自然后坠，无须另行肺叶牵拉就能达到前纵隔良好的显露；纵隔向对侧偏移较少，有利于双侧胸腺切除及纵隔脂肪组织清除。头轻度后仰，能充分显露双侧胸腺上极并保证在直视下切除，无需另加颈部切口；器械的操作距离较右正侧入路明显缩短，增加了手术操作的灵活性和方便性。③胸腔镜具有更好的光学分辨率，可以对纵隔结构进行放大，有利于胸腺的完整切除和脂肪组织的彻底清除。但因前纵隔空间的限制，合并有较大胸腺瘤（直径大于3 cm）则难以在VATS下完成。

总之，VATS经右胸前外侧径路行胸腺切除治疗MG安全、可行，与胸骨部分劈开径路相比具有创伤小、恢复快等优点，同时可以通过打消患者对手术的恐惧心理而使患者避免失去最佳的手术治疗时机。但在手术中特别是经验不足时应小心，避免电凝钩误伤造成的不良后果。

参考文献：

[1] Jaretzki A, 3rd., Barohn R J, Ernstoff R M, *et al*. Myasthenia gravis: recommendations for clinical research standards. Task Force of the Medical Scientific Advisory Board of the Myasthenia Gravis Foundation of America[J]. Ann Thorac Surg, 2000, 70(1): 327-334.
[2] Roth T, Ackermann R, Stein R, *et al*. Thirteen years follow-up after radical transsternal thymectomy for myasthenia gravis. Do short-term results predict long-term outcome? [J]. Eur J Cardiothorac Surg, 2002, 21(4): 664-670.
[3] Buckingham J M, Howard F M, Jr., Bernatz P E, *et al*. The value of thymectomy in myasthenia gravis: a computer-assisted matched study [J]. Ann Surg, 1976, 184(4): 453-458.
[4] 蒋耀光，王如文，赵云平，等. 重症肌无力胸腺切除236例分析[J]. 中国胸心血管外科临床杂志，2004，11(1)：32-34.
[5] Yim A P, Kay R L, Ho J K. Video-assisted thoracoscopic thymectomy for myasthenia gravis [J]. Chest, 1995, 108(5): 1440-1443.

（编辑 邓强度）

文章编号：1000-5404(2007)09-0775-01

个案与短篇

国产羟基磷灰石义眼座植入术35例临床观察

吴培德 （解放军广州疗养院信息科，广州 510515）

我院自1997年6月起，采用国产珊瑚多孔羟基磷灰石（hydryoxyapatite, HA）义眼座，对有正常大小眼球壁存在的患者实行自体巩膜包裹，对无眼球、小眼球或自体巩膜不宜应用者采用带线的义眼台，分别行Ⅰ期或Ⅱ期植入术共35例，术后效果满意，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组35例，男性24例，女性11例，年龄8～53岁。右眼19例，左眼16例。眼球破裂14例，眼球萎缩8例，眼球摘除术后6例，绝对期青光眼3例，化脓性眼内炎2例，眼内占位病变2例。植入自体巩膜包裹义眼座15例，单纯植入带线的义眼座20例。Ⅰ期植入24例，Ⅱ期植入11例。

1.2 手术方法

Ⅰ期自体巩膜包裹义眼座植入：对有正常大小眼球壁存在者，按眼球摘除术常规术前准备，消毒、铺巾及局麻。水平剪开球结膜，并充分分离暴露前部巩膜。以视神经剪伸至球后剪断视神经，不损伤眼外肌，压迫止血，沿角膜缘环行剪除角膜，将内容物摘除，彻底清除葡萄膜，并用5%碘酊烧灼巩膜内壁，自鼻上至颞下象限斜行剪开巩膜全层，使巩膜壳成为两瓣，每瓣巩膜附着两条直肌，充分分离肌锥腔将HA义眼座放入肌锥内。两瓣巩膜角膜缘处修剪后对合成一盲端反扣在义眼座表面，分别缝合球筋膜及球结膜，结膜囊内放入义眼模，加压包扎。7 d后拆除结膜缝线，1个月配戴义眼。

