

v oslabeném segmentu. Tento koncept lze vysvětlit prostřednictvím tzv. Laplaceova zákona, kdy při náhlém poklesu tlaku dochází k redistribuci napětí na cévní stěně, což způsobuje změny vnitřních sil působících na oslabené místo. Snížení tlaku může paradoxně zvýšit rozdílové síly v místě aneuryzmatu a vést ke strukturálnímu selhání cévní stěny. Tato úvaha doplňuje diskusi o vlivu hemodynamických změn na aneuryzma a navrhuje méně obvyklou hypotézu, která by mohla přispět k rozšíření porozumění patofyziologických mechanismů u těchto pacientů.

Náš pacient neměl v rodinné anamnéze zmínku o aneuryzmatech ani o jiných kardiovaskulárních onemocněních, každopádně genetická predispozice k oslabení cévní stěny, například v rámci poruch pojivové tkáně (např. Marfanův syndrom, Ehlers-Danlosův syndrom), by měla být zvažována zejména při opakovaných případech aneuryzmatů či v případě výskytu u rodinných příslušníků (6, 7).

Aneuryzma koronárních tepen jsou spíše náhodným nálezem při SKG s různou symptomatikou, včetně zcela asymptomatických pacientů. K definitivnímu učení diagnózy je nutné využití moderních pokročilých zobrazovacích metod, jako je SKG, CT angiografie nebo intravaskulární ultrazvuk (IVUS) (6, 7). Pokud by perforované aneuryzma nebylo včas diagnostikováno, hrozila by progresse stavu s potenciálně fatálními následky. Pacient s rupturou aneuryzmatu koronární tepny, který vykazuje známky hemodynamické instability nebo má diagnostikovaný objemný hematom v pravostranných oddílech, by měl být na operačním sále co nejdříve (6, 7), ideálně během několika hodin od přijetí do nemocnice,

tak jako v našem případě. Pokud je pacient stabilní a bez akutních příznaků, může být časový interval delší, ale pokud se stav zhoršuje, urgentní kardiokirurgický zákrok je nezbytný. Obecně platí, že každá hodina prodlevy zvyšuje riziko komplikací a mortalitu (7).

Léčba aneuryzmatu závisí nejen na lokalizaci, velikosti a riziku ruptury, ale také na celkovém stavu pacienta a přítomnosti komorbidit, které mohou ovlivnit operační zátěž. Kromě toho je potřeba zohlednit i věk pacienta, funkční rezervu orgánových systémů, přítomnost symptomů a případné kontraindikace k chirurgickému zákroku nebo endovaskulární intervenci. U malých aneuryzmat, která mají nízké riziko ruptury, může být zvolena konzervativní léčba s pravidelným sledováním dynamiky růstu (6, 7), zatímco větší nebo symptomatická aneuryzmata vyžadují aktivní přístup zahrnující chirurgickou nebo endovaskulární intervenci (6, 7). Celkové rozhodnutí o optimální léčebné strategii musí být proto založeno na komplexním hodnocení všech těchto faktorů. V našem případě byla provedena urgentní kardiokirurgická resekce, která byla nezbytná k záchraně života pacienta.

Závěr

Tato kazuistika ilustruje vzácnou, ale závažnou příčinu synkopy způsobenou rupturou aneuryzmatu pravé koronární tepny s tvorbou intramurálního hematomu utlačující pravostranné srdeční oddíly. Komplexní přístup k diagnostice a rychlý kardiokirurgický zásah byly klíčovými faktory k úspěšnému zvládnutí tohoto případu.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o původnosti: Publikace byla zpracována s využitím uvedené literatury a nebyla publikována ani zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:** Žádný. **Financování:** Ne. **Poděkování:** Ne. **Registrace v databázích:** N/A. **Projednání etickou komisí:** N/A.

LITERATURA

1. Brignole M, Moya A, de Lange FJ, et al. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. *Eur Heart J*. 2018 Jun 1;39(21):1883-1948. doi: 10.1093/eurheartj/ehy037. PMID: 29562304.
2. Wieling W, Thijs RD, van Dijk N, et al. Symptoms and signs of syncope: a review of the link between physiology and clinical clues. *Brain*. 2009 Oct;132(Pt 10):2630-42. doi: 10.1093/brain/awp179. Epub 2009 Jul 8. PMID: 19587129.
3. Schwinger RHG. Pathophysiology of heart failure. *Cardiovasc Diagn Ther*. 2021 Feb;11(1):263-276. doi: 10.21037/cdt-20-302. PMID: 33708498; PMCID: PMC7944197.
4. Matta AG, Yaacoub N, Nader V, et al. Coronary artery aneurysm: A review. *World J Cardiol*. 2021 Sep 26;13(9):446-455. doi: 10.4330/wjc.v13.i9.446. PMID: 34621489; PMCID: PMC8462041.
5. Nikol S, Mathias K, Olinic DM, et al. Aneurysms and dissections - What is new in the literature of 2019/2020 - a European Society of Vascular Medicine annual review. *Vasa*. 2020 Aug;49(Suppl 104):1-36. doi: 10.1024/0301-1526/a000865. Epub 2020 Aug 27. PMID: 32856993.
6. Kawsara A, Núñez Gil JJ, Alqahtani F, et al. Management of Coronary Artery Aneurysms. *JACC Cardiovasc Interv*. 2018 Jul 9;11(13):1211-1223. doi: 10.1016/j.jcin.2018.02.041. PMID: 29976357.
7. Erbel R, Aboyans V, Boileau C et al. 2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases: Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2014 Nov 1;35(41):2873-926. doi: 10.1093/eurheartj/ehu281. Epub 2014 Aug 29. Erratum in: *Eur Heart J*. 2015 Nov 1;36(41):2779. doi: 10.1093/eurheartj/ehv178. PMID: 25173340.

Vnitřní lékařství

www.casopisvnitrnilekarstvi.cz

