

## Acesso trasfemorral "minimalista"



### Dr. Gabriel Maluenda

Director Laboratorio de Hemodinamia Centro Cardiovascular, Hospital San Borja Arriarán. Director ProEducar-SOLACI.

Chile, Santiago

A execução de um implante percutâneo da valva aórtica (TAVI) sob sedação consciente, sem necessidade de anestesia geral nem de ecocardiograma transesofágico, assim como a condução percutânea completa do acesso vascular e a abolição de invasão de pacientes candidatos a TAVI, denominada técnica 'minimalista', ganha dia a dia mais adeptos entre os centros com mais experiência em TAVI no mundo. Estima-se que hoje aproximadamente 30-40% dos casos realizados nos EUA e na Europa migraram para estratégias 'minimalistas'. O benefício de tais estratégias são fundamentalmente permitir uma rápida recuperação de um paciente minimamente invadido, favorecendo uma reabilitação mais rápida e uma alta mais precoce.

Uma análise da evidência atual que incluiu 14 estudos clínicos, majoritariamente séries não randomizadas que comparam anestesia geral vs. sedação, relata que, apesar da expansão da indicação para pacientes de risco intermediário, o TAVI continua sendo um procedimento realizado em pacientes idosos com alta taxa de comorbidades.[i] O maior benefício seria o de redundar em procedimentos mais curtos e em uma alta mais rápida, sem evidência atual de que isso tenha impacto nos resultados clínicos. A complexidade está determinada pela falta de desfechos clínicos comparáveis e pela variável metodológica empregada nas diferentes séries. Uma publicação recente comparou o impacto da condução 'minimalista' (n = 46) vs. a estratégia padrão (n = 42) em pacientes com doença pulmonar crônica avançada submetidos a TAVI.[ii] Ambas as populações eram similares em termos de suas outras características. Curiosamente, o acesso transfemorral minimalista se associou a procedimentos mais curtos (97 vs. 129 min,  $P < 0,001$ ), menor tempo de estadia em unidade de terapia intensiva (21,8 vs. 29,8 horas,  $P < 0,001$ ) e menor tempo de estadia total (2 vs. 5 dias,  $P < 0,001$ ). Na análise multivariada, o acesso femoral minimalista (HR 0,28, IC 95% 0,08–0,97), assim como a revascularização coronariana prévia (HR 0,24, IC 95% 0,09–0,65) se associaram a uma melhor sobrevida em um ano de seguimento.

Os argumentos contra uma estratégia 'minimalista' de forma rotineira e em especial contra a sedação consciente são a necessidade de uma conversão de urgência a anestesia geral, destacando os riscos das mudanças fisiopatológicas exacerbadas no adulto idoso submetido a TAVI, tais como as mudanças hemodinâmicas e os riscos de aspiração.

Como bem aprendemos, no TAVI é crucial uma adequada seleção do paciente e uma meticulosa planificação do procedimento. É opinião do autor que sejam observadas as seguintes considerações como pauta geral na hora de selecionar os candidatos apropriados para uma estratégia 'minimalista':

- Considerá-la em pacientes de risco alto/intermediário, e no extremo, com provável exceção de pacientes com doença pulmonar avançada nos quais é desejável evitar a intubação.
- Considerá-la em pacientes com anatomia favorável que permita acesso percutâneo seguro.
- Considerá-la em pacientes com capacidade de manter comunicação e uma boa rede de apoio que permita um seguimento seguro após o procedimento, para uma passagem precoce a uma unidade de baixa complexidade e uma alta precoce vigilada.

- Que seja cumprido estrito protocolo de seguimento a definir localmente, com especial ênfase na ausência de complicações preestabelecidas para considerar alta factível e segura de forma precoce.

Com respeito à condução do acesso de forma minimalista recomenda-se como rotina:

- Insistir na necessidade de uma seleção adequada de pacientes com anatomia favorável para acesso percutâneo e não aqueles com ilíacas muito calcificadas, tortuosas ou de dimensões extremas por meio de uso rotineiro de tomografia.
- Punção femoral guiada por ultrassom ou radioscopia com *kit* de micropunção (Figura 1).
- Pré-oclusão de acesso de forma percutânea com uso de 2 Prolglides ou 2 Prostars, conforme preferência dos operadores.
- Abundante anestesia local durante o trajeto de inserção do introdutor.
- É ideal o uso de dispositivos de baixo perfil, tais como o CoreValve Evolut-R® ou o Sapien 3® que permitem acessos com ilíacas e femorais a partir de 5,5 mm de diâmetro.

