

小切口非超声乳化与超声乳化治疗老年性白内障疗效比较

郭琴

(江苏省滨海县蔡桥镇卫生院 盐城 224531)

摘要:目的:探讨应用小切口非超声乳化与超声乳化治疗老年性白内障的临床应用价值,观察比较两种手术方式的临床疗效。方法:选取 2009 年 6 月~2012 年 12 月在我院治疗单纯性白内障老年患者 168 例,共 168 眼,按随机数字表法将其分成观察组和对照组各 84 例。观察组采用小切口非超声乳化白内障摘除术,对照组采用超声乳化白内障吸除术。观察比较两组患者手术前后不同时期的平均视力、角膜平均散光值、手术时间、术中及术后并发症的发生率。结果:两组患者除术后 3 个月时角膜平均散光值与术前比较无统计学意义($P>0.05$)外,其他时期平均视力及角膜平均散光值均与术前有统计学意义($P<0.05$);观察组患者术后不同时期的平均视力、角膜平均散光值及手术时间、术中及术后并发症的发生率与对照组比较无统计学意义($P>0.05$)。结论:小切口非超声乳化白内障摘除术治疗老年性白内障的临床疗效、手术时间、术中及术后并发症的发生率与超声乳化白内障吸除术比较无显著差异,且小切口非超声乳化白内障摘除术具有操作简单、价格低廉等优势,适合在临床上广泛推广运用。

关键词:小切口非超声乳化;超声乳化;老年性白内障

中图分类号:R776.1

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.07.029

随着我国社会人口老龄化的不断进程,白内障的发生率亦不断升高^[1],严重危害老年人的身体健康和生活质量。在致盲性疾病中,老年性白内障占主要地位,我国约 46%盲者是由白内障所引起^[2]。目前,临床上尚无有效治疗白内障的药物,因此手术治疗成为治疗白内障的最终治疗手段^[3]。小切口非超声乳化白内障摘除术和超声乳化白内障吸除术作为治疗白内障的两种主要手术方式,在临床上被广泛使用^[4]。为给患者提供更好的治疗效果,选择怎

样的手术方式至关重要。本研究探讨应用小切口非超声乳化与超声乳化治疗老年性白内障的临床应用价值,观察比较两种手术方式的临床疗效,以寻找更加适合临床的手术方式。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般材料 选取 2009 年 6 月~2012 年 12 月在我院治疗单纯性白内障的老年患者 168 例,共 168 眼,随机分为观察组和对照组各 84 例。观察组中男 50 例,女 34 例,年龄 52~82 岁,平均(71.5±

腑。”中医认为邪正斗争以及邪实和正气的盛衰变化是影响肿瘤转移的重要因素,邪正斗争的结果能决定肿瘤转移与否,还与肿瘤转移的速度和预后有关^[5]。癌毒瘀结盘踞,本已耗伤肝之气血,而医者囿于成见,一味多予以攻伐之品,常致克伐肝之阳气。肝体阴而用阳,阴血是肝脏功能活动的物质基础,而血液的贮藏和运行又需肝气的推动作用,阴血与肝之阳气互为依存、互为利用,一方的病变会影响另一方。病理上,肝脏阴血亏耗,必然导致阳气的病变,功能的衰退,肝脏阳气不足,也会导致肝内阴血凝滞,促进癌毒留置生长。故补肝气在防治转移性肝癌中起着扶正增免疫的作用。补肝扶正法可选药以黄芪、当归为主。金元张元素高度概括黄芪作用有:“补诸虚不足一也……益元气二也……壮脾胃三也。”张锡纯认为:黄芪之性温而能升,而脏腑之中秉温升之气者肝木也,黄芪补肝经之气虚,实有同气相求之妙,黄芪性温,虽善补肝气,亦能助肝火,故可用芍药、玄参之滋阴凉润者济之。当归可补气血,肝为藏血之脏,当归既补肝之气,又能补肝之血,兼能调和气分。

3.3 解毒消癥除癌毒 癌症转移灶的早期发现是一个难题,分布于血管中的脱落的癌细胞能在极短

的时间内循环至转移靶器官,并着陆生长。现代医学体检中,很难检出绝大部分小于 1 cm 的癌肿。多数情况下,临床确诊癌症时就已经存在脱落癌细胞的远处循环散播。现实情况下,企图控制癌转移的早期干预措施已经失去机会,较为可行的现实治疗手段就只能是抑制癌细胞在转移灶靶器官的生长。中医认为:癌毒盘踞于肝脏,耗伤肝之气血,继而消耗全身气血,导致虚劳之症候,严重影响患者的生存质量。可见,控制癌毒的滋长是治疗转移性肝癌的重要措施之一。癌毒的中医治疗原则有:理气活血消癥,可选药柴胡、郁金、莪术、鳖甲、石见穿等;清热解毒,可选药半枝莲、蛇舌草、龙葵等。理气活血消癥是传统中医治疗块状邪实的主要治法。现代医学研究证明,很多清热解毒类药物具有直接抑癌和杀灭癌细胞的作用,从而减少残余癌细胞数量,具有抗肿瘤作用。

