

YI DIER CHANG JIAN BING DE YIN SHI FANG ZHI
YI TI HAO LI

小儿常见病的饮食防治与调理

● 许新

福建少年儿童出版社

(闽)新登字06号

小儿常见病的饮食防治与调理

许 新

*

福建少年儿童出版社出版发行

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店经销

福建第二新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 6,125印张 125千字

1992年5月第1版

1992年5月第1次印刷

印数: 1—3280

ISBN 7—5395—0700—4

R·1 定价: 2.00元

序

福州儿童医院副院长、主任医师 华云汉

古人云：“人赖饮食为生”，合理的膳食给人们提供优质、经济、实惠的营养素，儿童处在生长发育阶段，营养素的补充有其特别重要的意义。

人总是会生病的，不同的疾病产生各自的病理生理变化。在营养素的补充、食品的种类、烹调的方法、喂养的方式等方面，都有相应的要求，即使是同一种疾病，不同的病期、不同的症候、不同的个体，也不尽相同。《小儿常见病的饮食防治与调理》详细介绍了在不同疾病状况下，儿童营养素补充的方法及原则。许新医师从事儿科临床多年，参阅大量有关资料，编写了这本深入浅出，通俗易懂，切实可行的读物，是一本很好的育儿指导书。

儿童属稚阳之体，抵抗力弱，尤多发生各种感染性疾病，而且大多数疾病都在家里治疗护理。饮食调理是疾病护理中的重要内容，是当好父母必需具备的基础知识。

我行医三十多年，平时也比较重视儿童营养问题，关于儿童疾病饮食调理书籍，国内少见，该书出版，确很适时。

目 录

序	华云汉 (1)
第一章 小儿饮食特点及其与疾病的关系	(1)
一、小儿热能需要的特点	(1)
二、小儿营养需要的特点	(3)
三、婴幼儿的消化特点	(12)
四、辅助食品	(16)
五、饮食与疾病的关系	(17)
第二章 营养性疾病的饮食防治与调理	(22)
一、贫血	(22)
二、佝偻病	(25)
三、低锌和锌的缺乏症	(29)
四、慢性营养不良	(32)
五、肥胖症	(36)
第三章 呼吸系统疾病的饮食防治与调理	(40)
一、急性上呼吸道感染	(40)
二、急慢性支气管炎	(42)
三、支气管哮喘	(49)
第四章 消化系统疾病的饮食防治与调理	(56)
一、溃疡性口腔炎	(56)
二、疳积	(57)
三、厌食症	(61)

四、消化性溃疡·····	(64)
五、腹泻·····	(68)
第五章 泌尿系统疾病的饮食防治与调理 ·····	(75)
一、急性肾炎·····	(75)
二、遗尿症·····	(80)
第六章 血液系统疾病的饮食防治与调理 ·····	(84)
一、白血病·····	(84)
二、特发性血小板减少性紫癜·····	(87)
三、播散性血管内凝血·····	(90)
第七章 心血管系统疾病的饮食防治与调理 ·····	(93)
一、高血压·····	(93)
二、风湿性心脏病·····	(99)
第八章 五官科疾病的饮食防治与调理 ·····	(102)
一、结膜炎·····	(102)
二、鼻窦炎·····	(104)
三、慢性鼻炎·····	(106)
四、中耳炎·····	(108)
五、急性咽炎、扁桃体炎·····	(109)
六、声音嘶哑·····	(111)
第九章 神经系统疾病的饮食防治与调理 ·····	(115)
一、癔病·····	(115)
二、癫痫·····	(116)
第十章 外科疾病的饮食防治与调理 ·····	(120)
一、脱肛·····	(120)

二、疖子与痈子	(122)
三、烧伤	(124)
四、便秘	(127)
第十一章 传染性疾病的饮食防治与调理	(132)
一、麻疹	(132)
二、百日咳	(135)
三、流行性腮腺炎	(138)
四、病毒性肝炎	(140)
五、水痘	(146)
六、细菌性痢疾	(148)
七、结核病	(153)
八、颈淋巴结核	(161)
第十二章 其他疾病的饮食防治与调理	(165)
一、发热	(165)
二、糖尿病	(168)
三、哭闹	(177)
附：常用婴幼儿食物的制作法	(181)
后记	(185)

