

羟基磷灰石义眼台植入手术的临床疗效分析

马 岩, 孙伟光 (吉林省前卫医院眼科, 吉林 长春 130012)

[摘要] 目的:对羟基磷灰石义眼台植入手术的方法及手术后义眼台暴露的问题进行临床分析。方法:回顾性分析在我院手术的 24 例病例资料。结果:24 例病例中 23 例手术效果良好,仅有 1 例发生义眼台暴露。结论:羟基磷灰石义眼台植入手术后的并发症较严重的是义眼台暴露,主要的原因与手术方法有关,我们认为采用自体巩膜包裹 I 期植入方式是最佳的。

[关键词] 羟基磷灰石义眼台;暴露;预防

随着人们生活水平的提高和外观审美的需求,羟基磷灰石义眼台植入手术普遍开展,但是并发症也随之增多,受到了手术医生的越发重视。本文回顾了本院眼科自 2002 年~2008 年以来开展的羟基磷灰石义眼台植入手术 24 例,现分析如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:共 24 例(24 眼),其中男 16 例,女 8 例,年龄 19~63 岁,平均 31 岁,其中严重眼外伤无光感眼球恢复无望者 17 例,眼球萎缩 5 例,角膜溃疡穿孔 2 例,全部 I 期植入羟基磷灰石义眼台,术后随访半年~7 年。

1.2 方法:材料采用北京康非特科技有限公司天然珊瑚加工而成的羟基磷灰石义眼台,内连孔径 300~500 μm ,规格为 18~22mm。手术方式:眼内容物剜出术联合羟基磷灰石义眼台巩膜壳内植入术。局部麻醉后环行切开球结膜,切除角膜,取出眼内容物,彻底清除色素组织,然后用碘酊烧灼,生理盐水冲洗干净,在 4 条直肌之间纵行剪开巩膜约 8mm,在巩膜腔底部用尖刀环绕视神经切开,形成后巩膜环行开窗,再在环行开窗口的 4 个直肌间向前纵形剪开约 5mm,要与前面的切口交错,使后窗口呈花瓣状,有的患者眼球萎缩,眼球巩膜腔较小,可在鼻上、颞上直接纵行剪开巩膜直到后极部,使巩膜腔一分为二,选择适当不带线的义眼台,将义眼台的后部稍削成锥形,用塑料膜包裹后,用指压入巩膜腔后 1/3 处肌锥内,抽出塑料膜,然后修剪巩膜重叠式缝合,使义眼台前面有 2 层巩膜组织包裹,必须是无张力的缝合,在 4 条直肌附近开 4 个约 5mm \times 2mm 的巩膜窗,有利于血管化,用 6-0 进口可吸收缝线与国产 5-0 缝线交替结节式缝合巩膜瓣和结膜下组织,以防溶解和脱落,球结膜用 6-0 可吸收缝线缝合,结膜囊内放入有孔薄壳眼片,地塞米松 2mg 和庆大霉素 2 万单位半球后注射,加压包扎单眼,术后全身应用抗生素和激素 3d,加压包扎 24h 后开放滴眼,15d 后配置仿真义眼片。

1.3 结果:24 例患者眼内容物剜出术联合羟基磷灰石义眼台植入术,均为 I 期愈合,术后随访中,只有 1 例患者在 3 个月时义眼台暴露,暴露小于 2mm,取出义眼片后 2 周自行修复。其余患者眼睑外观饱满,形象逼真,和健眼对称,有一定活动度,随访 3 个月~10 年均无其他并发症。

