

不同内固定方法治疗老年股骨粗隆间骨折患者的临床对照研究

蒋志超

(靖江雪秋骨康医院骨科, 江苏 泰州 214599)

摘要: **目的** 分析不同内固定方法治疗老年股骨粗隆间骨折患者的疗效及对患者骨骼肌组织的影响。**方法** 按照随机数字表法将 2019 年 11 月至 2021 年 6 月靖江雪秋骨康医院收治的 64 例老年股骨粗隆间骨折患者分为对照组和研究组, 各 32 例。对照组患者接受切开复位动力髌部螺钉 (DHS) 内固定治疗, 研究组患者接受闭合复位股骨近端抗旋髓内钉 (PFNA) 内固定治疗, 两组患者术后均随访 6 个月。比较两组患者的治疗优良率、手术相关指标, 术后 1、3、6 个月的髌关节 Harris 功能评分, 术后 3、24 h 的血清 C-反应蛋白 (CRP)、肌红蛋白 (Myo)、肌酸激酶 (CK) 水平, 以及术后 6 个月并发症发生情况。**结果** 术后 6 个月, 研究组患者总优良率高于对照组; 研究组患者手术、开始负重站立、住院时间均短于对照组, 术中出血量、术后引流量均少于对照组; 两组患者术后 1~6 个月髌关节 Harris 功能评分均升高, 且研究组均高于对照组; 与术后 3 h 比, 术后 24 h 两组患者血清 CRP、Myo、CK 水平均降低, 且术后 3、24 h 研究组均低于对照组; 术后 6 个月, 研究组患者并发症总发生率低于对照组 (均 $P < 0.05$)。**结论** 相较于 DHS 内固定, PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折可有效减少对患者机体的创伤, 缩短手术时间, 减少出血量, 更利于髌关节功能的恢复; 且对骨骼肌损伤小, 从而减小对局部血液循环的影响, 安全性更高。

关键词: 股骨粗隆间骨折; 切开复位动力髌部螺钉内固定; 闭合复位股骨近端抗旋髓内钉内固定

中图分类号: R683.42

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2022.12.0068.05

作者简介: 蒋志超, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 骨科相关疾病的诊治。

果^[10]; 此外, 喉罩麻醉无需喉镜插管, 减轻麻醉对于患儿气道的损伤, 避免对喉头产生刺激, 进而可减轻机体的应激反应, 稳定其血流动力学指标^[11-12]。本研究结果显示, T_1 ~ T_5 时对照组患儿 HR、MAP 水平均波动显著, 而观察组患儿组内各时间点 HR、MAP 水平比较, 差异均无统计学意义, 提示喉罩麻醉应用于小儿全身麻醉手术中, 可稳定机体血流动力学, 麻醉效果显著提升, 利于手术的顺利进行。

综上, 喉罩麻醉应用于小儿全身麻醉手术中, 可以减少术后感染、咽喉疼痛情况, 同时可稳定血流动力学, 且对机体氧合状况影响较小, 安全性相对较高, 值得临床推广和应用。

参考文献

- [1] 张文, 夏迎静, 杨明文. 骶管阻滞或腹横肌阻滞复合喉罩全麻对腹腔镜下斜疝手术患儿应激反应及免疫功能的影响研究 [J]. 中国全科医学, 2020, 23(32): 4114-4119, 4134.
- [2] 何鑫, 黄文芳, 叶国妹, 等. 喉罩通气与气管插管全身麻醉在腹腔镜小儿腹股沟斜疝手术中的效果观察 [J]. 黑龙江医药, 2017, 30(4): 888-889.
- [3] 中华医学会麻醉学分会. 2014 版中国麻醉学指南与专家共识 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 73.
- [4] 张凤洋, 屈美敏, 杨海. 喉罩麻醉与气管插管麻醉对低龄患儿术后肺部感染的影响 [J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(21): 3346-3350.
- [5] 周治国, 叶国妹, 林才照. 喉罩麻醉与气管插管麻醉对低龄手术患儿肺部感染发生率的影响比较 [J]. 中国基层医药, 2022, 29(3): 438-441.
- [6] 陈伟, 刘洋, 张毅, 等. 喉罩保留自主呼吸全麻联合臂丛神经阻滞在小儿上肢手术中的应用效果 [J]. 解放军医药杂志, 2017, 29(7): 108-111.
- [7] 梁星宝. 喉罩和气管插管麻醉在小儿腹部手术中的应用效果比较 [J]. 现代诊断与治疗, 2016, 27(2): 310-311.
- [8] 鲁加波. 喉罩和气管插管麻醉在小儿下腹部手术中的应用对比 [J]. 当代医学, 2015, 21(33): 23-24.
- [9] 田皇华, 王双华, 赵超, 等. 右美托咪定复合七氟烷喉罩全麻在小儿斜疝修补术中的应用 [J/CD]. 中华疝和腹壁外科杂志 (电子版), 2020, 14(5): 539-543.
- [10] 魏赐宝, 刘红音, 魏素英. 腹腔镜小儿腹股沟斜疝手术中行喉罩通气全身麻醉的效果观察 [J]. 基层医学论坛, 2019, 23(23): 3292-3294.
- [11] 许凤丽, 杨玉珊. 喉罩通气全身麻醉在小儿腹腔镜手术中的应用 [J]. 中华养生保健, 2022, 40(4): 31-32.
- [12] 莫涛, 张奉超. 右美托咪定和丙泊酚分别复合瑞芬太尼在小儿麻醉中维持喉罩通气的临床效果比较 [J]. 医学临床研究, 2018, 35(2): 391-393.

