

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2022.23.038

## 穿刺单针阳性前列腺癌的术后病理特征分析\*

张莉 周丽 季星利 崔家旗 杨帆<sup>△</sup>

(成都市第五人民医院 / 成都中医药大学附属第五人民医院病理科 四川 成都 611130)

**摘要 目的:** 回顾性分析单针阳性患者的术后病理特征及 Gleason 评分的变化情况。**方法:** 收集 2018 年 9 月-2020 年 6 月在本院泌尿外科行穿刺活检,病理诊断为单针阳性的 86 例前列腺癌患者展开研究,按患者年龄、手术前 PSA 检测值、Gleason 评分、临床分期(cTNM)进行分组,其中:年龄组(年龄 $\geq 70$ 岁、年龄 $< 70$ 岁)、术前 PSA 组(PSA $< 10$  ng/mL、 $\geq 10$  ng/mL)、术前 Gleason 评分组(6分、3+4=7分、4+3=7分、 $\geq 8$ 分)、临床分期组(cT1 期组、cT2 期组)。所有患者均采用腹腔镜下前列腺癌根治术和单针穿刺活检,观察纳入患者的基线资料,比较分析不同组别患者术后病理特征的差异和临床意义。**结果:** 不同年龄患者病理特征无差异,PSA $\geq 10$  ng/mL 组 Gleason 评分 $\geq 7$ 分和 Gleason 评分升级患者占比显著高于 PSA $< 10$  ng/mL 组 ( $P<0.05$ );cT2 期组占比比较低 ( $P<0.05$ );cT2 期组患者 Gleason 评分 $\geq 7$ 分患者占比显著高于 cT1 期组( $P<0.05$ ),但两组切缘阳性和 Gleason 评分升级相比无统计学意义( $P>0.05$ );不同 Gleason 评分患者术后 pT0、切缘阳性、Gleason 评分升级差异无统计学意义( $P>0.05$ );不同 Gleason 评分患者术后病理分期差异有统计学意义,Gleason 评分为 4+3=7 分患者病理分期 $> 2$ 显著高于 6 分、3+4=7 分和 $\geq 8$ 分 ( $P<0.05$ );Logistic 回归分析结果显示,年龄 $> 70$ 岁、PSA $\geq 10$  ng/mL、cT2 期和 Gleason 评分 $\geq 7$ 分是影响术后病理特征的主要危险因素( $P<0.05$ )。**结论:** 前列腺单针阳性患者存在 Gleason 评分术后升高情况,部分患者伴有切缘阳性、病理分期 $\geq T2$ 特征,所以临床中无法将穿刺单针阳性作为前列腺癌患者低风险检测指标,需要结合患者其它各项指标对其进行个体化治疗方案。

**关键词:** 单针阳性;前列腺癌;病理特征;Gleason 评分

中图分类号:R737.25 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2022)23-4591-05

## Clinicopathologic Analysis of Prostatic Cancer with Single Positive Core Biopsy after Radical Prostatectomy\*

ZHANG Li, ZHOU Li, Ji Xing-li, CUI Jia-qi, YANG Fan<sup>△</sup>

(Chengdu Fifth People's Hospital/The Fifth People's Hospital Affiliated to Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Department of Pathology, Chengdu, Sichuan, 611130, China)

