

## · 临床研究 ·

## 外伤性晶体不完全脱位的手术治疗

周利 傅映晖 李菓

**【摘要】 目的** 总结一组外伤性晶体不完全脱位病例的手术治疗体会及治疗效果。**方法** 总结 2003 年至 2005 年采用晶体摘除加玻璃体切除术治疗的外伤性不完全晶体脱位 33 例, 分析脱位的原因、并发症的类型及治疗的效果。**结果** 全部患者不完全脱位的晶体都被成功地摘除, 未发生晶体皮质或核碎片坠入玻璃体的情况。90.91% 的患者术后最佳矫正视力提高。继发性青光眼 10 例, 术后眼压控制在 12 ~ 18 mmHg 之间。**结论** 外伤性晶体不完全脱位时, 如果晶体悬韧带断裂超过 2 个象限 ( $> 180^\circ$ ), 晶体明显偏位、混浊, 或有其它严重并发症等情况下必须手术治疗。术中根据具体情况选择一期或二期植入人工晶体。继发性青光眼需于术前详细检查房角, 根据房角状态不同选择不同的处理方式。经上述处理, 可取得比较满意的疗效。

**【关键词】** 晶体不完全性脱位, 外伤性; 眼球钝挫伤; 手术治疗

我院于 2003 年至 2005 年采用晶体摘除加玻璃体切除术治疗外伤性不完全晶体脱位, 现将治疗结果总结如下。

## 资料与方法

1. 一般资料: 外伤性晶体不完全脱位 33 例, 其中男 24 例, 女 9 例。初诊时最佳矫正视力手动/眼前 ~ 0.3, 年龄 17 岁 ~ 54 岁, 平均 36.4 岁。就诊时间为伤后 4h ~ 1w, 平均 3.3d。致伤原因包括: 车祸伤 (6 例), 拳击伤 (14 例), 鞭炮炸伤 (4 例), 弹弓伤 (2 例), 树枝弹伤 (2 例), 其它 5 例不能明确描述致伤原因 (包括醉酒后跌伤、一过性昏迷跌伤)。眼部并发症包括: 前房积血 12 例, 继发性青光眼 10 例, 虹膜根部离断 5 例, 玻璃体积血 6 例, 前房玻璃体疝 9 例。

2. 手术方法: 行球后麻醉, 上方角膜缘后 2mm 做巩膜隧道切口, 长度因患者年龄、晶体脱位状态等不同而不同。12 点穿刺入前房, 注入粘弹剂, 吸除或捞出或以前部玻璃体切割头切除晶体, 如果术前已有玻璃体疝或此时发现有玻璃体脱出, 则行前部玻璃体切除术。视具体情况一期或二期植入睫状沟固定的人工晶体。有房角粘连者行房角分离, 虹膜根部离断行相应部位的缝合术。

## 结果

全部患者不完全脱位的晶体都被成功地摘除, 未发生晶体皮质或核碎片坠入玻璃体的情况。

一期植入人工晶体 10 例, 二期植入人工晶体 19 例, 因有严重的视神经挫伤等原因未植入人工晶体者 4 例。术后随访 3m ~ 12m, 平均 7.3m。术后最佳矫正视力 0.2 ~ 1.0。术后有 30 例患者最佳矫正视力有提高, 占全部患者的 90.91%。

并发症的处理: 本组病例中继发性青光眼 10 例, 术前均详细检查房角, 根据房角状态不同选择不同的处理方式。术前如果房角粘连或挫伤  $< 180^\circ$ , 则单纯摘除晶体。对于有房角粘连时间小于 7d, 术中可给予房角分离, 如晶体脱位的时间长, 房角粘连范围  $> 180^\circ$ , 或有超过  $180^\circ$  的房角挫伤, 则于摘除晶体的同时行抗青光眼滤过术。所有 10 例患者均于术后恢复了正常眼压, 眼压控制在 (12 ~ 18) mmHg 之间。本组病例中虹膜根部离断 5 例, 其中 1 例离断范围只有 1 个钟点位 (30 度), 未予处理。其余 4 例均同时行缝合术, 术后瞳孔基本恢复圆形。

## 讨论

外伤性晶体脱位是临床常见的外伤性病变, 常合并继发性青光眼、葡萄膜炎、视网膜挫伤、前房积血、虹膜根部离断等并发症。外伤性晶体脱位的原因一般为比较严重的钝力伤所致, 受伤时, 钝力致眼球形变, 晶体悬韧带于瞬间断裂, 从而导致晶体移位<sup>[1]</sup>。完全性的晶体脱位易于诊断, 往往可见晶

