M. Hora[1], J. Klečka jr[1], O. Hes[2], T. Ürge[1]

[1]Urologická klinika LF UK a FN Plzeň
přednosta doc. MUDr. Milan Hora, Ph.D.
[2]Šiklův patologicko-anatomický ústav
přednosta prof. MUDr. Michal Michal

ZMĚNY V CHIRURGICKÉ LÉČBĚ NÁDORŮ LEDVIN NA UROLOGICKÉ KLINICE FN PLZEŇ BĚHEM POSLEDNÍCH 5 LET

KLÍČOVÁ SLOVA

Tumor ledviny
Incidence
Minimálně invazivní léčba
Laparoskopie
Ledvinu šetřící výkony

SOUHRN

Úvod: Změny v diagnostice a možnostech léčby nádorů ledvin a též změny v organizaci urologické péče v ČR vedou ke změně počtu a spektra chirurgických výkonů prováděných pro nádory ledvin. Autoři se snaží v článku dokumentovat tyto změny na souboru nemocných léčených na jednom urologickém oddělení.

Soubor a metodika: Byly vybrány soubory pacientů léčených chirurgicky pro nádor ledviny (diagnózy D 30.0 a C 64) na urologické klinice LF UK a FN Plzeň v letech 1999 a 2004 a tyto soubory byly porovnány.

Výsledky: V roce 1999 bylo léčeno 49 pacientů, všichni otevřenými operacemi. Nefrektomie byla provedena u 42 (86 %), resekční ledvinu šetřící výkon u 7 (14 %). V roce 2004 bylo léčeno 89 pacientů. Nefrektomie byla provedena u 58 (65 %), ledvinu šetřící výkon u 31 (35 %). Otevřeně bylo řešeno 51 (57 %), laparoskopicky 38 (43 %). Nefrektomie byla provedena otevřeně u 24 (41 %), laparoskopicky u 34 (59 %). Resekční výkon byl proveden u 27 otevřeně (87 %), u 4 laparoskopicky (13 %). Miniinvazivní nefrektomie byla provedena u 30 laparoskopicky (88 %), u 4 retroperitoneoskopicky (12 %). Otevřená nefrektomie byla provedena u 16 transperitoneálně (67 %), u 8 translumbálně (33 %).

Závěr: Je zvýšen celkový počet chirurgicky léčených, což je dáno patrně koncentrací léčby a zvýšením počtu chirurgicky řešitelných tumorů. V spektru výkonů je patrný posun k resekčním výkonům. Je zřetelný razantní nástup laparoskopie.

KEY WORDS

Renal tumour
Incidence
Minimally invasive therapies
Laparoscopy
Nephron sparing surgery

SUMMARY

THE CHANGES IN SURGICAL TREATMENT OF RENAL TUMOURS IN UROLOGICAL CLINIC OF FACULTY HOSPITAL IN PLZEŇ DURING LAST 5 YEARS

Introduction: The changes in renal tumour diagnostics and treatment options, as well as the changes in the organization of urological care lead to the change of the number and the spectrum of surgical operations made for renal tumours. The authors in their article attempt to document these changes on the set of patients treated at one urological department.

Set, methodology: There were chosen the sets of patients treated surgically for renal tumour (diagnoses D 30.0 a C 64) at the Urological department LF UK and FN Plzeň in the years 1999 a 2004 and these sets were compared.

Results: There were treated 49 patients in the year 1999, all with open operations. Nephrectomy was made at 42 (86%) of them, resection kidney sparing operation at 7 (14%). 89 patients were treated in 2004. Nephrectomy was made at 58 (65%), kidney sparing operation at 31 (35%). 51 (57%) were solved openly, 38 (43%) laparoscopically. At 24 (41%) nephrectomy was made openly, laparoscopically it was made at 34 (59%). Resection operation was made openly at 27 (87%), laparoscopically at 4 (13%). Mini-invasive nephrectomy was made laparoscopically at 30 (88%), retroperitoneoscopically at 4 (12%). Open nephrectomy was made transperitoneally at 16 (67%), translumbally at 8 (33%).

Conclusion: Total number of surgically treated patients increased, which is given probably by the concentration of treatment and by increased number of surgically solvable tumours. In the spectrum of the procedures there is visible shift towards resection procedures. The resolute entrance of laparoscopy is clear.

