



近几年,牛初乳这类产品在市面上走红,含有牛初乳成分的营养补充剂也越来越受欢迎,甚至不少博主、网红也在大力宣传其功效。这种营养补充剂被认为对健康有益,具体表现为增强免疫力、改善肠道健康、提高运动表现和帮助恢复等。

牛初乳到底是什么东西?它真的有那么神奇吗?今天就来带大家了解一下。



## 牛初乳真的有那么神奇吗

### 牛初乳和人初乳所含的免疫球蛋白不是一种

绰号“液体黄金”的牛初乳是由奶牛分娩后产出的第一批奶制成的。从营养学的角度来看,它充满了抗体、蛋白质、碳水化合物和脂肪,有助于新生牛犊的免疫系统健康,帮助它们健康成长。

从人类角度来说,女性在分娩后也会产生初乳,这种稠厚的母乳中同样含有大量的抗体和营养物质,它们能起到滋养和保护新生儿免受感染的作用。

然而,牛初乳和人初乳是不一样的。简单来说,人初乳更适合婴儿饮用,而牛初乳则对牛犊有益。牛初乳含有IgG,这是它体内一种主要的免疫球蛋白;而在人初乳中,IgA是最主要的免疫球蛋白。美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校的动物科学家发表在《营养学》上的研究结果显示,从总体上来看,牛初乳含有更多的免疫球蛋白、乳铁蛋白和血清总蛋白。

### 根据相关试验及研究结果 牛初乳的益处主要有三个方面

与人初乳对婴儿确实存在益处不同,支持牛初乳对成年人健康有益的证据是混杂或有限的,但通过以下各国相关试验和研究,仍然可以看出,牛初乳对健康有一定益处,这些研究结果作为证据主要体现在以下三方面:

#### 1. 能增加对抗呼吸道感染能力

牛初乳含有免疫活性化合物,它们包括:酶、细胞活素和免疫球蛋白。北京联合大学生物化学工程学院的科研人员在2024年考察了从新生儿到69岁成年人的数据。发表在《营养学》上的综

述结果显示,服用含有牛初乳成分的营养补充剂可以增加对抗呼吸道感染和胃肠道感染的能力。

早些年,新西兰梅西大学的食物营养与人类健康学家在2006年考察了服用含有牛初乳成分的营养补充剂对35名男性长跑运动员的影响。发表在《国际运动营养学与新陈代谢杂志》上的结果显示,服用了12周这种营养补充剂的运动员体内有更多的免疫生物标志物(免疫球蛋白A, IgA),表现为他们唾液中的某种抗体数量增加了79%,这些运动员报告的上呼吸道感染症状较少。然而,这项研究的规模较小,只涉及一个人群和性别,并依赖于自我报告的症状数据。此外,虽然通过唾液样本收集的生物标记物有所改善,但并不一定意味着患病天数减少。

类似的,澳大利亚昆士兰大学的运动科学家要求29名高水平的男性自行车选手每天服用10克牛初乳,持续5周。发表在《应用生理学杂志》上的研究结果显示,剧烈锻炼所造成的免疫细胞数量下降有所减少,他们能更好地抵御呼吸道感染感染的风险。

虽然牛初乳富含IgG这种能增强免疫功能的元素,但还需更多的研究来证实它是否能增强成年人的免疫力。此外,这项经常被引用的研究并没有将人群随机化分组,也没有考虑到影响免疫健康的其他潜在因素,这使其结论很难应用到普通人群。

#### 2. 提高运动表现和恢复肌肉

认为牛初乳有这类好处背后的理论源于牛初乳含有胰岛素生长因子(IgF-1和Ig-F2),它能提高运动表现、帮助肌肉恢复和促进生长。然而,还需要更多的研究来支持这一说法。

希腊哈睿寇大学的营养学家在2018年选取了18名足球运动员,将他们随机分为两组;一组人(10名)每天服用3.2克牛初乳,另一组人(8名)作为对照组,服用相同数量的乳清蛋白,持续6周。他们都参加了间歇往返跑实验。发表在《欧洲营养学杂志》上的研究结果显示,与对照组相比,服用牛初乳能更好地减轻运动员的肌肉酸痛感,提高他们的运动表现。

英国肯特大学的运动科学家

在2021年发表在《营养学》上的叙述性综述表明,服用牛初乳有助于改善身体成分和恢复。然而,这项综述包括的研究数量有限,研究设计也没有考虑其他变量。

#### 3. 改善肠道健康

饮用牛初乳被认为能改善新生儿的肠道健康。牛初乳也有改善肠道健康的功效。

伦敦玛丽女王大学医学院的胃肠病学家2021年发表在《营养学》上的综述表明,牛初乳有治疗和预防胃肠道疾病的潜力。

伦敦玛丽女王大学医学院的分子医学家2011年发表在《美国胃肠和肝脏生理学杂志》上的研究结果显示,剧烈运动会造成运动员的肠道通透性增加,而服用含有牛初乳成分的应用补充剂能促进肠道细胞的生长,增强肠道壁的力量。

波兰波兹南体育学院的生物科学家在2022年考察了服用含有牛初乳的营养补充剂对患有肠漏综合症的运动员的影响。发表在《营养学》上的系统综述结果表明,这种营养补充剂有助于减轻高水平运动员肠道的通透性。然而,还需要更多、设计良好的研究来评估其安全性和有效性。

