

XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil

25 anos

2017



Alterações morfológicas de bexiga de camundongos com obstrução parcial uretral e depleção de óxido nítrico.

Isabela P. Micelli*, Michele Simões, Carlos A. L. D'Ancona.

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar e comparar aspectos histomorfométricos em camundongos com obstrução parcial uretral, tratados ou não com inibidores de óxido nítrico.

Palavras-chave:

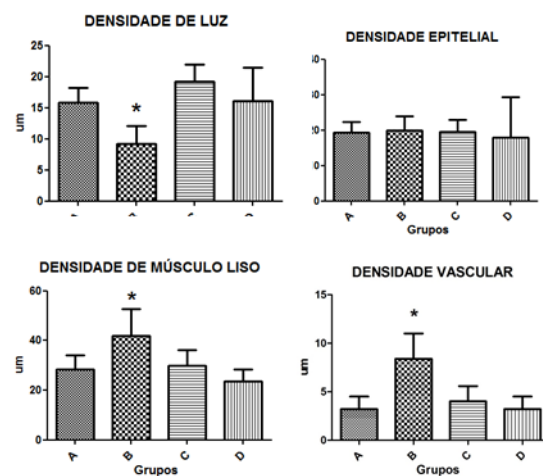
Bexiga urinária, Obstrução parcial da uretra, depleção de óxido nítrico.

Introdução

A Hiperplasia Prostática Benigna é a causa primária mais prevalente de sintomas no trato urinário inferior. Apesar da alta prevalência de hiperplasia prostática benigna entre homens, os mecanismos responsáveis pela disfunção miccional induzida pela obstrução infravesical ainda não são bem compreendidos. Entretanto animais são utilizados como modelos experimentais para o estudo de obstrução parcial uretral. Alterações quantitativas e qualitativas do detrusor hipertrofiado incluem modificações nas células musculares e aumento da síntese e deposição de colágeno, que levam a aumento do peso vesical.

Resultados e Discussão

Materiais e métodos: 20 camundongos machos adultos que foram divididos em 4 grupos experimentais: Sham, Sham + L-name, obstrução parcial uretral, obstrução parcial uretral + L-name, com 5 camundongos em cada grupo. Para análise histológica os fragmentos de bexiga foram processados para inclusão em paraplastic. Estes cortes foram corados com hematoxilina e eosina para verificar a integridade do tecido e tricrômico de Masson, para diferenciação de colágeno e músculo liso. E para imunomarcadores foram utilizados anticorpo anti-alfa actina, para densidade de músculo liso e anticorpo anti-CD31 para densidade vascular. As lâminas coradas foram fotografadas capturadas em aumento de 100x, a densidade de músculo liso, a densidade vascular e a densidade celular de cada camada foram aferidos com o auxílio do software ImageJ. As médias de cada grupo foram analisadas com teste ANOVA com pós-teste de Tukey. Todas as análises foram realizadas utilizando o software GraphPadPrism. Em todos os casos, a significância será estabelecida em um valor de probabilidade de $p > 0,05$. **Resultados e Discussão:** O Grupo Sham + L-name apresentou uma menor densidade luminal em relação aos demais grupos ($p=0,003$). Em relação a densidade epitelial nenhum grupo apresentou diferença estatística, uma vez que $p=0,966$. O grupo Sham + L-name apresentou uma maior densidade tecidual de músculo liso, sendo $p=0,0078$. Em relação a densidade de tecido conjuntivo nenhum grupo apresentou diferença ao estatística, uma vez que $p=0,5516$. O grupo Sham + L-name teve maior densidade vascular quando comparado aos demais grupos ($p=0,001$).



Conclusões

O presente estudo mostra que existem diferenças histomorfométricas na bexiga dos grupos estudados. Foi visto que a utilização do L-name no grupo sham teve maior densidade de tecido luminal, tecido muscular e aumento vascular, porém não teve nenhuma alteração histomorfométrica no grupo obstrução parcial uretral.

Referências Bibliográficas:

- Pereira, Marcy Lancia. Efeitos vesicais da inibição crônica da produção de óxido nítrico em camundongos com obstrução parcial uretral. 2014. 64 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.
- Reges R1, D'Ancona C, Mônica F, Antunes E. Effect of acute administration of sildenafil to rats with detrusor overactivity induced by chronic deficiency of nitric oxide. *Int Braz J Urol.* 2013 ;39(2):268-75.