



• 临床研究 •

根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床研究

肖敏（邵阳市中西医结合医院 湖南邵阳 422000）

摘要：目的 探讨根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果。**方法** 将2015年1月—2016年12月110例牙体牙髓疾病患者作为对象，依据数字表法分组，各有55例。常规组采取常规根管疗法，研究组则应用根管显微镜技术联合超声技术。比较两组疾病治疗效果；疼痛程度、完成治疗时间；疼痛发生例数。**结果** 研究组疾病治疗效果高于常规组， $P < 0.05$ 。其中，常规组显效18例，有效24例，无效13例，总有效率76.36%；研究组显效41例，有效12例，无效2例，总有效率96.36%。研究组疼痛程度 2.24 ± 0.13 分低于常规组 4.13 ± 1.21 分，完成治疗时间 78.45 ± 3.13 min长于常规组 43.13 ± 2.24 min， $P < 0.05$ ；研究组疼痛发生例数低于常规组，其中，常规组有10例疼痛，疼痛发生18.18%；研究组有3例疼痛，疼痛发生5.45%， $P < 0.05$ 。**结论** 根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果确切，可改善患者病情，减轻疼痛，减少并发症，值得推广。

关键词：根管显微镜技术 超声技术 牙体牙髓 临床效果**中图分类号：**R781.05 **文献标识码：**A **文章编号：**1009-5187(2017)14-110-02

牙体牙髓病是常见多发口腔疾病，多采用根管治疗，具有确切的效果。根管治疗原理在于清除患牙坏死牙髓组织之后利用化学或机械方法清理根管，最后严密填充和处理根管系统。传统根管治疗虽然操作简单，但其操作具有盲目性，一般在盲视下完成，可能存在冲洗不彻底、填充效果欠佳等缺陷，可在一定程度上影响根管充填效果^[1]。本研究分析了根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果，报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2015年1月—2016年12月110例牙体牙髓疾病患者作为对象，依据数字表法分组，各有55例。研究组男32例，女23例；年龄42—80岁，平均 (56.24 ± 2.46) 岁。常规组男34例，女21例；年龄41—80岁，平均 (56.35 ± 2.14) 岁。两组一般资料具有可比性，差异不显著。

1.2 方法

术前X线检查牙体，并给予消炎治疗。

常规组采用普通口镜反光照射寻找根管，借助手感用不锈钢K锉寻找和疏通根管，用机扩逐级扩大根管，每扩大一号之后，用次氯酸钠和EDTA交替冲洗根管，扩大后立刻用氢氧化钙暂封。

研究组则应用根管显微镜技术联合超声技术。前面根管预备和化学冲洗同常规组，并用显微镜寻找根管，探查有无遗漏和钙化根管，后增加超声仪根管振荡专用工作尖对预备完成的各个根管进行冲洗振荡，再用氢氧化钙暂封。

1.3 观察指标

比较两组疾病治疗效果、疼痛程度、完成治疗时间、疼痛发生例数。

显效：疼痛消失，咬合良好，咀嚼功能正常；**有效：**疼痛减轻，咬合改善，咀嚼功能改善；**无效：**疼痛、咬合和咀嚼功能均无改善。疾病治疗效果为显效、有效百分率之和^[2]。

1.4 统计学处理方法

采用SPSS18.0软件统计数据，计量资料作t检验，计数资料采用 χ^2 检验对比，结果以 $P < 0.05$ 说明有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疾病治疗效果相比较

研究组疾病治疗效果高于常规组， $P < 0.05$ 。其中，常规组显效18例，有效24例，无效13例，总有效率76.36%；研究组显效41例，有效12例，无效2例，总有效率96.36%。如表1。

表1：两组疾病治疗效果相比较 [例数 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总效率
常规组	55	18	24	13	42 (76.36)
研究组	55	41	12	2	53 (96.36)
χ^2					9.340
P					0.002

2.2 两组疼痛程度、完成治疗时间相比较

研究组疼痛程度 2.24 ± 0.13 分低于常规组 4.13 ± 1.21 分，完成治疗时间 78.45 ± 3.13 min长于常规组 43.13 ± 2.24 min， $P < 0.05$ ，见表2。

表2：两组疼痛程度、完成治疗时间相比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	完成治疗时间 (min)	疼痛程度 (分)
常规组	55	43.13 ± 2.24	4.13 ± 1.21
研究组	55	78.45 ± 3.13	2.24 ± 0.13
t		8.282	9.522
P		0.000	0.000

2.3 两组疼痛发生例数相比较

研究组疼痛发生例数低于常规组，其中，常规组有10例疼痛，疼痛发生18.18%；研究组有3例疼痛，疼痛发生5.45%， $P < 0.05$ 。如表3。

表3：两组疼痛发生例数相比较 [例数 (%)]

