

玻璃体切除术治疗自发性玻璃体积血 105 例临床分析

黎作为 冯小志 黎容

(广东省高州市人民医院 高州 525200)

摘要:目的:探讨自发性玻璃体积血的病因及玻璃体切除术的治疗效果。方法:对 2010 年 1 月~2012 年 12 月在我院接受玻璃体切除术,随诊超过 6 个月的自发性玻璃体积血患者 105 例(116 眼)的病因及手术效果进行回顾性分析。结果:术中清除玻璃体积血,明确病因。其中糖尿病性视网膜病变 63 眼(占 54.3%),老年黄斑变性 8 眼(占 6.9%),视网膜裂孔 11 眼(占 9.5%),孔源性视网膜脱离 13 眼(占 11.2%),视网膜静脉阻塞 12 眼(占 10.3%),视网膜静脉周围炎 3 眼(占 2.6%),Terson 综合征 3 眼(占 2.6%),放射性视神经视网膜病变 3 眼(占 2.6%)。术后 99 眼(占 85.3%)视力提高,13 眼(占 11.2%)视力无明显变化,4 眼(占 3.4%)视力下降。术中和术后并发症发生率低。结论:自发性玻璃体积血的病因多样,以糖尿病性视网膜病变、视网膜裂孔、孔源性视网膜脱离、视网膜静脉阻塞、老年性黄斑变性居多。玻璃体切除术能尽早明确病因,提高视力。

关键词:玻璃体切除术;自发性玻璃体积血;分析

中图分类号:R776.4

文献标识码:B

doi:10.3969/j.issn.1671-4040.2013.05.032

自发性玻璃体积血是指视网膜或葡萄膜血管破裂引起血液积聚在玻璃体腔,其病因多样,包括视网膜血管疾病、视网膜裂孔、老年黄斑变性、放射性视神经视网膜病变等,其治疗复杂。一方面,玻璃体积血妨碍光线达到视网膜,影响视力;另一方面,玻璃体积血阻碍眼底的观察,使医生不能明确诊断以及对眼底病变进行治疗。本文回顾性分析 105 例 116 眼行玻璃体切除术的自发性玻璃体积血病例,综合文献报告,对其病因、玻璃体切除术的疗效进行分析,以提高临床医生对自发性玻璃体积血诊治的认识。现报告如下:

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取 2010 年 1 月~2012 年 12 月期间我院行玻璃体切除术且随诊超过 6 个月的自发性玻璃体积血 105 例 116 眼。其中男 56 例,占 53.3%,女 49 例,占 46.7%;年龄 17~86 岁;右眼 63 眼,占 54.3%,左眼 53 眼,占 45.7%;单眼发病 94 例,占 89.5%,双眼发病 11 例,占 10.5%。我院初诊病程 2 d~5 年。

1.2 术前检查 所有患者均常规检查视力、光定位、眼压、眼前节,散瞳检查玻璃体及眼底,眼部 B 超等专科检查,并常规行三大常规、血型、凝血四项、血生化、胸透、心电图等全身检查,其中 4 例患者外院行眼眶 CT 检查,2 例患者外院行头颅 MRI 检查。术前视力有 66 眼低于 0.02,38 眼 0.02~0.1,9 眼 0.1~0.3,3 眼 >0.3。玻璃体积血分级方法:Ⅰ级:

的泪液相似,且与人体泪液等渗、等张,能够对眼睛发挥补充水分、湿润眼表的作用,对角膜起到长时间的保护,改善泪膜稳定性及临床症状。通过与中药内服合用,起到内外兼顾的作用,效果更为明显。本组研究中结合组治疗效果明显优于西药组,进一步证实中西医结合治疗干眼病更为有效。

少量积血但不影响眼底观察;Ⅱ级:眼底红光反射明显,上方周边可见视网膜血管;Ⅲ级:部分眼底有红光反射,下半无红光反射;Ⅳ级:眼底无红光反射^[1]。本组自发性玻璃体积血无Ⅰ级玻璃体积血病例,Ⅱ级 49 眼(占 42.2%),Ⅲ级 33 眼(占 28.4%);Ⅳ级 29 眼(占 25.0%)。4 例 5 眼(占 4.3%)因晶状体混浊不能观察到玻璃体而未进行分级,但均经眼部 B 超及手术证实玻璃体积血。

