维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 1993 年第 2 卷第 3 期总第 7 期

Anatomic Types of The PIA and in Surgery Application

Yr Mo Shan, et al. Tongji Medical University

The posterier interosseous artery (PIA) is nutritive artery of dorsal forearm flap. The article introduces following dissection study for the PIA in 40cases: 1. The types of the PIA. 2. External caliber length and average distance between the Pland lateral epicondyle Under lower margin of Supinator. 3. The course of the PIA and Close to structure relationship. Above study, Various types of the PIA my be used as vascular pedicle of dorsal forearm flap for reparation defect in hand and forearm and so on th-provide for morphological data

Key words: The PIA; Dorsal forearm flap; Carpal artery arch; Processus styoideus; Supinator.

浅前房的成因及前房注气的得失

白求恩医科大学第一临床学院眼科　周炳华

白求恩医科大学解剖学教研室　吕衡发　李富德

（吉林长春，邮政编码 130021）

〔摘要〕 青光眼小梁切除术后前房延迟形成是一种较常见的并发症。本文总结了 10 例前房注气体会，认为浅前房的主要原因为手术外引流口过大，角巩膜切口偏后，伤及巩膜突及睫状体，使睫状体上腔引流口加大，以至脉络膜上腔积液。脉络膜脱离为浅前房的结果。前房注气术是一种挽救视功能的方法，但不是唯一的方法。

〔关键词〕 巩膜突；睫状体；浅前房；扁平前房；前房注气。

青光眼小梁切除术后前房延迟形成是一种较常见的并发症。本文通过 10 例前房注气病例，对其形成的原因及手术得失进行了探讨。

临床资料

采用 1992 年 7 月～10 月住院病人，其中女 6 人、男 4 人，1 例为双眼，1 例为两次注气。10 例均为慢性闭角型青光眼，病程均为半年以上，术前每日用缩瞳药点眼 3～4 次，瞳孔直径为 2. 5～5mm，眼压≥2. 80kpa，其中 3 例有急性发作史。眼底表现为颞侧色淡或正常，视野表现为鼻侧阶梯，旁中心暗点及外侧部分视野丧失，房角为 N3～N4，房水流畅系数≤0. 12。手术要点：(1) 以三角形锐刹须刀片做切口；(2)切口位于角巩膜缘后 0. 5mm，切除小梁为 1. 5×4mm²；(3) 虹膜根切处显露 3～4 个睫状突；(4) 术后均局部点苯肾、庆大梅素及氟美松液。10 例均于术后第 1 天形成前房，自第 3～4 天始前房明显变浅，瞳孔缘有新的后粘处，滤过泡弥漫。其中有 10 只眼第 5 天起周边前房变为裂隙状，1 眼周边前房消失，中央前房约为 1ck。散瞳后见 6 眼颞侧有明显的脉络膜脱离。分别于术后第 6～7 天行脉络膜上腔放液、睫状体分离、前房注气术。术后平卧 3～4 天，10 只眼前房形成良好。有 1 例因术中切口位置较低（9 点方位），放液量少，术后第 3 天前房再次变浅，虹膜后粘加重，同时并发另 1 眼外源性虹膜睫状体炎。给予双眼散瞳抗炎治疗后，于第 2 次手术后 6 天再次行注气术。自第 1 次手术后 15 天前房始形成。11 只眼均有部分虹膜生粘（除外陈旧性粘连），晶体前囊色素沉着。手术后房角检查见小梁切口下 11～12 点处的虹膜全层三角形缺损、8 眼可见 3～4 个睫状突，3 眼可见根切处有半透明膜状物附着，未见巩膜突等结构。同期的另外 3 例浅前房患者采用非手术疗法治愈。

讨　论

一、浅前房的成因

1. 角巩膜切口偏后，伤及巩膜突及睫状体。角巩膜缘即通常所说的手术缘，相当于前房角镜下的 Schwalbe 氏线，所以在眼球表面选择切口位置时，应以浅兰色角巩膜缘的后界为准，即后界之后 0. 3mm 范围内，垂直于眼球表面切入。在前房角则切口的位置是在 Schwalbe 氏线的稍后方，即滤

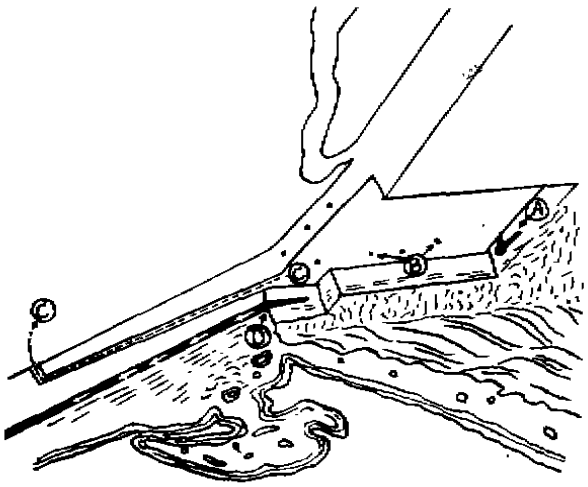
维普资讯 http://www.cqvip.com

帘的前 1/3 范围内，如果位置偏后则容易伤及巩膜突，引起睫状肌的损伤，易导致脉络膜的脱离。虹膜切除以基底部为佳，不一定非要切到极周边的根部，清楚地显露睫状突。因为此切口亦位于巩膜突的位置，易伤及睫状体，使睫状体上引流加大，前房变浅。

