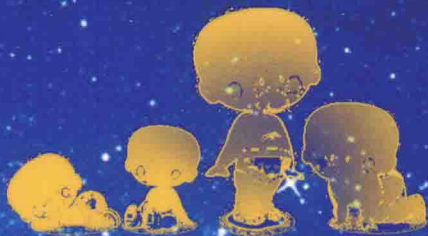


ZHONG XI YI JIE HE ER KE CHANG JIAN BING SHOU CE



中西医结合 儿科常见病 手册

迟 炘 编著



本书分为13章，全面介绍了中西医综合治疗儿科疾病的新观点、新技术、新方法。它既是临床工作者的工具书，也是家家必备的参考书。



中医古籍出版社

publishing house of ancient chinese medical books

中西医结合儿科常见病手册

编 著 迟 炘

中医古籍出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中西医结合儿科常见病手册/迟炘编著. —北京: 中医古籍出版社, 2014. 6
ISBN 978 - 7 - 5152 - 0578 - 6

I. ①中… II. ①迟… III. ①小儿疾病 - 中西医结合 - 诊疗 - 手册
IV. ①R72 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 060034 号

中西医结合儿科常见病手册

编著 迟炘

责任编辑 刘 婷

封面设计 韩博玥

出版发行 中医古籍出版社

社 址 北京东直门内南小街 16 号 (100700)

印 刷 三河市华东印刷厂

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 18.25

字 数 380 千字

版 次 2014 年 6 月第 1 版 2014 年 6 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5152 - 0578 - 6

定 价 38.80 元

前 言

随着社会经济的快速发展，人们对医疗卫生保健水平的要求也日渐提高，中西医结合在治疗儿科常见病及多发病方面取得了可喜的进展。为适应中西医结合治疗儿科疾病科学化、标准化、规范化的需求，我参阅了大量文献资料，结合自身的临床经验和体会，编写成本书。

为方便广大读者阅读、参考，凡病名、诊断西医为主，治疗中西并重，力图反映中西医结合治疗儿科常见病的新观点、新技术、新方法，书后附方剂索引。

在本书编写中，限于水平，加之时间仓促，难免有缺点和不当之处，祈望广大读者和医学同仁批评指正。

编者

2013 年 12 月

目 录

第一章 营养性疾病	1
第一节 营养不良	1
第二节 维生素 A 缺乏症	3
第三节 维生素 D 缺乏症	5
一、维生素 D 缺乏性佝偻病	5
二、维生素 D 缺乏性手足搐搦症	7
第四节 单纯性肥胖	9
第二章 新生儿疾病	12
第一节 新生儿黄疸	12
第二节 新生儿窒息	16
第三节 新生儿缺氧缺血性脑病	18
第四节 新生儿颅内出血	20
一、脑室周围-脑室内出血	20
二、硬脑膜下出血	21
三、蛛网膜下腔出血	22
四、硬膜外出血	22
第五节 新生儿呼吸系统疾病	22
一、肺透明膜病	22
二、胎粪吸入综合征	23
三、湿肺	24
四、新生儿感染性肺炎	25
五、呼吸暂停	26
六、呼吸困难	27
第六节 新生儿感染性疾病	30
一、新生儿败血症	30
二、新生儿破伤风	31
第七节 新生儿消化系统疾病	32
一、新生儿呕吐	32

二、新生儿坏死性小肠结肠炎	34
第八节 新生儿出血症	36
第九节 新生儿代谢疾病	37
一、新生儿低血糖症	37
二、新生儿高血糖	38
三、新生儿低钙血症	39
第十节 新生儿硬肿症	40
第十一节 新生儿筛查	42
一、PKU、甲低筛查	42
二、听力筛查	42
三、早产儿眼底检查	43
四、头颅B超检查	43
第十二节 高危儿随访	43
第三章 感染性疾病	46
第一节 病毒感染性疾病	46
一、麻疹	46
二、风疹	48
三、幼儿急疹	49
四、水痘	51
五、脊髓灰质炎	52
六、传染性单核细胞增多症	54
七、流行性腮腺炎	56
八、手足口病	57
第二节 细菌感染性疾病	59
一、猩红热	59
二、细菌性痢疾	61
三、败血症	64
第三节 结核病	65
一、结核感染	65
二、原发性肺结核	66
三、急性粟粒性肺结核	67
四、结核性脑膜炎	68
第四节 真菌感染性疾病	69
一、念珠菌病	69

