

# 婴幼儿营养指导手册

## 之摄取均衡

奶粉质量事件引发婴幼儿喂养恐慌,营养专家强调——

# 营养摄取关键在“均衡”有道

“三聚氰胺”事件引发了一场全国性的婴幼儿“肾石筛查”风波,不少家长在恐慌中颇感无奈:究竟还能给孩子吃什么?婴幼儿作为社会最娇嫩、最脆弱的群体,其营养摄取的科学、安全再次成为公众关注的焦点。近日,记者特地采访了联合国世界粮农组织营养顾问、著名营养学教授何志谦和中国营养学会副理事长、中山大学公共卫生学院营养系教授苏宜香,从营养学角度,为大家介绍婴幼儿营养摄取的科学知识。



### 三大营养素 提高免疫力

许多科学研究和人类的实践都证明,营养不良使人体的免疫功能降低,而容易受到病毒的入侵。那么,

具体到均衡营养时,哪些营养物质对提高婴幼儿免疫力最重要呢?中国营养学会副理事长、中山大学公共卫

生学院营养系苏宜香教授强调,在这方面,优质蛋白质、维生素A、益生原三种营养物质需要特别关注。

### 优质蛋白质 免疫器官的基础

2~6岁孩子每天应保证摄取300~500毫升奶。

苏宜香指出,首先是要补充足够量的优质蛋白质,蛋白质营养不良将影响上皮、粘膜、胸腺、肝脏、脾脏、白细胞等免疫组织器官,以及血清中的抗体等的合成及功能;安徽阜阳的假奶粉事件中,死亡的婴儿都是因

为蛋白质营养不良引起呼吸道感染。

而对于婴幼儿来说,优质蛋白质最好的来源就是奶或奶制品。2~6岁的孩子每天要保证摄取300~500毫升的牛奶,配方奶粉更佳。苏宜香教授强调,许多家长由于缺乏营养常识,觉得孩子大了就不需要喝太

多牛奶了,忽视给孩子每日牛奶的摄取量,主观地认为孩子只要一日三餐中保证有肉类,就足够补充身体的蛋白质。但事实上,由于幼儿的咀嚼和消化能力并不成熟,不能很好地消化肉类中的蛋白质,所以仅靠一日三餐中的肉类,满足不了孩子对优质蛋白质的需要。

### 益生原 健康肠道的保障

包括低聚半乳糖和低聚果糖,在许多营养品或乳制品中都含有。

苏教授告诉记者,人体肠道内活跃着400~500种细菌,重约2公斤,数量约100兆。细菌分两类:益生菌和致病菌(有害菌)。益生菌包括有乳杆菌类,如嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、詹氏乳杆菌、拉曼乳杆菌等;双歧杆菌类,如长双歧杆菌、短双歧杆菌、卵形双歧杆菌、嗜热双歧杆菌等;部分革兰氏阳性球菌,如粪链球菌、乳球菌、中介链球菌等。

而致病菌则包括大肠杆菌、致贺菌、沙门菌、芽胞杆菌、变形杆菌、葡萄球菌、链球菌、病毒(轮状,科撒奇病毒等)。

健康的肠道是益生菌多于有害菌的。益生原(Prebiotics)是益生菌的营养,可促进双歧杆菌或乳酸杆菌等益生菌的生长,例如低聚半乳糖和低聚果糖等。益生原不被人体消化酶消化,作为双歧杆菌和乳酸杆菌特定的营养物质,使其大量生长繁殖而成为优势菌,益生菌定殖

肠道形成优势菌群,竞争性排斥病原菌,抑制病原微生物在肠粘膜上皮细胞上的粘附,预防和治疗感染性腹泻。

益生菌在利用低聚糖的同时产生酸性代谢产物,使肠腔酸化,进一步抑制致病菌。此外,酸性产物也可作为肠粘膜细胞的营养物质,促进肠粘膜的健康和完整,构筑预防致病微生物侵袭的天然屏障,作为抗原库,促进婴幼儿免疫的成熟,使机体保持对微生物的适度免疫力。

