

数智化赋能精准防控儿童青少年近视

□ 科普时报记者 项 铮

“当前儿童青少年近视防控工作要基于信息、数据、基因等高科技，通过‘数智化’赋能，揭示近视发病机理，做到精准防控，以‘防患于未然’代替以往的‘亡羊补牢’。”今年两会，全国政协委员辽宁何氏眼科集团董事长何伟提交了《数智化赋能精准防控儿童青少年近视》的提案。

何伟告诉科普时报记者，去年，他和研究团队通过临床大数据分析，发现了有30多个易感基因的位点和致病基因的突变，这对控制青少年近视发展进程非常有意义。

他认为，新形势下儿童青少年近视眼

防控一定是基于信息、大数据、基因等来揭示青少年近视眼发病的机理。“应依托云端大数据平台，逐步建立儿童青少年视力健康电子档案。”

他同时建议，学生眼健康档案应随学籍变化而转移，匹配唯一识别码，终身制数据持续跟踪，及时对筛查结果进行分析研判，以预测近视防控发展趋势，随时调整近视“重灾区”防控方案。要针对高度近视、度数增长较快等异常病例预警提醒，学校、家长重点关注，医疗机构进一步诊疗、治疗。

何伟认为，近视防控有三个重点时

段，分别为学龄前、中小学生、高中和大学生。第一阶段，要为学龄前儿童保留合适的远视储备，避免学龄期近视的高发趋势；第二阶段，以防控中小学生近视过快发生发展为重点目标；第三阶段，对于高中生和大学生，则要以避免其发展为高度近视和病理性近视为重点。

何伟建议，加强宣传教育活动。不管在校园还是在家庭，学校、老师、家长都要承担起保护孩子视力的责任。鼓励孩子每天进行超过1小时的户外活动和体育锻炼。给孩子们科学、精准、有效的视光检测和配镜方面的指导等。

近视重度化趋势愈发明显

记者了解到，近年来，我国儿童青少年近视率居高不下，低龄化、重度化趋势愈发明显。过去认为近视眼的发生，一般从6~10岁开始，而现在已经提前到3~7岁。近视已成为目前我国儿童青少年健康的大问题。

教育部公布的《2021年教育工作40项重点任务》明确提出，要促进青少年身心健康发展，各地儿童青少年总体近视率比2020年下降0.5或1个百分点以上。

2020年6月，国家卫健委发布首部《中国眼健康白皮书》，数据显示，我国儿童青少年近视眼总体发生率高达53.6%，大学生总体发生率超90%，这意味着每两个孩子至少有一个是近视。

教育部大数据监测显示，2020年上半年，全国约2亿儿童青少年在家上“网课”，其间学生近视率比2019年底增加了11.7%。其中小学生近视率增加了15.2%、初中生近视率增加了8.2%、高中生近视率增加了3.8%。

数据显示，目前我国的慢性肾病患者已经超过1.5亿，平均每10个人中就有一位被慢性肾病所困扰。专家建议，像防治糖尿病、高血压一样，把包括IgA肾病在内的慢性肾病纳入国家重大慢病项目防治工作。

别让慢性肾脏病成为“隐形杀手”

□ 科普时报记者 李 苹



IgA肾病是导致尿毒症的最常见肾病

“IgA是一种免疫球蛋白，也是人体内好几种免疫球蛋白中最重要的一种。”李文歌在《IgA肾病——久被忽略的大问题》主题分享时表示，肾脏疾病有很多种，其中IgA肾病是最常见的原发性肾小球疾病，是一种严重、可危及生命的进行性全身免疫性疾病，会导致肾功能逐渐下降，最终导致肾功能完全丧失，是我国导致尿毒症最常见的慢性肾病。

与其他慢性肾病相比，IgA肾病明显多发于青壮年，在59篇中外学术文献中显示，其诊断的中位年龄仅为30岁，我国首诊患者平均年龄仅为30.5~40.0岁。中国IgA肾病患者预估可达到580~823万人，其中已诊患者约为73~103万人。

李文歌指出，如无有效干预，约三分之一的IgA肾病患者在发病10~20年后将进展至终末期肾病。此时患者通常需要接受透析或肾脏移植等治疗，相关费用会大幅增加，给家庭、单位、社区等带来沉重的经济和社会负担。

