文章编号:1000-5404(2007)13-1331-03

论著

硅油入前房继发青光眼的临床治疗

袁容娣,贺翔鸽,刘少章,王维光 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所眼科,重庆 400042)

提 要:目的 探讨硅油入前房继发青光眼的临床治疗方法。**方法** 硅油入前房继发青光眼26例,其中无晶体眼22例,有晶体眼4例。硅油填充3个月以上,网膜复位好的患者直接取出硅油。无晶体眼患者分别行俯卧位、激光或手术行下方虹膜周切、硅油再注入、角膜下方小梁切除术。有晶体眼患者使用Healon将硅油从前房排出,硅油再入前房者切除晶体、硅油再注入、6点周边虹膜切除。患者眼压控制后随访3个月眼压。**结果** 除1例无晶体眼患者放弃治疗外,其余患者随访3个月眼压控制。21例无晶体眼患者经不同方法治疗,眼压得到控制,其中5例单纯采用俯卧位、5例激光虹膜周切、4例手术虹膜周切、2例硅油再注入、2例直接取油、3例行角膜下方小梁切除术。有晶体眼患者4眼眼压均控制,其中3例使用Healon将硅油从前房排出,1例切除晶体、硅油再注入。**结论** 硅油入前房继发青光眼经多种方法治疗后可获得满意疗效。

关键词:继发性青光眼;硅油;临床治疗
中图法分类号:R775;R779.6;R916.3 **文献标识码**:A

Clinical treatment for secondary glaucoma due to silicone oil migrating into anterior chamber

YUAN Rong-di, HE Xiang-ge, LIU Shao-zhang, WANG Wei-guang (Department of Ophthalmology, Daping Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: Objective To explore the clinical therapeutic methods for secondary glaucoma induced by the migration of silicone oil into the anterior chamber. Methods Totally 26 cases of such secondary glaucoma, including 22 aphakic eyes and 4 phakic eyes were subjected. Silicone oil was directly taken out for the patients whose retina was reposited well after silicone oil injection for over 3 months. The aphakic patients underwent 6 o'clock position peripheral iridectomy with laser or operation on prone position, then silicon oil was reinjected, and trabeculectomy was carried out through inferior cornea. The phakic patients received silicone oil aspiration with Healon from the anterior chamber. When silicone oil remigrated into the anterior chamber, the crystal was resected, silicone oil was reinjected, and 6 o'clock position peripheral iridectomy were performed. The patients were followed up for 3 months after the intraocular pressure (IOP) reaching normal range. Results Except one patient gave up treatment, all the patients had stable and normal IOP after 3 months of follow-up. IOP was controlled through different methods in 21 aphakic eyes: 5 with prone position, 5 with 6'clock position peripheral iridectomy through laser or operation, 4 with silicon oil reinjecting, 2 with direct aspiration of silicone oil, and 3 with trabeculectomy under cornea. IOP was controled in all of phakic eyes: 3 with Healon aspiration of silicone oil, 1 with crystal resection and reinjection of silicone oil. Conclusion Secondary glaucoma induced by migration of silicone oil into the anterior chamber can be satisfactorily treated by many ways.

Key words: secondary glaucoma; silicone oil; clinical treatment

玻璃体切割、硅油填充术后继发青光眼是常见并发症。其中硅油入前房继发青光眼的眼压治疗困难,仅有60%的眼压可得到控制[1],处理不好可使视力丧失、玻璃体手术失败。本科于2000年1月至2007年1月收治26例硅油入前房继发青光眼患者,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 病例情况

患者26例,男性16例,女性10例,年龄18~62岁,平均42岁。所有患者均为复杂性视网膜脱离行玻璃体切割加硅油填充术,其中8例患者同时行巩膜外环扎术。硅油填充时间为7 d至3年。26例患者中17例为原发性孔源性视网膜脱离,5

作者简介:袁容娣(1969-),女,四川省高县人,硕士,主治医师,主要从事玻璃体视网膜疾病方面的研究,发表论文9篇。电话:(023)68757341, E-mail: a68810035@public.cta.cq.cn