第一章 小儿饮食特点及其 与疾病的关系

人类依赖食物进行机体代谢。儿童营养就是供给儿童食物，以修补旧组织，增生新组织，以维持其生理合理的平衡活动。儿童生长发育迅速，新陈代谢旺盛，但消化功能尚未发育成熟，且不同年龄期对营养的要求不同，如果对儿童营养重视不够，喂养方法不当，便会造成营养不良，影响身体抵抗力，也影响智力发育与身体健康。因此，每个儿童的家长都应该了解小儿对营养的需要情况以及婴幼儿的消化、吸收特点，努力为儿童提供更多更合乎生理需要的食品，使他们成为体格健壮、智力发达的有用之才。

一、小儿热能需要的特点

婴幼儿所需热能，包括如下五个方面：

1. 基础代谢：

基础代谢是指维持人体在清醒而安静状态下的热能需要，包括维持体温、肌肉张力、循环、呼吸、肠蠕动、腺体活动等的代谢所需。婴幼儿时期基础代谢的需要约占需热能的60%。如果用体表面积的单位来计算，儿童较成人为高。

1岁以内婴儿每公斤体重每日平均约需热量220KJ (55 Kcal)。热量需求随年龄增长而减少，7岁时为184KJ (44

Kcal)，到12~13岁时约需126KJ (30Kcal)，和成人相差不多。儿童时期基础代谢比较高的原因，是与体表面积相比较，热能损失较多，以及参与代谢的组织占有比例较大有关。

2. 食物特殊动力作用：

小儿进食后，虽然与进食前同样处于安静状态，但机体产热往往要比进食前有所增加。食物的这种刺激能量代谢的作用，称为食物的特殊动力作用。三种主要营养素的特殊动力作用各不相同。以蛋白质的特殊动力作用为最大。进食蛋白质食物后，引起机体所增加的产热量，大约相当于摄入蛋白质所含热能的30%，而糖类和脂肪只相当于4~6%。从小儿总热能来说，其中约有7~8%是用于特殊动力作用。

3. 动作：

用于肌肉动作的热能极不一致。好动多哭的婴幼儿比同年龄的安静小孩，需要的热能高三、四倍。初生婴儿只能啼哭、吮乳，这项热能需要较少。随着身体长大，肌肉发达，热能需要逐步增加。1岁以内婴儿，每公斤体重每日约需热能63~84KJ (15~20Kcal)，到12~13岁时每公斤体重约需126KJ (30Kcal)。

4. 生长：

这一部分热能消耗为小儿所特有，所需热能与生长的速度成正比。如果饮食所提供的热能不能满足这项需要，生长发育将会停顿或迟缓。1岁以内婴儿生长速度最快，此项需要约占总热能的25~30%。初生数月的婴儿每公斤体重每日需要的热能可高至167或209KJ (40或50Kcal)，1岁时每公斤每日约需63KJ (15Kcal)。以后逐渐减低，到青春期

时又增高。

5. 排泄的消耗:

每天摄入的食物不能完全吸收,有一部分食物未经消化吸收就排泄于体外。混合喂养的正常婴幼儿,此项损失通常不超过10%。

总热能较长期供给不足,即营养不良,可使婴幼儿发育迟缓,体重不足;反之,长期供给过多,也有潜在性不良影响,发生肥胖症状。

二、小儿营养需要的特点

人体必需的营养素包括:1.水;2.蛋白质;3.脂肪;4.碳水化合物;5.维生素;6.矿物质以及微量元素。维生素及水并不供给热能,但能调节人体生理作用,也为人的身体所必需。

1. 水:

水是人体不可缺乏的物质,它的重要性仅次于空气。小儿时期体内水分相对地较成人多,约占体重的70~75%。水的功用为:构成全身的组织;调节体温;促进机体各系统新陈代谢的化学反应;充作各种物质的吸收、运输及排泄的携带体;协助维持体内一切体液的渗透压。

2. 蛋白质:

蛋白质是构成身体细胞原浆和体液的主要成分。蛋白质实际是提供了人体需要的氨基酸。蛋白质对生长发育的婴幼儿机体来说,尤为重要。年龄愈小,生长发育愈快,对蛋白

质的需求也就相对地愈多。蛋白质主要用来增加增生新组织、修补损伤和死亡的旧细胞，在新陈代谢的过程中需要有蛋白质，在婴幼儿生长发育较快的时期尤为重要。

蛋白质是由多种氨基酸组成的。儿童在生长发育时期需要9种“必需氨基酸”，即赖氨酸、色氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸、苏氨酸与组氨酸。儿童较成人多最后一种必需的氨基酸。

