

Diurnální variabilita uroflowmetrie u dospělých pacientů se symptomy dolních cest močových

Luňáček L.^{1,2}, Zát'ura F.^{3,4}, Krhut J.^{1,2}

¹Urologická klinika FN Ostrava, ²LF Ostravské univerzity v Ostravě,

³Urologická klinika LF UP a FN Olomouc, ⁴LF Univerzity Palackého v Olomouci

| Úvod

Uroflowmetrie ve spojení se stanovením postmikčního rezidua představuje základní vyšetřovací metodu při posuzování evakuační funkce dolních cest močových. Využívá se jak u mužů, tak u žen. Uplatňujeme ji u pacientů se symptomy dolních cest močových (LUTS, z angl. lower urinary tract symptoms). V běžné klinické praxi se obvykle provádí jedno, nejvýše dvě po sobě jdoucí, uroflowmetrická vyšetření. Cílem této studie bylo zjistit diurnální variabilitu uroflowmetrie u dospělých mužů vykazujících LUTS a určit tak, zda se lze v běžné klinické praxi spolehnout na jedno uroflowmetrické vyšetření.

| Soubor a metody

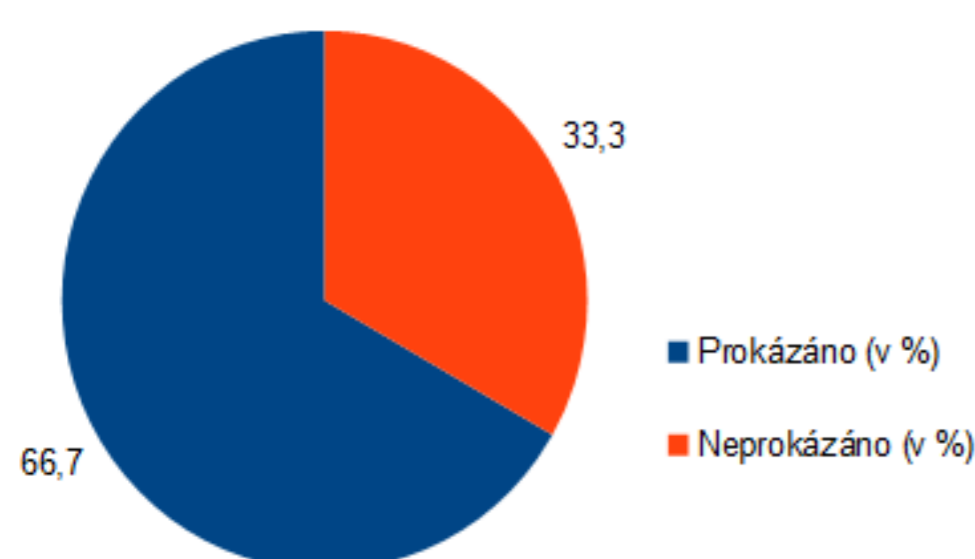
Do této prospektivní studie bylo zařazeno celkem 24 mužů (věk 42-77 let; průměrný věk 64 let), kteří vykazovali symptomy LUTS. Inkluzní kritéria studie: jen muži, věk 18 a více let, přítomnost LUTS, absence farmakologické nebo chirurgické léčby pro LUTS v anamnéze (aspoň 1 rok před zařazením do studie). Studie byla schválena etickou komisí. Na začátku studie proband absolvoval vstupní a po sledovacím období tzv. výstupní vyšetření podle klinického protokolu. V rámci vstupního a výstupního vyšetření byla vždy odebrána anamnéza, zhodnocen dotazník Mezinárodního skóre prostatických symptomů (IPSS), provedeno základní fyzikální vyšetření (to zahrnovalo vyšetření břicha, zevního genitálu a vyšetření per rectum), dále byla vyšetřena moč a hladina celkového PSA v krevním séru, bylo provedeno ultrazvukové vyšetření (UZV) ledvin a močového měchýře a transrektální UZV prostaty a uroflowmetrické vyšetření se stanovením postmikčního rezidua sonograficky. Po vyšetření v urologické ambulanci byl probandovi zapůjčen moderní přenosný uroflowmetr váhového typu. Proband poté ve svém sociálním prostředí prováděl jednotlivá uroflowmetrická vyšetření po dobu 48 hodin. Současně si vedl pitnou a mikční kartu. Výstupního vyšetření se zúčastnilo již jen 18 probandů z původních 24. Z uroflowmetrických vyšetření provedených na urologické ambulanci bylo získáno celkem 72 uroflowmetrických záznamů a z uroflowmetrických vyšetření provedených v domácím prostředí probandů bylo získáno celkem 677 uroflowmetrických záznamů. Data byla poté vyhodnocena.

