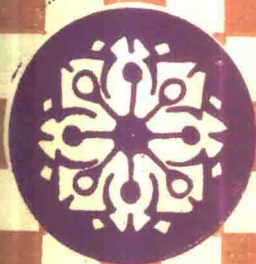


杨颖 主编

小儿麻痹后遗症矫形手术护理



人民军医出版社



26.8
28
89
1

小儿麻痹后遗症 矫形手术护理

XIAER MABI HOUYIZHENG
JIAOXING SHOUSHU HULI

主编 杨 颖

编 者

张志刚 宋玲诞

人民军医出版社

1989年·北京

内 容 提 要

本书是根据10,000余例手术护理的经验和参考有关资料而写成,比较系统地介绍了小儿麻痹后遗症矫形手术的护理方法。全书共分5章,内容包括手术前后的一般护理、专科护理、心理护理和功能锻炼等。对提高小儿麻痹后遗症矫形手术的护理水平、手术的成功率和治疗效果具有参考意义,可供开展小儿麻痹后遗症矫形手术的医护人员参考。

小儿麻痹后遗症矫形手术护理

杨 颖 · 主 编

*

人民军医出版社出版

(北京市复兴路22号甲3号)

北京市大兴孙中印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

*

开本: 789×1092毫米1/32 · 印张: 2.625 · 字数: 55千字

1989年3月第1版 1989年3月第1次印刷

印数: 1—3000 定价: 1.30元

ISBN 7-80020-101-5/R · 54

〔科技新书目: 195-154⑥〕

前 言

脊髓灰质炎后遗症，现统称小儿麻痹后遗症，近年来由于广泛应用了减毒疫苗，发病率已明显下降，但本病遗留下来的后遗症患者数量很多，据初步统计全国有200~300万人左右。

对于小儿麻痹后遗症矫形治疗与康复工作在全国各地已普遍开展，各种矫形手术也都收到了一定效果，为了确保手术的成功和达到理想的效果，术后护理是一个不可轻视和不可缺少的部分，但目前在护理上尚没有一套完整的常规和方法。为此，我们在本院对5万例后遗症做了综合治疗和对1万余例做了矫形手术的病人的护理中，总结了一些经验和体会，参照国内有关文献，并经专家、教授的指点，几易其稿，经反复修改完成了本书的编写工作。全书分为五章，分别介绍了小儿麻痹后遗症概述，矫形外科专科技术——牵引术与石膏固定术护理，病人的心理护理，重点介绍了儿麻后遗症矫形手术护理和功能锻炼。由于水平不高，写作能力有限，难免有些缺点和错误，衷心希望同行们批评指正。

本书的编写经全军儿麻研究会会长门洪学、秘书长庞伯友、208医院护理部主任李秀岚、全国康复护理研究会理事长蔡藕珍审阅，在编写过程中，全国康复护理研究会秘书长金凤英，全军矫形中心陈秀芹、王小玲、吕笑芬、何志晶、孙小会、郭欣、赵淑英、梁长晶，以及外四科护理组的同志，对本书的编写提供了宝贵意见做了一定的工作，书中插图由军医张文涛绘制，在此一并致谢。

目 录

第一章 小儿麻痹后遗症概述	(1)
一、病因及发病机理.....	(1)
二、临床症状.....	(2)
三、畸形分类.....	(2)
四、预防.....	(6)
五、治疗与护理.....	(6)
第二章 牵引术与石膏固定术护理	(9)
一、牵引术的护理.....	(9)
二、石膏护理	(11)
第三章 小儿麻痹后遗症病人的心理护理	(18)
一、创造优美舒适的休养环境.....	(18)
二、治疗前的心理状态及护理.....	(18)
三、手术后的心理状态及护理.....	(19)
第四章 小儿麻痹后遗症术前准备和术后护理	(21)
一、一般护理.....	(21)
二、腕部畸形矫形术护理.....	(24)
三、膝部畸形矫形术护理.....	(32)
四、足部畸形矫形术护理.....	(39)
五、短肢畸形矫形术护理.....	(43)
六、肌替代术护理.....	(48)
七、上肢畸形矫形术护理.....	(52)
八、脊柱侧弯矫形术护理.....	(57)
九、碳束纤维在小儿麻痹矫形术的应用与护理.....	(60)

第五章 矫形术后的功能锻炼	(62)
一、功能锻炼在矫形术后的作用.....	(62)
二、手术后各期的功能锻炼.....	(63)
三、功能锻炼的注意事项.....	(64)
四、功能锻炼方法.....	(65)