ÚVOD

Poslední léta s sebou v problematice nádorů ledvin přinášejí řadu změn. Patří sem vývoj incidence, zlepšení diagnostiky, změny v celkové taktice léčby nádorů ledvin, změny v organizační struktuře zdravotnictví v ČR. Objevují se nové modality v operační léčbě, zejména laparoskopie. Na vlastním souboru pacientů s tumorem ledviny léčených chirurgicky na urologické klinice LF UK a FN Plzeň se snažíme dokumentovat vliv těchto změn na počet a strukturu prováděných výkonů.

SOUBOR A METODIKA

Byly vybrány soubory pacientů léčených chirurgicky pro nádor ledviny (diagnózy dle MKN D 30.0 a C 64) na urologické klinice LF UK a FN Plzeň v letech 1999 a 2004 a tyto soubory byly porovnány.

VÝSLEDKY

V roce 1999 bylo pro nádor ledviny chirurgicky léčeno 49 pacientů. Nefrektomie byla provedena u 42 (86 %), resekční ledvinu šetřící výkon u 7 (14 %). Nefrektomie byla provedena v 30 případech cestou transperitoneální (71 %), z toho 3 společně s adrenalektomií, ve 12 případech translumbálně (19 %).

V roce 2004 bylo chirurgicky léčeno 89 pacientů. Nefrektomie byla provedena u 58 pacientů (65 %), ledvinu šetřící výkon u 31 (35 %). Otevřeně bylo řešeno 51 pacientů (57 %), laparoskopicky 38 pacientů (43 %). Nefrektomie byla provedena otevřeně u 24 pacientů (41 %), laparoskopicky u 34 pacientů (59 %). Resekční výkon byl proveden u 27 pacientů otevřeně (87 %), u 4 pacientů laparoskopicky (13 %). Laparoskopická nefrektomie byla provedena v 30 případech laparoskopicky (88 %), ve 4 případech retroperitoneoskopicky (12 %). Otevřená nefrektomie byla provedena v 16 případech transperitoneálně (67 %), v 8 případech translumbálně (33 %) včetně 2 případů, u nichž byla provedena nefroureterektomie, neboť tumor byl omylem považován za uroteliální (C 65). Adrenalektomie byla provedena u 12 pacientů. Jedenkrát u resekce (pro koincidenci adenomu nadledviny), 11krát u nefrektomie (z toho 4krát při laparoskopické nefrektomii). Indikací k adrenalektomii při nefrektomii byla 5krát makroskopická léze nadledviny viditelná na CT a/nebo palpovatelná nebo viditelná peroperačně (2krát adenom, po jednom feochromocytom, metastáza renálního karcinomu a patrně peroperačně vzniklý hematom). 8krát byla adrenalektomie provedena pro objemný tumor (event. i s nádorovým trombem), či tumor naléhající přímo na nadledvinu. V těchto 8 případech byla histologie z nadledviny vždy negativní.

DISKUSE

Na 2 souborech, vzdálených od sebe 5 let, vidíme 2 základní tendence. Jednak je to zvýšený počet chirurgicky léčených pacientů a druhý trend je ve změně spektra prováděných výkonů.

Zvýšený počet pacientů nelze vysvětlit zvyšující se incidencí, neboť ta je během posledních let již stabilizovaná. Vysvětlení musíme hledat v tom, že dochází díky časné diagnostice k posunu onemocnění do nižších stadií, a tím se zvyšuje počet operabilních případů. Dále se zde promítá změna organizace urologické péče v Plzeňském kraji. Urologická klinika FN je v současnosti jediné lůžkové urologické zařízení v kraji (urologické oddělení v Klatovech bylo uzavřeno), snižuje se počet nefrektomií prováděných spádovými urology v rámci okresních chirurgických oddělení (např. bylo zrušeno chirurgické oddělení v Plané u Mariánských Lázní; v některých případech jsou nefrektomie dříve prováděné ve spádových zdravotnických oblastech nyní odesílány k laparoskopickému řešení na urologickou kliniku FN). Změnil se také přístup onkologů, kteří indikují v individuálních případech provedení nefrektomie i u generalizovaných onemocnění, konkrétně to v roce 2004 byli 4 pacienti.

