

# 河南省病理学学科发展研究报告

□李文才 毕春晓

现代医学的每一次跨越都离不开多学科交叉与渗透。随着科学技术的飞速发展,生命科学和信息科学在医疗领域快速融合,大大促进了传统医学模式和内容的转变,逐步形成了以精准和智慧医疗为特征的现代医学内涵。在精准医疗的大时代背景下,病理学学科的地位慢慢凸显,其在指导治疗和评估疗效中有着越来越重要的作用,从而为病理学从业人员提供了更多的机遇,也使他们面临更多的挑战。

## 学科建设

随着国内外病理学亚专业的发展,在河南省医学会的支持下,病理学分会相继成立了病理技术学组、细胞病理学组、女性生殖疾病学组、淋巴造血疾病学组、呼吸病理学组和分子病理学组,全面提升了河南省病理学诊断水平和质量。

2014年年初,郑州大学第一附属医院病理科开始实行亚专科工作模式,覆盖淋巴造血、乳腺、呼吸、消化、泌尿、皮肤等12个亚专科;2019年10月,完善科室管理架构,并依据科室管理架构建立对应的管理小组,把每项工作都落实到人。

郑州大学第一附属医院病理科实施各工作组及亚专科负责人述职和考核制度。各工作组

负责人总结成绩,对标国内实力强的亚专科找出差距及短板,提出发展目标和方向,制订措施,做好亚专科建设及人才培养,不断提升亚专科技术水平。这种管理模式引领了河南省病理学的亚专业学科建设和发展方向。

近年来,在河南省医学会的大力支持下,以郑州大学第一附属医院教授李文才为主要发起人,病理学分会积极开展多形式、多层次学术活动,大大推动了河南省病理学的发展。

按照河南省医学会“抓品牌、出精品、促发展”的办会思路,病理学分会每年都举办病理学年会。病理学分会连续4年被评为“先进专科分会”。

## 基础研究及临床研究

随着临床病理学的发展,疾病的诊断更加细化、精准,各医院病理科积极开展新技术、新业务。郑州大学第一附属医院病理科在原有技术平台上不断增加新项目,目前的技术平台有:免疫组化技术(含双染/三染)、特殊染色技术、原位杂交/荧光原位杂交技术、双色银染原位杂交技术、荧光定量PCR(聚合酶链式反应)技术、数字PCR技术、一代测序技术、NGS(高通量测序)技术等平台。基层医院病理科由于各方面条件限制,技术平台尤其是分子技术平台不完善。

河南省各医院病理科重视基础研究及临床研究。近3年,河南省各医院病理科共获得国家、省部级科研项目16项,省部级科研项目35项,发表不少有影响力的论文

(包括SCI论文,SCI指《科学引文索引》),最高影响因子18。

河南省多名专家牵头或参与了行业领域共识和指南的制订;李文才牵头制订了《黑色素瘤病理诊断临床实践指南(2021版)》、《郑州大学第一附属医院教授陈奎生、李惠翔、李珊珊、姜国忠参与相关专业共识的制订。李文才等参编国家级《病理学》教材。李文才长期致力于弥漫性大B细胞淋巴瘤和结外NK/T细胞淋巴瘤(多为恶性淋巴瘤)的基础研究和临床研究。NK/T细胞淋巴瘤是我国较为常见的淋巴瘤类型,侵袭性强,预后差,目前尚无标准的治疗方法,也缺少有效的靶向和免疫治疗手段。因此,明确NK/T细胞淋巴瘤的发病机制、寻找新的治疗靶点及促进临床应用转

化仍是亟待解决的问题。相关研究发现,NK/T细胞淋巴瘤组织中的GSK-3β(一种在进化上非常保守的丝氨酸/苏氨酸激酶)被激活后可促进肿瘤细胞的增殖,且提示患者预后不良;GSK-3β可促进DNA(脱氧核糖核酸)甲基转移酶3a(DNMT3a)磷酸化和活性水平。研究还发现,GNAQ基因是NK/T细胞淋巴瘤重要的抑癌基因,并且在NK/T细胞淋巴瘤中GNAQ基因启动子甲基化水平升高,激活GSK-3β可促进GNAQ基因的启动子甲基化水平。上述的研究结果提示,GSK-3β激活可能是抑癌基因异常甲基化的上游,二者协同作用,促进NK/T细胞淋巴瘤的进展。上述研究为探索NK/T细胞淋巴瘤治疗的新途径提供了理论基础。

