

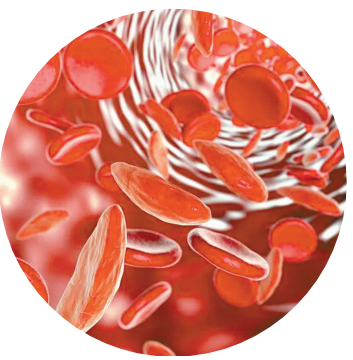
社区科普

科普零距离 KE PU YI QU XING
栏目 四川省民族科普服务中心
协办 凉山州科协

G6PD 缺乏症 (又称“蚕豆病”)是一种遗传性疾病,老百姓称之为“胡豆黄”。是由于进食蚕豆或其制品之后引起的急性溶血性贫血,又称红细胞 6-磷酸葡萄糖脱氢酶(G6PD)缺乏症,是一种最常见的遗传性疾病,一般在进食蚕豆或其制品后数小时至数天发生急性血管内溶血。病情危重者如不及时治疗常于发病后 1~2 日死亡。本病在全球分布很广,据统计,全球近 4 亿人有蚕豆病。我国分布规律呈“南高北低”的态势,长江流域以南,尤以广东、海南、广西、云南、贵州等地为高发区。

不可小觑的“蚕豆病”

朱洪学



病因

在遗传性红细胞 6-磷酸葡萄糖脱氢酶(G6PD)缺乏的基础上接触新鲜蚕豆,可能导致急性溶血。G6PD 有保护红细胞膜不受氧化破坏的作用,对于蚕豆病患者来说,因为缺乏 G6PD,他们的红细胞就像鸡蛋一样脆弱,一旦遇到带有氧化性的东西,便像鸡蛋碰石头一样,红细胞便可能被碰破,即发生氧化反应,引起全身溶血性反应。而蚕豆成分中就含有这种强氧化物,蚕豆病常发生于初夏蚕豆成熟季节,绝大多数患者因进食蚕豆而发病。但蚕豆病发病情况颇为复杂,如蚕豆病只发生于 G6PD 缺乏者,但并非所有的 G6PD 缺乏者吃蚕豆后都发生溶血;曾经发生蚕豆病患者每年吃蚕豆,但不一定每年都发病;发病者溶血和贫血的程度与所食蚕豆量的多少并无平行关系;成年人的发病率显著低于小儿。由此可以推测,除了红细胞缺乏 G6PD 以外,必然还有其他因素与发病有关。可见,蚕豆病发生溶血的机制比 G6PD 缺乏所致的药物性溶血性贫血复杂,尚有待进一步探讨。