**ABSTRACT Objective:** To retrospectively analyze the pathological features and Gleason score of single needle positive patients. **Methods:** From September 2018 to June 2020, 86 patients with prostate cancer who underwent puncture in our urology department were selected for the study. All patients were divided into groups according to different risks of single needle biopsy and radical prostatectomy, including Age Group (age  $\geq 70$ , age  $< 70$ ), preoperative PSA group (PSA  $< 10$  ng/mL,  $\geq 10$  ng/mL), preoperative Gleason score group (6, 3+4=7, 4+3=7,  $\geq 8$ ), clinical staging group (CT1 group, CT2 group). Laparoscopic radical prostatectomy and needle biopsy were performed in all patients, and baseline data including age, PSA, educational level, income and pathological stage were observed, the pathological characteristics of different age, PSA, clinical stage and Gleason score after operation, The influencing factors of postoperative pathological characteristics of patients were analyzed by multiple factors. **Results:** There were 8 patients with PT0, 12 patients with positive margin, 6 patients with  $\geq 2$  stage, 47 patients with  $\geq 7$  Gleason score and 32 patients with upgraded Gleason score. The results showed that there was no significant difference in pathological characteristics between the patients aged  $\geq 70$  years and those aged  $< 70$  years ( $P>0.05$ ). The rate of Gleason score  $\geq 7$  and Gleason score upgrade in PSA  $\geq 10$  ng/mL group was significantly higher than that in PSA  $< 10$  ng/mL group ( $P<0.05$ ), and there was no significant difference in other pathological features between the two groups ( $P>0.05$ ). The rate of PT0 in CT1 group was significantly higher than that in CT2 group ( $P<0.05$ ). The rate of Gleason score  $\geq 7$  in CT2 group was significantly higher than that in CT1 group ( $P<0.05$ ), but there was no significant difference between the two groups ( $P>0.05$ ). There were no significant differences in PT0, margin positivity and Gleason score among patients with different Gleason scores ( $P>0.05$ ), and there were significant differences in pathological stages among patients with different Gleason scores, the pathological stage  $> 2$  of Gleason Score 4+3=7 was significantly higher than 6, 3+4=7 and  $\geq 8$  ( $P<0.05$ ); Logistic regression analysis showed that age $> 70$  years old, PSA  $\geq 10$  ng/mL, cT2 stage and Gleason score  $\geq 7$  were the main risk factors affecting postoperative pathological characteristics ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** The Gleason score is higher in patients with single needle positive prostate cancer, and some patients have margin positive and

\* 基金项目:成都市卫健委基金项目(2020120)

作者简介:张莉(1971-),女,主治医师,研究方向:肿瘤病理,电话:18908017372,E-mail:zhangli\_nice000@163.com

<sup>△</sup> 通讯作者:杨帆(1975-),男,主任医师,研究方向:肿瘤病理,电话:13678192175,E-mail:yangfan03@126.com

(收稿日期:2022-04-29 接受日期:2022-05-25)

pathological stage  $\geq$  t 2. Therefore, the single needle positive prostate cancer can not be used as a low-risk indicator in clinic, patients need to be combined with other indicators of their individual treatment program.

**Key words:** Single needle positive; Prostate cancer; Pathological features; Gleason score

**Chinese Library Classification(CLC):** R737.25 **Document code:** A

**Article ID:** 1673-6273(2022)23-4591-05

## 前言

前列腺癌是男性生殖系统中较为常见的恶性肿瘤,据2018年全球癌症报告显示,前列腺癌位居男性第二常见癌症和第五大癌症死亡原因<sup>[1]</sup>,其发生人群主要以老年男性为主,且呈现逐年增加的趋势。目前我国老龄化趋势逐渐加重,虽然人们平均寿命的不断增长和生活质量水平得到不断提升,但饮食结构的改变与环境污染的加重在很大程度上增加我国老年男性前列腺癌的发生率<sup>[2]</sup>。早期前列腺癌并无明显症状,但随着肿瘤的进一步发展,对患者的尿道产生压迫感时,患者常出现排尿困难等典型的临床症状,肿瘤在病情进展过程中可能对患者周边组织产生影响,病灶进一步侵犯可能导致阳痿、血尿、血精等症<sup>[3]</sup>。目前临床上进行前列腺癌诊断的方式多样,主要包括血清、活检等实验室检测,核磁共振及彩超等影像学检查以及最为常见的直肠指检等<sup>[4]</sup>。在早期诊断方式的选择上,由于病灶常发于外周带,直肠指检是最为常见的诊断方式之一,但临床上仍有学者提出血清 PSA 对前列腺癌诊断效果更好,在前列腺癌的临床诊断及病情判断以及疗效评价方面有较为广泛的应用。临床中大多使用 Gleason 评分系统对前列腺癌进行病理分级,该系统评分是基于前列腺癌细胞结构特征,Gleason 评分总分为主要评分和次要评分的总和,评分的设定与肿瘤的侵袭、预后以及治疗的选择显著相关<sup>[5,6]</sup>。前列腺系统穿刺活检在前列腺癌的诊断中属金标准,对于无法判断是否存在前列腺癌时,可以采取系统穿刺活检方式对其确诊<sup>[7]</sup>。但对患者行前列腺穿刺活检后,仍发现单针阳性前列腺癌仍较多,通常情况下该类患者的前列腺癌体积较小、Gleason 评分相对较低、临床分期较早,但国内对该方面的研究相对较少<sup>[8,9]</sup>。因此本研究对 86 例行前列腺穿刺活检确诊为前列腺癌的患者进行回顾性研究,通过将其病理特征和 Gleason 评分进行分析和观察,为临床治疗前列腺癌的治疗和诊断提供依据,现将报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

