

ERKEBING
ZUIXINZHILIAO 1

兒科病最新治療

吳階平

洪庆成 何启志等 編著

ERKEBING



天津科技翻译出版公司

儿科病最新治疗

(1)

编 著

洪庆成 何启志

王 薇 徐达锴

天津科技翻译出版公司

津新登字 (90) 010 号

责任编辑: 许钟秀 杜永怡

封面设计: 杜永怡

儿科病最新治疗 (1)

编 著: 洪庆成 等

* * *

天津科技翻译出版公司出版

(邮政编码: 300192)

新华书店天津发行所发行

天津开发区怡和企业服务公司激光照排

永清县第一胶印厂印刷

* * *

开本 787×1092 1/32 印张: 9.5 字数: 210 (千字)

1993 年 2 月第 1 版 1993 年 8 月第 2 次印刷

印数: 6501—11500 册

ISBN 7-5433-0427-9/R · 111

定价: 5.50 元

编者按

在中国医学科学院名誉院长吴阶平教授、上海医科大学段恕诚教授、苏州医学院陈务民、何馥贞教授等老一辈科学家的关怀和支持下,《儿科病最新治疗》书稿终于编著就绪,交付天津科技翻译出版公司出版了。尤其是吴阶平教授亲笔为本书题写书名、陈务民教授为本书写序言,充分体现了老专家的亲切关怀,在此深表谢忱并致敬意。

在完成本书编写工作中承蒙杨晓芬、方玮、周剑峰、徐瑾安、杨会、柴建农等医师帮助检索资料、查阅文献、稿件誊写等,在此一并致谢。

《儿科病最新治疗》是我们积累多年的临床经验,并参考近年国内外最新文献资料编写而成的。全书共有 133 篇,涉及儿科疾病近百种。本书着重在一个“新”字上,包括新疗法、新技术、新方案、新机理、新概念、新药与临床、老药新用、中西药物新联合等。然而“新”是相对而言的,它有一定的时限性和时效性。今天的“最新治疗”明天会被更新的疗法所代替,而退居于“陈旧疗法”少数或许能被儿科界公认后列为“常规治疗”或上升为“传统疗法”的地位。因此,所谓“最新治疗”并不一定是“最佳治疗”,其“最新”的概念并不包括“最佳”的含意。本书这些治疗方法仅供儿科同道们作为临床治疗中的参考,给制订治疗方案时多一种选择而已。本书中不当之处,敬请读者批评指正,愿本书能对您的工作有所帮助。

洪庆成

1992 年 4 月

于苏州市红十字第四人民医院

序

医学科学和儿科事业都在不断地向前发展,新药、新疗法、新设备、新技术不断涌现,医学院校的教课书和经典《实用儿科学》的修订、再版周期较长,一些新疗法不可能及时载入。中年儿科专家洪庆成副教授等,阅读了大量国内外医学文献,并结合自己的教学实践和临床经验,编著了《儿科病最新治疗》一书,为儿科同道们提供了一本内容新颖、极为实用的参考书籍。

这本书介绍的最新治疗方法有一百三十三项,涉及儿科病症近百种,在治疗方法上具有先进性和很强的科学性,在机理概述部分叙述得详详细细,在注意事项方面交待得清清楚楚,使读者阅后即能在临床实践中予以应用。她的面世将有助于儿科医生对疾病治疗手段的选择和临床医疗水平的提高,对广大儿童患者来说无疑是一福音。为此,我谨向儿科界推崇本书,愿她成为你们喜爱的读物,让她为儿科事业服务。