股骨粗隆间骨折是骨科常见的骨折类型之一,由于老年人群骨量流失严重,机体功能呈进行性降低,髋周肌群反应能力不足,可增加股骨粗隆间骨折的风险。而针对股骨粗隆间骨折的老年患者,传统非手术治疗需长时间卧床,但受老年人群体质影响,长期卧床易发生诸多并发症,因此临床应用受限^[1]。故而,临床认为对于无手术禁忌证的患者,应尽早开展手术治疗。临床多采用内固定手术治疗老年股骨粗隆间骨折患者,随着新型固定材料诞生、骨科手术技术及理念进步,越来越多固定材料与方案被应用到老年股骨粗隆间骨折的内固定手术治疗中。切开复位动力髋部螺钉(DHS)内固定、闭合复位股骨近端抗旋髓内钉(PFNA)内固定均为临床常用内固定方法,各有优劣,其中DHS属于髓外固定系统,而PFNA属于髓内固定系统,但临床实践发现,受患者年龄、合并基础疾病等不同因素的影响,两者效果不一^[2]。基于此,本研究纳入64例老年股骨粗隆间骨折患者,旨在探讨不同内固定方法治疗老年股骨粗隆间骨折的效果及对患者骨骼肌组织的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照随机数字表法将2019年11月至2021年6月靖江雪秋骨康医院收治的64例老年股骨粗隆间骨折患者分为对照组和研究组,各32例。对照组中男、女患者分别为19、13例;年龄61~83岁,平均(68.42±3.26)岁;左侧22例,右侧10例;骨折Evans分型^[3]:I型10例,II型19例,III型2例,IV型1例;摔伤21例,车祸9例,其他2例。研究组中男、女患者分别为20、12例;年龄60~79岁,平均(68.36±3.25)岁;左侧19例,右侧13例;骨折Evans分型:I型8例,II型20例,III型2例,IV型2例;摔伤18例,车祸10例,其他4例。对比两组患者一般资料,差异无统计学意义($P>0.05$),组间可比。纳入标准:符合《实用骨科学(第4版)》^[4]中的相关诊断标准,且经X线、CT等影像学检查确诊者;单侧骨折者;年龄≥60岁者;新鲜股骨粗隆间骨折者等。排除标准:合并肺结核、骨肿瘤等疾病者;合并痴呆、精神分裂症等精神系统疾病者;合并严重心、肝、肾功能障碍者;既往患侧存在手术史者;除创伤之外其他原因引起的病理性骨折者等。患者及其家属均签署知情同意书,且研究已获院内医学伦理委员会批准。

1.2 手术方法 两组患者术前均接受生化、心电图、影像学等常规检查,术前30 min静脉滴注抗生素,并采用骨盆CT扫描三维重建检查,做好标记线,术中均采用腰硬联合麻醉。对照组患者接受DHS内固定治疗,待麻醉发挥作用,先进行闭合牵引复位,通过C臂X线机透视

