

张述 张浩 编译



现代儿童的饮食与健康

山西科学教育出版社

编译者的话

无论是谁，都希望自己的孩子能健康茁壮地成长，正如人们常常比喻的那样，儿童是祖国的花朵，也是未来的希望。那么如何去浇灌这些含苞欲放的花朵？如何使孩子们身心各方面都能健康地成长发育呢？除了教育、锻炼外，儿童的饮食生活可以说是一大关键。

儿童饮食问题一直是牵动着亿万父母心的大问题，特别是在提倡优生、优育的今天，孩子的健康更显得格外重要。随着现代社会物质生活的不断丰富，儿童饮食问题出现了新的情况。以往一直被列为重点的营养不良问题正逐渐被一系列新问题，例如肥胖儿童人数的增加以及随之而来的儿童期成人型疾病；营养摄取比例的不平衡；日趋严重的偏食；因现代儿童食品柔软化而产生的儿童齿列不齐，咀嚼功能衰退；因无规律的饮食生活而带来的儿童反常心理……等现代儿童饮食生活中的紊乱现象所代替。如何在变化万千的新情况下正确指导儿童饮食生活？已成为世界各国儿童营养学和儿童医学以及食品加工领域内一个重要的课题。

目前，我国人民的饮食结构正在发生深刻变化，儿童饮食同成人饮食一样，正处于由吃饱向吃好方面过渡。如何顺利地完成这一转变，这是全社会特别是作父母的极为重视的一个问题。本书取材于1986年5月号的日本《食の科学》杂志，它针对上述一系列现代儿童饮食生活的新问题作了说明和分析。文中与国内生活无关部分均已作了删节。限于编译者的专业知识和翻译水平，难免有谬误之处，还请读者指正。

本书编译时曾得到日本北海道立卫生研究所林隆章先生、北海道大学农学部樋元淳一先生，以及正在北海道大学医学部进修的北京市阜外医院陈英淳和军事医学科学院陈钰二同志的帮助和指教，在此特表感谢。

编译者

1986年12月20日

于日本北海道大学

目 录

一、现代儿童饮食生活中的“危机”	.....	(1)
1. 儿童的饮食	.....	(2)
2. 现代儿童混乱的饮食生活	.....	(4)
3. 现代儿童饮食生活中值得注意 的几个问题	.....	(7)
4. 全家团圆共同进餐的意义	.....	(9)
 二、幼儿与低学龄儿童的饮食生理	.....	(11)
1. 发达的食欲	.....	(12)
2. 味觉与嗜好	.....	(15)
3. 饮食机制	.....	(19)
 三、幼儿与低学龄儿童的营养与饮食	.....	(22)
1. 现代儿童的营养摄取标准	.....	(22)
2. 儿童营养的配比——四大类食 品计分法	.....	(25)
3. 儿童食谱	.....	(29)

四、儿童的口腔功能与饮食	(37)
1.口腔的功能	(37)
2.咀嚼的重要意义	(41)
3.食物物理性质对咀嚼功能的影响	(44)
五、小胖墩儿与成人型疾病	(54)
1.儿童肥胖的原因	(55)
2.小胖墩与儿童期成人病	(57)
3.成人病青少年化、儿童化的原因	(59)
4.预防儿童肥胖的方法	(63)
六、成人病的预防应从儿童期饮食抓起	(67)
1.高血压与食盐	(68)
2.动脉硬化与胆固醇和脂肪	(71)
3.便秘、大肠憩室、肠癌与食物纤维	(74)
4.儿童健康的营养指南	(74)
七、儿童的偏食	(77)
1.为什么会出现偏食	(79)
2.偏食的类型	(80)
3.不吃蔬菜的孩子	(81)

4. 儿童偏食的现状	(83)
5. 正确对待儿童的偏食	(84)
6. 偏食的预防和纠正	(85)
八、儿童的反常心理与饮食	(88)
1. 低血糖与儿童心理	(89)
2. 现代儿童中的“身体不适”	(93)
九、美国的婴幼儿饮食	(95)
1. 适宜地掌握食物形态变换时间	(95)
2. 美国的儿童食品管理	(96)
十、从日本中、小学的校内就餐制度看	
日本儿童饮食生活的现状	(101)



一、现代儿童饮食生活中 的“危机”