第一章 小儿麻痹后遗症概述

小儿麻痹后遗症是由一种圆形的较小的过滤性嗜神经病毒引起的急性传染病，主要侵犯脊髓角灰质运动细胞。发病开始出现高热，并伴有胃肠道和上呼吸道症状，继之出现躯干、四肢弛缓性瘫痪。本病发病后轻重不一，严重者可使运动神经细胞造成不可回逆的病变，致使相应的神经支配的肌肉出现瘫痪，甚至危及生命。

近年来，由于应用了减毒疫苗，发病率明显下降。但在我国的边远城镇、农村，仍有散在流行。过去发病后遗留下的瘫痪畸形病人，加之晚近发病的患者，其总数仍然不少。初步统计约3百万人左右。因此，目前的防治工作仍很重要。

一、病因及发病机理

病原体是一种圆形的较小的抵抗力很强的病毒，它可以在食品、水、人便中生存数月，可耐受较大幅度的酸硷度，只有在 $pH2$ 以下和 $pH10$ 以上时方可杀灭。此病毒分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ型，任何一种都可以引起疾病，各自有免疫力，不能互相免疫。此病毒耐寒，在低温下能生活数月。抗热力差，紫外线照射下（距离 $25cm$ ）很快失去活力。对干燥、氧化剂非常敏感，对各种抗生素均不敏感。紫外线照射，煮沸和漂白粉、石碳酸、升汞等药物可迅速灭活，所以这类病毒可用以上方法处理。

此类病毒大部分是通过消化道及呼吸道传染。病毒进入人体内经血行到神经系统，在脊髓前角灰白质处繁殖，破坏神经细胞。因脊髓前角的血液循环丰富，所以脊髓前角的运动细胞易被侵犯。运动细胞被破坏吸收后传出神经即发生萎缩，其所控制的肌肉组织出现瘫痪、丧失功能；骨质出现疏松脱钙、皮质变薄、骨小梁稀疏、长骨变细、肢体短缩等病理改变。

二、临床症状

此病毒的潜伏期为2~32日。发病初期，病人感到头疼、咳嗽、咽痛、精神欠佳等类似感冒症状，轻者1~2日后痊愈，不留任何后遗症。有的病例则起病很急，与上呼吸道症状出现同时，也出现体温升高（约38~40.5℃）。有消化道刺激症状，如：恶心、呕吐、腹泻、出汗等。继之受累肌肉麻痹、有触痛，搬动麻痹的肢体时，患儿常出现大声哭闹。如病毒侵犯至延髓，可发生呼吸循环中枢麻痹，此种病例死亡率很高。

瘫痪多是突然发生的，常在发病的几天之内发展到最大程度。当病灶周围水肿逐渐消失、炎症吸收时，瘫痪的肌肉开始恢复。肌肉功能恢复在最初几周较快，以后即减慢。凡经过不断治疗，两年后还没有恢复功能的肌肉虽再继续治疗，恢复的可能性也很小，而进入后遗症期。

三、畸形分类

根据感染病灶、侵犯的部位、面积大小和神经细胞坏死

的程度不同，肌肉麻痹部位和轻重程度也不同。一般下肢麻痹多于上肢。受累肌肉无一定规律性，一般中枢细胞柱长的多于细胞柱短的。由于肌肉的不对称而造成的肌力不平衡而发生各种各样的畸形。按部位分类如下。

(一) 髋松弛畸形

1. 单纯髋松。
2. 髋松伴短肢。
3. 麻痹性髋脱位、半脱位。
4. 脱位伴短肢及股骨上端畸形。
5. 髋内翻
6. 髋外翻
7. 臀肌麻痹。
8. 假性髋外翻。

(二) 髋挛缩畸形

1. 单纯屈曲挛缩畸形。
2. 屈曲内收内旋畸形。
3. 屈曲外展外旋畸形。
4. 骨盆倾斜型髋挛缩。
5. 股骨上端后倾角畸形（严重髋挛缩 $>40^{\circ}$ ）

(三) 膝关节松弛型

1. 膝反屈畸形：
 - (1) 软组织畸形。
 - (2) 骨性畸形：①胫骨平台型；②胫骨结节型；③股骨髁型。
2. 膝反屈合并内翻。
3. 膝反屈合并膝外翻。
4. 槌枷膝。

(四) 膝屈曲挛缩畸形

1. 膝前弓屈曲挛缩畸形。
2. 膝前弓外翻屈曲挛缩畸形。
3. 膝前弓外翻小腿外旋屈曲挛缩畸形。
4. 严重膝屈曲挛缩半脱位。

(五) 中后足部畸形 (跗骨畸形)

1. 马蹄足。
2. 马蹄外翻足。
3. 马蹄内翻足。
4. 马蹄高弓足。
5. 内翻足。
6. 外翻足。
7. 跟行足 (仰趾足)。
8. 跟骨内翻。
9. 槌枷足。

