

今年的十一小长假又恰逢中秋节，也是大闸蟹的最佳品尝期，人们在阖家团圆之际，免不了要举杯望明月，大饱口福一番，但是在享用大餐之前还需注意——

研雪点酒：海鲜、啤酒与结石

□ 宋刚



研雪点酒，出自宋苏轼《丁公默送蝤蛑》：溪边石蟹小如钱，喜见轮囷赤玉盘。半壳含黄宜点酒，两螯斫雪劝加餐。珍珍海错闻名久，怪雨腥风入座寒。堪笑吴兴馋太守，一诗换得两尖团。

此诗描述了蝤蛑（即梭子蟹）的体形之大与味道鲜美。文中“两螯斫雪”，即螯肉斩断如雪。“雪”字为点睛之笔，将蟹肉如玉的特征刻画得惟妙惟肖，再加上美酒，如何不让人心动？可是我们现代社会，不似古时那

般粗茶淡饭，啤酒配上海鲜，可是泌尿系统结石的“好朋友”。

一桌海鲜，几箱啤酒，数位知心朋友相聚一起，谈天说地，海鲜入肚，畅饮无限，别有一番滋味。可是，如果进食海鲜时大量饮酒，那后果可就不是“醒来明月，醉后清风”，而是“醒来结石，醉后痛风”了。

早在 20 世纪 80 年代，就有研究证实，啤酒中的酒精能促进嘌呤生成，并减少嘌呤排出，诱发高尿酸血症。这是因为一方面，酒精在体内氧化产生醋酸盐，促进三磷酸腺苷（ATP）转化成乙酰辅酶 A 和一磷酸腺苷（AMP），一部分 AMP 进入嘌呤核苷酸降解，最终尿酸生成增加。另一方面，酒精代谢产生酮体和乳酸，二者抑制肾脏近曲小管排泄尿酸的功能。啤酒本身就是高嘌呤食物，大量饮用啤酒会导致人体血液中尿酸含

量急剧增加，诱发高尿酸血症。同时，大量尿酸不能及时排出体外，以钠盐的形式沉淀、堆积下来，在关节部位析出会导致痛风，在泌尿系统结晶便成为尿酸结石。50% 的痛风患者首发症状为急性第一跖骨—趾骨关节炎（即足部大拇指）。这是因为此处关节夜间温度最低，血液循环最差，最符合痛风发作的条件，发作时关节红肿热痛，一瘸一拐，痛苦万分。

有研究表明，每日多饮酒 10 克，痛风的风险增加 17%。啤酒在所有酒类中最易引发痛风，因为啤酒中除酒精增加血尿酸浓度外，它的鸟嘌呤含量也很高，而且很容易被吸收。相比之下，红酒则不增加痛风发风险。因为红酒中的嘌呤含量不高，同时含有抗氧化因子、扩血管素等保护因素。

海鲜中富含嘌呤成分，与酒精均为痛风的高危因素。海鲜中的扇贝、牡蛎、秋刀鱼、凤尾鱼、沙丁鱼嘌呤含量都非常高，动物内脏、肉汤、芦笋、紫菜、香菇、豆苗等嘌呤含量也很高，所以啤酒最好不要与这些食物一起享用。螃蟹的嘌呤含量中等，健康人就着酒吃螃蟹肉，像苏轼那样“研雪点酒”是可以的，但高尿酸血症患者最好避免这种吃法。

那么，喜欢吃海鲜的人如何注意预防痛风和结石呢？

研究发现，血清尿酸水平的遗传力估计为 63%，痛风和遗传有一定关联性。人体的尿酸代谢不易改变，对于高尿酸血症患者来说，最重要还是管住嘴，也即减少高嘌呤食物的摄入。若抵挡不住海鲜的美味，烹饪海鲜的时候，最好先将海鲜用水煮一下，因为嘌呤容易溶解于水，不要喝海鲜汤，减少嘌呤的摄入。除此之外，大量饮用白开水，保



证每天饮水 3000 毫升以上，尿量在 2000 毫升以上，尿液 pH 值维持在 6.3~6.8，有利于尿酸的排泄，这是一种重要的非药物预防和治疗措施。同时，适量饮用柠檬水也有助于降低尿酸水平。