Ⅰ期或Ⅱ期带线义眼座植入：对球壁严重破损、缺失，明显眼球萎缩，球内占位病变或化脓性眼内炎者，常规摘除眼球，4条直肌预置缝线，植入带线的义眼座。对已行眼球摘除者，应仔细寻找、分离4条直肌，重新预置缝线。若直肌缩到眼窝深部而不易查找时，可将眼窝深部组织做X型切开，每个组织瓣中包含1条直肌，做预置缝线。分别将义眼座上的固定缝线与4条直肌上的预置缝线打结，缝合筋膜囊及球结膜，植入眼模加压包扎，7 d拆除结膜缝线线，1个月配戴义眼。

2 结果

共行HA义眼座植入术35例，经随访观察6～24个月，全部患者术后上睑饱满，义眼活动度好，无球体脱出等现象。8例术后出现不同程度的结膜裂开，其中6例经重新缝合结膜，更换合适的义眼模后恢复；2例反复出现结膜裂开，义眼座暴露，最后行游离结膜瓣移植，结膜囊再造后愈合。2例出现轻度上睑下垂，换上合适厚度的义眼片后得到改善。

（下转781页）

作者简介：吴培德（1966-），男，广东省汕头市人，主治医师。电话：(020) 61657516, E-mail: tank820525@sogou.com

收稿日期：2007-03-16；修回日期：2007-03-22

解之间的平衡，可动态地监测血栓的形成，正确反映体内血块形成、纤溶发生和发展的实际过程[8]，在10～20 min内提供凝血因子、纤维蛋白原、血小板功能和纤溶等有关信息，它的优越性正受到临床医师的重视。TEG主要参数有：反应时间(R)：表示纤维蛋白开始形成的速度，凝血因子和抗凝剂可影响其值；凝血时间(K)：反映纤维蛋白交联的情况，取决于内源性凝血因子、纤维蛋白原和血小板的活力；α角：反映整体凝血形成的速率，与纤维蛋白原浓度和血小板功能状态有关；最大振幅(MA)：反映凝血的最大强度，纤维蛋白和血小板的状态对其数值影响最大；凝血综合指数(CI)：直接反映凝血的高凝与低凝状态；纤溶指数(LY_{30})：反映纤维蛋白溶解情况，即形成血凝块的稳定性[9]。

本研究采用TEG观察开胸手术肺癌患者和食管癌患者围术期凝血纤溶的变化趋势，结果显示术前两组患者R值缩短，有高凝的倾向，但其值还在正常范围内，可以认为单一的因素并不一定使肿瘤患者呈典型的高凝状态，或许合并存在两种或两种以上血栓高危因素时才会出现。肺癌组患者术中R值缩短、α角和MA减小，提示凝血因子或血小板的减少，呈一种低凝状态，这可能是肺组织中t-PA的入血对抗了因手术创伤刺激而加重的高凝状态，而术中、术后LY_{30}的增加趋势也证明了纤溶有激活的现象。这种变化可持续到术后3 d[2]。食管癌组术中和术后TEG参数的变化均在正常值范围，但可看出α角和MA逐渐增大，提示此时血栓形成较快、血小板功能强，向高凝状态发展。

总之，就开胸手术来说，并非所有肿瘤患者围术期凝血、纤溶改变是一致的。本研究观察的两组病例TEG趋向性的变化，虽在统计学上有差异，但临床症状并不完全符合诊断，两组病例中无出血或血栓形成发生。如果术中还存在干扰凝血的其他因素，TEG会变得更为复杂。因此，在临床上使用促凝、抗凝或抗纤溶药物时应根据TEG的结果并紧密结合病情进行分析和处理。

参考文献：

[1] Prandoni P, Falanga A, Piccioli A. Cancer and venous thromboembolism[J]. Lancet Oncol, 2005, 6(6): 401-410.