体位于前房或玻璃体内, 比较严重的不完全脱位诊断上也没有困难, 散瞳后甚至小瞳孔下可见晶体赤道部明显移位, 一般可见明确的虹膜震颤和/或晶体震颤, 并且和完全性晶体脱位一样, 患者视功能有明显障碍, 一般都主诉视力下降、复视。但晶体轻微的不完全脱位, 一般没有明显的视功能障碍, 查体时如果不认真检查, 也容易遗漏轻微的虹膜震颤及前房轻微的深浅不一等体征, 并且眼球钝挫伤常伴有前房或玻璃体的积血, 因此在诊断上需要特别注意。在临床工作中, 遇有眼球钝挫伤的患者, 如果没有禁忌症, 都要散瞳后详细检查, 包括眼前节及后节, 才能做到不遗漏比较隐匿的病变。

外伤性晶体完全性脱位严重影响视功能, 且往往合并严重的并发症, 一般多主张手术治疗。然而对于晶体不完全性脱位, 是否手术干预要依脱位的范围、晶体的位置、是否有严重并发症而定<sup>[1-3]</sup>。在临床工作中我们感到, 对于晶体悬韧带断裂小于 1 个象限, 晶体偏位不明显, 稳定性佳, 视力无明显下降, 无其它并发症(如眼压升高等), 可以临床观察, 不必手术干预。而对于晶体悬韧带断裂超过 2 个象限( $> 180^\circ$ ), 晶体明显偏位, 可见晶体赤道部位于瞳孔区, 晶体稳定性差(或见明显震颤), 晶体混浊, 或有其它严重并发症(如房角粘连造成眼压升高)等情况下必须手术治疗。

外伤性晶体脱位往往合并有虹膜根部离断, 晶体囊膜破裂等并发症, 因此手术方式及时机的选择非常重要, 对于视力预后影响也较大<sup>[1,3]</sup>。本组患者晶体均有明显脱位, 术中对于软核者行 3.2mm 巩膜隧道切口, 吸除晶体, 有硬核者则根据核的大小作适当的巩膜隧道切口。摘除晶体核后如果发现玻璃体脱出或原有合并玻璃体疝, 则行前部玻璃体切除, 同时切除残余的晶体皮质及脱出的玻璃体, 然后根据术中具体情况选择一期或二期植入人工晶体(单襻或双襻睫状沟固定人工晶体), 取得了良好的结果。行晶体摘除及前部玻璃体切除时要注意勿使晶体皮质或核沉入玻璃体内, 如有较大的核碎块进入

玻璃体, 则需将核周围玻璃体切除后注入过氟化碳液体, 浮起晶体核, 以玻切头切除或以超声碎核摘除<sup>[3,4]</sup>。因本组病例均较年轻, 晶体核硬度 I~III 级, 并且玻璃体没有严重的液化, 加之术式选择合理, 因此术中未发生晶体核坠入玻璃体的情况。

外伤性晶体脱位常见的并发症为继发性青光眼, 其原因包括晶体脱位或玻璃体疝引起瞳孔阻滞, 晶体脱位时导致房角粘连, 以及钝挫伤致房角挫伤<sup>[1,5]</sup>。因此术前详细检查房角十分必要, 术中根据房角作相应处理, 如果有条件术前行 UBM 检查眼前节则更佳。如果术前没有大范围的房角粘连或挫伤( $< 180^\circ$ ), 单纯性的瞳孔阻滞于摘除晶体后自然解除, 无需特殊处理。对于有房角粘连者, 术中可给予房角分离, 如果粘连时间短者(小于 1w 时间), 一般均可于术后恢复正常眼压, 不需要另外行抗青光眼滤过术。但如果晶体脱位的时间长, 房角粘连牢固, 范围 $> 180^\circ$ , 则不宜强行分离, 或有超过 $180^\circ$ 的房角挫伤, 则需于摘除晶体的同时行抗青光眼滤过术。本组病例随访期间未发生顽固性青光眼病例, 所有继发性青光眼的 10 眼, 术后眼压都控制在(12~18) mmHg 之间。但因为各种原因, 有的病例随访时间较短, 因此不能确定是否有远期眼压异常的情况发生。

#### 参 考 文 献

- 1 李凤鸣主编. 眼科全书. 北京: 人民卫生出版社, 1996, 3252-3278
- 2 黎晓新, 王景昭. 玻璃体视网膜手术学. 北京: 人民卫生出版社, 2000, 323
- 3 徐杰, 于洪权, 张岩, 等. 外伤性晶体后脱位及人工晶体脱入玻璃体临床分析及处理. 中国实用眼科杂志, 2000, 18(8): 473-474
- 4 Huang HM, Kao ML, Kuo HK, etc. Visual results and complications after trans pars plana vitrectomy and lensectomy for lens dislocation. Chang Guang Med J. 2004 J. 27(6): 429-35
- 5 魏建初, 黄伟奇. 眼外伤断发青光眼临床分析. 中国实用眼科杂志, 1999, 17(7): 419

(收稿时间: 2006-06)