临床研究 文章编号:0253-3626(2009)08-1116-02

重硅油在玻璃体视网膜手术中的应用观察

彭 惠,李平华,张彦来,吴 平
(重庆医科大学附属第一医院眼科,重庆 400016)

【摘 要】目的:观察重硅油作为眼内填充物治疗视网膜脱离的临床情况。方法:2007 年 12 月至 2009 年 2 月期间,我院收治的视网膜脱离患者 29 例 29 只眼,均采用了玻璃体切割联合重硅油填充术。入选患者分为两类,一类是因为年龄或全身因素无法俯卧位的患者,共 18 例,平均年龄 72.5 岁。其中 11 例裂孔位于黄斑或后极部,7 例为多发裂孔。另一类是下方视网膜脱离增殖的患者,共 11 例,平均年龄 45.8 岁。除 1 例是巨大裂孔,裂孔位于颞侧 2~7 点位,其中 7 例经历了 1~2 次巩膜扣带术或玻璃体切割手术硅油眼内填充下方视网膜仍未复位的患者。所有患者均经闭合式玻切术,术中依病情联合剥膜、重水应用、气液交换、激光等,最后行重硅油填充。结果:随访 1~13 个月,平均 4.3 月。25 例患者于术后 2 月左右行硅油取出。4 例重硅油仍未取出。25 例患者除 2 例取油时发现上方裂孔前缘稍浮,视网膜限局脱离,行惰性气体填充,余视网膜全部复位,裂孔封闭。部分患者有不同程度的晶状体混浊或晶体后囊膜的混浊,部分病人眼压增高。结论:重硅油对治疗 10~2 点以下裂孔的复杂性视网膜脱离有明显疗效,它能使患者避免因术后俯卧位导致的不适和痛苦,尤其适用于老年人和不能维持俯卧位的患者,而且毒副作用小。但重硅油乳化早,视网膜脱离平复后,应尽早取出。

【关键词】玻璃体切割手术;重硅油(Densiron-68);视网膜脱离
【中国图书分类法分类号】R774.1;R779.6 【文献标识码】A 【收稿日期】2009-02-16

Utilization review of heavy silicone in the vitreoretinal surgery

PENG Hui, et al
(*Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To assess the clinical setting of a heavy silicone oil tamponade (Densiron-68) for rhegmatogenous retinal detachment (RRD). *Methods*: Twenty-nine eyes of 29 consecutive patients were recruited between December 2007 and February 2009. Primary vitrectomy with Densiron-68 was used in all cases. Patients to be selected had two groups: one group had 18 cases, mean age was 72.5 years. These patients were impossible prone because of ages and body factors. Among these of 11 cases had macular holes and posterior pole part holes, another of 7 cases had many holes. Another group had 11 cases, mean age was 45.8 years. These patients with inferior complex rhegmatogenous retinal detachment with secondary proliferative vitreoretinopathy (PVR) were included. Besides one case of giant retinal tear with between 2 and 7 clock hours, among these of 7 cases had one or two scleral buckling procedure, or pars plana vitrectomy with oil endotamponade. But inferior recurrent retinal re-detachment appeared. Surgical techniques included pars plana vitrectomy, membrane peeling, heavy water application, endophotocoagulation, cryocoagulation, endotamponade et al. *Results*: 1or 13-month follow up, mean 4.3-month. Densiron-68 removal with 25 cases was after operation of 2 months, and didn't remove of 4 cases. After Densiron-68 removal, majority showed a stable reattached retina without further interventions, while, in one or two patients, recurrent retinal re-detachment appeared during Densiron-68 removal. Some of patients had partly lens opacification or lens post-capsular opacification. Part of patients had ocular hypertension. *Conclusion*: With Densiron-68, high anatomical and functional success rates can be achieved with inferior complex rhegmatogenous retinal detachment. Heavy silicone oil tamponade improves inferior tamponade, and may be considered a new generation of intraocular tamponades. But there were a significant early emulsification. Despite adequate Densiron fills, emulsification necessitated its removal.

