

IMPACTO DA TELA DE POLIPROPILENO EM REGIÃO INGUINAL PRÉ-PERITONEAL NA PERFUSÃO TESTICULAR DE RATOS

KARINE. S. FREITAS¹, MARVIN. W. S. FOSTER², RODRIGO MARTINEZ³ e JOSÉ. E. F. MANSO⁴

¹ Aluna do Curso de Graduação da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro

² ACBC e Aluno do Programa de Pós Graduação em Ciências Cirúrgicas - Faculdade de Medicina-UFRJ

³ Orientador Professor Doutor da Universidade Federal do Rio de Janeiro (*in memoriam*)

⁴ ECBC e Professor do Programa de Pós Graduação em Ciências Cirúrgicas- Faculdade de Medicina-UFRJ

OBJETIVO

Discorrer sobre a análise e comparação dos efeitos na perfusão testicular com a utilização da tela de marlex e da autoaderente parietex progrid na região inguinal pré-peritoneal de ratos.

MÉTODO

Vinte ratos Wistar serão divididos em quatro grupos. O grupo CT como o grupo controle, o grupo SM, simulando uma laparotomia com dissecação da região inguinal pré-peritoneal, o grupo PP com posicionamento a tela de polipropileno pela técnica transabdominal pré-peritoneal na região inguinal e o grupo PG posicionando a tela autoaderente progrid na mesma região. Após 40 dias serão avaliados o volume, perfusão e histologia testiculares. O projeto foi iniciado e 6 ratos foram operados até o momento, com colocação da tela progrid pré-peritoneal na região inguinal. Após o período de 40 dias, testes foram realizados e tanto a volumetria quanto o fluxo arterial testicular foram identificados e quantificados por ultrassom Doppler do Centro Nacional de Biologia Estrutural e Bioimagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CENABIO – UFRJ).

RESULTADOS PARCIAIS

O projeto piloto foi iniciado e 6 ratos foram operados até o momento, com colocação da tela progrid pré-peritoneal na região inguinal. Após o período de 40 dias, testes foram realizados e tanto a volumetria quanto o fluxo arterial testicular foram identificados e quantificados por ultrassom Doppler do Centro Nacional de Biologia Estrutural e Bioimagem da Universidade Federal do Rio de Janeiro (CENABIO – UFRJ). (Figuras 2A e B).