苏州医学院儿科教授

陳務民

1992年3月31日

目 录

●第一部分 新生儿疾病

- 一、极低体重儿的肠外营养治疗 (1)
- 二、未成熟儿的经消化道和静脉营养治疗 (3)
- 三、新生儿窒息的温水浴治疗 (8)
- 四、新生儿窒息的高压氧治疗..... (10)
- 五、新生儿缺氧缺血性脑病的胞二磷胆碱
治疗..... (13)
- 六、新生儿严重呼吸功能障碍的高频喷射鼻导
管法给氧治疗..... (15)
- 七、新生儿呼吸衰竭的体外膜肺治疗..... (17)
- 八、低出生体重儿呼吸暂停的咖啡因治疗..... (22)
- 九、新生儿肺透明膜病的外源性肺表面活性物
质替代治疗..... (25)
- 十、新生儿肺透明膜病的人羊水肺表面活
性物质治疗..... (27)
- 十一、呼吸窘迫综合征的机械呼吸器治疗..... (29)
- 十二、新生儿持续肺高压的机械通气治疗..... (34)
- 十三、新生儿溶血病的冷冻血换血治疗..... (38)
- 十四、新生儿高胆红素血症的绿光治疗..... (41)
- 十五、新生儿重症黄疸的金属卟啉预防性
治疗..... (45)
- 十六、新生儿硬肿症的清栓酶治疗..... (47)
- 十七、新生儿破伤风的酚妥拉明辅佐治疗..... (48)

●第二部分 传染病

- 一、感染性疾病的乙基西梭霉素治疗..... (51)
- 二、严重感染的静脉免疫球蛋白治疗..... (53)
- 三、流行性乙型脑炎的干扰能治疗..... (56)
- 四、流行性乙型脑炎的单克隆抗体治疗..... (58)
- 五、流行性乙型脑炎的病毒唑治疗..... (60)
- 六、流行性乙型脑炎的门冬氨酸钾镁辅佐
 治疗..... (61)
- 七、流行性乙型脑炎的甘草甜素辅佐治疗..... (62)
- 八、婴儿肝炎综合征的单味金钱草治疗..... (64)
- 九、巨细胞病毒感染的丙氧鸟苷治疗..... (65)
- 十、婴儿巨细胞病毒性肝炎的中医辨证
 治疗..... (68)
- 十一、病毒性肝炎的甘露醇治疗..... (70)
- 十二、重症肝炎的人胎肝细胞悬液治疗..... (71)
- 十三、流行性出血热的病毒唑治疗..... (73)
- 十四、细菌性肝脓肿的 B 超引导经皮穿刺引流
 治疗..... (74)
- 十五、格林—巴利氏综合征的血浆置换治疗.....
 (76)

●第三部分 营养及消化系统疾病

- 一、营养不良的要素饮食治疗..... (79)
- 二、佝偻病的胆维丁乳剂口服治疗..... (83)
- 三、婴幼儿腹泻的穴位注射治疗..... (84)
- 四、迁延性腹泻的胰岛素治疗..... (86)
- 五、轮状病毒性肠炎的干扰素治疗..... (87)

六、轮状病毒性肠炎的潘生丁治疗·····	(88)
七、吸收不良综合征的中西药联合治疗·····	(90)
八、腹泻的米汤加盐口服补液治疗·····	(92)
九、急性肠炎的胃管滴注 ORS 治疗 ·····	(94)
十、婴幼儿肛痿的保守治疗·····	(95)

●第四部分 呼吸系统疾病

一、急性呼吸道感染的抗病毒药物治疗·····	(98)
二、呼吸道反复感染的人胚胸腺素治疗 ·····	(103)
三、呼吸道反复感染的维生素 A 治疗 ·····	(106)
四、反复呼吸道感染的锌剂治疗 ·····	(108)
五、喘息性支气管炎的盐酸赛庚啶治疗 ·····	(110)
六、毛细支气管炎的维生素 K ₃ 雾化吸入 治疗 ·····	(112)
七、哮喘复发的卡介苗素预防性治疗 ·····	(114)
八、哮喘的常用药物治疗 ·····	(115)
九、哮喘的茶喘平治疗 ·····	(122)
十、重症哮喘的负荷量氨茶碱治疗 ·····	(124)
十一、哮喘的雾化吸入治疗 ·····	(126)
十二、哮喘的安得新吸入剂治疗 ·····	(130)
十三、慢性哮喘的丙酸培氯松气雾剂治疗 ···	(131)
十四、哮喘的经单向容器气雾吸入治疗 ·····	(134)
十五、哮喘的控释舒喘灵口服剂治疗 ·····	(136)
十六、哮喘的丹参治疗 ·····	(138)
十七、用曲尼司特预防和治疗哮喘 ·····	(139)
十八、哮喘持续状态的三联序贯治疗 ·····	(140)
十九、哮喘持续状态的机械通气治疗 ·····	(143)

二十、喘憋性肺炎的硫酸镁辅佐治疗	(146)
二十一、肺炎的经皮东莨菪碱辅佐治疗	(148)
二十二、厌氧菌性肺炎的甲硝唑治疗	(150)
二十三、急性高原肺水肿的酚妥拉明治疗 ...	(152)

