

臂丛三干较为集中,与 C₆ 入路相比,其对尺神经的阻滞效果明显提高,特别适合前臂尺侧及手外伤手术的要求。

3.3 横突定位臂丛阻滞方法关键要根据不同手术部位选择不同横突入路。该方法定位明确、操作简单、不需要联合颈丛及其他臂丛阻滞方法,即能满足肩部及上肢手术部位要求。三种横突入路臂丛阻滞,不同进针点对臂丛各感觉和运动分支阻滞效果不同,均减少了传统肌间沟臂丛阻滞的肩部及尺侧部位阻滞不全的发生率。三种横突入路臂丛阻滞方法为应用于肩上肢手术麻醉提供了实践依据。

参考文献

1 秦丹丹,朱蔚琳. 横突定位臂丛神经阻滞在肩部、上肢手术中应用

- [J]. 山东医药,2011,51(34):97-98.
- 2 邓兆宏,王军,陈家强,等. 肌间沟臂丛神经穿刺术相关结构的应用解剖[J]. 解剖学研究,2003,25(2):153.
- 3 Nishiyama M, Naganuma K, Amaki Y. A new approach for brachial plexus block under fluoroscopic guidance[J]. Anesth Analg, 1999, 88(1):91-97.
- 4 刘俊杰,赵俊. 现代麻醉学[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社,1997:826.
- 5 冯定祥. 臂丛联合颈浅丛神经阻滞麻醉应用于锁骨手术[J]. 浙江临床医学,2010,12(12):1401-1402.
- 6 徐恩多,主编. 局部解剖学[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:184-192.
- 7 朱蔚琳,何并文,张学刚,等. 不同横突定位臂丛神经阻滞在肩上肢手术中的临床应用[J]. 临床麻醉学杂志,2007,23(7):597-598.

[收稿日期 2011-08-18] [本文编辑 杨光和 蓝斯琪]

课题研究 · 论著

重硅油眼内填充治疗未见裂孔的视网膜脱离 临床疗效评价

蓝倩倩, 李敏, 赵昕, 吕明良, 钟海彬, 崔凌

基金项目: 广西自然科学基金资助项目(编号:2011GXNSFA018228)

作者单位: 530021 南宁,广西壮族自治区人民医院眼科中心

作者简介: 蓝倩倩(1984-),女,医学硕士,主治医师,研究方向:角膜、眼底病诊治。E-mail:balikqq2008@qq.com.

通讯作者: 李敏(1962-),女,医学硕士,主任医师,硕士研究生导师,研究方向:眼底病诊治。E-mail:limin00899@163.com

[摘要] 目的 评价重硅油眼内填充治疗未见裂孔的视网膜脱离的临床疗效。方法 对未见裂孔的视网膜脱离患者7例(7眼)行玻璃体切割联合玻璃体腔重硅油(Oxane HD)填充术。结果 术后随访89~248 d,均未发现视网膜再次脱离;2例患者视力提高,2例视力不变,3例视力下降。术后5例眼压异常,其中2例患者眼压低于10 mmHg,3例患者眼压高于21 mmHg;2例患者发现少量前房重硅油浮游。未发现并发性白内障、重硅油乳化、严重的前房炎症反应等与硅油相关的其他并发症。结论 对非裂孔源性视网膜脱离行玻璃体切割联合玻璃体腔重硅油填充术,可获得满意的视网膜复位效果,并发症发生率也较低,可提高患者的舒适性。

[关键词] 重硅油; 眼内填充; 视网膜脱离

[中图分类号] R 774.1¹⁺² **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2011)12-1123-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.12.07

Clinical effect in the treatment of retinal detachment without holes with a heavy silicon oil as temporary tamponade LAN Qian-qian, LI Min, ZHAO Xin, et al. Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To assess the clinical efficacy of a heavy silicon oil as temporary internal tamponade in the treatment of retinal detachment without holes. **Methods** Vitrectomy combined with intravitreal heavy silicone oil tamponade (Oxane HD) was performed in 7 eyes of 7 patients with diagnosed retinal detachment without holes. **Re-**

sults The recurrence of retinal detachment was not found in all 7 cases followed up for 89 ~ 248 days. Two cases showed improvement in visual acuity, 2 cases remained visual acuity and 3 cases showed visual acuity decreased after the surgery. After surgery intraocular pressure was abnormal in 5 cases, included 2 case lower than 10 mmHg and 3 cases higher than 21 mmHg. Tamponade was found in the anterior chamber in 2 case. No complicated cataract, silicon oil emulsification or excessive postoperative inflammation in anterior chamber were found in the follow-up period.