知心朋友相聚，一桌海鲜，几瓶白开水，好好享用海鲜的美味，助你在大饱口福的同时避免痛风和结石的发生，“醒来明月，醉后清风”，更是一种对健康负责任的态度。

（作者系北京大学第一医院泌尿外科副教授、副主任医师）

限糖防龋 吃糖也要讲科学

□ 陈心心 荣文笙

今年的全国爱牙日提倡均衡饮食限糖减酸，洁白牙齿灿烂微笑。那么，如何科学吃糖，预防龋齿呢？

儿时，家长都会告诫我们“少吃糖，吃糖长蛀牙”。于是关于吃糖与蛀牙的种子就此在人们的意识里生根。人们会认为不吃糖就不得龋齿。但你是否会疑惑，为何身边不吃糖的小伙伴也会长蛀牙，而有些爱吃糖的人却可以拥有一口健康亮白的牙齿。是不是吃糖一定会得龋齿，或者为了避免得龋齿不要碰糖呢？

糖分为非游离糖和游离糖

糖，不仅仅是指我们平时所吃的各种硬糖、软糖等糖果，而是糖类物质的总称。它是人体三大主要营养素之一，是人体热能的主要来源，糖供给人体的热能约占人体所需总热能的 60%~70%。其由碳、氢、氧元素构成，在化学式的表现上类似于“碳”与“水”聚合，故又称之为碳水化合物。

糖分为非游离糖和游离糖。非游离糖是指天然存在于新鲜水果中的果糖、蔬菜中的糖和奶类中的乳糖及谷薯类中的淀粉。游离糖常分为两种，一种是存在于纯果汁、浓缩果汁及蜂蜜中的糖，尽管其常给人以“天然”和“健康”的印象，但也是游离糖。由于完整水果中的糖由一层植物细胞壁包裹，消化过程更缓慢，所以新鲜完整的水果即便含糖也不易致龋，但水果打成汁后成为游离糖，其致龋性就会增加。

另一种游离糖是指在食品生产、制备、加工中，添加到食品中的蔗糖、葡萄糖和果糖及糖浆，也称添加糖。添加糖不仅存在于饮料、糖果、蛋糕、饼干、甜点、蜂蜜、糖浆、蜜饯等甜味零食中，还可能隐藏在似乎“不甜”的加工食品中，如番茄酱、酸奶、咖啡、膨化食品、芝麻糊、核桃粉、话梅等等。值得注意的是，很多市售婴儿食品是高度加工的产品，添加糖含量高，因此要警惕无意识中吃进去的添加糖。

游离糖跟龋病的发生有关

那么这两大类糖都跟龋病的发生相关吗？答案是 No！多项研究表明，游离糖跟龋病的发生有密切联系。世界卫生组织（WHO）成人及儿童糖摄入指南建议，不管是成人还是儿童，都要将游离糖的摄入量减少到总能量的 10% 以下，若是有条件，建议进一步减少到 5%。游离糖摄入量的减少可有效降低龋病发病率。需要注意的是，淀粉是复合糖类，在口腔水解后可产生葡萄糖，如松饼、各类甜饼干等也要尽量减少摄入。

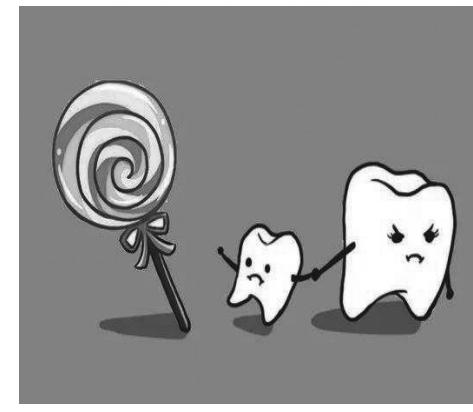
另外，有些糖的衍生物，如糖醇（包括木糖醇、山梨糖醇、甘露糖醇、麦芽糖醇等）不仅不会导致龋齿，咀嚼含糖醇类产品，如口香糖、硬糖等反而会有利于龋病的预防。

因为糖醇类不会被细菌分解，便不能产酸，这就是为何糖醇类不致龋原因。

吃糖为什么会导致龋齿

龋病是一种细菌感染性、慢性、进展性疾病。发生龋病的牙齿称为龋齿（蛀牙）。龋病的发生是细菌、食物、宿主、时间共同作用的结果。我们口腔中天然存在多种细菌，其中变异链球菌、乳酸杆菌等可以酵解游离糖，在我们摄入游离糖之后，被口腔中的细菌酵解开始产酸，口腔环境的 pH 值（酸碱度）从中性迅速下降到 5.0 甚至更低，从而导致牙齿硬组织的脱矿，若不及时清理口腔中存留的游离糖，牙齿便会在酸性环境中持续性脱矿，导致牙齿硬组织结构被破坏，进而形成龋洞。

