

Perkutaninė nefrostomija Kauno 2-ojoje klinikinėje ligoninėje

Aivaras Matjošaitis, Gytis Rinkūnas, Paulius Bosas

Kauno 2-osios klinikinės ligoninės Urologijos skyrius

Raktažodžiai: perkutaninė nefrostomija.

Santrauka. 1996–2000 m. Kauno 2-osios klinikinės ligoninės Urologijos skyriuje atliktos 343 perkutaninės intervencijos, iš kurių 250 perkutaninių nefrostomijų. Šlapimo nutekėjimas 171 pacientui sutriko dėl šlapimo takų obstrukcijos, 79 – dėl piktybinių navikų. Atvirosios chirurginės procedūros prireikė vienam ligoniui. 97,5 proc. ligonių pavyko atlikti perkutaninę nefrostomiją.

Įvadas

Punkcinė nefrostomija (PCN) yra chirurginė procedūra, kurios metu, kontroliuojant vaizdiniais orientyrais, per odą į inksto kolektorinę sistemą įkišamas kateteris.

Pirmą kartą šis metodas aprašytas 1955 m. K. Goodwin, tačiau perkutaninio nefrostominio kateterio panaudojimas tapo įprastu tik prieš 25 metus (8). Dažniausiai šią procedūrą atlikdavo intervencinės radiologijos specialistai, nors šių ligonių klinikinę eigą jau seniai stebėjo urologai (1, 4).

Su visomis PCN instrumentų ir technikos naujovėmis, PCN yra pranašesnė už chirurginę intervenciją, nes atliekama per trumpą laiką naudojant vietinę anesteziją (8). Norint tiksliai atlikti šią procedūrą, gydytojas turi gerai žinoti jos atlikimo techniką ir instrumentų panaudojimą (5).

PCN komplikacijų kiekis svyruoja tarp 20–60 proc. (1, 3, 8). PCN komplikacijoms gydyti 0,5 proc. ligonių prireikė atvirosios chirurginės intervencijos (2). Pagrindinis veiksnys, ribojantis PCN atlikimą, yra urologų baimė (7), nors komplikacijų skaičius, atliekant nefrostomą, mažėja didėjant gydytojo patirčiai (5).

Dabar tai pasirinkimo operacija ir alternatyva atvirajai nefrostomijai, drenuojant viršutinius šlapimo takus dėl jų obstrukcijos (6).

PCN technika. Ligonis guldomas ant operacinio stalo kniūbsčias. Atliekamas ultragarsinis inkstų tyrimas, nustatoma punkcijos vieta, pasirenkant artimiausią atstumą iki inkstų kolektorinės sistemos. Paruošus operacinį lauką ir sukėlus vietinę anesteziją, prieš dūrį oda įpjauinama 1 cm. Kontroliuojant ultragarsu, į inksto kolektorinę sistemą įstatoma adata. Įsitikinus, kad punkcija sėkminga, adata pakeičiama kateteriu, kuris sujungiamas su šlapimą surenkančiu maišeliu. Drenas paliekamas iki tol, kol nor-

malizuosis natūralus šlapimo nutekėjimas pašalinus priežastį.

Stebėjimų charakteristika

Per ketverius metus (1996–2000) Kauno 2-osios klinikinės ligoninės Urologijos skyriuje atliktos 343 perkutaninės intervencijos (1 lentelė).

1 lentelė. Perkutaninės procedūros

Procedūra	Operacijų skaičius
Punkcinė nefrostomija	250
Inksto cistos punkcija	83
Biopsija	5
Pūlinio drenažas	5
Iš viso	343

Perkutaninė nefrostomija atlikta 102 vyrams ir 148 moterims nuo 37 iki 75 metų. Šlapimo nutekėjimas 171 ligoniui (68,4 proc.) sutriko dėl šlapimo takų obstrukcijos (170 ligonių) ir vesikoureterinio reflukso, lydimu ūminio pielonefrito (1 ligonis) (2 lentelė). Likusiems 79 ligoniams (31,6 proc.) šlapimo nutekėjimas sutriko dėl piktybinių navikų (3 lentelė). 14 ligonių dėl anurijos atlikta abipusė punkcinė nefrostomija. Punkcijai naudotas 10 numerio troakaras, per kurio vidų į inksto kolektorinę sistemą įkištas 8 numerio drenas, kuris prie odos fiksuotas dviem šilko siūlais.

Skliausteliuose pažymėtas skaičius ligonių, kuriems buvo atliktos abipusės punkcinės nefrostomijos.