下观察骨折周围与复位情况。复位满意后,将患髋内收内旋,骨折部位消毒铺巾,于股骨大粗隆顶点行10 cm左右的纵行切口,逐层切开皮肤,钝性分离股外侧肌至显露股骨近端外侧,观察大粗隆情况,直视下行骨折复位,在大粗隆基底下2 cm处定位置入克氏针,针头朝向股骨颈,通过影像学手段定位并调整颈干角与前倾角,确定复位满意后,置入合适加压螺钉与髓螺钉,固定侧面钢板。再次确认复位无误后,清点器械,冲洗并缝合伤口,常规放置引流管,并用无菌敷料包扎。研究组患者接受PFNA内固定治疗,待麻醉发挥作用,取患者仰卧位,患侧垫高,使其向对侧倾斜10°~15°,进行闭合牵引复位,后通过C臂X线机透视观察骨折组织周围与复位情况。复位满意后,术区常规消毒铺巾,于股骨大粗隆顶点近端约3 cm处作5 cm左右的手术切口,逐层切开皮肤,依次将臀中、小肌分开,充分显露股骨大粗隆顶点,以大粗隆顶点偏前内侧缘为进针点,将导针插入髓腔中央,同时确保无扭曲,经C臂X线机透视确认后,采用开孔器沿导针方向开孔并扩髓,后缓慢插入PFNA主钉至合适深度,安装导向器,插入导针,达股骨头关节面软骨下1 cm处,再次确认导针置入合理后,沿导针方向钻开股骨外侧皮质,顺着套筒置入螺旋刀片,并将尾部螺帽拧紧。确认骨折端及内固定无误后,经皮锁定远端螺钉,清点器械无误后,将切口冲洗并逐层闭合,常规放置引流管,并用无菌敷料包扎。两组患者术后均行抗感染治疗3 d,术后24 h或疼痛缓解后指导患者进行床上功能锻炼,均于术后随访6个月。

1.3 观察指标 ①术后6个月,根据髋关节Harris功能评分^[5]评价两组疗效,Harris评分在90~100分为优,Harris评分在80~89分为良,Harris评分在70~79分为可,Harris评分<70分为差。总优良率=(优+良)例数/总例数×100%。②手术相关指标,比较两组患者手术时间、术中出血量、术后引流量、开始负重站立时间、住院时间。③髋关节Harris功能评分,分别于术后1、3、6个月评估两组患者Harris评分变化,总分为0~100分,分数越高表示髋关节功能恢复越好。④血清C-反应蛋白(CRP)、肌红蛋白(Myo)、肌酸激酶(CK)水平,分别于术后3、24 h采集患者静脉血3 mL,离心(3 000 r/min,10 min),取血清,采用酶联免疫吸附实验法检测血清CRP、Myo水平,试剂盒来自南京建成生物工程研究所,采用酶动力学方法检测血清CK水平,试剂盒来自天根生化科技(北京)有限公司。⑤并发症,统计两组患者术后6个月并发症发生情况,包括髋内翻畸形、感染、股骨干骨折、内固定松动、下肢静脉血栓、股骨颈缩短等。

1.4 统计学方法 使用SPSS 21.0统计软件进行数据分

析,计数资料以[例(%)]表示,采用 χ^2 检验;计量资料数据经正态性检验符合正态分布,以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,两组间相同时间点的比较采用单因素方差分析,组内不同时间点的比较采用重复测量方差分析,两两比较采用SNK-*q*检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 优良率 术后6个月,研究组患者总优良率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 手术相关指标 研究组患者手术、开始负重站立、住院时间均短于对照组,术中出血量、术后引流量均少于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表2。

2.3 髌关节 Harris 功能评分 两组患者术后1~6个月髌关节 Harris 功能评分逐渐升高,且不同时间点研究组均高于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表3。

2.4 血清 CRP、Myo、CK 水平 与术后3 h比,术后24 h两组患者血清 CRP、Myo、CK 水平均降低,且术后3、24 h研究组均低于对照组,差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),见表4。

2.5 并发症 研究组患者并发症总发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表5。

3 讨论

目前,我国人口结构老龄化趋势明显,老年股骨粗隆间骨折的发病率也呈上升趋势,由于髌关节为机体承重结构,骨折后患髌处肿胀、疼痛且不能行走,老年股骨粗隆间骨折患者自愈能力较弱^[6]。DHS是通过钢板与滑动螺钉来固定骨折部位的,且由于螺钉固定角度与颈干角相近,通过套筒中的滑动作用而发挥动力加压效果,可以预防螺钉穿出股骨头,有助于骨折愈合,所以,DHS曾经被临床

