

在粉碎谣言中寻找科学真相

□ 科普时报记者 李 萃

2月4日，“科普中国—2020年度科普推选活动揭晓盛典”特别节目在中央电视台科教频道播出，现场揭晓2020年度十大科学辟谣榜。

1 吸烟能预防病毒感染

流言：网上有帖子描述说，烟是纳米级的油烟子，覆盖了肺细胞表面，相当于给每个细胞都戴上了一个纳米级的口罩，比微米级的口罩还细微和致密。油烟子可以阻挡病毒的附着和进入，从根本上阻断病毒感染。

真相解读：众所周知，吸烟会产生尼古丁和烟焦油等有害物质，迄今为止没有任何证据表明烟雾中的化学成分有任何抗病毒作用。吸烟只能有损健康，不能预防病毒感染。

2 吃抗生素能预防新冠病毒感染

流言：有人认为，“阿奇霉素”“莫西沙星”“头孢类”抗生素能预防和治理新型冠状病毒感染。

真相解读：抗菌药物仅对由细菌、真菌引起的感染有效，而病毒引起的感染服用抗菌药是无效的。新冠肺炎的罪魁祸首是新型冠状病毒，吃抗生素是不能预防的。

3 服用降压药会增加感染新冠病毒风险

流言：网传ACE2（肽基二胺酶A）是新型冠状病毒入侵人体的关键，服用ACEI（血管紧张素转化酶抑制剂）类降压药会增加ACE2浓度，从而增加感染新冠病毒的风险。

真相解读：目前没有任何临床研究数据证实，服用ACEI类降压药会增加感染新冠病毒的风险。擅自停用降压药会给高血压患者带来更大的危险，还是在医生指导下正确使用药。

4 心梗千万别放支架

流言：心梗千万别放支架，因为支架需要用药物保护，放了支架就得吃一辈子药。

真相解读：急性心梗是冠状动脉闭塞后

引起心肌梗死的疾病，支架植入是开通冠脉血流的救命方法，所以急症发生时应该遵从医生的建议植入支架。急性心梗后长期吃药是因为冠心病需要长期药物治疗，因此长期吃药与心脏支架没有必然联系。

5 食用油吃得越少越好

流言：目前我国多数居民烹调油摄入量过多，成为引起肥胖、高血脂、动脉粥样硬化等多种慢性病的危险因素之一，限制烹调油的食用量可以防治慢性病。只要少吃油，心血管病就不会找上门。

真相解读：限制烹调油的食用有助于降低能量摄入水平，减少肥胖风险，但烹调油只是膳食能量的来源之一。《中国居民膳食指南》推荐成人每天摄入烹调油25-30克，不能一味少吃油甚至不吃油，合理膳食才能吃出健康。

6 国产食盐里的亚铁氰化钾有毒

流言：网络上有一篇《盐里面加进了亚铁

氰》的文章，称一位老教授食用了添加抗结剂（亚铁氰化钾）的食盐后，对他的肾脏造成严重危害。

真相解读：亚铁氰化钾是合法食品添加剂，加到食盐里是为了防止结块，按照标准使用，亚铁氰化钾的安全性是有保障的，适当吃盐不用担心。

7 儿童用药只要“减半”就好

流言：很多药物没有儿童剂型，给儿童服用成人药物时，采用“儿童减半”的剂量标准就行了。

真相解读：儿童的用药剂量不能简单地按成人剂量减半来算，一般需要根据儿童的公斤体重进行计算，获得准确的服药剂量。

8 戴眼镜会增加近视度数

流言：很多家长认为戴眼镜会使度数加深，不让孩子戴眼镜，或者用的时候戴，不用时就摘掉。

真相解读：近视戴眼镜不会导致度数加深。戴合适度数的眼镜，可以让眼睛放松下

来，延缓近视加深。

9 日常清洁消毒液，浓度越高越好

流言：新冠肺炎疫情很顽强，所以需要日常清洁消毒液，浓度越高越好。

真相解读：日常清洁消毒液并非浓度越高越好，大部分高浓度消毒液存在腐蚀性风险，对人、环境、物品等有损伤的可能。日常清洁消毒，应注意消毒液的浓度，如果是高浓度的原液，应按照说明稀释到适当浓度，以保证安全且达到良好杀菌效果。

