doi:10.11659/jjssx.12E018108

·临床研究·

最小量手术治疗单纯孔源性视网膜脱离的临床研究

姚佳佳,顾 鹏,冉 黎,刘 娜,刘 勇,吴 楠 (陆军军医大学第一附属医院眼科,重庆 400038)

[摘 要] **目的** 探讨治疗单纯孔源性视网膜脱离的最优手术方案。**方法** 将2015年9月至2018年1月我院收治的新发、单个或裂孔位于1个钟点位内的上方孔源性视网膜脱离患者82例(82眼)按照手术方式的不同分为3组:采用巩膜外扣带术的患者为A组,采用玻璃体腔消毒空气填充后裂孔周围激光封闭的患者为B组,采用巩膜外冷凝及玻璃体腔消毒空气填充封闭裂孔的患者为C组。观察3组患者手术前后最佳矫正视力、屈光度、眼压、视网膜脱离复位率、前节炎症反应等指标,并定期随访。**结果** 与术前相比,3组患者术后视力、屈光度有不同程度改善,差异有统计学意义($P<0.05$),眼压差异不明显。3组患者术后视力、屈光度、眼压比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。术后A组和C组患者眼前节炎症反应较重,3组间差异有统计学意义($P=0.000$);术后2周之内,3组患者复位率均为90%以上;随访2周、1个月、3个月、6个月、12个月,B组有2例患者术后1个月再次发生视网膜脱离或视网膜脱离未复位,另行巩膜外扣带术后视网膜完全复位,其余患者均无视网膜脱离复发及严重并发症发生。**结论** 激光或冷凝封闭裂孔联合玻璃体腔消毒空气填充术是新发、上方孔源性视网膜脱离治疗有效的最小量手术方式,但需要把握适应证。

[关键词] 孔源性视网膜脱离;激光;冷凝;玻璃体腔消毒空气填充术;巩膜外扣带术;玻璃体切除术

[中图分类号] R774.1+2 [文献标识码] A [收稿日期] 2018-12-27

Clinical research of minimal surgery for simple rhegmatogenous retinal detachment

YAO Jia-jia, GU Peng, RAN Li, LIU Na, LIU Yong, WU Nan (Ophthalmology Department, First Hospital Affiliated to Army Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To investigate the minimally surgical procedure for simple rhegmatogenous retinal detachment(RRD). **Methods** A total of 82 RRD patients (82eyes) with new-onset, single hole or split holes, located within small area, from September 2015 to January 2018 in our hospital were randomly divided into three groups: the patients in group A were treated with scleral buckling; the patients in group B were treated with sterile air intravitreal injection after laser photocoagulation; the patients in group C were treated with sterile air intravitreal injection with scleral cryotherapy. Best correct visual acuity(BCVA), diopter, intraocular pressure(IOP), retinal re-attachment ratio, preoperative anterior segment inflammation and postoperative anterior segment inflammation were observed. **Results** Compared with preoperative, the BCVA and Diopter were improved in different degree of 3 groups, the differences were significant($P<0.05$), the IOP had no obvious difference. The postoperative BCVA, Diopter and IOP of the 3 groups were compared, the differences were not signifcant($P>0.05$). The anterior segment inflammation of group A and group C were serious, there were statistically significant differences between the 3 groups($P=0.000$). The retinal re-attachment ratio in 3 groups were all over 90% within 2 weeks. All patients were followed up at 2 weeks, 1 months, 3 months, 6 months and 1 years, expect 2 patients in group B with recurrent retinal detachment or retinal detachment was not reset received scleral buckling surgery and succeeded in 1 month after operation, no recurrence of retinal detachment nor serious complications occurred in the other patients. **Conclusion** Retinal photocoagulation or cryotherapy, combined with intravitreal injection of sterile air is a minimal invasive treatment for the fresh retinal detachment and superior RRD, however, the indications should be identified.

