



医药学院 6102 11008239



小儿脑性瘫痪的 家庭康复

XIAOERNAOXINGTANHUANDE
JIATINGKANGFU

主编 王子才 王家勤



河南科学技术出版社



医药学院 610 2 11008239

图例：(910) 目录数字位图



小儿脑性瘫痪的 家庭康复

XIAOERNAOXINGTANHUANDE
JIATINGKANGFU

主编 王子才 王家勤



河南科学技术出版社
·郑州·

图书在版编目 (CIP) 数据

小儿脑性瘫痪的家庭康复 / 王子才, 王家勤主编.
— 郑州: 河南科学技术出版社, 2010. 9
ISBN 978-7-5349-4618-9

I. ①小… II. ①王…②王… III. ①小儿疾病: 脑
病: 偏瘫-康复医学 IV. ①R748.09

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第122911号

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路66号 邮编: 450002

电话: (0371) 65788613 65737028

网址: www.hnstp.cn

策划编辑: 马艳茹

责任编辑: 吴 闯

责任校对: 李明辉

装帧设计: **Googe高格书装**

责任印制: 朱 飞

印 刷: 河南省瑞光印务股份有限公司印刷

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 170 mm×240 mm 印张: 15 字数: 310千字

版 次: 2010年9月第1版 2010年9月第1次印刷

定 价: 25.00元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系。

本书编委会

主 编 王子才 王家勤

副主编 (按姓氏笔画排名)

许建文 吴 丽 麦坚凝 陈艳霞

尚 清 唐久来

编 委 (按姓氏笔画排名)

卜笑松 马彩云 朱凤莲 李建华

耿香菊 刘振寰 唐 亮 徐开寿

符文杰



序

小儿脑性瘫痪的治疗属于康复医学的范畴。近年来，我国小儿脑性瘫痪的治疗取得了可喜的成绩，这是康复医学发展的结果。康复医学的发展标志着我国社会的小康与和谐。

小儿脑性瘫痪的治疗自始至终都需要患儿家长的支持和参与，我国的国情推崇医院与家庭康复相结合的模式。所以，王子才、王家勤、刘振寰、麦坚凝、唐久来、吴丽等教授撰写了《小儿脑性瘫痪的家庭康复》这本小册子，他们深入浅出，本着患儿家长一看就懂、一学就会、学以致用、一用受益的宗旨，既介绍了国内外已公认和肯定的行之有效的方法，也介绍了目前国内许多基层医院已经开展，但不成熟，也未被循证医学证实的方法，供大家参考。

本书采用问答式的方法进行描述，内容丰富、知识全面、图文并茂，本书的发行必然可使许多患儿家长对小儿脑性瘫痪有一个科学的认识，以便以更积极的态度参与小儿脑性瘫痪的康复工作，取得更好的社会效益。

林庆 郭学鹏

2010年8月



前言

脑性瘫痪是小儿神经系统的常见疾病。其确切病因目前尚不明确。近年来，由于产科技术、围产医学的飞速发展，以及新生儿抢救技术的进一步提高，高危新生儿的成活率大大提高，随之而来的是这些成活新生儿中各种后遗症相应增多，神经系统的后遗症—脑性瘫痪的发病率也日趋上升。

脑性瘫痪的早期诊断、早期干预和治疗，可使患儿的运动、认知、语言、社会适应等能力获得最大限度的康复，但是，脑性瘫痪的康复工作是一个复杂的、系统的工程，过程十分漫长，除了医院中多学科的配合和各种康复措施的联合使用外，康复的许多内容还必须贯穿于日常的生活中。制定个体化的康复计划和训练内容不仅需要小儿神经科医师、康复治疗师、心理治疗师、教育工作者参加，而且自始至终地需要家长的参与和配合，为此，我们萌生了写这本家庭康复的册子。我们本着家长一看就懂、一学就会、学以致用、一用受益的原则，编写成此书。在书里，我们不仅介绍了脑性瘫痪的基本理论和康复治疗的内容，而且着重介绍了国内外公认的、肯定的多种康复手段，同时也对一些目前已在我国开展而缺乏循证依据的治疗方法进行了介绍。本书可成为脑性瘫痪家长的良师益友，也可作为小儿神经科医师、康复治疗师的参考书。

