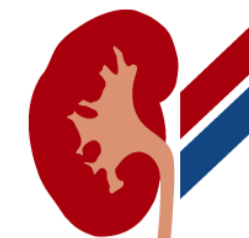


NEFROSTOMICKÝ DRÉN ZAVEDENÝ DO DOLNÍ DUTÉ ŽÍLY



Navrátil P^{1,2}, Krajina A^{2,3}, Novák I^{1,2}

1 Urologická klinika FN Hradec Králové

2 Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové

3 Radiologická klinika FN Hradec Králové

ÚVOD

Perkutánní nefrostomický drén (PND) je široce využívaná metoda derivace moči při dilataci, obstrukci a infekci ledviny. Riziko krvácení a makroskopické hematurie po jeho zavedení nesmí být zlehčováno.

KAZUISTIKA

68letý pacient byl přijat akutně cestou pohotovosti na hematologické oddělení pro nově zjištěný v.s. lymfom, s masivní retroperitoneální lymfadenopatií. Pro útlak močových cest byl konzultován urolog a byl mu zaveden ureterální stent vlevo a nefrostomický drén vpravo (zde zavedení stentu nebylo v lokální anestezii úspěšné). Pravostranná nefrostomie od zavedení hůře odváděla, opakovaně se přicpávala, při úpravách polohy bylo na skiaskopii patrné koagulum v pánvičce. 6. den od jejího zavedení byla vyměněna z nefrostomického drénu s pig-tailovým koncem (8 Ch) za větší, balonkovou (14 Ch). Výměna byla provedena v celkové anestezii a za skiaskopické kontroly. Na dospávací jednotce došlo k masivnímu krvácení z nefrostomického drénu, byla zaklamповána a pacient byl přeložen na jednotku intenzivní péče. Akutně provedené CT břicha s kontrastní látkou odhalilo nefrostomický drén zavedený přes pravou ledvinnou pánvičku a renální žílu do dolní duté žíly (VCI), kde byl i nafouklý balonek. Ihned byli kontaktováni intervenční radiologové, kteří indikovali akutní vasografický výkon. Výkon trval 1:30 za anesteziologického dozoru s urologickým týmem přímo na sále, připraven byl ale také urgentní operační sál s krevními deriváty (který nebylo třeba využít). Podařilo se bezpečně extrahovat balonkovou nefrostomii a za stálé skiaskopické kontroly vyměnit do správné polohy za pig-tailovou Ch 10. Výkon byl bez komplikací, pacient dále nekrvácel a byl hemodynamicky stabilní, observován na JIP do dalšího dne.

DISKUZE

Dle literatury je založení nefrostomického drénu ve 4 % komplikováno krvácením, které vyžaduje krevní transfúzi. V 1 % případů je dokumentováno vaskulární poškození. [1] Nesprávných zavedení drénu do dolní duté žíly je popsáno pouze minimum. [2–4] Dle kazuistických sdělení jsou predisponující faktory pro tuto komplikaci: infikovaný renální parenchym (snažší poranění), výkon bez skiaskopické kontroly, podkovovitá ledvina. Popsané případy se podařilo vyřešit extrakcí drénu za skiaskopické kontroly v lokální nebo celkové anestézii. V jednom případě se navíc musela po extrakci drénu zavést endovaskulární tamponáda do VCI. [5] Nebyla zaznamenána nutnost akutní otevřené revize pro akutní krvácení.

ZÁVĚR

I rutinní výměna PND má svoje rizika a komplikace a musí být prováděna urologem pod skiaskopickou kontrolou. Ani léta zavedená PND s předpokladem vyvrátého kanálu není indikací k výměně nefrostomie bez skiaskopické kontroly. Vždy je na konci výkonu nutno ověřit správnou polohu nefrostomie.

Tento výstup vznikl v rámci programu Cooperatio, vědní oblasti SURG.

AKUTNĚ PROVEDENÉ CT BŘICHA S NÁLEZEM PRAVOSTRANNÉHO PND ZAVEDENÉHO DO VCI



LITERATURA

- [1] Ramchandani P, Cardella JF, Grassi CJ, et al. Quality improvement guidelines for percutaneous nephrostomy. *J Vasc Interv Radiol* 2003; 14(9 Pt 2):S277-81.
- [2] Kotb AF, Elabbady A, Mohamed KR, et al. Percutaneous silicon catheter insertion into the inferior vena cava, following percutaneous nephrostomy exchange. *Can Urol Assoc J* 7(7-8):E505-7.
- [3] Mazzucchi E, Mitre A, Brito A, et al. Intravenous misplacement of the nephrostomy catheter following percutaneous nephrostolithotomy: two case reports. *Clinics (Sao Paulo)* 2009; 64(1):69-70.
- [4] Li T, Jiang Y, Chen J, et al. Nephrostomy Tube Misplaced into the Right Atrium: An Extremely Rare Case and Review of the Literature. *Urol Int* 2021; 105(9-10):924-28.
- [5] Zahrani Y Al, AlHarbi SR, Wiseman D. The use of endo-vascular balloon tamponade technique for the removal of a misplaced nephrostomy tube in the inferior vena cava: A case report. *Int J Surg Case Rep* 2016; 26:179-82.



pnavratil