# 带你了解硬膜外麻醉

□于艳霞

硬膜外麻醉是手术镇痛的常用麻醉方法,在许多手术中发挥关键作用。硬膜外麻醉可以有效减轻手术疼痛,提高手术成功率,同时减少患者的不适感。本文将带你深入探讨硬膜外麻醉的相关知识。

硬膜外麻醉又称硬膜外镇痛,是一种通过将麻醉药物注射到硬膜外腔来实现麻醉效果的麻醉方法。硬膜外腔位于椎骨与硬脊膜之间,是一个具有重要生理学功能的区域。将麻醉药物注射到这个区域后,其与脊神经根和脊髓上的神经元发生相互作用,从而阻断疼痛信号的传递,实现有效的疼痛控制。硬膜外麻醉由于直接作用于脊髓周围的神经结构,可以提供高度精确的疼痛控制,因此可减少在麻醉过程中的药物用量,减轻药物相关风险和副作用,有助于缩短术后患者的恢复时间,同时不影响患者上半身及大脑功能,患者可以保持意识清醒。

硬膜外麻醉在临床上应用广泛,适用于多种手术。1.分娩麻醉。硬膜外麻醉在分娩期间可以提供局部麻醉效果,减轻分娩时的疼痛,且在麻醉过程中产妇神志清醒,能减轻分娩的不适感。2.硬膜外麻醉可用于下腹部和盆腔内各类开刀手术,如阑尾炎手术、疝气手术、妇科手术等。3.硬膜外麻醉可用于肛门和会阴部手术,如痔疮切除术、肛瘘切除术等。4.硬膜外麻醉可用于下肢手术,如膝关节置换术、下肢骨折或脱臼复位术等。此外,硬膜外麻醉还可以用于上腹部及胸部手术,如肝部手术、胆囊切除术和乳腺手术。现在,部分经腹及盆腔手术,对麻醉效果要求更高,也会腰麻(是蛛网膜下腔麻醉和脊椎麻醉的简称)联合硬膜外麻醉来达到更好的效果。除上述手术外,硬膜外麻醉还可用于手术患者的术后镇痛,可以显著减轻术后疼痛,提高患者的舒适度,促进身体恢复。

硬膜外麻醉虽然是一种相对安全的麻醉方法,但是仍有一些风险和并发症,包括麻醉药物导致的过敏、呼吸抑制等。麻醉药物过敏是一种严重的并发症,可能会对患者的生命安全产生威胁。呼吸抑制可能会导致氧供应不足和二氧化碳潴留。因此,在麻醉过程中要严密监测患者的呼吸状态,必要时会使用呼吸机辅助呼吸。在穿刺过程中,如果误入蛛网膜下腔,麻醉药物会直接作用于脊髓,由于硬膜外麻醉所用的麻醉药物剂量远高于蛛网膜下腔麻醉,会导致极其广泛的阻滞,可能并发心脏骤停。进行硬膜外麻醉时,医生会先注入试验剂量,观察数分钟后再次注入正常剂量,尽量避免发生这种情况。神经损伤是穿刺过程中穿刺针直接损伤脊神经所致,患者一般会现电击样疼痛,并向肢体末端放射,此时应立即停止注药,对症处理。为了最大限度地减少并发症的发生,麻醉医生在麻醉前会对患者进行评估、合理选择麻醉药物、严格进行相关操作等,以确保麻醉的安全性、有效性。

硬膜外麻醉让手术过程变得几乎无痛,为患者提供更好的术后康复体验。随着医学技术的不断发展,硬膜外麻醉将在手术中扮演越来越重要的角色。

(作者供职于洛阳市中心医院麻醉科)

## 发展趋势的研判

病理学是研究疾病病因、发病机制、病理变化、结局和转归的医学基础学科。学习病理学相关知识,可以了解和掌握疾病发生、发展的规律,为疾病的诊断和预防提供理论基础。病理学是基础医学和临床医学之间的桥梁学科。病理学诊断结果直接影响患者治疗方案的选择。病理学诊断被称作是疾病的最后诊断或“金标准”。