收稿日期:2007-01-22;修回日期:2007-04-11

例为外伤继发性视网膜脱离,3 例糖尿病增殖性视网膜病变,1 例视网膜静脉周围炎玻璃体积血继发性视网膜脱离,糖尿病及视网膜静脉周围炎患者术中行全视网膜光凝。26 例患者中无晶体眼 22 例(均为囊膜缺如或不全,其中 3 眼伴复发性牵引性视网膜脱离,因脱离时间长,放弃网膜复位术),有晶体眼 4 例。无晶体眼发生时间为 3 d 至 5 个月。22 例无晶体眼患者中 6 例有下方虹膜周切孔,其中 2 例周切孔闭锁,16 例患者下方无虹膜周切孔。有晶体眼 3 例发生于术后 7 d 内,1 例发生于术后 1 个月。所有患者表现为眼部剧烈胀痛、头痛、视力突然下降、角膜混浊、前房硅油呈大滴状或充满前房,眼压急剧升高,指测眼压坚硬如石,平均眼压 42.4 mmHg。

1.2 方法

硅油填充 3 个月以上,网膜复位好的患者直接取出硅油,有晶体眼术中同时使用黏弹剂将硅油从 6 点位角膜缘推出。病情不允许取出硅油者经以下步骤逐步处理:①托品卡胺或美多利眼液充分散瞳后俯卧位,硅油返回玻璃体腔后使用 1% 匹罗卡品眼液,无虹膜周切孔者补充行 Nd:YAG 激光 6 点位虹膜周边切除。②俯卧后硅油未返回玻璃体腔者,无虹膜周切者行 6 点位 Nd:YAG 激光虹膜周边切除,原有虹膜周切孔闭锁者行 Nd:YAG 激光膜切除。③激光打孔失败者或眼压仍不下降者行手术治疗,作下方 6 点位虹膜周边切除或周切重建(术中拨开并取出引起周切孔闭锁之膜)。④经以上治疗失败者取出硅油后再注入硅油,在硅油接近灌注管时前房注入卡米可林使瞳孔缩小,继续注入硅油至硅油刚好返流入灌注管。⑤眼压仍不降患者行 6 点方位角膜下方小梁切除术。

有晶体眼患者 12 点位角膜缘穿刺注入黏弹剂将硅油从 6 点位角膜缘推出,作下方 6 点位虹膜周边切除。术后硅油再入前房者,切除晶体,硅油再注入,6 点周边虹膜切除。眼压仍不能控制患者行角膜下方小梁切除术。

以上患者眼压控制后随访 3 个月眼压。

2 结果

26 例患者,无晶体眼 22 例,占总例数 84%,经散瞳俯卧位后硅油返回玻璃体腔眼压控制正常者 5 例,在 22 例无晶体眼中占 23%,行 Nd:YAG 激光 6 点位虹膜周边打孔或膜闭切除者 7 例,其中 5 例眼压控制正常,1 例患者激光治疗术中出血较多,虹膜未穿,1 例患者激光术后虹膜周切孔膜闭,此 2 例患者改行虹膜周边切除术。8 例患者手术行虹膜周切孔再通或重建(其中 2 例为激光治疗失败者),4 例眼压降至正常,4 例眼压未控制者行硅油再注入,其中 2 例眼压下降,2 例未控制行角膜下方小梁切除术眼压正常,4 例直接取油后 1 例眼压控制不理想,因患者无症状放弃治疗,3 例眼压得到控制,其中 1 例降低后 1 个月眼压再升,行角膜下方小梁切除术眼压得到控制。

4 例有晶体眼患者,3 例经黏弹剂将硅油推出后眼压降至正常,1 例术后硅油再入前房,行晶体摘除硅油再注入,眼压正常。

26 例患者除 1 例无晶体眼患者放弃治疗外,其余 25 例(92%)患者眼压≤21 mmHg,随访 3 个月眼压均正常。

3 讨论

玻璃体切割、硅油填充术后硅油入前房的发生率文献报道有所不同,Honavar 等[2] 报道无晶体眼中 49% 硅油入前房,有晶体眼硅油入前房发生率 0.66%,占硅油入前房 1.8%,而 Madreperla 等[3] 发现硅油入前房发生率为 11%,滕学龙等[4] 报道术后硅油入前房继发青光眼占硅油填充术后继发青光眼的 38.9%。本组病例患者来源于不同医院,对硅油入前房的发生率无法进行统计,但无晶体眼硅油入前房继发青光眼者占本组病例的 84%,仍大大高于有晶体眼硅油入前房继发青光眼。本组病例中无晶体眼硅油入前房继发青光眼发生在硅油注入术后的不同时间,而 4 例有晶体眼硅油入前房继发青光眼均发生于术后早期。

