

# Valve-in-valve transkatérová implantace chlopní náhrady do mitrální pozice za použití techniky LAMPOON

Beáta Šoltéssová, Zuzana Hlubocká, Tomáš Bouček, Tomáš Kovárník, David Zemánek

II. interní klinika kardiologie a angiologie VFN a 1. LF UK Praha

Za posledních deset let došlo k výraznému vývoji možností katetrizačních intervencí na mitrální chlopní, a to jak na nativní chlopní, tak i na bioprotézách. I když v současnosti stále převažuje chirurgická léčba mitrálních vad, transkatérová implantace mitrální chlopně nachází uplatnění hlavně u pacientů, kteří jsou kontraindikováni ke kardiochirurgickému výkonu anebo mají vysoké operační riziko. Katetrizační implantace bioprotézy do mitrální pozice má svoje specifika i komplikace. Jejich největší limitací je možnost vzniku významné obstrukce ve výtokovém traktu levé komory. V následujícím článku prezentujeme na kazuistice možnost snížení rizika této komplikace za použití techniky LAMPOON. Technika LAMPOON umožňuje provedení transkatérové implantace mitrální chlopně i u pacientů, kteří by jinak byli k výkonu kontraindikováni pro vysoké riziko vzniku obstrukce LVOT.

**Klíčová slova:** transkatérová náhrada mitrální chlopně, mitrální bioprotéza, obstrukce ve výtokovém traktu levé komory, technika LAMPOON.

## Valve-in-valve transcatheter implantation of a valve replacement in the mitral position using the LAMPOON technique

Over the last ten years, there has been a significant progression in the possibilities of transcatheter intervention on the mitral valve, both on the native valve and on bioprostheses. Although surgical treatment of mitral defects currently prevails, transcatheter mitral valve replacement is mainly used in patients with a high surgical risk or in patients with valve replacement with a bioprosthesis in whom reoperation is no longer possible. Transcatheter implantation of a bioprosthesis into the mitral position has its specifics and complications. One of the possible complications is the formation of a significant obstruction in the outflow tract of the left ventricle. In the following article, we present a case report on the possibility of reducing the risk of this complication using the LAMPOON technique. The LAMPOON technique allows transcatheter mitral valve implantation even in patients who would otherwise be contraindicated for the procedure due to high risk of LVOT obstruction.

**Key words:** transcatheter mitral valve replacement, mitral bioprosthesis, obstruction in the outflow tract of the left ventricle, LAMPOON technique.

### Úvod

Ke katetrizační implantaci bioprotézy do mitrální pozice po předchozí kardiochirurgické náhradě jsou indikováni pacienti s vysokým rizikem kardiochirurgické reoperace. Je možný transapikální nebo transseptální přístup. Transapikální přístup vyžaduje přítomnost kardiochirurga a jedná se o relativně invazivní proceduru. Transseptální příst

stup je méně invazivní a má hlavní výhodu v časně mobilizaci pacienta po výkonu, jelikož se jedná o přístup přes žílu. Určitou nevýhodou pak může být obtížnější umístění chlopně pro úhel mezi novou a původní chlopní (1). Nejzávažnější limitací bez ohledu na typ přístupu u „valve-in-valve“ nebo „valve-in-ring“ implantace bioprotézy do mitrální pozice je vznik významné obstrukce ve výtokovém traktu levé komory (LVOT),

MUDr. Beáta Šoltéssová  
II. interní klinika kardiologie a angiologie VFN a 1. LF UK Praha  
[beata.soltessova@vfn.cz](mailto:beata.soltessova@vfn.cz)

Cit. zkr: Vnitř Lék. 2026;72(2):E7-E11  
Článek přijat redakcí: 29. 10. 2025  
Článek přijat po recenzích: 13. 2. 2026

