



**Poster 7. INFLUÊNCIA NO FLUXO SANGUÍNEO DO ÂNGULO DA ANASTOMOSE LATERO-TERMINAL DA PONTAGEM FEMORO-FEMORAL CRUZADA – ESTUDO *IN VIVO* HUMANO**

**Autores:** *Luís Loureiro, Rui Machado, Carolina Vaz, Tiago Loureiro, Diogo Silveira, Sérgio Teixeira, Duarte Rego, Vítor Ferreira, João Gonçalves, Rui Almeida*

**Afiliações:** Serviço de Angiologia e Cirurgia Vasculuar (SACV), Hospital de Santo António (HSA), Centro Hospitalar do Porto (CHP), Porto, Portugal.

**Contatos:** Luís Loureiro, médico interno de Cirurgia Vasculuar do CHP, SACV, HSA, CHP: [lploureiro@gmail.com](mailto:lploureiro@gmail.com)

**INTRODUÇÃO:** Existem múltiplos estudos acerca da influência do ângulo das anastomoses latero-terminais no fluxo. A grande maioria destes estudos é com modelos numéricos e alguns no modelo animal. Este é o primeiro estudo *in vivo* no humano. Para excluir a influência da resistência ao fluxo, foram estudados apenas doentes submetidos a EVAR com prótese aorto-uni-iliaca e pontagem femoro-femoral cruzada com ePTFE de 8mm.

**MATERIAL E MÉTODOS:** Estudo prospetivo de 11 homens e 1 mulher, tempo médio pós-operatório de 46 meses, por ecodoppler de cor e espectral. Avaliou-se as velocidades sistólicas máximas (VSM) e os débitos proximais e distais das anastomoses dadora e recetora e da região média da prótese, bem como os diâmetros luminiais das próteses. Avaliou-se também os ângulos entre a prótese e as artérias dadoras e recetora e criou-se dois grupos – inferior a 60° e superior a 61°.

**RESULTADOS:** Os ângulos variaram entre 24° e 105° nas anastomoses dadoras (média – 59°) e entre 41° e 74° nas anastomoses recetoras (média – 55°). A VSM média proximal à anastomose dadora foi 153cm/s e nas próteses 95cm/s, com uma variação média entre estes locais de 59cm/s. O débito proximal à anastomose dadora foi em média 564mL/seg (210 a 1361mL/seg) e nas próteses de 285mL/seg (105 a 474mL/seg), sendo a sua variação média de 278mL/seg. A VSM média distal à anastomose recetora foi 104cm/s (57 a 150cm/s), com um débito médio de 276mL/seg (60 a 730mL/seg). Os diâmetros luminiais das próteses variaram entre 60 e 80mm (média de 70mm). Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre o ângulo e a variação da VSM proximal e na prótese ( $p < 0,001$ ), com menores variações nos ângulos inferiores a 60°. Não foram encontradas diferenças entre o ângulo da anastomose dadora e a variação do débito proximal e na prótese, ou qualquer relação entre os ângulos das anastomoses recetoras e os débitos, VSM ou variações das mesmas distais às anastomoses recetoras.

**CONCLUSÕES:** O presente estudo confirma no humano os dados obtidos a partir de modelos numéricos e animais que indicam que os ângulos das anastomoses dadoras latero-terminais devem ser os mais agudos possíveis. Apesar de todas as próteses serem iguais, os seus diâmetros luminiais variaram de doente para doente, fazendo refletir na especificidade do ser humano na sua interação com material protésico. Não foram encontradas quaisquer diferenças hemodinâmicas entre os ângulos das anastomoses termino-laterais recetoras, pelo que não podemos afirmar qual o melhor ângulo para essa anastomose.