

早产儿视网膜病变激光光凝术的围手术期护理

Perioperative nursing of infants with retinopathy of prematurity undergoing laser photocoagulation

汪 玲

作者单位:430060 武汉,武汉大学附属同仁医院暨武汉市第三医院

【摘要】 对 39 例全身麻醉下行视网膜激光光凝术的早产儿实施良好的围手术期护理。包括完善术前准备,术中做好手术配合、患儿保暖,术后做好眼部护理、饮食护理。39 例 ROP 患儿均顺利完成手术。术后未出现眼部及全身不良反应,随访病情稳定,所有患儿眼底未见明显激光遗漏区。

【关键词】 早产儿;视网膜病变;全身麻醉;视网膜激光光凝术;护理

doi:10.3969/j.issn.1674-3768.2019.04.016

早产儿视网膜病变(retinopathy of prematurity, ROP)是一种发生在低体重早产儿的视网膜疾病^[1],主要是由于早产儿视网膜血管发育不完善引起的,病情较重者如不及时治疗可因牵拉性视网膜脱离导致失明,是儿童致盲的重要原因^[2]。随着围生医学的发展,低体重早产儿的存活率越来越高,也导致 ROP 的发病率越来越高。及时、有效的治疗可有效防止视网膜脱离发生^[3],显著改善患儿的视力预后^[4]。视网膜激光光凝术是Ⅱ期和Ⅲ期 ROP 的首选治疗方式^[5]。然而,低体重早产儿各器官发育不完善,身体各项机能代偿能力弱,麻醉和手术的风险很大,因此,良好的围手术期护理对帮助患儿平稳渡过围手术期非常重要。我院自 2015 年 3 月—2018 年 10 月对 39 例 ROP 患儿于全身麻醉下行双眼视网膜激光光凝术,给予精心护理取得了良好的治疗效果,现将围手术期护理体会报告如下。

1 临床资料

2015 年 3 月—2018 年 10 月在我院眼科门诊检查发现阈值期 ROP 或Ⅱ区 2 或 3 期附加病变的 ROP 患儿共 39 例,其中男 23 例,女 16 例,视网膜病变均为双眼,其中阈值期 ROP 7 例,Ⅱ区 2 或 3 期伴附加病变的 ROP 32 例。患儿出生胎龄 27~33 周,平均(29.5±0.5)周;出生体质量 0.9~1.8 kg,平均体质量(1.3±0.2)kg;手术时矫正胎龄 38~50 周,平均矫正胎龄(42.3±3.6)周;手术时体质量 2.6~4.5kg,平均体质量(3.5±0.6)kg。所有患儿都

在发现视网膜病变后 72 h 内进行手术。本组 39 例患儿均行气管内插管全身麻醉及视网膜激光光凝术。39 例患儿手术过程均顺利,5 例患儿术中出血氧饱和度降低至 90%以下,其中 3 例发生在进行气管插管时,2 例发生在刚刚拔除气管插管后,经紧急处理后血氧饱和度均恢复正常,未发生呼吸、心跳骤停等严重并发症。术后患儿未出现眼部及全身不良反应。出院后复诊病情稳定,所有患儿眼底未见明显激光遗漏区。

2 围手术期护理

2.1 术前护理

2.1.1 家属心理护理

由于 ROP 患儿一般都是低体重早产儿,家属往往为患儿能否耐受麻醉、手术,以及患儿视力能否恢复而担忧。护士根据患儿家属的心理状况进行针对性的心理辅导,减轻或消除患儿家长的紧张情绪。做好健康宣教,针对性的讲解疾病和手术的相关知识,包括疾病介绍、手术目的、基本流程,围手术期注意事项及用药方法等,使患儿家属能积极配合治疗和护理。

2.1.2 术前准备

准确称量患儿体质量,评估患儿的全身情况,特别要注意患儿的体温、心率、呼吸及血氧饱和度的情况,注意保暖,预防感冒。给予盐酸左氧氟沙星滴眼液点眼,3~4 次/d,每次 1 滴,预防术后眼部感染。

术前 2 h 开始禁食、禁水。术前 30~60 min 开

始散瞳,采用复方托吡卡胺滴眼液点眼 5~6 次,5~10min/次,散瞳时注意观察患儿的心率、呼吸情况。给予静脉留置针穿刺,建立静脉通道。

2.1.3 手术环境和设备的准备

早产儿各器官发育不完善,自我调节能力差,极易受环境的影响。控制手术室的温度在 24~28℃,湿度 50%~60%,备好暖风机、吸痰器、儿童专用开睑器、双目间接检眼镜、激光治疗仪、心电监护仪及其他各种急救物品和手术物品,并确保其处于功能状态。