二、隐球菌病	71
三、组织胞浆菌病	72
第五节 寄生虫病	73
一、蛔虫病	73
二、蛲虫病	74
三、钩虫病	75
四、绦虫病和囊虫病	76
第四章 呼吸系统疾病	78
第一节 急性上呼吸道感染	78
第二节 急性感染性喉炎	80
第三节 急性气管-支气管炎	81
第四节 肺炎	82
一、支气管肺炎	82
二、毛细支气管炎	85
三、金黄色葡萄球菌肺炎	86
四、支原体肺炎	87
第五节 支气管哮喘	87
第六节 反复呼吸道感染	90
第五章 小儿心血管疾病	92
第一节 先天性心脏病	92
一、房间隔缺损（继发孔型）	92
二、室间隔缺损	93
三、动脉导管未闭	94
四、法洛四联症	95
第二节 病毒性心肌炎	95
第三节 心力衰竭	97
第四节 心源性休克	99
第六章 消化系统疾病	101
第一节 口炎	101
一、鹅口疮	101
二、疱疹性口腔炎	102
第二节 胃食管反流病	102
第三节 贲门失弛缓症	104
第四节 胃炎	106

第五节	消化性溃疡	108
第六节	先天性肥厚性幽门狭窄	109
第七节	肠套叠	110
第八节	先天性巨结肠	111
第九节	再发性腹痛	112
第十节	便秘	115
第十一节	小儿腹泻病	117
第七章	泌尿系疾病	121
第一节	原发性肾小球疾病	121
一、	急性肾小球肾炎	121
二、	急进性肾小球肾炎	124
三、	原发性肾病综合征	126
四、	微小病变肾病	131
五、	系膜增殖性肾小球肾炎	131
六、	膜性肾小球肾炎	132
七、	膜增殖性肾小球肾炎	133
八、	局灶节段硬化性肾小球肾炎	134
九、	IgA 肾病	135
第二节	继发性肾小球疾病	137
一、	过敏性紫癜肾炎	137
二、	狼疮性肾炎	139
三、	乙肝病毒相关性肾炎	141
第三节	遗传性肾脏疾病	142
一、	Alport 综合征	142
二、	薄基底膜病	143
第四节	肾小管疾病	144
一、	肾小管酸中毒	144
二、	特发性高钙尿症	146
第五节	泌尿道感染性疾病	147
一、	泌尿道感染	147
二、	反流性肾病	149
第六节	溶血尿毒综合征	151
第七节	肾功能衰竭	152
一、	急性肾功能衰竭	152

二、慢性肾功能衰竭	155
第八章 血液系统疾病	158
第一节 贫血	158
一、营养性缺铁性贫血	158
二、营养性巨幼红细胞性贫血	159
三、营养性混合性贫血	160
四、再生障碍性贫血	161
五、慢性病贫血	163
第二节 溶血性贫血	163
一、遗传性球形红细胞增多症	163
二、红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏症	164
三、地中海贫血	165
四、自身免疫性溶血性贫血	166
第三节 出血性疾病	168
一、免疫性血小板减少症	168
二、血友病	169
第四节 白细胞异常性疾病	172
一、急性白血病	172
二、朗格汉斯细胞组织细胞增生症	177
第五节 其他血液病	179
一、中性粒细胞减少症	179
二、脾功能亢进	180
第六节 输血及成分输血	181
一、输全血	181
二、成分输血	182
第九章 儿童风湿病	186
第一节 风湿热	186
第二节 幼年类风湿性关节炎	188
第三节 系统性红斑狼疮	192
第四节 幼年型皮肌炎	197
第五节 硬皮病	199
一、系统性硬化症 (SSc)	199
二、局限性硬皮病	201
第六节 过敏性紫癜	201

第七节 结节性多动脉炎	204
第八节 大动脉炎	207
第九节 川崎病	208
第十章 免疫缺陷病	212
第一节 体液免疫缺陷病	212
一、X 连锁低丙种球蛋白血症	212
二、婴儿暂时性低丙种球蛋白血症	213
三、常见变异型免疫缺陷病	213
四、选择性 IgA 缺乏症	214
五、选择性 IgG 亚类缺陷病	215
第二节 细胞免疫缺陷病	216
一、先天性胸腺发育不全 (Di George 综合征)	216
二、慢性黏膜皮肤念珠菌病	217
第三节 联合免疫缺陷病	218
一、严重联合免疫缺陷病	218
二、伴有血小板减少和湿疹的免疫缺陷病	219
三、伴共济失调和毛细血管扩张的免疫缺陷病	220
第四节 吞噬细胞缺陷	221
第五节 补体系统缺陷	221
第十一章 神经系统疾病	223
第一节 智力低下	223
第二节 儿童多动综合征	225
第三节 小儿偏头痛	228
第四节 癫痫及癫痫综合征	230
第五节 脑性瘫痪	234
第六节 瑞氏综合征	235
第七节 抽动 - 秽语综合征	236
第八节 重症肌无力	238
第九节 细菌性脑膜炎	240
第十节 病毒性脑炎	242
第十一节 小儿急性偏瘫	243
第十二节 急性小脑共济失调	244
第十三节 脊髓病	245
第十四节 格林 - 巴利综合征	247

