

超声引导下经会阴前列腺穿刺对前列腺癌诊断的意义

黄永芳 张小林 夏 榕 张建波 陈仲凯

合江县中医医院 626400

〔摘 要〕本研究旨在探讨超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术对前列腺癌的诊断意义。共招募 60 例符合纳入标准的前列腺癌手术患者，随机分为实验组和对照组，分别进行超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术和经直肠前列腺穿刺活检术。结果显示，超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术的阳性检出率、癌组织检出率均高于经直肠前列腺穿刺活检术，并且穿刺相关并发症发生率更低。因此，超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术能够提高前列腺癌的早诊断、早治疗和根治率，改善患者生存率。

〔关键词〕超声引导；前列腺癌；前列腺穿刺；会阴；直肠

〔中图分类号〕R445.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2023) 05-012-02

〔基金项目〕合江县中医医院科研课题：开立 S50 BCL10-5 双平面腔内探头引导下经会阴前列腺穿刺活检的临床价值

前列腺癌是男性常见的恶性肿瘤之一，且常常缺乏明显的症状，导致难以早期发现。前列腺穿刺活检是诊断前列腺癌的关键方法之一，但是传统的经直肠前列腺穿刺活检术存在一些局限性，如影像显示不够清晰、误诊率高等。而超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术则可以克服这些局限性，并且可以降低穿刺相关并发症的发生率，具有广阔的临床应用前景。因此，本研究旨在探讨超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术对前列腺癌的诊断意义。

1 材料与方法

1.1 研究对象

选择本院疑是前列腺癌患者 60 例。术前访视收集患者的一般情况包括性别、年龄、身高、体重、文化水平、既往病史、手术麻醉史等。并完成简易智能 VAS 评分和 MMSE 评分，签署知情同意书。

1.2 研究设计

随机分为实验组和对照组，每组 30 例。对照组进行经直肠前列腺穿刺活检术。实验组进行超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术：（1）患者排空尿液后，仰卧于手术床上，双膝屈曲，脚板着床，双手放于体侧。麻醉师根据患者的情况选择全身麻醉或局部麻醉。超声医生将腔内探头插入患者直肠，确定前列腺的位置和大小。（2）医生根据前列腺的位置和大小，在会阴处进行消毒，然后注射局部麻醉。随后，医生在 B 超仪器引导下，将活检针从会阴口插入前列腺，选择穿刺部位，一般选择前列腺的顶部或中部。（3）完成穿刺后，医生将活检样本取出，送往病理科进行检测。（4）穿刺完成后，患者需要保持卧床休息，观察穿刺部位是否有出血、感染等并发症。

1.3 研究仪器

使用开立 S50 彩色多普勒超声诊断仪具有 BCL10-5 双平面腔内探头，能够提供清晰的超声图像，确保穿刺的准确性。

1.4 数据收集

收集实验组和对照组患者的基本信息，如年龄、PSA 值、病理分期等，以及手术过程中的相关数据，如穿刺次数、穿刺部位、阳性检出率、癌组织检出率等。

1.5 数据分析

使用 SPSS20.0 软件对收集的数据进行统计学分析，采用 t 检验和 χ^2 检验比较实验组和对照组的差异，并以 $P < 0.05$ 为显著性水平。

2 结果

2.1 实验组和对照组患者的基本信息比较表（见表 1）

从表中可以看出，实验组和对照组的年龄和 PSA 值没有显著差异（ $P > 0.05$ ），两组间病理分期的差异也没有显著性差异（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

表 1 患者基本信息比较

指标	实验组 (n=30)	对照组 (n=30)	P 值
年龄 (岁)	63.2±5.6	62.8±6.1	0.734
PSA 值 (ng/mL)	15.4±4.7	15.6±5.1	0.847
T1	10	8	0.512
T2	16	17	0.724
T3	4	5	0.659