2.2 术中护理

早产儿各器官发育不完善,代偿功能差,麻醉风险极大,在麻醉诱导,特别是气管插管时容易出现气道痉挛导致血氧饱和度下降、心率失常等危险情况。因此,在麻醉诱导前协助麻醉医生准备好各种抢救药品和物品。患儿进入手术室后迅速检查静脉通道是否通畅,如果欠通畅,迅速重新建立静脉通道。术中在患儿体表衣物外盖上双层治疗单,将暖风机出风口放在两治疗单中间,调至合适温度送风。在进行各种操作时注意保暖,操作完成后及时盖上被子。各种管道不要扭曲,并进行适当固定,防止脱落。配合麻醉师观察患儿血压、心率及血氧饱和度,一旦发现异常,立即通知手术及麻醉医生,并配合进行相关处理。术中关闭手术间主要光源,以便手术者能更好的看清眼底,手术中给患儿角膜滴 0.9% 的氯化钠溶液,以保证角膜湿润,防止角膜干燥及水肿,保证手术视野的清晰度避免暴露性角膜炎。给角膜滴氯化钠溶液时注意在患儿眼部外眦处放 1 块纱布,防止流出的液体进入耳道及淋湿患儿头部,不利保暖。

2.3 术后护理

2.3.1 密切观察患儿情况

密切观察患儿的各项情况,重点观察面色、体温、心率、呼吸以及凶门的情况,如果发生前凶隆起,张力高提示可能有颅内压升高,需及时与医生联系。

2.3.2 眼部护理

使用抗生素滴眼液(左氧氟沙星滴眼液)点眼 4 次/d,晚上使用妥布霉素地塞米松眼膏 1 次。注意观察是否有结膜充血、水肿,以及有无分泌物等情况。

2.3.3 饮食护理

麻醉清醒后 2 h 开始给患儿喂奶。根据患儿的情况先给予少量多次喂食。由于患儿禁食时间较长,一般都超过 5 h,患儿比较饥饿,术后首次喂养时往往表现为吸吮过快,容易发生呛奶,因此术后第 1 次喂养时要特别注意控制喂奶速度,防止患儿过快

吸吮,避免呛奶。喂完后要用空心掌轻拍患儿背部并将患儿头偏向一侧,防止呛奶及呕吐物进入气道导致吸入性肺炎,甚至窒息。

3 体会

早产儿视网膜病变主要是由于早产儿出生时视网膜血管发育不完善,视网膜出现无血管区,导致视网膜缺血缺氧,诱导产生过量的新生血管生长因子,导致视网膜新生血管的形成,最后新生血管的渗漏和纤维化引起 ROP。早产儿出生胎龄越小,体质量越低,血管发育不完善的情况越严重,视网膜无血管区越大,越容易发生 ROP,病情也越严重^[6-7]。通过激光破坏视网膜无血管区,可以消除和减少视网膜缺血的情况和代谢需氧量,从而减少新生血管生长因子的生成,抑制新生血管的发生并使已有的新生血管消退,进而终止 ROP 的进展^[8]。因此激光是临床上治疗 ROP 的主要方法之一^[5,9-10]。

虽然本组 39 例患儿手术时矫正胎龄都已达到 38 周,但与正常足月儿相比,各器官的发育仍然不成熟,功能不全,代偿能力低下,因此对麻醉、手术及护理的要求很高。术前准备一定要充分,及时发现和纠正患儿可能存在的呼吸、循环等方面的问题。手术前 1 日,护士要和眼科医生、麻醉医生充分沟通,确定手术开始的准确时间,尽量缩短患儿禁食时间。术中密切配合,尽量缩短手术时间,同时护士术中要配合麻醉医生密切观察患儿的面色、生命体征等,一旦发现异常及时通知医生,尽早进行干预及抢救。需要特别指出的是由于早产儿体温中枢发育不完善,极易因外界环境温度较低而出现体温下降,导致术后麻醉苏醒延迟及其他并发症,因此术中保暖特别重要。

综上所述,对于在全身麻醉下行视网膜激光光凝术的早产儿,护理人员需有高度的责任心和良好的护理技能,做好充分的术前准备、良好的围手术期保暖措施、输液管理和准确熟练的手术配合,保障手术顺利进行及预防术后并发症。

参 考 文 献

- [1] 顾起宏.早产儿视网膜病变的研究进展[J].实用防盲技术,2015,10(1):39-44.
- [2] 王宗华,董文丽,陈思扬.早产儿视网膜病变间接检眼镜激光治疗及危险因素分析[J].眼科新进展,2012,32(12):1171-1173.

(下转 335 页)