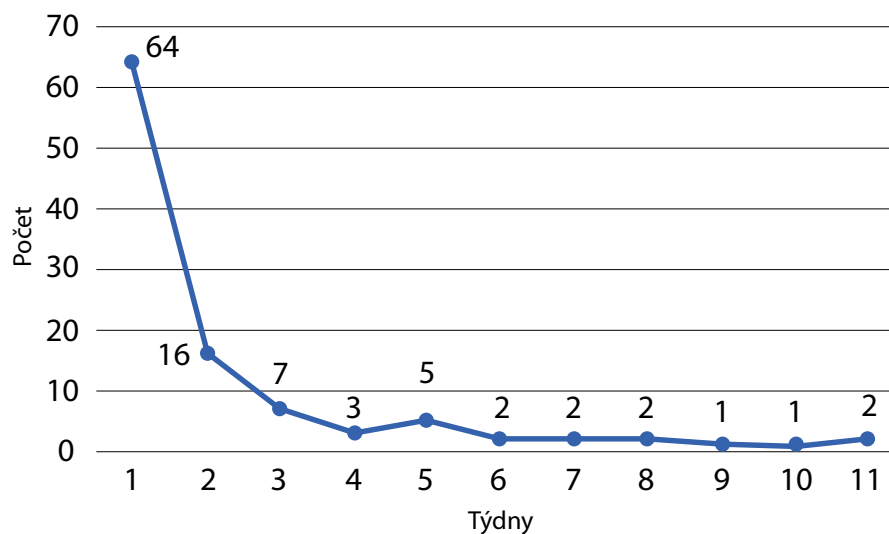




Graf 1. Dislokace nefrostomických drénů od zavedení

Chart 1. Nephrostomy dislodgment after insertion

dislokovaných 46 NS u 18 pacientů (26 NS bilat., 20 NS unilat). Opakovanou dislokací se myslí dislokace NS drénu u jednoho pacienta více jak jedenkrát. Častěji došlo k opakované dislokaci u pacientů se zavedenými NS bilaterálně než u pacientů s jednou NS a to statisticky významně ($p = 0,0014$) – stanoveno pomocí Fisherova exaktního testu a Chí-kvadrátového testu.

Dislokace NS drénů byly zpravidla řešeny re-punkcí NS nebo zavedením uretrálního stentu (v lokální nebo celkové anestezii). Vyhodnocení komplikací samotného zavedení NS drénu pod USG kontrolou podle Clavien-Dindo klasifikace je uvedeno v tabulce č. 3.

DISKUZE

K zajištění drenáže horních cest močových lze využít zavedení uretrálního stentu nebo perkutánní nefrostomie. Obě metody jsou rovnocenné. Jen v případě infekční hydronefrózy je dostupných několik studií, které prezentují superioritu nefrostomie (5). V našem souboru byl nejčastější indikací útlak močovodu z onkologických příčin. V těchto případech preferujeme zavedení NS (což vysvětluje i malý podíl indikace NS při nefunkčním JJ stentu).

Zavedení NS drénů pod USG a rtg kontrolou je snadnější pro orientaci v KPS ve srovnání s použí-

Tab. 3. Komplikace dle Clavien-Dindo klasifikace

Tab. 3. Complications by Clavien-Dindo classification

Stupeň	Počet	Poměr ze všech NS
I	18	3 %
II	6	1 %
III a	1	0,17 %
III b	1	0,17 %
IV	0	0
V	0	0

tím pouze USG. Od toho se odvíjí i learning curve pro tyto metody. Nicméně po zvládnutí techniky je zavádění NS pod USG bezpečná metoda a se stoupajícím stupněm hydronefrózy stoupá i úspěšnost punkce (6, 7). Dle doporučených standardů kvality Intervenční radiologické společnosti (Quality Improvement Guidelines for Percutaneous Nephrostomy, Society of Interventional Radiology Standards of Practice Committee – SIR) se úspěšnost zavedení PNS pohybuje od 82 % do 100 % v závislosti na stupni hydronefrózy, bez ohledu na metodu zavádění (4).

Nejčastější komplikací v našem souboru byla dislokace nefrostomického drénu (17,73 %). Jedním z důvodů časných dislokací může být nedostatečná kontrola korektního usazení drénu bezprostředně po zavedení (pravidlem je antegrádní pyelografie s odstupem 1–3 dnů od zavedení – dislokace se