由于时间仓促和作者水平所限，不当之处在所难免，敬请专家、学者、读者批评指正。

王子才 王家勤

2010年5月



目录

问题 1 什么叫小儿脑性瘫痪?	001
问题 2 小儿脑性瘫痪的发病情况如何?	001
问题 3 小儿脑性瘫痪的病因有哪些?	002
问题 4 小儿脑性瘫痪临床有哪些类型?	004
问题 5 痉挛型脑性瘫痪有哪些临床表现?	005
问题 6 痉挛型脑性瘫痪按瘫痪部位可分为几种情况?	005
问题 7 不随意运动型脑性瘫痪有哪些临床表现?	007
问题 8 共济失调型脑性瘫痪有哪些临床表现?	008
问题 9 肌张力低下型脑性瘫痪有哪些临床表现?	008
问题 10 混合型脑性瘫痪有哪些临床表现?	009
问题 11 怎么区别各种类型的脑性瘫痪?	009
问题 12 怎么判断小儿脑性瘫痪的轻重程度?	011
问题 13 小儿脑性瘫痪会有哪些并发表现?	012
问题 14 小儿脑性瘫痪会影响智力吗?	013
问题 15 小儿脑性瘫痪会并发癫痫吗?	014
问题 16 小儿脑性瘫痪的营养和体格发育正常吗?	015
问题 17 小儿脑性瘫痪会合并语言障碍吗?	016
问题 18 小儿脑性瘫痪会合并视力障碍吗?	018
问题 19 小儿脑性瘫痪会合并听力障碍吗?	019
问题 20 小儿脑性瘫痪会合并情绪、行为异常吗?	020
问题 21 小儿脑性瘫痪会合并咀嚼和进食困难吗?	021
问题 22 小儿脑性瘫痪会合并学习困难吗?	022



问题 23 小儿脑性瘫痪会合并流涎吗?	023
问题 24 小儿脑性瘫痪会合并排便困难吗?	024
问题 25 小儿脑性瘫痪会合并社会交往障碍吗?	025
问题 26 小儿脑性瘫痪牙齿发育怎么样?	026
问题 27 小儿脑性瘫痪会合并骨关节和肌肉挛缩吗?	027
问题 28 脑性瘫痪患儿为什么易并发感染?	028
问题 29 如何诊断小儿脑性瘫痪?	029
问题 30 脑性瘫痪的诊断条件有哪些?	031
问题 31 怎样早期发现小儿脑性瘫痪?	032
问题 32 早期诊断脑性瘫痪的依据有哪些?	033
问题 33 早期诊断小儿脑性瘫痪有哪些重要意义?	034
问题 34 小儿脑性瘫痪需要与哪些疾病区别?	036
问题 35 小儿脑性瘫痪与一过性生长发育落后如何区别?	037
问题 36 小儿脑性瘫痪与佝偻病如何区别?	037
问题 37 小儿脑性瘫痪与智力低下如何区别?	038
问题 38 小儿脑性瘫痪与小头畸形如何区别?	038
问题 39 小儿脑性瘫痪与脑积水如何区别?	039
问题 40 小儿脑性瘫痪与婴儿脊髓萎缩如何区别?	040
问题 41 小儿脑性瘫痪与先天性肌无力如何区别?	040
问题 42 小儿脑性瘫痪与脑白质营养不良如何区别?	041
问题 43 小儿脑性瘫痪与先天性肌营养不良如何区别?	042
问题 44 小儿脑性瘫痪与遗传代谢病如何区别?	042
问题 45 小儿脑性瘫痪患儿需要做哪些辅助检查?	043
问题 46 辅助检查结果正常是否就不是脑性瘫痪?	044
问题 47 小儿脑性瘫痪的治疗方法有哪些?	044
问题 48 小儿脑性瘫痪患儿能用手术治疗吗?	047
问题 49 采用药物能否治疗脑性瘫痪?	048
问题 50 小儿脑性瘫痪能否治愈?	048
问题 51 小儿脑性瘫痪的预后如何?	049
问题 52 应该如何预防小儿脑性瘫痪?	049
问题 53 婴幼儿生长发育规律是怎样的?	051