第十二章 遗传代谢病	249
第一节 21 - 三体综合征	249
第二节 13 - 三体综合征	249
第三节 18 - 三体综合征	250
第四节 Turner 综合征	251
第五节 猫叫综合征	252
第六节 Prader - Willi 综合征	252
第七节 脆 X 综合征	253
第八节 糖原累积症 Ia 型	254
第九节 苯丙酮尿症	256
第十节 肝豆状核变性	257
第十一节 X - 连锁低磷抗 D 佝偻病	261
第十二节 马凡氏综合征	263
第十三章 儿科急救	266
第一节 热性惊厥	266
第二节 感染性休克	267
第三节 颅内高压综合征	268
第四节 儿童多器官功能衰竭	269
第五节 心肺复苏	272
附：中药方剂索引	273

第一章 营养性疾病

第一节 营养不良

营养不良又称蛋白质-热能营养不良 (protein-energy malnutrition, PEM), 是由缺乏能量和 (或) 蛋白质所致的一种营养缺乏症, 主要见于 <3 岁的婴幼儿; 除体重明显减轻、皮下脂肪减少和皮下水肿以外, 重症者伴有各器官的功能紊乱。

【诊断】

1. 病史 有长期摄入不足、饮食习惯不良、消化吸收障碍及慢性消耗性疾病等病史。

2. 临床表现

(1) 皮下脂肪减少、体重不增等为初期表现: 随即身高停止增长、皮肤干燥、苍白、肌肉松弛, 病情再进一步发展可出现皮下脂肪消失, 额部出现皱纹状若老人, 精神萎靡、肌肉萎缩等表现。

(2) 新陈代谢异常的表现: 如低蛋白水肿、肝脂肪变性、血糖偏低甚至低血糖昏迷; 体温偏低; 低渗性脱水、酸中毒、低钾、低钙及低血镁等。细胞及体液免疫功能均降低, 极易并发各种感染。

(3) 出现并发症: 营养性小细胞性贫血、各种维生素缺乏及自发性低血糖等。

3. 实验室检查

(1) 血浆蛋白降低: 血浆总蛋白及白蛋白都降低。血浆总蛋白 <40g/L、白蛋白 <20g/L 时, 便可发生低蛋白水肿。近年来认为某些代谢周期较短的血浆蛋白有早期诊断价值, 如视黄醇结合蛋白、前白蛋白、甲状腺结合前蛋白和转铁蛋白等, 尤其以胰岛素样生长因子 (IGF-1) 的反应灵敏而且受其它因素影响较小, 被认为是诊断蛋白质-营养不良的较好指标。

(2) 血浆牛磺酸及必需氨基酸常降低, 而非必需氨基酸变化不大。

(3) 电解质: 低钾常见, 另外可见低镁、低钠、低血糖等。

(4) 合并贫血时, 血红蛋白及红细胞数目减少, 白细胞正常或减少, 感染时中性粒细胞增高不明显, 血小板也可有不同程度减少。

4. 分型及分度

(1) 消瘦型：以缺乏能量为主，消瘦为重要特征。皮肤干松、多皱、失去弹性和光泽，头发纤细无光泽、干脆易脱落、体弱乏力、精神萎靡或烦躁不安，还可有低血压、低体温、身高增长不良等表现（见表 1-1）。

表 1-1 消瘦型营养不良分度标准

营养不良年龄	出生 ~ 3 岁			3 ~ 7 岁		7 ~ 14 岁	
分度	轻度	中度	重度	轻度	重度	轻度	重度
体重低于 正常均值	15% ~ 25%	25% ~ 40%	> 40%	15% ~ 30%	> 30%	20% ~ 30%	> 30%
腹部皮褶 厚度 (cm)	0.8 ~ 0.4	< 0.4	消失	明显减少		明显减少	

