

经直肠超声引导前列腺穿刺活检诊断前列腺癌的应用分析

梁春宇

(通化市中心医院 吉林通化 134000)

【摘要】目的 分析经直肠超声引导前列腺穿刺活检诊断前列腺癌的应用。方法 将2021年07月-2023年12月于本院所收治的疑似前列腺癌患者70例纳入研究对象,参照组和观察组分别实行直接前列腺穿刺活检与经直肠超声引导前列腺穿刺活检,比较诊断结果。结果 观察组患者穿刺阳性率以及早期前列腺癌所占比例均高于参照组,差异明显;并发症方面,观察组并发症发生率(2.86%)低于参照组(25.71%),具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 经直肠超声引导前列腺穿刺活检的应用,其阳性检出率相对较高,同时穿刺检查之后患者并发症风险明显降低,是一种行之有效的诊断方式。

【关键词】直肠超声引导;前列腺穿刺活检;前列腺癌

Application analysis of transrectal ultrasound-guided prostate biopsy in the diagnosis of prostate cancer

Liang Chunyu

(Tonghua Central Hospital Jilin Tonghua 134000)

[Abstract] Objective: To analyze the application of transrectal ultrasound-guided prostate biopsy in the diagnosis of prostate cancer. Method: 70 suspected prostate cancer patients admitted to our hospital from July 2021 to December 2023 were included in the study. The reference group and observation group underwent direct prostate biopsy and transrectal ultrasound-guided prostate biopsy, respectively, and the diagnostic results were compared. The positive rate of puncture and the proportion of early prostate cancer in the observation group were significantly higher than those in the reference group; In terms of complications, the incidence of complications in the observation group (2.86%) was lower than that in the reference group (25.71%), with statistical significance ($P < 0.05$). Conclusion: The application of transrectal ultrasound-guided prostate biopsy has a relatively high positive detection rate, and the risk of complications in patients is significantly reduced after puncture examination, making it an effective diagnostic method.

[Key words] Rectal ultrasound guidance; Prostate biopsy; prostatic cancer

前列腺癌在全球范围内有着较高的发病率和死亡率,对患者进行早期诊断,能够改善其生活质量,延长生存期限。前列腺癌是前列腺上皮细胞增生所引起的恶性肿瘤,该疾病以65岁以上男性最为常见,当前其发病机制尚不清晰,一般认为其产生和性激素分泌、遗传、生活环境、饮食习惯等相关,在多种因素的共同干扰之下,前列腺细胞对于激素的敏感程度增加,细胞则会呈现出恶性增长,压迫睾丸及泌尿道,早期阶段症状并不显著,而肿瘤的进展恶化,患者会逐渐出现癌细胞转移、尿道压迫等症状,造成排尿困难,并引起疼痛、血尿,这不管是对患者日常生活还是生命安全都会带来不利影响^[1]。对于大部分患者来说,其早期并不会出现较为明显的临床症状,因此则会增加漏诊风险,需要及时探索出行之有效的筛查与诊断方法,以便早期诊断和治疗疾病。临床检查中,主要检查方式包括血清学、直肠指检、前列腺超声等,确诊前需经前列腺穿刺活检展开病理检查,以便对良恶性肿瘤进行确定。临床中,经直肠超声引导下前列腺穿刺活检极为常见,并且有着较为普遍的应用,有研究表明,在多种器官肿瘤所进行的鉴别中,直肠超声都发挥重要作用,但是有关其引导下穿刺活检的研究少之又少^[2]。经直

肠超声引导前列腺穿刺活检的主要作用原理是将高频超声探头插入到职场中,并实时扫描、定位前列腺癌,之后在超声引导之下使用穿刺针展开穿刺活检,这一方法能够对患者病变部位性质进行有效判断,能够为前列腺癌诊断提供有力依据,促进后续治疗工作的顺利开展^[3]。当前在前列腺癌诊断中,怎样提高经直肠超声引导前列腺穿刺活检诊断有效性越来越成为临床关注的重点所在。本次研究主要针对经直肠超声引导前列腺穿刺活检诊断在临床中的应用效果进行探究,并分析其在前列腺癌诊断中应用的重要性及价值,现报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

将2021年07月-2023年12月于本院所收治的疑似前列腺癌患者70例纳入研究对象,参照组和观察组各35例。纳入指标:①实验室指标检查正常;②患者均可耐受治疗;③无禁忌症;④签署知情同意告知书。排除指标:①认知、精神和沟通障碍者;②合并严重感染、全身性炎症患者;③

合并高血压、冠心病患者；④凝血功能异常及严重心功能不全者。患者基本资料差异无统计学意义($P > 0.05$)详见表1。

表1 两组患者基本资料比较[n, $\bar{x} \pm s$]

| 组别 | 例数 | 年龄 | 均龄 | 病程 |
|-----|----|--------|-----------------|------|
| 参照组 | 35 | 60~79岁 | (63.17 ± 2.11)岁 | 2~7周 |
| 观察组 | 35 | 61~80岁 | (63.26 ± 2.08)岁 | 2~7周 |