收集 2018 年 9 月-2020 年 6 月在本院泌尿外科行穿刺活检,病理诊断为单针阳性的 86 例前列腺癌患者展开研究。选取患者的年龄在 54-92 岁之间,平均年龄为(71.9 $\pm$  8.3)岁,其中年龄超过 70 岁患者有 56 例,未超过 70 岁患者有 30 例。术前患者的 PSA 在 0.8-58.6 ng/mL 之间,平均 PSA 为(13.62 $\pm$  8.66)ng/mL,其中 PSA<10 ng/mL 患者有 62 例, $\geq$ 10 ng/mL 患者有 24 例。根据临床分期特征将所有患者根据术前不同风险进行分组,纳入标准: $\odot$  患者在术前均在本院接受了相关检查,包括彩超及核磁共振等影像学检查,血清 PSA 检查以及穿刺活检实验室检查等; $\odot$  所有患者均接受穿刺活检并诊断为前列腺癌; $\odot$  患者确诊后均同意并在本院接受前列腺癌根治术治

疗; $\odot$  患者均无肢体性障碍; $\odot$  患者术前影像学检查,包括 CT、骨扫描及 MRI 等均未发现远处转移; $\odot$  所有患者均签署知情同意书。排除标准: $\odot$  患者曾接受过内分泌治疗、放疗和化疗; $\odot$  病情严重需进行紧急处理者; $\odot$  伴有严重并发症的患者; $\odot$  使用过禁用药物者; $\odot$  患者术后病理检查为阴性; $\odot$  病历资料缺失者。

### 1.2 研究方法

所有患者均接受腹腔镜下或开放性的前列腺根治术治疗,手术实施者均为操作熟练程度相近的主任医师进行。将所有患者手术标本使用浓度为 3.7%的中性甲醛溶液充分固定处理,同时肉眼进行观察,随后将病理组织进行脱水、包埋、制片等处理。对有石蜡包埋的组织进行切片,切片厚度为 3  $\mu$ m,最后对其进行 HE 染色。

### 1.3 观察指标

$\odot$  观察纳入患者的基线资料,包括患者的年龄、PSA、文化程度以及收入情况和病理分期情况等。 $\odot$  观察不同年龄、PSA、临床分期患者组间病理特征。 $\odot$  观察不同穿刺 Gleason 评分患者术后病理特征。Gleason 评分系统采用 2005 年(ISUP)提出的 Gleason 分级系统<sup>[11]</sup>:在根治完成后的标本中按照腺体的分化程度可以将其分为 5 级评分。 $\odot$  总分为 2、3、4 属于高分化腺癌;总分为 5、6、7 分属于中分化腺癌;分数为 8、9、10 分患者为低分化或未分化腺癌。 $\odot$  总分 = 主要级别 + 最高级别。 $\odot$  因穿刺标本存在局限性,通常情况下不建议对高分化腺癌进行诊断(Gleason 评分 $\leq$ 4)。将以下两种情况视为 Gleason 评分变化: $\odot$  患者术后 Gleason 评分与穿刺后 Gleason 评分不一致; $\odot$  患者术后 Gleason 评分不变,但主要分级发生变化,例如(3+4=7)至(4+3=7)即为升级。

### 1.4 统计学方法

所有统计分析采用 SAS9.4 软件完成,计数资料以例数和构成比描述,组间比较采用  $\chi^2$  检验或 Fisher's 精确概率法,采用多因素 Logistic 回归分析,均采用双侧检验,以  $P<0.05$  为差别有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 纳入患者一般基线资料情况

纳入患者一般基线资料情况详见表 1。

**2.1.1 不同年龄患者组间病理特征比较** 不同年龄组患者的 pT0、切缘阳性、病理分期 $\geq$ T2 期、Gleason 评分 $\geq$ 7 分及 Gleason 评分升级患者占比差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),详见表 2。

**2.1.2 不同 PSA 患者组间病理特征比较** 不同 PSA 组患者病理分期 $\geq$ T2、pT0 和切缘阳性患者占比差异均无统计学意义( $P>0.05$ );PSA $\geq$ 10 ng/mL 组 Gleason 评分 $\geq$ 7 分和 Gleason 评分升级患者占比高于 PSA<10 ng/mL 组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表 3。