(2) 水肿型：以蛋白质缺乏为主，水肿为主要特征，皮下脂肪不减少甚至增多，外观虚胖。严重时出现下肢或全身可凹性水肿、皮肤干燥、脱屑或大片色素沉着、头发干脆、指甲脆弱有横沟、表情淡漠、体重下降、身高正常、肌肉萎缩、肌张力低下而不能站立行走。

(3) 混合型：兼有以上两型特征，患儿体重下降明显又有水肿。

1995 年“全国提高儿童生存质量学术会议”提出的判断儿童营养不良体格检测的评估标准如下：

① 体重低下：体重低于同年龄、同性别参考人群值的均数减 2 个标准差；但高于或等于均数减 3 个标准差为中度；低于均数减 3 个标准差为重度。此项指标主要反映患儿有慢性或急性营养不良。

② 生长迟缓：身高低于同年龄、同性别参考人群值均数减 2 个标准差，但高于或等于均数减 3 个标准差为中度；低于均数减 3 个标准差为重度。此指标主要反映过去或长期慢性营养不良。

③ 消瘦：体重低于同性别、同身高参照人群值均数减 2 个标准差，但高于或等于均数减 3 个标准差为中度；低于均数减 3 个标准差为重度。此项指标主要反映近期、急性营养不良。

【治疗】

1. 去除病因 积极治疗原发病，如纠正消化道畸形，控制感染性疾病，根治各种消耗性疾病等。

2. 调整饮食 饮食调整应根据实际的消化能力和病情逐步增加。轻症热能从 $502\text{KJ}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ [$120\text{kcal}/(\text{kg} \cdot \text{d})$] 开始，逐步加至每日 $585\text{KJ}/\text{kg} \cdot \text{d}$ ($140\text{kcal}/\text{kg} \cdot \text{d}$)；中重度从 $251.0\text{KJ}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ [$60\text{kcal}/(\text{kg} \cdot \text{d})$] 开始，逐步少量增加至

502KJ/kg·d [120kcal/(kg·d)], 并按实际体重计算热能。蛋白质摄入量从每日1.5g/kg 开始逐步加至3.0~4.5g/kg。另外食物中应含有丰富的维生素和微量元素。

3. 药物治疗

(1) 补充多种维生素及微量元素。

(2) 蛋白同化类固醇制剂, 如苯丙酸诺龙, 每次肌注0.5~1.0mg/kg, 每周1~2次, 连用2~3周, 用药期间应供给充足的热量和蛋白质。

(3) 补充各种消化酶类, 如胃蛋白酶、胰酶等。

(4) 胰岛素可增加食欲, 每次2~3U, 皮下注射, 每日2次, 使用前先服葡萄糖20~30g 以防低血糖, 可连续用1~2周。

(5) 锌制剂可提高免疫力, 增加食欲, 每日服元素锌0.5~1mg/kg。

(6) 中医中药:

①积滞伤脾: 症见面黄肌瘦, 神疲纳呆, 腹痛腹胀拒按, 呕吐食物残渣, 睡卧不安, 晚间两腮红赤, 大便燥结或溏泻秽臭, 腹痛欲便, 便后痛减, 小便混浊。舌质红, 苔黄厚, 脉滑数。治宜: 消食化滞, 健脾助运。方药: 保和丸合异功散加减。

②脾气虚弱: 症见形体消瘦, 精神萎靡, 毛发干枯, 喜睡懒动, 大便溏泻, 面色㿔白无华。舌质淡, 少苔或无苔, 脉沉缓。治宜扶脾健运。方药: 七味白术散加减。

③气血双亏: 症见除共有的营养不良症状外, 另有腹部凹陷, 面色萎黄。舌质淡, 少苔或无苔, 脉细弱无力。治宜: 益气养血健脾。方药: 人参养荣汤加减。

4. 针灸推拿

①针灸: 取脾俞、足三里、阴陵泉、三阴交。脾胃气虚加胃俞。脾胃阴虚加中脘、内关。以上各型均用中等刺激不留针, 每日一次, 10次为1疗程。

②推拿: 补脾土, 运内八卦, 摩腹, 捏脊。

5. 对症处理 脱水、酸中毒、电解质紊乱、休克、肾衰及自发性低血糖为本病患儿常见的致死原因, 一旦出现需紧急抢救。

6. 其它 病情严重、伴明显低蛋白血症或严重贫血者可输血浆或全血, 静脉营养也可酌情选用。此外, 充足的睡眠、适当的户外活动、纠正不良的饮食习惯和良好的护理也极为重要。