- 问题 54 婴幼儿粗大运动发育规律的顺序如何? 052
- 问题 55 婴幼儿精细运动发育规律的顺序如何? 053
- 问题 56 婴幼儿俯卧位姿势的发育规律的顺序如何? 054
- 问题 57 婴幼儿仰卧位姿势的发育规律的顺序如何? 055
- 问题 58 婴幼儿手发育规律的顺序如何? 056
- 问题 59 婴幼儿坐位发育的顺序如何? 057
- 问题 60 婴幼儿爬行发育的顺序如何? 058
- 问题 61 婴幼儿直立位发育的顺序如何? 059
- 问题 62 婴幼儿对听觉刺激反应的发育顺序如何? 060
- 问题 63 婴幼儿对语言和语言理解的发育顺序如何? 061
- 问题 64 婴幼儿时期原始反射有哪些? 检查有何意义? 062
- 问题 65 婴幼儿时期肌张力检查的方法和意义? 063
- 问题 66 脑性瘫痪姿势异常的检查方法和意义? 064
- 问题 67 脑性瘫痪患儿异常肌张力有哪几种表现? 065
- 问题 68 怎样对关节运动度进行评定? 066
- 问题 69 家长怎样早期发现疑似脑性瘫痪患儿? 068
- 问题 70 临床医师对疑似脑性瘫痪婴幼儿可做哪些
初步检查? 069
- 问题 71 什么叫脑性瘫痪的康复治疗? 070
- 问题 72 小儿脑性瘫痪康复治疗的基本目标是什么? 071
- 问题 73 脑性瘫痪康复治疗的基本原则是什么? 071
- 问题 74 什么是脑性瘫痪的物理治疗? 072
- 问题 75 脑性瘫痪进行物理治疗(PT)的原则和注意
事项有哪些? 072
- 问题 76 脑性瘫痪运动疗法有哪些内容? 073
- 问题 77 怎样进行脑性瘫痪患儿的竖头训练? 074
- 问题 78 怎样进行脑性瘫痪患儿的支撑抬起训练? 075
- 问题 79 怎样进行脑性瘫痪患儿的翻身训练? 077
- 问题 80 怎样进行脑性瘫痪患儿的坐位训练? 078
- 问题 81 怎样进行脑性瘫痪患儿的膝手立位和高爬位训练? 079
- 问题 82 怎样进行脑性瘫痪患儿的步行训练? 081



- 问题 83 怎样进行脑性瘫痪患儿的上肢训练? 082
- 问题 84 怎样进行脑性瘫痪患儿的手功能训练? 083
- 问题 85 怎样控制脑性瘫痪患儿的异常姿势? 084
- 问题 86 不同类型的脑性瘫痪患儿训练有哪些不同? 087
- 问题 87 脑性瘫痪患儿会有哪些常见畸形? 088
- 问题 88 如何预防脑性瘫痪患儿的肌肉萎缩? 089
- 问题 89 卧位时脑性瘫痪患儿预防畸形有哪些方法? 094
- 问题 90 立位时脑性瘫痪患儿预防畸形有哪些方法? 095
- 问题 91 如何矫正和预防脑性瘫痪患儿的异常爬行姿势? 095
- 问题 92 如何矫正和预防脑性瘫痪患儿的异常站立姿势? 098
- 问题 93 目前常用的脑性瘫痪的物理治疗方法有哪些? 101
- 问题 94 Voita疗法的基本原理是什么? 103
- 问题 95 如何做Voita疗法的反射性翻身? 103
- 问题 96 如何做Voita疗法的反射性腹爬? 104
- 问题 97 Voita疗法的适应证有哪些? 106
- 问题 98 如何选择Voita疗法的基本方法和具体手技? 107
- 问题 99 用Voita疗法治疗脑性瘫痪患儿应注意什么? 107
- 问题 100 Bobath疗法的基本原理是什么? 107
- 问题 101 Bobath疗法的基本手技有哪些? 108
- 问题 102 怎样做Bobath疗法的抑制性手技? 109
- 问题 103 怎样做Bobath疗法的促通性手技? 110
- 问题 104 用Bobath疗法治疗的关键部位有哪些? 110
- 问题 105 怎样做Bobath疗法的叩击性手技? 111
- 问题 106 Bobath疗法应避免的姿势模式有哪些? 112
- 问题 107 怎样用Bobath疗法治疗头不稳定? 112
- 问题 108 怎样用Bobath疗法治疗不会翻身? 113
- 问题 109 怎样用Bobath疗法治疗不会爬行? 114
- 问题 110 怎样用Bobath疗法治疗不会坐? 115
- 问题 111 怎样用Bobath疗法治疗不会站? 115
- 问题 112 怎样用Bobath疗法治疗不会走? 116
- 问题 113 什么是引导式教育(Petö法)? 117



