

## Porovnání Gleason score z biopsie a definitivního preparátu z radikální prostatektomie.

Louda M.<sup>1</sup>, Němečková L.<sup>2</sup>, Šimáková E.<sup>3</sup>, Broďák M.<sup>1</sup>, Pacovský J.<sup>1</sup>, Holub L.<sup>1</sup>, Košina J.<sup>1</sup>, Romžová M.<sup>1</sup>, Baker K.<sup>1</sup>

1) Urologická klinika FN a LF UK v Hradci Králové

2) Katedra biologických a lékařských věd FaF UK v Hradci Králové

3) Fingerlandův ústav patologie FN a LF UK v Hradci Králové

### Úvod

V diagnostice karcinomu prostaty je standardem Gleasonův gradingový systém publikovaný v r. 1966 [1]. Popisuje celkovou architekturu nádoru, dle jejíhož vzhledu je určována prognóza prostatického adenokarcinomu [2]. V textu se věnujeme diagnostice GS v biopsiích z prostaty a v prostatách po radikální prostatektomii hodnocených v původní škále GS 2-10 součtem 2 predominantních typů, tedy před zavedením modifikovaného hodnocení GS dle úpravy gradingového systému International Society of Urological Pathology (ISUP) z r. 2005 [3]. Sledován byl výsledek v těchto dvou odlišných vyšetřeních patologem. Hodnocena byla shoda z biopsie a definitivního preparátu, procentuální vyjádření podhodnocených a nadhodnocených výsledků.

**Klíčová slova:** *Gleason score, karcinom prostaty*

### Materiál

Do studie byli zahrnuti pacienti s CaP, kteří podstoupili v letech 2005-2006 RP na Urologické klinice ve FN v Hradci Králové. Celkem podstoupilo RP za dané období 95 pacientů s diagnostikovaným CaP, do studie bylo zahrnuto jen 90 pacientů, u kterých bylo dohledáno GS z biopsie. Průměrný věk pacienta byl 63 let (rozmezí 50 až 74 let). Pacientům byla před operací zjištěna sérová hladina PSA. Průměrná hodnota byla 9,76 ng/ml (rozmezí 0,84 – 41,8 ng/ml). Histologické vyšetření provedl patolog Fingerlandova ústavu patologie FN a UK v Hradci Králové.

### Výsledky

Soubor pacientů k porovnání GS z biopsie a preparátu z RP obsahoval 88 pacientů, byli vyřazeni 2 pacienti. U těchto nebyl nádor po RP nalezen, ale v biopsii byl potvrzen.

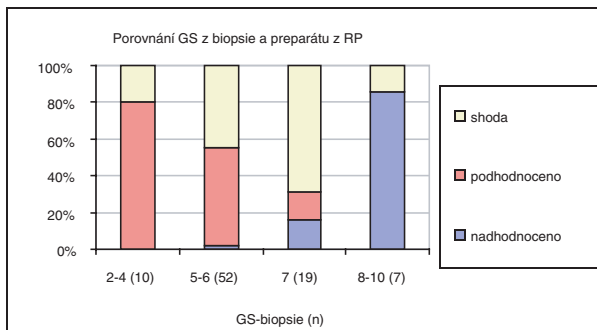
**KARCINOM PROSTATY**

Několik studií, které se porovnání GS z biopsie a preparátů z RP zabývaly, prokázalo, že se výsledky shodují jen v rozmezí 35 – 45 %. Většinou docházelo k podhodnocování vzorků z biopsie – undergradigu. Méně často pak docházelo k nadhodnocení – over-gradingu vzorků [27].

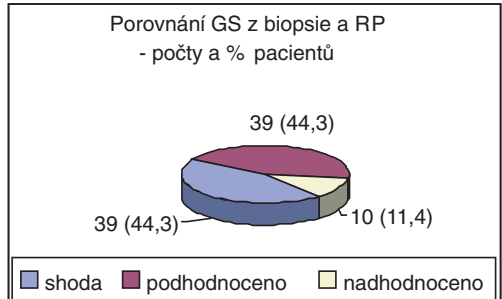
Pacienti byli rozděleni podle stupně diferenciaci CaP na základě GS z biopsie do 4 skupin: dobře diferencované – GS 2-4 (low grade), středně diferencované – GS 5-6 (mild grade), středně špatně diferencovaný – GS 7 (moderate grade) a špatně diferencované CaP – GS 8-10 (high grade). Jak ukazuje tabulka Tab.1 nejvíce pacientů, celkem 52 (59,09 %) mělo z biopsie určené GS 5-6, 19 pacientů (21,59 %) mělo z biopsie určený středně špatně diferencovaný CaP. Dobře diferencovaný CaP mělo 10 pacientů (11,36 %) a špatně diferencovaný CaP 7 pacientů (7,95 %).

