维普资讯 http://www.cqvip.com

占3.18%，抢救成功率99.2%。

1.凡能影响母体或胎儿之间的血液循环和气体交换功能，引起胎儿宫内窘迫，都可造成新生儿窒息。主要有胎位、产程异常、脐带因素、胎盘功能不全、胎膜早破、早产、羊水量异常等。我院在129例窒息儿中，胎位、产程异常62例，脐带因素41例，羊水量异常28例，胎盘功能不全10例，胎膜早破5例、双胎妊娠及早产3例。在统计过程中发现原因可以是单一的，也可以是多种原因。所以，在多种原因情况下更应高度引起重视，以防患于未然。

2.助产者应在产前了解产妇情况，对高危孕产妇及早发现新生儿窒息的高危因素。做好充分的思想及物质准备工作，包括人员、复苏设备、药物等。

3.复苏的步骤应严格按ABCDE复苏程序进行，(1)保温，整个复苏过程中必须注意保温。应生后用无菌巾擦干全身羊水，抱于预热的红外线辐射床。(2)应保持呼吸道通畅，必须争取第一口呼吸前清吸口鼻内的粘液、羊水，助产者在胎头娩出后，胎肩尚未娩出时，以手挤压口鼻，排出口鼻内的粘液及羊水，或用吸球吸净。胎儿娩出时，一边简单评估新生儿，主要是呼吸、心率、皮肤颜色三项指标；另一边进行断脐，应尽量使母体胎盘血多挤给新生儿，保留脐带6～8cm，断脐后迅速摆好复苏体位，即置于15°～30°头低足高仰卧位，可在二肩间后背垫2～3cm厚的毛巾或无菌巾，有利于气道通畅，即行吸引，先吸口咽部，然后鼻腔。吸收时应轻巧地前后左右转动，不可吸得太深，每次吸引时间不宜超过10秒钟。如果时间太长或插入过深，可引起迷走神经反射，导致心率及呼吸暂停。若遇严重胎粪污染羊水的新生儿，助产者应用双手紧箍新生儿咽喉部，以防气道未吸尽前出现呼吸，将胎粪羊水吸入。吸引时可给自流氧。一般新生儿经上述处理能啼哭，未啼哭可给予较强的触觉刺激，诱发呼吸和啼哭。我院129例中有102例经上述抢救，Apgar评分≥9分，其中小部分新生儿仍出现中心性紫绀，给予头罩吸氧30min，Apgar评分10分。(3)经上述处理未啼哭的新生儿，应在气管插管下吸尽气道内的粘液羊水，特别羊水Ⅲ°混注的新生儿。然后给予面罩加气囊给氧，氧流量5～8升/分，给氧时新生儿呼吸道保持通畅，可颈部适度仰伸，操作者站立于新生儿头侧，面罩与面部应始终保持密封，使用指尖力量按压气囊，通气频率为40次/分，通气时默念1、2、3有助于掌握通气频率。所需压力取决于新生儿的肺部状况，如果胸廓运动浅表说明通气适度，经过15～30秒钟的人工通气后检查心率，以听诊6秒钟确定心率数即听诊6秒钟所获知的心跳数乘10即心率近似值。我院129例中有23例经上述抢救后成功，其中4例经人工通气2 min未好转，心率＜100次/分，改为气管插管加气囊给氧，通气频率为40～60次/分，同时进行胸外心脏按压。胸外心脏按压可用双手拇指法或单手双指法，按压时手指必须垂直于胸骨下1/3处，不可按压于剑突处，使胸骨下陷2 cm，按压次数120次/分。按压者必须以一致的深度和稳定的频率进行按压。胸外心脏按压和人工通气可以不考虑时间上的协调问题。在已留有的脐静脉中给予1∶10000肾上腺素，也可直接滴入气管内，按每次每公斤体重0.1～0.3 ml。根据有无酸中毒情况给予5%碳酸氢钠2～3ml/kg加等量5%葡萄糖或生理盐水，另给地塞米松0.5～1ml脐静脉缓慢推注(5 min以上)。在4例重度窒息儿中有3例抢救成功，1例死亡，病理解剖为新生儿肺畸形。

