

dostatečná jemná motorika pacienta, lze využít gripů na zápěstí k fixaci cévky. Není-li ani toto možné, můžeme doporučit i variantu katetrizace druhou osobou, která o nemocného pečuje. Správná technika cévkování je uvedena v tabulce 2.

Techniky zavádění katétrů jsou následující: sterilní technika, čistá technika nebo non-touch technika (1).

U čistě techniky většinou stačí omýt genitál vodou, někdy se doporučuje použít dezinfekční přípravek jako např. Octenisept nebo ředěnou Betadinu, ruce omyjeme mýdlem a dezinfikujeme kožní dezinfekcí (Tab. 3).

Na základě současných dostupných důkazů jsou hydrofilní katétrů na jedno použití považovány za optimální volbu pro léčbu neurogení dysfunkce dolních cest močových kvůli sníženému riziku UTI, snížené traumatizaci uretry a zlepšení kvality života, která zaručí lepší compliance pacienta k léčbě (2). Pravidelné vyprazdňování močového měchýře snižuje intravezikální tlak v močovém měchýři a zlepšuje se krevní oběh ve stěně močového měchýře, čímž se sliznice měchýře stává odolnější vůči bakteriím.

Chemické a fyzikální vlastnosti povrchu katétru jsou důležité ke snížení rizika vzniku traumatu při zavádění. Ve srovnání s gelovou lubrikací způsobují katétrů s hydrofilním povrchem významně menší trauma sliznice uretry a menší bolest (3). Lubrikant u nehydrofilních katétrů se ztrácí již při vstupu do uretrálního meatu a katetrizace je pak „na sucho“. Osmolalita povlaků hydrofilních katétrů snižuje tření, protože hyperosmolární povlak je jemnější ke sliznici uretry díky vyššímu obsahu vody (Obr. 1 a 2). Studie uretrální cytologie u pacientů s míšní lézí provádějících ČIAK prokázala významně nižší zánětlivou odpověď u pacientů používajících hydrofilní katétrů ve srovnání s nepotaženými katétrů (4).

U pacientů využívajících techniku ČIAK, kteří trpí opakovanými infekcemi, je nejvhodnější metodou zavádění katétrů technika non-touch (5). Při tomto způsobu zavádění se pacienti vůbec nedotýkají katétru, k tomuto účelu jsou nejvhodnější cévky Speedicath Navi® od firmy Coloplast, kde pacient zavádí cévku za pomoci posunlivého držáku, jež je součástí cévky, a katétru se vůbec nedotýká (Obr. 3). Tyto cévky snižují

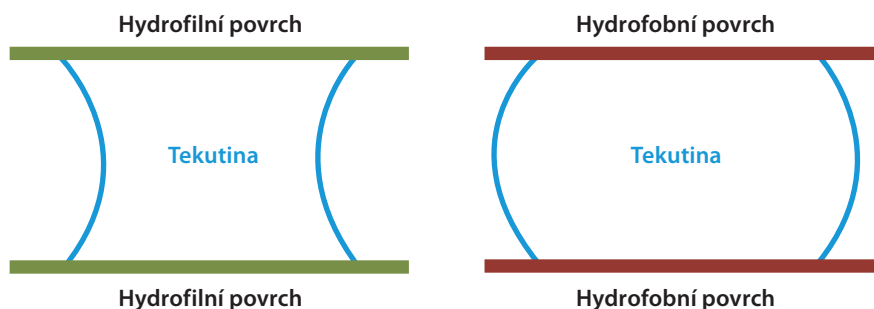
Tab. 2. Správná technika cévkování

Ideálně hydrofilní katétr, v případě recidivujících infekcí non-touch technika např. katétre Speedicath Navi® (Coloplast)
Hygiena rukou a oplach zevního genitálu vodou, při recidivujících infekcích dezinfekčním roztokem (např. Octenisept nebo ředěná Betadine)
Adekvátní frekvence cévkování dle postmikčního rezidua (2 až 7x za den), pravidelné intervaly mezi cévkováními, v případě velké diurézy přes noc alarm a 1x cévkování v noci
Nepřesáhnutí cévkovaných objemů 400 ml, resp. méně než je urodynamicky změřená bezpečná kapacita měchýře s nízkým detruzorovým tlakem
Dokonalé vypuštění veškerého zbytku z měchýře
Adekvátní příjem tekutin
Prevence a léčba obstrukce a gynekologických výtoků

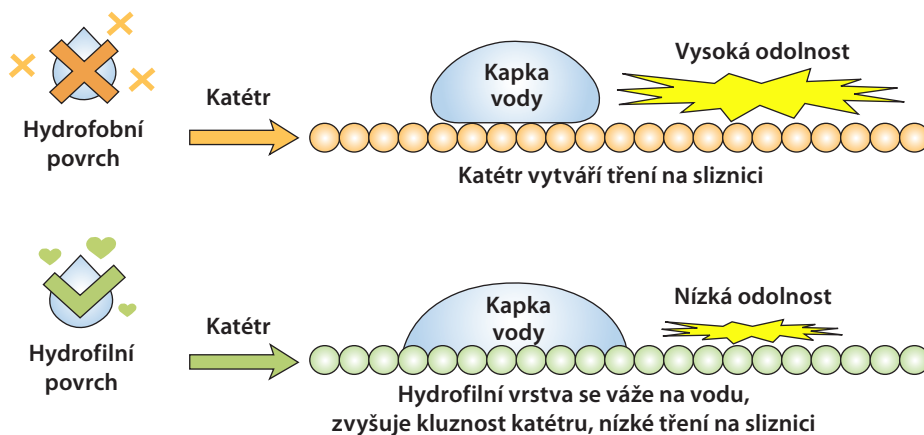
Tab. 3. Metody autokatetrizace

Sterilní	Sterilní rukavice, dezinfekce zevního genitálu
Čistá	Oplach vodou zevního genitálu, umytí a dezinfekce rukou
Non-touch	Rukou nesaháme vůbec na cévku, k zavádění využíváme držátek, které je součástí cévky

Obr. 1. Rozdíl povrchového napětí tekutiny mezi hydrofilním a hydrofobním povrchem (zdroj Wikimedia Commons.org)



Obr. 2. Rozdíl vlastností mezi hydrofilním a hydrofobním povrchem (zdroj Wikimedia Commons.org)



prevalenci symptomatických UTI, současně je dosaženo 30% redukce asymptomatické bakteriurie.

Výskyt komplikací v souvislosti s ČIAK je poměrně nízký, jedná se především o UTI, poranění močové trubice s následným rozvojem striktury uretry (6). Infekce močových cest u ČIAK jsou ovšem poměrně časté, přesto však je jejich výskyt až o polovinu nižší než u pacientů s permanentním katétre nebo epicystostomií.

Obr. 3. Hydrofilní katétr Speedicath Navi® od firmy Coloplast určený k technice „non touch“