1.2 方法

手术当天对患者肠道进行常规清洁,患者保持左侧卧位,对直肠肠腔进行常规消毒、浸润麻醉,安装外置式穿刺引导支架进入直肠,扫查前列腺大小后观察是否存在异常回声区。在对穿刺点进行确定之后使用自动活检枪沿穿刺引导槽指导前列腺表面之后展开穿刺活检,之后迅速将活检枪抽出,取出条状组织后则使用10%甲醛对本标本进行固定,并及时进行病理检查。退出活检枪及直肠探头,并实行压迫止血,告知患者多饮水。参照组实行彩超引导10针,不做核磁共振。分别于前列腺左右两侧叶中部、底部、尖部、外侧中部及外侧底部各取一处进行穿刺;观察组实行彩超引导经直肠15针穿刺,左右侧叶各穿刺6针,中叶穿刺3针,穿刺前

做核磁共振检查,在参照组基础之上于中部、外侧尖部各增加一处。

1.3 观察指标

对两组的穿刺阳性率以及早期前列腺癌情况进行比较,观察患者并发症情况包括肛门出血、发烧、急性尿潴留,并详细记录^[5]。

1.4 统计学分析

本次研究资料录入spss22.0统软件中处理。

2 结果

2.1 两组患者穿刺阳性率以及早期前列腺癌情况对比
观察组患者穿刺阳性率以及早期前列腺癌所占比例均高于参照组,差异明显($P < 0.05$)。详见表1。

2.2 两组并发症情况比较

并发症方面,观察组并发症发生率(2.86%)低于参照组(25.71%),具有统计学意义($P < 0.05$)。详见表2。

表1 两组患者穿刺阳性率以及早期前列腺癌情况对比[n (%)]

| 组别 | 例数 | 穿刺阳性率 | 早期前列腺癌所占比例 |
|-------|----|-------------|-------------|
| 参照组 | 35 | 24 (68.57%) | 6 (17.14%) |
| 观察组 | 35 | 32 (91.43%) | 15 (42.86%) |
| X^2 | | 5.714 | 5.510 |
| P | | 0.016 | 0.018 |

表2 两组并发症情况比较[n (%)]

| 组别 | 例数 | 肛门出血 | 发烧 | 急性尿潴留 | 发生率 |
|-------|----|------|----|-------|--------|
| 参照组 | 35 | 3 | 4 | 2 | 25.71% |
| 观察组 | 35 | 0 | 1 | 0 | 2.86% |
| X^2 | | | | | 7.466 |
| P | | | | | 0.006 |

3 讨论

前列腺癌的病理类型具有多样性,其中以前列腺腺癌最为常见,其产生和前列腺腺泡细胞生长异常有关。患者疾病晚期阶段,其会出现尿急、尿痛、排尿困难等症状,这在一定程度上和前列腺腺体对尿道所造成的压迫相关。与此同时肿瘤还会对直肠造成压迫,进而诱发肠梗阻、大便困难。一旦癌症转移到骨骼,则会诱发骨折、骨痛、等一系列症状。通常情况下,前列腺穿刺活检是对该疾病进行诊断的重要方式,临床治疗中,放化疗、手术以及内分泌治疗极为常见,需依照患者病情现实情况选择治疗方法。尽早发现前列腺疾病并展开早期治疗,对于患者生存期限的增加具有重要作用^[6]。受到不同地区、种族等因素影响,前列腺发病率也存在显著差异,其中遗传这一因素应该得到重视,并且外源性因

素、阳光照射不足等也会在一定程度上提高前列腺癌发生率。可见对前列腺癌患者实行早期诊断和治疗,能够有效控制病情,延缓病情进展,而对于意思前列腺患者来说,应展开早期诊断,并进行科学治疗,进而达到预期目标。前列腺是男性重要生殖器官,一旦上皮组织出现恶性增生,则很容易诱发前列腺癌,该疾病在欧美国家有着较高的发病率,最近几年我国生活质量的提高以及人口老龄化进程的加快,前列腺发病率呈现升高趋势,对患者生命安全带来了一定威胁。临床中主要从前列腺临床症状、查体、影像学检查等方面出发进行诊断。前列腺癌早期阶段无特异性症状,一般以前列腺增生为主要表现,若进展到晚期阶段,则会出现骨转移,甚至还会引起腰骶部疼痛、肛门坠胀等症状;泌尿外科医生主要是通过直肠质检掌握患者病情、包括前列腺质地、形态等;影像学检查包括CT、MRI、前列腺彩超等;经直肠超声引导下前列腺穿刺活检并展开病理检查,是临床对前

列腺癌进行诊断的金标准^[7]。由于该疾病发病隐匿，早期症状并不显著，所以早期诊断不管是对于患者生存质量的提高还是生存期限的延长都极为关键。有研究发现，直肠超声的高分辨率成像及时和穿刺活检病理学检查之间的结合，能够对病变部位进行定位，准确性较高。