儿童象征着未来，也是国家的希望。让每个儿童都能健康茁壮地成长，不仅是每个家长的职责，也是国家和全社会的责任。要把孩子抚育成既聪慧又健康的人才，需要作父母的花费很多心血，也需要社会倾注巨大力量。现代社会物质文明的发达，为我们培养儿童健康成长创造了许许多多的良好条件。但现代社会新的环境条件，也给儿童成长发育带来了以往没有过的新问题。特别是在儿童饮食生活方面，已带来严重的影响，有些甚至威胁到儿童的健康发育，这不能不引起各方面的关注。

儿童与成年人不同，每天都在旺盛地成长发育。因此，单位体重的营养需求量大大高于成年

人。另外，由于儿童活泼好动，运动量高于一般成年人，因而更需要大量摄取营养。就单位体重所需热量来看，婴儿每公斤体重每日应摄取100—120大卡热量，而成年人仅为40—50大卡。不用说，儿童的健康除与运动有关外，还需要摄取足够的各种营养成分。过去人们一提到儿童饮食和营养，总要与多吃、吃好这些概念相联系。当然，因营养不良而引起的小儿疾病固然不可忽视，然而现代社会儿童饮食生活中的新问题，例如营养摄取过剩、偏食、不会良好咀嚼、拒食、儿童期成人病等等，正在与日俱增，不能不引起人们的高度重视。

1. 儿童的饮食

摄取食物，或者说吃喝，是维持生命的必要手段，是一种先天性生理活动。即使是刚刚出生的新生儿，也会吮吸口唇接触到的任何东西。这完全是一种本能的反射动作，正是依靠这种反射动作，婴儿才能维持自己的生命，并逐渐成长发育起来。

摄入体内的食物经消化器官消化后，身体所必需的营养成分在体内被吸收，因此饭后一段时间内，由于体内营养代谢十分激烈，不需要再摄取更多的食物。随着时间的流逝，营养物逐渐被消耗，体内再次处于急需补充营养的状态，这就是生理学上的所谓空腹。

出生两个月后的婴儿一旦空腹，就会啼哭，寻求母乳。在哺乳期，空腹感可以直接引起婴儿食欲，一饿就想吃，这似乎是一种必然联系，无可非议。然而当婴儿出生四个月左右，开始进入断乳期后，随着婴儿大脑皮层逐渐发达完善，在空腹和食欲这两个生理环节之间，掺杂了精神因素的作用，外来的影响开始发挥重要作用。空腹时不一定想吃，或相反，很饱也想继续吃。这时的婴儿往往喂多少吃多少，因此容易吃得过饱，这时食欲已不再准确地反映空腹了。

进入幼儿期和学龄期后，儿童的智力产生了一个飞跃，并且在日常生活中逐渐自立。这时的空腹感与食欲的关系变得更为复杂。吃还是不吃受到儿童当时精神状态的影响，有时虽然很饱，但看到精美好吃的食物，仍要吃。这时的想吃已不再是生理性食欲，而是根据以往经验自身产生的能动性食欲。在这一阶段，精神对儿童食欲的抑制作用更为明显。即使已经到了吃饭时间，但由于神经处于紧张状态，例如要继续学习，做作业，看小说看了一半，或者和同学、朋友吵了嘴等等，往往根本不想进餐。这种状态已不是什么有意识地克制食欲，而是从根本上切断了空腹与食欲的联系。“吃”这一摄食动作已经彻底地与精神生活联系起来，成为整个生活中的一部分。

近年来，这种来自精神方面的反作用，已越来越严重，并且越来越具有广泛的社会性。从某种

角度讲，现代儿童的饮食生活正在出现“危机”。

2. 现代儿童混乱的饮食生活

现代社会的社会环境，对儿童饮食生活有着不容忽视的影响。例如在要求越来越高的“学历社会”中，孩子们从幼儿园时期就开始为将来考大学作准备，儿童普遍从很小就感受到必须加强学习的压力（体力上和精神上的）。本来应该获得的游戏时间越来越少，即便是游戏，也正在染上现代社会的色彩：坐在家里动脑筋或参加智力竞赛之类的游戏越来越多。近年来儿童中风靡一时的家庭用电子游戏，就是受到计算机普及的影响。

对儿童来说，应获得与其年龄相适应的游戏方式和学习方式，从而有利于他们自然地健康成长。三岁的儿童即已经会喧哗、争吵或者恶作剧，往往弄得浑身是土。他们在与周围环境的密切接触中，不断学习和认识环境，并且尽情地发挥自己的力量和能力。