综上所述,健脾补肝消癥法治疗转移性肝癌临床疗效显著,值得推广应用。

参考文献

[1]周际昌.实用肿瘤内科学[M].北京:人民卫生出版社,1999.22-367
[2]王文萍.肿瘤转移临床特点与中医学疾病传变理论[J].辽宁中医杂志,2005,32(5):396-397
[3]陈军可.中医药防治肿瘤转移的思路与方法[J].陕西中医,2005,26(12):1 341-1 342

(收稿日期:2013-07-26)

5.1)岁;对照组中男 45 例,女 39 例,年龄 54~79 岁,平均(70.2± 5.6)岁。两组患者一般资料比较均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者均签署知情同意书,自愿配合研究,且均通过体格检查及辅助检查,排除眼部感染性疾病、严重眼底疾病、严重弱视、眼球震颤、晶体脱位、暂不能手术者、肝肾功

能不全、心功能不全及其它全身严重疾病的患者。

1.2 方法 两组患者手术前均对其进行常规消毒、散瞳、利多卡因表面麻醉及结膜下局部浸润麻醉等措施。对照组患者采用超声乳化白内障吸除术,其具体操作为在角膜缘 10:30 方向作一宽 3 mm、深 0.3 mm 的水平型切口,用穿刺刀在距角膜缘 1.5 mm 处作巩膜隧道切口的内切口,向前分离达透明角膜内穿刺入前房,并向前房内注入黏弹剂,然后进行连续环形撕囊,晶状体核的水分离及水分层,用晶体圈套器拖出晶状体,用套管针吸出表层核及晶体皮质,再使用灌注抽吸手柄在前房及囊袋内注入黏弹剂,最后在囊袋内植入人工晶体以置换黏弹剂,查看切口的密闭性,手术完成。观察组患者采用小切口非超声乳化白内障摘除术,其具体操作为在距角膜缘后 1.5 mm 处作深达巩膜一般厚度的与巩膜表面垂直的反眉弓切口,并使用穿刺刀自切口处穿刺进入前房,注入黏弹剂,完成连续环形撕囊、晶状体核的水分离及水分层等步骤后,使用角膜刀扩大内切口,使用晶状体匙将晶状体核缓慢托起转出前房,冲洗残留的皮质,在前房及囊袋内注入黏弹剂,最后在囊袋内植入人工晶体以置换黏弹剂,查看切口的密闭性,手术完成。手术后两组患者均给予抗生素预防感染。

1.3 统计分析 采用统计学软件 SPSS16.0 对资料进行统计分析,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验,以均数± 标准差($\bar{X} \pm S$)表示。 $P<0.05$ 为差异有显著性意义。

2 结果

2.1 手术前后不同时期的平均视力比较 两组患者手术后视力与手术前比较有明显改善,比较具有统计学意义($P<0.05$);观察组患者手术后不同时期的平均视力与对照组比较无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者手术前后不同时期平均视力比较 ($\bar{X} \pm S$) D

组别	n	术前	术后 1 d	术后 7 d	术后 1 个月	术后 3 个月
观察组	84	0.39± 0.19	0.54± 0.21	0.62± 0.25	0.73± 0.20	0.81± 0.23
对照组	84	0.40± 0.20	0.55± 0.23	0.60± 0.24	0.74± 0.21	0.80± 0.22

2.2 手术前后不同时期的角膜平均散光值比较 两组患者除术后 3 个月时与术前比较无统计学意义($P>0.05$)外,其他时期角膜平均散光值与术前比较

均有统计学意义($P<0.05$);观察组患者手术后不同时期角膜平均散光值与对照组比较无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者手术前后不同时期的角膜平均散光值比较 ($\bar{X} \pm S$) D

组别	n	术前	术后 1 d	术后 7 d	术后 1 个月	术后 3 个月
观察组	84	0.79± 0.45	1.74± 0.59	1.47± 0.57	1.08± 0.50	0.73± 0.41
对照组	84	0.81± 0.44	1.70± 0.60	1.45± 0.58	1.11± 0.51	0.75± 0.42