问题 114 PetÖ法的基本原理是什么?	118
问题 115 PetÖ法有哪些特点?	118
问题 116 PetÖ法的原则有哪些?	119
问题 117 PetÖ法的适应证有哪些?	120
问题 118 PetÖ法与Vojta疗法、Bobath疗法有什么不同?	120
问题 119 何谓PetÖ法的析解课?	121
问题 120 何谓PetÖ法的日课?	122
问题 121 PetÖ法的日课内容有哪些?	122
问题 122 音乐疗法治疗脑性瘫痪的原理是什么?	123
问题 123 怎样用音乐疗法治疗脑性瘫痪?	126
问题 124 用于小儿脑性瘫痪的运动疗法有哪些?	131
问题 125 用于小儿脑性瘫痪的物理因子疗法包括哪些内容?	131
问题 126 什么叫脑性瘫痪的作业疗法?	139
问题 127 作业疗法治疗脑性瘫痪的任务有哪些?	140
问题 128 作业疗法治疗脑性瘫痪的目的是什么?	141
问题 129 作业疗法治疗脑性瘫痪运动方面有哪些评估内容?	141
问题 130 作业疗法治疗脑性瘫痪感知方面有哪些评估内容?	142
问题 131 作业疗法治疗脑性瘫痪认知方面有哪些评估内容?	142
问题 132 作业疗法治疗怎样保持脑性瘫痪患儿正常姿势?	142
问题 133 作业疗法治疗怎样促进脑性瘫痪患儿上肢发育?	143
问题 134 作业疗法治疗怎样促进脑性瘫痪患儿感知觉认知 功能的发育?	143
问题 135 儿童语言发育有哪些规律?	145
问题 136 什么叫语言发育障碍?	146
问题 137 脑性瘫痪患儿的语言发育障碍常见原因有哪些?	147
问题 138 脑性瘫痪患儿语言发育障碍的发生机制及特点 是什么?	147
问题 139 脑性瘫痪患儿语言障碍矫治的原则及主要内容 有哪些?	149
问题 140 脑性瘫痪患儿作ST的基本方法有哪些?	149
问题 141 如何进行舌功能训练?	150



- 问题 142 如何进行发声功能训练? 151
- 问题 143 如何进行理解能力训练? 152
- 问题 144 如何进行表达能力训练? 152
- 问题 145 脑性瘫痪并发症需要进行哪些治疗? 153
- 问题 146 如何给步态异常的脑性瘫痪患儿配置矫形鞋? 155
- 问题 147 如何为脑性瘫痪患儿选择日常生活自助用具? 155
- 问题 148 肉毒杆菌毒素A肌内注射治疗脑性瘫痪
的原理是什么? 157
- 问题 149 肉毒杆菌毒素A肌内注射治疗脑性瘫痪
的适应证和疗程是什么? 158
- 问题 150 肉毒杆菌毒素A肌内注射治疗脑性瘫痪
的禁忌证和慎用条件有哪些? 158
- 问题 151 家长的态度对脑性瘫痪患儿的预后能起什么作用? 159
- 问题 152 脑性瘫痪患儿家长在康复治疗中能做哪些工作? 160
- 问题 153 脑性瘫痪患儿家长在康复治疗时应采用哪些方式? 161
- 问题 154 怎样制订脑性瘫痪患儿的家庭康复计划? 162
- 问题 155 脑性瘫痪患儿日常生活的家庭训练的意义是什么? 163
- 问题 156 在训练中脑性瘫痪患儿进步较慢应该怎么办? 164
- 问题 157 怎样抱痉挛型脑性瘫痪患儿? 164
- 问题 158 怎样抱肌张力低下型脑性瘫痪患儿? 165
- 问题 159 怎样抱手足徐动型脑性瘫痪患儿? 166
- 问题 160 怎样抱混合型脑性瘫痪患儿? 166
- 问题 161 怎样抱起年龄较大且伸肌痉挛较重
的脑性瘫痪患儿? 167
- 问题 162 怎样才是脑性瘫痪患儿正确的睡眠姿势? 167
- 问题 163 怎样才是脑性瘫痪患儿正确的坐位姿势? 167
- 问题 164 怎样才是脑性瘫痪患儿正确的跪位姿势? 168
- 问题 165 怎样才是脑性瘫痪患儿正确的站立姿势? 169
- 问题 166 脑性瘫痪患儿进食的正确体位和方法是什么? 171
- 问题 167 对脑性瘫痪患儿的喂饭技巧有哪些? 172
- 问题 168 对脑性瘫痪患儿进食食品和餐具有哪些要求? 172



