

# EXENTERACE PÁNVE

## PELVIC EXENTERATION

<sup>1</sup>CIBULA D., <sup>3</sup>BABJUK M., <sup>6</sup>MAREŠ P., <sup>1</sup>SVÁROVSKÝ J., <sup>4</sup>GÜRLICH R., <sup>2</sup>UNGÁR L., <sup>4</sup>PEŠKOVÁ M., <sup>1</sup>FREITAG P., <sup>5</sup>DUNDR P., <sup>1</sup>MARTAN A.,

<sup>1</sup>GYNEKOLOGICKO-PORODNICKÁ KLINIKA I. LF UK A VFN V PRAZE

<sup>2</sup>NEMOCNICE ST. STEPHEN, BUDAPEŠŤ, MAĎARSKO

<sup>3</sup>UROLOGICKÁ KLINIKA I. LF UK A VFN V PRAZE

PŘEDNOSTA Prof. MUDr. J. DVOŘÁČEK, DrSc

<sup>4</sup>I. CHIRURGICKÁ KLINIKA I. LF UK A VFN V PRAZE

<sup>5</sup>ÚSTAV PATOLOGIE I. LF UK A VFN V PRAZE

<sup>6</sup>ONKOLOGICKÁ KLINIKA I. LF UK A VFN V PRAZE

**Souhrn:** Autoři podávají přehled a zhodnocení publikovaných dat zabývajících se problematikou exenteračních operací pánve. Tyto výkony patří mezi standardní výkony v onkochirurgii. Nejčastější indikací je recidiva / progresse karcinomu děložního hrdla, vulvy nebo pochvy po primární radioterapii. Základní podmínkou pro provedení výkonu je absence vzdálených metastáz. Mortalita výkonů se v současné době pohybuje od 5 % do 10 %, časná i pozdní závažná pooperační morbidita je velmi častá (40 – 60 %). Supralevatorický rozsah výkonu umožňuje provedení nízké kolorektální anastomózy a ortotopické náhrady močového měchýře s využitím uretry k derivaci moči. Hlavními argumenty pro provádění exenteračních výkonů jsou příznivé dlouhodobé výsledky – celkové 5leté přežití se pohybuje mezi 50 – 60 %. Pro výsledek operace i prognózu onemocnění je zásadní časná diagnostika progresse nádoru a časné provedení výkonu.

**Klíčová slova:** pánevní exenterace, karcinom děložního hrdla

**Summary:** The authors offer review and critical assessment of published data concerning pelvic exenterations. Those are standard procedures in onco-surgery. The most frequent indications are recurrences or progressions of cervical, vulvar or vaginal cancers. A basic condition for the procedure is an absence of distant metastasis. Currently presented mortality reaches 5 % to 10 %, early and late postoperative morbidity is frequent (40 - 60 %). Supralevator type of procedure might be followed by low colorectal anastomosis and ortotopic pouch creation using urethra for urinary diversion. The most significant arguments justifying the procedure are favorable follow-up results – 5-years overall survival reaches 50 – 60 %. Early diagnosis of recurrence and early procedure are fundamental for both procedure outcome and prognosis.

**Key words:** pelvic exenteration, cervical cancer

### Úvod

Exenterační operace pánve patří k nejrozsáhlejším výkonům v onkochirurgii, jsou prováděny závažnou morbiditou a ve většině případů zhoršují významně kvalitu dalšího života. Jsou proto často považovány za neadekvátně rozsáhlé, především na pracovištích s menší zkušeností s radikální chirurgií. Jedná se však o výkony, které mají stále platné indikace. Ve velkých onkochirurgických centrech jsou exenterace pánve standardně prováděnými výkony.

První zprávu o 22 provedených pánevních exenteracích publikoval v roce 1948 Brunschwig [1]. Operace byly indikovány jako paliativní výkony u lokálně pokročilých karcinomů děložního hrdla, pochvy, vulvy, dělohy a tlustého střeva. Mortalita v tomto souboru dosáhla 23 %. První přehledová práce v roce 1967 zpracovala 932 v té době publikovaných případů, u kterých byla zjištěna celkově 17 % mortalita a 5leté přežití 21 % [2].

