

Raritní trombóza plexu pampiniformis u covid-19 pozitivního pacienta – kazuistika

Rare thrombosis of pampiniform plexus in a COVID-19 patient – a case report

Phuong Thao Dinh, Antonín Brisuda

Urologická klinika FN Motol, Praha

Došlo: 5. 12. 2022

Přijato: 30. 1. 2023

Kontaktní adresa:

MUDr. Dinh Phuong Thao
Urologická klinika FN Motol
V Úvalu 84
150 06 Praha 5
e-mail: dinh.t@centrum.cz

Střet zájmů: Žádný.

Prohlášení o podpoře: Zpracování této práce nebylo podpořeno žádnou společností.

SOUHRN

Dinh PT, Brisuda A. Raritní trombóza plexu pampiniformis u covid-19 pozitivního pacienta – kazuistika.

V tomto článku prezentujeme 48letého anamnesticky velmi rizikového pacienta, který je na Urologické klinice Fakultní Nemocnice Motol sledován pro recidivující oboustranné epididymitidy následované raritními trombózami plexu pampiniformis. Poslední příhodě zároveň předcházelo infekční onemocnění covid-19, u kterého je známé mimo jiné i zvýšené riziko trombofilních stavů.

KLÍČOVÁ SLOVA

Akutní skrotální příhody, epididymitida, trombóza plexu pampiniformis, covid-19.

SUMMARY

Dinh PT, Brisuda A. A rare pampiniform plexus thrombosis in a COVID-19 patient – case report.

In this case report, we present a 48-year-old patient with several comorbidities who was seen under follow at the Department of Urology Motol University Hospital for recurrent bilateral epididymitis followed by rare pampiniform plexus thrombosis. The viral disease COVID-19, which is known to increase the likelihood of thrombophilic conditions, occurred prior to this presentation.

KEY WORDS

Acute scrotal syndrome, epididymitis, pampiniform plexus thrombosis, COVID-19.

.....

ÚVOD

Akutní skrotální syndrom patří mezi urgentní stavy v urologii, které vyžadují časnou diferenciální diagnostiku a terapii, případně chirurgickou intervenci. Zatímco akutní epididymitida je jednou z nejznámějších a nejčastějších diagnóz akutního skrota, trombóza plexu pampiniformis je velmi raritním fenoménem, na který málo kdo pomýšlí. Jedná se o spontánní vznik trombů v žilní pleteni v semenném provazci odvádějícím krev z varlete a nadvarlete. Etiologie těchto trombóz není jed-

noznačně známá. Trombóza testikulární žíly může být podmíněna traumatem, nadměrnou zátěží, případně i torzí se spontánní detorzí varlete (1). Dalšími rizikovými faktory mohou být varikokély, tedy rozšířené žíly plexu pampiniformis, nicméně tromby se mohou formulovat i bez jejich přítomnosti. Vzhledem k tomu, že zánět potencuje hyperkoagulační stav, je dalším rizikovým faktorem akutní epididymitida či orchitida (2). Poslední tři roky sužuje celý svět pandemie virového onemocnění covid-19, za které bylo popsáno mnoho případů trombotických komplikací této virózy. Dle některých studií se riziko trombembolické příhody zvýší 2–3× i přes podávání antikoagulační profylaxe, která se u těchto nemocných indikuje (3). Trombózami jsou postiženy především cévy končetin, plic, srdce, mozku, sleziny a/nebo ledvin. Nejčastější je hluboká žilní trombóza a plicní embolie. Všechny výše uvedené stavy jsou spojené s multiorgánovým selháním a vysokou mortalitou (4).

KAZUISTIKA

Nyní 48letý pacient byl u nás poprvé ošetřen před třemi lety pro akutní levostrannou epididymitidu, byl zaléčen Augmentinem po 8 hodinách na 14 dní. Během této příhody byl fyziologický nález nezvětšených plexů pampiniformis i skrotálních žil. V té době byl již od roku 2006 sledován na cévním oddělení pro ileofemorální hlubokou žilní trombózu levé dolní končetiny, kdy byl zaveden kavální filtr a dále byla pacientovi nasazena antikoagulační terapie ve formě Warfarinu a Detralexu. Po roce a dvou měsících od залéčení epididymitidy pacient přichází pro akutní skrotální syndrom. Na skrotu i penisu jsou patrné četné výrazné vyklenující se varikozity, bilaterálně je přítomna dilatace plexů pampiniformis s hmatnými tuhými konvoluty, které se zvětšovaly při Valsalvově manévru. Na sonografickém vyšetření je zobrazena porucha prokrvení levého varlete a detekovány částečné trombotizované levostranné žíly plexu pampiniformis. Pacientovi byl vysazen Warfarin a nasazen terapeuticky Fraxiparine 0,8 ml s. c. po 12 hodinách a profylakticky Ofloxin 200 mg tbl. p. o. po 12 ho-