Conclusion Treating the retinal detachment without holes with vitrectomy combined with intravitreal heavy silicone oil tamponade could secure a satisfactory rate of retinal reattachment, whereas the incidence of complications is low and the comfortability of patients is improved.

[Key words] Heavy silicon oil; Internal tamponade; Retinal detachment

未见裂孔的视网膜脱离是指术前、术中通过现有的检查手段(三面镜、手术显微镜等)未能发现明显的视网膜裂孔的视网膜脱离,传统手术治疗这类视网膜脱离是使用硅油做为眼内填充物,但由于其比重比水轻,对治疗以下方视网膜脱离为主的患者效果不佳,而且术后患者常采取俯卧位,所以,患者的依从性也较差^[1]。因此寻找一种术后不需采取特殊体位,而同时又具有硅油优点的眼内填充物,是近年来眼科界研究的焦点。重硅油是由30%的重水和70%的标准硅油组成的混合物,其比重高于水,可以对下方视网膜起到有效的顶压作用,国外正在开展这一填充剂的临床观察^[2]。我们在患者知情自愿的前提下,对下方视网膜脱离为主的未见裂孔的视网膜脱离患者采用了重硅油注入术,现将临床应用及效果回顾报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选择2009-01~2010-12在我院眼科自愿接受玻璃体切割联合重硅油注入术并按时随访以下方视网膜锐离为主的未见裂孔的视网膜脱离患者7例(7眼)作为研究对象,男3例(3眼),女4例(4眼),右眼1例,左眼6例;年龄9~56岁,平均为39.0岁。7例中4例曾接受过视网膜复位术(其中3例有硅油注入史),无晶体眼性视网膜脱离2例,人工晶体眼性视网膜脱离2例,外伤性视网膜脱离3例,合并永存原始玻璃体增生症1例,合并增殖性糖尿病性视网膜病变VI期2例。

1.2 方法

1.2.1 材料 重硅油采用美国博士伦公司生产的Oxane HD,比重是1.02 g/cm³,粘滞度是3 000~4 000 mPas。

1.2.2 术前检查 术前详细询问病史,并行视力、

裂隙灯、眼压、三面镜及B超检查。

1.2.3 手术方法 所有手术均由我院眼科中心从事视网膜玻璃体手术10年以上的主任医师完成。手术在局部麻醉下进行,采用标准的三通道睫状体扁平部玻璃体切除术(若眼内有异物或硅油,术中同时取出),其中1例患者同时行白内障摘除。术中剥除视网膜前膜,重水压平视网膜。所有病例均行下方视网膜周边切开造孔以放出视网膜下积液,气体液体交换后眼内激光封闭裂孔和视网膜切开的边缘,玻璃体腔填充重硅油(根据玻璃体腔大小,填充3~7 ml重硅油直至指测眼压为Tn为止)。硅油的取出亦在局麻下进行,同玻璃体切除术步骤,先做灌注,然后再做上方的切口,导光纤维眼内照明,吸管进入眼内,头部置于视盘之上进行抽吸,取出硅油。

1.2.4 术后处理 术后详细记录患者视力、眼压、裂隙灯检查和间接检眼镜下视网膜等情况。

2 结果

2.1 随访时间及重硅油填充时间 所有患者随访89~248 d,平均随访200 d,重硅油平均填充时间为167 d。其中1例患者因术后继发性青光眼药物治疗效果不佳于术后20 d行小梁切除术及重硅油取出同时行硅油注入术,并随访248 d;其余6例患者平均随访192 d,均未取出重硅油。

2.2 视网膜脱离范围 6例患者视网膜脱离范围以下方视网膜(3点至9点)为主,1例患者为除视盘处以外的360°范围的视网膜脱离。

2.3 手术前后最佳矫正视力比较 术后2例视力提高,2例视力不变,3例视力下降,各患者视力术前术后对比见表1。

表1 手术前后最佳矫正视力比较

矫正视力	病例序号						
	1	2	3	4	5	6	7
术前最佳矫正视力	FC/30 cm	0.04	LP	FC/15 cm	FC/50 cm	0.1	0.5
术后最佳矫正视力	弱光感	0.03	HM/眼前	FC/20 cm	FC/30 cm	0.1	0.5

