos.

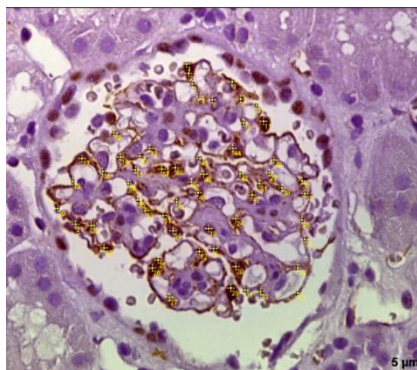


Figura 1. Imagem de um glomérulo com os podócitos imunomarcados pelo WT1

Resultados

Foram analisados 535 glomérulos de 91 casos. A partir do número médio de podócitos (média de $74,47 \pm 41,91$) e da área glomerular (média de $16222,9 \mu\text{m}^2 \pm 6302,8$) determinou-se a densidade de podócitos de cada caso (média de 500 podócitos/ $106 \mu\text{m}^3 \pm 288,97$). A densidade de podócitos foi significativamente menor em casos com proteinúria nefrótica ($p=0,03$; $r=-0,22$).

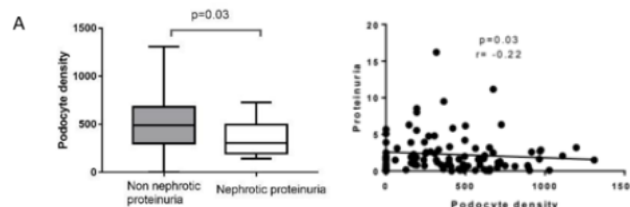


Figura 2. Gráficos com a correlação entre a densidade podocitária e os níveis de proteinúria nefrótica. A densidade foi significativamente menor em casos com proteinúria nefrótica com um $p = 0,03$ e um $r = -0,22$

Conclusões/Considerações Finais

Há correlação entre a proteinúria em níveis nefróticos e a redução da densidade podocitária. A partir da possibilidade de prever a evolução da NIgA por meio dessa avaliação, é necessário investigar melhor essa relação com o fim de implementar a técnica de imunohistoquímica nas rotinas de biópsia renal

Referências Bibliográficas

- D'AMICO, G. Natural history of idiopathic IgA nephropathy and factors predictive of disease outcome. *Semin. Nephrol*, v. 24, p.179–196, 2004.
- PUELLES, V. G. et al. Podocyte Number in Children and Adults: Associations with Glomerular Size and Numbers of Other Glomerular Resident Cells. *Journal of The American Society of Nephrology*. v. 26, n. 9, p.2277-2288, 2015.
- VENKATAREDDY, M. et al. Estimating Podocyte Number and Density Using a Single Histologic Section. *Journal of The American Society of Nephrology*, v. 25, n. 5, p.1118-1129, 2014.

Apoio financeiro: PIBIC/CNPq



16º CONGRESSO BRASILEIRO
DE CLÍNICA MÉDICA 2021

6º Congresso Internacional de
Medicina de Urgência e Emergência

EVENTO
HÍBRIDO
PRESENCIAL E ONLINE

Campinas, SP - 08 a 11 de outubro/2021