dinách po dobu 14 dnů. Na následném kontrolním ultrazvuku je již přiměřený nález s obnovením žilní drenáže levého varlete. Den po ukončení terapie pacient přichází opět akutně pro bolest levého hemiskrota. Nález odpovídá opět trombóze žil plexu pampiniformis. Vzhledem k recidivě byl pacient konzultován s kardiologem, který pacientovi opět nasadil Fraxiparine 0,8 ml po 12 hodinách a antibiotickou terapii Augmentin 625 mg po 8 hodinách. Od té doby byl pacient bez subjektivních obtíží a bez urologické dispenzarizace. Až v říjnu 2022, tedy zhruba dva roky od poslední kontroly, přichází pacient pro akutní epididymitidu, tentokrát pravé strany. Infekci jsme zaléčili Ciploxem 500 mg na 10 dní a perorálním Prednisonem. Po týdnu je pacient pozván na kontrolu, kde došlo ke zlepšení ultrazvukového nálezu i subjektivně ústupu obtíží a bolestí. Několik dní od ukončení této terapie pacient telefonuje ošetřujícímu lékaři pro zvýšenou citlivost pravého hemiskrota. Vzhledem k tomu, že toho času pacient zároveň prodělal covid-19, přikládal tuto citlivost k příznakům souvisejícím s právě probíhající virózou. Pacientovi byl telefonicky nasazen preventivně zpět do medikace Ciplox a naplánována kontrola na naší ambulanci ihned po uplynutí karanténní doby. Pacient ještě téhož večera po 6 hodinách progredující bolesti přichází akutně na urgentní příjem urologické ambulance. Objektivním nálezem byly přetrvávající výrazné varixy kůže skrota i dorza penisu, bilaterálně konvoluty plexů pampiniformis a rezistence nad pravým varletem, který však úplně neodpovídal epididymitidě ani torzi varlete. Nicméně na ultrasonografii bylo pravé varle zcela bez známek prokrvení, proto byl pacient akutně hospitalizován a indikován k neodkladné chirurgické revizi skrota. Vzhledem k tomu, že byl pacient warfarinizován se vstupní hodnotou INR 2,85, bylo možné výkon provést s prodlevou až po hematologické přípravě. Pacientovi byl podán Kanavit v infuzi a 2 T. U. (transfusion unit = transfuzní jednotka) mražené plazmy. Pacient však na druhou mraženou plazmu zareagoval alergickou reakcí s exantémem na trupu a končetinách, proto se podání plazmy ukončilo a aplikoval se intravenózně Hydrokortizon. Na sále proběhlo ROTEM vyšetření (rotační tromboelasto-



Obr. 1 a 2. Varle a nadvarle venostaticky infarzované následkem trombu plexus pampiniformis

Fig. 1 and 2. Venostatic infarctin of testis and epididymis secondary to pampiniform plexus thrombosis

metrie – dynamická viskoelastometrická metoda, vyšetřující všechny fáze sekundární hemostázy), na jehož základě byl ještě před výkonem podán Prothromplex 1 ampule i. v. Během výkonu jsme vyloučili torzi varlete, nicméně pravé varle i nadvarle bylo lividní bez známek perfuze. Zárodečná tkáň byla sytě fialová, infarzovaná a zcela avitální. Stav varlete byl posouzen jako ireverzibilní, proto jsme přistoupili k pravostranné orchiektomii. Pooperační průběh byl klidný, pacient propuštěn druhý den do domácí a ambulantní péče. Histologicky nález odpovídal klinické diagnóze iniciální hemoragické infarzace varlete s obturujícími tromby cév při uváděné infekci covid-19.