Keywords: rhegmatogenous retinal detachment; retinal photocoagulation; cryotherapy; intravitreal injection of sterile air; scleral buckling; pars plana vitrectomy

孔源性视网膜脱离(rhegmatogenous retinal detachment,RRD)为眼科常见疾病,目前常用的治疗方法是巩膜外扣带术和玻璃体切除术。对于新鲜、单孔的视网膜脱离,多以外路垫压手术方式(即传统巩膜外扣带术)为主。但巩膜外扣带术后眼球变形、炎症反应较重,垫压物位于巩膜壁,尤其是上直肌下或其附近,不但手术操作困难,而且容易发生垫压物排斥,造成垫压物的暴露。玻璃体切除术虽已普及,但手术费用昂贵、并发症较多。早在20世纪80年代中期,Dominguez和Hilton等[1-2]分别提出应用激光光凝或者冷凝联合玻璃体腔注气术,术后采用特殊体位,以治疗孔源性视网膜脱离。目前,治疗简单的孔源性视网膜脱离的发展趋势是以最小量手术封闭裂孔以提高视网膜复位率,并减少并发症。最小量手术为仅通过最小的创伤即可达到治疗效果的手术方式[3]。为了更好地选择

[基金项目] 国家自然科学基金(81470671);陆军军医大学第一附属医院重大领域技术创新项目(SWH2016ZDCX3003);陆军军医大学第一附属医院临床技术创新计划项目(SWH2016BZGFKJ-44)

[通信作者] 吴 楠,E-mail:nanwu1122@163.com

手术量小、并发症少、预期视力恢复好以及花费较少的孔源性视网膜脱离治疗方式,进一步了解手术的复位率、视力及屈光状态,本文对单纯孔源性视网膜脱离且为首次手术的患者进行了最小量手术疗效的研究,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选择2015年9月至2018年1月在我院手术的82例(82眼)孔源性视网膜脱离患者,按照手术方式的不同分为扣带手术组(A组)、最小量手术组[激光联合球内注气(B组)和冷凝联合球内注气(C组)]。所有患者术前反复用间接眼底镜及三面镜检查眼底以确定裂孔的大小、位置和视网膜情况。纳入标准:①新发、单个或裂孔位于1个钟点位内的上方孔源性视网膜脱离;②病程小于1个月。排除标准:①视网膜牵拉、外伤、复发性视网膜脱离;②视网膜脱离时间大于1个月;③多发性裂孔;④单一裂孔、玻璃体有明显浑浊和伴有黄斑病变;⑤合并白内障、人工晶体眼或者其他全身疾病。所有患者术前均签署知情同意书。3组患者术前基本情况比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性(表1)。

表1 3组患者术前基本情况比较

组别	n	男/女(例)	年龄(岁)	视力(L)	屈光度(D)	眼压(mmHg)
A组	21	12/9	46.48±12.32	0.17±0.38	-1.52±2.03	14.18±2.81
B组	39	25/14	45.05±17.78	0.20±0.25	-1.25±1.87	14.66±1.62
C组	22	14/8	44.60±14.66	0.16±0.23	-1.60±2.63	13.85±1.42
t		0.005	0.104	0.469	0.59	0.172
P		0.946	0.918	0.641	0.557	0.627

1.2 方法

A组患者球后麻醉成功后,象限性剪开球结膜,分离筋膜后固定肌肉,在间接眼底镜下冷凝裂孔后,取合适大小的硅海绵缝合固定于巩膜上顶压裂孔使视网膜复位。

B组患者行表面麻醉。前房穿刺放出前房液0.1~0.2 mL;于角巩膜缘后4 mm向玻璃体腔注入消毒空气0.3~0.5 mL(进针时避开裂孔及网膜脱离区),注入气体要保证注入一个完整气泡;术毕测光感。术后调整体位,使裂孔处于高位;观察眼压、视网膜复位情况;术后1 d至2周内,进行视网膜激光光凝治疗,激光次数根据当时的反应情况决定,1~3次。

C组患者球后麻醉成功、前房穿刺放液后,在间接眼底镜下冷凝视网膜裂孔,冷凝点在裂孔周围呈梅花状包围冷凝斑;于角巩膜缘后4 mm向玻璃体腔注入消毒空气0.3~0.5 mL(进针时避开裂孔及网膜脱离区),注入气体要保证注入一个完整气泡;术毕测光感。术后调整体位,使裂孔处于高位。观察眼压、视网膜复位情况1~2周。