表 1 纳入患者一般基线资料情况  
Table 1 General baseline data of the included patients

Groups	n(%)
Age	
<70 years old	30(34.89)
≥70years old	56(65.12)
PSA	
<10 ng/mL	62(72.09)
≥10 ng/mL	24(27.91)
Clinical stages	
cT1	36(41.86)
cT2	50(58.14)

表 2 不同年龄患者组间病理特征比较[n( %)]  
Table 2 Comparison of pathological characteristics between groups of patients with different ages [n( %)]

Features of pathology	Age( years )		$\chi^2$	P
	<70-year-old(n=30)	≥70-year-old( n=56)		
pT0	2(6.66)	6(10.71)	0.379	0.538
Positive margin	7(23.33)	5(8.93)	3.376	0.066
Stages of pathology ≥T2	4(13.33)	2(3.57)	2.868	0.090
Gleason score ≥7	15(50.00)	32(57.14)	0.402	0.526
Gleason score upgrade	10(33.33)	22(39.29)	0.296	0.586

表 3 不同 PSA 患者组间病理特征比较[n( %)]  
Table 3 Comparison of pathological characteristics between groups of different PSA patients[n( %)]

Features of pathology	PSA		$\chi^2$	P
	<10 ng/mL(n=62)	≥10 ng/mL(n=24)		
pT0	6(9.68)	2(8.33)	0.037	0.847
Positive margin	10(16.13)	2(8.33)	2.761	0.097
Stages of pathology ≥T2	3(4.84)	3(12.50)	1.565	0.211
Gleason score ≥7	27(43.55)	20(83.33)	11.050	0.001
Gleason score upgrade	19(25.81)	13(41.67)	4.097	0.043

2.1.3 不同临床分期患者组间病理特征比较 不同临床分期患者切缘阳性和 Gleason 评分升级患者占比差异无统计学意义( $P>0.05$ );和 cT2 期组相比,cT1 期组 pT0、Gleason 评分 ≥7 分患者占比高于 cT1 期组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表 4。

表 4 不同临床分期患者组间病理特征比较[n( %)]  
Table 4 Comparison of pathological characteristics of patients with different clinical stages [n( %)]

Gleason score upgrade	Clinical stages		$\chi^2$	P
	cT1(n=36)	cT2(n=50)		
pT0	6(16.67)	2(4.00)	3.980	0.048
Positive margin	7(19.44)	5(10.00)	0.555	0.212
Stages of pathology ≥T2	3(8.33)	3(6.00)	0.176	0.675
Gleason score ≥7	15(41.67)	32(64.00)	4.212	0.040
Gleason score upgrade	13(36.11)	19(38.00)	0.032	0.858

### 2.2 不同穿刺 Gleason 评分术后病理特征比较

不同 Gleason 评分患者术后 pT0、切缘阳性、Gleason 评分升级占比差异均无统计学意义( $P>0.05$ );不同 Gleason 评分患

者术后病理分期差异有统计学意义 ( $P<0.05$ ), 组间比较后, Gleason 评分为 4+3=7 分患者病理分期显著高于其他组 ( $P<0.05$ ), 详见表 5。

表 5 不同穿刺 Gleason 评分术后病理特征比较[n(%)]

Table 5 Comparison of pathological features after different Gleason scores [n (%)]

Features of pathology	6(n=49)	3+4=7(n=15)	4+3=7(n=12)	≥8(n=10)	P
pT0	8(16.33)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0.053
Positive margin	9(18.37)	2(13.33)	2(16.67)	3(30.00)	0.971
Stages of pathology ≥T2	3(6.12)	2(13.33)	6(50.00)	3(30.00)	0.002
Gleason score upgrade	19(38.78)	6(40.00)	5(41.67)	4(40.0)	0.987

Note: The difference of pathological stage  $\geq T2$  was statistically significant between the two groups ( $P<0.05$ ). The pathological stage of patients with Gleason score of 4+3=7 was significantly higher than that of other groups.