10 白内障只有老年人会得，年轻人不会

流言：我们身边不乏患有白内障的老年人，因此很多人认为“白内障只有老年人会得，年轻人不会”。

真相解读：老年性白内障是最常见的类型，但其实在白内障的儿童及各个年龄段的人群均可能发病，它的发病机制与营养、代谢、环境和遗传等多种因素有关。

只有突然发现的癌症 没有突然发生的肿瘤

□ 尹 焯

2月4日是世界癌症日，今年的活动主题定为“关爱患者，共同抗癌”。

近年来，恶性肿瘤已经成为严重威胁中国人群健康的主要公共卫生问题之一。根据2019年1月国家癌症中心发布的数据显示，恶性肿瘤死亡占居民全部死因的23.91%，且近十几年来恶性肿瘤的发病死亡均呈持续上升态势，每年恶性肿瘤所致的医疗花费超过2200亿元，防控形势严峻。

癌症发生的根本原因是“环境”

非洲人之所以基本不得癌，是因为非洲人均预期寿命仅50余岁，疾病死亡谱主要是传染性疾病，为什么古代皇帝基本没有得癌症的，不是御医好，而是死得早。当一个群体的疾病死亡谱主要为恶性肿瘤的时候，换个角度理解，这个种群也变得“长寿”了。

当然，这个“年龄大”只适用于一定范畴，实际上癌症的发生率在85岁以后开始下降；从70岁开始，因肿瘤致死的比例也开始逐步降低。

那么，癌症发生的根本原因是什么？生命的每一段基因序列都有自我延续的强烈欲望。对人类来讲，环境好的时候，物种选择有性生殖，这不仅可以传递血脉，还可以传递文化，如知识、经验和文化；一旦环境不好，物种为了延续基因，会选择永生化的、包括无性繁殖。这就是癌症的起源。

什么叫环境不好呢？既包括外环境，也包括内环境。前者如空气污染（导致肺癌）、病毒感染（导致肝癌、宫颈癌和鼻咽癌）；后者包括共生菌群和心理状态，如理化侵袭导致的消化道肿瘤，激素异常导致



的乳腺癌、前列腺癌等。

基因检测使遗传风险早知道

研究发现，约有5%~10%的肿瘤与遗传相关，如卵巢癌、乳腺癌、结肠癌、胰腺癌等，明确与遗传密切相关的肿瘤有20多种。2019年，北京协和医院吴鸣教授团队与华大基因合作的卵巢癌遗传易感基因突变特征研究发现，近30%的卵巢癌患者可以检测到包含BRCA1/2、PALB2等多个基因的胚系有害突变，携带这些遗传易感突变的人群罹患卵巢癌的风险较普通人群高。

针对遗传高风险人群（肿瘤患者及其家属），可进行全面的肿瘤遗传易感基因检测，明确自身的携带风险，采用积极的预防和干预措施，降低肿瘤复发或者发病风险。

早筛普及及精准治疗更重要

从小分子靶向药物到抗体药物，从免疫治疗到质子重离子治疗，人类对付肿瘤的手段层出不穷、日新月异。目前，甲状腺癌、乳腺癌、前列腺癌、皮肤黑色素瘤、睾丸癌的5年生存率都超过了90%，甚至接近99%。

没有突然发生的肿瘤，只有突然发现的肿瘤。在这一点上，提高防癌意识，比普及精准治疗更重要。所谓只治不防，越治越忙。一个人一生（按80岁寿命计算）罹患癌症的几率高达1/4，所以，一个正确的信息（早期筛查）就可以挽救一个生命乃至一个家庭。

例如，大规模的“HPV筛查+适时”的疫苗接种“使得人类远离宫颈癌成为可能。通过粪便隐血和结肠镜肠联用，以及基因

检测技术和甲基化检测技术，使得结肠直肠癌发病率大幅下降。

肿瘤防控也需要养成习惯

我们已经接受了通过接种疫苗远离天花、乙肝的方式；习惯了通过检测血糖血脂来对抗代谢性疾病；也习惯了常备急救药品，学习AED的使用，预防猝死。对于肿瘤防控也需要养成习惯。

我们要养成良好的行为习惯，尤其树立起大部分肿瘤都可以预防的意识和信心。改善行为方式；均衡饮食和营养，适宜的体力活动，控制体重；接种疫苗；筛查、早期诊断、预防性治疗，管理中高等遗传风险人群，控制致癌物质的暴露；癌症的分子靶向治疗和免疫治疗。

除了早筛预防外，当前以基因技术为代表的体液检测技术和影像检测技术的联合使用，也使得大部分常见肿瘤在超早期发现成为可能。

虽然从进化和群体的角度讲，我们最终无法远离肿瘤。但正如“黑夜给了我黑色的眼睛，我却用它寻找光明”，我们不能忽视肿瘤给予我们的深刻启示：它提醒我们珍惜环境，重视健康，珍视生命，遵循自然规律，远离人本主义。