2 讨论

为了矫正眼球摘除术后畸形综合征,国内外很多学者设计了多种眶内植入物充填术,其目的是增加眶内容物。目前认为羟基磷灰石义眼台最为合适植入,羟基磷灰石是由海洋珊瑚经理化处理加工灭菌制成,它是模仿人体网织骨多孔的独特微细结构制作的,与人骨骼中矿物成分相同,直径 16~22mm,呈珊瑚状,结构上每个孔之间互相连接又相通,有利于新生血管和纤维组织长入,数月后可与机体组织融为一体,具有良好的生物相容性和非致敏性,眶内植入义眼台后,与人体组织有良好的相容性。一般 3 个月左右新生的血管和增生的组织逐步长入到孔中,成为机体的一部分,与机体相容,出现排斥反应的很少。还可以在植入义眼台术后 6~12 个月在前面钻隧道插入钛钉,栓紧义眼以增加其活动性,这是羟基磷灰石义眼台特有的特征,其他植入物不具备。安放义眼活动栓钉,可使眼球的活动范围增加,基本达到双眼同步运动,使患者获得良好的外观^[1]。因此,羟基磷灰石义眼台植入术在我国各级医院已普遍应用,主要应用在因外伤或眼病眼球摘除后在眼眶内放入植入体,填补眼球所占空间,以防安装义眼后造成的眼窝凹陷等畸形。羟基磷灰石义眼台的成分与结构和人体骨组织相似,具有良好的生物相容性^[2],且无毒、无刺激。该材料避免了人工合成材料(如玻璃球、甲基丙烯酸甲酯、硅胶等)的排异反应,也避免了自体材料(如骸骨、肋软骨及真皮脂肪等)的吸收及变形的不足。义眼座植入后不仅改善了容貌的外观形象,且大大改善了患者因眼球摘除造成的心理障碍的康复,提高了生活质量。

近年手术的普遍开展其各种并发症出现很多,最常见的是义眼台暴露,根据文献报道^[1]发生率约为 10%~28%。分析一下暴露的原因主要与纤维血管内生延迟有关;植入物直径的大小有关;植入物孔径的大小有关;手术时间的选择以及眼局部血运等诸多因素有关。因此我们总结了以下几个方面值得注意:①手术方式:由于羟基磷灰石义眼台植入手术方式有多种,根据我们临床分析认为,采用自体巩膜深层包埋效果最佳,巩膜腔内分离,损伤小,不切断肌肉,术后活动性好。在后极部及直肌附着处巩膜开窗,能使血管长入机体组织,义眼台血管化。义眼台的暴露与义眼台不能血管化有很大的关系,因此我们认为在手术中尽量采取 I 期自体巩膜包裹深层植入术;②后极部分离要充分,使巩膜腔能够向前移,这样才能使义眼台植入肌圆锥内,还要彻底清理色素膜组织,防止视盘及周围色素陷落在肌圆锥内,在切开后巩膜时,尽量与前巩

膜的切开相错,防止前后切开连续,以降低巩膜包埋强度。前部巩膜组织尽量重叠缝合,对结膜下组织和球结膜应分离充分,并要分层结节缝合,一定注意张力不能太大;③义眼台植入手术的时机:I期植入最佳可减少并发症,减少患者的痛苦,减轻经济负担,手术难度也降低,羟基磷灰石义眼台植入手术的并发症也相应降低。但大部分患者为突发性外伤所致,短期内接受义眼台植入心理上有一定障碍,需要一些时间。但手术时间最好要在外伤后的1~3周内施行;④义眼台最好选用孔径 $\geq 300\mu\text{m}$,这样利于血管攀爬和血管化,后极部及巩膜开窗更有利于血管化,术中不切断眼外肌肉,保障了巩膜的血运,减轻巩膜溶解,就减少了义眼台的暴露。术后就不容易发生粘连、挛缩,巩膜挛缩就会出现义眼台暴露。也由于义眼台不能血管化引起表面粗糙,刺激发生炎症反应,致使巩膜溶解出现义眼台暴露,术中将义眼台后部削为锥形,放于肌锥内,使它与周围组织广泛接触,促进血管化,使它与周围组织融为一体,减少义眼台暴露;⑤义眼台暴露的处理:首先要分析暴露的原因,根据不同的原因采用不同的解决方法。对小于5mm的暴露可不用缝合,采用暂停使用临时义眼片,局部使用抗生素滴眼液和眼膏,大部分患者都能自行修复。大于5mm

