

treated with embolization prior to surgical excision. *World J Surg Oncol*. 2016 Feb 2;14(1):26. doi: 10.1186/s12957-016-0778-8.

2. Marra P, Di Fazio B, Dulcetta L et al. Embolization in Pediatric Patients: A Comprehensive Review of Indications, Procedures, and Clinical Outcomes. *J Clin Med*. 2022 Nov 8;11(22):6626. doi: 10.3390/jcm11226626.

3. Moya Ochoa C, Bravo Rius E, González G, Mistretta Solorza D, Álvarez Aros L. Preoperative Adrenal Artery Embolization in a Pediatric Patient with Bilateral Pheochromocytomas: A Case Report. *Cureus*. 2026 Apr 2;18(4):e106334. doi: 10.7759/cureus.106334.

4. Brewczyński A, Kolasieńska-Ćwikła A, Jabłońska B, Wyrwicz L. Pheochromocytomas and Paragangliomas-Current Management. *Cancers (Basel)*. 2025 Mar 19;17(6):1029. doi: 10.3390/cancers17061029.

Terapie refrakterní vazoplegie po transplantaci srdce a explantaci LVAD

Hrazdilová O.

Centrum kardiiovaskulární a transplantační chirurgie Brno

Úvod: Pooperační refrakterní vazoplegie je popisovanou komplikací u pacientů po transplantaci srdce z dlouhodobé jednostranné podpory (LVAD).

Popis kazuistiky: Šedesátiletý muž podstoupil transplantaci srdce z LVAD (HeartMate3). V časném pooperačním období dospěl do vasoplegického šoku (MAP 50–55 mmHg). Plicnicový katetr potvrdil hyperdynamický oběh (3,9 l/min/m²) a SVRI (1040 dyn·s·cm⁻⁵·m²). Dobrá funkce obou srdečních komor byla opakovaně kontrolována echokardiograficky. Inotropika nebyla indikována. Vasoplegie byla řešena noradrenalinem (0,5 µg/kg/min) a vasopresinem (0,04 IU/min). Pro refrakterní stavu byl přidán angiotenzin II (20 ng/kg/min). Do 30 min stoupl MAP na 65–72 mmHg a SVRI na 1760 dyn·s·cm⁻⁵·m². To umožnilo deeskalaci terapie: noradrenalin klesl na 0,03 µg/kg/min, vasopresin byl vysazen do 24 hodin. Angiotenzin ukončen po 16 hodinách.

Diskuse a závěr: Chronická expozice nepulsativního toku LVAD, dále interakce krve s povrchy mimotělního oběhu během transplantace působí endoteliální dysfunkci a masivní systémovou zánětlivou odpověď. Vysoké dávky adrenergních vasopresorů nesou riziko tachyarytmií a kardiální toxicity. Angiotenzin II nabízí katecholamin-šetřící alternativu obnovy cévního tonu přes AT1 receptory.