巴基斯坦工程与应用技术大学的生物化学家2024年发表在《国际乳制品杂志》上的综述表明,牛初乳中含有的蛋白质、生长因子、免疫调节化合物和生物活性成分之间存在着一复杂而又微妙的平衡关系。这些成分使其具有治疗多种健康隐患的潜力。牛初乳还有抗炎和帮助肠道愈合的特性,这就有利于辅助治疗胃肠道疾病,如炎症性肠病和肠漏综合症。由于它能改善免疫功能,促进肌肉生长和恢复,因此可以作为运动员天然的增补剂。

### 服用含有牛初乳成分的营养补充剂 需注意恶心、腹胀等副作用

服用含有牛初乳成分的营养补充剂可能造成的常见副作用包括:恶心、腹泻和腹胀。

对乳糖不耐受或对牛奶过敏的患者应当避免服用含有牛初乳成分的营养补充剂。自身免疫性疾病患者和正在服用其他药物的人,在服用这种营养补充剂之前要咨询医生的意见,因为它可能会干扰其他药物的效果或加重已有的病情。

(来源:《北京青年报》)

## 儿童十大健脑食物

研究显示,饮食与大脑健康密切相关。大脑从胎儿期开始发育,5岁前是关键期,18岁前一直在发育。吃对食物不仅能促进儿童大脑发育,而且能改善大脑功能,增强记忆力和注意力。美国饮食协会营养师贝瑟尼·塞耶博士和洛杉矶注册营养师安德里亚·吉安科利博士等专家总结“儿童十大健脑食物”,近日刊发在美国网络医学博士网站上。

**鱼类** 大脑有上千亿个神经细胞,用来传递信息的细胞膜由必需脂肪酸组成,这种营养素若不足,神经膜获取传递信息的效率就会下降,大脑也会变得迟钝。多数鱼类是必需脂肪酸的好来源,比如带鱼、武昌鱼、小黄鱼、鲈鱼、河鲈鱼、罗非鱼、鲟鱼、鳕鱼、三文鱼、沙丁鱼等,建议儿童每周至少吃2次,每次的量约成人一巴掌大小。不建议食用高汞鱼类,包括鲑鱼、红鱼、方头鱼、金枪鱼等。

**鸡蛋** 蛋黄富含胆碱,可促进脑部发育和提高记忆力,对大脑发育起重要作用。建议儿童每天吃1~2个鸡蛋,最好采用蒸煮的方式,避免高温油炸。

**花生** 花生富含维生素E和维生素B<sub>1</sub>,前者具有很强的抗氧化能力,对神经膜具有保护作用;后者是能量代谢必需的营养素,有助大脑和神经系统利用葡萄糖。花生高脂肪高热量,儿童每天吃一小把即可,尽量不吃油炸花生。

**全谷物** 燕麦、糙米等全谷物富含B族维生素和膳食纤维,能够改善大脑功能。全谷物还是维生素E、钾和锌的良好来源,这些营养素对大脑及全身功能正常运转至关重要。建议儿童每天都吃全谷物,比如早上喝粥燕麦粥,晚上将大米饭改成糙米饭等。

**浆果** 这类水果富含黄酮类物质,它们拥有强大的抗氧化和抗炎能力,还能增加大脑的血流量,血流量足了,大脑细胞得到的营养就充足。所以,多吃浆果对提高记忆力和反应能力有帮助。常见的浆果有猕猴桃、蓝莓、草莓、草莓、枸杞、桑葚等,儿童每天可以吃200克左右。

**豆类** 富含蛋白质和膳食纤维的豆类可以增加饱腹感,并且还富含B族维生素,这些营养素对大脑健康至关重要。儿童午餐吃点豆类食物,比如红豆大米饭、绿豆粥等,整个下午都能保持精力充沛,思维清晰。

**深色蔬菜** 跟浅色蔬菜相比,西红柿、南瓜、胡萝卜、菠菜等深色蔬菜营养价值更高,其富含类胡萝卜素、维生素C、叶酸以及黄酮类等生物活性成分,有助改善大脑健康。

**奶制品** 牛奶、酸奶等奶制品富含优质蛋白质、B族维生素、维生素D以及钙等矿物质,这些营养素是搭建大脑的“必需模块”。如果缺乏,会造成学习能力下降。建议儿童每天喝奶,最好能达到一斤左右。

**瘦肉** 瘦肉富含血红素铁和优质蛋白质,铁有助儿童保持活力,集中注意力;蛋白质中的酪氨酸能促进身体分泌多巴胺,让儿童思考变敏捷,提高学习效率。可以适当给孩子吃里脊等脂肪含量低的肉,少吃五花肉、肥羊、肥牛等。

**水** 大脑的主要成分是水,缺水第一个影响的就是大脑。口渴时,人的反应会变慢,喝一杯水能提高大脑的工作效率。因为人口渴时,大脑处理口渴感信息会占用大脑部分资源,补水后,这部分大脑资源就释放了,可提高整体反应速度。家长应提醒孩子经常喝水,保证饮水量充足。

(来源:《生命时报》)