1.3 观察指标

出院后规律随访。检测记录3组患者术后视力、屈光度、眼压及视网膜复位情况;观察患者术眼疼痛情况,了解前节炎症反应程度。

1.4 统计学分析

采用SPSS 21.0软件进行统计学分析。计量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,视网膜复位率采用百分率(%)表示。患者术前基本资料采用χ^2检验及独立样本t检验,术后眼压及视力、屈光度比较采用独立样本t检验,炎症程度差异比较采用Mann-Whitney检验;以$P<0.05$为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 手术前后视力、眼压、屈光度比较

术后随访12个月,3组患者术后视力、屈光度、眼压比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。与术前相比,3组患者术后12个月视力均明显提高,差异有统计学意义($P<0.05$);B组患者手术前后屈光度比较差异无统计学意义($P>0.05$),A、C组患者手术前后屈光度比较,差异有统计学意义($P<0.05$);3组患者手术前后眼压均无明显变化,差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

表2 手术前后视力、屈光度、眼压比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	视力(L)		t	P	屈光度(D)		t	P	眼压(mmHg)		t	P
		术前	术后			术前	术后			术前	术后		
A组	21	0.17±0.38	0.12±0.28	-3.824	0.001	-1.52±2.03	-2.86±1.43	3.279	0.000	14.18±2.81	14.32±3.21	2.241	0.128
B组	39	0.20±0.25	0.23±0.27	-4.943	0.000	-1.25±1.87	-1.28±1.37	3.824	0.141	14.66±1.62	14.54±2.63	3.132	0.215
C组	22	0.16±0.23	0.18±0.22	-5.469	0.000	-1.60±2.63	-1.72±2.35	4.921	0.000	13.85±1.42	13.55±2.39	2.324	0.112

2.2 术后前节炎症反应比较

术后前节炎症反应程度以观察患者术眼疼痛的情况来反映。除B组外,A组及C组患者术后2周内均有不同程度疼痛,3组比较差异有统计学意义

($P<0.05$),见表3。

2.3 术后视网膜复位率比较

A组、C组患者术后1个月完全复位。B组有1例患者术后1个月见视网膜脱离没有复位,另1例再次发生视网膜脱离,均另行巩膜外扣带术,术后视网膜完全复位。3组患者视网膜复位率比较,差异无统计学意义($P=0.323$)。

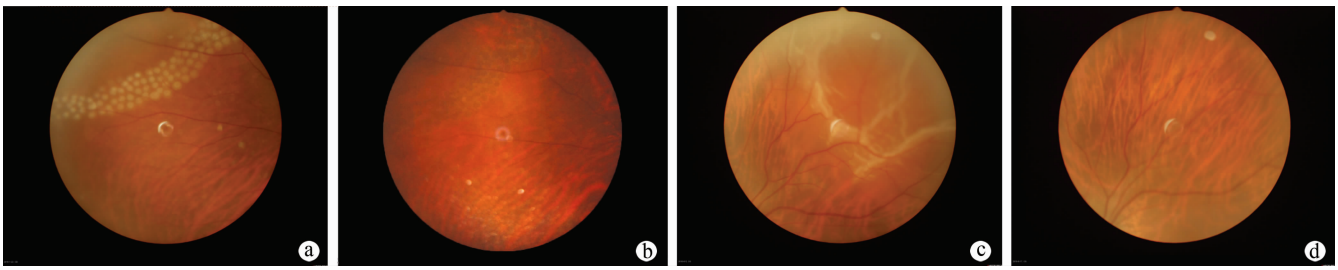
表3 3组患者前节炎症反应程度分级[例(%)]

组别	n	无任何不适	轻微疼痛可耐受	疼痛可用药物缓解	疼痛药物难以缓解
A组	21	0(0)	6(29)	15(71)	0(0)
B组	39	39(100)	0(0)	0(0)	0(0)
C组	22	12(55)	6(27)	4(18)	0(0)
U					234
W					1 014
P					0.000