| Výsledky a závěr

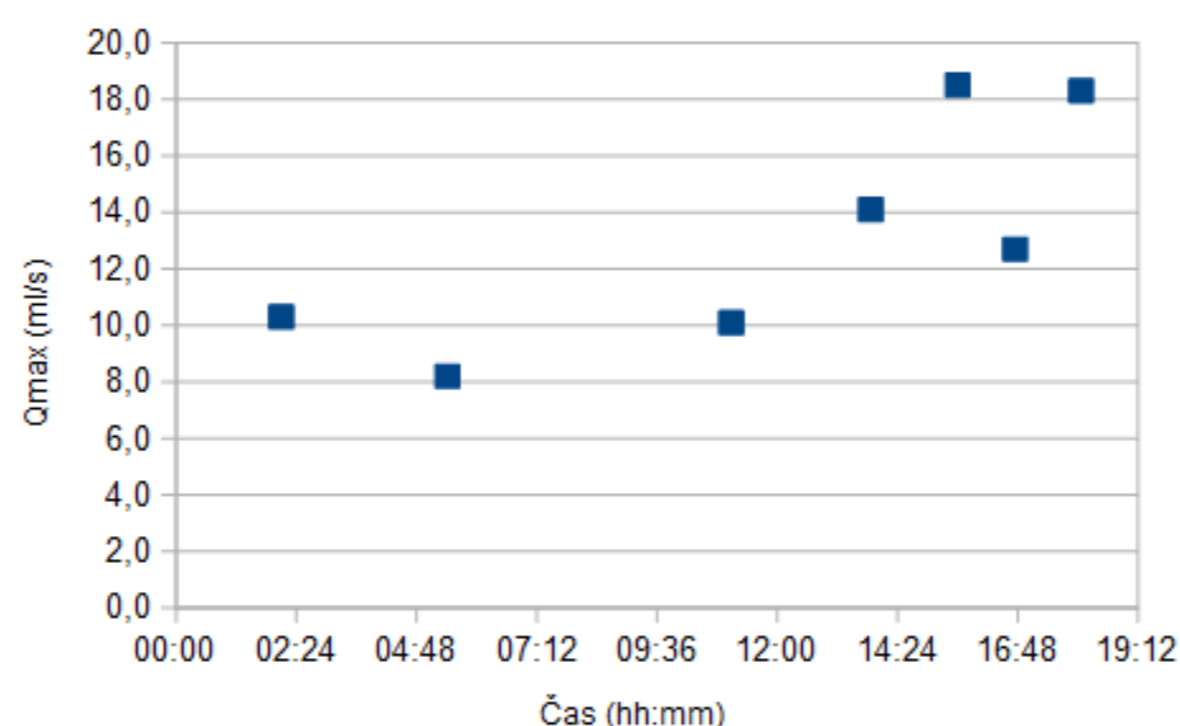
Při hodnocení získaných dat jsme sledovali hodnoty (variabilitu) maximálního průtoku (Q_{max}) v korelaci s denní dobou. Každý 24hodinový, resp. 48hodinový, záznam byl rozdělen vždy do 3 částí (dopolední 6:00-12:00, odpolední 12:00-18:00 a noční 18:00-6:00). Po absolvování vstupního vyšetření, tak byla u 16 probandů z 24 (66,7 %) prokázána variabilita hodnot Q_{max} v korelaci s denní dobou (viz graf 1), resp. u 11 probandů z 18 (61,1 %) po absolvování výstupního vyšetření. U skupiny probandů (po absolvování vstupního vyšetření), u kterých byla prokázána závislost hodnot Q_{max} na denní době, byly nejvyšší hodnoty Q_{max} zaznamenány v odpoledních hodinách (tj. 12:00-18:00) (viz graf 2). Závislost hodnoty Q_{max} na mikčním objemu byla jednoznačně prokázána u 21 probandů (87,5 %) v rámci vstupního vyšetření (viz graf 3), resp. u 14 probandů (77,7 %) v rámci výstupního vyšetření, což odpovídá současným poznatkům (nomogramy Siroky, Krane). *Dle výsledků studie byla prokázána u dospělých pacientů s LUTS závislost Q_{max} na denní době. Rovněž byla prokázána přímá závislost hodnoty Q_{max} na velikosti mikčního objemu u pacientů s LUTS.*

Závislost Q_{max} na denní době

(u vstupního vyšetření)



Závislost Q_{max} na denní době - proband č. 24, vstupní vyš.



Závislost Q_{max} na V_{mikce} - proband č. 24, vstup. vyš.