表现。如果不及纠正贫血、缺氧和电解质平衡失调,可以致死。

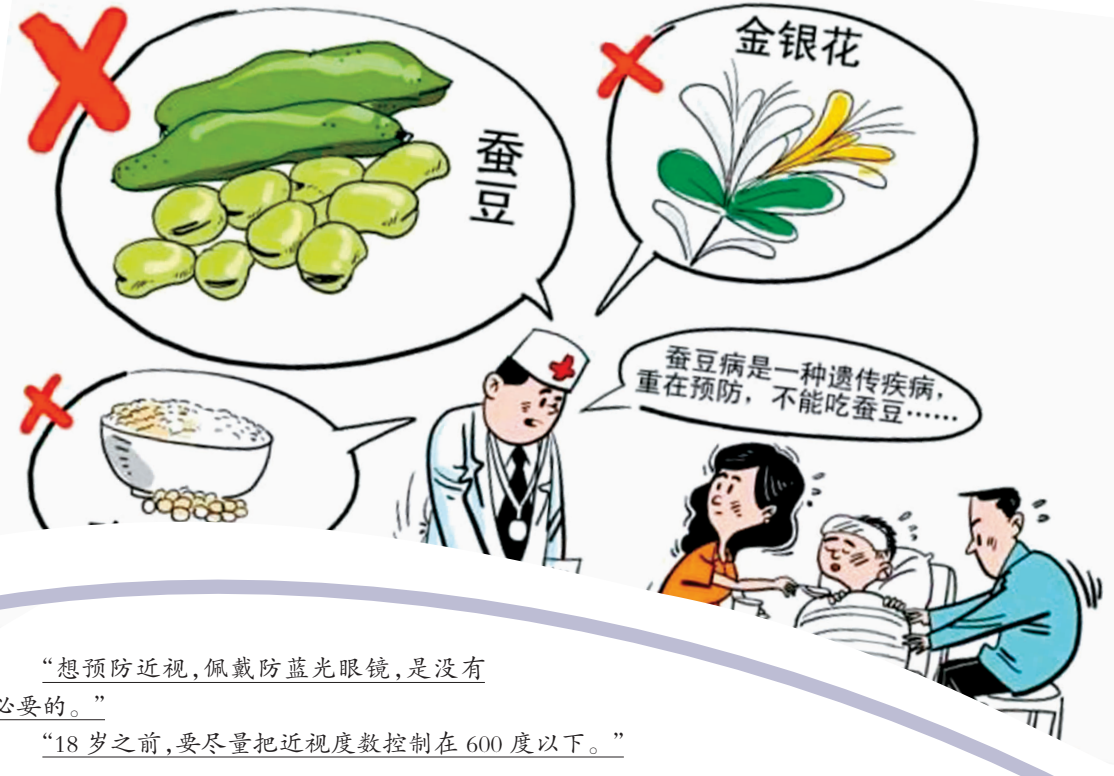
相关检查

检查项目有高铁血红蛋白还原试验、血象、骨髓象、G6PD 活性检测、尿检查、荧光斑点试验等。
◎血象。血红蛋白急剧下降,严重者降至 10 克/升以下;红细胞最低降至 $0.5 \times 10^{12}/\text{升}$ 以下;网织红细胞明显增高 >0.20 ;外周血涂片可见有核红细胞增多;白细胞数升高,可达 $(10 \sim 20) \times 10^9/\text{升}$,甚至呈类白血病反应;血小板计数正常或增高。
◎骨髓象。红细胞系、粒细胞系均明显增生,年龄越小粒细胞系增生愈明显;红细胞系以中晚幼红细胞增生为主。
◎红细胞 6-磷酸葡萄糖脱氢酶活性测定。G6PD 活性明显低于正常。
◎尿检查。尿呈酱油色、浓茶色、红葡萄酒色、黄色

等;尿隐血试验阳性率可达 60%~70%;尿检验可见蛋白、红细胞及管型,尿胆原及尿胆素均阳性;血清游离血红蛋白增高,结合珠蛋白减低。

预防方法

有蚕豆病病史者,不能进食蚕豆及其制品(如粉丝、豆瓣酱),亦不能使用可能引起溶血的药物,如抗疟疾药、退热药、痢特灵、磺胺类药物,如果收藏衣物使用了樟脑丸,穿衣前要曝晒,因为萘也可引起溶血。
(作者单位:大邑望县中医院)



“想预防近视,佩戴防蓝光眼镜,是没有必要的。”
“18 岁之前,要尽量把近视度数控制在 600 度以下。”
……
11 月 17 日是“世界学生日”,多位专家提醒,想预防近视、保护眼睛,除了让自己尽可能多的到户外置身于自然光环境之中,还需要用好的光源。另外,不必痴迷无蓝光护眼灯。

保护视力用好“光”

主任张宇宁用“用好光”三个字建议。
首先,要用好的光源,“好的光源要求光源的光谱组成尽可能接近自然光、光随时间变化的波动幅度尽可能小、多用面光源少用点光源等。”
其次,要把光用好,这包括科学设计、专业施工、定期检测和实时维护,而且考虑电子器件的衰减特性,这类重要场所的光环境质量应该要有定期监测。“有不少学校,教室内学生桌面和黑板的照度不够,灯的排放、摆布也没有设计好,但其实教室大小、朝向、层高、讲台和课桌的位置等参数都会影响灯的设计位置。家里的灯光设计也有讲究,例如书桌的光和家庭背景光的对比不能太强烈,家庭背景光可以多用暖光源。”张宇宁说。
范雯建议,每天保证 2 小时以上的户外活动,近距离工作 20 分钟可抬头看远处 20 秒,缓解眼部疲劳。孩子 18 岁之前,尽量把近视度数控制在 600 度以下。因为 600 度以上就属于高度近视,有可能会引

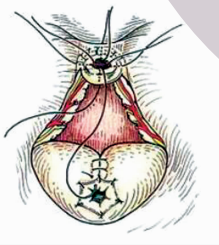
发一些严重的并发症。
对于目前市面上在售的“无蓝光无屏闪”护眼灯,张宇宁认为,这样的宣传语是有问题的。“无蓝光是没有必要的,蓝光是自然光不可或缺的重要组成部分。蓝光没

有那么恐怖,不需要消除,主要是控制不要过量。有家长给孩子佩戴防蓝光眼镜,反而使得丰富多彩的视觉世界发生了失真,是没有必要的。”
(据《科技日报》)



临床表现

蚕豆病大多起病急,大多在进食新鲜蚕豆后 1~2 天内发生溶血,最短者只有 2 小时,最长者可相隔 9 天。如因吸入花粉而发病者,症状可在数分钟内出现。潜伏期的长短与症状的轻重无关。本病的贫血程度和症状大多很严重。症状有全身不适、疲倦乏力、畏寒、发热、头晕等。巩膜轻度黄染,尿色如浓红茶或甚至如酱油。一般病例症状持续 2~6 天。最重者出现面色极度苍白,全身衰竭,脉搏微弱而速,血压下降,神志迟钝或烦躁不安,少尿或闭尿等急性循环衰竭和急性肾衰竭的