（作者系北大基因CEO，哥本哈根大学博士，基因组学研究员，大连理工大学兼职教授，第三届中国人遗传资源管理专家组成员）



居家过年防病毒 慢病管控莫疏忽

□ 宁蔚夏

在新冠肺炎全球大流行的这个冬春交接之际，我国的抗疫工作和去年一样，又进入到了一个异常严峻和严密防控阶段，这是因为新冠肺炎病毒具有非常典型的喜冷怕热的特征，和其他许多流行在冬春季的呼吸道传染病一样，在寒冷或极寒的天气中，极易生存和繁殖，若疏忽大意、放松警惕，常会带来严重后果。

春节将至，减少人员流动和就地过年已经成为人们的共识。除此之外，过去一年受疫情的影响，许多人都尽量选择少去或不去医院；过年时，病情不太严重的住院病人也希望出院回家过节；另外，过年期间人们有身体不适也是能忍就忍，尽量不去医院。因此，春节期间因防范措施不力和管理不当造成的心脑血管疾病、糖尿病、肾病等慢性病急性发作或病情加重，以及心理问题的出现，也可视为新冠肺炎

疫情带来的“次生灾害”，应该引起人们的高度重视。特别是我国全科医生（家庭医生）服务体系尚未完全建立，对于慢病患者而言，尤其是冬春之交忽冷忽热、乍暖还寒的气候，更要倍加注意，务须做好自我防护和预防，以免发生意外。

在过年期间，提醒大家注意以下三点。第一，预防为主，提高自我保健意识。这不仅是我国的卫生工作方针，也是世界各国放在首位的工作。在现代预防医学中，与医学科普相辅相成的健康教育被列为首位，也被称为预防慢病价廉物美的疫苗，是世界卫生组织所推崇的重要举措。

对于慢病患者，除了遵医嘱按时吃药，积极治疗外，还要提高自我保健意识和能力。要主动接受健康教育，吸纳健康知识，多听专业医生的指导和忠告，多看主流媒体和权威传媒的健康宣传，千万不要听信谣

言。第二，愉悦身心，缓解焦虑情绪。中国人有春节阖家团聚、走亲访友的习惯。今年号召大家就地过年，谁都会感到不适应、不舒服，特别是慢病患者更容易出现心理不适。据报道，全世界70%以上的人因此而隐心理问题。应该怎么办？去年同期，我国中医首席健康科普专家、重庆医科大学的冯有度教授曾写了一篇文章，题为《避疫抗疫养正气，宅家尽享动静乐》，对老家生活给予了指导。

比如，化解无聊的办法，就是变无聊为有趣。可以在线上给亲友、同事拜拜年，聊聊天，打打哈哈。心理健康离不开身体健康，动口还要动手，动身体。如，干家务，做体操，练练拳，哪怕在屋里溜达几圈也好；还要充分调动自己的兴趣爱好，看书、绘画、弹琴、唱歌，饲养花草宠物等

等。总之，要让自己动起来，让生活丰富多彩。乐观的心态、饱满的情绪和健康的饮食、规律的作息，都有利于身心健康。身心愉悦了，免疫力自然提高了，抵抗疾病、病毒的能力也加强了。

第三，遵从医嘱，关注病情变化。除了根据需要，适时接种新冠疫苗之外，对于各种疾病患者，尤其是老年慢病患者，切勿因居家过节随意停药等而耽误了对疾病的治疗。节前应备足必须药品，过节期间遵从医嘱，按时服药，按时治疗，并密切观察，以防病情变化。还可以通过线上的方式，和医生建立联系，或与家庭医生（含中医）签约，以得到及时的健康指导和医疗救助。若病情反复、加重，务必及时就医。

（作者系四川省成都市第二人民医院副主任医师）

警惕 血尿 发出的 危险信号

□ 宋 刚

医学上若是出现红色的尿液，则具有重要的临床意义。

尿液是淡黄色透明的液体。一旦尿液的颜色发生变化，在排尿过程中比较容易发现。红色的尿液最为常见，也最易引起大家的恐慌。正常情况下，尿液中没有红细胞，或者显微镜高倍视野下最多不超过3个红细胞，是可以允许的。一旦红细胞数量超过3个，即提示有疾病的可能。

血尿根据能否被肉眼识别，分为肉眼

血尿和镜下血尿。从定义中可以得知，肉眼血尿的红细胞远远超过镜下血尿。若有1毫升或以上的血液混入1000毫升的尿液中，尿液呈现洗肉水样（淡淡的红色），即可被肉眼观察，称为肉眼血尿，少于这个标准的血尿肉眼无法分辨。高倍镜视野红细胞数量超过3个即为镜下血尿。无论是肉眼血尿还是镜下血尿，代表不同程度的出血情况，它们在临床上都具有重要的提示意义，切不可仅以镜下血尿出血量少而忽视了最佳诊疗时机。

