

科学补钙, 守护未来

文 / 上海市第二人民医院 刘敏 安志红

“医生, 我的孩子需要补钙吗? 选哪种比较好?” 在儿科门诊, 我们常会遇到家长提出类似的疑问。在孩子成长的路上, “要不要补钙” 这道选择题, 很多家长都绕不过。今天, 我们就来系统地探讨一下。

一、钙的重要性

钙是儿童生长发育的必需营养素, 也是人体内含量最丰富的矿物元素。它参与多项关键生理过程, 主要包括:

- 神经信号传递: 调节神经递质释放, 保障脑功能正常发育。
- 肌肉收缩动力: 维持心肌规律搏动, 协调骨骼肌运动。
- 凝血级联反应: 激活凝血因子形成止血栓块。
- 激素分泌调控: 参与胰岛素、甲状旁腺激素等激素的分泌调节。

同时, 钙是构成骨骼和牙齿的主要矿物质, 其含量直接关系到骨骼健康。儿童期充足的钙摄入不仅保证当前骨骼正常发育, 还有助于降低未来发生骨质疏松和骨折的风险。

当儿童缺钙时, 可能出现夜间哭闹、枕部环状脱发、方颅、肋骨串珠等佝偻病相关体征, 需引起家长警惕。

二、钙的来源

人体所需的钙主要来自日常摄入的食物, 包括天

然食材、钙剂等。

1. 奶类及其制品

奶类及其制品是儿童期最重要、最优质的钙源, 如牛奶、酸奶、配方奶粉等。6个月以内纯母乳喂养的婴幼儿, 主要从母乳中获取钙, 母乳钙吸收率高达60%~70%。根据中国营养学会发布的《中国居民膳食指南(2022)》, 各年龄段儿童建议奶类摄入量如下:

- 6~12月龄婴幼儿: 每日奶量为600~800 mL。
- 1~3岁幼儿: 每日奶量不低于600 mL。
- 学龄前儿童: 每日奶量为400~500 mL。
- 学龄儿童: 每日奶量至少300 mL。

2. 豆类食品

除奶类外, 豆类食品(如石膏豆腐、豆浆等)同样富含钙质, 其钙吸收率接近奶制品。

3. 深绿叶蔬菜

部分深绿叶蔬菜(如芥菜、芥菜)虽然含钙量高, 但由于含有草酸, 钙的吸收率较低。因此, 在食用前建议先经焯水处理, 以减少草酸含量。

4. 海产品

三文鱼、沙丁鱼等深海鱼是优质的钙来源。同时, 它们富含的维生素D对钙的吸收有促进作用。

5. 钙剂

由于我国饮食习惯中奶类摄入普遍不足, 单纯依靠日常饮食往往难以满足儿童生长发育所需的钙量, 因此建议在医生、药师或营养师指导下为儿童合理补



充钙剂。

此外，还需要注意两点：一是坚果、虾皮虽然含钙量高，但不宜多食；二是骨头汤实际含钙极低且脂肪含量高，不仅补钙效果差，还可能增加肥胖风险，不推荐用于补钙。

三、何时补钙

宝宝的骨骼发育从胚胎阶段便已开始。在胎儿期，宝宝所需的钙全部来自母体，因此妈妈在妊娠期间就应注意补钙。

- 对于1岁以下的婴儿，奶类通常可以满足其对钙的需求。对于纯母乳喂养的宝宝，建议妈妈适量补充钙剂，以确保乳汁能为宝宝提供充足的钙。

- 对于1岁以上的儿童，日常膳食往往难以满足其对钙的需求，通常需要额外补充。此外，5至14岁是骨骼钙沉积的高峰期，建议家长及早关注孩子的钙营养，为骨骼健康打下良好基础。

四、分龄补钙策略

科学的补钙策略应根据不同年龄段的需求进行精准管理。

- 胎儿期是骨骼发育的起点，宝宝的身体每日需200~300 mg钙，建议孕妇每日补充钙剂600~1000 mg。

- 0~6个月的婴儿每日钙需求量约为200 mg。纯母乳喂养时，母亲可进行钙强化补充，以保障母乳质量。

- 7~12个月的宝宝每日钙需求量约为250 mg。此阶段在配方奶喂养的同时，可逐步添加高钙辅食。

- 1~3岁幼儿每日钙推荐量增至600 mg。此时应保证足量奶制品摄入，同时可在专业医生指导下额外补充钙剂。

- 4~14岁儿童每日钙需求量为800~1200 mg。建议一方面通过膳食强化钙摄入，另一方面结合充足运动，从而促进钙质有效吸收，保障骨骼健康发育。

五、如何为儿童选择钙剂

面对种类繁多的儿童钙剂，家长应把握“含钙量高、易吸收、安全性好、服用方便”的原则，并在专业医生的指导下根据孩子的年龄进行选择。

一般情况下，5岁以下的幼儿适合口服液或颗粒剂，如葡萄糖酸钙口服液、复方碳酸钙颗粒等；6~11岁儿童可选咀嚼片，如碳酸钙D₃咀嚼片；12岁以上儿童则适用普通片剂，如碳酸钙D₃片、碳酸钙片等。

六、儿童补钙需要注意什么

补钙的关键在于吸收。为确保摄入的钙能被身体有效利用,需要注意以下几点:

1.促进钙吸收的要素

(1) 适时服用钙剂

钙在酸性环境中更易被吸收。因此,建议在餐后半小时服用钙剂,此时胃酸分泌增多,有利于吸收。此外,晚餐后是补钙的理想时段。

(2) 合理补充维生素D

维生素D对钙的吸收至关重要。除膳食补充外,应鼓励儿童每日进行1~2小时户外活动,通过晒太阳促进体内维生素D合成。需要注意的是,6个月以下的婴儿应避免阳光直射。

(3) 协同补充营养素

适量摄入蛋白质和乳糖有助于促进钙的吸收,因此补钙时可搭配富含这些营养素的食物。同时,还应注意补充铁、锌等微量元素,它们能与钙协同作用,共同促进骨骼的健康。

(4) 保持适当运动

适当的运动能刺激骨骼,促进钙在骨骼中的沉积。

2.抑制钙吸收的因素

(1) 富含植酸等物质的食物

富含植酸、草酸、鞣酸的食物以及过量的膳食纤维会阻碍钙的吸收,应避免钙剂与这些食物同时服用。

(2) 高盐饮食

摄入过多钠盐会增加钙的排出,导致钙流失。因此,儿童饮食应以清淡为主。

(3) 磷酸

磷酸会严重阻碍肠道对钙的吸收,建议家长限制儿童饮用含磷酸的碳酸饮料。

综上所述,科学补钙是一项系统工程,需要做到:精准的营养补充、适度的运动、充足的日晒以及定期的效果监测。建议家长每6个月为孩子进行一次营养评估,并遵从医嘱调整方案。补钙贵在坚持,而非短期大剂量摄入。只有长期、均衡地补钙才能确保稳定的吸收效果。补钙不是一场竞技比赛,而是贯穿儿童成长全过程的营养马拉松! **药物与人**

安全补钙小贴士

儿童补钙并非越多越好。钙摄入过多不仅会干扰锌、铁等微量元素的吸收,引起食欲下降和贫血,还可能导致便秘。此外,长期过量补钙可能引发高钙血症、高钙尿症,造成肾结石、血管钙化,甚至肾功能衰竭等严重后果。