组别	例数	发生率
常规组	55	10 (18.18)
研究组	55	3 (5.45)
χ^2		7.153
P		0.007

3 讨论

近年来，随着医学技术不断发展和口腔医疗器械不断进步，根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的应用越来越广泛和成熟，取得了良好的成效^[3-4]。根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的优势在于：第一，可在显微镜和超声辅助下更好观察牙髓病变，提高坏死牙髓清除效果，有效冲洗根管，并提高根管充填质量。第二，可减少并发症的发生，这是因为超声技术可通过超声声流和超声空化作用，有效清除牙本质碎屑和玷污层，促进根管冲洗效果的提高，发挥强效杀菌作用，降低术后感染等并发症的发生^[5-6]。第三，超声冲洗可通过高频振荡活化根管内冲洗液，产生空穴和声流效应、热效应和化学效应，加上冲洗液机械冲洗和杀菌作用，可杀灭根管内细菌，有效清除有机物，改善复杂根管和狭窄根管冲洗效果。

本研究中，常规组采取常规根管疗法，研究组则应用根管显微镜技术联合超声技术。结果显示，研究组疾病治疗效果高于常规组， $P < 0.05$ 。其中，常规组总有效率76.36%；研究组总有效率96.36%。胡敏，包旭英^[7]的研究显示，根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床疗效优于常规根管治疗，和我们的研究相似。研究组疼痛程度 2.24 ± 0.13 分低于常规组 4.13 ± 1.21 分，完成治疗时间 78.45 ± 3.13 min长于常规组 43.13 ± 2.24 min， $P < 0.05$ ；研究组疼痛发生例数低于常规组，其中，常规组疼痛发生例数18.18%；研究组疼痛发生例数5.45%， $P < 0.05$ 。吕文君^[8]的研究显示，根管显微镜

(下转第113页)



牙槽嵴的过度吸收，改善了修复的能力。

研究结果显示，实验组的满意度是很高的，差异有统计学意义($P<0.05$)。对实验组牙齿治疗后，咀嚼功能达到90.77%，明显高于对照组73.33%($P<0.05$)，在著作《48例牙槽嵴低义齿修复患者的临床经验》认为义齿修复方法的临床效果非常好，治疗成功率高达90%以上，仅3例在抽查检查中出现不良现象。在丁医生的研究中，改善修护方法之后患者满意度为1，处于绝对的优势。

根据本研究结果，结合权威文献资料，证实与常规义齿修复治疗相比，义齿修复后的改良设计，临床效果更显著，值得临床推广。

(上接第107页)

时间明显短于对照组，而且观察组患者胃肠动力受到的影响慢性小于对照组，观察组术后未发生并发症，对照组患者发生感染2例、胆汁反1例，对照组患者并发症发生率为10.5%，以上结果充分说明针对胃十二指肠溃疡患者使用腹腔镜修复术进行治疗，有助于减少对患者胃肠动力的影响，促进患者术后恢复，同时还可以有效减少相关并发症的发生，具有良好的临床应用价值。

参考文献

- [1] 黄波，赵川，杨明.腹腔镜手术治疗胃十二指肠溃疡穿孔的

(上接第108页)

疗，本次研究结果显示，钢板组的术中出血量、手术完成时间、下床活动时间和骨折愈合时间等治疗数据都更优秀，有力的说明了钢板治疗股骨上段粉碎性骨折具有创伤小、稳定性好、术后恢复强等特点。

综上所述，股骨近端解剖钢板治疗股骨上段粉碎性骨折具有固定性能好、术后恢复快等优点，值得推广应用。

参考文献

- [1] 刘卓，谭文甫，陈斌，等.闭合复位股骨近端防旋髓内钉内固定治疗股骨粗隆间骨折57例疗效分析[J].创伤外科杂志，2014, 16(2):163-164.

(上接第109页)

(5):1298-1299.

[2] 黄海，张喜才，史伯伟等.胫前减张切口结合锁定加压钢板治疗老年胫腓骨远端骨折的病例对照研究[J].中国骨伤，2014, (6):453-457.

[3] 尹勇.老年胫腓骨远端骨折采用胫前减张切口结合锁定加压钢板治疗的临床效果分析[J].医药前沿，2016, (3):39-39.

[4] 刘永祥.老年胫腓骨远端骨折采用胫前减张切口联合锁定加压钢板治疗的临床疗效及安全性分析[J].中国卫生标准管理，2015,

(上接第110页)

技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的治愈率、失败率、疼痛发生例数显著优于常规组，和我们的研究一致。

综上所述，根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果确切，可改善患者病情，减轻疼痛，减少并发症，值得推广。

参考文献

- [1] 李西华.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗和常规治疗方法中的效果对比研究[J].全科口腔医学电子杂志，2016, 3(16):51-52.
- [2] 张慧.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床效果[J].全科口腔医学电子杂志，2016, 3(21):1-2.
- [3] 李成章.两种根管治疗方法治疗隐裂性牙髓炎的临床效果分析

(上接第111页)

防ICU机械通气患者呼吸机相关性肺炎的效果[J].中国医药导报，2016, 13(20):120-123.

