

Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



Descrição histológica dos ductos eferentes de ratos Wistar adultos

Vitória De Souza Andrade, Renner Philipe Rodrigues Carvalho, Kamilla Dias Paes Silva, Mariana Machado Neves

Palavras-chave: fertilidade, reprodução, roedores.

Introdução

- Os ductos eferentes contribuem ativamente para as funções reprodutivas masculinas;
- Além de transportar os espermatozoides do testículo até o epidídimo, os ductos eferentes têm como função promover o aumento da concentração espermática antes que este alcance o segmento inicial epididimário;
- Ainda se conhece pouco a respeito da morfologia e mecanismos regulatórios dos dutos eferentes, bem como os processos patológicos locais que ocasionam subfertilidade ou mesmo infertilidade masculina.

Objetivos

O objetivo deste estudo foi investigar aspectos morfológicos dos ductos eferentes de ratos Wistar machos adultos.

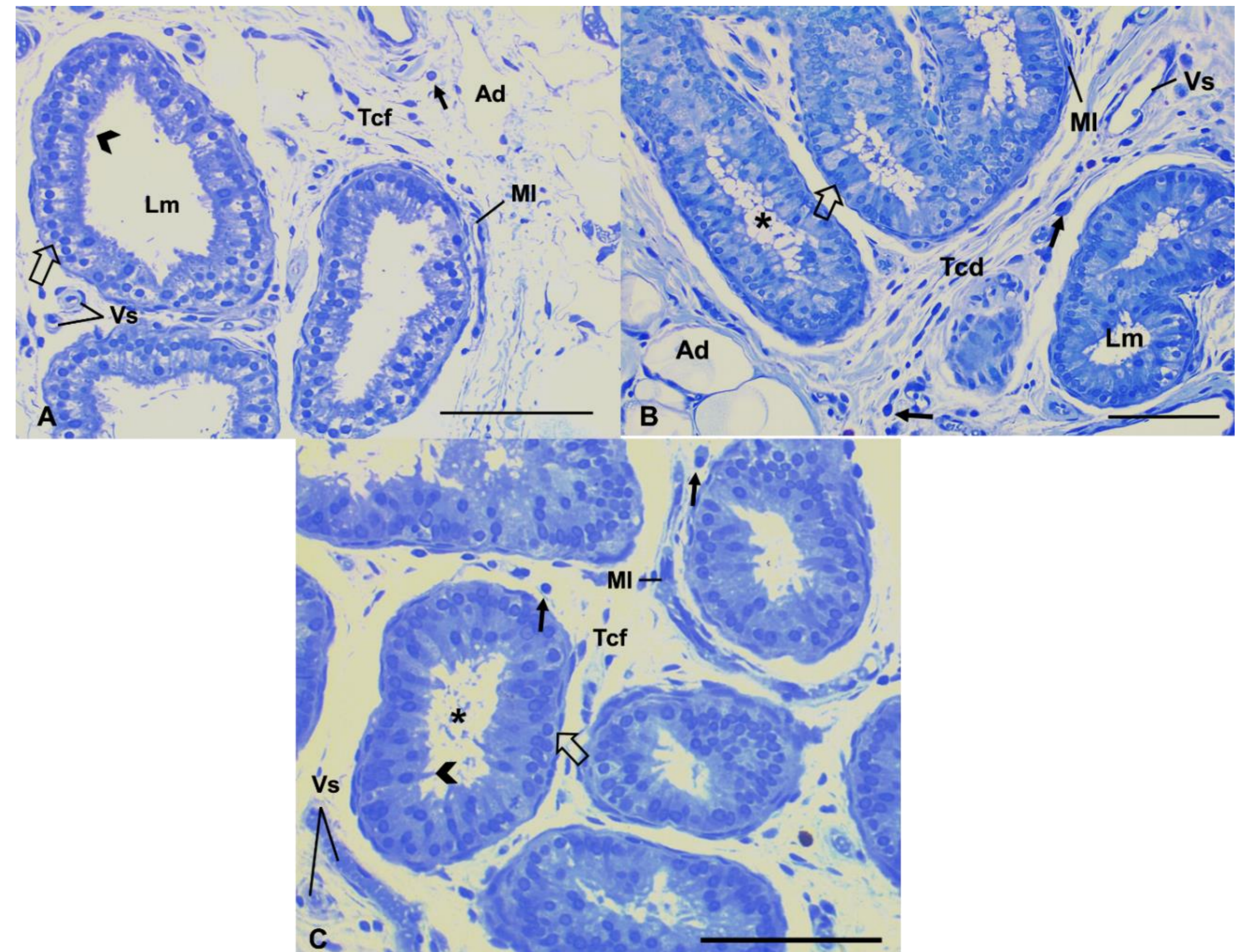
Material e Método

- Cinco animais foram eutanasiados e tiveram seus ductos eferentes coletados, dissecados e fixados em formalina (CEUA n 33/2021);
- Após o período de fixação, os fragmentos foram desidratados em série crescente de etanol (70%, 80%, 90% e 100%) e incluídos em resina;
- Cortes semi-seriados de 3 μm de espessura foram obtidos em micrótomo rotativo, corados com azul de toluidina e montados com Entellan;
- As análises qualitativas foram realizadas em microscópio óptico com aumento de 10, 20 e 40x;
- As lâminas foram analisadas considerando a organização histológica das regiões proximal, medial e distal dos ductos eferentes.

Resultados e Discussão

- Ao longo de toda sua extensão os ductos eferentes apresentaram epitélio pseudoestratificado colunar com cílios, repousando sobre uma camada de tecido conjuntivo e de tecido muscular liso;
- Na região proximal, o epitélio mostrou-se composto predominantemente por células não ciliadas, também conhecidas como células principais, de núcleo basal com formato esférico, e citoplasma claro;

- Tanto na região medial quanto na região distal, foi possível distinguir células não ciliadas, com núcleo basal e citoplasma claro, e células ciliadas, com núcleo apical e citoplasma mais escuro, ambas com formato nuclear variando entre oval e esférico;
- Os tipos celulares estavam igualmente distribuídos na região medial. Já na região distal, as células ciliadas eram mais abundantes do que as células não ciliadas.



Ductos eferentes de Rato Wistar. Regiões proximal (A), medial (B) e distal (C), evidenciando: célula ciliadas (seta duas pontas), célula não ciliada (seta branca), cílios (asterisco), músculo liso (MI), mastócitos (seta preta), adipócitos (Ad), tecido conjuntivo frouxo (Tcf), tecido conjuntivo denso não modelado (Tcd), vasos sanguíneos (Vs). Coloração: Azul de toluidina. Barra: 50 μm .

Conclusões

- Diferenças regionais podem estar relacionadas a diferentes estágios de atividade funcional das células;
- Os resultados obtidos neste estudo foram importantes para compreender as similaridades e diferenças morfológicas das regiões proximal, medial e distal dos ductos eferentes;
- Estas informações podem contribuir para condução de estudos mais avançados, auxiliando na compreensão de mecanismos fisiológicos e patológicos que envolvem os ductos eferentes.

Agradecimentos

CAPES; CNPq; FAPEMIG.