婴儿蛋白质代谢的特点是：①人乳喂养婴儿氮的吸收率约达90%，而人工喂养或混合喂养婴儿氮的吸收率稍低。吸收率的高低还与肠粘膜细胞功能有关；②从肠吸收的氨基酸在体内合成人体蛋白质，合成人体蛋白质必须有必需氨基酸的适合的配合比例。配合比较好，生理价值就高。婴儿需要生理价值高的蛋白质。牛乳蛋白质的生理价值不如人乳高，而植物蛋白质的生理价值又不如动物蛋白质高。生理价值低的蛋白质，需要量须多些；③蛋白质的代谢产物及非必需氨基酸由尿排出体外。但非必需氨基酸的供给也应达到一定程度，才有利于必需氨基酸的调节利用。生长较快的婴儿氮储存率高，多于排出量；④蛋白质代谢的最终产物主要由尿排出，婴儿尿中的尿酸量较高，出生后三、四天可达顶点，而尿素较少。婴儿必须排出较多的氮，结合较多的酸性代谢产物，以平衡低碱状态。

年龄愈小蛋白质的需要量愈高。婴儿每日每公斤体重需要蛋白质的量，人乳喂养者2~2.5克；牛乳喂养者较高，达3.5~4克。一般常用量如下：

小儿每日每公斤体重需要蛋白质的量（克）

出生~1岁

3.4~5.0

1~3岁	3.5~3.0
4~6岁	2.5
7~10岁	2.0
11~13岁	1.5
13~15岁	1.0

小儿由蛋白质所供的热能约占每日总量的8~15%。

3. 脂肪:

脂肪的主要功能是供给热能,帮助脂溶性维生素的吸收,防止体热散失以及保护脏器不受损伤。脂肪占婴儿体重的1/8。人体脂肪由食物内脂肪供给,或由摄入的碳水化合物和蛋白质所合成。

脂肪在体内代谢特点:①人乳喂养的脂肪吸收率高达95%,牛乳脂肪吸收率仅80~85%,未被吸收的脂肪由粪便排出;②脂肪代谢必须有一定量的糖,方能使脂肪充分氧化,二者比例关系一般为1:2~1:3。

脂肪需要量因年龄而稍异,婴儿每日每公斤体重约需4克,儿童每公斤体重则需3克或更少。由膳食所得脂肪的热量约占总热量的35%,喂哺人乳时,摄取脂肪量很多,约占总热量的50%。

乳、蛋黄、猪油、肉、奶油、肝、鱼、鱼肝油、植物油等,都是膳食供给脂肪的重要来源。脂肪中,鱼肝油含有维生素A、D最多;花生油、豆油、奶油、棉花子油等含量较少;猪油、芝麻油、橄榄油等缺乏此两种维生素。人乳所含不饱和脂酸7%,牛乳只含3%,因此人乳对儿童更为有利。

4. 碳水化合物:

代谢脂肪必须有一定量的糖,如果糖量不足为脂肪的

2~3倍，则产生酮症，引起酮中毒。储存体内的糖一般不会低于1%。糖以动物淀粉（糖原）形式储于体内。新生儿肝糖原储存量很小，肌糖原也不多。

碳水化合物可分单糖、双糖、多糖等数种。葡萄糖、果糖、半乳糖等都是单糖；乳糖、蔗糖、麦芽糖等皆是双糖，五谷粉类是多糖。乳糖为乳类所含的糖，初生婴儿就能消化吸收，其味不甚甜，可应用于需要热量较高的婴儿。葡萄糖甜味中等，在肠内吸收较快。蔗糖味甜，每次取用的量不宜太多。

小儿糖代谢特点：①糖的同化和分解过程都较成人旺盛，但极不稳定，易得低血糖症。婴儿空腹血糖平均值为70~90毫克/100毫升，成人则为80~120毫克/100毫升；②婴幼儿葡萄糖耐量试验的血糖曲线较成人低平，年龄越小对糖同化力越大，另一方面肾排糖阈较成人高，可高达190~230毫克/100毫升（成人则为160~170毫克/100毫升），因此婴儿葡萄糖耐受性大，不易出现葡萄糖尿症，但在肾阈受损时又易出现糖尿。

糖需要量亦因年龄而异，婴儿每日每公斤体重糖需要量为12克，幼儿约需10克，以后递减。由膳食所得糖的热量约占总热量50%。

5. 维生素：

维生素是维持人体正常生活所必需的营养素。它们不能在体内合成，或合成的量不足，故必须由外界供应。维生素不是热能的来源，它的功能是调节人体的生理作用，尤其是与酶有密切关系。现在已经发现的种类很多，与婴幼儿营养关系显著的有11种：维生素A、B₁、B₂、尼克酸、B₆、叶

