

小梁切除术联合应用丝裂霉素 C 治疗青光眼疗效观察

刘亚丹, 李 军, 陈红娟, 赵 越, 李 丹

(河北大学附属医院, 河北保定 071000)

摘要:目的 观察小梁切除术联合应用丝裂霉素 C 治疗青光眼的效果。方法 将 54 例青光眼患者随机分为两组, 观察组行小梁切除术联合丝裂霉素 C 治疗, 对照组仅行小梁切除术治疗。结果 观察组术后 1、6 个月眼压均低于对照组 ($P < 0.01$)。术后 6 个月观察组眼压控制率为 93.8%、浅前房发生率为 9.4%、功能性滤过泡发生率为 90.6%; 对照组分别为 66.7%、33.3%、70.4%, 两组相比, P 均 < 0.05 。结论 小梁切除术联合应用丝裂霉素 C 治疗青光眼安全有效。

关键词:小梁切除术; 丝裂霉素 C; 缝线技术; 青光眼

中图分类号: R775.2 文献标志码: B 文章编号: 1002-266X(2010)02-0105-02

研究发现, 青光眼小梁切除手术失败的主要原因是球结膜下成纤维细胞过度增殖, 致滤过泡下瘢痕形成, 阻断滤过作用^[1]。2006 年 6 月~2008 年 6 月, 我院采用小梁切除术联合应用丝裂霉素 C (MMC) 治疗青光眼 30 例, 效果较好。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 青光眼患者 54 例, 男 25 例、女 29 例, 年龄 26~68 岁; 急性闭角型青光眼 13 例, 慢性闭角型青光眼 23 例, 开角型青光眼 5 例, 继发性青光 32 例。将患者随机分为观察组 30 例和对照组 24 例。

1.2 手术及 MMC 应用方法 观察组在手术显微镜下进行, 局麻下做以上穹窿为基底的结膜瓣, 做以角膜缘为基底 1/2 厚板层巩膜瓣, 大小为 4 mm × 4 mm。用 4 mm × 4 mm 棉片蘸取 0.2 mg/ml 的 MMC 溶液, 吸干多余水分后置于巩膜下 3~5 min, 取出棉片后用 100 ml 生理盐水彻底冲洗巩膜床及巩膜瓣, 切除深层角、巩膜组织大小为 1 mm × 3 mm, 行宽基底的周边虹膜切除, 10-0 尼龙线缝合巩膜瓣 4 针, 缝合结膜瓣, 结膜下注射地塞米松庆大霉素混合液 0.5 ml。缝线方法: 在角膜缘结膜止端下方, 缝针从外到内穿过角膜缘板层继而穿过巩膜瓣, 再返回。在角膜缘结膜止端下方, 由内到外, 经角膜缘板层出针, 在周边透明的角膜上系活结, 一侧缝线拉紧打活结 (用于术后松结加大房水滤出), 另一侧不用拉紧缝线 (用于术后打紧减少房水滤出)。缝线在术后 1 d 开始根据眼压、滤过泡及前房深度情况在裂隙灯显微镜下进行调整、拆除。对照组仅行小梁切除术。

1.3 术后观察 术后随访 1、6 个月, 行视力检查, 裂隙灯显微镜眼前段检查, 非接触眼压计测眼压, 眼底镜检查, 了解前房形成情况, 滤过泡及眼压情况。前房深度参照 Spaeth 分类^[2], 滤过泡分型参照 Krounfeld 分型^[3]。

1.4 统计学方法 采用 SPSS13.0 统计软件。数据处理采用 χ^2 检验及 t 检验。 $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组手术前后眼压比较见表 1。术后 6 个月观察组眼压控制 (眼压 < 21 mmHg) 率为 93.8% (30/32), 浅前房发生率为 9.4% (3/32), 功能性滤过泡发生率为 90.6% (29/32); 对照组分别为 66.7% (18/27)、33.3% (9/27)、70.4% (19/27), 两组相比 P 均 < 0.05 。对照组并发前房出血 1 例, 结膜瓣渗漏 2 例, 低眼压性黄斑病变 1 例, 均经保守治疗后恢复; 观察组无明显并发症发生。

表 1 两组手术前后眼压比较 (mmHg, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	眼压 (mmHg)		
		术前	术后 1 个月	术后 6 个月
观察组	32	38.2 ± 6.5	13.6 ± 3.1*	15.2 ± 4.0*
对照组	27	39.7 ± 6.3	18.4 ± 3.5	18.3 ± 4.6

注: 与对照组比较, * $P < 0.01$

3 讨论

小梁切除术是临床应用最广泛的抗青光眼手术方法, 其降眼压机制是使房水经板层巩膜瓣下外引流至结膜下间隙以吸收。但术后 2 a 失败率仍高达 20%~30%。其主要原因是术后成纤维细胞增生, 瘢痕形成和胶原纤维形成, 造成滤过道阻塞而致手

术失败^[4]。

滤过泡的瘢痕化过程包括早期炎症反应、细胞增殖、结缔组织形成、伤口收缩和改建。MMC 对成纤维细胞有明显的抑制作用,因而可用于阻止手术区的血管再生,抑制青光眼滤过性手术后滤过道的纤维细胞增生和瘢痕形成,保持滤过道通畅^[5]。可调整缝线技术可通过术中密缝巩膜瓣,房水经滤过道流出不至于过多、过快,使术后早期前房迅速恢复,减少了术后早期滤过过强致浅前房发生,从而提高了手术成功率。

本研究结果表明,与仅采用小梁切除术相比,小梁切除术联合应用 MMC 及可调节缝线改善了眼压水平,降低了浅前房发生率,促进了功能性滤过泡的形成,而且显著降低了术后并发症。