Během 50 let se podařilo snížit morbiditu a mortalitu, významně snížit průměrnou krevní ztrátu, rozvinula se technika rekonstrukce pánevního dna, pochvy a derivace moče, zpřesnil se

výběr indikovaných pacientek a zkvalitnila se pooperační intenzivní péče. Původní paliativní význam operace je dnes využíván sporadicky. Většina operací je prováděna s primárním kurativním záměrem. Lepší výsledky umožnily v posledních 15 letech rozšířit indikační spektrum. V české odborné literatuře se recentně zabývaly problematikou exenteračních pánevních výkonů autoři z brněnského pracoviště [3; 4]. Naše pracoviště publikovalo podrobnější přehled problematiky v posledních dvou letech [5-7]. V tomto období jsme indikovali 15 pacientek a provedli 8 exenteračních výkonů.

### Klasifikace

Pánevní exenterace je někdy mylně považována za výkon, který nutně odstraňuje všechny orgány z pánve a jehož nezbytným důsledkem je derivace moči a stolice pomocí stomií. Existuje však několik typů výkonu, jejichž volba má zásadní význam pro kvalitu dalšího života.

Z hlediska rozsahu lze výkon rozdělit na přední, zadní a totální exenteraci (tabulka 1). Přední či zadní exenterace umožňuje zachovat fyziologickou derivaci moči či stolice. Každý

**Tabulka č. 1:** Klasifikace a rozsah pánevních exenterací z hlediska rozsahu výkonu

Typ exenterace	Rozsah výkonu
Přední	močový měchýř, uretra, distální část ureterů, děloha, pochva, paracolpium, parametrium, pánevní peritoneum, lymfatická pánevní tkáň
Zadní	rektum, děloha, pochva, paracolpium, parametrium, pánevní peritoneum, lymfatická pánevní tkáň
Totální	rektum, močový měchýř, uretra, distální část ureterů, děloha, pochva, paracolpium, parametrium, pánevní peritoneum, lymfatická pánevní tkáň

**Tabulka č. 2:** Přehled nejčastějších časných a pozdních pooperačních komplikací

	Časné komplikace	Pozdní komplikace
Intestinální	retrakce kolostomie	peristomická hernie
	protrahovaný ileus	obstrukční ileus
	perineální hernie	enterální píštěl
	enterální píštěl	perineální hernie
	dehiscence anastomózy	
Urologické	netěsnost anastomóz	obstrukce vývodných cest
	ischemie klíčky stěvní	litiáza
	retence moče	infekce, sepse
	stenóza vývodných cest	
Vaskulární	krvácení	hluboká žilní trombóza
	trombóza ilických cév	
	plicní embolie	
Ostatní	infekce rány	pánevní absces
	pánevní absces	deprese
	pneumonie	
	deprese	

volně upraveno dle [23; 27; 29; 32; 33]

z těchto typů lze navíc provádět v rozsahu supra- či infralevatorickém. Supralevatorická exenterace je indikována u tumorů lokalizovaných nad úrovní mm. levatores ani. Při výkonu jsou zachovány svaly dna pánevního, distální část rektu se svěračem, distální 1/3 pochvy, uretra a eventuálně část krčku močového měchýře. Zachovaná část rektu je využita k provedení nízké kolorektální anastomózy v jedné době, rozsah výkonu připouští i volbu ortotopické náhrady močového měchýře, kde je kontinence zajištěna svěračem ponechané uretry. Důsledkem supralevatorického výkonu tak nemusí být provedení stomie. Naopak infralevatorický rozsah exenterace neumožňuje ponechat žádný z výše jmenovaných orgánů. Rozsah výkonu musí na prvním místě zajistit dostatečnou onkologickou radikalitu výkonu.