精准医学是生物技术和信息技术在医学临床实践上的融合应用,是医学发展的前沿方向。2015年3月,科技部召开了首次国家级“精准医学战略专家会议”。2015年7月,国家卫生计生委个体化医学检测技术专家委员会制订了《肿瘤个体化治疗检测技术指南(试行)》和《药物代谢酶和药物作用靶

点基因检测技术指南(试行)》,要求实现肿瘤精准医疗用药基因检测标准化和规范化。2016年3月,国家发布的“十三五”规划,将精准医学上升为国家战略。在精准医疗时代,精准的病理学诊断对指导临床医师进行治疗很关键,分子病理学的作用越来越重要。

近几年,河南省病理学取得了长足发展。郑州大学第一附属医院病理科已经连续3年进入“中国医院专科排行榜”前十名,大大提高了河南省病理学在国内病理学界的声誉。以李文才为首的一批病理学专家,在中华医学会病理学分会、中国医师协会病理学医师分会等有影响力的学会中担任副主任委员、副会长等职务,大大提高了河南省病理学在中国病理学界的影响力。

省内许多兼顾医、教、研的教学型医院、大型综合性三甲等医院的病理科都在亚专科发展、人才培养、平台建设、教育科研等方面取得了一定成绩。但是,当前仍存在学科设置不合理、人才队伍体量不够大、人才培养途径较少、成长周期较长等问题,并且面临临床需求不断提高,对分子病理学检测结果解读能力不足、人工智能的病理应用(智慧病理)创新和转化不力等挑战;发展不均衡,平均水准与发达省份有较大差距;博士生导师、硕士生导师的人数太少,招生规模太小;没有国家杰出青年科学基金项目、优秀青年科学基金项目,没有国家科技重大专项,没有国家卫生健康突出贡献中青年专家,没有国家科技进步奖,没有中华医学会科技进步

奖。这些都需要河南省病理学同仁继续努力,进一步提升学科质量和技术水平。

随着临床医学走进精准诊疗时代,人类基因组测序、生物大数据信息分析、分子病理学检测和人工智能辅助病理学诊断等技术飞速发展,对病理学有了更高的要求。未来,病理学的发展必将顺应医疗发展的趋势,在很多方面做出有效适应和改变,更专注于提高患者的就医体验,

尽可能进行微创或无创病理学检测;更好地发挥分子病理学的优势,进行精准的个体化诊疗、评估;对病理学大数据进行有效收集和整合,为疾病的诊疗提供大样本支持;对病理学诊断流程进行优化,实行全流程、智能化的质控和管理;将AI(人工智能)技术渗入病理学诊断的方方面面,实现远程病理学的普及化,更好地带动整个河南省的病理学同质化发展。



## 临床笔记

# 浅谈直立性低血压的诊治

□宋淑敏

### 什么是直立性低血压

直立性低血压(体位性低血压)的定义:仰卧位休息至少5分钟,改变体位为直立位3分钟内,收缩压持续下降至少20毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕)或舒张压下降至少10毫米汞柱(仰卧位血压≥150/90毫米汞柱的患者,以下降30/15毫米汞柱为标准更合适)。直立性低血压的临床表现可能为脑供血不足的症状和体征,包括恶心、疲劳、头晕、眩晕、衣领紧缩感、视物模糊,严重时会导致晕厥。患者是否有症状取决于血压下降的程度和速率,早晨醒来症状会明显或者较重。夜间

多尿的患者,一夜之后容易出现血容量减少,导致清晨出现直立性低血压。同时,患者更容易出现餐后低血压,特别是暴饮暴食富含碳水化合物食物之后,胃扩张会导致血管活性肠肽释放,使血液淤滞于内脏血池。诱发病情加重的因素通常包括静脉淤滞、脱水、发热、饮酒、排尿、运动等。

### 为什么出现直立性低血压

直立性低血压是自主神经功能紊乱的主要表现,反映了交感神经系统结构或者功能的退化,或者交感传出反射弧异常。根据病理生理过程,直立性低血压可

分为结构性(神经性)或者功能性(非神经性)原因造成的自主神经功能紊乱。血压的调节是一个复杂的过程,涉及心血管、肾脏和内分泌系统等。人体站立时,受重力影响,回心血量减少,导致中心血压快速下降,随之心室负荷、每搏输出量、平均血压下降。正常人站立时会迅速激活神经调节系统,保证重要器官的灌注。