表1 两组患者优良率比较[例(%)]

组别	例数	优	良	可	差	总优良
对照组	32	9(28.12)	15(46.87)	5(15.62)	3(9.37)	24(75.00)
研究组	32	13(40.62)	18(56.25)	1(3.12)	0(0.00)	31(96.87)
χ^2 值						4.655
<i>P</i> 值						<0.05

表2 两组患者手术相关指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后引流量(mL)	开始负重站立时间(d)	住院时间(d)
对照组	32	71.72±14.39	326.43±22.21	172.19±19.42	25.89±2.37	18.55±3.77
研究组	32	59.80±17.48	190.92±13.25	134.97±11.26	19.73±2.62	13.22±1.23
<i>t</i> 值		2.978	29.640	9.379	9.863	7.603
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表3 两组患者髌关节 Harris 功能评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	髌关节 Harris 功能评分		
		术后1个月	术后3个月	术后6个月
对照组	32	70.48±6.44	74.54±5.63*	79.52±3.48*#
研究组	32	74.50±6.48	81.52±5.64*	88.93±3.50*#
<i>t</i> 值		2.489	4.955	10.785
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05

注:与术后1个月比,* $P<0.05$;与术后3个月比,# $P<0.05$ 。

表4 两组患者血清 CRP、Myo、CK 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	CRP(mg/L)		Myo(ng/mL)		CK(U/L)	
		术后3 h	术后24 h	术后3 h	术后24 h	术后3 h	术后24 h
对照组	32	57.22±12.39	45.24±5.23 [△]	307.39±18.03	243.86±22.04 [△]	322.87±12.18	287.12±15.13 [△]
研究组	32	50.80±12.48	39.73±5.50 [△]	256.18±19.04	115.10±15.13 [△]	304.88±12.14	249.42±14.19 [△]
<i>t</i> 值		2.065	4.107	11.047	27.246	5.918	10.281
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:与术后3 h比,[△] $P<0.05$ 。CRP:C-反应蛋白;Myo:肌红蛋白;CK:肌酸激酶。

表5 两组患者并发症发生情况比较 [例 (%)]

组别	例数	髓内翻畸形	感染	股骨干骨折	内固定松动	下肢静脉血栓	股骨颈缩短	总发生
对照组	32	1(3.12)	2(6.25)	2(6.25)	3(9.37)	1(3.12)	0(0.00)	9(28.12)
研究组	32	0(0.00)	1(3.12)	0(0.00)	1(3.12)	0(0.00)	0(0.00)	2(6.25)
χ^2 值								5.379
P 值								<0.05

认为是治疗股骨粗隆间骨折的金标准和首选材料；与此同时，临床在进行 DHS 内固定时发现，该种方式对骨质外侧壁的要求较高，需保持一定的完整性，而且对于内壁也具有一定的支撑力，所以对于创伤大、后内侧皮质缺损骨折患者的治疗存在一定局限性；另外，DHS 内固定手术时间长、创伤较大、出血较多，无法有效控制股骨头旋转而易引起骨折端旋转和位移，且螺钉可以切割松质骨，乃至穿出股骨头，对于骨质疏松的老年患者应慎用^[7]。

PFNA 是由改良股骨近端髓内钉演变而来，具有微创、负重早的特点，术中将固定主钉放置在髓腔结构内部，通过内膨胀挤压方式实现负荷传导，明显提升对股骨内、外侧结构应力的作用，利于固定稳定性的增加，且对股骨头传递来的压力力臂较髓外固定系统短，对骨折端不进行过多剥离，利于骨折端的恢复；此外，对于老年患者，PFNA 在进入骨质过程中可通过宽阔的螺旋刀片产生自旋作用，挤压周围松质骨，可以在保留骨量的同时，提高周围松质骨密度^[8]。本研究中，研究组患者总优良率高于对照组，且手术、开始负重站立、住院时间均短于对照组，术中出血量、术后引流量均少于对照组，提示相较于 DHS 内固定，采用 PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折疗效显著，可缩短手术时间，减小手术创伤，减少出血量，更利于术后恢复。另外，本研究结果还显示，术后 1、3、6 个月，研究组患者髋关节 Harris 功能评分均高于对照组，表明 PFNA 内固定手术更利于老年股骨粗隆间骨折患者髋关节功能的恢复。究其原因，PFNA 内固定手术是采用螺旋刀片沿主钉缓慢滑动，因而获得了更好的支撑和抗旋转效果，可降低骨性髓白负重区产生集中应力，进而减轻关节肿胀、疼痛，可刺激更多间质细胞分化成关节软骨，促进术后康复，增强关节灵活性与组织的顺应性，维持关节的稳定，更利于骨折处愈合，并可早期行功能锻炼，恢复髋关节功能^[9]。