●第五部分 心血管系统疾病

一、婴儿先天性心脏病的球囊房间隔造口术 治疗	(154)
二、原发性肺动脉高压症的确苯吡啶治疗 ...	(156)
三、阵发性室上性心动过速的直流同步电复 律治疗	(158)
四、心律失常的安搏律定治疗	(160)
五、心律失常的氟卡胺治疗	(162)
六、顽固性心律失常的心律平治疗	(163)
七、充血性心力衰竭的新型强心药治疗	(166)
八、充血性心力衰竭的卡普托利治疗	(168)
九、心力衰竭的硝普钠、多巴胺治疗.....	(170)
十、肺炎心力衰竭的血管扩张药物治疗	(173)
十一、婴幼儿肺炎心力衰竭的镁剂辅佐治疗.....	(179)
十二、病毒性心肌炎的抗氧化剂综合治疗 ...	(182)

●第六部分 泌尿系统疾病

一、包茎的气囊导管扩张术治疗	(184)
二、膀胱输尿管返流的持续小剂量抗菌药物预 防性治疗	(186)
三、尿路结石的体外震波碎石治疗	(188)

四、肾炎的肝素辅佐治疗	(191)
五、急性肾炎高血压的硝苯吡啶治疗	(192)
六、急性肾炎高血压的巯甲丙脯酸治疗	(194)
七、重症肾性高血压的尼卡地平治疗	(195)
八、肾病综合征的抗凝治疗	(197)
九、肾病综合征的腹蛇抗栓酶治疗	(201)
十、肾病综合征的激素与长春新碱联合 治疗	(202)
十一、肾病综合征的维生素 E 辅佐治疗	(204)
十二、膜性肾病静脉免疫球蛋白治疗	(205)
十三、难治性原发性肾病综合征的环孢霉素 A 治疗	(206)
十四、难治性蛋白尿的异搏定治疗	(207)
十五、狼疮性肾炎的环磷酰胺冲击治疗	(209)
十六、肾功能衰竭的大黄治疗	(212)
十七、慢性肾功能不全的肾安和限磷低蛋白饮 食治疗	(214)
十八、中毒及肾功能衰竭的腹膜透析治疗 ...	(215)

●第七部分 神经系统疾病

一、高热惊厥的预防性治疗	(223)
二、高热惊厥的短程安定预防性治疗	(224)
三、持续惊厥的 γ -羟基丁酸钠治疗	(227)
四、癫痫的大剂量人血丙种球蛋白治疗	(228)
五、癫痫的癫健安栓治疗	(230)
六、精神运动性癫痫的中药治疗	(232)
七、抽动-秽语综合征的猪松果体治疗	(234)

八、小舞蹈病的咪咪清治疗	(236)
九、一氧化碳中毒的高压氧治疗	(237)
十、一氧化碳中毒性脑病的光量子自血回输 治疗	(238)
十一、脑疝的侧脑室间歇穿刺放液抢救治疗.....	(240)
十二、脑室膜炎的脑室内注射抗生素和控制性 侧脑室引流治疗	(242)

●第八部分 血液系统疾病

一、红细胞增多症的血液稀释疗法	(244)
二、血液病的部分性脾栓塞术治疗	(246)
三、血液病鼻腔出血的腌肉条塞鼻治疗	(248)
四、特发性血小板减少性紫癜的紫癜清治疗.....	(250)
五、特发性血小板减少性紫癜的新鲜血浆 治疗	(251)
六、尿毒症性贫血的重组红细胞生成素治疗.....	(253)
七、再生障碍性贫血的云南花粉治疗	(256)
八、再生障碍性贫血的抗胸腺组织球蛋白 治疗	(257)
九、再生障碍性贫血的环孢霉素 A 治疗	(259)
十、过敏性紫癜的潘生丁治疗	(260)
十一、白血病的阿克拉霉素 A 治疗	(262)
十二、急性早幼粒细胞白血病的全反式维甲 酸治疗	(264)

十三、白血病髓外复发的放射治疗	(267)
十四、急性白血病的自体外周血造血干细胞移植治疗	(270)
十五、急性非淋巴细胞白血病的小剂量阿糖胞苷治疗	(272)