（作者供职于北京大学口腔医院预防科）



如何科学吃糖

尽可能减少游离糖的摄入总量，包括糖果、蜂蜜、糖浆、甜味饮料等，吃完整的水果而不要榨成果汁。

在控制糖摄入总量的同时，减少吃糖次数。在总量相同的情况下，一次吃完比分多次吃完对牙齿的损害小。因为多次持续食用糖类食物或饮料会使口腔内长时间存在游离糖，这就为细菌解产酸提供源源不断的原材料。

在控制和减少游离糖的同时，不能忽视高度精炼的淀粉等也可以被细菌利用产酸导致龋病。

吃糖的时候，增加含纤维素丰富的食物摄入，有利于牙齿的自洁作用。

为满足对甜味的需求，提倡使用糖的替代品，如含糖醇类食物。

不要在睡前吃糖，吃完糖后尽快漱口、刷牙，将口腔中残留的糖分降到最低。

对于小朋友，可以设立“每周一天糖果日”，将一周中每天想吃的糖果积攒到其中某一天的娱乐时光，集中“消灭”掉一周的糖果总量。吃完喝完之后尽快漱口、刷牙，这样既满足了小朋友对糖果的渴望又尽可能减少了糖果对牙齿健康的危害。

（作者供职于北京大学口腔医院预防科）



无糖月饼虽然用木糖醇等甜味剂替代传统加工工艺中添加的蔗糖，但仍然是热量高、高油脂的食品，不能敞开吃。并且，月饼外皮是面粉做的，面粉主要成分就是淀粉，同样会使血糖升高。为了提升口感，饼皮在制作过程中添加了较多的油脂，配料中添加的花生油、果仁、火腿、果脯等都有一定的热量。所谓的“无糖”月饼并非真正不含“糖”。

有人认为鲜肉月饼不含糖，可以多吃点。其实，通常的鲜肉月饼是苏式月饼，月饼外皮是面粉做的，主要成分是淀粉，也会使血糖升高。另外，为了使饼皮起酥，制作过程加入较多油脂，同样是热量高、高油脂的食品，多吃对于控制血脂、血糖、血压都不利。

无论何种月饼，仍然脱离不了其高糖分、高油脂的本质，所以“浅尝辄止”是正确的吃法。从营养健康的角度，建议一天吃不超过 1 块月饼。当然，根据个人身体状况、月饼大小可酌情调整。

终止结核病亟待完善防治体系

□ 科普时报记者 项 锋

“目前我国仍是结核病全球高负担国家之一。”在近日召开的“新冠疫情下的结核病防控与公共卫生建设研讨会”上，中国疾控中心黄飞研究员表示，“终止结核病没有必杀技，很大程度上要依靠完善的公共卫生措施”。

2018 年，联合国召开的结核病高级别会议，提出了全球 2035 年终止结核病流行的目标。黄飞介绍，目前我国每年新增结核病人约 87 万人，据大疫情网络直报系统数据显示，我国结核病报告发病率是十万分之五十五，2005~2019 年间，每年递降 3.9%。我们的目标是到 2035 年，我国结核病新发病率降到十万分之十以下。按

照目前的降速，还有一定差距。如果要达到目标，需要从现在开始争取结核病发病率每年按照 10.2% 的水平下降。

“使用现有的结核疫苗、治疗结核病的药物，达不到目标。”黄飞介绍，防控结核病要依靠完善的公共卫生措施，比如保持社交距离、戴口罩、提升营养水平等。同时，加强结核病实验室检测、药品供应，完善结核病防治服务体系。此外，可积极开展国际和国内交流合作，促进实验室诊断技术、疫苗、药物和管理工具等研发，提高公众结核病防治核心知识知晓率，加强全民参与、群防群控的工作机制。

科普时报记者了解到，有咳嗽、咳痰等症状的结核病疑似患者，应进行实验室检查和影像学检查，也可以到当地结核病定点医疗机构检查。目前我国每个县都有结核病定点医疗机构，大部分是当地人民医院。疑似患者如果在定点医院确诊为肺结核患者，就会登记管理，上报疫情系统，服药治疗。患了结核病要遵医嘱尽量使用口服药物。普通肺结核患者，病程一般是 6 个月，需要每天服药。不规律服药将影响治愈效果，甚至产生耐药性。服药的几个月里，我国基层医疗机构人员会定期对患者进行上门访视。