(六) 足弓部畸形

1. 弓形足：
 - (1) 第一跖骨头下垂型：①柔软性；②强硬性。
 - (2) 跖腱膜挛缩型。
 - (3) 跗骨畸形性弓形足。
2. 平跖足：

(七) 足趾部畸形

1. 跖外翻。
2. 锤状趾。
3. 爪状趾。
4. 跖骨内旋。

(八) 脊柱畸形

1. 麻痹性脊柱侧弯。
2. 特发性脊柱侧弯。
3. 瘢痕性脊柱侧弯。

(九) 上肢畸形

1. 肩关节松弛 (肩外展肌麻痹)。
2. 肩壁型麻痹:
 - (1) K 枷肩;
 - (2) 槌枷肩。
3. 前臂及手内在肌麻痹:
 - (1) 前臂旋转畸形;
 - (2) 猿手畸形;
 - (3) 垂腕症;
 - (4) 爪状手。
4. 全臂型麻痹。

(十) 复合畸形

1. 双下肢畸形:
 - (1) 多关节畸形;
 - (2) 四个关节畸型;
 - (3) 三个关节畸形;
 - (4) 二个关节畸形。
2. 单下肢畸形:
 - (1) 一个关节畸形;
 - (2) 二个关节畸形;
 - (3) 三个关节畸形。
3. 三肢畸形。
4. 交替上下肢畸形。

四、预 防

由于儿麻后遗症没有特殊药物治疗，一旦致病可导致终生残废，因此，做好预防是非常重要的。常用方法如下。

(一) 一般预防：注重卫生宣传教育，向群众讲解本病的传染途径。养成饭前便后洗手的良好卫生习惯。

(二) 被动免疫：在流行时期，对7岁以下儿童接触者，可用正常人全血或血清或小儿麻痹病人恢复期的血清肌肉注射；也可肌肉注射人体丙种球蛋白2次，第1日6ml，第2日3ml，可得到被动免疫力3~6周。

(三) 自动免疫：口服小儿麻痹糖丸，这是国内外目前广泛应用的有效的预防方法。

五、治疗与护理

(一) 急性期：指自接触感染开始，到出现瘫痪，平均时间约17天，这一时期主要症状与上感相似。

1. 治疗

(1) 应用退热镇痛镇静药，补充大量维生素C、维生素B₁。

(2) 在发病最初几日内，麻痹还没有出现之前，为了中和病毒，减轻发病程度，可注射本病毒的抗体血清制剂，如恢复期血清丙种球蛋白，没有血清可用鲜血60~100ml静脉输入。

(3) 补液。由于病人大量出汗和发热，可以适当补液以帮助体内毒素的排泄。但延髓水肿的病人必须适当限制水

份的摄入，以防血肿加重。

2. 护理

(1) 严格隔离，自发病起隔离40天。

(2) 预防褥疮。皮肤受压不能过久，但移动病人时动作要轻柔，因急性期肢体对触痛特别敏感，触动受累肌肉会增加病人痛苦。

(3) 预防畸形。脊柱、上下肢均放在功能位，注意观察病人有无呼吸困难，必要时用人工呼吸机协助呼吸。

(二) 恢复期：急性期过后症状消退，肢体感觉过敏现象消失，体温正常，肢体瘫痪停止进展，瘫痪的肌肉开始逐渐恢复，即进入恢复期。

1. 治疗

(1) 药物治疗。加兰他敏1mg肌肉注射，每日1次，按小儿年龄大小，逐步增加至3~5mg，2~3个月为1疗程。可大量应用维生素C，维生素B₁、B₆、B₁₂。辅酶A、ATP等亦可使用，以帮助肌肉的恢复。

(2) 中西医结合治疗。可用针灸、电兴奋、穴位刺激、结扎、按摩以及穴位注射等。

2. 护理

(1) 在恢复期内练功要得当。患儿年龄小，自主性差，锻炼要靠家长帮助（家长需增加知识）。锻炼的目的主要是增加肌肉张力，预防畸形的发生和发展，并促进肢体的康复。患儿应卧硬板床，以防脊柱畸形。脊柱肌肉受累时，可穿用轻而有效的腰围使其固定，防止脊柱肌肉不平衡而发生侧弯。

(2) 上下肢有受累的肌肉时，瘫痪的肌肉要加以支持，否则可因与之抗衡未麻痹的肌肉单方面的作用而加重畸形。

如足外侧肌肉麻痹时，内侧可因失去外侧肌肉的控制而出现内翻畸形。行走时可穿矫正鞋或石膏固定，否则可因瘫痪、无力行走、负重加重畸形。

(三) 后遗症期：后遗症期治疗原则是纠正畸形、平衡肌力、稳定关节，重建一条合理的负重线，积极进行被动和自主的功能锻炼，以重建及恢复患肢功能为主要目标。此外，要配合适当的药物、理疗等综合疗法。