### 怎么治疗直立性低血压

对于直立性低血压,可针对病因进行治疗,或针对神经病变的发病机制进行治疗。针对神经病变的发病机制进行治疗,可采取抗氧

化应激、改善微循环、改善代谢紊乱的措施。

直立性低血压的治疗目标不是使直立性血压正常,而是减少症状(尤其是跌倒)、延长站立时间、改善患者的体能并恢复日常生活活动的独立性。

### 非药物治疗

1.补充血容量,建议在心功能允许的情况下每日至少饮水2000毫升,以满足日常水分需要,夏季或天气炎热时适当增加。

2.调整盐的摄入量,无心力衰竭、水肿患者建议正常饮食中加入2.3克~4.6克盐。需要医生个体化评估增加盐摄入量的长期风

险。

3.体育锻炼。进行低体力训练和中度、非剧烈活动。

4.避免核心温度过高,不要过度或高强度运动,不泡温泉,不洗桑拿浴等。

5.睡觉时采取头高位。

6.穿压力衣、弹力袜等。

7.在饮食方面,推荐少食多餐,低血糖指数饮食。进餐后不宜立即起立和从事体力活动。

药物治疗

建议对患者进行个体化药物治疗,患者要遵医嘱用药。

(作者供职于郑州大学第五附属医院内分泌科)

# 结直肠肿瘤的预防

□武雪亮

结直肠肿瘤是一种常见的恶性肿瘤,它的发生发展与生活方式、饮食习惯、遗传等多种因素密切相关。了解结直肠肿瘤的危险因素,并采取有效的预防措施,可降低发病风险。本文将介绍如何预防结直肠肿瘤。

了解家族病史

结直肠肿瘤具有一定的家族聚集性。如果家族中有结直肠肿瘤患者,那么患病的风险可能会增加。因此,了解家族病史是非常重要的。如果家族中有结直肠肿瘤患者,建议定期进行结肠镜检查,以便早期发现并治疗肠道病变。

保持健康的生活方式

1.均衡饮食。饮食是预防结直肠肿瘤的关键因素之一。保持均衡饮食,摄入富含纤维的食物,如全谷物、蔬菜、水果和豆类等,有助于预防结直肠肿瘤。这些食物中的纤维可以帮助清理肠道,减少有害物质的累积。

2.控制脂肪摄入。高脂肪饮食是结直肠肿瘤的危险因素之一。控制饮食中脂肪的摄入量,特别是饱和脂肪和反式脂肪的摄入,可以降低患结直肠肿瘤的风险。

3.加强体育锻炼。体育锻炼可以降低发生结直肠肿瘤的风险。适当运动可以促进肠道蠕动,有助于清除肠道中的有害物质。建议每周至少进行150分钟的中等强度的有氧运动。

4.控制体重。肥胖是结直肠肿瘤的危险因素之一。保持适当的体重可以降低患结直肠肿瘤的风险。建议通过均衡饮食和适当运动来控制体重。

5.戒烟限酒。长期吸烟和过度饮酒都可能增加结直肠肿瘤的发生风险。戒烟和限制酒精摄入可以降低患结直肠肿瘤的风险。

定期筛查

定期筛查是预防结直肠肿瘤的重要手段之一。通过采取定期大便隐血试验、结

肠镜检查等措施,可以及早发现肠道病变,及时治疗,从而提高治愈率和生存率。建议50岁以上人群每年进行一次大便隐血试验和结肠镜检查。如果家族中有结直肠肿瘤患者,建议及时进行筛查。

避免长期便秘或腹泻

长期便秘或腹泻可能对肠道造成不良影响,增加发生结直肠肿瘤的风险。保持正常的排便习惯,避免长期便秘或腹泻,有助于预防结直肠肿瘤。如果存在便秘或腹泻问题,应寻求医生的帮助,以找到病因并采取适当的治疗措施。