本组无晶体眼硅油入前房者均为后囊缺如或不全,当患者体位不当时,硅油可引起瞳孔阻滞,后房房水积聚于玻璃体腔将硅油挤入前房或者当大瞳孔患者仰卧位时,由于硅油与房水接触面增加,硅油轻于房水,引起房水下沉、硅油上浮于前房,因此手术中尽可能保留晶体和完整的囊膜使之形成有效的屏障从而阻止硅油进入前房,无晶体眼患者术后避免使用强散瞳剂,手术后保持好体位都将大大减少硅油入前房的发生率。无晶体眼硅油填充术后未做 6 点位虹膜周切,或虹膜周切孔闭锁是硅油入前房继发青光眼的易患因素。本组无晶体眼患者 16 例无 6 点虹膜周切孔,2 例周切孔闭锁,占无晶体眼继发青光眼的 82%,因此无晶体眼硅油注入后常规行 6 点位周边虹膜切除可防止硅油进入前房。周切时注意切孔要足够大但不能超过 2 mm,周切过大可使硅油直接通过周切孔进入前房[5],术后还应加强抗炎治疗防止周切孔闭锁。有晶体眼硅油入前房多为外伤或手术中损伤了晶体悬韧带,硅油经断裂处入前房,或由于灌注入口处玻璃体残留,硅油注入时逆向经悬韧带入前房[6]。本组 4 眼有晶体眼伴硅油入前房继发青光眼,1 眼有外伤史,可能术前存在悬韧带断裂,另 3 眼可能与术中损伤晶体悬韧带有关。

瞳孔阻滞是硅油入前房继发青光眼的主要原因。硅油入前房后阻断了前后房沟通,后房水聚集于玻璃体腔,下方 6 点位的虹膜周切沟通了前后房,可在一定程度上防止了瞳孔阻滞。但当硅油充满前房时,黏稠的硅油仍可以阻止后房水从周切孔进入前房,本组病例 4 例无晶体眼患者硅油充满前房,经激光、手术后 6 点位虹膜周切孔通畅,前房仍填满硅油、眼压持续不降支持本观点。除硅油填充时间在 3 个月以上,网膜复位患者直接取油以外,有晶体眼与无晶体眼硅油入前房临床治疗有所不同。无晶体眼患者首先可尝试通过俯卧位使硅油回纳入玻璃体腔,本组 5 例(23%)患者硅油返回玻璃体腔眼压降至正常。注意俯卧前先使用美多利或托品卡胺眼液等弱散瞳剂充分散大瞳孔,避免使用阿托品等强散瞳药,硅油返回后改用缩瞳剂,防

止硅油再入前房，6点虹膜无周切患者应补做激光虹膜切除。对无周切孔或周切孔闭锁者试行激光或手术下方虹膜周切，眼压仍不降者，则应取出硅油。本研究显示，对硅油充满前房患者，虹膜周切孔常常不能奏效，可直接取出硅油。对硅油填充时间短硅油再注入者，术中注意硅油即将填满时使瞳孔缩小，防止硅油再入前房，同时避免硅油过度填充。有晶体眼患者由于有晶体阻挡硅油返回，俯卧位无效，需手术将前房硅油推出。对悬韧带断裂较多患者术后硅油可以再入前房，则需要硅油取出、晶体切除、下方虹膜周切、硅油再注入。如果以上方法均不能奏效，则行6点位角膜下方小梁切除术。

本组中1例硅油取出1个月后眼压再升，可能与残留的乳化硅油阻塞小梁网，硅油颗粒继续损伤小梁有关。本组26眼，除1例患者放弃外，其余25例(92%)患者眼压控制良好，表明硅油入前房继发青光眼经多种方法治疗后可获得满意疗效。