### Indikace

Ačkoliv původním cílem exenteračních výkonů v 50. a 60. letech byla paliativní léčba lokálně pokročilých nálezů, je dnešní pohled na indikace zcela odlišný. Většina autorů uznává pouze terapeutické indikace s cílem vyléčení pacientky. Výjimečně jsou výkony prováděny i z indikací paliativních pro nehojící se abscesy, špatně zvladatelnou bolest, neztišitelné krvácení či píštěle [8].

Nejčastější indikací pánevní exenterace je v současnosti progresse či recidiva zhoubného nádoru v pánvi po primární radio- či chemoradioterapii. V posledních letech jsou exenterace zvažovány i v primární léčbě lokálně pokročilého onemocnění. V těchto případech je alternativou chirurgické léčby radioterapie. Limity radiační léčby musí být zhodnoceny individuálně a u pacientky, u kterých by vzhledem k velikosti či lokalizaci nádoru měla radioterapie s velkou pravděpodobností pouze paliativní efekt, zvažován exenterační výkon [9-10]. Upuštění od radioterapie má velký význam pro morbiditu chirurgického výkonu, která je signifikantně vyšší u pacientek po předchozí radiační léčbě. Exenterační výkony mají svoje opodstatnění především u lokálně pokročilých karcinomů vulvy a pochvy.

**Tabulka č. 3:** Přehled mortality, morbidity a 5letého přežití v publikovaných souborech pacientek s provedenou pánevní exenterací

Studie	No	Mortalita (%)	Morbidity <sup>&amp;</sup> (%)	5leté přežití (%)
Goldberg, 1998 [34]	154	14	47	
Hockel, 1996 [35]	48	0	33	44
Matthews, 1992 [36]	63	11,1	76	46
Anthopoulos, 1989 [37]	20	5	84	58
Morley, 1989 [29]	100	2	49	61
Rodríguez Cuevas, 1988 [38]	252	17,4	45,2	49,6
Lopez, 1994 [39]	232	14	45	42
Plukker, 1993 [40]	20	0	55	30
Hida, 1998 [41]	50	6	22	64
Meterissian, 1997 [42]	40	0	-	49
Shirouzu, 1995 [43]	26	8	31	25
Wanebo, 1994 [18]	47	8,5	88	33
Yeung, 1993 [44]	30	6,6	-	10
Hafner, 1992 [45]	75	6	43	
Jakowatz, 1985 [24]	104	8,7	76,9	27
Shepherd, 1994 [31]	62	4,9	52,5	44
Shingleton, 1989 [30]	143	6,3	-	50
Ketcham, 1970 [46]	162	7	-	38
Brunschwig, 1970 [47]	581	8	-	19,9
Symmonds, 1975 [14]	198	8,1	-	33
Rutledge, 1977 [32]	296	13,5	-	42,1
Averette, 1984 [23]	92	23,9	-	37
Sharma, 2005 [15]	48	4,2	27	40

<sup>&</sup> morbidita pooperační a časná pooperační

Z velkých souborů pacientů po exenteračních výkonech v pánvi je zřejmé, že více než 50 % operací je provedeno pro karcinom děložního hrdla, dalších 30 % indikací tvoří karcinomy vulvy, pochvy a endometria a dalších 20 % karcinomy močového měchýře, rektu a vzácně prostaty [11-15].

### Výběr pacientek

Vzhledem k závažné morbiditě je nutná velkou pozornost věnovat pečlivému výběru pacientek. Plně indikováno je využití všech dostupných zobrazovacích metod ke zhodnocení operability v pánvi a především k vyloučení vzdálených metastáz. Absence metastáz včetně negativity paraaortálních uzlin, u které se přesvědčujeme pooperačně, je základní podmínkou pro doporučení výkonu.

Relativní podmínkou je centrální lokalizace nádoru. Z dostupných literárních zkušeností vyplývá, že i laterální lokalizace či dosah k pánevní laterální stěně pouze vzácně přesahuje nervový plexus lumbosacralis a infiltruje stěnu pánevní [15]. Mnohem častější je fixace ke kosti křížové, především u karcinomu rektu. Možným řešením je zvýšení radicality výkonu kombinací exenterace s resekci kosti křížové [17-20] nebo zvýšení laterálního rozsahu exenteračního výkonu [21-22].