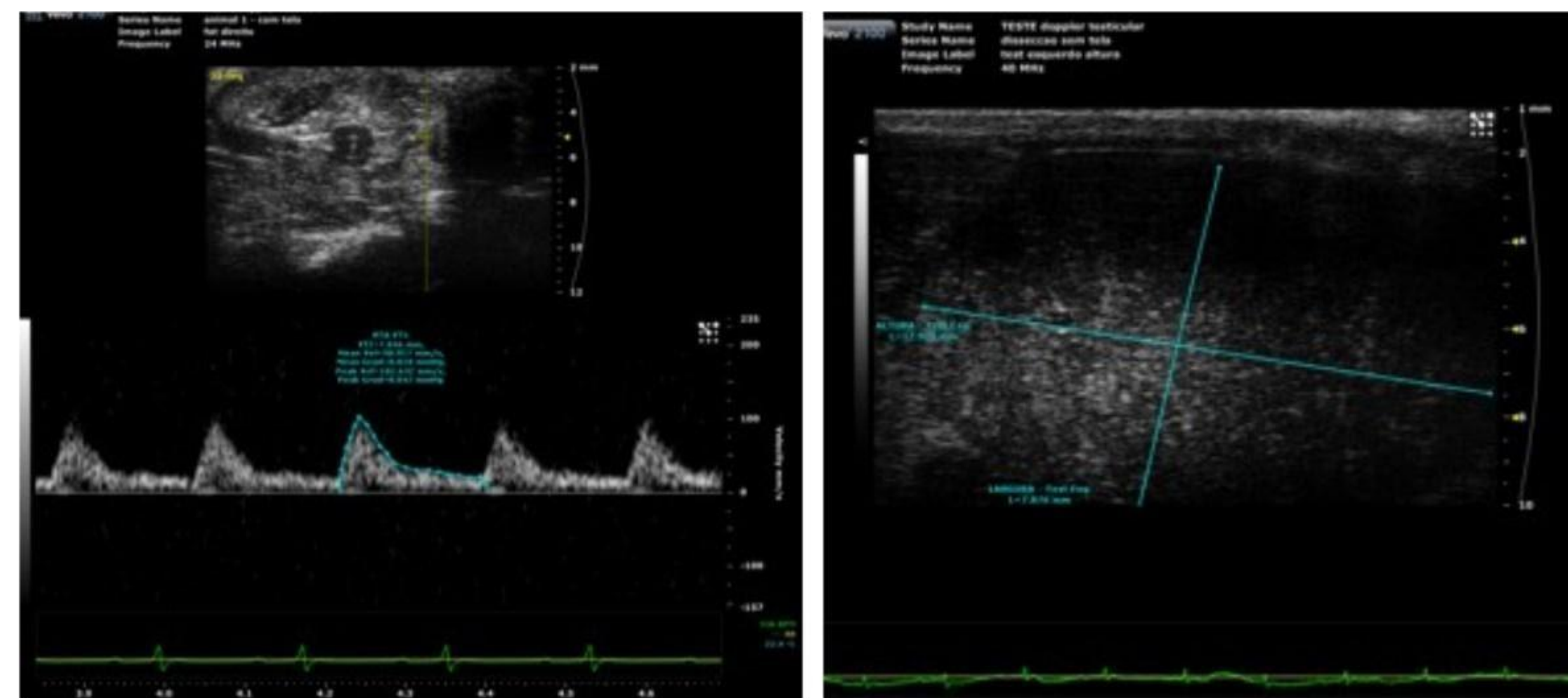


Figura 2 (material próprio): **A** Fluxo arterial normal testicular do rato com tela progrid; **B** Volumetria testicular do rato com tela progrid.

CONCLUSÃO

Com este projeto piloto nós conseguimos identificar com segurança o fluxo sanguíneo e a volumetria dos testículos após colocação da tela progrid. Com estes resultados conseguimos dar prosseguimento na análise dos outros grupos para avaliar o efeito da perfusão após a colocação das telas.

Com a utilização de diferentes tipos de telas, espera-se variações no fluxo sanguíneo e volume testiculares, por conta dos efeitos compressivos inflamatórios sobre o funículo espermático.

REFERÊNCIAS : Gurbulak EK, Gurbulak B, Akgun IE, Ozel A, Akan D, Omeroglu S, et al. Effects of totally extraperitoneal (TEP) and Lichtenstein hernia repair on testicular blood flow and volume. Surgery, 2015., Dilek ON. Hernioplasty and testicular perfusion. SpringerPlus, 2014. Hammoud M, Gerken J. Inguinal Hernia. StatPearls, 2019. Komy HE, Gendi AE, Salam WA, Elseidy M, Elkayal E. Self-fixing parietex progrid versus the standard sutured prolene mesh in tension-free repair of inguinal hernia: effect on testicular volume and testicular blood flow. Updates in Surgery, 2018. Kolbe T, Hollinsky C, Walter I, Joachim A, Rulicke T. Influence of a new self-gripping hernia mesh on male fertility in a rat model. Surg Endosc 2010. Aydede H, Erhan Y, Sakarya A, Kara E, Ilkgul O, Can M. Effect of mesh and its localisation on testicular flow and spermatogenesis in patients with groin hernia. Acta Chir, 2003. Hatipoglu S, Turhan AN, Kapan S, Gönenç M, Palabıyık F, Aygün E. The comparison of the effects of the anterior preperitoneal mesh repair and lichtenstein procedure on testicular blood flow and volume in patients with inguinal hernias. Bakırköy Tıp Dergisi, 2010.