（蝌蚪五线谱、“全民较真—腾讯新闻”微信公众号等共同发布）

减少人工流产，关爱女性健康，提供恰当的避孕服务。每年 9 月 26 日是世界避孕日，设立这样一个国际性纪念日的愿景是——

建立没有意外妊娠的世界

□ 裴开颜

人工流产损害女性健康和生育能力。调查数字显示，我国每年约有 900 多万例人工流产，其中，低龄未育占比大，重复人流比例高。如何帮助女性认识人工流产的危害，如何为她们提供人工流产后的避孕服务十分重要。

人工流产率高

目前，全世界意外妊娠的发生情况并不乐观。15~44 岁女性的人工流产率约为 35‰，大约四分之一的育龄女性会经历人工流产。

数字显示，目前，我国人工流产每年约有 900 万，其中未婚、未育者比例高的现象凸显，重复人流比例也很高。一项对将近 8 万名人工流产女性的调查显示，其中 65% 有过一次或以上人工流产，2 次和 3 次以上人工流产史分别占 29.6% 和 10.4%。手术流产次数最多高达 24 次，有患者曾经做过 8 次药物流产。人工流产女性中近三分之二未婚。

人工流产高发原因主要有两方面。一是育龄人群缺乏避孕节育科学知识，避孕措施缺失，导致意外妊娠；二是避孕方法咨询指导不到位，育龄人群采用高效避孕方法不足，避孕失败率高。

人工流产后后果严重

在我国，早孕人工流产方法比较安全、有效。但无论是负压吸宫术，还是药物流产，都会破坏女性自身防护屏障，损伤子宫内膜，对生殖系统及其功能产生一些可见的或潜在的伤害。例如手术中可能发生大出血、子宫穿孔，还有宫颈损伤，之后还可能有术后感染；远期可以导致宫颈或宫腔粘连、慢性盆腔炎、子宫内膜异位症，甚至继发不孕。

2019 《中国妇幼健康事业发展报告》指出，近年来，每年人类辅助生殖各项技术类别总周期数超过 100 万，通过辅助生殖技术出生的婴儿数超过 30 万。这些需要做试管婴儿的患者里有相当一部分曾做过人工流产的。目前也有比较多的证据显示，人工流产会导致再次妊娠时早产、低出生体重和前置胎盘等的发生风险增加。现在实施全面两孩政策，准备生育二孩的女性，也要注意人工流产可能带来不孕的风险。

规范人工流产后避孕服务

早在 1997 年，世界卫生组织即制定了《流产后计划生育项目管理者实用指

南》，提出流产后计划生育优质服务的基本框架。2002 年，国际流产后服务联盟提出流产后关爱服务的理念，并在发达国家迅速推行，由此育龄女性能正确坚持使用避孕措施，人工流产率也呈显著下降趋势。2018 年，国家卫生健康委员会制定并颁布了《人工流产后避孕服务规范（2018 版）》，从不同维度和不同层面促进流产后避孕措施的落实，以及优质服务的提供，同时进一步推动了人工流产服务中生育、节育、不育等相关服务的整合。

人工流产后避孕服务，主要针对孕 27 周内由于非意愿妊娠而接受人工流产的女性。这一阶段女性已经来到医疗机构就诊，在进行人工流产手术等准备的同时，获得相关的避孕服务是她们所乐于接受的。此外，这些女性中很多都是因避孕措施缺失或者避孕措施使用不当而寻求流产的，她们有更多意愿获得适宜避孕方法选用方面的指导，而且接受人工流产术前后女性经历身心痛苦，此时如果医务人员提供避孕方法咨询指导，更易于落实避孕措施，减少发生重复非意愿妊娠。

人工流产后避孕服务的具体内容包



括：宣传教育，向有生育计划的人群介绍科学避孕相关知识；一对一咨询，目前我国很多医院设立了专门的流产后避孕服务门诊，由相对固定的医护人员提供咨询服务，帮助女性选择高效适宜的避孕方法；流产后即时落实高效避孕措施；持续的随访服务，提供随访服务，持续关注女性避孕的情况。

数据显示，目前在全国 30 个省市的 170 个地级市均有门诊提供流产后避孕服务，预计每年有超过 150 万的育龄女性从中获益，育龄女性的重复流产率大幅下降。

妇幼健康是全民健康的基础。流产后提供避孕服务，可及时落实人工流产后高效避孕节育措施，切实减少重复人工流产，保障女性生育能力和身心健康，提高出生人口素质。

（作者系国家卫生健康委科学技术研究所社会医学研究中心主任）