DISKUZE

Jak již bylo v úvodu uvedeno, trombóza plexu pampiniformis je extrémně vzácnou diagnózou. Dle některých zdrojů bylo publikováno a popsáno méně než 25 případů (5), předpokládá se však vyšší výskyt i s ohledem na covidovou epidemii, která dramatickým způsobem navýšila výskyt trombem-

bolických příhod. Vzhledem k tomu, že je nezbytná včasná terapie k záchraně a zachování funkce varlete, měli bychom na ni při diferenciální diagnostice akutního skrota pomyslet a vyloučit ji. U mladých mužů s akutním skrotálním syndromem jako první pomýšlíme na torzi varlete, u starších mužů s varikokélou stoupá pravděpodobnost trombózy rozšířených žil (6). Častěji se tedy vyskytuje postižení levostranné. V naší kazuistice však byly přítomné i další rizikové faktory. Trombózám předcházela zánětlivá onemocnění varlat a nadvarlat. Zánětlivý proces nejenom lokálně anatomicky změnil a porušil tkáň, která zvyší pravděpodobnost vzniku trombózy, zároveň také podmiňuje vyplavení prozánětlivých cytokinů elevujících produkci srážlivých faktorů v játrech, a tím se nastartuje koagulační kaskáda. Z tohoto důvodu je proto infekce covid-19 přídatným rizikovým faktorem pro vznik trombóz (2, 7). Obecně trombotické komplikace u onemocnění covid-19 postihují až 20–30 % kriticky nemocných pacientů (3). V našem případě měl pacient již před touto infekcí v anamnéze tromboembolickou příhodu a byl o to více rizikový. Dalším důvodem, proč je nezbytná správná diferenciální diagnóza

trombózy plexu pampiniformis, je fakt, že na rozdíl od torze varlete nebo skrotální kýly (se kterou byla trombóza plexu pampiniformis například chirurgy zaměněna) nevyžaduje v první řadě chirurgickou intervenci. Při včasném záchytu je konzervativní terapie nízkomolekulárním heparinem možná (5). V našem případě se ovšem jednalo o akutní skrotální příhodu s absencí perfuze postiženého varlete. V takovém případě je neodkladná chirurgická revize nutná.

ZÁVĚR

Akutní skrotální syndrom je v urologii jedním z nejčastějších syndromů vyžadujícím rychlou a přesnou

diagnostiku. Vedle fyzikálního vyšetření je metodou volby dopplerovské ultrasonografické vyšetření, které nejen zobrazí anatomické poměry, ale posoudí i prokrvenost orgánů ve skrotu. Varikokéla sice nevyžaduje akutní terapii ani intervenci, nicméně je rizikovým faktorem vzniku trombů v plexu pampiniformis, proto by známá varikokéla měla být minimálně dispenzarizována a případně řešena až už konzervativní terapií, případně sklerotizací či chirurgickým zákrokem. Bakteriální či virové infekce mohou vyvolávat trombofilní stav a doplňovat tedy dílek do skládky ke stanovení správné diagnózy. Při časně diagnóze trombu plexu pampiniformis je terapií volby nízkomolekulární heparin. U pokročilých nálezů je nezbytná revize skrota a v krajním případě se nelze vyhnout orchiektomií.

LITERATURA

1. **Fedorko M, Krhovský M.** Hemoragická infaržace varlete. Urol. praxi. 2008; 9(4): 193–194. ISSN 1213-1768.
2. **Alshubaili HM, Alharbi KI, Elsirafy MN, et al.** Acute right epididymo-orchitis complicated by pampiniform plexus thrombosis. Urol Case Rep. 2020; 31: 101171. Published 2020 Apr 3. doi:10.1016/j.eucr.2020.101171.
3. **Wise J.** Covid-19 and thrombosis: what do we know about the risks and treatment? BMJ. 2020; 369:m2058. Published 2020 May 21. doi:10.1136/bmj.m2058.
4. **Vojáček JF.** Trombotické komplikace covid-19. Krátký přehled současných názorů. Interv Akut Kardiolog. 2021; 20(2): 98–101.
5. **Bakshi S.** Bilateral spontaneous thrombosis of the pampiniform plexus mimicking incarcerated inguinal hernia: case report of a rare condition and literature review [published correction appears in Surg Case Rep. 2020; 6(1): 56]. Surg Case Rep. 2020; 6(1): 47. Published 2020 Mar 5.
6. **Ouanes Y, Sellami A, Chaker K, et al.** Thrombosis of the pampiniform plexus: About a case report. Urol Case Rep. 2018; 20: 28–29. doi:10.1016/j.eucr.2018.06.003
7. **Mejri R, Mrad Dali K, et al.** Venous thrombosis of the pampiniform plexus after coronavirus infection (COVID-19): a case report. Urol Case Rep. 2021; 39: 101860.