●第九部分 寄生虫病

一、蛲虫病的丙氧咪唑治疗	(274)
二、婴幼儿隐孢子虫性腹泻的大蒜素治疗 ...	(275)
三、疟疾的蒿甲醚治疗	(276)
四、急性血吸虫病的吡喹酮治疗	(278)
五、华支睾吸虫病的阿苯达唑治疗	(280)
六、寄生虫感染的药物治疗	(282)

●第十部分 其它儿内科疾病

一、糖尿病的胎儿胰岛移植治疗	(288)
二、肝豆状核变性的锌盐治疗	(290)
三、幼年型类风湿性关节炎的基础治疗	(291)
四、晚期神经母细胞瘤以顺铂为主的综合治疗	(295)
五、组织细胞增生症 X 的放射治疗	(298)

第一部分 新生儿疾病

一、极低体重儿的肠外营养治疗

极低体重儿(VLBW)出生体重在 1500g 以下,由于全身发育尚不成熟,故不能耐受肠道营养。为提高其生存率,肠外营养(TPN)对维持 VLBW 的宫外发育是至关重要的。以上海长征制药厂生产的小儿专用氨基酸液(18—氨基酸 600T)、华瑞制药公司生产的 10%脂肪乳剂(Intratipid)为主,用于极低体重儿的肠外营养,可取得良好效果。

〔治疗方法〕

肠外营养液的组成:10%脂肪乳剂 1~2g/Kg·d,18—氨基酸 600T 1.98 ± 0.34 g/Kg·d,葡萄糖、电解质、维生素、微量元素适量(制成复方混合液)。平均热卡摄入量为 285 ± 59 KJ/Kg·d(68.1 ± 14.1 Kcal),平均液体摄入 150 ± 18 ml/Kg·d,液体总量由电脑微量输液泵控制,24 小时匀速滴注。一天的营养液用量混合于一个塑料袋或大玻璃瓶内,然后在密闭的输液系统内连续输注。

每周另给血浆 10~20mL/Kg·次静滴。

〔机理概述〕

10%脂肪乳剂由长链脂肪酸(LCT)组成,LCT 在体内氧化代谢过程中,需依赖肉碱(Carnitine)转运系统,以便通过线粒体内膜进行 β 氧化供能,其作用有五方面:

1. 作为能源,可供高密度热卡 4.6KJ/ml(1100Kcal/

L),能全部利用而不经粪便和尿液排出。

2. 供给必需的脂肪酸,促进生长,其中的类脂是促进小儿神经系统发育所需的一种成分。

3. 可避免过多液体输入或增加高渗葡萄糖的负荷。

4. 可促进蛋白质合成,改善负氮平衡。

5. 10%脂肪乳剂系 pH 为 8 的等渗液,对静脉无刺激,可经末梢静脉输入体内。

18-氨基酸 600T 的配方特点是所含氨基酸种类多,不但含全部必需氨基酸,还含有多种非必需氨基酸,其相对支链氨基酸(BCAA)所占比例较大,是体内唯一在肝外的肌肉中代谢供能的氨基酸,故不增加肝脏负担,对肝脏不仅有保护作用,而且还能提供一定量的酪氨酸前体和牛磺酸。牛磺酸参与胆汁酸代谢,与小儿生长发育密切相关,故又称为小儿生长的调理因子。此外赖氨酸有刺激生长激素分泌、增强免疫功能、防止高氨血症等作用。

由于极低体重儿体内缺乏补体,因补体不能通过胎盘,输给血浆可予以补充。这样,还可增强机体免疫功能及细胞代谢水平,减少感染提高存活率。

〔注意事项〕

1. 极低体重儿由于肾功能不成熟,维持电解质酸碱平衡的能力差,易发生晚期代谢性酸中毒,即临床表现的出生后 2~3 周的体重不增。采用上述肠道外营养液则很少会发生晚期代谢性酸中毒,偶有出现时可给予 5%碳酸氢钠 3~5ml/Kg·d,口服或稀释后静脉滴注。

