

M. Brodák, Zb. Veselský, P. Navrátil

Urologická klinika LF UK Hradec Králové
přednosta: doc. MUDr. P. Morávek, CSc.

ENTEROKUTÁNNÍ PÍŠTĚL - KOMPLIKACE PERKUTÁNNÍ EXTRAKCE KONKREMENTU A ZPŮSOB JEJÍHO ŘEŠENÍ

KLÍČOVÁ SLOVA:

Perkutánní extrakce konkrementu
Enterokutánní píštěl

SOUHRN:

Perkutánní extrakce konkrementu spolu s extrakorporální litotripsi jsou moderní metody řešení urolitiázy. Perkutánní extrakce konkrementu je miniinvazivní endoskopická operace. Jednou ze závažných komplikací je enterokutánní píštěl. Práce je kazuistika této formy píštěle úspěšně léčené konzervativním způsobem (širokospektrá antibiotika, totální parenterální výživa).

KEYWORDS:

Percutaneous extraction of concrement
Enterocutaneous fistula

ABSTRACT:

ENTEROCUTANEOUS FISTULA - COMPLICATION OF PERCUTANEOUS EXTRACTION OF CONCREMENT AND MODE OF IT'S SOLUTION

Percutaneous extraction of concrement (PCNL) together with extracorporeal lithotripsy (ESWL) are modern methods of treatment of urolithiasis. Percutaneous extractions of concrement is miniinvasive endoscopic operation. One of serious complications is enterocutaneous fistula. Current paper is case report about this form of fistula successfully treated by conservative approach (wide-spectral antibiotics, total parenteral nutrition).

ÚVOD:

Perkutánní extrakce konkrementu (dále PEK) je moderní miniinvazivní metoda léčby urolitiázy. Na naší klinice jsme provedli v letech 1987 až 1997 1018 těchto výkonů. V jednom případě se po tomto výkonu objevila enterokutánní píštěl, kterou se podařilo zahojit bez operační revize.

KAZUISTIKA:

Žena, 63 let, přijata na naši kliniku s pravostrannou nefrolitiázou. Doporučena z ústavu klinické biochemie a diagnostiky fakultní nemocnice v Hradci Králové, kde byla hospitalizována pro osteoporózu s kompresivní frakturou obratle Th9. Po přijetí byla nemocné zhotovena sonografie ledvin a vylučovací urografie.

Byla stanovena diagnóza pravostranné odlitkové nefrolitiázy dolního kalichu a části ledvinné pánevičky. Nemocné byla provedena perkutánní extrakce konkrementu v epidurální anestezii (1, 2, 3). Při cystoskopii byl zaveden ureterální katétr do pravé ledvinné pánevičky a po úpravě polohy nemocné provedena pod skiaskopickou kontrolou dolním kalichem punkce ledvinné pánevičky. Teleskopickými dilatátory dilatace punkčního kanálu pro zavedení Amplatza tubusu a pyeloskopu. Následná pyeloskopie prokázala v kalicho-pánevičkovém systému konkrement o velikosti 35 x 20 mm. Pro velikost musela být nejprve provedena litotripse sonotrodou a následná extrakce úlomků. Před založením nefrostomického drénu byl celý kalichopánevičkový systém prohlédnut včetně pyeloureterálního přechodu. Následující den byl zhotoven nativní rentgenový snímek ledvin, který ukázal čtyři residuální konkrementy velikosti do dvou milimetrů. Nefrostomický drén byl ponechán do pátého dne pro možnost spontánního odchodu residuálních úlomků nefrostomií. Po vytažení nefrostomického drénu se objevila sekrece střevního obsahu z operační rány.

Byla zhotovena fistulografie, na které je patrná enterokutánní píštěl v oblasti hepatální flexury, která probíhá mimo kalichopánvičkový systém ledviny. Nemocná nebyla peritoneální ani febrilní. Za této situace zvažujeme dva možné způsoby léčby. Invazivní - operační revizi se suturou střevní stěny a eventuální dočasnou kolostomií a neinvazivní - totální parenterální výživou s podáním širokospektrého antibiotika (4, 5). Rozhodli jsme se pro konzervativní postup. Nemocná byla dočasně předána do péče gerontometabolické kliniky. Tam byla podána totální pa-renterální výživa spolu s parenterálním antibiotikem (cefoxitin). Píštěl zároveň zadrénována. Na této terapii postupně ustala sterkorální sekrece a třetí den bylo možné drén odstranit. Sedmý den byla provedena nová fistulografie, která píštěl do střeva neprokázala. Následující den byla provedena irrigografie, na které nebyl prokázán únik kontrastní látky mimo střevní lumen. V následujících dnech byla nemocná postupně převedena na normální stravu a čtrnáctý den od přijetí propuštěna do domácího doléčení.