到了五六岁，儿童开始有了个人的兴趣，当他们专心致志要做某一件事情时，往往可以忘记吃饭和睡觉，甚至不怕危险。这段时间也正是孩子们最天真烂漫的时期。

进入小学低年级以后，孩子们开始正式学习各种知识，结交朋友，扩大自己的活动范围，身心却在急速成长。他们逐渐从那种天真无邪的孩

提时代向青春初期转变，无论是身体还是精神上都要发生巨大变化。这时的儿童逐步能动地创造个人环境，并开始有了个人的烦恼。他们开始认真对待和培养友情，从个人家庭这一狭小天地逐步跃向社会的浩瀚大海中去。

儿童的生理机能的转变，是孩子生长发育的自然过程，本不应受到社会环境变化的影响，但错综复杂的现代社会已经使儿童的生理发育出现了某种程度的混乱。现代儿童心理早熟，并受到来自社会的影响。西方一些国家学校中的暴力行为及日益增加的旷课逃学现象，已引起社会的广泛注意。如何保证儿童身体和精神健康发展的问题，已成为许多国家教育科学中重要的研究课题之一。

生理发育的不平衡，势必影响到身体健康的基本问题——儿童营养问题。现代儿童的饮食生活某些环节出现许多新问题，表现在：

(1) 儿童期的成年人疾病在日益增多

肥胖、高血压、糖尿病、心血管疾病等成人型疾病，正逐渐蔓延到儿童中来，所谓儿童成人病患者正在增多。究其原因，可认为是来自现代儿童的生活方式，特别是饮食生活习惯。例如肥胖，来自父母方面的溺爱，以及脂肪、糖分摄取比例增加，都有助于小胖墩的产生。肥胖的原因除与饮食方式有关外，也与儿童运动量和睡眠时间日趋减少有关。现代家庭生活中一个重要产物

——电视占据了孩子们相当一部分休息时间，并使儿童就寝时间向后推移，从而严重影响了儿童正常的作息规律。肥胖的另一个原因是一部分儿童异常的食欲亢进，这是由于现代社会对儿童心理上的影响，孩子们利用“吃”可以得到某种程度上情绪的满足，因而刺激了本能的食欲。

(2) 偏食

随着物质生活的丰富，孩子们可以随心所欲地选择合乎自己口味的饮食。另外，溺爱子女的父母们，仅仅懂得满足孩子的要求，却往往忽略了把孩子引导到正常的饮食习惯上去等等，都在某种程度上助长了儿童的偏食。因此，必须从幼儿期就扩大孩子们的饮食范围，以便使他们对日常生活中的各种食物都能顺利接受，从而打下坚实的健康基础。

(3) 拒食

正常情况下，生理性空腹很自然地会引起食欲，但来自社会环境方面的影响，常常使现代儿童处于情绪异常波动状态，因而生理性空腹感会被抑制很长时间，严重者会发展到拒食的地步。因此，在小胖墩日益增多的今天，那些极为瘦弱的“稻草式”的儿童也正在增多。

(4) 咀嚼功能不全

现代儿童的牙齿正受到不规则饮食生活的威胁。除龋齿外，牙齿排列不齐的儿童也在日益增多。另外，狼吞虎咽、囫囵吞枣的情况增多。其

原因重要的一点就是，现代儿童食品特别是断奶期食品的柔软化趋势，造成大量儿童缺乏咀嚼能力。

这些儿童饮食生活中的“危机”，已经对孩子的健康形成威胁，必须认真对待。有些将在下面的章节中详细说明。

3. 现代儿童饮食生活中值得注意的几个问题

(1) 快餐式饮食带来的害处

快餐在许多国家已十分普及。由于快餐既方便，营养又丰富，很受人们欢迎。不仅父母是双职工的儿童大量利用快餐，而且成年人也乐于用快餐来减轻厨房家务之苦。

快餐大多具备有较为丰富的配比，无论是汉堡包还是炸鸡，或是中国式的份饭，都突出了一个明显特点——热量充足，甚至可以说是热量过剩。相反，维生素、食物纤维、钙等成分则略显不足。更令人值得考虑的是，大多数快餐都备有碳酸饮料或其它甜饮料，因而对于长期食用快餐的儿童带来了不良影响。

目前，一天两餐甚至三餐都食用快餐的儿童为数不少，其结果往往造成热量摄取过剩。孩子们虽然时常处于满腹状态，但维生素（特别是维生素B）和钙等成分却摄取不足。另外快餐中脂肪成分的比例较高，不仅容易使儿童肥胖，而且