### 维生素A 预防感染的屏障

维生素A是一种预防呼吸道和胃肠道感染的维生素,不少幼儿的乳制品中已含有。

苏宜香教授告诉记者,肠道粘膜每6天就要更新一次,对于粘膜细胞的更新,除了蛋白质外,维生素A的作用同样重要。当维生素A缺乏时,上皮角化,上皮细胞脱落和粘液分泌减少,分泌型抗体IgA也下降,从而削弱了粘膜表面的屏障作用,使微生物容易侵入。

她指出,早在20世纪20年代,维生素A就被认为是一种预防呼吸道和胃肠道感染的维生素。现已知,维生素A在体内可维持上皮和粘膜的完整性,防止微生物和病毒的黏附和穿入。缺乏维生素A时,呼吸道上皮细胞纤毛失落,极易致感染,且对小儿的影

响远大于成人。儿童维生素A轻度缺乏可增加传染病发病,特别是腹泻和呼吸道感染;当纠正了维

生素A缺乏后,可减少死亡率达20%~50%,麻疹患儿补充维生素A可降低死亡风险60%。  
在苏宜香教授进行的一项维生素A干预试验中发现,补充维生素A可以提高接种麻疹疫苗的保护效应。对9个月的婴儿同时给予维生素A和麻疹疫苗,疫苗的血清转化率增高,特异性抗体在18个月时达较高水平,能有效延长体内特异性抗体的持续时间。

联合国世界粮农组织营养顾问、著名营养学教授何志谦。

中国营养学会副理事长、中山大学公共卫生学院营养系教授苏宜香。

### 理想食品 首选母乳

此次乳制品质量事件发生后,很多妈妈不禁疑惑:现在给孩子吃什么食品才是最好、最安全的?何志谦教授认为,母乳是最全面、最均衡、无可比拟的婴儿食物。

他介绍,母乳中天然存在的免疫物质,是工业化生产无法添加到食品中的。在正常的条件下,可以满足孩子从出生到六个月龄所需要的营养,达到正常的生长与发育水平。全球包括世界卫生组织、联合国儿童基金会等权威卫生机构一直推崇母乳喂养。

此次奶粉质量事件发生

后,联合国儿童基金会驻中国办事处和世界卫生组织驻华代表处就受污染奶粉事件发表联合声明:全球所有卫生机构一致确信,母乳是婴儿最理想的食物,没有任何一种婴儿配方奶粉可以与之相比;没有任何一种奶粉像母乳一样含有完全均衡的、可促进婴儿身心发育的蛋白质、碳水化合物和脂肪等;没有任何一种奶粉像母乳一样含有可帮助婴儿抵抗疾病的抗体,没有任何一种奶粉像母乳一样安全可靠、经济实惠等。

另外,母乳喂养除了能

给婴幼儿提供全面的营养外,哺乳的过程更是增进母子感情的纽带。何志谦认为,人类感情的萌芽就始于妈妈喂奶的过程中,喂奶是在对婴幼儿进行精神教育。这是不可以用一个奶瓶来代替的,所以只有在无法用母乳喂养的时候,才考虑采用接近母乳的制品。

### 营养摄取 讲求均衡

有专家指出,现在有些商家在婴幼儿奶粉的宣传上强化某些营养元素含量高或者添加了某种独特的营养元素,但事实上,这些被商家强化的营养元素只是婴幼儿所需众多营养元素的一部份。而消费者也往往有个认识误区,认为某种营养元素含量高,婴儿吃得越多越好。

针对这种现象,何志谦指出,营养学界有句话:均衡

营养。人体对40多种营养素的需求是必须且齐全的,只是各种营养的需求量有差异。他强调,人体有几千种细胞,每种细胞的构成都不一样,需要各种营养物质以满足不同细胞的需要。婴幼儿营养摄取要做到均衡,就要顺应婴幼儿不同的发育阶段,顺应身体的需求,提供相应的量。

何志谦介绍,0~6个月

婴儿,如果出生时体重为3公斤,6个月后应增至6公斤,9个月应增至9公斤;人类的整个成长过程从来没有像这个阶段一样体重在短期内成倍增加,对营养的需求也是相应的需要成倍增加。因此,母乳喂养的婴幼儿6个月后,就要适当增加辅食补充营养,可以从粥、糊等半固体食物循序渐进,让其适应成人的食物。