创新药物已引进开发

据介绍，IgA肾病确切的发病机制仍未明确，给临床用药带来了局限。目前针

对IgA肾病仍以支持性治疗为主，缺少特异性治疗方案。到目前为止，全球各国还没有被批准专门用于治疗IgA肾病的药物，临床上迫切需要开发出特异性针对IgA肾病，并能降低进展为终末期肾病风险的治疗方法。

经过国内外科学家和临床医学家的不断探索，最新的随机、双盲、安慰剂对照临床试验，证实了新型口服靶向释放创新药物Nefecon（布地奈德口服靶向释放制剂）在临床试验中表现出具有良好的治疗效果。李文歌表示，该药在肠道黏膜免疫源头抑制致病性IgA的产生，能降低蛋白尿、稳定肾功能、不良反应少，减少IgA肾病患者进展到终末期肾病的风险。

据悉，该药目前处于后期临床阶段。

专家详解肾脏病误区

北京友谊医院肾内科主任刘文虎教授就以下几个公众关心的肾脏病常见问题进行了解答。

中医的“肾虚”与西医的“肾病”是不是一回事？

中医认为，肾是人生的根本，决定着人生的生长、发育、生殖和水液代谢，还与呼吸功能、骨骼生长、大脑发育、头发色泽、听力等密切相关。

而西医对于肾只是指实质的肾脏器官。因此，中西医对肾的理解不尽相同，中医的“肾虚”与西医的“肾病”也是两种完全不同的概念。

腰痛就是肾脏有问题吗？

肾脏在人体内部部位称为“肾区”，通常位于后背最后一根肋骨与脊柱交接区域，大约一个手掌大小。而我们平时所说的腰痛，一般指腰骶部的酸痛不适，位置比“肾区”低很多，多与活动、休息有关。

一般来说，肾病很少出现腰痛，因为肾脏实质，并无感觉神经的分布，只有肾脏包膜、肾盂和输尿管有感觉神经分布。因此肾脏疾病引发疼痛通常见于肾结石或急性肾盂肾炎等。

水肿一定是肾脏病吗？

水肿虽然是肾脏疾病的常见症状，但临床上心脏疾病、肝脏疾病、内分泌和代谢营养等疾病都可以出现水肿症状。还有服用一些药物也会导致水肿。

肾性水肿常为全身性的，但以头皮、眼睑、阴囊等组织疏松处最为明显，又以清晨起床、眼皮浮肿最多见。

肾病会遗传吗？

除了少数几种遗传性肾病，比如薄基底膜肾病、Alport综合征、遗传性肾病综合征和多囊肾。其他大部分肾病都不遗传。

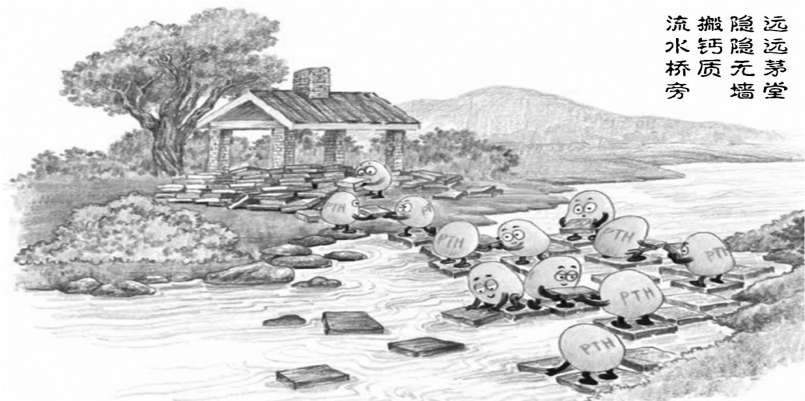
慢性肾病患者能否接种新冠疫苗？

免疫相关的肾脏病患者，比如狼疮性肾炎、系统性血管炎肾损害、紫癜性肾炎等，或者正在服用激素、免疫抑制剂、雷公藤、肾移植受试者，以及处于进展期的肾病患者，不可以接种新冠疫苗。