酸、B₁₂、C、D、E、K。

脂溶性维生素

①维生素A 除有保护眼和其他上皮组织、间接抵抗感染外，还能促进婴幼儿的生长发育。维生素A的先导体称为胡萝卜素，存于胡萝卜、红心白薯、菠菜等的色素中，胡萝卜素进入人体后，在小肠壁及肝脏中经酶的作用均可转变为脂类维生素A，两者在肠道的吸收与食物脂肪含量有密切关系，含量丰富则吸收增加，胆汁亦有助于吸收，尤以胡萝卜素为然。动物性食物中，肝、肾等脏器含维生素A很多，各种鱼肝油含量尤为丰富。乳类亦可提供一定量的维生素A。新生儿肝脏内所含维生素A每100克只有0.5~2.5毫克，而成人可达10毫克，这是因为维生素A不易透过胎盘。人乳中维生素A含量较高，每100毫升含150~600国际单位（初乳可高达300~1000国际单位），牛乳每100毫升夏季含约140国际单位，冬季则减少一半。维生素A的需要量与生长成正比。若以每公斤体重计算则儿童所需较成人多。婴儿及儿童每日需要维生素A约2000~5000国际单位。如饮食中胡萝卜素太多，可得胡萝卜素血症，皮肤发黄，手掌足底更为显著。如患肝脏疾病或糖尿病，则是胡萝卜素转变成维生素A的功能障碍，也可发生胡萝卜素血症。维生素A缺乏可出现体重不增，全身各处上皮角质变化，以干眼病为最著。维生素A过多，将出现昏沉、头痛、呕吐、麻痹、毛发稀少、脱皮、四肢痛、骨折、前囟隆起等症状。

②维生素D 维生素D对婴幼儿的生长发育极为重要，具有调节钙、磷代谢，增进组织呼吸、皮肤营养等作用。它的缺乏将发生维生素D缺乏性佝偻病，婴儿手足搐搦症。维

生素D主要来源于肝、蛋、鱼肝油。人乳、牛乳内维生素D含量很少，蛋黄内含量也很少，必须另外补充。皮肤接受日光中的紫外线，在皮内能合成维生素D。婴幼儿维生素D的每日需要量为400国际单位。过多将出现食欲不振、血钙过高、组织钙化。

③维生素K 天然产物的维生素K，由苜蓿或腐败鱼肉中提取，可以刺激凝血酶原的形成，使凝血作用得以正常进行。维生素K与叶绿素有密切关系，所以在绿叶蔬菜内有相对丰富的贮量，菠菜、白菜、海带及栗子都含有此素。肝脏、蛋黄、黄豆、米糠也含有较多量的维生素K。人体肠胃系内能合成此素。缺乏此素时，会导致凝血失常而出血，新生儿出血症即是典型例子。婴幼儿每日需要量约1mg。新生儿用量过多可致高胆红素血症与核黄疸。

④维生素E 维生素E普遍存在于绿叶植物和植物种胚油、豆、坚果中。在人体脂肪组织中有些存储，不储肝内。它能调节核酸代谢，是与肌代谢及红细胞脆性有关。具有抗氧化，使细胞膜稳定的作用。若缺乏维生素E可发生硬化症、硬肿症和贫血。婴幼儿每日需要维生素E5mg，早产儿9mg，儿童10mg。

水溶性维生素

①B族维生素：

维生素B₁ 有促进生长发育的作用，人乳内含量颇少，每100毫升含0.01毫克；牛乳内含量亦不多，每100毫升含0.04毫克。维生素B₁主要来源于米糠、麦麸、豆类、花生。维生素B₁缺乏将引起食欲不振、增长停止、消瘦。婴幼儿及儿童每日需要量为0.5~1.5mg。

维生素B₂ 有促进细胞组织的氧化，防止皮、口及眼的症状。人乳中含量极少，每100毫升含0.04毫克，牛乳每100毫升含0.13毫克。主要来源于肝、蛋、乳、蔬菜。若缺乏将出现皮炎、眼炎、口炎。婴儿每日需要量为1~2毫克。

尼克酸 是辅酶 I、辅酶 II 的重要组成部分，为组织呼吸及碳水化合物代谢中的重要辅酶。人乳每100毫升含0.1毫克，牛乳每100毫升含0.2毫克。食物中主要来源肝脏、肉类。缺乏时出现腹泻、皮炎、神经系统症状。婴儿每日需要量为4~20毫克。过多时出现血管扩张、面红。

维生素B₆ 与生长发育有关。在自然界内有吡哆醇、吡哆醛、吡哆胺。是作用于氨基酸的重要辅酶。存在于各种食物中，亦可在肠内由细菌合成此素。B₆缺乏时出现生长停止、烦躁、贫血、口角疮、舌炎、皮炎等症状。婴儿每日需要量约1~2毫克。