参考文献：

[1] 李美玉. 青光眼学[M]. 北京：人民卫生出版社，2004：497.
[2] Honavar S G, Goyal M, Majji A B, *et al*. Glaucoma after pars plana vitrectomy and silicone oil injection for complicated retinal detachments [J]. Ophthalmology, 1999, 106(1): 169-176.
[3] Madreperla S A, McCuen B W 2nd. Inferior peripheral iridectomy in patients receiving silicone oil. Rates of postoperative closure and effect on oil position[J]. Retina, 1995, 15(2): 87-90.
[4] 藤学龙，贾志旸，孙瑞霞. 硅油填充术后继发青光眼的原因分析及处理[J]. 临床眼科杂志，2006，14(6)：538-539.
[5] 李苏雁，王文吉，陈钦元. 硅油填充术后前房硅油分析[J]. 中国实用眼科杂志，2001，19(1)：43-45.
[6] 姜燕荣，黎晓新. 有晶体眼硅油入前房继发青光眼的手术处理[J]. 中国实用眼科杂志，2000，18(9)：558-559.

（编辑 汪勤俭）

文章编号：1000-5404(2007)13-1333-01

个案与短篇

采用不同充填材料充填覆盖基牙的疗效比较

朱 周，李建新 （江苏省海门市人民医院口腔科，海门 226100）

覆盖义齿修复牙列缺损时，覆盖基牙因覆盖在义龈托下，几乎不会受到口腔自洁作用的影响，基牙容易龋坏。而且，龋坏多发生在无保护性充填物的冠面和根面上，或顶盖边缘与牙根面交界处。选择合适的充填材料，尤为重要。

我们于2002年1月至2004年1月，分别采用银汞合金、松风玻璃离子、光固化复合树脂，对52例患者327颗覆盖基牙进行充填，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

52例门诊患者，其中男性29例，女性23例，年龄56～79岁，均为牙列缺损患者，符合覆盖义齿修复范畴。分成3组，分别用银汞合金(111颗)，松风玻璃离子(114颗)，光固化复合树脂(102颗)，充填覆盖基牙。

1.2 材料

银汞合金(北京安泰股份有限公司)，松风玻璃离子(日本松风株式会社)，卡瑞斯玛光固化复合树脂(贺利氏古莎齿科有限公司)。

1.3 方法

对存在病变的基牙去除病因，所有患牙进行完善根管治疗，观察2周。按覆盖义齿要求进行牙体预备，分别按3种材料要求进行操作，而后行覆盖义齿修复。

1.4 观察效果及评定标准

每6个月复查1次，观察效果。成功：充填物无折裂、脱落，外形完整，边缘密合，无继发龋；失败：充填物出现折裂、脱落，边缘不密合，出现继发龋。

1.5 统计学处理

行χ^2检验。

2 结果

根据统计结果：3种材料疗效不相同，银汞合金充填效果优于玻璃离子和光固化复合树脂，见表1。

表1 3种材料的疗效比较（颗）

充填材料	总数	成功	失败				成功率(%)
			折裂	脱落	不密合	继发龋	
银汞合金	111	84	15	7	0	5	75.7
玻璃离子	114	54	43	17	0	0	47.4[a]
复合树脂	102	30	20	16	25	11	29.4[a]
合计	327	168	78	40	25	16	51.4

a：$P<0.05$，与充填银汞合金比较。

3 讨论

银汞合金具有强大的抗压强度(固化后不小于300 MPa)，硬度和耐磨性，且性能稳定，但与牙体组织无黏结性，必须依靠辅助固位形[1]。使用银汞合金的患牙，均制备了倒凹。由于合金弹性模量小，受外力冲击时，应力使向于集中在体积较小部

（下转1336页）

作者简介：朱 周(1982－)，男，江苏省海门市人，医师，主要从事口腔颌面缺损及修复方面的研究。电话：13862845680，E-mail：lcxiaotian@cbimaren.com

收稿日期：2006-05-30；修回日期：2006-09-09