

表 1。

表 1 新生儿 α-地中海贫血基因检测结果

| 检测对象    | n   | 基因型                                  | 检出(例) | 占检出 α-地中海贫血的比例(%) |
|---------|-----|--------------------------------------|-------|-------------------|
| α-地中海贫血 | 160 | --SEA/α <sup>37</sup>                | 1     | 0.62              |
|         |     | --SEA/α <sup>42</sup> -IVS-II-654/βN | 1     | 0.62              |
|         |     | --SEA/αα                             | 86    | 53.75             |
|         |     | -α <sup>37</sup> /αα                 | 49    | 30.62             |
|         |     | -α <sup>37</sup> /αα、βCD17/βN        | 1     | 0.62              |
|         |     | -α <sup>42</sup> /α <sup>WS</sup> α  | 1     | 0.62              |
|         |     | -α <sup>42</sup> /αα                 | 11    | 6.88              |
|         |     | α <sup>CS</sup> α/αα                 | 2     | 1.25              |
|         |     | α <sup>GS</sup> α/αα                 | 6     | 3.75              |
|         |     | α <sup>WS</sup> α/αα                 | 2     | 1.25              |

2.2 不同类型 α-地中海贫血检出率 轻型 α-地中海贫血所占比例最高，其次为静止型 α-地中海贫血，未检出重型 α-地中海贫血。见表 2。

表 2 不同类型 α-地中海贫血检出率(%)

| α-地中海贫血类型   | n  | 阳性率  | 占检出 α-地中海贫血的比例 |
|-------------|----|------|----------------|
| 静止型 α-地中海贫血 | 71 | 3.06 | 44.38          |
| 轻型 α-地中海贫血  | 87 | 3.75 | 54.38          |
| 中间型 α-地中海贫血 | 2  | 0.09 | 1.25           |

### 3 讨论

α-地中海贫血病理中，最为严重的一种是 Hb Bart's 胎儿水肿综合征，发病原因主要是因为患儿第 16 号染色体上缺少 4 个 α-珠蛋白基因，处于完全缺失状态，α-链合成受到完全抑制，引起大量 γ-链聚合形成 γ-4，而 Hb Bart's 对氧气的亲和力相当强，容易导致组织明显缺氧，进而引发胎儿水肿综合征及多种产科严重并发症<sup>[2]</sup>。还有一种缺失 3 个 α-珠蛋白基因情况，称 HbH 病，此型临床表现与其他类型差异明显，主要表现为中度到重度的贫血、肝脾大以及黄疸，严重影响患儿生存质量。大多数轻型 α-地中海贫血基因携带者没有明显的临床表现及

症状，通常情况下，难以被确诊。

本次筛查的潮州地区 2 320 例新生儿足跟血标本结果显示，α-地中海贫血检出率为 6.9%，基因类型以轻型为主，占 54.38%，主要是 --SEA/αα，其次为静止型，占 44.38%，本结果和国内其他相关文献报道存在一定的差异，南宁市 10.73%<sup>[3]</sup>，阳江 10.40%<sup>[4]</sup>，梅州 9.89%<sup>[5]</sup>，本研究结果显示，潮州地区 α-地中海贫血的发生率低于以上地区。笔者分析，考虑与以下因素有关：(1)潮州地区在广东省东部位置，外来人口较多，人员类别构成种类多；(2)本院近年已开展常规婚前、产前地中海贫血筛检，对于夫妻双方都为携带者的，已建议对胎儿进行产前诊断，对重型地中海贫血胎儿，则建议终止妊娠；(3)本次研究对象主要选择自潮州市妇幼保健院出生的新生儿，基数较大，对检出率存在一定的影响。

综上所述，在地中海贫血高发区对新生儿进行常规干血斑滤纸片筛查是一种行之有效的办法，可为育龄家庭进行科学的遗传咨询、婚姻指导、婚前以及产前健康保健，有效预防 α-地中海贫血的发生，对优生优育、提高人口素质具有重要意义<sup>[6]</sup>。