1.3 手术方法 行标准三切口经睫状体平坦部玻璃体切除术。7 例患者采用气管插管全身麻醉,其余采用球后局部麻醉。放置开睑器后,沿角巩膜缘后 2 mm 处环形剪开球结膜,分别于颞上、鼻下方球结膜作放射状切口。巩膜电凝止血,持巩膜穿刺刀于颞下方距角巩膜缘后 4 mm 处作巩膜切口,无晶体眼巩膜切口在角巩膜缘后 3.5 mm 处,7-0 可吸收缝线作预置缝线,放置灌注针头后结扎固定。确认灌注针头进入玻璃体腔后打开灌注液开关,于颞上、鼻下方各作一巩膜切口分别为导光纤、玻切头入口。行玻璃体切除,先从中央部开始,继向前、后及周边部推进,切除基底部玻璃体时,采用较低负压和较高切割频率,助手施以斜视钩顶压巩膜以充分暴露基底部玻璃体。仔细查看寻找玻璃体出血原因,尤其是新生血管部位、血管病变处。其中 13 例 13 眼联合巩膜外环扎+硅压术,69 例 75 眼联合视网膜前膜、黄斑前膜或视网膜新生血管膜剥离,切除或剪断牵引条索,与视网膜粘连过紧的膜则切除

参考文献

- [1]惠延年.眼科学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社,2004:73
- [2]刘祖国.眼表疾病学[M].北京:人民卫生出版社,2003:286-287
- [3]张明明,庄曾渊,谢立科.中西医治疗干眼病的临床研究概况与述评[J].中华中医药学刊,2009,28(5):1 026-1 028
- [4]李元福.人工泪液和中药联合治疗干眼症的疗效[J].广东医学,2004,25(5):597-598

(收稿日期:2013-05-22)

粘连周围的膜,使其完成游离,解除牵引。6 例 6 眼行视网膜切开、视网膜下膜剥离,45 例 49 眼行重水置换、气液交换,22 眼行 C3F8 填充,83 眼行硅油填充,11 眼行过滤空气填充,8 眼联合白内障摘除,全部联合视网膜光凝治疗,激光封闭新生血管、裂孔周围及毛细血管无灌注区、水肿区视网膜。视网膜脱离者用重水压平视网膜后作激光治疗。术毕结膜下注射庆大霉素 2 万 U 和地塞米松 2.5 mg。气体或硅油充填者术后俯卧位或侧卧位。

1.4 术后随访 术后 1 周~6 个月密切观察,6 个月定期随访,记录每次随访的视力、眼压、眼底情况。根据视网膜病变情况及时追加激光治疗。

2 结果

2.1 病因 术中清除混浊玻璃体,可清晰看到视网膜,明确引起玻璃体积血的原因,发现增殖性糖尿病性视网膜病变最多,共 54 例 63 眼(占 54.3%),其次是孔源性视网膜脱离 13 例 13 眼(占 11.2%),再次为视网膜静脉阻塞,共 12 例 12 眼(占 10.3%)。详见表 1。

表 1 自发性玻璃体积血的病因 例(%)

病因	n	眼数
增殖性糖尿病性视网膜病变	54(51.4)	63(54.3)
孔源性视网膜脱离	13(12.4)	13(11.2)
视网膜静脉阻塞	12(11.4)	12(10.3)
无脱离视网膜裂孔	11(10.5)	11(9.5)
老年黄斑变性	8(7.6)	8(6.9)
视网膜静脉周围炎	3(2.8)	3(2.6)
Terson 综合征	2(1.9)	3(2.6)
放射性视神经视网膜病变	2(1.9)	3(2.6)

2.2 术中并发症 8 眼出现眼内出血(含新生血管膜出血),均及时行眼内电凝后,出血止,未影响手术进行。3 眼出现医源性视网膜裂孔,包括剥除视网膜前增殖膜时牵拉所致裂孔和扁平部巩膜切口附近的裂孔,均及时在裂孔周围作 2~3 排眼内光凝,术后密切观察未见发生视网膜脱离。

2.3 术后视力 术后 99 眼(占 85.3%)视力不同程度提高,13 眼(占 11.2%)视力无明显变化,4 眼(占 3.4%)出现视力下降。术后视力分布及其与术前比较,见表 2。以无脱离视网膜裂孔、Terson 综合征及视网膜静脉周围炎的玻璃体积血术后视力恢复最为理想,老年性黄斑变性和放射性视神经视网膜变的玻璃体积血术后视力恢复最差。

表 2 手术前后视力比较 眼(%)

	术前	术后
<0.02	66(56.9)	16(13.8)
0.02~0.1	38(32.8)	55(47.4)
0.1~0.3	9(7.8)	35(30.2)
>0.3	3(2.6)	10(8.6)