typ výkonu	Rok 1999	Rok 2004	Trend
počet operací	49	89	+81 %
nefrektomie (počet)	42	58	+38 %
nefrektomie (procento z celku)	86 %	65 %	-21 %
resekce (počet)	7	31	+342 %
resekce (procenta)	14 %	35 %	+21 %
laparoskopické výkony	0	38	-

Tab. *Srovnání počtu výkonů provedených pro nádor ledviny v letech 1999 a 2004.*

Mění se též výrazně spektrum výkonů. Jsou zde 2 hlavní tendence: zvyšující se počet nádorů řešených resekčními výkony a razantní nástup laparoskopie. Zvyšující se počet resekčních výkonů lze vysvětlit již zmiňovanou časnou detekcí nádorů ledvin, a tím vzniklý posun tumorů do časnějších stadií vhodných k resekčním výkonům. Druhým důvodem je obecný přístup urologů, kterým se rozšiřují indikace záchovných výkonů. Dříve to byly nádory do 3 cm, nyní se běžně akceptují nádory do 4 cm a jsou již práce ukazující na dobré výsledky resekčních výkonů i u tumorů do 7 cm [1]. Vliv může mít i to, že technika resekčních výkonů se u urologů výrazně zdokonalila. Druhá tendence, nástup laparoskopie, jen kopíruje trend nastolený ve vyspělém „urologickém světě". Jednoznačné je to u nefrektomií, u nichž v případě nádorů T1 lze považovat laparoskopickou nefrektomii již za zlatý standard. U výkonů resekčních není posun k laparoskopii zatím tak výrazný, neboť technika se stále ještě vyvíjí, operatéři musí teprve získat dostatečnou erudici a též počet vhodných případů je omezený. Otevřený resekční výkon zde zůstává stále zlatým standardem.

Relativně nízké číslo prováděných adrenalektomií je dáno tím, že jsou prováděny pouze u makroskopicky změněných nadledvin a u tumorů velmi objemných nebo naléhajících přímo na nadledvinu. Reagujeme tím na poznatky publikované v posledních letech [2,3,4].

ZÁVĚR

Na závěr je nutno si položit otázku, kam bude kráčet chirurgická léčba nádorů ledvin v nebližších letech. Určitě lze očekávat stále širší využití laparoskopie. S rostoucími zkušenostmi operatérů se logicky rozšiřují indikace pro laparoskopickou nefrektomii [1,5] i na kategorii T2 a T3, budou se rozšiřovat i ledvinu šetřící laparoskopické výkony. Zde se patrně rozšíří klasická technika resekce, tedy s klampováním renálních cév, resekcí tumoru a následnou suturou. Lze očekávat i rozšíření ablačních technik (kryoablace i termoablace - zejména radiofrekvence) aplikovaných jak laparoskopicky, tak hlavně perkutánně [6,7].

LITERATURA

1. Petard JJ, Shvarts O, Lam JS et al. Safety and efficacy of partial nephrectomy of all T1 tumors based on an international multicenter experience. J Urol 2004; 171 (6 Pt 1): 2181-2185.
2. Fiala R, Domes L, Belej K, Záťura F. Kdy není a kdy je nutná adrenalektomie u radikální nefrektomie? Čes Urol 2002; 6(1): 4-7.
3. Paul R, Mordhorst J, Busch R et al. Adrenal sparing surgery during radical nephrectomy in patients with renal cell cancer: a new algorithm. J Urol 2001; 166(1): 59-62.
4. Siemer S, Lehmann J, Kamradt J et al. Adrenal metastases in 1,635 patients with renal cell carcinoma: outcome and indication for adrenalectomy. J Urol 2004; 171(6): 2155-2159.
5. Fenn NJ, Gill IS. The expanding indications for laparoscopic radical nephrectomy. BJU Int 2004; 94: 761-765.
6. Lam JS, Shvarts O, Pantuck A J. Changing concepts in the surgical management of renal cell carcinoma. Eur Urol 2004; 45: 692-705.
7. Lotan Y, Duchene DA, Cadeddu JA et al. Changing management of organ-confined renal mases. J Endourol 2004, 18: 263-8
8. Best S, Drdole B, Lee C et al. Minimally invasive therapy for renal cell carcinoma: Is there a new community standard? Urology 2004; 64: 22-25.

doc. MUDr. Milan Hora, Ph.D.
Urologická klinika LF UK a FN Plzeň