Významnou podmínkou je celkový dobrý stav pacientky. Samotný výkon, ale především pooperační období, představují závažnou zátěž pro organismus. V mnoha případech operace nemůže být provedena pro nezískání souhlasu pacientky. Po předcházející náročné léčbě musí být pacientka plně informována o pokračování nemoci, o špatné prognóze, o limitacích dalších léčebných modalit, o možnosti exenteračního chirurgického výkonu, který je však provázen reálnou mortalitou, vysokou morbiditou a ve většině případů trvalým zhoršením kvality života v důsledku řešení derivace stolice a derivace moče. Získání souhlasu často vyžaduje několik konzultací, ponechání dostatečného času na zvážení souhlasu a informování obou partnerů. Informovaný souhlas by měl být sestaven pečlivě, s popisem celého rozsahu výkonu, uvedením reálných informací o mortalitě a morbiditě.

Zásadní pro morbiditu výkonu, možnosti rekonstrukce derivace moči a stolice i dlouhodobé výsledky je časná indikace k operaci. Cílem sledování pacientek po skončení radioterapie by měla být především časná diagnostika progresse či reci-

divy onemocnění. Některá centra provádí u všech žen s pokročilým stádiem karcinomu děložního hrdla po ukončení primární radioterapie standardně biopsii parametria pod laparoskopickou či ultrazvukovou kontrolou pomocí punkce tenkou jehlou [23]. Na našem pracovišti sledujeme pacientky po skončení radioterapie pomocí ultrazvuku s využitím barevného doppleru. Biopsii tenkou jehlou pod ultrazvukovou kontrolou indikujeme v případě nálezu suspektní vaskularizace či zvětšení objemu nádoru.

### Morbidita a mortalita

Především vývoj operační techniky, časné pooperační péče a lepší výběr pacientek umožnil významné snížení mortality exenteračních výkonů. Zkušenosti z jednoho pracoviště dokládají vývoj mortality v 5letých intervalech z 28,5 % v letech 1966-1971, 33,3 % v letech 1971 – 1976 na 10,4 % v posledním období 1976 – 1981 [24].

V současné době se mortalita ve velkých souborech pohybuje mezi 3 a 15 % (tabulka 3). Až na výjimečná sdělení, většinou na menších počtech výkonů, udává každý autor několik úmrtí v přímé souvislosti s výkonem. Hlavní příčinou pooperační mortality je nezvladatelné krvácení, mortalita v pooperačním období je většinou důsledkem intestinálních komplikací.

Frekvence závažné morbidity je vysoká, pohybuje se většinou okolo 60 – 70 %. Přehled nejčastějších časných i pozdních komplikací podává tabulka 2. V časném pooperačním období jsou nejčastější komplikace urologické, většinou jsou však dobře řešitelné. Mnohem závažnější důsledky mají komplikace intestinální [24]. Jejich vysoká frekvence je způsobena mnoha faktory: 1) zhoršené hojení při celkovém vyčerpání organismu zhubným nádorem, předchozí léčbou a samotným výkonem; 2) rozsáhlý adhezivní proces v páni při velké rané ploše; 3) postradiační změny tkání včetně střeva; 4) špatná podpora klíček střevních v páni po odstranění svalů dna pánevního; 5) dislokace klíček hluboko do pánve po exenteraci rozsáhlého objemu tkáně; 6) nutnost resekce a anastomózy na střevě (součástí exenterace nebo rekonstrukce derivace moče). Nejčastější příčina úmrtí v souvislosti s exenterací je dehiscence anastomózy střeva nebo vytvoření enterální píštěle. Incidence enterálních píštělí se u exenteračních výkonů pohybuje mezi 12 – 32 %, mortalita mezi 36 – 53 % [24-28]. Nejdůležitějším faktorem zvyšujícím morbiditu je předchozí radioterapie pánve.