- 问题 169 怎样训练脑性瘫痪患儿穿、脱衣服? 173
- 问题 170 脑性瘫痪患儿穿、脱衣服训练应注意哪些事项? 173
- 问题 171 怎样训练脑性瘫痪患儿大小便? 174
- 问题 172 脑性瘫痪患儿大小便训练应注意哪些事项? 175
- 问题 173 给脑性瘫痪患儿洗澡时应注意什么? 176
- 问题 174 如何对脑性瘫痪患儿进行家庭护理? 176
- 问题 175 脑性瘫痪患儿的饮食与营养应注意什么? 178
- 问题 176 怎样改善脑性瘫痪患儿的睡眠状况? 178
- 问题 177 怎样对脑性瘫痪合并营养不良的患儿
进行家庭护理? 179
- 问题 178 有哪些中医疗法可治疗脑性瘫痪? 180
- 问题 179 头针疗法能治疗脑性瘫痪吗? 181
- 问题 180 头针疗法治疗脑性瘫痪的穴位配伍原则有哪些? 182
- 问题 181 头针疗法治疗脑性瘫痪的适应证有哪些? 183
- 问题 182 头针疗法治疗脑性瘫痪的针刺方法和疗程是什么? ... 184
- 问题 183 头针疗法治疗脑性瘫痪的注意事项有哪些? 185
- 问题 184 体针疗法治疗脑性瘫痪的穴位配伍原则有哪些? 186
- 问题 185 体针疗法治疗脑性瘫痪的针刺方法和疗程是什么? ... 186
- 问题 186 体针疗法治疗脑性瘫痪的注意事项有哪些? 187
- 问题 187 水针疗法治疗脑性瘫痪的目的和作用? 188
- 问题 188 水针疗法治疗脑性瘫痪的穴位配伍原则有哪些? 189
- 问题 189 水针疗法治疗脑性瘫痪的注射方法和疗程是什么? ... 189
- 问题 190 水针疗法治疗脑性瘫痪的注意事项有哪些? 190
- 问题 191 脑性瘫痪患儿推拿常用哪些方法? 191
- 问题 192 节段性按摩的适应证和部位是什么? 196
- 问题 193 节段性按摩的常用手法有哪些? 197
- 问题 194 节段性按摩的注意事项有哪些? 198
- 问题 195 健脾益气按摩的适应证和部位是什么? 198
- 问题 196 健脾益气按摩常用的手法有哪些? 199
- 问题 197 健脾益气按摩的注意事项有哪些? 200
- 问题 198 抑制异常姿势按摩法的适应证和部位是什么? 200



问题 199 抑制异常姿势按摩法的常用手法有哪些?	201
问题 200 抑制异常姿势按摩法的注意事项有哪些?	202
问题 201 关节活动度按摩法的适应证和部位是什么?	202
问题 202 关节活动度按摩法常用的手法有哪些?	203
问题 203 关节活动度按摩法的注意事项有哪些?	204
问题 204 足底按摩法的适应证和部位是什么?	205
问题 205 足底按摩法的手法有哪些?	205
问题 206 足底按摩法的注意事项有哪些?	206
问题 207 脑性瘫痪患儿中药治疗的目的是什么?	206
问题 208 哪些方药可治疗肝肾亏损、精血不足 的脑性瘫痪患儿?	207
问题 209 哪些方药可治疗血虚风乘型的脑性瘫痪患儿?	207
问题 210 哪些方药可治疗脾肾虚弱型的脑性瘫痪患儿?	209
问题 211 哪些方药可治疗阴虚风动型的脑性瘫痪患儿?	209
问题 212 哪些方药可治疗肝强脾弱型的脑性瘫痪患儿?	210
问题 213 脑性瘫痪中医治疗的注意事项有哪些?	211
附录 常用康复训练的辅助器具	211
参考文献	225

问题 1

什么叫小儿脑性瘫痪?