【Key words】Vitrectomy; Heavy silicone oil (Densiron-68); Rhegmatogenous retinal detachment

下方视网膜是许多玻璃体视网膜疾病的好发部位,如增生性玻璃体视网膜病变(Proliferative vitreoretinopathy, PVR)、增生性糖尿病性视网膜病变(Proliferative diabetic retinopathy, PDR)、视网膜裂孔等。普通硅油对下方脱离的视网膜的顶压作用小,而重硅油作为眼内填充物却可以做到对下方视网

作者介绍:彭 惠(1967-),女,副教授,博士,
研究方向:眼底病,眼外伤。

膜提供充分的填充;对后极部视网膜裂孔时,做重硅油填充,患者只需要平卧就能实现很好的填充作用[1]。我院 2007 年 12 月至 2009 年 2 月期间,收治的视网膜脱离患者 29 例 29 只眼,均采用了玻璃体切割联合重硅油填充术,取得了一定的疗效,现报告如下:

1 材料和方法

1.1 临床资料

我科于 2007 年 12 月和 2009 年 2 月期间, 收治的视网膜脱离患者 29 例 29 只眼,均采用了玻璃体切割联合重硅油填充术。入选患者分为两类,一类是因为年龄或全身因素无法俯卧位的患者,共 18 例,平均年龄 72.5 岁。其中 11 例裂孔位于黄斑或后极部,7 例为多发裂孔。另一类是下方视网膜脱离增殖的患者,共 11 例,平均年龄 45.8 岁。除 1 例是巨大裂孔,裂孔位于颞侧 2~7 点位,其中 7 例经历了 1~2 次巩膜扣带术或玻璃体切割手术硅油眼内填充下方视网膜仍未复位的患者。

1.2 术前检查

术前详细询问眼科病史、视力检查、裂隙灯眼部检查、非接触性眼压计眼压测量、直接和间接眼底镜检查,非硅油眼 B 超检查视网膜分级按照国际视网膜分类标准进行[2]。

1.3 手术方法

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,如果眼内有硅油首先取出硅油,前部 PVR 形成者晶体切除,眼内人工晶体者保留。术中剥除视网膜前膜,重水压平视网膜,必要时视网膜周边切开,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。

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。

2 结 果

2.1 视力

29 例术后 1 周的视力均有不同程度的改善,11 例由术前手动(Head motions,HM) 提高到 0.06,7 例术前指数(Counting fingers,CF) 术后矫正为 0.08,7 例由术前的 CF,提高到术后矫正到 0.1,2 例由术前 0.01 提高到 0.15,1 例由术前 0.02 提高到 0.2,1 例由术前 0.05 提高到 0.6。

2.2 眼压

所有病人术前的眼压正常和低于正常,但部分病人术后眼压升高,有的高达 30 mmHg 左右,只有 1 例在没有用药的情况下眼压正常。多数经用口服和降眼压药物后眼压恢复正常,无 1 例行前房穿刺降低眼压及手术控制眼压的情况。

2.3 视网膜

多数硅油取出时视网膜在位,定期门诊复查没有发现视网膜再脱离的情况。2 例取油时发现上方裂孔前缘稍浮,视网膜局限脱离,行惰性气体填充,余视网膜全部复位,裂孔封闭。

2.4 其他

部分有晶状体眼的患者术后晶体有不同程度的混浊或晶体混浊程度有所加重。4 例重硅油仍未取出的原因是术后不到 1 个月。重硅油乳化早,视网膜脱离平复后,应尽早取出。一般 2 个月左右取出。

3 讨 论

标准硅油具有较好的生物相容性[3]。其局限性表现在两个方面:其一,硅油填充引起的并发症,如角膜带状变性、白内障、青光眼、视网膜增殖膜形成、硅油乳化、炎症反应等[4-6]。其二,与 C3F8、SF6 等其他气体填充物一样,由于比水轻注入眼内后浮于上方玻璃体腔,而令下方脱离的视网膜暴露,液体积聚导致下方视网膜增殖, 未起到充分的填充作用。患者需长时间处于头低位及俯卧位[7]。

自 1962 年 cibi 等率先将硅油作为玻璃体腔填充物用于治疗伴有增生改变的视网膜脱离以来,硅油已被常规用于治疗难治性复杂性视网膜脱离,并取得一定疗效。但由于标准硅油填充术后要求患者采取俯卧体位,这给患者带来诸多不便,此外某些伴有其他组织器官复合伤的患者,儿童、老人及一些全身条件差的患者,很难做到严格俯卧体位。

复杂性视网膜脱离往往同时伴有严重的下方 PVR 及下方的视网膜脱离,尤其是在视网膜脱离术后的患者,用传统的比重比水轻的玻璃体替代物即使是硅油亦较难以治愈。因此探寻一种比水重的玻璃体腔填充物对临床治疗具有重要的应用价值。