也是产生动脉硬化、糖尿病等疾病的温床。快餐式的饮食生活还容易造成龋齿、齿槽脓疡等疾病，因而必须尽可能减少儿童对快餐的依赖性。

(2) 应注意断乳期食品的调味

如何掌握好婴儿断乳期的食品调味，也是一个值得注意的问题。为了防止孩子形成偏食，应尽量从小时候起就让他们接触各种味道，从而促进其味觉功能的发达。但在儿童食品中必须严格控制盐的添加量。

人的口味基本是从断乳期开始形成的，到5岁左右，已基本定型。尽管以后还会有变化，但一生的口味偏好，基本上是在幼儿时期形成。如果从断乳期即养成偏咸的习惯，则将来很容易诱发高血压病。因此断乳食品中一定要控制适当的咸淡。至于什么程度为宜，目前尚无正式结论，有人提出无盐为好，这是否正确，另当别论。总之，儿童食品还是以偏淡为好。

(3) 应加强家庭饮食

家庭饮食对儿童的饮食生活影响很大。良好的家庭饮食可以保证孩子营养摄取的平衡。如前所述，孩子利用快餐，营养比例难以保持。因此，作为营养补充的一环，应加强家庭饮食结构的安排，这也是现代儿童饮食生活中一个不容忽视的方面。

4. 全家团圆共同进餐的意义

欧美各国由于大人与儿童的生活规律不同，所以全家共同进餐的机会仅在早、午两餐，晚餐大多分别进行。另外由于父母双方工作，不能照顾孩子的饮食，因此大城市中全家共同进餐的机会越来越少。据日本NHK（日本放送局协会）的调查，有相当多的儿童目前是单独进餐。其中倒也未必全是父母太忙。有51%的父亲即使在家，也不和孩子共进早餐，母子分餐的比例更高，竟达到91%。

虽然说只要营养充分就可以，但即使再丰富的饭菜，一个人单独地默默进餐，恐怕心里也不舒坦，更何况孩子！另外，任凭孩子一个人坐在饭桌前，十有八九会出现挑三拣四的偏向。全家团圆共同进餐，不仅可以增强家庭和谐的关系，而且有助于全家人特别是孩子的健康。但这一点却被忽视，大多数人认为没必要，看不到共同进餐对增进儿童消化吸收所起的作用。

经常可以听到孩子们抱怨：“为什么非要等人齐了才吃饭呢？”明显表现出缺乏共同进餐的习惯。在学校集体旅行或其它活动中，不等人齐就首先吃起来的孩子也比比皆是。这种不知就餐乐趣，仅把吃饭当作维持生命手段的儿童的确越来越多。

五六十年前，日本家庭中平均有七个孩子，

如今仅有两人。过去多是祖孙三代同居的大家庭，如今变成了普通夫妇与一两个子女组成的小家庭。随着人数的减少，共同进餐的次数也在减少，这无疑是现代家庭生活的一种特殊现象。

一方面，尽量与孩子们共同进餐，另一方面也应注意共同进餐的方式。一位儿童保育学家说过：“饭桌不是家庭裁判的场所”，一针见血地批评了某些家长的作法。这些家长往往把全家团圆的餐桌，当成了批评子女的最好场合。这种作法收到的效果往往是相反的，既不能使孩子心悦诚服地接受批评，又影响他们的食欲。

饮食是一种对身体的营养补充，良好的饮食生活也是对儿童心灵的“营养补充”。在难得能够家庭团聚的时候，希望饭桌能成为全家愉快进餐，并沟通感情、展望未来的场所。



二、幼儿与低学龄儿童的 饮食生理

在幼儿期与低学龄期中，儿童主要的生理特点是生长发育，但发育的速度比起新生儿与婴儿，却相对地缓慢得多。有人作过研究，发现整个幼儿期孩子发育的程度，仅相当于婴儿期一年左右。因此，孩子们进入幼儿期后，体型开始明显消瘦、身材修长、皮下脂肪减少，食欲也有所下降。

但另一方面，幼儿体内各种器官的功能开始迅速完善起来，特别是运动功能发达的迅速更是令人吃惊。幼儿期孩子们的运动量明显增加，因而作为能量来源的各种营养的摄取，也就显得格外重要。

幼儿在精神方面的变化也非常明显。对于健全的人生极为重要的各种情感，在这一时期也基