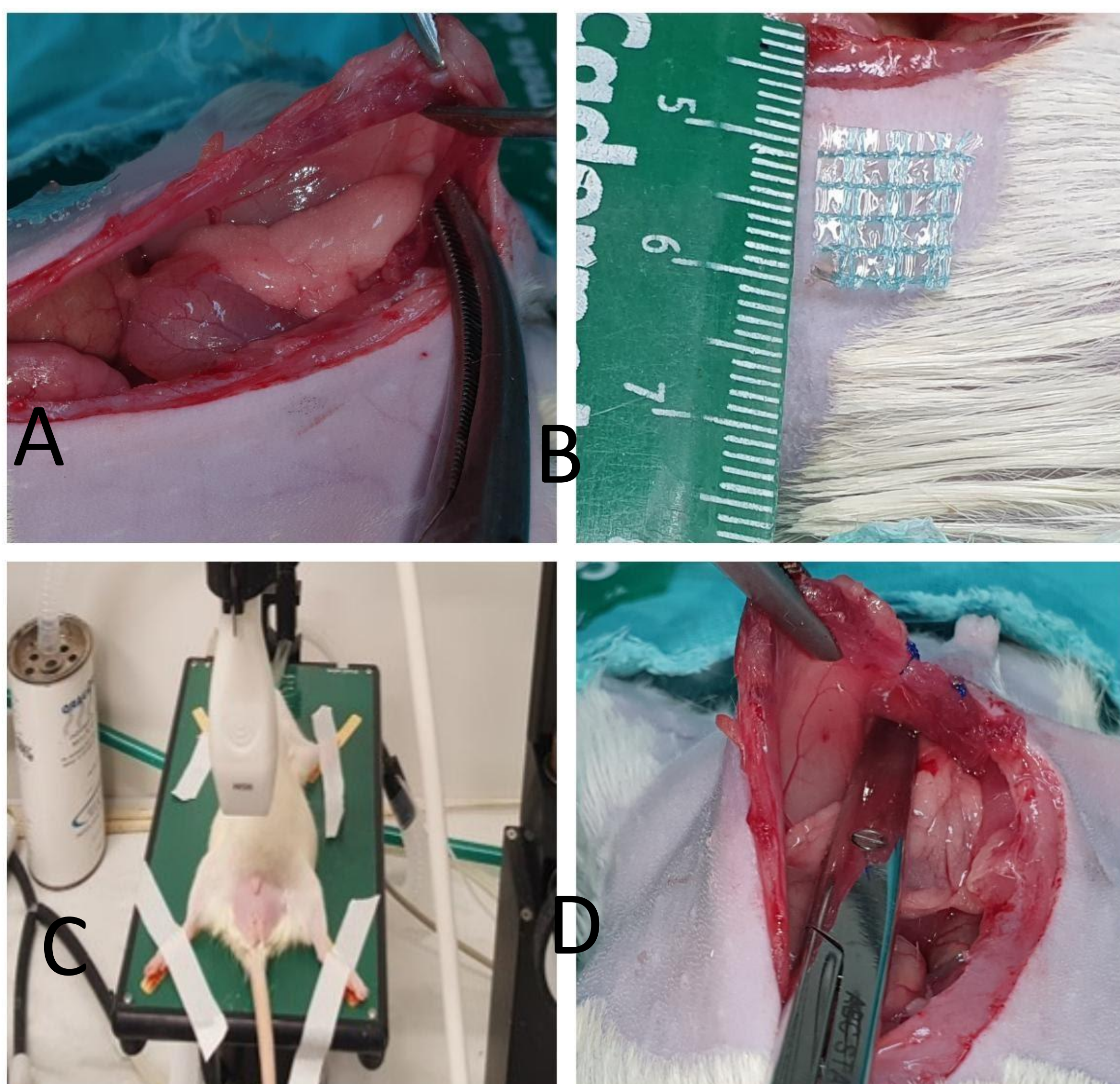


Figura 1 (material próprio): A Dissecação do espaço pré-peritoneal; B Tela autoaderente Parietene Progrid; C Ultrassom doppler testicular; D Tela posicionada no espaço pré-peritoneal.