2.4 典型病例

患者A,男,46岁,因右眼视力突然下降1 d,检查发现视网膜脱离。入院后三面镜检查见右眼9:30~2:00钟位上方视网膜浅脱离;10:00~1:00钟位周边视网膜格子样变性区,其间可见沙孔;右眼视力(VOD):0.6,左眼视力(VOS):0.4。行激光联合球内注气术。术后1个月网膜平伏;VOD:0.8,VOS:0.4(图1a、b)。

患者B,女,42岁,因左眼视力下降1周就诊,门诊三面镜检查发现左眼视网膜脱离。入院后三面镜检查见左眼11:00~3:00钟位上方视网膜脱离;12:00钟位周边视网膜格子样变性区,其间见多个裂孔;VOD:0.7,VOS:0.9。予患者行冷凝联合球内注气术。术后1个月网膜平伏;VOD:0.7,VOS:0.9(图1c、d)。



a:患者A右眼视网膜浅脱离,可见视网膜格子样变性区及沙孔;b:患者A激光术后1个月网膜平伏;c:患者B左眼视网膜脱离,可见视网膜格子样变性区及多个裂孔;d:患者B冷凝术后1个月网膜平伏

图1 典型病例眼底照相图片

3 讨论

寻找并封闭裂孔是治疗孔源性视网膜脱离的关键[3-6]。目前常用的手术方法包括内路和外路手术,即玻璃体切割手术和巩膜外扣带术。随着眼科显微手术技术及设备的发展,玻璃体切割手术已广泛应用于临床。巨大的视网膜裂孔、黄斑裂孔及合并增殖性玻璃体视网膜病变、玻璃体出血的视网膜脱离等疾病目前必须选择玻璃体切割手术联合硅油填充[7]。而对于玻璃体情况较好、裂孔较小,较为新鲜的脱离,巩膜外扣带术仍是主要的手术方式。然而某些新发、局限于上方的孔源性视网膜脱离,如果选择巩膜外扣带术治疗,由于裂孔位于上直肌周围,操作困难,手术中需植入硅胶物,术后可能发生硅胶排斥等并发症[8]。如选择玻璃体切割手术联合玻璃体全硅油填充术,虽然手术效果明确,但手术创伤大,术中可能出现爆发性脉络膜上腔出血[9];加之术后眼内填充状态改变,易导致多数患者发生并发性白内障、青光眼、角膜内皮损伤等并发症 ,并且需要二次手术取出硅油,增加患者痛苦,费用昂贵,加重患者医疗负担[10-12]。本研究采用激光或冷凝封闭裂孔联合玻璃体腔消毒空气填充术,治疗玻璃体情况好,新发、单个或裂孔仅位于1个钟点位内的上方孔源性视网膜脱离患者,封闭裂孔的同时,利用气体的表面张力将孔源的视网膜与脉络膜粘连,并利用激光或冷凝产生的无菌性炎症反应,达到治愈视网膜脱离的目的。

激光是目前治疗视网膜脱离的重要手段。视网膜、血管组织中血红蛋白或葡萄膜色素组织吸收激光后转化为热能,使组织变性、凝固,神经上皮与色素上皮、色素上皮与脉络膜发生无菌性炎症并产生粘连;同时,光凝区视网膜色素上皮屏障也暂时被破坏,视网膜下积液被动运动加速,非蛋白性视网膜下积液吸收加快,视网膜附着力增加,最终将裂孔封闭[4]。冷凝则是通过组织冷冻,将组织内水分变成冰结晶,撑破视网膜;加之细胞内渗透压的边缘和膜内蛋白质变性,整个细胞被破坏,最终以瘢痕组织代替以达到封闭裂孔的目的[13]。眼内注入消毒空气填充玻璃体腔,利用其膨胀性、表面张力等特征,患者配合特殊体位,暂时分隔液化的玻璃体和视网膜下间隙,起着塞子的作用,堵塞视网膜裂孔,使视网膜和色素上皮紧密相贴,并占据细胞迁移增殖空间,阻止增殖性玻璃体视网膜病变形成;在此基础上结合激光光凝或冷凝封闭裂孔,待气体吸