CRP 作为炎症反应的急性相蛋白，在手术创伤、感染时会增加释放；Myo、CK 多存在于心肌组织中，在心肌损伤时可剧烈升高；同时，其也会存在于骨骼肌组织中，其水平高低与骨骼肌组织受损严重程度呈正比^[10]。本研究进一步对两种内固定方式的治疗机制进行分析发现，术后 3、24 h 研究组患者血清 CRP、Myo、CK 水平均低于对照组，

提示相较于 DHS 内固定，采用 PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的疗效更好，可有效减轻机体炎症反应，减少骨骼肌损伤。可能是由于 PFNA 内固定手术对患者的创伤更小，对骨骼肌切割解剖作用更弱，可减小对血管、骨膜及软组织的剥离面积，降低术后组织损伤所致的 Myo、CK 入血，且可减小对血液循环的影响，促进炎症吸收，从而减少 CRP 分泌。丁志勇等^[11]研究亦显示，PFNA 内固定手术可减小对患者机体的损伤，从而减轻炎症反应，改善老年股骨粗隆间骨折患者预后，与本研究结果相似。此外，本研究中，研究组患者并发症总发生率低于对照组，这可能也与 PFNA 内固定手术创伤更小、稳定性更强有关。

综上，相较于 DHS 内固定，PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折可有效减少对患者机体的创伤，缩短手术时间，减少出血量，更利于髋关节功能的恢复；且对骨骼肌损伤小，从而减小对局部血液循环的影响，炎症反应更小，更适用于老年股骨粗隆间骨折患者，值得临床应用。

参考文献

- [1] 王善明, 陈健, 王元俊, 等. 不同内固定方法治疗老年股骨粗隆间骨折的疗效观察 [J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(23): 4462-4463.
- [2] 刘冰, 赵亮亮, 朱云龙, 等. DHS、PFNA 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折的临床疗效及安全性分析 [J]. 中国医刊, 2017, 52(7): 84-87.
- [3] 马炬钰. 股骨粗隆间骨折 Evans 分型临床分析及改良建议 [J]. 中国临床研究, 2011, 24(10): 928-929.
- [4] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 实用骨科学 [M]. 4 版. 北京: 人民军医出版社, 2012: 947.
- [5] 闫丹舟. PFNA 与 PFN 内固定治疗老年股骨粗隆间骨折手术指标、血液相关指标及髋关节 Harris 评分的对比观察 [J]. 临床和实验医学杂志, 2016, 15(21): 2105-2107.
- [6] 安志军, 吕松岑, 史立强, 等. 老年人股骨粗隆间骨折的治疗进展 [J]. 中国伤残医学, 2016, 24(6): 207-210.
- [7] 胡阿威, 吕建芳, 夏春明, 等. 动力髋螺钉与股骨近端抗旋髓内钉治疗股骨粗隆间骨折的临床研究 [J]. 广西医学, 2015, 37(12): 1830-1832.
- [8] 黄昌辉, 武明鑫. 微创 DHS 内固定与 PFNA 内固定治疗老年股

冷侧方加压法与热牙胶充填法治疗 牙隐裂伴牙髓炎的临床效果评价

唐 杨

(平武县人民医院口腔科, 四川 绵阳 622550)