### Prognostické faktory

Řada autorů se v minulosti zabývala prognostickými faktory u pacientek indikovaných k exenteračním výkonům v páni. V roce 1989 Morley publikoval podrobný rozbor 100 provedených výkonů [29]. Nejčastější indikací byl spinocelulární karcinom děložního hrdla, medián věku pacientek 53 let, mortalita 2 %, časná morbidita 49 %. Celkové přežití 3leté dosáhlo 66 %, 5leté 61 %. Prognosticky nejvýznamnějším parametrem

ovlivňujícím celkové přežití bylo metastatické postižení lymfatických uzlin. Z dalších parametrů byly významné velikost nádoru (< 4 cm >), interval od stanovení diagnózy (> 10 let; 1 – 10 let; < 1 rok), a u karcinomu děložního hrdla histotyp (spinocelulární karcinom vs adenokarcinom).

Jiná práce z roku 1989 hodnotila prognózu u 143 pacientek po exenteraci pro recidivu karcinomu děložního hrdla [30]. Pacientky byly rozděleny do třech skupin na základě následujících parametrů: interval od ukončení radioterapie (< 1 rok >), velikost tumoru (< 3 cm >), fixace ke stěně pánevní. Celkové 5leté přežití se významně lišilo, ve skupině s nízkým rizikem dosáhlo 82 %, se středním rizikem 46 % a s vysokým rizikem 0 %.

Přestože zkušenosti jednotlivých pracovišť nejsou zcela konzistentní, je zřejmé, že pro další prognózu po provedeném výkonu jsou nejdůležitějšími parametry velikost nádoru, interval od ukončení léčby, event. od stanovení diagnózy a dosažení dostatečné onkologické radikality chirurgického výkonu.

### Follow-up

Provedení rozsáhlého exenteračního výkonu s významnou morbiditou a se zhoršením kvality života je opodstatněné dobrými dlouhodobými výsledky. Je třeba zdůraznit, že medián přežití pacientek, indikovaných k těmto výkonům, se bez léčby pohybuje okolo 6 – 7 měsíců [31]. Celkové 5leté přežití pacientek po exenteračních výkonech se ve velkých souborech pohybuje nejčastěji mezi 50 – 60 % (tabulka 3). Nejčastějším místem recidivy je malá pánev. Špatnou prognózu mají pacientky s pozitivitou pánevních uzlin nebo s dosahem tumoru do okrajů chirurgického řezu preparátu při exenteraci.

### Závěr

Exenterační výkony v páni jsou standardní součástí spektra onkochirurgických výkonů. V některých indikacích jsou jedinou alternativou s možností kurativního efektu. Nejčastější indikací je recidiva či progresse karcinomu děložního hrdla. V posledních letech je výkon zvažován i v primární léčbě lokálně pokročilých zhoubných nádorů v páni.

Zásadní podmínkou pro provedení výkonu je absence vzdálených metastáz. Mortalita výkonu se pohybuje mezi 3 % a 10 %, závažná morbidita mezi 50 % a 60 %. Celkové 5leté přežití pacientek dosahuje ve velkých souborech 50 – 60 %, u pacientek s karcinomem děložního hrdla mezi 60 – 70 %.

Výkon klade velké nároky na výběr pacientek, erudici chirurgického týmu, pooperační péči i další sledování po výkonu. Zásadní význam pro výsledky exenteračních operací má včasné zjištění progresse nádoru a včasné provedení výkonu. Dobré výsledky lze očekávat pouze při důsledné centralizaci výkonů a dobré mezioborové spolupráci (gynekolog, urolog, chirurg, anesteziolog, onkolog, radioterapeut, ošetřující personál). Důležitá je připravenost celého týmu nejen na rozsáhlý operační výkon, ale i na řešení častých a závažných komplikací.