收,裂孔周围已形成牢固的视网膜脉络膜粘连,以达到视网膜复位的目的[14]。值得注意的是,玻璃体腔注气时应缓慢注入,形成一个大气泡而避免形成多个"鱼卵样"气泡,因多个"鱼卵样"气泡可能通过视网膜裂孔进入视网膜下,尤其是较大的裂孔,从而影响视网膜平伏[15]。本研究将两种最小量手术与巩膜外扣带术进行对比,发现最小量手术的两种方法简单易行,并具有耗时少、痛苦少和并发症少等优点,且玻璃体腔注入气体可以对抗玻璃体形成增殖膜的牵引[16]。

一般认为影响玻璃体腔注气联合的激光或冷凝手术治疗单纯性孔源性视网膜脱离手术成功的因素包括晶状体的状态,视网膜脱离范围、位置、时间及视网膜裂孔的大小,但目前也存在争议[17]。Tornambe[18]观察了302例接受玻璃体注气联合激光或者冷凝的患者,随访6个月至10年,手术成功率高达97%,其特征为:有晶状体眼、视网膜脱离仅累及一个象限,只有一个视网膜裂孔且视网膜裂孔位于视网膜的上方,术后360度预防性视网膜光凝。Freyler等[19]研究显示,有4.5%的人工晶体眼患者接受视网膜复位手术,术后所有患者均进行了再次手术。而Assi等[20]研究表明,4例人工晶体眼患者仅有1例视网膜再次脱离,接受了二次视网膜复位手术,但此研究病例数量较少,未能分析晶状体状态对视网膜复位手术效果的影响。本研究发现巩膜外扣带术、玻璃体腔消毒空气填充联合激光光凝或是冷凝均是有效的治疗单纯性孔源性视网膜脱离的方法;但行巩膜外扣带术及玻璃体腔消毒空气填充联合冷凝的患者术后早期前节炎症反应稍重,考虑可能是冷凝操作不容易掌握、容易导致视网膜冷凝过量以及垫压物的植入等因素导致术后早期前节炎症反应较重[21-24]。另外,两种最小量手术主要适用于裂孔单一、裂孔较小、裂孔主要位于上方,且视网膜无牵引,视网膜和玻璃体的增殖限制在PVR A级或B级且病程不宜过长的病例,所以具有严格的适应证[16]。

综上所述,玻璃体腔消毒空气填充联合激光光凝或是冷凝治疗简单的孔源性视网膜脱离均有很高的成功率,且视力恢复佳。但因本研究病例数较少,结论有待进一步验证。所有手术均有利弊,因此术前应仔细检查并对视网膜裂孔进行明确定位,然后根据患者病情及需求,首选微创、经济、适合的手术方式,以"最小量"手术达到最理想的治疗效果。

[参考文献]

[1] Dominguez A. Cirugia precozy ambulatoria del desprendimento de retina [J]. Arch Soc Esp Oftalmol,1985,48:47-54.

[2] Hilton GF,Grizzard WS. Pneumatic retinopexy:a two step outpatient operation without conjunctival incision [J]. Ophthalmology,1986,93:626-641.

[3] Ingrid Kreissig,王 琳,惠延年. 原发性视网膜脱离手术技术的概念变革[J]. 国际眼科杂志,2005,5(1):34-39.

[4] 林美英,朱小华,周 亮,等. 孔源性视网膜脱离的治疗进展[J]. 临床眼科杂志,2016,24(6):376-379. doi:10.3969/j.issn.1006-8422.2016.04.030.

[5] Daniel A Brinton,C. P. Wilkinson. 视网膜脱离原理与实践[M]. 马凯,杨庆松,徐 军,译. 第3版. 北京:人民卫生出版社,2011:3.

[6] 李 娜,袁 泉,刘 利,等. 最小量巩膜外加压术治疗孔源性视网膜脱离的手术配合[J]. 护理学报,2013,22(6):41-43.

[7] 黎晓新,王景昭. 玻璃体视网膜手术学[M]. 第2版. 北京:人民卫生出版社,2014:152.