[2] Cofrancesco E, Cortellaro M, Corradi A, *et al*. Coagulation activation markers in the prediction of venous thrombosis after elective hip surgery [J]. Thromb Haemost, 1997, 77(2): 267-269.

[3] 胡　飞，葛衡江，周　萍. 用血栓弹力图评价开胸手术围术期凝血纤溶功能的变化[J]. 第三军医大学学报，2005，27(7)：658-659.

[4] 袁训芝，吴新民，陈　铬，等. 开胸患者术后深静脉血栓形成与血液凝血活性的变化[J]. 北京大学学报：医学版，2004，36(5)：529-532.

[5] 孙荣华，索翠萍. 肺癌患者血浆D-二聚体水平与病理分型临床分期的相关性研究[J]. 医学检验与临床，2006，17(2)：53-54.

[6] 汤文浩，李国强，王凤臣，等. 食管癌组织中纤溶成份的表达及其意义[J]. 中华消化杂志，2000，20(2)：85-88.

[7] Lapointe L A, Von-Rueden K E. Coagulopathies in trauma patients [J]. AACN Clin Issues, 2002, 13(2): 192-203.

[8] Spiel A O, Mayr F B, Firbas C, *et al*. Validation of rotation thrombelastography in a model of systemic activation of fibrinolysis and coagulation in humans [J]. J Thromb Haemost, 2006, 4(2): 411-416.

[9] Saboja N, Perry D J. Thrombelastography[J]. Blood Coagul Fibrinolysis, 2001, 12(5): 327-337.

（编辑　邓强庭）

（上接775页）

3　讨论

眼球摘除术后若不及时埋置充填物，久之则可出现畸形综合征，如上睑板沟凹陷，结膜囊后退，义眼内陷，下睑外翻或松弛下垂等[1]，给患者造成巨大身心创伤。国外自1989年开始，将HA作为眶内植入物而广泛应用，并收到令人满意的效果[2]。国产HA义眼座经临床应用证明，同样具有无毒无抗原性，安全可靠等特点，且来源丰富，价格便宜，可取代进口义眼座而广泛用于临床。

自体巩膜包裹义眼座，使植入物前面得以双层屏障加固，且眼外肌附着在近生理位置上，巩膜结膜的血供良好，减少了植入物脱出的机会，并增加了义眼的活动度，改善了患者术后的容貌。

文献[3]报道异体巩膜包裹易发生排斥反应和巩膜溶解。对无条件行自体巩膜包裹者，我们直接植入带线义眼座，不仅缩短了手术时间，且义眼台完全裸露于眶内，可能更有利于眼眶内血管长入义眼台，促进与眼眶的一体化，较好地解决了异体巩膜匮乏的问题。手术的关键是要充分分离结膜下组织，扩大Tenon囊后腔隙，准确寻找4条眼外直肌。

HA义眼台植入术的主要并发症为义眼台前部的筋膜和球结膜愈合不良，导致义眼台裸露。分析其原因，可能与下述因素有关：①选用的义眼台偏大。②结膜下和筋膜囊分离不够充分，缝合时组织张力大。③局部的血运不佳。④局部感染造成愈合不良。⑤结膜对合不良。术中选择大小合适的义眼座，仔细操作可减少并发症的发生。

关键词：羟基磷灰石；义眼座

中图法分类号：R779.64　　**文献标识码**：B

参考文献：

[1] 赵光喜. 眼部成形学[M]. 北京：人民卫生出版社，1995：256-274.

[2] Perry A C. Advances in enucleation[J]. Opthalmol Clin North Am, 1991, 4(1): 173-182.

[3] 吴中耀，杨华胜，艾思明，等. 羟基磷灰石义眼台两种植入法临床分析[J]. 中国实用眼科杂志，2000，18(9)：561-562.

（编辑　张大春）