### Literatura

1. Brunschwig, A.: Complete excision of pelvic viscera for advanced carcinoma. A one-stage abdominoperineal operation with end colostomy and bilateral ureteral implantation into the colon above the colostomy. *Cancer*, 1948, 1, s. 177-83.
2. Kiselow, M., Butcher, H.R., Bricker, E.M.: Results of the radical surgical treatment of advanced pelvic cancer. *Ann. Surg.*, 1967, 166, s. 428-437.
- 3) Rovný, A., Rovný, I., Filipenský, P.: Totální pánevní exenterace u pokročilých nádorů pánve. *Čes. slov. gastroent., Suppl.*, 1999, 53, s. 97-98.
4. Rovný, A., Kotek, V., Řehořek, P., Šabacký, I.: Příspěvek k problematice derivace moče po pánevní exenteraci. *Urologia*, 2000, 6, s. 31.
5. Cibula, D., Freitag, P., Fischerová, D., Jančárková, N., Sláma, J., Živný, J.: Exenterace pánve. *Čes. gynek.*, 2005, 70, s. 44-50.
6. Cibula, D., Freitag, P., Fischerová, D., Jančárková, N., Pavlišta, D., Živný,

- J.: Možnosti zvýšené radikality u exenterací pánve. *Čes. gynek.*, 2005, 70, s. 50-53.
7. Cibula, D., Svárovský, J., Ungár, L., Babjuk, M., Pešková, M., Gürlich, R., Živný, J., Freitag, P., Dunder, P., Mareš, P.: První zkušenosti s exenteračními výkony v páni. *Čes. gynek.*, 2005, 69, s. 483-88.
8. Kamat, A.M., Huang, S.F., Bermejo, C.E., et al.: Total pelvic exenteration: effective palliation of perineal pain in patients with locally recurrent prostate cancer. *J. Urol.*, 2003, 170, s. 1868-71.
9. Íjaz, T., Eifel, P.J., Burke, T., Oswald, M.J.: Radiation therapy of pelvic recurrences after radical hysterectomy for cervical carcinoma. *Gynecol. Oncol.*, 1998, 70, s. 241-46.
10. Ito, H., Shigematsu, N., Kawada, T., et al.: Radiotherapy for centrally recurrent cervical cancer of the vaginal stump following hysterectomy. *Gynecol. Oncol.*, 1997, 67, s. 154-61.