小儿脑性瘫痪简称脑瘫。据有关文献记载,国际上公认Little在1862年首先报道了这种病例,因此,又称为“李德麻痹”,至今已有一百余年的历史。迄今为止,国内外对小儿脑性瘫痪的定义尚无统一认识。被日本脑性瘫痪专家称为“中国脑性瘫痪之父”的李树春教授,于1988年在黑龙江省佳木斯市举办了第1届全国小儿脑性瘫痪研究会,在会议上制定了我国的小儿脑性瘫痪定义。该定义认为:小儿脑性瘫痪是指出生前至出生1个月内发育时期非进行性脑损伤所致的综合征,其症状在婴儿期出现,主要表现为中枢性运动障碍及姿势异常,可伴有智力低下、惊厥、行为异常、感知觉障碍及其他异常。

随着医学科学的发展,为达到与国际认识相一致,中华医学会儿科学分会神经学组于2004年10月在昆明召开全国小儿脑性瘫痪专题研讨会,将脑性瘫痪定义为出生前到生后1个月内各种原因所引起的脑损伤或发育缺陷所致的运动障碍及姿势异常。中国残疾人康复协会全国小儿脑性瘫痪委员会在2006年举办的第9届全国小儿脑瘫康复学术会议上对1988年我国小儿脑性瘫痪的定义进行了修改,该定义认为:脑性瘫痪是自受孕开始至婴儿期(出生1年内)非进行性脑损伤和发育缺陷所导致的综合征,主要表现为运动障碍及姿势异常。需除外进行性疾病所致的中枢性瘫痪及健康小儿一过性运动发育迟缓。

长期以来,脑性瘫痪被认为是不治之症。当前,有些早期接受康复治疗的患者完全可以达到运动功能正常化。也就是说,患儿脑的损伤部分依旧存在,但运动障碍或姿势异常可以被矫正,达到健康儿童的功能水平。

问题 2

小儿脑性瘫痪的发病情况如何?

小儿脑性瘫痪在儿童肢体运动残疾中发病最高。由于多种因素的干扰,世界各国对小儿脑性瘫痪的发病率报道不一。据美国脑性瘫痪协会对欧美各国脑性瘫痪发病率的统计分析,推算脑性瘫痪的发病率为2%~3%,日本学者推算日本小儿脑性瘫痪的发病率为1.5%~2%。1997年我国在浙江、江苏地区进行的流行病学调查结果显示,小儿脑性瘫痪的发病率为1.5%~1.8%;1998年黑龙江等六省(区)小儿脑性瘫痪的流行病学调查结果显示,脑性瘫痪的发病率为1.92%。



脑性瘫痪患儿中，男孩略多于女孩，男：女 = (1.13 ~ 1.57) : 1，其中低出生体重儿、重度新生儿窒息、多胎、多产和母亲分娩年龄大于40岁以上者，小儿脑性瘫痪的发病率显著增高。

目前的数据表明，小儿脑性瘫痪的城乡差别不明显。

小儿脑性瘫痪的家族遗传性越来越受到人们的关注。

近年来，由于产科技术、围产医学、新生儿抢救技术水平提高，许多有高危因素的新生儿和神经损伤的低出生体重早产儿成活率提高，但却遗留了小儿脑性瘫痪的后遗症。尽管医学水平不断发展提高，但小儿脑性瘫痪的发生率反而有所增高。日本在1961 ~ 1981年进入运动障碍机构治疗的脑性瘫痪比率由31.7%增至62.8%，就是一个很好的例证。流行病学调查发现，早产儿脑性瘫痪的发生率几乎是足月儿的50倍；缺氧缺血性脑病（HIE）中17.95%出现脑损伤的表现，其中主要是脑性瘫痪，约为健康儿的40倍。

随着社会的发展，发达国家重症脑性瘫痪越来越多，不随意运动型脑性瘫痪越来越少。

问题 3

小儿脑性瘫痪的病因有哪些？

小儿脑性瘫痪的确切病因尚不完全明确，同一种对脑发育不利的因素，如低出生体重新生儿，它可导致某些孩子发病，而某些孩子却不发病，因此，我们把这些不利因素称为小儿脑性瘫痪发病的“高危因素”，而不把它称为“病因”。习惯上，常把引起小儿脑性瘫痪的高危因素分为出生前、出生时和出生后三大类。