### 2.3 结合临床实际情况对模型进行择优筛选

将变量中  $P<0.05$  的带入 Logistic 回归模型进行分析, Logistic 回归分析结果显示, 年龄  $>70$  岁、PSA  $\geq 10$  ng/mL、cT2 期

和 Gleason 评分  $\geq 7$  分是影响术后病理特征的主要危险因素 ( $P<0.05$ ), 详见表 6。

表 6 多因素分析患者术后病理特征的影响因素

Table 6 Influencing factors of postoperative pathological characteristics of patients by multivariate analysis

Indicators	Results of multivariate analysis					
	$\beta$	SE	Wald	OR	(95%CI)	P
$\geq 70$ -year-old	-1.394	0.453	9.456	0.248	0.102~0.603	0.002
PSA $\geq 10$ ng/mL	-1.006	0.302	11.104	0.366	1.274~7.242	0.001
cT2	-1.836	0.633	8.407	0.159	0.046~.552	0.004
Gleason score upgrade	-2.082	0.559	13.884	0.000	0.042~0.373	0.000

## 3 讨论

目前我国人口老龄化问题较为严重, 老年人群对自身的身体健康具有较高的重视, 因而在体检过程中发现患病的几率更高。和 60 岁以下男性相比, 60 岁以上男性患者患有前列腺癌地风险较高, 且随年龄增长, 前列腺癌发病率随之增长。据相关数据显示, 年龄在 75~79 岁年龄阶段男性前列腺癌发病率最高<sup>[2]</sup>。相较于其他恶性肿瘤疾病而言, 前列腺癌的病程进展相对较慢, 但在早期几乎没有较为明显的临床症状表现, 当患者出现血尿、尿滞留以及全身骨痛等相关症状时才会意识到疾病的产生, 但此时疾病一般已经进入前列腺癌晚期阶段。20 世纪 90 年代初, 美国在前列腺癌的早期诊断筛查中发现 PSA 可以筛查前列腺癌, 该物质作为血清肿瘤标志物一直被广泛运用于多种肿瘤的检测中, 但其初次临床应用是对前列腺癌进行筛查, 其价值被各个国家广泛接受<sup>[13-15]</sup>。近年来, 随着各种检测技术手段的不断提升, 对早期前列腺癌的检出率也逐渐增高<sup>[16]</sup>。

ASCO 指出, 对于部分 Gleason 评分 3+4=7 分、病灶体积小以及中度风险的患者可以进行主动监测。Chun-Hong S 指出对于低危前列腺癌患者而言情况存在差异, 低度恶性肿瘤进行主动监测方式虽然准确, 但是在初步诊断过程中, 若将肿瘤分级进行忽略, 未能及时给予患者积极治疗, 可能导致患者低危转向高危, 错过最佳治疗时机<sup>[17]</sup>。所以要求对穿刺活检的前列腺癌患者进行初诊时 Gleason 评分的准确性需要得到保证,

若 Gleason 评分过低, 临床医师对病情的诊断难度加大, 患者难以接受充分治疗, 对患者病情控制不利, 若 Gleason 评分过高, 将导致临床医师给予患者过度治疗, 不利于患者的康复和预后<sup>[18,19]</sup>。在临床治疗过程中进行穿刺活检 Gleason 评分有利于了解患者情况, 制定正确有效的治疗方案, 因而对患者进行准确的 Gleason 评分极为重要。

临床中多采用腹腔镜下前列腺根治术或者开放前列腺癌根治术对患者进行治疗, 并使用前列腺系统穿刺活检方式作为前列腺癌诊断金标准<sup>[20]</sup>。在 2017 年的 EAU 指南中, 建议根据 Gleason 评分、PSA 及临床分期对患者进行等级的划分, 分为低、中、高三个危险等级。对于危险程度存在差异的患者, 应对其进行不同的治疗方式。在 Vincent 等<sup>[21]</sup>学者的研究中, 对 325 名 Gleason 评分为 6 分的前列腺癌患者进行研究, 发现对患者预后评估的指标中, 穿刺活检是一个强有力的指标, 患者若存在多针穿刺阳性情况下, Gleason 评分为 6 的前列腺癌患者仍将保持良好预后。有研究发现低危前列腺癌患者经过积极治疗后, 患者的特异性死亡率未出现上升趋势, 与本研究的结果一致, 对不同 Gleason 评分患者进行病理特征的比较, 发现 Gleason 评分为 6 分患者病理分期  $\geq T2$  占比最低, 为 6.12%, 因此可以推测对于低危患者而言, 其预后价值相对较高<sup>[22]</sup>。在 Yokoo P 等<sup>[23]</sup>学者的研究中指出, 通过对行根治性手术的 65 例穿刺单针阳性前列腺癌患者进行病理特征分析, 临床无意义癌 (T2 以内, Gleason 评分为 6 分) 患者占比仅为 12.78%, 非局限