DISKUSE:

Gastrointestinální píštěle představují závažný stav s vysokou mortalitou (až 20 %) navzdory pokroku v oblasti parenterální výživy, antibiotik a intenzivní péče (6).

Nejčastější příčinou úmrtí je sepsa, elektrolytová dysbalance a malnutrice (7). Hlavní příčinou enterokutánních píštělí jsou maligní onemocnění, chronické zánětlivé procesy, ischemie střeva a stavy po irradaci (8 - 9). V posledních letech jsou stále častěji iatrogeního původu. Dle několika autorů reprezentuje tato etiologie dokonce 75 až 85 % případů (10, 11, 12). Santos 1997 popisuje úspěšnou léčbu enterokutánní píštěle použitím totální parenterální výživy a aplikací tkáňového lepidla (N-Butyl 2-Cyanoacrylate), které po označení radiokontrastní látkou (Lipiodol) aplikuje pod skiaskopickou kontrolou do píštěle. Kontrastní látka se jevila jako výhoda pro možnost sledování procesu hojení (13). Cresci 1997 při léčbě gastrointestinální píštěle podává kromě totální parenterální výživy somatostatinový, dlouze působící analog (octeotid acetate). Pro známé působení na zažívací trakt, snížení endokrinní a exokrinní funkce spolu se snížením splanchnického krevního oběhu se somatostatin využívá k přispění spontánního uzavření píštěle.

Enterokutánní píštěl jako komplikace perkutánní extrakce konkrementu je v odborné literatuře minimálně diskutována. Bruni 1995 popisuje nefrojejunální a nefrokutánní píštěl jako komplikaci chronického ledvinového zánětu při odliťkové nefrolitiáze levé ledviny (14). Ahmed 1995 popisuje jatrogenní duodenokutánní píštěl po perkutánní nefrolitotomii úspěšně řešenou drenáží a totální parenterální výživou (5). Dle naší zkušenosti při řešení této neobvyklé, ale jistě závažné komplikace lze s úspěchem využít konzervativní postup. Drenáž, parenterální antibiotika a totální parenterální výživu.

ZÁVĚR:

Perkutánní extrakce konkrementu je moderní mininvazivní a bezpečnou metodou léčby nefrolitiázy. Jako každý chirurgický zákrok může být provázena vážnými komplikacemi. Ty je nutno znát včetně nejvhodnějšího způsobu léčby. Autoři zde předkládají příklad úspěšně konzervativně vyléčené enterokutánní píštěle.

LITERATURA:

1. Dvořáček, J.: UROLOGIE Obecná a Speciální, Univerzita Karlova, 1997.
2. Walsh, P. C., Retik, A. B., Stamey, T. A., Vaughan, E. D.: Campbell's Urology, Sixth edition, Vol 3.
3. White, E. C., Smith, A. D.: Percutaneous stone extraction from 200 patients, J. Urol. 1984 132:437.
4. Cresci, G. A., Martindale, R. G.: Metabolic and nutritional management of a patient with multiple enterocutaneous fistulas. Nutrition 1997 May;13(5):446-448.
5. Ahmed, M., Reeve, R.: Iatrogenic duodeno-cutaneous fistula at percutaneous nephrolithotomy management conservatively. Br. J. Urol. 1995, Mar 75(3):416-418.
6. Bery, S., Fischer, J.: Enterocutaneous Fistulas. Current problem in Surgery. Vol. XXXI, 6, 1994:469-576.
7. Edmunds, L. H., Williams, G. H., Welsh, C. E.: External fistulas arising from the gastrointestinal tract. Ann. Surg. 1960, 152:445-71.
8. Galland, R. B., Spencer, J.: Radiation-induced gastrointestinal fistulae. Ann. R. Coll. Surg. Engl. 1986. 68:5-7.
9. Rubin, S. C., Benjamin, I., Hoskins, W. J.: Intestinal surgery in gynecologic oncology. Gynecol. Oncol. 1989;34:30.
10. Alvarez, R. D.: Gastrointestinal complication in gynecologic surgery: a review for the general gynecologist. Obstet. Gynecol. 1988, 72 533-40.
11. Buechter, K. J., Leonovitz, D., Hastings, P. R.: Enterocutaneous fistulas following laparotomy for trauma. Am. Surg. 1991, 161:435-8.
12. Rinsema, W., Gouma, D. J., von Meyenfeldt T, M. F.: Primary conservative management of external small-bowel fistulas, changing composition of fistula series? Acta Chir. Scand. 1990, 156:457-62.
13. Santos, F., Campos, J., Freire, J.: Enterocutaneous fistulas: An unusual solution. Hep. Gastr. 44, 1997:1085-1089.
14. Bruni, R., Bartpuccio, R., Biancari, F., Santoro, M.: Nephro-jejunal fistula associated with nephro-cutaneous fistula. Minerva. Chir. 1995, May 50(5):519-521.

MUDr. Miloš Brodák
Pardubická 877
537 01 Chrudim IV.