2.4 术后并发症 (1) 眼压异常: 2 例术后眼压低于 10 mmHg, 用药物后均在术后 1 周内恢复正常。3 例患者术后眼压高于 21 mmHg, 其中 2 例患者用药物后恢复正常; 1 例患者术后最高眼压为 43 mmHg, 药物控制效果不佳, 于术后 20 d 行小梁切除术及重硅油取出同时硅油注入术后眼压降为 18 mmHg。(2) 重硅油进入前房: 有 2 例患者见少量前房重硅油浮游, 其中 1 例手术前后均为无晶体眼。(3) 并发性白内障: 0 例, 2 例存留晶体的患者分别随访 205 d 和 248 d, 期间晶体均保持透明。(4) 所有 7 例患者在随访期间, 未发现重硅油乳化、严重的前房炎症反应、角膜变性、视网膜坏死、视网膜血管闭塞等与硅油相关的其他并发症。

2.5 视网膜复位率 全部 7 例患者在随访期间(平均 200 d) 未发现视网膜再次脱离。

3 讨论

3.1 未见裂孔的视网膜脱离可能由于隐匿性裂孔导致的视网膜脱离, 也可能是糖尿病视网膜病变、外伤等因素导致玻璃体机化增殖牵拉而引起视网膜脱离。以下方视网膜脱离为主的未见裂孔的视网膜脱离常规在术中行下方周边视网膜内放液孔, 便于视网膜下液的排除, 然而位于下方的视网膜内放液孔容易开放而导致视网膜再脱离, 同时, 硅油界面与下方视网膜表面之间存在的空隙中积聚了大量的增殖细胞, 容易形成增殖性玻璃体视网膜病变 (proliferative vitreoretinopathy, PVR), 普通硅油对于下方视网膜的顶压效果不佳, 所以使用传统硅油治疗以下方视网膜脱离为主的未见裂孔的视网膜脱离明显受到局限。重硅油比重大于水, 可以达到稳定混合, 保持透明性, 且粘度较低, 手术中容易推注^[1], 对下方视网膜的有效顶压作用及消除下方玻璃体腔刺激 PVR 形成的环境因素具有较好的效果。我们研究正是观察重硅油作为玻璃体腔填充物的临床疗效以及临床安全性问题。

3.2 本研究的病例在行重硅油注入术后视力基本维持术前水平, 术后眼压过低以及过高者均通过药物或者手术治疗达到正常范围内。在平均随访 200 d 中, 1 例患者于术后 20 d 取出重硅油, 所有患者重硅油在玻璃体内平均存留时间为 167 d, 其中未取出重硅油的 6 例患者重硅油平均存留时间平均达 192 d, 在这段时间内, 无一病例发现视网膜再次脱离。观察到的并发症只有 5 例术后眼压异常及 2 例重硅油进入前房, 其中 1 例重硅油进入前房的病例在手术前后均为无晶体眼, 导致玻璃体腔及前房见无阻

隔屏障。所有病例在随访期间未观察到并发性白内障、重硅油乳化等并发症, 可见重硅油在眼内的生物相容性良好, 具有可长时间填充而并发症少、稳定性好的优点。对于未发现必需取出重硅油的并发症的病例可以尽量延长重硅油填充时间, 以便提高视网膜复位率。

3.3 Jonas 等^[1]研究表明, 普通硅油复位率为 30% ~ 75%, 目前临床报道重硅油填充的视网膜复位率为 45.8% ~ 92.3%^[2]。本研究随访期间, 无一病例发现视网膜再次脱离。重硅油使视网膜复位的机制是重硅油比重大于水, 对下方视网膜能产生充分的顶压作用, 同时重硅油下方与视网膜之间、下方脱离的视网膜神经上皮层和色素上皮层之间无间隙, 液体不会存留, 使视网膜与促进形成的细胞与体液因子隔离, 从而抑制视网膜脱离。本组研究的患者均为以下方为主的视网膜脱离, 术中均做视网膜下方内放液孔, 可见重硅油对于下方视网膜脱离为主的未见裂孔的视网膜脱离治疗效果较好。当然, 本组研究中视网膜复位率较高也可能与大部分病例至今未取出重硅油有关, 我们将继续对病例进行随访, 以观察未取出重硅油患者在将来重硅油取出后的远期视疗效。常规硅油填充术后, 对下方象限的视网膜脱离的患者需要取俯卧体位, 黎晓新等^[3]认为需要保持 20 ~ 60 d, 每天至少 16 h。Thompson 等^[4]认为俯卧体位保持时间越长, 视网膜裂孔的封闭和视力恢复的情况越好。而俯卧位时患者会有腰颈疼痛、血液和淋巴回流受阻使颜面部及眼睑水肿, 呼吸困难等, 进而导致失眠、紧张、抑郁、沮丧等心理异常, 因此患者很难长时间保持这种高难度的、痛苦的体位, 视网膜复位率也较低。而重硅油对下方和后极部视网膜病变有较好的顶压作用, 不要求术后采取俯卧体位, 给术后无法坚持俯卧的外伤患者、老年患者和儿童患者带来了福音^[5]。可见重硅油的应用除了能提高视网膜复位率外, 还能提高患者的舒适性。