11. Barakat, R.R., Goldman, N.A., Patel, D.A., Venkatraman, E.S., Curtin, J.P.: Pelvic exenteration for recurrent endometrial cancer. *Gynecol. Oncol.*, 1999, 75, s. 99-102.
12. Chi, D.S., Barakat, R.R.: Surgical management of advanced or recurrent endometrial cancer. *Gynecol. Oncol.*, 2001, 81, s. 885-896.
13. Ike, H., Shimada, H., Yamaguchi, S., Ichikawa, Y., Fujii, S., Ohki, S.: Outcome of total pelvic exenteration for primary rectal cancer. *Dis. Colon Rectum*, 2003, 46, s. 474-80.
14. Symmonds, R.E., Pratt, J.H., Webb, M.J.: Exenterative operation: Experience with 198 patients. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1975, 121, s. 907-18.
15. Sharma, S., Odunsi, K., Driscoll, D., Lele, S. Pelvic exenterations for gynecological malignancies: twenty-year experience at Roswell Park Cancer Institute. *Int. J. Gynecol. Cancer*, 2005, 15, s. 475-82.
16. Höckl, M.: Laterally extended endopelvic resection. Novel surgical treatment of locally recurrent cervical carcinoma involving the pelvic side wall. *Gynecol. Oncol.*, 2003, 91, s. 369-77.
17. Wanebo, H.J., Koness, R.J., Turk, P.S., et al.: Composite resection of posterior pelvic malignancy. *Ann. Surg.*, 1992, 215, s. 685-95.
18. Wanebo, H.J., Koness, R.J., Vezeridis, M.P., et al.: Pelvic resection of recurrent rectal cancer. *Ann. Surg.*, 1994, 220, s. 586-97.
19. Lopez, M.J., Luna-Pérez, P.: Composite pelvic exenteration: is it worthwhile? *Ann. Surg. Oncol.*, 2003, 11, s. 27-33.
20. Moriya, Y., Akasu, T., Fujita, S., Yamamoto, S. Total pelvic exenteration with distal sacrectomy for fixed recurrent rectal cancer in the pelvis. *Dis. Colon Rectum*, 2004, 47, s. 2047-53.
21. Höckl, M.: Laterally extended endopelvic resection. Novel surgical treatment of locally recurrent cervical carcinoma involving the pelvic side wall. *Gynecol. Oncol.*, 2003, 91, s. 369-77.
22. Höckl, M.: Laterally extended endopelvic resection: Surgical treatment of infrailiac pelvic wall recurrences of gynecologic malignancies. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1999, 180, s. 306-12.
23. Averette, H.E., Lichtinger, M., Sevin, B-U., Girtanner, R.E.: Pelvic exenteration: A 15-year experience in a general metropolitan hospital. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1984, 150, s. 179-84.
24. Jakowatz, J., Porudominsky, D., Riihimaki, D., et al.: Complications of pelvic exenteration. *Arch. Surg.*, 1985, 120, s. 1261-65.
25. Lawhead, R., Clark, D., Smith, D., Pierce, V., Lewis, J.: Pelvic exenteration for recurrent or persistent gynecologic malignancies: A 10-year review of the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center experience (1972-81). *Gynecol. Oncol.*, 1989, 33, s. 279-82.
26. Lichtinger, M., Averette, H., Girtanner, R., Sevin, B., Penalver, M.: Small bowel complications after suprapubic urinary diversion in pelvic exenteration. *Gynecol. Oncol.*, 1986, 24, s. 137-42.
27. Miller, B., Morris, M., Gershenson, D.M., Levenback, C.L., Burke, T.W.: Intestinal fistulae formation following pelvic exenteration: a review of the University of Texas M.D. Anderson Cancer Center experience, 1957-1990. *Gynecol. Oncol.*, 1995, 56, s. 207-10.
28. Orr, J., Shingleton, H., Hatch, K., Taylor, P., Partridge, E., Soong, S.: Gastrointestinal complications associated with pelvic exenteration. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1983, 145, s. 325-32.
29. Morley, G.W., Hopkins, M.P., Lindenauner, S.M., Roberts, J.A.: Pelvic exenteration, University of Michigan: 100 patients at 5 years. *Obstet. Gynecol.*, 1989, 74, s. 934-43.
30. Shingleton, H.M., Soong, S.J., Gelder, M.S., Hatch, K.D., Baker, V.V., Austin, J.M.: Clinical and histopathologic factors predicting recurrence and survival after pelvic exenteration for cancer of the cervix. *Obstet Gynecol.*, 1989, 73, s. 1027-34.
31. Shepherd, J.H., Ngan, H.Y.S., Neven, P., Fryatt, I., Woodhouse, C.R.J., Hendry, W.F.: Multivariate analysis of factors affecting survival in pelvic exenteration. *Int. J. Gynecol. Cancer*, 1994, 4, s. 361-70.
32. Rutledge, F.N., Smith, J.P., Wharton, J.T., O'Quinn, A.G.: Pelvic exenteration: Analysis of 296 patients. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1977, 129, s. 881-92.
33. Sevin, B-U., Koechli, O.R.: Pelvic exenteration. *Gynecol. Oncol.*, 2001, 81, s. 771-79.
34. Goldberg, J.M., Piver, M.S., Hempling, R.E., et al.: Improvements in pelvic exenteration: factors responsible for reducing morbidity and mortality. *Ann. Surg. Oncol.*, 1998, 5, s. 399-406.
35. Hockel, M., Slenger, K., Hamm, H., et al.: Five-year experience with combined operative and radiotherapeutic treatment of recurrent gynecologic tumors infiltrating the pelvic wall. *Cancer*, 1996, 77, s. 1918-1933.
36. Matthews, C.M., Morris, M., Burke, T.W., et al.: Pelvic exenteration in the elderly patients. *Obstet. Gynecol.*, 1992, 79, s. 773-777.
37. Anthopoulos, A.P., Manetta, A., Larson, J.E., et al.: Pelvic exenteration: a morbidity and mortality analysis of a seven-year experience. *Gynecol. Oncol.*, 1989, 35, s. 219-23.
38. Rodriguez Cuevas, H., Torres, A., de la Garcia, M., et al.: Pelvic exenteration for carcinoma of the cervix: analysis of 252 cases. *J. Surg. Oncol.*, 1988, 38, s. 121-25.
39. Lopez, M.J., Standiford, S.B., Skibba, J.L.: Total pelvic exenteration. A 50-year experience at the Ellis Fischel Cancer Center. *Arch. Surg.*, 129, 1994, s. 390-96.
40. Plukker, J.T., Aalders, J.G., Mensink, H.J., Oldhoff, J.: Total pelvic exenteration: a justified procedure. *Br. J. Surg.*, 1993, 80, s. 1615-17.
41. Hida, J., Yasutomi, M., Maruyama, T., et al.: Results from pelvic exenteration for locally advanced colorectal cancer with lymph node metastases. *Dis. Colon Rectum*, 1998, 41, s. 165-68.
42. Meterissian, S.H., Skibber, J.M., Giacco, G.G., et al.: Pelvic exenteration for locally advanced rectal carcinoma: factors predicting improved survival. *Surgery*, 1997, 121, s. 479-87.
43. Shirozu, K., Isomoto, H., Kakegawa, T.: Total pelvic exenteration for locally advanced colorectal carcinoma. *Br. J. Surg.*, 1996, 83, s. 32-35.
44. Yeung, R.S., Moffat, F.T., Falk, R.E.: Pelvic exenteration for recurrent colorectal carcinoma: a review. *Cancer Invest.*, 1994, 12, s. 176-188.
45. Hafner, G.H., Herrera, L., Petrelli, N.J.: Morbidity and mortality after pelvic exenteration for colorectal adenocarcinoma. *Ann. Surg.*, 1992, 215, s. 63-7.
46. Ketcham, A.S., Deckers, P.J., Sugarbaker, E.V., Hoye, R.C., Thomas, L.B., Smith, R.R.: Pelvic exenteration for carcinoma of the uretine cervix, a 15 year experience. *Cancer*, 1970, 26, s. 513-21.
47. Brunschwig, A.D. Some reflections on pelvic exenteration after 20 years of experience. In: Sturgis, S.H., Taymos, M.L. *Progress in gynecology*. Grune and Stratton. New York, Vol. 5, 1970.