GS (počet)	shoda (počet/ %)	podhodnoceno (počet/ %)	nadhodnoceno (počet/ %)
2-4 (10)	2 (20%)	8 (80 %)	0
5-6 (52)	23 (44,2%)	28 (53,8%)	1 (1,9%)
7 (19)	13 (68,4%)	3 (15,8%)	3 (15,8%)
8-10 (7)	1 (14,3%)	0	6 (85,7%)

**Tab.1: Porovnání GS z biopsie a z definitivním preparátu po RP**



**Graf 1: Porovnání GS z biopsie a definitivního preparátu z RP**



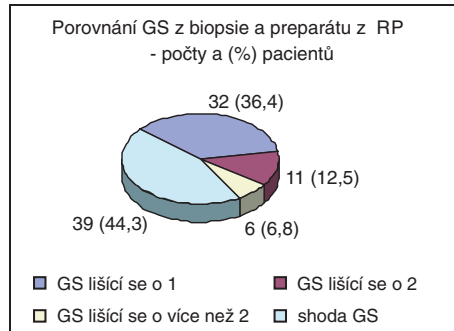
**Graf 2: Porovnání GS z biopsie a definitivního preparátu po RP**

Celkem se shodovalo necelých 45 % preparátů, ale stejné množství preparátů bylo podhodnoceno. Jen malá část (11,4 %) vzorků byla nadhodnocena, jak ukazuje Graf 2.

Pokud jsme porovnávali o kolik se GS lišilo, tak nejvíce, 36%, o 1 jednotku, 12,5 % se lišilo o 2 a necelých 7 % se lišilo o více než 2 jednotky. Dobře diferencované tumory se lišily o 2 a více jednotek, středně diferencované se většinou lišily o 1 jednotku a tumory s GS 7 a vyšším se lišily o 1 nebo 2 jednotky (Tab 2, Graf 3).

	GS 2-4	GS 5-6	GS 7	GS 8-10	celkem
GS liš cse o 1	0	22	5	5	32
GS liš cse o 2	4	5	1	1	11
GS liš cse o v ce než 2	4	2	0	0	6
shoda GS	2	23	13	1	39

**Tab. 2: Srovnání GS z biopsie a preparátu po RP – absolutní počty případů**



**Graf 3: Porovnání GS z biopsie a preparátu po RP**

**Diskuze**

Zjištěnými výsledky v oblasti podhodnocení a nadhodnocení klasifikace GS z biopsií prostaty odečítaných původním Gleasonovou metodou jsme došli k závěrům shodným s výsledky publikovanými Helpapem a Egevadem na jejich souboru 3 000 prostatických biopsií. Na těchto zjistili, že nová modifikace Gleson gradingu z r. 2005 je lépe reprodukovatelná a lépe koreluje nález v punktátech a v prostatektomiích. V jejich souboru se korelace zlepšila z 58% na 72% [4]. Uplatněním modifi-

**K A R C I N O M   P R O S T A T Y**

kovaného Gleasonova systému hodnocení navrženým ISUP r. 2005, tedy klasifikace prostatického adenokarcinomu z punkční biopsie minimálně GS 6, bude možné získávat vyšší korelaci výsledků z biopsií a prostatektomií [2]. Pokles podhodnocování bioptických preparátů ve srovnání s preparáty po radikální prostatektomii je z klinického hlediska nejvýznamnější pro nemocné, kteří nebudou léčeni s kurativním záměrem časně či vůbec [5].

**Závěr**

V souboru vyšetření byla pozorována maximální shoda v hodnocení u GS 7 (68,4%). U GS méně než 7 byl výsledek často podhodnocen a to tak, že čím nižší bylo GS, tím vyšší bylo procento podhodnocených výsledků. Posun zařazení ze skupiny nižšího rizika s GS pod 7 do skupiny vyššího rizika byl pozorován v 8% případů. V případě GS nad 7 došlo častěji k nadhodnocení výsledků z biopsie proti definitivnímu hodnocení z preparátu prostaty. Přesnost určení GS nemá bezprostřední vliv na provedení radikální prostatektomie, ale ovlivňuje rozhodování o volbě léčebné metody, dovyšetřování pacienta před operací.

**Literatura**

1. Gleason D.F.: Classification of prostatic carcinomas. *Cancer. Chemoter. Rep.*, 1966, 50, s. 125-128.
2. Epstein J. I., Allsbrook W. C., Amin M. B. and ISUP grading committee: The 2005 International Society of Urological Pathology (ISUP) consensus conference on Gleason grading of prostatic carcinoma. *Am. J. Surg. Pathol.*, 2005, 29, s. 1228-1242.
3. Hes O., Hora M.: Současný pohled na grading karcinomu prostaty. *Česká Urologie*, 2007, 11, s. 112-114.
4. Helpap B., Egewald L.: The significance of modified Gleason grading of prostatic carcinoma in biopsy and radical prostatectomy specimens. *Virchows Arch.*, 2006, 449, s. 622-627.
5. Král M., Študent V., Kurfürstová D., Vidlák A., Kučerová L.: Gleasonovo skóre v biopsii a po radikální prostatektomii – změny po konferenci ISUP 2005 a význam pro urologa. *Urologie pro praxi*, 2007, 4, s.173-178.