2. 三角形割须刀片尖锐，深度难以掌握，亦易伤及巩膜突及睫状体。

3. 术后未抗炎治疗，反应性虹膜睫状体炎加重了浅前房的形成。10 例患者术前均用缩瞳剂维持眼压，因而晶体悬韧带松弛，虹膜睫状体充血，加之瞳孔阻滞的结果也使虹膜被推向小梁，使前房变浅，房角变窄，而手术创伤产生的炎性渗出或纤维组织的收缩也将虹膜拉向小梁，因而反应性虹膜炎加重了浅前房形成。

4. 房水生成减少和滤过口过大。青光眼术后房水经滤枕引流有以下经路：(1)表层巩膜和结膜直接扩散；(2)结膜下和表层巩膜血管吸收。其它：脉络膜上腔、巩膜集合管、Schlemm 氏管断端引流（如图）。



A. Schlemm 氏管断端 B. 巩膜层间外引流 C. 沿巩膜板层至结膜下（图中点线所示）
D. 经睫状体分离至脉络膜上腔（白色箭头所示）

附图. 小梁切除术后房水流出通路

青光眼术后有一阶段房水生成减少[1]，加之引流口过于通畅，因而引起前房形成不良，另外手术创伤使房水向睫状体上腔引流，造成脉络膜脱离。脉络膜脱离为浅前房的结果而不是其原因。浅前房的真正原因是角巩膜引流口或睫状体上腔引流口太大所致。

二、前房注气的得失

1. 对前房注气的时间各家有一定差异(7～11 天)[2]，笔者认为首先要解决一个概念问题，即浅前房和前房消失。浅前房指的是前房延迟恢复到正常深度。前房消失则指虹膜及晶体与角膜内皮相接触，即通常所说的扁平前房，对后者应急诊处置，否则能引起角膜和晶体的混浊。前房注气不失为一个恢复视功能的手段，但不是唯一的手段。它只能加深中央前房的深度（过深可牵拉晶体悬韧带），而导致前房周边部变浅，一般主张前房内注入生理盐水或林格氏液。手术方法分两步：即脉络膜下引流和恢复前房术[3]。此手术以避免睫状体分离器对睫状体的损伤，减少炎症反应。

2. 手术后散瞳可以防止虹膜后粘，使晶体悬韧带紧张，增加前房深度。创口附近虹膜堆积也可不同程度地使滤道狭窄。3 例同期的浅前房病例经过散瞳、抗炎、静点甘露醇、静注尿素等治疗，浅前房均于术后 7～10 天恢复正常，避免了前房

维普资讯 http://www.cqvip.com

注气，缩短了住院周期。

3. 1 只眼的两次注气合并另眼的外源性虹膜睫状体炎病例提示我们对二次手术要慎重，即前房注气后，其它的治疗措施要相应完善。单纯手术不能解决全部问题。手术后对病情密切观察和及时对症处置是手术成功的必要条件。

4. 根据以下几点，建议小梁切除术要按先切前唇的改良方法进行[1]，尽量不要损伤巩膜突、睫状体，避免浅前房形成。

参考文献

1. 陆道炎，盛跃华编译. 青光眼的基础和临床. 上海科学技术出版社 1988：38～40.
2. 李国彦，魏仁厚主编. 青光眼的诊断治疗. 湖北科学技术出版社 1988：182～188.

The mechanism of shallow of anterior chamber and the evaluation of insufflation of anterior chamber

Zhou Binghua (First Clinical College, Norman Bethune Univesity of Medical Sciences, Changchun, 130021)

Abstration: The delayed formation of anterior chamber was a common complication after trabeculectomy on glaucomatous patients. This papper summarized experience of insufflating into anterior chamber on 10 parients. The reasons of shallow of anterior chamber were the too big incision of outer drainage, the rather posterior incision of sclerocornea and the damage of sclera processes and ciliary body that enlarged the incision of drainage of upper cavity of ciliary body and caused the dropsy of lower cavity of choroid. The result of shallow of anterior chamberwas the detachment of choroid. The insufflation of anterior chamber was a method that could save patient's vision, but it was not only one.

Key words: sclera processes ciliary body shallow of anterior chamber disappear of anterior chamber insufflation of anterior chamber

家犬股静脉切开术近期肢体效应的观察

徐州医学院外科学总论教研室　朱昭远　曹旭东　李明磊
（江苏徐州，邮政编码 221002）

〔提要〕 作者对施行股静脉切开术（同时结扎）的 97 只家犬，108 个后肢，术后观察 6 周，就肢体肤色，膝关节周径、浅静脉及侧支血管管径等方面与健侧（或术前）对比，发现家犬股静脉高位结扎后，其肢体效应迥异于人类，不出现体肢苍白、肿胀、郁血等急性高压表现。讨论指出家犬后肢静脉有异于人类、后肢静脉回心血量负荷较小是产生这种差异的原因。

〔关键词〕 股静脉；肢体效应；动物实验，犬。

家犬股静脉供医学生静脉切开、插管、输液实习延用已久[1,2]，但对由此所致股静脉高位结扎所带来的肢体效应的观察、研究，却无人重视，至今未见报导。作者对施行静脉切开术实验的 97 只家犬、108 个后肢，进行 6 周观察，发现其肢体效应与人类不同，并分析了差异的原因。

动物及手术概况

健康成年家犬 97 只，雌性 56 只，雄性 41 只；体重 16. 5～21kg，平均 18kg；按每 kg 体重注射 3%戊巴比妥钠 1ml 施行全麻；编号；卦牌；按标准静脉切开术的方法施行股静脉切开、插管、输液[1,2]。术毕送观察室饲养。

97 只实验犬左后肢施术 61 次，右后肢施术 47 次，其中 11 只为双后肢施术，累计施术 108 次。