[2] 元威，李亚明，刁鑫，等.经鼻胃管和鼻肠管肠内营养方式对预防呼吸机相关性肺炎的效果分析[J].临床内科杂志，2017,

参考文献

- [1] 潘万谦，李秋根.下领牙槽嵴低平患者全口义齿修复的改良设计及效果观察[J].中国农村卫生事业管理，2013, 33(5):593-594.
- [2] 张培培.下领牙槽嵴低平患者100例全口义齿修复的改良设计以及临床疗效观察[J].中外医疗，2014, 34(25):108-109.
- [3] 李平.改良型舌侧集中对低平牙槽嵴患者全口义齿修复的疗效分析[J].现代诊断与治疗，2014, 25(8):1866-1867.
- [4] 李静，王献利.注塑基托全口义齿对低平牙槽嵴患者咀嚼效率影响的临床观察[J].中华老年口腔医学杂志，2014, 11(4):231-233.

疗效与安全性评价[J].现代消化及介入诊疗，2015(3):245-246.

[2] 熊为民，邓剑，丁志平，等.腹腔镜辅助小切口与开腹手术治疗老年胃十二指肠溃疡穿孔的比较[J].中国微创外科杂志，2016, 16(6):570-572.

[3] 李宝华，张凯，邓景蕊，等.胃十二指肠溃疡穿孔两种修补术式比较[J].皖南医学院学报，2016, 35(3):246-248.

[4] 武守国，高婷婷.腹腔镜与开腹手术治疗胃十二指肠溃疡穿孔的疗效及对C反应蛋白和免疫功能影响[J].中国医刊，2015(3):94-96.

[2] 闫舟，张鹏贵.股骨近端解剖型锁定钢板内固定治疗股骨粗隆下粉碎性骨折的临床观察[J].河北医学，2016, 22(12):1964-1966.

[3] 江晖，李肖生，罗湘军.股骨近端锁定钢板治疗老年股骨粗隆间粉碎性骨折[J].现代诊断与治疗，2013, 24(7):1608-1609.

[4] 王飞，蒋继亮，陈约东，等.股骨近端解剖型锁定钢板内固定治疗股骨粗隆下粉碎性骨折的临床观察[J].中国骨与关节损伤杂志，2014, 29(2):178-179.

[5] 毛青.股骨近端锁定解剖钢板和PENA治疗老年股骨粗隆间粉碎性骨折的疗效比较研究[J].现代诊断与治疗，2014, 25(17):4036-4037.

6(27):34-35.

[5] 陈勇吉.胫前减张切口结合锁定加压钢板内固定治疗老年胫腓骨远端骨折的疗效观察[J].中国初级卫生保健，2015, 29(4):128-129.

[6] 单晓冬，谢冠华，桑双进等.胫前锁定加压钢板治疗胫腓骨远端骨折的临床研究[J].河北医学，2015, 21(05):705-708.

[7] 杨坚，穆亮，王维山.胫前减张切口结合锁定加压钢板治疗老年胫腓骨远端骨折的临床疗效[J].中国老年学杂志，2015, 35(05):1298-1299.

[J].今日健康，2016, 15(4):40-40.

[4] 钟科，李明.一次性根管预备热牙胶即刻充填治疗慢性根尖周炎近期及远期效果观察[J].河北医学，2016, 22(6):948-950.

[5] 刘景，袁媛.复杂根管应用根管显微治疗技术的疗效观察[J].全科口腔医学电子杂志，2015, 2(12):36-37.

[6] 杨丽华，李萍，尤欣等.显微超声技术治疗老年钙化根管的应用[J].中华老年口腔医学杂志，2014, 12(5):285-287.

[7] 胡敏，包旭英.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床疗效[J].中国继续医学教育，2016, 8(36):39-40.

[8] 吕文君.根管显微镜技术联合超声技术在牙体牙髓治疗中的临床疗效[J].中国现代药物应用，2016, 10(9):89-90.

34(3):189-191.

[3] 罗建江，王欣，马红霞.不同肠内营养对呼吸机相关性肺炎的作用分析[J].临床肺科杂志，2013, 18(7):1233-1234.

[4] 李镇，郑辉才.鼻肠管与鼻胃管营养预防呼吸机相关性肺炎效果对比分析[J].临床肺科杂志，2017, 22(3):473-475.