1. 药物注射治疗。常用药物有复方人参、硝酸叶秋碱注射液、维生素、地巴唑，加兰他敏等。方法是在选用治疗点上注射，每日1次，15次为1疗程。

2. 中草药熏洗按压治疗。此法选用于挛缩型病例，如膝关节挛缩。

3. 楔形石膏矫正。经中草药熏洗后，打一长腿石膏，于膝关节后面将石膏锯开 $1/2$ 或 $2/3$ 长，加入木楔，然后逐渐使石膏伸展，以纠正膝挛缩。

4. 支架矫形。用于矫正各部轻度畸形。

5. 积极进行被动的、自主的功能锻炼(见功能锻炼)。

第二章 牵引术与石膏固定术护理

一、牵引术的护理

牵引的原则是应用力学的作用与反作用为原理，缓解软组织的紧张回缩，达到复位和制动目的。牵引方法有几种，在儿麻后遗畸形中常用皮牵引，其次是骨牵引，用以平衡稳定患肢。

(一) 适应证

1. 对软组织挛缩引起的畸形，在矫形术前后作为辅助治疗。
2. 髋部手术后的制动或髋挛缩松解术后矫正残余畸形。
3. 股骨上段骨延长前后。
4. 股骨粗隆间、粗隆下切骨术前后。
5. 严重膝挛缩松解术后辅助牵引治疗。

(二) 注意事项

1. 皮牵引时注意胶布有无松脱，胶布远端的扩张板是否保持在合适的角度上，有无挤压足部现象。
2. 注意贴胶布处有无水泡，如有水泡及时除去胶布，在无菌条件下用空针将其吸空、换药。
3. 经常检查皮牵引架的位置。如有移位或牵引绳不当，应及时调整，保持有效的牵引力。
4. 踝关节保持中立位。大多数小儿麻痹患者足部下垂，

可用足底固定架将足部固定于功能位。

5. 小儿麻痹患者因肢体废用, 血循环差, 冬季要注意保温。

6. 注意牵引绳有无障碍, 重量是否合适, 方向是否保持与肢体纵轴一致。

7. 如用骨牵引时注意牵引针出口有无感染, 针眼处点75%酒精, 每日1次可防止感染, 防止敷料脱落。

8. 牵引重量要适当。小儿麻痹患者要根据肌力瘫痪情况及年龄大小来决定牵引重量。一般麻痹的肢体2~3kg即可达到牵引目的。

9. 鼓励病人自动练习肌肉运动及足趾、手指运动, 注意末梢循环、感觉及有无神经损伤现象。

10. 要保持关节于功能位。做适当的关节屈伸活动, 以防关节僵硬。

(三) 护 理

1. 皮牵引病人要列为交班项目, 注意病人的主诉。

2. 临床护理时不能随便改变牵引重量或将被单放置牵引绳上, 牵引重量应悬空, 不可落地或放在床架上。

3. 扩张板与足底部距离应是10cm, 不能和床架相接触。

4. 保持患者舒适, 防止褥疮发生。在臀下垫软垫, 骨突出部位定时按摩。

5. 防止并发症发生, 定时协助患者改变体位, 防止肺内感染。便秘者要调节饮食, 多食高维生素食物。

二、石膏护理

(一) 常用石膏类型

1. 固定躯干的石膏有：石膏床、石膏背心。
2. 固定上肢的石膏有：长臂管形石膏、长臂石膏托、短臂管形石膏、短臂石膏托。
3. 固定腕部的石膏有：髌人字石膏、单侧长腿髌人字石膏、单侧短腿髌人字石膏。
4. 固定下肢的石膏有：长腿管形石膏、长腿石膏托、短腿管形石膏、短腿石膏托。

(二) 临床应用

1. 石膏床、石膏背心：常应用于脊柱侧弯矫形术后。
2. 肩人字石膏：常应用三角肌麻痹的肌替代术，如斜方肌移植术后、肩关节固定术、肩关节成形术等。
3. 长臂管形石膏、长臂石膏托：常应用于上臂肌麻痹矫形术后，如肱二头肌替代术、胸大肌移植术后等。
4. 短臂管形石膏、短臂石膏托：常应用于前臂畸形矫形治疗术后。
5. 髌人字石膏：常应用于髌部畸形矫形术后。
6. 长腿管形石膏：常应用于下肢畸形矫形术后，如大小腿切骨、股骨踝上后倾角截骨术，股骨延长术后等。
7. 小腿管形石膏：常应用于小腿及足部矫形术后。

(三) 石膏护理

1. 常规护理：石膏固定48小时内严密观察患肢，凡肢端皮肤颜色苍白或青紫，皮温低，肿胀，持续性疼痛，感觉减退或消失，足趾、手指不能活动，都说明有血液循环障