#### 参考文献

- [1]林靖,许吟,刘兴梅,等.贵阳市新生儿 α-地中海贫血筛查及基因型分析[J].中华围产医学杂志,2015,18(10):786-788
- [2]邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕.实用新生儿学[M].第 4 版.北京:人民卫生出版社,2011.616-617
- [3]罗超,李东明,王晋武,等.南宁市 18 005 例新生儿 α 地中海贫血筛查结果分析[J].现代仪器与医疗,2015,21(2):29-30
- [4]阮世晓,冯幼琪,司徒尤发.阳江地区 7 839 例新生儿 α-地中海贫血筛查结果的分析[J].中国优生与遗传杂志,2015,23(1):72-73
- [5]廖燕霞,黄烁丹.新生儿地中海贫血筛查与早期干预效果分析[J].黑龙江医学,2016,40(4):380-381
- [6]骆勇,胡昕昕,王继成,等.干血斑标本珠蛋白生成障碍性贫血基因检测方法的建立[J].国际检验医学杂志,2015,36(19):2784-2786

(收稿日期: 2017-02-23)

## 喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的应用效果观察

张永红

(河南省济源市第二人民医院麻醉科 济源 454650)

**摘要:**目的:观察比较喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的临床效果。方法:选取 2015 年 12 月~2017 年 1 月我院麻醉科收治的患儿 68 例为研究对象,随机分为对照组和观察组各 34 例。对照组患儿给予气管插管麻醉,观察组患儿给予喉罩麻醉。比较两组患儿拔管时间、清醒时间以及术后不良反应发生情况。结果:观察组患儿拔管及苏醒时间显著短于对照组,差异具有统计学意义,  $P < 0.05$ ; 观察组患儿术后并发症发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义,  $P < 0.05$ 。结论:喉罩麻醉在婴儿麻醉中应用,可有效缩短患儿拔管及苏醒时间,具有较高的安全性和有效性,值得临床推广应用。

**关键词:** 婴儿麻醉;喉罩麻醉;气管插管麻醉;临床疗效

中图分类号: R614

文献标识码: B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.03.054

麻醉是通过药物或其他方式使患者局部或者全身暂时失去感觉,在接受治疗时无痛感,为治疗的顺利进行提供保障。但麻醉过程会对患者身体造成一

定影响,尤其是婴幼儿患者,不恰当的麻醉方式容易损伤患儿机体,造成心率及静脉压的改变。目前临床针对婴儿进行的麻醉方式主要有两种,喉罩麻醉及

气管插管麻醉<sup>[1]</sup>。为探究两种麻醉方法对婴儿患者的有效性以及安全性,特选取近年来我院麻醉科收治的 68 例患儿进行临床观察。现报告如下:

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选取 2015 年 12 月~2017 年 1 月我院麻醉科收治的患儿 68 例为研究对象,随机分为对照组和观察组各 34 例。对照组年龄 5~13 个月,平均年龄(8.57±2.03)个月;观察组年龄 4~14 个月,平均年龄(7.88±1.98)个月。两组患儿在病情程度、年龄、性别等一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$ ,具有可比性。本研究已通过本院医学伦理委员会批准,患儿家长知晓研究目的和方法,自愿参与,并签署知情同意书。

**1.2 入选标准** 纳入标准:无法保障呼吸顺畅的患儿;急需抢救的患儿。排除标准:喉水肿患儿;喉炎患儿;插管可致黏膜出血的患儿。

**1.3 方法** 对照组患儿应用气管插管麻醉,插管前应用顺阿曲库铵(国药准字 H20060869)0.2 mg/kg 麻醉后,吸入 1%~3%的七氟醚维持,于手术完成前 5 min 停止给药<sup>[2]</sup>。观察组患者应用喉罩麻醉,术前根据患儿具体情况选择合适的喉罩型号,通常为 1.5 号,给予顺阿曲库铵 0.2 mg/kg 麻醉后,吸入 0.8%~3%的七氟醚诱导,睫毛反射减退或下颏松弛后置入,插管时当咽底部有阻力感时停止插管,插管成功后开始充气,使气囊将患儿喉头完全封闭,待患儿呼吸均匀后放置喉管。于手术完成前 5 min 停止麻醉<sup>[3]</sup>。