对于前列腺癌患者，早期阶段其病灶组织中新生微血管数量相对较少，再加上普遍位于移行区，和正常前列腺组织微血管密度之间进行比较分析，其存在相似性，所以很容易受到忽视，造成病情恶化以及发展，在进展到中晚期阶段后，患者生活质量所值降低并且生存时间也会随之受到影响。前列腺 MRI 检查的应用，能够及时发现疑似前列腺癌，其应用价值较高^[8]。当前，软件系统准确度较高，但是其费用昂贵，并未在大部分医院普及，因此在穿刺之前，医生应耐心阅读前列腺 MRI 检查图像，对患者前列腺疑似结节大小、位置等确定之后和直肠超声图像相结合展开操作，提高操作准确性。早期阶段，前列腺癌并不会出现显著症状，根治手术只是适合在早期肿瘤中进行应用，若为及时发现，则无法展开根治手术治疗。所以为了能够尽早发现治疗疾病，需从临床诊断证据出发发展开穿刺活检，进而确定前列腺组织的癌变情况，避免错失最佳治疗时机。前列腺穿刺活检是对前列腺癌进行诊断的金标准，主要经直肠穿刺，不会出现强烈疼痛感，并且在此期间无需麻醉，该方法的应用通常不会出现不良症状，少数患者会出现排尿不畅、便血、输血感染等，进行观察和妥善处理后可以及时恢复^[9]。前列腺癌患者的诊断中，经直肠超声引导下前列腺穿刺活检具有较高的应用价值。经直肠超声检查能够清晰呈现前列腺病变位置、结构，

超声引导下穿刺活检可以使穿刺针到达目标位置，准确性高，进而获取病变组织样本，这一方法不仅可以提高诊断准确性，同时还可以尽早发现前列腺癌，以便早期治疗；对比传统穿刺方法，该穿刺手段可避开大血管及重要脏器，能够降低并发症发生率，减少不良事件，并且该方法的恢复速度快、创伤小等特点能够减轻患者的经济压力和负担，减少其不适感；与此同时该诊断方法对于手术条件以及设备等的要求相对较低，可在病房或门诊完成。再加上该方法操作简单便捷，因此不需要对患者实行外科手术治疗，患者接受度以及耐受性良好；病理学检查的展开可以进一步确定病变组织性质，能够为临床诊断予以有力依据，使医生制定出更为全面、系统的治疗方案，提高临床治疗有效率；该方法适合在多种前列腺疾病诊断中进行应用，包括前列腺增生、前列腺癌等^[10]。分析研究结果，观察组患者穿刺阳性率以及早期前列腺癌所占比例均高于参照组，差异明显；并发症方面，观察组并发症发生率（2.86%）低于参照组（25.71%），具有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。这也就说明经直肠超声引导前列腺穿刺活检的应用，其阳性检出率相对较高，同时穿刺检查之后患者并发症风险明显降低，是一种行之有效的诊断方式。该诊断方法安全性良好、准确性高并且操作简便，可以将其作为对前列腺癌进行诊断的首选方法，进而使其特殊价值和作用获得充分展现。

综上所述，对于前列腺癌患者，经直肠超声引导前列腺穿刺活检的诊断效果更为明显，其检出率高，可以更好地诊断疾病，为后续治疗提供便利，并且还兼具并发症少等优势，存在安全性。

参考文献：

- [1]李宗坤，顾骧.经直肠超声引导下前列腺穿刺活检诊断前列腺癌的结果分析[J].名医，2021，（17）：28-29.
- [2]许爱国，徐良杰，高昕弛.经直肠超声引导下前列腺穿刺活检诊断前列腺癌分析[J].安徽卫生职业技术学院学报，2020，19（04）：46-47+50.
- [3]郭津津，李英杰，辛璐璐等.经直肠超声引导5区13点前列腺穿刺活检在诊断前列腺癌的应用价值[J].健康之路，2017，16（06）：258-259.
- [4]李正斌，李秀桥，姜静等.经直肠超声引导下改良6点前列腺穿刺活检诊断前列腺癌的临床应用[J].中外医学研究，2015，13（18）：70-71.
- [5]任全刚，张士祥，刘淑芳等.经直肠超声引导下前列腺穿刺活检术对诊断前列腺癌的应用价值分析[J].北京医学，2013，35（01）：71-72.
- [6]丁锡奇，李光，向从明等.经直肠超声引导下“6+X”前列腺穿刺活检术诊断前列腺癌的临床分析[J].中国实用医药，2010，5（05）：46-47.
- [7]于洪波.经直肠超声引导穿刺活检诊断前列腺癌63例分析[J].医学研究杂志，2009，38（02）：75-76.
- [8]夏晓辉.经直肠能量多普勒超声引导下前列腺穿刺活检的应用研究[D].南昌大学，2008.
- [9]陈惠莉，杜联芳，杨亚汝等.经直肠超声引导下前列腺穿刺活检诊断前列腺癌的临床应用[J].山西医药杂志，2007，（08）：752.
- [10]孙明丽，秦真英，祝玉萍等.经直肠超声引导10点前列腺穿刺活检诊断前列腺癌临床分析[J].医学影像学杂志，2005，（09）：788-790.