其他平稳期的慢性肾病患者，从理论上讲都是可以接种新冠疫苗的。

泌尿系统结石可能是脖子出了问题

□ 宋 刚



甲状旁腺功能亢进时分泌过多的甲状旁腺素（PTH），后者能将骨骼中的钙大量转移到血液系统，导致骨质疏松、高血钙、高尿钙和泌尿系统结石。

后，尿液中的钙离子浓度随之升高，与尿液中的草酸或磷酸等酸性离子结合，最终在泌尿系统中结晶、沉积，形成泌尿系统结石。甲状旁腺功能亢进伴尿石症患者中，高尿钙代谢异常在男性中更为明显。所以，对于因甲状旁腺功能亢进引发泌尿系统结石的患者，如果只是“头痛医头，脚痛医脚”，仅仅治疗结石的话，是治标不治本的行为。患者仍然处在高血钙状态，甲状旁腺素源源不断地为尿液提供形成结石的“原料”——钙，结石依然是“子子孙孙无穷匮”。最严重时泌尿系统肾盂、肾盏均被结石充满，变为名副其实的“石头人”。

甲状旁腺功能亢进的患者，不仅会反复出现泌尿系统结石，还会出现严重的骨质疏松。因为骨骼是人体内存钙的最大贮存库，在长期超量的甲状旁腺素这个钙“搬运工”的作用下，大量的钙从骨骼中被转移到血液，骨骼中的钙含量持续下降，最终会导致严重骨质疏松。

因此，对于反复出现泌尿系统结石的患者，不仅要仔细检查泌尿系统，还要按照临床规范“按图索骥”进行代谢检查，包括对隐藏在脖子上的甲状旁腺“明察秋毫”。研究表明，引起甲状旁腺功能亢进的主要原因是甲状旁腺腺瘤。除了通过验血检查体内血钙和血中甲状旁腺素水平以外，同时借助甲状旁腺的彩超，来确定甲状旁腺是否患有腺瘤，是否是泌尿系统结石的形成有关。一旦明确以上病因，除了用“隔山打牛”体外冲击波碎石术，以及“软硬兼施”输尿管硬镜或者软镜的方法碎石外，一定不能忽视将位于人体颈部的结石病因去除，即手术切除甲状旁腺腺瘤。只有如此，才能达到标本兼治的目的。

（作者系北京大学第一医院泌尿外科副教授、副主任医师）



卵巢癌治疗将实行规范化全程管理

□ 科普时报记者 项 铮

卵巢癌是死亡率最高的妇科恶性肿瘤。长期以来，卵巢癌难发现、难治疗、高复发、预后差。日前，中国医学科学院肿瘤医院妇科科主任吴令英教授接受科普时报记者采访时建议，早诊早治是防治卵巢癌的最好方法。未来几年内，我国晚期卵巢癌的治疗标准将进一步提升，采用“手术+化疗+维持治疗”，卵巢癌将进入规范化全程管理时代。

病因不明确 建议早诊早治

“卵巢癌50岁~70岁高发，发病原因尚不明确，”吴令英说，“临床上，卵巢癌有三个残酷的70%：70%的患者一旦发现就是晚期；70%的患者都会复发，这意味着即使是经过了标准的手术、化疗之后，多数患者仍会在2~3年内复发；晚期患者70%都活不过5年。”

如何预防卵巢癌？吴令英介绍，首先要注意饮食，不过多摄入高脂肪、高蛋白食物。其次，要多锻炼。第三，卵巢癌有遗传因素影响，如果家族直系亲属中，姐妹（包括表姐妹、堂姐妹）、奶奶、外婆、姨妈、姑妈直系三代亲属里有乳腺癌或者卵巢癌患者，最好提前预防。

吴令英表示，早期卵巢癌手术治疗效果比较好，治愈率比较高。她建议35岁以上女性每年做一次检查。

卵巢癌有望成为慢病 患者带癌生存

近年来，随着医疗技术的进步，靶向治疗药物问世，极大提升了卵巢癌治疗效果，临床上“手术+化疗+维持治疗”成为全新管理模式。吴令英告诉记者，未来卵巢癌有望成为一种慢病。患者可服药控制疾病，带癌生存。

但是，目前接受维持治疗的患者较少。2018年国外一项数据显示，只有不到40%的卵巢癌患者接受了维持治疗。

“在国内已经接受维持治疗的卵巢癌患者比例更低，价格是重要因素。”吴令英告诉记者，以卵巢癌创新药尼拉帕利为例，2019年在国内获批上市，月均治疗费用约为2.5万元，很多患者无力承担治疗费用。她透露，该药已经纳入今年3月1日起执行的2020年药品目录中，个人的自付部分每月最低仅需1500元~3900元。