第二节 维生素 A 缺乏症

维生素 A 缺乏症是因体内缺乏维生素 A 而引起的以眼和皮肤病变为主的全身性疾病, 多见于1~4岁小儿; 最初的症状是暗适应差, 眼结膜及角膜干燥,

以后发展至角膜软化且有皮肤干燥和毛囊角化，故又称夜盲症（night blindness）、干眼症（xerophthalmia）、角膜软化病（keratomalacia）。

【诊断】

1. 病史

（1）长期摄入不足史：如长期哺以谷类食物或脱脂乳、炼乳而未及时添加辅食；病后长期素食等。

（2）消化吸收障碍史：如患慢性痢疾、迁延性腹泻、肠结核及肝胆系统病等慢性消化道疾病时可影响维生素 A 的消化、吸收和贮存；长期服用石蜡油通便也可影响维生素 A 的吸收。

（3）代谢障碍史：如蛋白质、锌缺乏时可影响维生素 A 的运转和利用；糖尿病和甲状腺功能低下时， β 胡萝卜素转变成维生素 A 障碍。

（4）慢性消耗性疾病史。

2. 临床表现

（1）眼部：最初为暗适应延长，以后视力减退，继而发展成夜盲症、眼干燥不适，可在近角膜旁球结膜处形成泡沫状小白斑，即毕脱斑（Bitot spot）；可出现角膜软化，溃疡，穿孔甚至失明。

（2）皮肤：皮肤干燥脱屑，角化增生，状似“鸡皮”，头发干枯、易脱落，指（趾）甲脆薄多纹、易折断。

（3）其它：体格及智能发育轻度落后，常伴营养不良、贫血和其他维生素缺乏症。牙釉质发育不良，常伴呼吸道、消化道及泌尿道感染。

3. 实验室检查

（1）血浆维生素 A 浓度 $< 0.68 \mu\text{mol/L}$ ($20 \mu\text{g/dL}$) 为缺乏； $< 1.05 \mu\text{mol/L}$ ($30 \mu\text{g/dL}$)， $> 0.68 \mu\text{mol/L}$ ($20 \mu\text{g/dL}$) 为边缘缺乏； $> 1.05 \mu\text{mol/L}$ ($30 \mu\text{g/dL}$) 为正常。

（2）相对量反应实验（RDR） $> 20\%$ 为维生素 A 缺乏。测定方法为先测空腹血清维生素 A 的浓度（ A_0 ），随早餐服维生素 A $450 \mu\text{g}$ ，5 小时后于午餐前复查血浆维生素 A（ A_5 ），将数值代入公式 $\text{RDR} = (A_5 - A_0) / A_5 \times 100\%$ 。RDR 对诊断亚临床维生素 A 缺乏有诊断意义。

（3）尿沉渣中可见过多角化上皮细胞，生理盐水棉拭子刮结膜涂片，镜下可见角质上皮细胞。

【治疗】

1. 去除病因、治疗原发病，给予富含维生素 A 和胡萝卜素的饮食。

2. 维生素 A 治疗 轻症可每日口服维生素 A 5000IU ；重症或者消化功能障碍者，可用维生素 A 水剂每日 $10000 \sim 50000 \text{IU}$ 分次口服，症状改善后减量；也

可用维生素 A、D 油剂，每日 1ml（每支 0.5ml 含维生素 A25000IU，维生素 D2500IU）深部肌注，3~5 天后改为口服。据报道同时服用维生素 E 可提高疗效，治疗中应避免维生素 A 过量而中毒。

3. 治疗眼部病变 应请专科医师共同处理。双眼可滴消毒的鱼肝油及 0.25% 氯霉素眼药水，用 0.5% 红霉素眼膏或金霉素眼膏防止继发感染；角膜溃疡者加滴 1% 阿托品扩瞳以防止虹膜脱出及粘连；治疗护理时动作要轻柔，切忌压迫眼球以免角膜穿孔。

第三节 维生素 D 缺乏症

一、维生素 D 缺乏性佝偻病

维生素 D 缺乏性佝偻病（rickets of vitamin D deficiency）是由于儿童体内维生素 D 不足，致使钙、磷代谢失常的一种营养性疾病，以正在生长的骨骺端软骨板不能正常钙化、造成骨骺病变为其特征。多见于 <2 岁的婴幼儿。

【诊断】

1. 病史 有光照不足史；摄入不足史；生长过速史：如早产儿或双胎婴儿体内维生素 D 存贮不足，且生后生长速度快，易发生维生素 D 缺乏性佝偻病；有胃肠病史；严重肝、肾损害病史；长期服用抗惊厥药物或糖皮质激素等用药史。