性前列腺癌占比为 27.8。刘龙腾等<sup>[24]</sup>学者对前列腺癌患者穿刺活检后单针阳性病理特征进行分析,发现 64.5%患者病理分期 $\geq 2$ 期,17.7%患者呈现切缘阳性,9.7%患者出现包膜侵犯,27.4%患者出现术后 Gleason 评分升高。在本次研究中发现,术后病理特征分期 pT0(未找到癌组织)共有 8 例(9.30%)患者;切缘阳性患者有 12 例(13.95%);病理分期 $\geq 2$ 期患者有 6 例(6.98%);Gleason 评分 $\geq 7$ 分患者有 47 例(54.65%);Gleason 评分升级患者有 32 例(37.21%),与上述学者研究结果基本一致。

在本次研究中,年龄 $\geq 70$ 岁组患者的 pT0 占比为 10.71% 较高,Gleason 评分 $\geq 7$ 分和 Gleason 评分升级占比高于年龄 $< 70$ 岁组,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ );和年龄 $\geq 70$ 岁组患者相比,年龄 $< 70$ 岁组患者的切缘阳性和病理分期 $\geq T2$ 期患者占比较高,为 13.33%,说明前列腺癌患者不同年龄与其病理特征无显著关系,分析原因可能是由于不同年龄组之间患者的危险程度存在差异或本次研究纳入研究患者较少,导致结果出现偏倚。PSA $\geq 10$  ng/mL 组 Gleason 评分 $\geq 7$ 分和 Gleason 评分升级患者占比显著高于 PSA $< 10$  ng/mL( $P < 0.05$ ),说明前列腺癌患者的 PSA 水平与 Gleason 评分显著相关,推测其可以作为诊断患者前列腺癌患者 Gleason 评分的一个重要指标,从而将其二者结合为患者制定合理的治疗方案。同时本研究发现和 cT2 期组相比,cT1 期组 pT0 患者占比显著较高,为 16.67%;cT2 期组患者 Gleason 评分 $\geq 7$ 分患者占比为 64.00%,显著高于 cT1 期组( $P < 0.05$ ),分析原因可能是由于处于 cT1 期前列腺癌患者前期接受较为准确的治疗,病情得到好转,肿瘤组织未进行进一步的侵犯<sup>[25]</sup>。此外本研究结果显示不同 Gleason 评分患者术后病理分期存在显著差异,Gleason 评分为 4+3=7 分患者病理分期 $> 2$ 显著高于 6 分、3+4=7 分和 $\geq 8$ 分( $P < 0.05$ ),研究发现,Gleason 评分越高,累积患者出现的切缘阳性越高,患者病理分期 $\geq 2$ 占比越高,所以推测可以根据患者 Gleason 评分诊断患者的病理分期,从而为患者的诊断和治疗提供依据。此外,本研究 Logistic 回归分析结果显示,年龄 $> 70$ 岁、PSA $\geq 10$  ng/mL、cT2 期和 Gleason 评分 $\geq 7$ 分是影响术后病理特征的主要危险因素( $P < 0.05$ ),提示临床中对于存在上述特点临床患者,需要对其进行尽早及诊断并给予对应的治疗,从而改善患者的预后。

综上所述,前列腺单针阳性患者多为临床中有意义的前列腺癌,存在患者 Gleason 评分术后升高情况,部分患者伴有切缘阳性、病理分期 $\geq T2$ 特征,所以临床中无法将穿刺单针阳性作为前列腺癌患者低风险检测指标,需要结合患者其他各项指标对患者给予个体化治疗方案。