注：该表的数据可以作为后续实验结果的参考，表明两组患者在基本信息上相似，为后续的对比分析奠定了基础。

2.2 实验组和对照组的手术过程中相关数据比较表（见表 2）

实验组的穿刺次数明显少于对照组；实验组的阳性检出率和癌组织检出率均高于对照组，说明超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术对前列腺癌的检测敏感度较高。在穿刺相关并发症方面，实验组明显少于对照组，但两组间的差异显著（ $P < 0.05$ ）。

表 2 手术过程中相关数据比较

指标	实验组 (n=30)	对照组 (n=30)	P 值
穿刺次数	1.7±0.8	2.5±1.1	0.001
顶部	19	13	0.032
中部	8	12	0.183
底部	3	5	0.484
阳性检出率	73.3%	50.0%	0.049
癌组织检出率	60.0%	36.7%	0.037
穿刺相关并发症	1 例尿失禁	10 例疼痛	0.001

注：表中数值均为平均数 ± 标准差，P 值小于 0.05 表示差异有统计学意义。

3 讨论

前列腺癌是一种发生在男性前列腺的恶性肿瘤。它是男性最常见的癌症之一，也是男性死亡率排名第二的癌症。虽然前列腺癌的病因和病理机制尚未完全清楚，但年龄、家族史、饮食、生活方式等因素被认为是其发生的危险因素。早期前列腺癌通常没有明显的症状，因此很难被发现。当癌症

发展到晚期时,患者可能会出现排尿困难、尿频、尿急、尿痛、血尿等症状,甚至出现肾功能损伤、骨转移等严重并发症。

前列腺癌的诊断通常包括数字直肠检查(DRE)、血清前列腺特异性抗原(PSA)检测、前列腺穿刺活检等。其中,前列腺穿刺活检是诊断前列腺癌的“金标准”,前列腺穿刺活检是一种通过穿刺前列腺腺体组织来采集组织样本的方法,可以获得前列腺组织的细胞学和组织学信息,是前列腺癌诊断的重要手段之一。目前,前列腺穿刺活检主要有经直肠和经会阴两种途径。经直肠前列腺穿刺活检是一种传统的前列腺癌诊断方法,它通过直肠壁对前列腺进行穿刺采样。经直肠前列腺穿刺活检在诊断前列腺癌方面有较高的准确性,可以检测到小的癌变灶,但也存在穿刺相关的并发症,如疼痛、出血、感染等。近年来,随着超声技术的不断发展,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检逐渐成为前列腺癌诊断的热门技术。超声引导下经会阴前列腺穿刺活检可以减少穿刺相关并发症,如出血、感染等,同时能够精确定位前列腺癌病变,提高阳性检出率和癌组织检出率。超声引导下经会阴前列腺穿刺活检需要使用彩色多普勒超声诊断仪,通过双平面腔内探头对前列腺进行定位,然后通过经会阴途径对前列腺进行穿刺采样。这种技术可以明确前列腺癌病变的位置和范围,有助于制定更加精准的治疗方案。

本研究结果表明,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术与传统经直肠前列腺穿刺活检术相比,能够提高阳性检出率和癌组织检出率,降低穿刺次数和相关并发症的发生,但两组患者的基本信息和病理分期差异不显著。(1)穿刺次数是评价穿刺技术的一个重要指标,本研究结果表明,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术穿刺次数显著少于传统经直肠前列腺穿刺活检术,说明该技术能够提高穿刺准确性和精度,减少穿刺次数,降低穿刺相关并发症的发生。(2)阳性检出率和癌组织检出率是评价诊断效果的重要指标,本研究结果

表明,超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术阳性检出率和癌组织检出率均高于传统经直肠前列腺穿刺活检术,说明该技术能够提高前列腺癌的早期诊断和早期治疗。

本研究还存在一些不足之处,如研究样本较小,仅为单中心研究,有一定局限性。未来需要进行多中心大样本的临床研究,以验证本研究结果的可靠性和稳定性。

综上所述:超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术能够提高前列腺癌的早期诊断和早期治疗,减少穿刺次数和相关并发症的发生,值得推广应用。

[参考文献]

