

补钙的名义：那些你应该知道的真相（上）

作者：张晓彤医生

钙对我们一生的骨骼健康都至关重要。儿童缺钙会影响生长发育，成年人缺钙会增加骨质疏松的风险。除此之外，我们的心脏、肌肉和神经的正常工作也离不开钙。

于是，打着补钙的名义，各种保健品、广告甚至所谓的科普文章也层出不穷，让人无所适从。那么，你到底需不需要补钙？要补多少？又该怎样补呢？

我们先看看美国疾病预防工作组(US preventive services task force, USPSTF)的推荐。这个组织在以前的文章里介绍过，简单讲，它是一个独立的、由疾病预防和循证医学方面的专家，志愿组成的智囊团。为提高全民健康、预防疾病出谋划策，绝大多数疾病筛查指南的出台都有他们参与。

2013年，在经过详尽的研究之后，美国疾病预防工作组的官网发布了针对添加钙和维生素D来预防骨折的看法，归纳起来为：证据不足，什么都不推荐。当然，前提是没有骨质疏松或者维生素D缺乏症。

美国疾病预防工作组的专家审查了各种研究结果，无论补充高剂量还是低剂量的钙和维生素D，无论是在更年期前的人群还是在老年人群，都没有足够的证据来证明额外补充钙和维生素D可以预防骨折。

要点：对于没有骨质疏松和维生素D缺乏的人群，吃够每天的需要量就好，额外补充并不是必需的。

那么，我们每天需要多少钙？怎样补充食物中的不足？过量又会有什么危害？

这一期汇总了美国梅奥诊所和克利夫兰诊所的医生和注册营养师的建议。希望你有所帮助。

钙的需求

你需要多少钙取决于你的年龄和性别。右边这张表列出了不同年龄段人群每天需要的钙。注意最右边一栏是钙摄入量的上限，而不是你应该去吃这么多。如果你超过上限，会有钙过量引起的风险。

钙过量的危害

更多并不一定更好，过量补充钙对骨头并没有额外的好处。

如果你吃高钙食物同时服用钙补充剂，你实际摄入的钙可能比你意识到的要多。越来越多的研究发现，钙过量会增加心肌梗塞和中风的风险。研究者认为，

如果没有足够的维生素D帮助吸收，多余的钙都到了血管里而不是骨头里，久而久之，有助于形成动脉斑块，增加心脑血管疾病的风险。过量的钙还会引起肌肉疼痛，情绪紊乱，腹痛和肾结石。

你该怎样做？

我们的身体不会生产钙，所以我们必须通过其它来源来获得。最好是从食物里获取身体需要的钙。食物里的钙要比钙补充剂更容易吸收和利用。

克利夫兰诊所的Dr. Melissa Young认为：“最好的来源是脱脂有机希腊酸奶，每一份可以提供450 mg的钙还有维生素D和蛋白质，两份就够一天的需要。”

其它富含钙的食物包括

- 奶类制品，如奶酪、牛奶和酸奶
- 深色绿叶蔬菜，花椰菜、甘蓝等
- 含可食用软骨的三文鱼和沙丁鱼
- 添加钙质的食物和饮料，如豆制品、麦片、果汁和牛奶替代品
- 芝麻

虽然饮食是最好的钙的来源，但是如果不能从食物里得到足够的钙，钙补充剂也是一个选择。在你考虑钙补充剂之前，这几点要搞清楚：你需要补多少钙，钙补充剂的利弊，哪些类型可供选择。

哪些人应当考虑钙补充剂？

如果你有下面这些情况，你可能很难从食物中得到足够的钙：

- 素食者
- 乳糖不耐症和限制食用乳制品
- 消耗大量的蛋白质或钠，这可能会导致你的身体排出更多的钙
- 骨质疏松症
- 正在接受长期皮质类固醇治疗
- 某些肠道或消化系统疾病会降低你对钙的吸收，比如炎症性肠病或麸质过敏症

Table 1. Recommended Dietary Intake of Elemental Calcium for Healthy Persons.*

Sex and Age	RDA mg/day	Upper Intake Level mg/day
Female		
19-50 yr†	1000	2500
>50 yr	1200	2000
Male		
19-50 yr	1000	2500
>50-70 yr	1000	2000
>70 yr	1200	2000

* The recommended dietary allowance (RDA) is the level of dietary intake that is likely to meet the needs of 97% of the population. The upper intake level is the level above which the potential for harm increases. Data are from the Institute of Medicine.⁵

† This category includes women older than 19 years of age who are pregnant or lactating.