2.3 手术时间比较 观察组患者平均手术时间为(19.87± 3.98) min;对照组患者平均手术时间为(21.01± 4.01) min;两组患者手术时间比较无统计学意义($P>0.05$)。

2.4 术中并发症比较 观察组在出核过程中发生前囊膜撕裂 5 例,发生晶体悬韧带部分离断 1 例,术中并发症的发生率为 7.14%;对照组中发生后囊膜破裂 3 例,发生前囊膜撕裂 2 例,术中并发症的发生率为 5.95%;两组患者术中并发症发生率比较无统计学意义($P>0.05$)。

2.5 术后并发症比较 观察组中发生角膜内皮纹状水肿 6 例,发生前房积血 2 例,发生继发性青光眼 1 例,术后并发症的发生率为 10.71%;对照组中发生角膜内皮纹状水肿 5 例,发生继发性青光眼 3 例,术中并发症的发生率为 9.52%;两组患者术后并发症发生率比较无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

近年来随着各种先进技术的不断发展,治疗老年性白内障的手术方法也随之改进,从初期的针拨术到现代的显微白内障囊外摘除,老年性白内障患者生活质量得到了很大地提高。超声乳化手术自上世纪 60 年代由 Kelman 首次创立,到目前已经成为集各种高科技于一体的发展最快的临床眼科手术之一,已作为治疗老年性白内障的重要手术方法,近年来广泛应用于临床。其具有切口小、快速复明、术后角膜散光小等优点^[9],但在手术过程中会因使用超声能量过高而导致角膜内皮细胞损伤等副反应。有研究表明,角膜内皮细胞的数量会随着年龄的增长而逐渐减少,而且角膜内皮细胞一经损伤则不能再生。对于白内障患者而言,其手术过程中所使用的超声能量的大小与患者晶状体的硬度有密切关系,患者晶状体的硬度越高,其手术过程中超声能量和超声所需的时间也越高,然而角膜内皮组织会因超声能量及超声时间的增加而导致损伤进一步加重。老年性白内障患者多处于成熟期,其核大而硬,若使用超声乳化白内障吸除术,其超声能量及超声时间势必会有所增加,使角膜内皮组织的损伤概率有所加重。老年性白内障患者手术后最关心的问题就是术后视力恢复情况,有文(下转第 45 页)

bpm,C 组 (74± 9) bpm; 插管后 3 min 时心率: P 组 (63± 7) bpm,F 组 (62± 7) bpm,C 组 (74± 10) bpm。C 组插管后 2 min 和 3 min 心率显著高于 P 组和 F 组 ($P<0.05$), 余组间比较均无显著差异 ($P>0.05$)。C 组血流动力学波动阳性率显著高于 P 组和 F 组 ($P<0.05$), 而 P 组与 F 组相比无显著性差异 ($P>0.05$)。见表 1。

表 1 插管前后血流动力学波动例数比较 例

	n	阳性例数
P 组	30	2
F 组	30	1
C 组	30	9

3 讨论

全身麻醉诱导期利用 Macintosh 喉镜插管常伴有心率、血压急性升高等循环波动事件, 可能导致严重心脑血管事件, 尤其现今老年患者和伴有心脑血管基础疾病的患者日渐增多。麻醉医师常用多种阿片类药物或心血管药物进行预处理, 从而预防插管引起的应激事件, 如阿片类药物、肾上腺素能受体拮抗剂、血管扩张剂等^[2]。联合用药是控制心率和血压的常用方法, 如不同类型镇痛药、镇痛药复合血管活性药物等^[3]。本研究探讨新型阿片受体激动拮抗剂与舒芬太尼联合预防应激的效果, 并发现喷他佐辛联合舒芬太尼可有效预防气管插管引起的循环波动, 喷他佐辛辅助舒芬太尼的镇痛效果与芬太尼类似。喷他佐辛是苯丙吗啡烷衍生物, 为新型阿片受体激动拮抗剂, 可激动 κ 和 σ 受体, 但对 μ 受体有轻微拮抗作用。静脉应用时镇痛效果约为吗啡的 1/6~1/3, 起效快, 2~3 min 血浆浓度达到峰值。研究表明, 喷他佐辛在围手术期可发挥良好的镇痛效果, 其呼吸抑制作用低于其他 μ 受体激动剂, 且对胃肠道影响也较小, 术后恶心、呕吐等不良反应发生率^[3]。多项研究证实, 喷他佐辛超前镇痛能明