---

## příloha k zápisu České onkologické společnosti

---

Vážený pan  
MUDr. Přemysl Sobotka  
předseda Senátu Poslanecké sněmovny České republiky  
V Brně dne 7. 9. 2005

Vážený pane předsedo Senátu,  
dovolte, abych jménem České onkologické společnosti co nejdůrazněji vyjádřil politování k postoji některých senátorů k Rámcové úmluvě o kontrole tabáku.  
Fakta o škodlivosti kouření jsou tak jasná a nezvratná, že diskusní příspěvky některých senátorů, uveřejněné na www stránkách Senátu, by mohly působit směšně, kdyby nešlo o tak vážnou věc jako je zdraví našich občanů a zbytečné spotřebovávání peněz na léčení nemocí indukovaných kouřením.  
Věřím, že v případě senátorů jde jen o pouhou neznalost problematiky a ne o podlehnutí lobování tabákových firem.  
Vážený pane předsedo Senátu, věřím, že jako lékař dobře chápete obavy, které jsem vyjádřil a že se osobně zasadíte o racionálnější postoj senátorů při příštím projednávání této problematiky.

S úctou  
prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc.  
přednosta Interní hematooonkologické kliniky FN Brno  
předseda České onkologické společnosti ČLS JEP  
telefon: 532 233 642, email: jvorlic@fnbrno.cz, www.linkos.cz, www.fnbrno.cz/ihok