[8] 蒋艳华,谢怀林. 孔源性视网膜脱离行巩膜外环扎和巩膜外加压术对眼球结构和眼压的影响[J]. 国际眼科杂志,2018,18(9):1589-1593. doi:10.3980/j.issn.1672-5123.2018.9.07.

[9] 赵 琳,权彦龙,王建明,等. 内眼手术术中及术后爆发性脉络膜上腔出血的原因、处理和预后[J]. 眼科新进展,2016,36(2):143-145.

[10] 黄 磊,谢安明. 玻璃体手术方式对角膜内皮细胞的影响[J]. 国际眼科杂志,2011,11(7):1269-1271. doi:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.07.048.

[11] 徐雪娇,成洪波,韩 冰. 抗青光眼手术对角膜内皮细胞的影响[J]. 国际眼科杂志,2016,16(7):1283-1286. doi:10.3980/j.issn.1672-5123.2016.07.19.

[12] 王 沛,李定章,周 悦,等. 复杂性视网膜脱离的联合手术治疗[J]. 江西医学,2002,37(6):421-422. doi:10.3969/j.issn.1006-2238.2002.06.013.

[13] 杨来庆,张沧霞,谢立科,等. 手术显微镜直视下巩膜外加压治疗孔圆形视网膜脱离的临床观察[J]. 中华眼科医学杂志,2018,8(3):116-121. doi:10.3877/cma.j.issn.2095-2007.2018.03.004.

[14] 何 静. 52例单纯孔源性视网膜脱离手术分析[J]. 四川医学,2012,33(8):1374-1376.

[15] 高雪霞,亢春彦,王瑞峰. 光凝和冷凝在孔源性视网膜脱离复位中的对比应用[J]. 国际眼科杂志,2010,10(8):1552-1553. doi:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.08.035.

[16] 张 潇,戴荣平,董方田. 玻璃体注气术治疗单纯性孔源性视网膜脱离的疗效[J]. 协和医学杂志,2014,5(1):88-94. doi:10.3969/j.issn.1674-9081.2014.01.019.

[17] 唐 恺,于雷雷,宋雪玲,等. 充气性视网膜固定术治疗孔源性视网膜脱离[J]. 中华眼外伤职业眼病杂志,2016,38(10):770-772. doi:10.3760/cma.j.issn.2095-1477.2016.10.014.

[18] Tornambe PE. Pneumatic retinopexy:the evolution of case selection and surgical technique. A twelve-year study of 302 eyes[J]. Trans Am Ophthalmol Soc,1997,95:551-578.

[19] Freyler H,Radax U. Pneumatic retinopexy-a study of 7 years experience[J]. Klin Monbl Augenheilkd,1993,202(3):212-217.

[20] Assi AC,Charteris DG,Pearson RV,et al. Pneumatic retinopexy in the treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment [J]. Eye,1999,13:725-728.

[21] 李 敏,吕明良,赵 昕,等. 显微镜直视下巩膜外冷凝联合眼内光凝治疗巨大裂孔性视网膜脱离[J]. 眼科新进展,2011,31(6):561-562. doi:10.13389/j.cnki.rao.2011.06.018.

doi:10.11659/jjssx.10E018070

·临床研究·

后交通动脉瘤性动眼神经麻痹术后恢复的相关因素分析

赵 青,汤阳阳,李顺,邱大志,谢满意,王 强,李中林 (徐州医科大学附属医院神经外科,江苏 徐州 221002)