(收稿日期:2009-10-17)

· 护理园地 ·

呼吸暂停早产儿的护理

金淑芹

(唐山市工人医院,河北唐山 063000)

呼吸暂停是早产儿常见症状之一,如不及时处理,长时间缺氧可引起脑损伤。2008 年 1~12 月,我院 NICU 共收治 56 例发生呼吸暂停的早产儿,经过积极的治疗和护理,取得良好疗效。现将护理方法介绍如下。

临床资料:本组早产儿 56 例,男 30 例,女 26 例;胎龄 28~35 周,平均 33.4 周;出生体质量 960~2 480 g,平均 1 980 g。其中早产儿原发性呼吸暂停 9 例,继发于呼吸窘迫综合征 7 例,轻、中、重度窒息 7 例,缺血缺氧性脑病 6 例,败血症 5 例,吸入性肺炎 5 例,颅内出血 5 例,低血糖 4 例,先天性心脏病 5 例,硬肿症 3 例。本组均予物理刺激、供氧、气囊加压通气以及处理原发病后,治愈好转 52 例,因经济原因放弃治疗 3 例,死亡 1 例。住院天数(18±1.2)d。

护理方法:①一般护理:室内保持清洁卫生,定时通风,室温保持在 24~26℃,相对湿度保持在 55%~65%。据患儿日龄、体质量、成熟度及病情,给予不同的保暖措施,体温过高、过低均易发生呼吸暂停。体温不稳定者每半小时测体温 1 次,升降箱温每小时≤1℃,体温正常后改为每 2 h 测 1 次。体质量在 1 501~2 000 g 者,暖箱温度在 32~33℃;体质量在 1 001~1 500 g 者,暖箱温度在 33~34℃;体质量<1 000 g 者,暖箱温度在 34~35℃。病情危重,需要立即抢救的新生儿,应放在辐射台上,温度设在 34~36℃,防止空气对流,避免患儿体温下降。在保温箱、辐射台内的早产儿,应注意温度探头的放置,防止被遮盖。同时各项护理操作尽量

参考文献:

- [1] 梁玲,张振红,许立华.非穿透性小梁切除术联合丝裂霉素 C 治疗青光眼的疗效观察[J].山东大学基础医学院学报,2005,19(3):158.
- [2] Spaeth GL. Ophthalmic surgery principles and practice[M]. Philadelphia: Saunders,1982:246-347.
- [3] Kronfeld PC. The chemical demonstration of transeonjunctival passage of aqueous after antiglaucomatous operations[J]. Am J Ophthalmol,1952,35(3):38.
- [4] 谢依明,刘元荣,吴玉莲,等.丝裂霉素 C 及可调整缝线在小梁切除术中的应用[J].眼外伤职业眼病杂志,2003,25:326-328.
- [5] 刘真,于东珍,陈玮.小梁切除术中应用丝裂霉素 C 与术后应用肝素的对比研究[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2007,21(3):245-247.

在温箱中进行,以免体温变化过大。②呼吸道护理:将患儿头部放在中线位置,肩下和颈部垫上小软枕,应及时吸出呼吸道分泌物。若呼吸暂停反复发作,遵医嘱使用输液泵或微量泵,严格控制输液速度,以免增加排泄负担引起水肿。缺氧引起呼吸暂停者,根据缺氧程度,给予低浓度低流量氧气吸入,氧浓度以不超过 25% 为宜,流量减到最低,能使经皮血氧饱和度保持在 85%~95% 即可。③预防感染:严格搞好消毒隔离及无菌技术操作,防止交叉感染。加强口腔、皮肤、脐部护理,接触患儿前必须先洗手,并预热手的温度。温箱每天用消毒液擦拭,每周更换 2 次温箱,更换后及时监测体温。用 2.5% 碳酸氢钠擦拭口腔,2 次/d,动作轻柔,观察口腔内变化。加强脐部护理;用 75% 乙醇消毒脐轮根部,2 次/d,保持脐部清洁干燥无渗出。加强环境治理,空气、地面的消毒,合理使用抗生素,预防院内感染。④合理喂养:对于病情较稳定、已具备吸吮和吞咽能力但动作不能很好协调者,采用经口滴喂法,每 2~3 h 滴喂 1 次。操作时取 2 ml 一次性针筒抽取奶液后,将注射器乳头贴在婴儿口角,由护士控制速度,缓慢滴喂,同时观察患儿的吸吮和吞咽动作。而对吸吮有力、动作协调的早产儿,即可过度到奶瓶喂养。喂养时床头抬高 15°~30°,防止胃食管反流。发生胃食管反流到呼吸暂停者,应将胃内容物抽吸干净并暂停喂养。严密观察患儿肌张力及腹胀情况,特别是喂奶后面色的变化。出生后最初的 3~5 d 内呼吸暂停高发期,可根据患儿病情采取胃管喂养、注射器管滴管、泵奶、十二指肠喂养。⑤观察腹胀及排便情况:患儿排便用力、腹胀、增加腹压等均可造成呼吸暂停,如 24 h 未排便,应用开塞露 5~10 ml 肛注或用棉签蘸石蜡油刺激肛门。多次发生喂奶后呼吸暂停的早产儿,可进行全身按摩,尤其注重腹部按摩,能提高喂养耐受性、刺激早产儿神经系统的兴奋及减少呼吸暂停的次数。方法:操作者先洗净、温暖双手,于喂奶后 30~40 min 做全身按摩,腹部做顺时针按摩,3 次/d,每次 15 min。