2.4 术后并发症 4 眼术后 2~12 个月出现新生血管膜或 / 和视网膜增殖膜,其中 2 例 2 眼出现 I

级玻璃体积血,均作眼底荧光造影检查,补充行视网膜激光光凝治疗及扩张血管药物治疗,1 个月玻璃体积血均吸收。1 例 2 眼出现 IV 级玻璃体积血,经活血化瘀药物治疗 1 个月,积血未见吸收,再次行玻璃体切除加视网膜光凝治疗,随访 6 个月未见再出血。1 眼合并孔源性视网膜脱离的术眼在硅油取出术后 3 周再次出现视网膜脱离,行第二次复位术后视网膜再次复位。1 眼视网膜脱离患者术后 3~8 个月出现视网膜增殖膜、视网膜变性,均行病变周围视网膜激光光凝治疗,随诊 12 个月未见发生视网膜脱离。1 眼老年性黄斑变性患者 12 个月后再次大出血,患者放弃手术治疗而失明。2 眼老年性黄斑变性术后出现黄斑周围视网膜出血,经视网膜激光光凝随诊 6 个月未见玻璃体积血。42 眼硅油填充眼出现并发性白内障,行硅油取出+白内障摘除+人工晶体植入术后视力提高。17 眼 C3F8 填充眼出现并发性白内障,行白内障摘除+人工晶体植入术后视力也提高。22 眼出现明显前房纤维素性渗出,经抗炎治疗 7 d 内吸收,13 眼早期眼压升高,经局部滴降眼压眼水 5 d 内恢复正常。无持续性高眼压病例发生。

3 讨论

玻璃体本身无血管,不发生出血,玻璃体积血多因眼内血管性疾病和损伤引起,也可由视网膜裂孔及全身病引起。玻璃体积血不仅使屈光间质混浊,而且刺激以巨噬细胞浸润为主的慢性炎症,导致玻璃体液化和后脱离。少量的积血可自行吸收,多次反复和大量出血吸收困难,严重影响视力。伴随的粘连在视网膜上的机化膜和增殖膜收缩牵拉,引起牵拉性视网膜脱离,会更大破坏视网膜的功能,未合并视网膜脱离和纤维血管膜的患者可保守治疗 2~3 个月。如玻璃体积血仍未吸收可进行玻璃体切除术,合并视网膜脱离或牵拉性视网膜脱离时,应及时进行玻璃体切除术^[2]。随着玻璃体切除术的发展,对于玻璃体积血性疾病的治疗越来越容易,而且能快速恢复有效的视功能。玻璃体切除术治疗自发性玻璃体积血的优点:(1)可去除玻璃体积血,预防纤维组织增生;(2)解除玻璃体牵引,可预防黄斑水肿和皱褶;(3)切除后极部玻璃体可预防其表面长新生血管;(4)可预防血液对视网膜的毒性影响;(5)使玻璃体腔清晰,有利于观察视网膜,尽早明确引起玻璃体积血的原因。对于玻璃体积血的手术时机,目前尚有争论。我们认为:(1)单纯的玻璃体积血 II 级,经保守治疗(药物或加视网膜光凝)2 个月,无明显改善者;(2)单纯玻璃体积血

III级、IV级经保守治疗 2 周无改善即行玻璃体切割术；(3)对合并视网膜新生血管膜、视网膜增殖膜、视网膜脱离的自发性玻璃体积血，在完善相关检查后立即手术；(4)糖尿病性视网膜病变患者发生玻璃体积血即是手术适应证，早些手术效果较好，因为及早同时进行视网膜光凝，既能处理并发症，又能控制视网膜缺血缺氧^[3]。视网膜裂孔患者，在裂孔周围打 2~3 排激光光凝，可有效预防视网膜脱离的发生。视网膜脱离患者，手术能使视网膜及早复位，恢复部分视力，保住眼球。视网膜静脉阻塞、Terson 综合征、视网膜静脉周围炎、放射性视神经视网膜病变患者，手术同时行视网膜激光光凝能改善视网膜缺血缺氧状态，避免新生血管性青光眼的发生。经手术治疗病程稳定的患者应 1~3 个月定期随诊散瞳检查眼底，必要时加行眼底荧光血管造影及适时补充行视网膜光凝治疗，可有效防止再次玻璃体

(上接第 2 页)

1.3 方法

1.3.1 研究方法 检测患者骨密度，分别根据不同年龄段和性别分组，比较各组间骨密度的差别。

1.3.2 检测方法 使用美国 HOLOGIC 双能 X 线骨密度测量仪测定患者腰椎和髋部骨密度。测定部位包括腰椎 L₁₋₄、双股骨颈、大转子及 Wards 区骨密度。

1.4 统计学处理 检测结果采用 SPSS18.0 统计软件进行统计，数据采用 ($\bar{X} \pm S$) 表示，计数资料进行 *t* 检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 90 例患者中，男 29 例 (32.22%)，女 61 例 (67.78%)，女性患者多于男性 (*P* < 0.05)。根据年龄段分组，20~30 岁组 6 例 (6.67%)，31~40 岁组 9 例 (10.00%)，41~50 岁组 22 例 (24.44%)，51~60 岁组 31 例 (34.44%)，>60 岁组 22 例 (24.44%)，51~60 岁组所占比例最高 (*P* < 0.05)。