[摘 要] **目的** 探讨后交通动脉瘤性动眼神经麻痹患者手术治疗后动眼神经麻痹症状的恢复情况,并对临床上可能影响其恢复的相关因素进行分析。**方法** 回顾性分析徐州医科大学附属医院2014年12月至2018年7月收治的伴有动眼神经麻痹的54例后交通动脉瘤患者的临床资料,所有患者术后随访3个月以上,评价动眼神经麻痹症状的预后情况。**结果** 54例患者中,行开颅动脉瘤夹闭术39例,血管内动脉瘤栓塞术15例。单因素分析结果显示,手术时机小于等于14 d的患者动眼神经麻痹预后优于大于14 d的患者,差异有统计学意义($P=0.007$);术前动眼神经部分麻痹患者预后优于完全麻痹患者,差异有统计学意义($P=0.003$),患者年龄、动脉瘤侧别、动脉瘤大小、动脉瘤出血与否和手术方式等与患者动眼神经麻痹预后无关($P>0.05$)。多因素Logistic分析结果显示,手术时机和术前动眼神经麻痹程度是影响后交通动脉瘤性动眼神经麻痹患者动眼神经麻痹预后的独立因素($OR=21.528$,95% CI:1.769~261.990,$P=0.016$;$OR=28.040$,95% CI:2.623~299.718,$P=0.006$)。**结论** 开颅动脉瘤夹闭术与血管内动脉瘤栓塞术都是后交通动脉瘤性动眼神经麻痹的有效治疗方式,术前动眼神经部分麻痹的患者和早期手术治疗的患者恢复相对较好。

[关键词] 后交通动脉瘤;动眼神经麻痹;预后;相关因素;开颅夹闭;介入栓塞

[中图分类号] R651.1+1;739.41 [文献标识码] A [收稿日期] 2018-10-12

Analysis on factors of postoperative recovery of oculomotor nerve palsy caused by posterior communicating artery aneurysm

ZHAO Qing, TANG Yang-yang, LI Shun, QIU Da-zhi, XIE Man-yi, WANG Qiang, LI Zhong-lin (Department of Neurosurgery, Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University, Xuzhou Jiangsu 221002, China)

Abstract: Objective To investigate the recovery of oculomotor palsy symptoms in patients with posterior communicating aneurysmal oculomotor palsy after treatment, the related factors that may affect the recovery of oculomotor palsy were analyzed. **Methods** of The clinical data of 54 patients with posterior communicating artery aneurysm with oculomotor nerve palsy admitted to affiliated hospital of Xuzhou medical university from December 2014 and July of 2018 were retrospectively analyzed. All patients were followed up for 3 months or more after surgery to evaluate the prognosis of oculomotor nerve palsy. **Results** Among 54 patients, 39 cases were treated by craniotomy clipping, and 15 cases were treated by intravascular embolization. The results of univariate analysis showed that the prognosis of the patients with operation timing ≤14 days was significantly better than that of patients with operation timing >14 days, and the difference was statistically significant ($P=0.007$); the prognosis of patients with partial paralysis of oculomotor nerve before operation was better than that of patients with complete paralysis, the difference was statistically significant ($P=0.003$); the patient's age, aneurysm side, aneurysm size, aneurysm hemorrhage, and surgical procedure were unrelated to the prognosis of oculomotor palsy symptoms ($P>0.05$). Multiple logistic regression analysis result showed that operation timing and preoperative oculomotor nerve palsy degree were the independent prognostic influencing factors of oculomotor palsy symptoms ($OR=21.528$, 95% CI: 1.769~261.990, $P=0.016$; $OR=28.040$, 95% CI: 2.623~299.718, $P=0.006$). **Conclusion** Both craniotomy clipping and intravascular embolization are effective treatments for posterior communicating artery aneurysm-related oculomotor nerve palsy, the prognosis of preoperative part oculomotor nerve palsy patients and patients with early surgical treatment is relatively better.

Keywords: posterior communicating artery aneurysm; oculomotor nerve palsy; prognosis; influencing factors; surgical clipping; endovascular embolization

[通信作者] 李中林,E-mail: lizhonglinxuzhou163@yeah.net

[22] 李 湧,王明启,王卫平,等.孔源性视网膜脱离早期的激光治疗临床观察[J].河南医药信息,2017(7):20-22.

[23] 杨 珂,李 敏.透热电凝和冷凝及光凝在孔源性视网膜脱离手术中的应用[J].国际眼科杂志,2012,12(4):673-675.doi:3969/j.issn.1672-5123.2012.02.22.

[24] 朱 磊,李 琳,田晓燕,等.巩膜扣带术后影响视网膜复位和视力恢复的相关因素[J].眼科新进展,2017,37(2):167-171.doi:10.13389/j.cnki.rao/2017.004.

(编辑:陈庆利)