A Figura 2 demonstra o resultado angiográfico e macroscópico passível de ser obtido em pacientes com critérios favoráveis para um acesso transfemoral 'minimalista'.

Figuras

Figura 1: Punção guiada por radioscopia

Punção de artéria femoral comum direita com sistema de micropunção, intencionalmente alta, acima de calcificação identificada por tomografia e radioscopia em terço médio de artéria femoral.

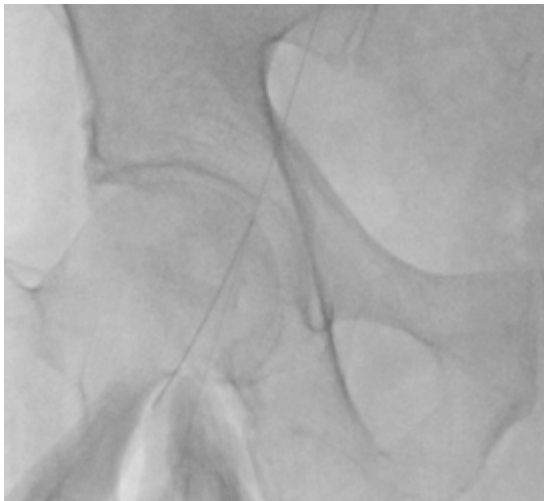
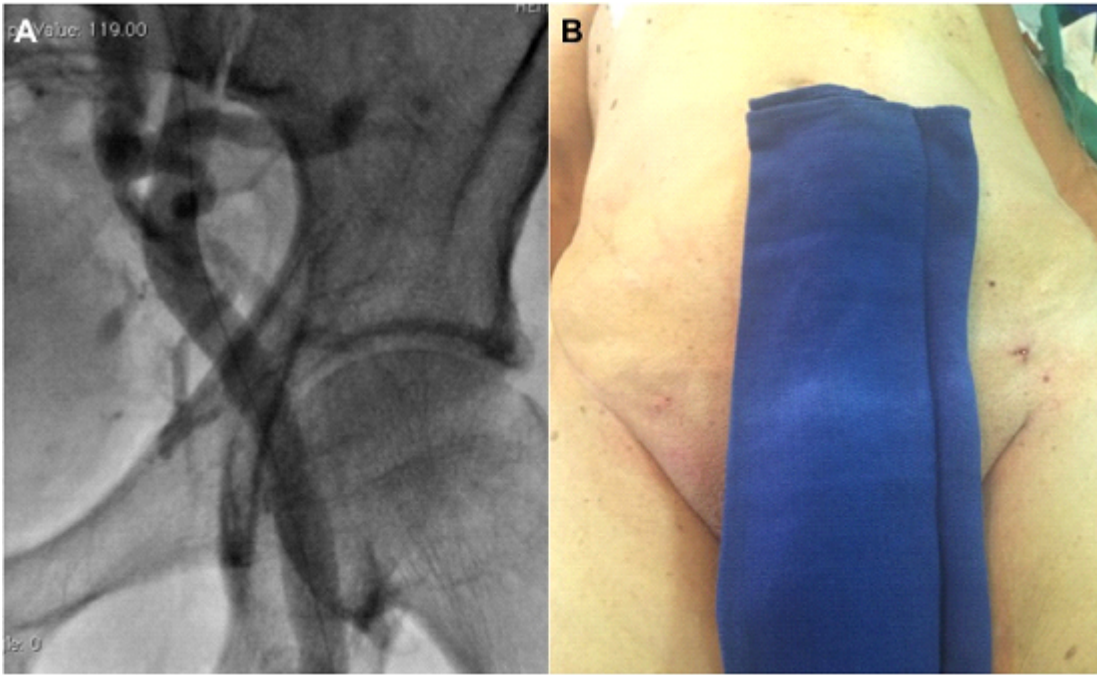


Figura 2: Angiografia e aspecto de pontos de punção femoral do acesso femoral minimalista

Controle angiográfico após oclusão percutânea de artéria femoral comum esquerda. Observa-se fio-guia de 0,018" de proteção contralateral com técnica de *crossover* (A). À direita da fotografia, acesso principal correspondente a femoral esquerda após retirada de introdutor 16F e oclusão percutânea (B).



## Referências

[i] Mayr NP, et al. J Thorac Dis 2015;7(9):1518-1526

[ii] Condado JF, et al CCI 2016, in press