的暴露要给予重新缝合,并要尽量沿肌肉间将深层粘连松解,严密缝合筋膜和球结膜,减轻张力。一般经再处理后均能达到满意的结果。随诊3个月以上,随着纤维血管的长入,大多数都能自行愈合。一定注意不要使义眼台前面的组织(筋膜及结膜)太薄,主要是保证这层组织有良好的血运^[3]。本文1例患者经处理均伤口愈合。若无迹象修复,尽早考虑用羊膜或其他组织进行手术修补,防止因义眼台暴露造成感染。笔者认为,采取自体巩膜包裹I期植入方式是最佳的手术方式。

3 参考文献

- [1] 王晓琴,刘剑萍,聂尚武,等. 羟基磷灰石义眼座的临床应用观察[J]. 中国实用眼科杂志,2005,23(6):628.
- [2] 王巾,展玉,韩晓梅,等. 国产羟基磷灰石生物活性义眼座与眼窝成形术[J]. 眼外伤职业眼病杂志,2002,24(1):28.
- [3] 闵燕,李冬梅,赵颖,等. 羟基磷灰石义眼台植入术后结膜切口裂开的修复和预防[J]. 中国实用眼科杂志,2001,19(3):394.

[收稿日期:2009-07-10 编校:刘娜]

彩超在胎儿畸形筛查中的临床意义

蒋 岚 (北京隆福医院超声诊断科,北京 100010)

[摘要] 目的:初步探讨产前超声检查在胎儿产前诊断中的作用和意义。方法:回顾性分析302例胎儿畸形筛选超声的结果。结果:302例超声筛查发现双胎6例(2.0%),各类异常25例(8.3%)。结论:通过彩超检查,可达到评测胎儿大小、器官发育状况,对胎儿结构异常进行诊断的目的,是产前筛查及诊断的重要方法。

[关键词] 彩超;胎儿畸形

产前诊断是优生优育的重要工作,超声筛查是提高胎儿异常超声诊断率的重要手段之一。我院自2006年11月3日开展产前超声筛查工作以来,对在我院就诊的妊娠20~24周期间孕妇进行胎儿常规超声筛查,对怀疑异常的胎儿提出密切观察或转诊建议,为产科临床处理提供了较为及时与准确的信息。本文回顾性分析我院超声科自2006年11月~2009年7月超声筛查的结果,初步探讨产前超声筛查工作在产前诊断中的作用和意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料:接受超声筛查的对象均为来自我院产科门诊初诊登记的孕妇,预约筛查日期在孕20~24周期间进行。2006年11月~2009年7月期间接受超声筛查的302例胎儿。

1.2 仪器和方法

1.2.1 仪器:选用 Philips sonos4500 及 GE logic7 彩色多普勒超声诊断仪,腹部探头2~5MHz。

1.2.2 检查方法:孕妇取平卧位,必要时侧卧位,依次检查胎儿头颅、颜面、脊柱、心脏、腹部、肢体等,对主要切面及阳性发

现摄片,图像保留在工作站内。

2 结果

302例超声筛查的胎儿中,发现双胎6例,各类异常25例。神经系统畸形4例(16%),其中 Dandy-Walker 综合征1例,脉络丛囊肿2例,脑室扩张1例。前腹壁缺陷畸形1例(4%),为腹壁裂合并肠外翻。心脏畸形6例(24%),其中心内强回声灶5例(均为左室单一强光灶),心包积液1例。泌尿系统畸形7例(28%),其中肾积水或肾盂扩张6例(单侧2例,双侧4例),肾囊肿1例。唇腭裂2例(8%)。胎盘低置1例(4%)。羊水异常4例(16%),其中羊水多3例,羊水少1例。

3 讨论

本组资料中以泌尿系畸形最多。肾盂扩张常见于男性胎儿,一般左侧多于右侧^[1]。肾盂宽度的标准测量^[2]:胎儿肾脏横断面前后径在孕33周以前正常值 $< 4\text{mm}$,孕33周后肾盂宽度 $< 7\text{mm}$ 。胎儿肾积水可由泌尿道梗阻性病变和非梗阻性病变引起。最常见的原因是肾盂输尿管连接处梗阻、膀胱输尿管