重硅油是标准硅油与重水的混合物,它的比例是 70% 硅油与 30% 的重水。此种混合比例的条件下,它可以达到稳定混合,保持透明性,而且粘度较低手术中容易推注。

本组病例中病人视力有不同程度的改善,最好

临床研究 文章编号:0253-3626(2009)08-1118-03

烟酸对冠心病患者高密度脂蛋白和主要心血管事件的影响

徐中林,何 巧,赵义发,吴兰兰
(重庆市第九人民医院心内科,重庆 400700)

【摘 要】目的:观察烟酸治疗对冠心病患者高密度脂蛋白水平和主要心血管事件的影响。方法:94 例冠心病患者被随机分为对照组和试验组,2 组均接受传统的冠心病二级预防,试验组同时使用烟酸类调脂药物阿昔莫司。结果:随访 1 个月时试验组 HDL-C 升高了 10.6%,而对照组升高了 7.4%($P>0.05$)。3 个月时试验组 HDL-C 上升了 31.7%,而对照组上升了 8.7%($P<0.05$)。此后,试验组高密度脂蛋白一直维持在较高水平。比较 2 组主要心血管事件的发生情况,对照组总的主要心血管事件发生率为 25%,试验组为 8%,两组间差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:冠心病患者在常规二级预防的基础上使用烟酸类调脂药物可以明显升高 HDL-C 水平并使主要心血管事件下降。

【关键词】烟酸;高密度脂蛋白;心血管事件
【中国图书分类法分类号】R972.6 【文献标识码】A 【收稿日期】2008-01-11

作者介绍:徐中林(1973-),男,主治医师,硕士,
研究方向:冠心病的诊断和治疗。

视力达到 0.6。视网膜复位情况良好,2 例取油时发现上方裂孔前缘稍浮,视网膜限局脱离,行惰性气体填充后视网膜复位。部分病人术后眼压升高,有的甚至高达 30 mmHg 左右,但多数经用口服和降眼压药物后眼压恢复正常,无 1 例行前房穿刺降低眼压及手术控制眼压的情况。重硅油的取出应在导光纤维眼内照明的引导下进行,较易取出干净。至于晶状体混浊加重的结果这在手术中常见,不能说明重硅油对晶体有毒性作用。

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,给那些术后不能俯卧的患者带来了福音。重硅油的问世,给了玻璃体视网膜手术医生根据患者视网膜病变部位,选择标准硅油或者重硅油的可能,提高了玻璃体视网膜手术患者的术后舒适程度。

重硅油的应用在临床上无疑具有重要意义,它的应用不但可以提高复杂性视网膜脱离手术的成功率,而且患者手术后避免俯卧位大大减轻了患者的痛苦,特别是对一些不能俯卧患者更有益处。国外最近报道了重硅油在临床上的治疗效果,证明可以在临床上推广[1,8,9],但重硅油乳化早,视网膜下残留、前节毒性等问题依然有待于进一步探讨。

参 考 文 献

[1] 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.

[2] G Hilton, R Machemer, R Michels, et al. The classification of retinal detachment with proliferative vitreoretinopathy[J]. Ophthalomoly, 1983, 90(2): 121-125.

[3] Versura P, Cellini M, Torreggiani A, et al. The biocompatibility of silicone, fluorosilicone and perfluorocarbon liquids as vitreous tamponades: an ultrastructural and immunchistochemical study[J]. Ophthalmologica, 2001, 215(4): 276-283.

[4] Orticio LP. Silicone oil-induced secondary glaucoma: a case study [J]. Insight, 2000, 25(2): 44-49.

[5] Saika S, Miyamoto T, Tanaka T, et al. Histopathology of anterior lens capsules in vitrectomized eyes with tamponade by silicone oil[J]. J Cataract Refract Surg, 2002, 28(2): 376-378.

[6] 钟秀凤,李永平,林键贤,等.眼内硅油填充术后硅油相关并发症的组织病理及超微结构观察[J].中华眼科杂志,2005,41(1):31-36.

[7] Bhisitkul RB, Gonzalez VH. "Heavy oil" for intraocular tamponade in retinal detachment surgery[J]. Br J Ophthalmol, 2005, 89(6): 649-650.

[8] Tognetto D, Minutola D, Sanguinetti G, et al. Anatomical and functional outcomes after heavy silicone oil tamponade in vitreoretinal suegery for compli cated retinal detachment: a pilot study[J]. Ophthalmology, 2005, 112(9): 1574.

[9] Romano MR, Stappler T, Marticorena J, et al. Primary vitrectomy with Densiron-68 for rhegmatogenous retinal detachment [J]. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol, 2008, 246(11): 1541-1546.

(责任编辑:关蕴良)