2. 临床表现

（1）初期：多见于 6 个月以内，特别是 <3 个月的婴儿，主要为神经兴奋性增高等非特异性表现，如易激惹、烦躁、夜啼、多汗等，查体可见枕秃，此期无骨骼病变。X 线骨片可正常或出现钙化带稍模糊。血生化：血钙、血磷降低、血清碱性磷酸酶正常或轻度增高，血清 $25 - (\text{OH}) \text{D}_3$ 含量下降。

（2）激期：初期症状进一步加重，出现甲状旁腺功能亢进，钙、磷代谢失常和典型的骨骼改变。严重低血磷导致肌肉糖代谢障碍，使全身肌肉松弛、乏力，出现运动功能发育落后等表现。查体可见颅骨软化（多见于 <6 个月婴儿）、方颅（7~8 个月出现），1 岁左右可见肋骨串珠、郝氏沟、漏斗胸、鸡胸、手、足镯症及 X 形或 O 形腿等改变。X 线长骨片显示骨骺端钙化带消失，呈杯口状、毛刷样改变，骨骺软骨带增宽（>2mm），骨质稀疏，骨皮质变薄，可有骨干弯曲畸形或青枝骨折，骨折可无临床症状。血生化改变：血钙、磷浓度明显下降；血清碱性磷酸酶明显升高、血 PTH 增高、血清维生素 D 含量下降明显。

（3）恢复期：患儿经治疗和日光照射后，临床症状和体征会逐渐减轻、消

失；骨骼 X 线影像在治疗 2~3 周后有所改善，出现不规则的钙化线，以后钙化带致密增厚，骨质密度逐渐恢复正常，血钙、磷浓度逐渐恢复正常，碱性磷酸酶约需 1~2 个月降至正常水平。

(4) 后遗症期：无任何临床症状，重度佝偻病可残留不同程度的骨骼畸形，多见于 >2 岁的儿童。无任何临床症状，骨骼干骺端活动性病变不复存在，血生化正常。

3. 血清学检查 血清 25 - (OH) D 在早期明显降低为可靠的诊断标准。其正常值为 25 ~ 125nmol/L (10 ~ 50ng/ml)，当 <8ng/ml 时即为维生素 D 缺乏症。

【鉴别诊断】

1. 先天性甲状腺功能低下，患儿智能低下，有特殊面容。血清 TSH、T₄测定可资鉴别。

2. 软骨营养不良，本病出生时即可见四肢粗短、头大、前额突出、腰椎前突、臀部后突。根据特殊体态（短肢性矮小）和骨骼 X 线检查可作出诊断。

3. 此外尚需与其他原因所致的继发性佝偻病鉴别，如家族性低磷血症、远端肾小管酸中毒、维生素 D 依赖性佝偻病、肾性佝偻病、肝性佝偻病等病鉴别。

【治疗】

1. 一般治疗 加强护理、合理喂养、坚持户外活动、防治可导致维生素 D 缺乏的各种疾病。

2. 药物治疗

(1) 初期（轻度）：可每天口服维生素 D1000 ~ 2000IU，如有低钙症状可静脉或口服补钙。激期（中重度）：中度每日 3000 ~ 4000IU，重度每日 5000 ~ 6000IU。国外报道用 1, 25 - (OH)₂D_{0.5} ~ 2.0μg/日口服，与维生素 D2000 ~ 6000/日获得同等疗效。恢复期：同初期。

(2) 对有并发症的佝偻病或无法口服者，轻度可一次肌注维生素 D₃10 万 ~ 15 万 IU，中重度 20 万 ~ 30 万 IU。一个月后复查，痊愈改预防量口服维持，恢复期同初期治疗。

(3) 钙剂：应同时加用钙剂，尤其是 3 个月内小婴儿或有手足搐搦病史者，肌注 V_{it}D 制剂前宜先用钙剂 2~3 日。

3. 中医中药

(1) 肺脾气虚：初期多以非特异性神经精神症状为主，多汗夜惊，烦躁不安，发稀枕秃，囟门开大，伴有轻度骨骼改变，或形体虚胖，肌肉松软，大便不实，食欲不振，反复感冒，舌质淡，苔薄白，脉软无力。治宜健脾益气，补肺固表。方药：人参五味子汤加减。

(2) 脾虚肝旺：头部多汗，发稀枕秃，囟门迟闭，出牙延迟，坐立行走无