前列腺癌的预防

王培禄

前列腺癌的发生,在世界范围内及不同种族间有着多重的复杂原因。虽然目前对于前列腺癌发生和发展的确切原因尚不完全清楚,但前列腺癌的发生是一个多步骤的分子过程,理论上为我们在恶性肿瘤的形成前进行干预提供了机会。包括通过改变生活方式(饮食改变、戒烟、运动)或化学预防,即利用自然的或者人工合成的药物去逆转、抑制、防止癌症的发展。
1. 非那雄胺。据 2003 年非那雄胺用于前列腺癌预防的实验结果显示,前列腺癌的发生需要雄激素,先天性 5 α -还原酶缺乏的男性不会患前列腺癌。所以通过服用非那雄胺诱导获得性 II 型 5 α -还原酶缺陷,会减少前列腺二氢睾酮水平,从而可以阻止前列腺癌的发生。服用非那雄胺可以降低前列腺癌的诊断风险,减轻前列腺相关尿路症状。但是反过来长时间的服用非那雄胺降低了体内二氢睾酮水平,可能会造成男性性功能的减退。故绝大部分男

性尤其是青、中年男性不太可能以牺牲性能来预防前列腺癌而服用非那雄胺。
2. 硒。许多流行病学研究发现,硒能防止癌症。大量的人体实验结果表明,硒可以减少发生前列腺癌的风险。食物中补充硒能持续、明显减少前列腺癌的发生率,长期服用富含硒的食物对预防前列腺癌是有益的。
3. 维生素 E。维生素 E 是一种天然的脂溶性必须维生素复合物,其功能主要是担当细胞膜上的脂溶性抗氧化剂。维生素 E 活性最强的形式是 α -生育酚, α -生育酚通过诱导细胞周期停滞和直接的抗氧化活性来影响癌症的发展。 α -生育酚、B-胡萝卜素癌症预防实验”支持维生素 E 有防治前列腺癌的作用。硒和维生素 E 的联合使用对预防前列腺癌的效果有累加表现。
4. 选择性雌激素受体调节剂 - 特洛米芬。通过一种雌激素依赖、雄激素非依赖机制减少高级别前列腺

上皮细胞内瘤和癌的形成。
5. 黄豆。黄豆主要的异黄酮成分可抑制良性和恶性前列腺上皮细胞生长,下调雄激素调节基因和减慢肿瘤生长。所以经常食用豆腐可以降低前列腺癌风险。
6. 番茄红素。番茄红素是人体血浆中最主要的类胡萝卜素,具有很强的抗氧化活性。摄入番茄红素可以降低前列腺癌风险。
7. 茶。绿茶被认为具有预防前列腺癌的作用,主要根据是流行病学研究发现在饮食摄入绿茶高的亚洲,前列腺癌的患病率低。从绿茶中分离出的多酚成分能显著抑制肿瘤的发展和转移。
8. 遗传和家族因素。遗传和家族因素我们无法选择,但其他可能导致前列腺癌发病率升高的原因,我们可以尽量避免。
◎改变不良的饮食习惯。过咸类食物(如腌制食品)、辛辣刺激类食物(如

辣椒)、高脂食物、腐烂变质食物、剩菜剩饭等不要食用;远离烟草和酒精;要积极锻炼身体,避免长时间久坐,劳逸结合,保持良好的作息习惯。
◎不经医嘱不服用含有雄激素或有壮阳作用的食物或药物。
◎性生活对前列腺的影响是直接,请保持适度的、有规律的性生活。
◎前列腺炎的早期规范治疗,可以降低前列腺癌的发生和发展。
由于前列腺癌是一种常见病,疾病状态与治疗相关。前列腺癌可以通过相对无毒的口服药物预防。但目前的证据还不足以推荐任何食物或补充营养成分作为常规的前列腺癌的预防措施。除了预防,定期的体检和筛查对前列腺癌的早期发现及治疗均是有必要的。
(作者单位:四川泌尿外科医院)



成华区开展防范邪教主题宣传活动



委政法委和成都理工大学学生共同自编自导并联袂演出的小品《青春有悔》,以现实人物事件为题材,生动地向群众展示了教育转化工作的艰辛不易和成功教转群众的意义所在。
活动结束后,参会人员前往成都理工大学参观学习,听取了成都理工大反邪教宣传工作室工作情况汇报。据悉,成都理工大学反邪教宣传工作室是由成华区委政法委发起,召集区公安局、司法局等单位部门联合成都理工大学,共同建立的大学校园综合工作站。通过建立打造“三级梯队”“四维网格”“五大机制”“六项品牌”等深入开展高校群众积极主动投身到“反对邪教”的工作中来。
活动现场,全体人员大声宣读“反对邪教”倡议书。随后,在宣传表演活动中,通过歌曲、小品、魔术表演、有奖知识问答等群众喜闻乐见的形式,鲜明地表达了“反邪教、崇科学、倡文明”这一活动主题。其中,由成华区
(四川省反邪教协会供稿)

本版图片来自网络,请图片作者与本报联系,以付稿酬。