4.复苏后护理：我院对轻度窒息儿入女婴同室、重度窒息儿转新生儿监护中心。复苏无新生儿仍要严密监护，主要有以下几方面：(1)注意保温，密切观察婴儿面色、哭声、呼吸、心率、体温及进入液体量。(2)加强呼吸管理，用氧一般到青紫消失或呼吸平稳后逐渐停氧。(3)保持呼吸道通畅，随时吸出呼吸道液体，应侧卧位。(4)注意预防感染，凡曾气管插管或疑有感染可能者，应使用抗生素。(5)常规注射维生素K，预防缺氧性颅内出血，重度窒息儿根据情况延迟喂奶，保持安静，暂不沐浴，一切治疗护理操作应轻柔。

(收稿：2001-03-26)

新生儿38例麻醉体会

常 晶* 朱世明* 朱玉波**

新生儿常因先天性畸形疾病和急腹症手术，由于各系统发育尚不完善、防御机能低下，对于手术麻醉的反应同成人相比较有相当大的差异，再者新生儿在生理解剖等方面都与成人有许多不同点，因此麻醉处理也很特殊。近年来，随着我国小儿外科技术的发展，新生儿手术麻醉已成为重要课题，兹将我院1990～2000年间积累新生儿手术麻醉38例体会报告如下。

一、临床资料

1.一般资料：本组38例，男26例，女12例，最大年龄30d，最小年龄8h。体重最大4600g，最小2700g。全部病例中先天畸形28例。(肠闭锁6例，肛门闭锁8例，脐膨出2例，各种畸胎瘤6例，多指(趾)症6例)占总数73.7%，急腹症10例(胃穿孔6例，右隔疝2例，乙状结肠穿孔2例)占总数26.3%。其中以消化道畸形最多。手术后死于感染中毒2例，并发硬肿症2例，死亡1例，故35例获治愈，经5～10年随访小儿生长发育正常。

2.麻醉方法及效果：38例中全部采用面罩吸氧，0.1%氯胺酮静脉麻醉，用无创脉搏血氧仪监测呼吸、体温、心率、血氧饱

* 作者单位：114032 辽宁省鞍山市鞍钢立山医院麻醉科
** 辽宁省灯塔市中心医院麻醉科

维普资讯 http://www.cqvip.com

和度。38 例中仅有 10 例腹膜松弛不完全加用 0.5% 普鲁卡因 5～8ml 腹膜浸润后达到手术要求。本组全部病例无麻醉死亡。从手术效果判定：新生儿麻醉在 80 年代以前全部采用乙醚开放麻醉。由于近年来新的吸入麻醉药代替乙醚，随之便产生了对新生儿采用什么麻醉方法难题，在临床工作中为了搞好对新生儿麻醉，采用了面罩吸氧、氯胺酮静脉麻醉进行了尝试，结果取得了满意的疗效。在麻醉过程中通过对新生儿的呼吸、体温、心率、血氧饱和度等多方面的监测均未见异常改变，并且肌肉松弛良好，保证了手术正常进行。本组仅有 10 例新生儿急腹症手术由于腹膜松弛不完善经追加 0.5% 普鲁卡因腹膜封闭，使手术顺利成功。

二 讨论

1. 关于新生儿麻醉特点及麻醉方式的选择 新生儿麻醉是新生儿围手术期管理的一项重要课题，它直接关系到新生儿手术的成败。新生儿由于各系统的结构和功能发育都很不成熟，对外界应激反应代偿力小，特别是手术应激的作用很容易使小儿呼吸、循环及水电平衡发生变化。尽管新生儿对疼痛反应差，但对突然的外界刺激却会发生整体反应，如心动过速、呼吸加快、肌张力增加等，严重者还会发生抽搐和呼吸抑制。因此新生儿各种手术对麻醉方式的选择十分重要。我们认为在用面罩吸氧、氯胺酮静脉麻醉时可使小儿意识消失、镇痛完全、肌肉松弛良好。要求术中严密观察新生儿心率、呼吸、血氧饱和度变化十分重要，这样做对防止麻醉意外和其他并发症的发生具有关键性作用。