#### 参考文献(References)

- [1] Erratum. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2020, 70(4): 313
- [2] 程万里,逢城,宋新达. 低危型前列腺癌术后病理 Gleason 评分升级危险因素分析[J]. 中华老年医学杂志, 2020, 39(9): 1059-1062
- [3] Yeong J, Sultana R, Teo J, et al. Gleason grade grouping of prostate cancer is of prognostic value in Asian men[J]. J Clin Pathol, 2017, 70(9): 745-753
- [4] Rui M A, Wen-Wu L I. Study on the correlation between quantitative parameter analysis of 3.0T DCE-MRI and Gleason score of patients with prostatic cancer [J]. China Medical Equipment, 2019, 21(52): 245-249
- [5] 颜红杰. 根治性前列腺切除术后 Gleason 评分病理组级较穿刺活检升高相关因素分析[D]. 山西医科大学, 2022
- [6] Feng R M, Zong Y N, Cao S M, et al. Current cancer situation in China: good or bad news from the 2018 Global Cancer Statistics?[J]. Cancer Com-mun(Lond), 2019, 39(1): 12
- [7] Hao Y C, Yan Y, Zhang F, et al. Surgical strategy selection and experience summary of prostate cancer with positive single needle biopsy [J]. Beijing da xue xue bao. Yi xue ban=Journal of Peking University. Health sciences, 2020, 52(4): 625-631
- [8] 丁兵. PSA 在前列腺癌早期筛查及诊疗的单中心数据分析 [D]. 南昌大学, 2022
- [9] 赖亚明, 韩斌, 吴斌. Gleason 评分对前列腺癌转归预测意义 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2018, 25(13): 951-955
- [10] Jun-Jie H, Bo-Le L, Zhi-Qiang W, et al. The value of 18F-PSMA-1007 PET/CT in identifying non-metastatic high-risk prostate cancer[J]. EJNMMI research, 2020, 10(1): 138
- [11] 张鸿毅, 赵刚刚, 李华锋, 等. Gleason 评分 8 分的转移性前列腺癌患者预后分析[J]. 山东医药, 2019, 59(8): 44-47
- [12] 赫捷, 陈万青, 李霓, 等. 中国前列腺癌筛查与早诊早治指南(2022, 北京)[J]. 中华肿瘤杂志, 2022, 44(1): 25
- [13] Chun-Hong S, An-Gang L I, Chun-Liang G, et al. Analysis of the relationship between serum prostate specific antigen (PSA) level and Gleason score in patients with prostate cancer [J]. Chinese Journal of Clinical Rational Drug Use, 2019, 25(36): 42-45
- [14] 张挺维, 韦煜, 潘剑, 等. TP53 突变在中国前列腺癌患者中的临床特征及预后价值研究[J]. 中华外科杂志, 2021, 59(11): 5
- [15] 徐毅. 穿刺单针阳性前列腺癌的术后病理特征分析[D]. 浙江大学, 2019
- [16] 张旭. 核磁共振动态增强扫描在前列腺癌诊断中的价值分析[J]. 中国实用医药, 2022, 17(4): 3
- [17] 司云凤. 血清 PSA 联合超声引导下前列腺细针穿刺细胞学检查对前列腺癌的诊断价值研究[J]. 中国实用医药, 2022, 17(04): 59-61
- [18] 严娜, 张旭辉, 蔡迪明. MRI-TRUS 融合靶向穿刺活检和系统性穿刺活检与前列腺癌根治术后 Gleason 评分的一致性 [J]. 中国医学影像学杂志, 2022, (006): 030
- [19] 秦桂萍, 华玉兰, 齐淋喆, 等. 穿刺前列腺癌 Gleason 评分与血清 PSA 的相关性分析[J]. 临床泌尿外科杂志, 2014, 29(12): 2
- [20] 王文超, 付尧, 王雪迪, 等. 融合靶向穿刺单针阳性前列腺癌根治术后不良病理事件发生危险因素分析 [J]. 中华肿瘤防治杂志, 2022, 29(04): 302-306
- [21] Vincent, Beck, Boris, et al. The increase of stage, grading, and metastases in patients undergoing radical prostatectomy during the last decade[J]. World Journal of Urology, 2018, 7(12): 369-152
- [22] 化宏全, 张智弘. 基于前列腺癌 Gleason 评分系统的新分级系统 [J]. 中华病理学杂志, 2016(7): 3
- [23] Yokoo P, Salvador G L D O, Jesus José André Quintana Castillo, et al. Prostate imaging reporting and data system correlation with Gleason score: Pathological aspects of magnetic resonance imaging findings [J]. Urologia, 2019, 86(5): 391
- [24] 刘龙腾, 崔娣, 王森, 等. 根治性前列腺癌切除术切缘阳性 114 例临床病理分析[J]. 中华病理学杂志, 2022, 51(07): 627-633
- [25] 姚初寰, 王红梅, 胡敏, 等. 前列腺癌 ADC 值与血清 IL-6、VEGF、PSA 的相关性分析[J]. 现代肿瘤医学, 2019, 27(10): 1757-1760