摘要: **目的** 探讨热牙胶充填法对牙隐裂伴牙髓炎患者根管填充情况、牙周指数、疼痛程度的影响。**方法** 按照随机数字表法将平武县人民医院2017年11月至2019年11月收治的80例牙隐裂伴牙髓炎患者分为对照组(40例,采用冷侧方加压法治疗)和研究组(40例,采用热牙胶充填法治疗),两组患者治疗后均定期随访1~2年。对比两组患者根管填充情况、填充时间,治疗后1~2年临床疗效,治疗前、治疗1个月后牙周指数、视觉模拟疼痛量表(VAS)评分,以及治疗与随访期间不良反应发生情况。**结果** 研究组患者充填率显著高于对照组,欠填率显著低于对照组,填充时间显著短于对照组;治疗后1~2年研究组患者成功率显著高于对照组,根尖阴影扩大、根分叉区阴影扩大、隐裂线加深、瘘管、咀嚼疼痛总发生率均显著低于对照组;治疗1个月后两组患者菌斑指数(PLI)、牙龈指数(GI)、牙周探诊深度(PD)及牙齿松动程度(MD)、视觉模拟疼痛量表(VAS)评分与治疗前比均显著降低,且研究组显著低于对照组;治疗与随访期间研究组患者不良反应总发生率显著低于对照组(均 $P<0.05$)。**结论** 采用热牙胶充填法治疗牙隐裂伴牙髓炎患者,能够有效提高根管填充率,缩短填充时间,降低疼痛感,改善牙周情况,提升治疗效果且减少不良反应的发生。

关键词: 冷侧方加压法;热牙胶充填法;牙隐裂;牙髓炎;牙周指数

中图分类号: R781.31

文献标识码: A

文章编号: 2096-3718.2022.12.0072.04

牙隐裂属于牙齿折裂的一种,该病的早期临床表现为细微的裂纹,肉眼几乎看不见,同时无疼痛感,所以通常会出现漏诊、误诊情况。牙隐裂可自牙冠向牙根方延伸并扩展到牙周膜及牙髓腔,而进一步发展为牙髓炎,严重者可导致牙劈裂,甚至需要拔除患牙。根管治疗术是目前临床上治疗牙隐裂伴牙髓炎的主要方法,其以对根管进行填充为主要目的,但不同的填充方式对患者的预后不同^[1]。冷侧方加压法是指通过侧方压力使牙胶根据根管内的形态产生变化,从而密闭根管系统,但由于采用该方法治疗压力来自侧方,且牙胶为冷牙胶,因而当侧方压力较大时,可导致根管裂开^[2];而采用热牙胶充填法治疗,牙胶在加热过程中的可塑性较好,且根管密闭系统较好,同时通过热牙胶的冷却处理,可较大程度提升牙胶的适应性,良好的流动性使副根管也得到相应的充填,封闭作用显著^[3]。基于此,本研究旨在分析冷侧方加压法与热牙胶充填法应用于牙隐裂伴牙髓炎患者的效果,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 按照随机数字表法将平武县人民医院2017年11月至2019年11月收治的80例牙隐裂伴牙髓炎患者分为对照组(40例)和研究组(40例)。对照组中男、女患者分别为22、18例;年龄20~58岁,平均(34.16±2.54)岁;门牙12例,磨牙14例,前磨牙14例。研究组中男、女患者分别为19、21例;年龄22~60岁,平均(35.32±2.54)岁;门牙11例,磨牙13例,前磨牙16例。对比两组患者一般资料,差异无统计学意义($P>0.05$),可实施组间对比。纳入标准:符合《口腔医学(第8版)》^[4]中的相关诊断标准者;均为单颗牙患者;经X线片检查显示根管无钙化现象者等。排除标准:心、肝、肾等功能障碍性疾病者;凝血障碍性疾病者;免疫系统疾病者等。研究经平武县人民医院医学伦理委员会审核批准,患者均签署知情同意书。

1.2 治疗方法 两组患者均进行根管治疗,根管预备:两组患者治疗前均采用X线对患牙牙体与根管情况进

作者简介: 唐杨,大学本科,主治医师,研究方向:口腔医学。

骨粗隆间骨折后行走能力和生活质量的比较研究[J]. 创伤外科杂志, 2020, 22(4): 302-305.

[9] 徐孟凡,陈仕雄,麦胡强,等. PFNA内固定与DHS内固定治疗老年股骨转子间骨折疗效分析[J]. 河北医学, 2018, 24(2): 273-276.

[10] 程向红,周萍. 微创内固定系统治疗股骨远端骨折患者疗效观察

及对血清标志物的影响[J]. 海南医学院学报, 2014, 20(12): 1672-1674, 1677.

[11] 丁志勇,史法见. PFNA、PFN和DHS内固定对老年骨质疏松性股骨粗隆间骨折患者预后及血液指标的影响[J]. 河北医药, 2020, 42(1): 19-23.