2. 新生儿麻醉的不良反应及处理

(1)麻醉对体温的影响：新生儿特别是未成熟儿由于体温调节机制尚未发育完善，加上体表面积大皮下脂肪少，体温易受环境温度的影响而发生变化，一些麻醉药物通常也有抑制体温调节中枢作用，有的还能扩张皮肤血管增加散热，同时手术中的失血，创面蒸发也都可使小儿体温降低。如若不采用措施保暖很容易导致循环衰竭。如：本组一例因并发硬肿症而导致死亡。因此手术室内温度适宜裸露肢体的保暖(四肢用棉垫包扎)术者操作轻柔、建立有效的静脉通路是防止新生儿体温降低的有效方法。

(2)麻醉对呼吸的影响：麻醉对新生儿的呼吸有一定的影响。一旦麻醉不当可引起小儿呼吸抑制，因此除加强给氧外，对麻醉用药的浓度、速度一定要慎重 如本组有一例新生儿给药后不久便出现呼吸抑制经气管插管，人工呼吸后恢复 麻醉还能抑制咳嗽反射，并发吸入性肺炎，导致小儿肺通气不足，减少氧的交换而发生低氧血症。虽然新生儿口腔粘膜和腺体发育不完善，分泌物较少。为了预防上述并发症最好术前半小时肌注阿托品(0.01mg/kg)为宜，因为阿托品不仅能抑制腺体的分泌，而且还能刺激呼吸，增加心率，改善循环，保持体温的作用，同时还能防止心动过缓而造成的心输出量减少而发生低氧血症。

总之，新生儿的麻醉还需要进一步完善和加强管理，应积极做好这项工作，为使新生儿外科麻醉得到划时代的进步而多作努力。

(收稿：2001-04-09)

外固定架治疗股骨粗隆间骨折的手术配合

董 新* 王世明* 杨喜珍* 刘春燕*

股骨粗隆间骨折是老年人常见的骨折类型，由于患者一般状况差、年龄大、且多伴有心血管疾病，糖尿病等。采用外固定架治疗不损伤骨折部位的血运，手术时间短、出血少、损伤小，老年人容易接受。本文总结了 3 例外固定架治疗股内粗隆间骨折的病例，将手术配合要点和护理体会介绍如下：

一、材料与方法

1998 年，本文应用 FL-GW 单侧多功能Ⅳ型外固定架，采用体表投影定位穿针治疗股骨粗隆间骨折 3 例，均为男性患者年龄 50～85 岁。入院后，硬膜外麻醉下行外固定架术，术后 3 d 可活动，六周后 X 线显示骨折处已有骨痂生长，患者拄拐下地活动，三月后复查骨折已达临床愈合，拆除外固定架，康复出院。

二、手术配合

(一)巡回护士的配合

1. 环境准备：手术间保持高度清洁、安静、无菌，室温 22～25 ℃、温度 50%～60%，术中减少人员流动，限制工作人员数量。手术宜在大手术间进行，应有 X 光机、麻醉机、各种监护仪、术中所需物品及抢救药品。

2. 与患者交流：根据病人的心理特点，认真、耐心细致地做好病人的解释和宣教工作，使病人有良好心理状态去面对手术，消除手术顾虑，增强自信心。

3. 术前准备：建立静脉通道输入抗生素，使术中患者体内抗生素浓度维持在一定的水平。协助麻醉医师进行硬膜外麻醉，麻醉满意后，协助手术医师摆好体位。患者平卧位，肢体下垫一枕，患侧肢体垫高 15～30 度角，充分暴露手术野。

4. 注意观察生命体征：保持静脉通道，采用静脉留置套管针及三通连接，用于术中安全用药及输液，维持有效循环，根据血压、失血量遵医嘱调节输液速度，密切观察病人生命体征变化及时记录。本组患者均为急诊患者，由于致伤因素复杂，常合并其它部位损伤，患者入手术室后，首先观察意识是否清楚，生命体征是否平稳，并检查身体其它部位是否有伤痕，尤其是胸腹部，保证手术万无一失。术中使用生命监测仪，随时观察患者术中、术后平均动脉压变化，以指导输液及术中用药。

5. 防止电烧伤、压伤：手术床多为金属床，嘱病人双手不要

* 作者单位：100071 北京市丰台区北京军医学院外科教研室