叶酸 由喋啶对氨基甲酸和谷氨酸合成，有生血作用，各种乳液中缺乏叶酸，羊乳尤甚。绿叶蔬菜含有多量叶酸。肝脏、肾、酵母及牛肉也供给此素。缺乏时将出现巨幼红细胞性贫血。婴儿每日需要量约0.1~0.4毫克。维生素C不足会增加对叶酸的消耗。

维生素B₁₂ 为核酸代谢中所必需的酶，与骨髓内红细胞成熟有密切关系。肝、肾及乳液含此素。人乳及牛乳内含量每100毫升约可达2~3微克，足够人体需要，但母亲若缺乏维生素B₁₂，其乳内含量就不足。缺乏时发生巨幼红细胞贫血。婴儿每日需要量为0.5~1.0微克。

②维生素C:

维生素C 是维持微血管等组织结构正常不可缺少的物

质。具有抗坏血病、保持正常生理作用、抵抗传染病等功效。人乳内维生素C的含量决定于乳母的维生素C摄入量是否充分，乳内含量可达每100毫升4~7毫克，牛乳内含量很少，仅及人乳的1/4。维生素C在氧化、高温或接触硷类及铜器的情况下失去作用。维生素C来源于桔、柚、蕃茄及各种其他水果和蔬菜中。维生素C的缺乏可产生坏血病、抵抗毒素力减低等症状。小儿每日需要维生素C 30~50毫克，婴儿时期需要量较年长儿童为大，但每日不宜超过2~4克。

6. 矿物质、微量元素：

人体所需的矿物质、微量元素，并不供给人体热量，但它们起到构造机体、调节生理的作用，不足或过多皆可致病，因此，是人们不应忽视的营养素。

①钙、磷：

钙是骨骼的重要成份之一，钙总量的99%沉着于骨质。骨骼矿化不足，则发软变形。钙从小肠吸收，是受维生素D在体内的作用而进入体内的。人乳每100毫升含钙0.03克，牛乳每100毫升含钙0.13克。因此人乳内钙比牛乳低，但人乳内钙吸收率高。钙来源于乳类、蔬菜。钙缺乏将患佝偻病、手足搐搦症。每日钙需要量约1克。

磷的代谢与钙有密切关系。人乳每100毫升含磷0.015克，牛乳每100毫升含0.1克。饮食中钙磷比例以2:1为合宜。磷主要来源于乳、肉、豆、五谷。磷缺乏将患佝偻病。每日磷需要量为1.5克，过多将消耗人体钙质。

②钾、钠、氯：

钾是细胞内液的主要阳离子。在正常饮食中钾是足够的。钾存在于大多数食物中，桔汁、胡萝卜汁、乳、肉等相对丰

富。

钠与氯，食盐即为氯化钠。二者为细胞外液的阴、阳离子。钠、氯比例为3:2。来源于食盐。一般膳食不缺，但小婴儿除可从乳液获得外，必须摄入一定量的食盐，幼婴1~6个月每日0.5克，6~12月每日1克，1~3岁约1~2克，4~14岁每日2~3克。

③铁、锌、铜、碘、镁等：

铁是血红蛋白的主要成份，也是肌红蛋白的重要成份，组织带氧亦与铁有关。铁多含在细胞色素和氧化酶等酶内，无论人乳或牛乳内铁含量都远不足所需，必须注意及时补充，否则易得缺铁营养性贫血。铁来源于肝脏、蛋黄、血、瘦肉、绿色蔬菜、桃、杏、黑李等。婴幼儿和儿童每日需要量10~20毫克。膳食含铁过多无害。

锌，参与多种酶活动。锌可来源于各种食物，以富含蛋白食物如鲜肉、各种海鲜含量较高。若缺乏将患矮小症、贫血、发育不良。临床有厌食、行为精神障碍、对疾病抵抗力较差、创伤愈合延迟、皮肤干燥粗糙、脱发致头发稀黄、智力低下等表现。儿童每日每公斤需要0.3毫克。过多可致呕吐等胃肠道症状。

铜是一些酶的成份。胎儿期铜的储存量较高。铜缺乏可致贫血。主要来源于食物中肝脏、肉、鱼。每日需要量为1~3毫克。

碘是制造甲状腺素，若缺乏将会引起甲状腺功能不足如甲状腺肿、克汀病等。每日碘的需要量为40~100微克。主要来源于海藻类，膳食含量过多无害。

镁与钙、磷的代谢有关，且能协助调节人体电解质的平