2. 脂肪乳剂长期应用,其剂量不宜超过 4g/Kg·d,更不能快速滴注,以防脂肪清除不良,导致脂肪超载综

合征。脂肪超载综合征的主要表现有血小板下降、凝血机制改变、凝血酶元时间延长、DIC 等。

3. 少数极低体重儿静脉输注脂肪乳剂时,由于对脂肪的耐受性差,可出现高甘油三脂血症和血小板变化,应用过程中应监测甘油三脂(在 250mg/dL 以内,相当于 2.8mmol/L)和血小板计数(不低于 $80 \times 10^9/L$)。

4. 还需密切注意与肠外营养有关的胆汁郁积并发症的发生。肠外营养天数越长发生率越高,一般以 10 天以内为宜,最长不超过 20 天,可提早经肠喂养。

5. 游离脂肪酸可与未结合胆红素争夺白蛋白,血胆红质明显升高的小儿不宜使用脂肪乳剂,以防发生核黄疸。

6. 营养液需在无菌操作台内一次性完成配置,配置时应严格按照规定顺序操作。

7. 肠外营养治疗中应经常测体重,一般增长速度为 13.1g/Kg·d,接近宫内水平(宫内体重增长 15g/Kg·d)。头围可增加 0.5~1.0cm/周。可根据增长速度等具体情况酌情调整用量和疗程。

8. 治疗过程中还应注意测定电解质和血氨分析。

二、未成熟儿的经消化道和静脉营养治疗

未成熟儿(premature infant),是指胎龄小于 37 周的活产婴儿,又称早产儿,其体重大多在 2500g 以下。未成熟儿的发生率约占新生儿的 5~10%左右,其死亡率远较足月儿为高,倘若能予以特殊护理和营养则存活率可有所提高。未成熟儿的生长发育较快,正确而合理的营养比足月儿更为重要。随着对未成熟儿消化系统研究的深

入和营养学、营养疗法的进展使未成熟儿存活率已提高到 20% 以上。未成熟儿营养疗法包括经消化道营养和静脉营养两种。

〔治疗方法〕

1. 经消化道营养疗法

对未成熟儿进行母乳喂养,存在两个问题:一是蛋白质不足,二是喂养困难。但是,近年发现初乳中含大量免疫物质,并且可以进行母乳强化,添加蛋白质和中锁链脂肪酸以及钙、磷等矿物质,使其能达到未熟儿必需的热卡量 502KJ(120Kcal/Kg)和必需蛋白质 3.5g/Kg 的要求,因而应大力提倡母乳喂养。

若母乳的获得有困难时也可以采用高热卡、高蛋白的人工喂养。

2. 静脉营养

未成熟儿在进行静脉营养输入的液体中各种营养素的用量和配比见下表。

未成熟儿静脉营养时各营养素每日每公斤体重用量

氨基酸	2.5g
葡萄糖	15~30g
脂肪乳剂	0.5~3.0g
Na(NaCl)	3~4mEq
K	2~4mEq
Ca(葡萄糖酸钙)	0.5~1.0mEq
Mg(MgSO ₄)	0.25mEq
P	1~2mM
Zn(ZnSO ₄)	200μg
Cu	20μg

〔机理概述〕

未成熟儿母乳的乳汁与成熟儿母亲的乳汁所含成份有明显不同,刚出生一周时和出生一个月各自的成份及两者相比较的成份都有一定差异,详见下表。

未成熟儿母乳的成分

出生 1 周 时			
	OMM		成熟儿母乳
蛋白(%)	1.85±0.50		1.81±0.29
脂肪(%)	2.85±0.94	<<	3.48±1.02
乳糖(%)	4.72±0.72	<<	5.52±0.09
Na(mg/g)	0.29±0.10	>	0.25±0.09
K(mg/g)	0.71±0.09		0.72±0.06
Ca(mg/g)	0.29±0.06		0.29±0.05
P(mg/g)	0.17±0.04	<<<	0.20±0.03
Mg(mg/g)	0.03±0.006		0.03±0.004
Fe(μg/g)	0.89±0.71		0.91±0.75
Cu(μg/g)	0.75±0.15	>>>	0.59±0.13
Zn(μg/g)	5.5±2.3	>	4.7±1.1

出生 1 个 月 时			
	OMM		成熟儿母乳
蛋白(%)	1.34±0.44		1.41±0.33
脂肪(%)	3.44±1.55		3.59±1.35
乳糖(%)	5.09±1.05	<	5.53±0.73
Na(mg/g)	0.18±0.09		0.17±0.04
K(mg/g)	0.56±0.10		0.57±0.09