治疗肠道疾病

有些肠道疾病,如溃疡性结肠炎、克罗恩病等,会增加发生结直肠肿瘤的风险。如果患有这些肠道疾病,应积极治疗并定期复查,以降低患结直肠肿瘤的风险。

遗传咨询和基因检测

遗传因素在结直肠肿瘤的发生中起着一定作用。如果家族中有结直肠肿瘤患者,建议寻求遗传咨询师的帮助,了解家族病史对后代患病风险的影响,并根据情况考虑是否进行基因检测。通过遗传咨询和基因检测,可以更好地了解自己的风险情况,并采取针对性的预防措施。

总之,要预防结直肠肿瘤,需要我们了解家族病史,保持健康的生活方式,定期筛查,避免长期便秘或腹泻,治疗肠道疾病,并进行遗传咨询和基因检测。通过采取这些措施,我们可以降低患结直肠肿瘤的风险,提高生命质量。如果出现肠道不适或异常症状,应及时就医,进行检查和治疗,以免延误治疗时机。让我们一起关注自己的健康,为自己和家人创造一个健康的未来。

(作者供职于河北北方学院附属第一医院普通外科)

# 胆囊癌的危险因素,你了解吗

□李正杰

身处21世纪的我们,生活在信息爆炸的时代,应当对健康知识有所了解,以便更好地保护自己的健康。今天,我要介绍的是一种虽不常见却可能对生命构成威胁的疾病——胆囊癌。胆囊癌是一种发生在胆囊的恶性肿瘤,发病隐匿,一开始症状不明显,往往到了晚期才会被发现。那么,你知道哪些因素会增加患胆囊癌的风险吗?

### 胆囊癌的主要危险因素

需要注意的是,胆囊癌的发生与遗传、环境、生活习惯等多种因素有关。相关临床研究结果显示,以下几种是胆囊癌的主要危险因素:

1.年龄和性别。胆囊癌的发病率随着年龄的增长而升高,在60岁以上人群中更为常见。此外,女性比男性更易患胆囊癌,这可能与女性雌激素水平的变化有关。

2.慢性胆囊炎。慢性胆囊炎是胆囊癌最常见的病理基础,长期炎症刺激可能导致胆囊细胞异常增生和癌变。

3.胆囊结石。胆囊结石是胆囊癌的重要危险因素,特别是直径超过3厘米的结石,更有可能引发胆囊癌。

4.肥胖和不良饮食习惯。过高的体重,长期高脂肪、高热量饮食可能导致胆囊疾病,从而增加患

胆囊癌的风险。

5.遗传因素和家族史。有胆囊癌家族史或胆囊疾病史的人,患胆囊癌的风险相对较高。

了解了胆囊癌的危险因素,我们就能更好地预防这种疾病。预防胆囊癌,我们应该怎么做呢?

### 胆囊癌的预防

保持健康的体重

肥胖是许多疾病的危险因素,这些疾病包括胆囊癌。因此,保持健康的体重是预防胆囊癌的重要措施之一。如何保持健康的体重呢?

### 胆囊癌的预防

1.规律运动。每周至少保持150分钟的中等强度运动,如快走,或者75分钟的高强度运动,如

跑步。规律运动不仅有助于维持健康的体重,还能改善身体各项机能。

2.健康饮食。避免食用过多的高热量、高脂肪食物,多摄取蔬菜、水果和高纤维的食物。

健康饮食对于预防胆囊癌至关重要。这是因为摄入过多的高脂肪、高热量食物会增加胆囊的负担,导致胆囊疾病,从而增加患胆囊癌的风险。要多吃蔬菜、水果和高纤维食物,是因为这些食物不仅能提供身体所需的营养,还能帮助维持健康的消化系统,减少发生胆囊疾病的风险。

定期体检

定期体检是及时发现胆囊疾

病的重要手段,尤其是那些有胆囊疾病家族史的人,更应定期进行胆囊B超检查。通过定期体检,可以及时发现胆囊结石、胆囊炎等疾病,及时治疗,防止它们发展成为胆囊癌。

结束语

胆囊癌的早期症状并不明显,往往在疾病发展到晚期才被发现,因此,防患于未然非常重要。最后,我希望通过这篇文章,能让更多的人了解胆囊癌的危险因素,从而提高对此病的防范意识,保护好自己和家人的健康。

(作者供职于信阳市中心医院普外科一病区)