3.4 尽管国外最近报道了重硅油在临床上的治疗效果, 证明可以在临幊上推广^[6,7], 我们的研宂仅表明重硅油的近期疗效以及安全性是令人满意的, 但是远期的临床疗效与安全性, 还有待于进一步长期随访以及大样本的深入广泛的临幊研究。

参考文献

- 1 Jonas JB, Knorr HLJ, Rank RM, et al. Retinal detachment after removal of intraocular silicone oil tamponade [J]. Br J Ophthalmol, 2001, 85(10): 1203 ~ 1207.

- 2 李林, 庞秀琴, 段安丽. 重硅油在眼科临床中的应用 [J]. 国际眼科纵览, 2007, 31(2): 113-116.
- 3 黎晓新, 王景昭. 玻璃体视网膜手术学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000: 96-104.
- 4 Thompson JT, Smiddy WE, Glaser BM, et al. Intraocular tamponade duration and success of macular hole surgery [J]. Retina, 1996, 16(5): 373-382.
- 5 Scheer S, Boni S, Barale PO, et al. Heavy silicone oil as internal tamponade for retinal detachment: efficacy and tolerance [J]. J Fr Ophthalmol, 2006, 29(2): 129-135.
- 6 Li W, Zheng J, Zheng Q, et al. Clinical complications of Densiron 68 intraocular tamponade for complicated retinal detachment [J]. Eye, 2010, 24(1): 21-28.
- 7 Berker N, Batman C, Ozdamar Y, et al. Long-term outcomes of heavy silicone oil tamponade for complicated retinal detachment [J]. Eur J Ophthalmol, 2007, 17(5): 797-803.

[收稿日期 2011-06-29] [本文编辑 黄晓红 蓝斯琪]

课题研究 · 论著

灌洗液温度对经皮肾镜取石患者生命体征影响的研究

顾超琼, 杨红叶, 黎晓燕, 温红, 章素娇, 韦金莺, 蒋慧琳, 许家丽

基金项目: 广西卫生厅科研课题 (编号:桂卫Z 2011457)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院手术室

作者简介: 顾超琼(1959-), 女, 在读本科, 副主任护师, 研究方向: 手术室护理管理。E-mail:guchaoqiong@163.com.

[摘要] 目的 观察不同温度的灌洗液对微创经皮肾镜取石术(mPCN)老年患者生命体征的影响。方法 将90例行mPCN老年患者随机分为A、B、C三组,每组30例,分别采用不同温度的灌洗液,A组灌洗液温度为(20~24)℃,B组为(28~30)℃,C组为(36~37)℃,观察采用不同温度的灌洗液进行手术时患者的体温(T)、平均动脉压(MAP)、心率(HR)的变化及寒战发生率。结果 C组的T、MAP、HR在mPCN前后无明显改变($P>0.05$);C组寒战发生率低于A组和B组($P<0.01$)。结论 mPCN中采用(36~37)℃的灌洗液可使患者体温、血压、心率的变化不明显,同时降低寒战发生率。

[关键词] 经皮肾镜取石术; 灌洗液; 生命体征

[中图分类号] R 692.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2011)12-1126-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.12.08

The impact of temperature of irrigating fluid on life signs of patients undergoing percutaneous nephrolithotomy GU Chao-qiong, YANG Hong-yan, LI Xiao-yan, et al. Operation Room, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To investigate the temperature of irrigating fluid on life signs of elderly patients undergoing the minimally invasive percutaneous nephrolithotomy (mPCN). **Methods** Ninety elderly patients undergoing mPCN were randomly divided into three groups by different temperature of fluid, each group 30 cases. The temperature of irrigating fluid group A were (20~24)℃, group B (28~30)℃, group C (36~37)℃. Body temperature (T), mean arterial pressure (MAP), heart rate (HR) and the incidence of shivering were observed when using different temperature fluid on patients. **Results** In group C, T, MAP and HR showed no significance between before and after mPCN ($P>0.05$); the incidence of shivering in group C was lower than in group A or group B ($P<0.01$). **Conclusion** Using irrigating fluid ranging from 36 to 37 degree ℃ in mPCN can reduce the changes of body temperature, blood pressure, heart rate and the incidence of shivering.

[Key words] Percutaneous nephrolithotomy; Irrigating fluid; Life signs