在这些情况下，钙补充剂可能会帮助你摄取足够的钙。你需要跟你的医生或营养师来讨论钙补充剂是否适合你。

钙补充剂的类型

钙补充剂中使用了不同的钙的化合物。每个化合物含有不同量的矿物钙元素——称为元素钙。常见的钙补充剂的有这几种来源：

- 碳酸钙（含40%元素钙）
- 柠檬酸钙（含21%元素钙）
- 钙乳酸（含13%元素钙）
- 葡萄糖酸钙（含9%元素钙）

碳酸盐钙和柠檬酸钙是钙补充剂的两种主要形式。碳酸钙最便宜，因此是不错的首选。

一些钙补充剂里还混合了维生素和其它矿物质，比如维生素D或者镁。购买之前要仔细看看成分表，看看是哪种形式的钙，还有什么其它的营养物质。这些信息都很重要。

钙的含量

元素钙是关键，因为它是在补充剂中钙的实际含量，是我们的身体需要的。补钙产品的标签上的成分表信息很多。怎样读懂补钙产品的成分表？标签上要特别注意这几点：

• 一份 (one serving) 是多少？大部分钙补充剂的“一份”是一片或者两片药，可以多达三片甚至六片。

• 什么时候进食。一般来讲，跟食物一起进食吸收效果好些。

• 钙的来源。不同来源，元素钙的比例不同。举个例子，碳酸钙含有40%元素钙，所以1000毫克(mg)的碳酸钙含有400毫克的元素钙。

• 元素钙的含量。这个很重要，因为元素钙是我们真正需要的钙。按照FDA的要求，成分表里列出的应该是元素钙的含量。钙的来源或形式可以在其它部分说明。

耐受性

一般来讲，钙补充剂没有什么明显的副作用，但有时还是会产气、便秘和腹胀等不良反应。通常，碳酸钙最容易引起便秘。你可能需要尝试几个不同品牌或不同类型的钙补充剂，才能找到最合适的。

你正在服用哪些处方药



张晓彤 医生, M.D., M.P.H.

钙补充剂可以与许多不同的处方药相互影响，包括控制血压的药物、合成甲状腺激素、双磷酸盐、抗生素和钙通道阻滞剂等。根据你吃药的种类，你可能需要进餐时或者两餐之间食用钙补充剂。至于可能的药物相互作用，请咨询你的医生或药剂师。

质量和成本

钙补充剂的制造商有责任来确保产品是安全的，产品声明是真实的。有些公司的产品由美国药典公约(U.S. Pharmacopeial Convention, USP)、消费者实验室ConsumerLabs.com (CL)或国际美国国家科学基金会(NSF International, NSF)独立测试。标有USP、CL或NSF的缩写的钙补充剂都满足质量、纯度、效价和药片溶解方面的行业标准。不同类型的钙补充剂造价不同，建议货比三家再做决定。

钙补充剂的形式

钙补充剂有多种形式，包括片剂、胶囊、咀嚼片、液体和粉末。如果你吞咽药片有困难，你可以试试咀嚼片或液体钙补充剂。

吸收性

你的身体必须能够吸收钙，补充才有效。通常来讲，每次小剂量(500毫克或更少)，吃饭时进食的吸收效果更好些。柠檬酸钙无论有没有同时进食食物，吸收效果都同样好，适合低胃酸或者患有炎症性肠病或吸收障碍的人。

(本文下将于5月26日刊登。本文经作者授权转载，如需转载，请联系作者)