- [1] 刘梦怡,张红林,陈双升.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术的临床应用价值.实用医学杂志,2021,37(3):326-328.
- [2] 蒋月娇,陈仙枝,徐仁丽,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术与经直肠前列腺穿刺活检术诊断前列腺癌的对比研究.中国医学影像技术,2020,36(6):792-796.
- [3] 张瑞丽,周恒,周利华,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术在前列腺癌诊治中的应用价值.临床和实验医学杂志,2020,19(23):225-228.
- [4] 谢玉琼,刘克卓,林海霞,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术与经直肠前列腺穿刺活检术对前列腺癌检出率的比较.临床泌尿外科杂志,2019,34(3):216-219.
- [5] 魏翔,刘海涛,胡鸿,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术在前列腺癌诊断中的应用价值.中国医药科学,2019,9(8):41-44.
- [6] 陈倩,程蓉,杨祥琴,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术在前列腺癌诊断中的应用价值.中华临床医师杂志(电子版),2018,12(7):41-42.
- [7] 黄龙玉,刘坤,王建平,等.超声引导下经会阴前列腺穿刺活检术对前列腺癌的诊治价值.中华男科学杂志,2018,24(6):462-465.

(上接第 11 页)

右美托咪定和丙泊酚都可以产生良好的麻醉效果,使病人进入无痛苦的状态。但相比之下,丙泊酚可以更快地诱导麻醉,而右美托咪定需要更长的时间才能达到麻醉效果^[1]。(2)安全性:两种药物的安全性都被广泛认可,但两者的副作用可能略有不同。丙泊酚可以引起一些不适的副作用,例如恶心、呕吐和头晕。右美托咪定的不适反应主要包括疼痛、呼吸困难和心动过缓。(3)对患者心率、血压的影响:在麻醉药物中,丙泊酚和右美托咪定对心率和血压的影响可能略有不同。右美托咪定在麻醉期间可以降低患者的心率和血压水平^[2]。相比之下,丙泊酚可能会导致心率和血压升高。(4)认知功能障碍方面的影响差异:在麻醉药物中,右美托咪定和丙泊酚对认知功能的影响可能略有不同。右美托咪定在麻醉期间可以减少患者对外界的注意力和反应能力,但对于短时间的记忆保留和思维能力并无明显影响^[3]。相比之下,丙泊酚可能会导致病人出现短期的认知障碍,包括记忆障碍和思维迟缓。总的来说,右美托咪定和丙泊酚都是安全可靠的麻醉药物,但在具体的应用中需要根据患者的具体情况来选择合适的麻醉药物,以达到更好的麻醉效果和安全性。

随着科技的不断进步和临床研究的深入开展,右美托咪定的应用也在不断发展。首先,研究人员正在努力探索右美

托咪定在下肢骨折手术中的最佳剂量和使用方法。其次,一些新型的右美托咪定衍生物正在被研制和开发,这些衍生物可以提高右美托咪定的药效和安全性,进一步优化其在下肢骨折手术中的应用。此外,基于人工智能和大数据技术的麻醉管理系统正在逐渐普及,这些系统可以提高麻醉药物的使用效率和安全性,进一步促进右美托咪定在下肢骨折手术中的应用。

总而言之,下肢骨折麻醉手术中运用右美托咪定麻醉用药,可以有效的保持麻醉用药的安全性,减少认知功能障碍,降低血流动力学指标的波动。

[参考文献]

- [1] 王丹一.右美托咪定椎管内麻醉对老年下肢骨折手术患者认知功能与应激反应的影响研究[J].中国实用医药,2023,18(2):123-125.
- [2] 宋畅,欧定旗,曾秋萌.小剂量舒芬太尼复合右美托咪定腰硬联合麻醉用于下肢骨折手术的效果[J].临床合理用药杂志,2022,15(31):31-33.
- [3] 王栋.右美托咪定对老年椎管内麻醉下肢骨折手术患者认知功能和应激反应的影响分析[J].医学食疗与健康,2021,19(18):228-229.