Punkcinės nefrostomijos komplikacijos pateikiamos 4 lentelėje. Ankstyvuojų laikotarpiu po PCN (iki 24 val. po procedūros) beveik visiems ligoniams

2 lentelė. Indikacijos punkcinei nefrostomijai (ne navikai)

Obstrukcijos priežastis	Operacijų skaičius	Obstrukcinis pielonefritas	Anurija
Akmenligė	124	119	4
Pieloureterinio segmento striktūra	30	23	–
Šlapimtakio ligatūros	7	5	–
Prostatos hiperplazija	9	9	–
Vesikoureterinis refluksas	1	1	–
Iš viso	171	157	4

3 lentelė. Indikacijos punkcinei nefrostomijai (navikai)

Obstrukcijos priežastis	Operacijų skaičius	Obstrukcinis pielonefritas	Anurija
Ca cervicis uteri	37	18	19 (7)
Ca prostatae	22	5	17 (3)
Ca vesicae urinariae	18	11	7 (3)
Ca recti	2	1	1 (1)
Iš viso	79	35	44 (14)

nustatyta hematurija. Vidutinis ar intensyvus kraujavimas įvyko 7 ligoniams (2,8 proc.). Atvirosios operacijos kraujavimui stabdyti neprireikė nė vienam ligoniui. Visiems kraujavimas liovėsi per 36 valandas.

Hematomų atsirado penkiems ligoniams (2 proc.). Atvirosios chirurginės procedūros prireikė vienam ligoniui. Jis operuotas, drenuota hematoma ir atlikta nefrostomija. Kitiems keturiems ligoniams, dėl intensyvaus kraujavimo, procedūra nutraukta.

Gelidelės perforacija įvyko šešiems ligoniams (2,4 proc.), kateterio dislokacija – 7 (2,8 proc.). Nė vienam iš šių ligonių nereikėjo chirurginės intervencijos. Visiems atlikta pakartotinė PCN.

Nebuvo nė vieno su operacija susijusio mirties atvejo.

Įvertinant PCN atlikimo rezultatus, išskiriami tokie

jos privalumai:

1. Maža trauma ligoniui.
2. Trumpas procedūros laikas.
3. Užtenka vietinės anestezijos.
4. Geri gydymo rezultatai.
5. Mažesnis lojadienių skaičius.

Mūsų manymu, jei būtina drenuoti inkstą, gydymą reikėtų pradėti nuo punkcinės nefrostomijos, o jai nepavykus, atlikti chirurginę nefrostomiją.

Išvados

1. PCN – mažai traumuojanči operacija, jai nereikia specialaus pasiruošimo ir visiškosios anestezijos.
2. 97,5 proc. ligonių pavyko atlikti PCN.
3. Nebuvo nė vieno su operacija susijusio mirties atvejo.

4 lentelė. PCN komplikacijos

Komplikacija	Komplikacijų skaičius	Komplikacijų proc.
Vidutinės ar sunkios hemoragijos	7	2,8
Hematomos	5	2,0
Gelidelės perforacija	6	2,4
Kateterio dislokacija	7	2,8
Iš viso	25	10,0

Percutaneous nephrostomy in 2nd Kaunas Clinical Hospital

Aivaras Matjošaitis, Gytis Rinkūnas, Paulius Bosas

Department of Urology, Kaunas 2nd Clinical Hospital, Lithuania

Key words: percutaneous nephrostomy.

Summary. From 1996 to 2000 in urology department of 2nd Kaunas Clinical Hospital, 343 percutaneous interventions were performed, 250 of which was percutaneous nephrostomy. Urinary flowing was disturbed to 171 patients with urinary obstruction and 79 with malignant tumor. Death related to operation was not noticed in all patients. One of the patient had undergone surgery. PCN was successfully performed in 97.5% of all the cases.

Correspondence to A. Matjošaitis, Department of Urology, Kaunas 2nd Clinical Hospital, Josvainių 2, 3021 Kaunas, Lithuania

Literatūra

1. Cochran ST, Barbarie ZL, Lee JJ, Kashfian P. Percutaneous nephrostomy tube placement: An outpatient procedure? *Radiology* 1991;179:843-7.
2. Goldberg SD, Gray RR, et al. Nonoperative management of complications of percutaneous renal nephrostomy. *Canad J Surg* 1989;32:192.
3. Kehinde EO, Newland CJ, Terry TR, et al. Percutaneous nephrostomies. *Br J Urol* 1993;71:664-6.
4. Lipuma JP, Haaga JR, Bryan PJ, et al. Percutaneous nephrostomy in neonates and infants. *J Urol* 1984;132:722-4.
5. Matouscheck, E. *Urologic Endoscopic Surgery*. Edited by S. Loenig. Philadelphia: B.C. Decker, 1989.
6. T Petraitis, A Ulys, V Lazutka. Perkutaninės nefrostomos LOC. 18-asis Lietuvos chirurgų suvažiavimas (1993 05 04) ir tarptautinis satelitinės endourologijos simpoziumas, Vilnius; 1993. p. 32.
7. Smith AD. Editorial: Percutaneous punctures – is this the endourologist's turf? *J Urol* 1994;152:1982-3.
8. Stabes DP. Percutaneous nephrostomy: techniques, indications and results. *Urol Clin North Am* 1982;9:15-29.

Straipsnis gautas 2002 01 15, priimtas 2002 03 15
Received 15 January 2002, accepted 15 March 2002