吴令英表示，在卵巢癌创新药可及性大大提高的前提下，相信未来几年内，我国晚期卵巢癌的治疗标准化规范化将得以进一步提升，患者的无进展生存时间与生活质量也会有更大幅度的改善。

3月5日我们迎来了“惊蛰”节气。惊蛰之后，阳气徐徐上升，人体也会发生相应的变化。这些变化主要体现在以下几方面。

第一，上火。由于阳气上升，部分阳气偏盛的人容易出现火热上炎的迹象，如口干舌燥、口腔溃疡、流鼻血、便秘等。

第二，失眠、头痛、眩晕。在人体五脏与四季的相应中，春天属于木，对应肝脏。惊蛰时节，人体的肝阳之气上升，阴血则会相对不足，因此，常出现两方面的问

题。一是肝气欲升而不得升，出现肝气郁结，或肝热内郁，临床可见抑郁、焦虑、失眠等现象。而素有精神疾病的人群，此时精神疾病也容易加重。民谚素有“菜花黄，痴子忙”之说，即是指春季精神疾病易于复发。

二是肝阳升而太过，导致肝阳上亢，出现眩晕、头痛、失眠等症状。在春季，临床相当一部分高血压患者的血压容易升高。所以春天当是调肝的最佳时机

第三，传染性疾病增加。虽然现在疫苗广泛接种，使得乙脑、流脑、猩红热等在春季高发的传染病得到了一定的控制，但还没有完全消灭，因此春季仍需谨慎。

中医讲“正气内存，邪不可干”，意思是说，在人体正气强盛的情况下，邪气不易侵入机体也就不会发生疾病，因此，惊蛰之后，保护身体的阳气，护肝健脾非常重要，生活中在以下方面要格外注意。

衣在惊蛰 老话常说“春捂”，就是因为春阳初升，乍暖还寒，冷暖交替，气温忽高忽低，稍不注意就容易着凉感冒；再加上随着气温逐渐升高，各种病毒和细菌活跃，更应该注意防护。

因此，应随气温变化而增减衣物，宜穿着亲肤吸湿材质的服装，采用多层叠穿的方式。

食在惊蛰 惊蛰时节，养生应该顺势阳气的升发、万物始生的特点，使自身的精神、情志、气血也如春日一样舒展畅达，才能生机勃勃。

惊蛰时期肝气渐旺，应以保阴潜阳、以食养肝为原则。多食富含营养，又可以理气健脾，升发阳气的清淡食物，同时少食动物脂肪类食物，达到清肝降火的目的。应适当多食韭菜、菠菜、胡萝卜、芹菜、扁豆、薏米、山药等。由于春天万物复苏，无须特别进补，应以“清”为主，尽量少食用辛辣油炸的食物。

养在惊蛰 惊蛰之后应补阳气，调作息，睡眠养生遵循“夜卧早起”，比冬天早起1小时，以助长阳气。一天之计在于晨，每日早起可适当进行舒缓的室外活动，放松身体。

另外，湿邪困脾、肝气不舒或阳气不足皆可引起困倦，预防春困除注意营养、规律作息、适当锻炼之外，还可适当用艾灸、中草药代茶饮等中医药方法调理。

惊蛰时人体容易肝火偏盛。尤其是老年人，易发眩晕、中风等。年轻人则因春季阳气骤然上升引动体内热气，如果此时控制不好自己的情绪，则易出现痤疮、怕热出汗等症状。因此，惊蛰养生当以护肝健脾为主。要重视情志养生，力戒焦躁、抑郁等有害情志，学会通过发泄和转移的方法使怒气消除，切忌妄动肝火。

肝属木，应春阳升发之气，与少阳胆相表里，少阳胆为五脏六腑生化之主宰，所以脏腑气血经络的生化无不依赖于肝。而“惊蛰”这个节气，正是顺应肝木升发的关键节点，此时调理可谓“顺势而为”，以达到“治未病”之目的。

（作者系首都医科大学附属北京中医医院杂病门诊副主任医师，医学博士）