显增强术后镇痛效果^[6-7], 且喷他佐辛可联合局部麻醉药用于椎管内麻醉或区域神经组织麻醉^[8]。有研究证实喷他佐辛与芬太尼或吗啡联合应用可增强术后静脉自控镇痛的疗效, 且不良反应少。有学者认为, 因呼吸抑制作用更低, 喷他佐辛更适合用于老年患者的围手术期镇痛。但喷他佐辛与舒芬太尼联合应用的效果却鲜有研究, 喷他佐辛有轻微的 μ 受体拮抗作用, 与阿片类药物联合应用时存在可能导致阿片类药物镇痛效应减弱的问题。但本研究证实, 喷他佐辛与舒芬太尼联合应用可有效减轻气管插管引起的应激反应, 且其效能与芬太尼类似。证实喷他佐辛与舒芬太尼联用时 κ 受体激动作用发挥主要作用, 而轻微的 μ 受体拮抗作用临床意义轻微。综上所述, 在全身麻醉诱导期间, 30 mg 单剂量喷他佐辛静脉推注可辅助舒芬太尼抑制插管引起的应激反应, 其效能与 0.1 mg 芬太尼类似。

参考文献

[1]katoh T,Ikeda K.The effects of fentanyl on sevoflurane requirements for loss of consciousness and skin incision [J].Anesthesiology, 1998,88(1):18-24
[2]Min JH,Chai HS,Kim YH,et al.Attenuation of hemodynamic responses to laryngoscopy and tracheal intubation during rapid sequence induction: remifentanyl vs. lidocaine with esmolol [J]. Minerva Anesthesiol,2010,76(3):188-192
[3]虞大为,周脉涛,刘宇芳,等.不同浓度喷他佐辛用于老年人下肢手术后镇痛效果观察[J].安徽医药,2010,14(9):1 070-1 071
[4]Liu Z,Wang JF,Meng Y,et al.Effects of three target-controlled concentrations of sufentanil on MAC (BAR) of sevoflurane[J].CNS Neurosci Ther,2012,18(4):361-364
[5]于芸,岳云.阿片类药物用于抑制气管内插管副反应时合理给药时机优于药物种类和剂量的选择 [J]. 国际麻醉学与复苏杂志, 2006,27(6):338-340
[6]金宇林,王琼,谭永红,等.喷他佐辛用于超前镇痛效果的观察[J].实用医学杂志,2010,38(15):2 827-2 829
[7]李永军,杨建军.喷他佐辛和吗啡用于剖宫产术后硬膜外镇痛的效果比较[J].现代中西医结合杂志,2010,19(5):599
[8]陈剑,刘才堂.喷他佐辛复合罗哌卡因臂丛神经阻滞的效果观察[J].临床麻醉学杂志,2011,27(3):270-271

(收稿日期: 2013-07-19)

(上接第 43 页) 献表明, 白内障患者手术后影响视力恢复的主要因素与角膜散光、后囊破裂以及角膜内皮纹状水肿等并发症的发生密切相关。本研究结果显示两组患者除术后 3 h 的角膜平均散光值与术前比较无统计学意义外, 其他时期与术前比较均有显著统计学意义 ($P<0.05$); 观察组患者术后不同时期的平均视力及角膜平均散光值、手术时间、术中及术后并发症的发生率与对照组比较无统计学意义。

综上所述, 小切口非超声乳化白内障摘除术在治疗老年性白内障的临床疗效、手术时间、术中及术后并发症的发生率与超声乳化白内障吸除术比

较无显著差异, 且小切口非超声乳化白内障摘除术具有操作简单、价格低廉等优势, 适合在临床上广泛推广运用。

参考文献

[1]刘爱玲.白内障非超乳小切口与超声乳化术临床疗效比较[J].河南科技大学学报(医学版),2012,30(3):218-220
[2]郑岚.两种老年性白内障手术方式的疗效比较[J].中国老年学杂志, 2011, 31(9):1 679-1 680
[3]赵镇芳,段香星,宋亚玲,等.超声乳化白内障摘除术与小切口非超声乳化白内障摘除术的疗效观察 [J]. 国际眼科杂志,2011,11(8): 1 407-1 408
[4]罗光辉.小切口白内障手术和超声乳化白内障摘除术的临床疗效对比分析[J].中国医药指南,2010,7(8):36,100
[5]李书林,张英润.小切口非超声乳化与超声乳化在白内障治疗中的临床研究[J].中国实用医药,2012,7(24):136-137

(收稿日期: 2013-07-30)