其实，血尿并不是一种独立疾病，它只是一种症状，很多疾病都可以表现为血尿症状。如果血尿伴阵发性腰痛或者尿频、尿急等症状可能由泌尿系统炎症、结石引起；如果是无痛血尿则有可能为泌尿系统肿瘤导致，应该给予足够的重视。无痛血尿常常间歇发生，即一段时间有血尿，过一段时间没经过任何治疗又没有血尿，后血尿又重现。无痛血尿最常见的病因是膀胱肿瘤，其次为肾盂肿瘤、肾肿瘤。所

以，一旦出现无痛血尿的症状，应该立即去泌尿外科就诊，明确病因，了解是否为肿瘤引起的血尿，以免延误病情。当然，无痛血尿还有其他非肿瘤性疾病原因，例如良性前列腺增生等。

除了泌尿系统感染和肿瘤能引起血尿之外，肾以及血管的病变同样会引发血尿，与泌尿外科疾病的血尿有较大区别。

首先，需要区别血尿和红色的尿。肉眼血尿一定是红色的尿，镜下血尿由于出血量少，尿液颜色还是原有的淡黄色。红色的尿不一定是血尿，有些食物，如甜菜等，或药物，如利福平、氯喹、消炎痛、奎宁、去铁胺、酚酞、大黄等，会引发红色的尿，但尿液中并不含有红细胞，不是血尿。

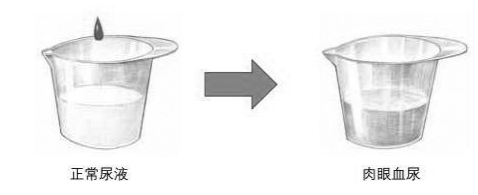
其次，需要区别的是内科原因血尿还是外科原因血尿。红细胞经过肾小球的挤压，超过30%的变形，可以认为是内科血尿（肾小球源性血尿），经肾活检查显示其病因以IgA肾病最为常见，其次是薄基底膜肾

病和少数遗传性肾病。外科原因血尿包括泌尿系统感染、结石、肿瘤、间质性膀胱炎等，尿中红细胞不变形。尿液红细胞相位检查即可检测出红细胞的形状，检查要求高倍视野红细胞数量至少达到10个。

明确血尿类别后，需要进一步寻找血尿的最终病因。内科原因血尿需要继续查血清抗核抗体等，甚至需要肾穿刺活检病理检查；外科原因血尿需要行尿液细菌培养检查、超声检查、CT检查等，必要时行膀胱镜检查以明确病因。

血尿的出现医学临床上具有重要的意义，它往往是疾病的线索，正所谓“血尿有意”，需要进一步寻找血尿的真相。

（作者系北京大学第一医院泌尿外科副教授、副主任医师）



1毫升血液就可以将1000毫升正常尿液变成肉眼可见的血尿



有「痔」之士，长假谨防「节日病」

□ 黄东平

肛肠疾病已悄然跻身于“节日病”的行列中，春节期间免不了吃吃喝喝，作息也不规律，然而“快意”生活很容易诱使痔疮发作。

不少患者多年前就有痔疮，平时没什么不适症状，也没太在意。没想到就在过年这几天痔疮发作，痛苦难耐、坐卧难安。

痔疮是直肠下端或肛管的浅静脉丛淤血、曲张产生的静脉团，类似静脉曲张样的突起。长在齿状线以下的叫外痔，长在齿状线以上的叫内痔，齿状线上、下都有的叫混合痔。

春节长假期间，暴饮暴食，大量油腻食物停留在肠道内不能及时消化，在大量辛辣食物、烈酒等刺激下，血管扩张、淤血，导致痔疮急性发作。还有的吃完火锅后肠胃不适、便秘或拉肚子，导致肛门口负担增加，从而引发痔疮等肛肠病。

另一个因素是，节日期间的外出活动有所减少，有的人通宵打麻将、打扑克、上网等，久坐使肛门口局部受压，影响局部静脉回流，引起血管扩张、血液淤积导致痔疮发作。

由于排便时看手机下蹲过久，排便用力，直肠上静脉丛以及它的分支静脉曲张，容易在肛门直肠部位发生血液淤积，引起肛门直肠部静脉曲张，形成痔疮。

专家提醒，春节饮食宜增加含纤维高的食物，帮助通便。不宜多食辛辣燥热的刺激性食物，防止肛门直肠黏膜受刺激而充血、水肿。饮食不宜过多、过饱，多喝水，以免因大便干燥，排出困难而加重痔疮。

适当地多做一些体育锻炼，还可以做提肛动作等，促进血液循环和肠蠕动。

（作者系上海市普陀区人民医院普外科主任医师）