**1.4 观察指标** 比较两组患儿拔管时间、苏醒时间及术后不良反应发生情况<sup>[4]</sup>。

**1.5 统计学处理** 统计分析采用 SPSS17.0 软件,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验;计数资料用率表示,采用  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患儿拔管时间、苏醒时间比较** 观察组患儿拔管及苏醒时间显著短于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 1。

表 1 两组患儿拔管时间、苏醒时间比较( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | n  | 拔管时间(s)      | 苏醒时间(min)     |
|-----|----|--------------|---------------|
| 对照组 | 34 | 280.66±34.98 | 354.02±71.55  |
| 观察组 | 34 | 58.99±8.98*  | 119.51±61.02* |

注:与对照组比较,\* $P<0.05$ 。

**2.2 两组患儿术后并发症发生情况比较** 观察组患儿术后并发症发生率明显低于对照组,差异具有统计学意义, $P<0.05$ 。见表 2。

表 2 两组患儿术后并发症发生情况比较[例(%)]

| 组别  | n  | 心率加快     | 颅内压升高    | 眼内压升高    | 并发症发生     |
|-----|----|----------|----------|----------|-----------|
| 对照组 | 34 | 4(11.76) | 3(8.82)  | 4(11.76) | 11(32.35) |
| 观察组 | 34 | 1(2.94)* | 0(0.00)* | 1(2.94)* | 2(5.88)*  |

注:与对照组比较,\* $P<0.05$ 。

## 3 讨论

婴儿患者身体各项机能尚未发育完全,抵抗力较差,临床对麻醉药物及麻醉方式的选择需格外谨慎<sup>[5]</sup>,最大程度减轻对患儿机体的损伤,减少术后并发症的发生。气管插管麻醉属于传统麻醉方法,是将特制的气管内导管通过声门置入气管的技术,为保持气道通畅提供有利条件<sup>[6]</sup>。气管内麻醉可以在保障呼吸通畅以及防止误吸的基础上进行麻醉,但插管过程较为痛苦,加之患儿配合程度低,易造成对气管的损伤,影响心率、血压等生命征<sup>[7]</sup>。喉罩麻醉是近几年发展的新型麻醉技术,通过将喉腔置入气道,利用气囊将食管封闭进行麻醉,是处于气管与面罩之间的通气技术,对患儿损伤小,既确保了术中呼吸顺畅,又能减少术后并发症的发生,更为安全有效的保障手术顺利进行<sup>[8]</sup>。本研究结果显示,观察组患儿拔管及苏醒时间显著短于对照组,术后并发症发生率明显低于对照组( $P<0.05$ ),说明喉罩麻醉在婴儿麻醉中应用,可有效缩短患儿拔管及苏醒时间,具有较高的安全性和有效性,值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1]谭明.喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的临床效果对比[J].今日健康,2016,15(12):72
- [2]陈粤,杨向辉,吴霭青,等.喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的应用分析[J].中国医药指南,2012,10(10):511-512
- [3]贺永峰,王晓娟.喉罩麻醉在婴儿麻醉中的应用效果和安全性分析[J].海南医学,2012,23(19):41-42
- [4]程伟.观察喉罩麻醉和气管插管麻醉在婴儿麻醉中的麻醉效果[J].临床研究,2016,24(11):146-147
- [5]陈刚,刘海.喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的比较分析[J].中外医疗,2012,31(3):97-98
- [6]李世杰.喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的应用效果对比[J].航空航天医学杂志,2016,27(9):1124-1125
- [7]杨鹏,李丹.喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的应用效果比较研究[J].医学信息,2016,29(32):308
- [8]曾拥军.喉罩麻醉与气管插管麻醉在婴儿麻醉中的有效性和安全性对比[J].中国社区医师,2016,32(27):69-70

(收稿日期:2017-02-23)

欢迎广告惠顾!

欢迎投稿!

欢迎订阅!