1. 出生前因素

出生前因素包括遗传因素、母亲因素及胎儿因素。

(1) 遗传因素：近20年来遗传因素逐渐被认识和重视。有资料表明，家族中有脑性瘫痪、智力低下或者父母是三代之内的近亲时，发生脑性瘫痪的危险性较无家族史的高5倍以上。有调查表明，在有明显产前因素的脑性瘫痪患儿中，约1/6为遗传因素所致。日本有报道，在无任何高危因素的患儿中，同胞发生脑性瘫痪的风险高达15.8%。我国有学者报道，在1 080例脑性瘫痪患儿中，随意检查其中59例患儿的染色体，结果染色体异常的有20例，其中大Y染色体占11例。大Y染色体在正常人群中可检测到，但过长的Y染色体可造成智力低下、癫痫或脑性瘫痪。

(2) 母亲因素：胎儿在母体的子宫内要度过280天左右，在这漫长的时期内母亲的很多因素可能会影响胎儿的脑发育，造成脑损伤，从而导致脑性瘫痪的发生。其中比较重要的因素如宫内感染，包括病毒、细菌、原虫、支原体、弓形虫及真菌等，尤其是弓形体、风疹病毒及巨细胞病毒感染；接触有害物质，如放射线、化学汞等；母亲患有某些疾病或

甲状腺功能亢进、癫痫、心脏病及糖尿病等；在妊娠早期服某些药物；其他如高龄孕妇、吸烟、酗酒、吸毒、营养缺乏及低社会阶层等都可能是引起小儿脑性瘫痪高危因素。

值得一提的是，当前，女性在家养狗、养猫已成时尚，殊不知，这些宠物恰好是妊娠女性弓形体感染的罪恶之源。因此，要孕育优质的孩子，女性在怀孕前及怀孕早3个月内切莫养宠物。

003 (3) 胎儿因素：胎儿脑畸形，如无脑回、巨脑回、胼胝体发育不良、灰质异位、多胎妊娠、胎儿宫内生长迟缓、多胎妊娠的低出生儿、宫内缺氧，都是引起小儿脑性瘫痪的高危因素。

2. 出生时因素

确切地说，出生时因素是围生期因素，指母孕28周起至新生儿出生7天内这一时期的某些因素，主要包括低出生体质量儿、缺氧窒息、新生儿高胆红素血症、缺氧缺血性脑病及机械损伤等。

前三个因素长期来被国内外学者认为是造成小儿脑性瘫痪的重要高危因素。由于产科技术与新生儿抢救水平的不断提高，有上述因素的新生儿被抢救存活，但却造成了脑损伤的后遗症，使脑性瘫痪的发生率总是居高不下，甚至有增高的趋势，这是值得人们重视和思考的问题。

在低出生体质量儿中，尤其是体重低于1 000克以下的极低体重儿，发生脑性瘫痪的概率明显增高，有调查资料显示可达50%之多。

新生儿窒息与脑损伤的关系需客观具体分析，取决于窒息的严重程度和缺氧持续的时间。根据我们的经验和研究资料，新生儿轻度窒息，而且时间不超过5分钟者，很少发生脑性瘫痪。新生儿重度窒息（Apgar评分<3分）而且时间超过15分钟以上者，发生脑性瘫痪的概率极大。

高胆红素血症可造成胆红素脑病，损伤脑功能。由于治疗新生儿高胆红素血症的光疗及换血技术的普及，这种高危因素在很大范围内可被矫治，故而由此引起脑性瘫痪（不随意运动型为主）的情况较前减少。

机械损伤主要指分娩过程中的各种产伤，可引起新生儿颅内出血，结果因脑损伤而发生脑性瘫痪。

此外，胎儿宫内窘迫、脐带绕颈或脐带脱出、过期产、4 000克以上巨大胎儿、生后一天至一周以上保育箱保育等，都是小儿脑性瘫痪的围生期高危因素。

3. 出生后因素

出生后因素指新生儿出生7天后的因素。其中以中枢神经系统感染（化脓性脑膜炎、疱疹病毒脑炎等）、晚发性维生素K缺乏症引发的颅内出血尤为重要和常见。另外，新生儿惊厥、新生儿黄疸迁延、出生后一周内重度贫血、生后数周的电热毯保育等，都可成为小儿脑性瘫痪的出生后的高危因素。