2.2 不同年龄段组患者骨密度的比较 随着患者年龄的增加，骨密度不断降低，进一步行骨密度和年龄的相关分析，发现骨密度和年龄呈负相关。见表 1。

表 1 不同年龄段受试者骨密度变化情况统计 ($\bar{X} \pm S$) g/cm²

年龄	n	腰椎 L ₁₋₄	双股骨颈	大转子	Wards 区
20-30	6	0.9475±0.0179	0.6236±0.01032	0.6627±0.01141	0.6865±0.01082
31-40	9	0.9291±0.01432 ^a	0.7091±0.01243 ^a	0.6463±0.01024 ^a	0.6676±0.01065 ^a
41-50	22	0.8778±0.009814 ^a	0.6927±0.01167 ^a	0.6309±0.01153 ^a	0.6559±0.01126 ^a
51-60	31	0.8129±0.01821 ^a	0.6813±0.01087 ^a	0.6239±0.01064 ^a	0.6428±0.01075 ^a
>60	22	0.7815±0.01746 ^a	0.6663±0.01172 ^a	0.6036±0.01027 ^a	0.6229±0.01285 ^a

注：与 20-30 岁比较，^a*P* < 0.05，差异显著。

2.3 不同性别组患者骨密度的比较 女性组骨密度低于男性组 (*P* < 0.05)。见表 2。

积血的发生。术中应十分谨慎小心，精心操作，避免器械末梢碰伤视网膜和晶状体，剥除视网膜前增殖膜时切忌粗暴，粘连过紧时勿强行撕拉。所有的裂孔应用激光封闭，术毕仔细检查周边部，术后密切随访，发现问题及时处理，避免严重并发症的发生。

综合上述临床分析，玻璃体切除术可以清除玻璃体的积血，能尽早明确病因，提高视力，避免并发症的发生，术后定期随访并进行相应的后续治疗可减少甚至避免再次发生玻璃体积血。玻璃体切除术是治疗玻璃体积血安全、有效的方法。

参考文献

- [1] 王卫红. 玻璃体切除术治疗玻璃体积血临床效果分析[J]. 眼外伤职业眼病杂志, 2007, 29(4): 289-290
- [2] 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. 194-213
- [3] 李凤鸣. 中华眼科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005. 2256

(收稿日期: 2013-05-12)

表 2 不同性别组的骨密度比较 ($\bar{X} \pm S$) g/cm²

性别	n	腰椎 L ₁₋₄	双股骨颈	大转子	Wards 区
男性	29	0.8871±0.08714	0.6877±0.01257	0.6312±0.01153	0.6648±0.01216
女性	61	0.7765±0.01751	0.6651±0.01264	0.6146±0.01147	0.6319±0.01375
<i>P</i> 值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

研究表明，骨质疏松症的主要临床特征为骨量降低，骨的微结构破坏，骨脆性增加，易发生骨折^[3]。流行病学调查结果显示，我国绝经后妇女骨质疏松的发生率在 25%~75% 之间，其中 15%~20% 的患者出现脊柱压缩性骨折^[4]。而多数发生脊柱压缩性骨折的患者无明显症状，但增加了再次骨折的发生率。因此临床上应对骨质疏松症给予高度的重视^[5]。

本研究对 90 例临床确诊为骨质疏松症患者的临床资料进行分析，对比分析了不同年龄段和不同性别患者骨密度的结果，发现随着年龄的增加，骨密度不断降低，且女性患者的骨密度较男性患者低。因此在今后的临床工作中，对高危人群展开骨密度检测，早期发现骨密度的下降和骨质疏松具有重要意义，早期采取相应的防治措施，降低骨质疏松性骨折的发生。

参考文献

- [1] 李永忠, 陈治卿, 陈健. 厦门地区正常人群 DEXA 骨密度测定分析[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2009, 20(7): 101-103
- [2] H S, Weyand L S, Fqukner K G, 孟迅吾. 中国大陆地区妇女骨质疏松筛选工具探讨[J]. 中国修复重建外科杂志, 2007, 20(1): 39
- [3] 艾桂萍, 罗玲, 高德芹, 等. 骨代谢生化指标与老年男性骨质疏松关系的探讨[J]. 中华检验医学杂志, 2009, 24(6): 362-364
- [4] 陈超, 邢学农, 陈若平, 等. 合肥地区 1 162 例正常人群骨密度的分析研究[J]. 中国骨质疏松杂志, 2008, 14(6): 419-420
- [5] 郭庆升, 孙国强, 张世斌, 等. 应用双能 X 线骨密度仪对辽宁地区正常人群骨密度的流行病学调查[J]. 中国骨质疏松杂志, 2009, 8(2): 107-109

(收稿日期: 2013-05-16)