

河南省骨质疏松与骨矿盐疾病学科发展研究报告

□刘宏建 孙五美

学术交流

河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会成立于2012年3月,是河南省医学会成立的第79个专科分会。本分会由多个学科组成,涉及多个专业领域如内分泌学、妇产科学、骨科学、放射科学、老年病学、骨病风湿学和疼痛医学等。第一届委员会设主任委员1人、副主任委员6人、常务委员14人、委员49人、秘书2人。2016年11月换届改选,由刘宏建担任主任委员。

2012年3月3日~4日,骨质疏松症(OP)诊疗进展暨河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会成立大会在郑州市召开,这是河南省医学会成立的第79个专科分会。本次会议得到了河南省各级医院不同学科同道的积极响应,与会代表达260余人。国内、省内的著名专家在会上分别作了专题学术讲座,内容涉及活性维生素D在OP中的临床应用、骨质疏松性骨折的特点与策略、绝经后OP的诊断与治疗、钙磷代谢的调节等骨质疏松和骨矿盐疾病学的各个领域。其中,OP的诊断与治疗、OP的防治指南、骨质疏松性骨折的诊断与治疗等指南的推广,雌激素的替代治疗、双磷酸盐及活性维生素D的应用、骨质疏松性骨折的外科手术治疗进展是本次会议学术交流的核心内容。与会代表专心聆听专家的报告和发言,踊跃讨论、畅所欲言,呈现出良好的学术交流氛围。本次会议共收到维生素D与OP、糖尿病与OP、甲状腺疾病与OP、慢性肾脏疾病与OP、骨质疏松性骨折的治疗,以及绝经后女性OP的特点与治疗等方面的论文近50篇。

2019年11月1日~3日,河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会学术年会暨老年骨质疏松性椎体压缩骨折椎体强化新技术学习班在郑州开班。此次会议亮点纷呈。本次大会邀请从事OP临床工作的省内外专家参会。专家在大会上作了精彩报告。会议在议题设计上从介绍我国OP的诊治现状入手,对OP的发病机制、临床诊断、治疗等方面的最新进展进行介绍,开展热点话题探讨和成果分享,得到了各学科同道的好评和重视。

2021年12月17日~18日,由河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会主办,郑州大学第一附属医院承办的2021年河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病专科分会学术年会在郑州市正式开幕。本次大会邀请从事OP临床工作的省内外专家参会。大会上,这些专家分别作了精彩报告。本次会议共邀请国内专家20余人,省内专家40余人。会议在议题设计上从介绍我国OP的诊治现状入手,介绍OP的临床诊断和治疗等前沿技术,开展治疗热点探讨,进行临床经验和成果分享,得到了各学科同道的关注和重视,大家对OP及多种骨路疾病未来的诊治充满希望,进一步明确今后的发展方向及发展规划。

学科进展

OP的治疗涉及多学科、多专业,包括内分泌科、骨科、老年科、风湿免疫科、妇科、康复科、放射科等,涉及专业较多。现将部分学科进展总结如下:

胸腰椎退行性疾病合并OP、骨质疏松性骨折的相关手术治疗

OP易导致骨质疏松性椎体压缩骨折(OVCFs),致残率与致死率均较高。经皮椎体成形术(PVP)和经皮椎体后凸成形术(PKP)是有效治疗胸腰椎OVCFs的微创技术,能迅速缓解疼痛,稳固椎体,但是均存在双侧椎弓根穿刺增加神经损伤的风险。在临床应用中,骨水泥渗漏是PVP和PKP最常见且会造成严重后果的并发症。对于OVCFs和OP合并胸腰椎退行性疾病,常规椎弓根螺钉内固定术后易发生螺钉松动、脱出和断裂,导致手术失败。

为了更好地解决上述临床难题,刘宏建历时10余年,根据OVCFs和OP合并胸腰椎退行性疾病患者的病情和适应证不同,创建了有效的微创精准治疗关键技术,取得了良好的临床疗效。

1.他联合北京301医院医生毛克亚,首创了弯角椎体成形术,用于治疗胸腰椎OVCFs,成功解决了传统PVP和PKP双侧穿刺易损伤神经及单侧穿刺难以良好填充椎体的难题。

2.他联合北京友谊医院的医生,利用新型Vessel-X(骨材料填充器)经皮椎体强化系统治疗胸腰椎OVCFs,显著降低了骨水泥渗漏率。

3.他率先应用经皮/术中骨水泥强化椎弓根螺钉技术、皮质骨轨道螺钉技术治疗OP合并胸腰椎退行性疾病,成功解决了常规椎弓根螺钉术后易出现松动、脱出和断裂等难题。

妇产科学科诊断治疗OP

郑州大学第二附属医院妇科廖予妹团队,对河南省14个不同区域的2100名40岁~65岁的女性进行问卷调查。这个团队分析了河南省围绝经期女性的OP现状、女性激素治疗的知晓率及使用率。调查结果表明,与国外及发达地区相比,河南省围绝经期女性对围绝经期、HRT(激素替代治疗)及OP的了解欠缺。目前,相关研究已经在河南省卫生健康委立项。

河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会妇科学组于2020年正式成立。学组委员来自全省不同的县市,在更年期保健工作的基础上增加女性OP的预防及宣传科普工作。

风湿免疫学科诊断治疗OP

河南省医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会风湿骨病学组是团结河南省风湿骨病相关专家的重要组织,在省内外积极开展各种学术活动,为保障河南人民的骨质健康作出贡献。2020年10月24日,该学组举办黄河论坛,就OP领域前沿问题展开交流与讨论,集中展现近年来国内外在OP领域取得的最新研究成果和最新临床进展。参会的专家们对OP诊断和治疗的新技术、新理念有了更深入的了解,对河南省的OP诊治水平提高产生了深远的影响。



临床笔记

如何看待麻醉深度及其调控

□冯玉杰

在手术过程中,麻醉是一个重要的环节。麻醉通过抑制神经系统,使患者失去痛觉和其他不适感,便于手术顺利进行。麻醉并不仅仅是“让人失去意识”这么简单。麻醉的深度及其调控,是麻醉领域里复杂而又关键的问题。

麻醉深度的概念

麻醉深度是一个复杂的概念,涉及多个维度的指标。一般来说,麻醉深度主要包括两个方面:镇静和镇痛。镇静是指患者处于一种嗜睡或浅昏迷的状态,对手术过程没有记忆;镇痛是患者对手术刺激没有疼痛感。此外,麻醉深度还可以从神经生理

学、临床、行为学等多个角度来衡量。在神经生理学方面,主要通过监测脑电活动、神经传导等指标来评估麻醉深度;在临床方面,通过观察患者的反应,例如咳嗽、眼球活动等来判断麻醉深度;在行为学方面,关注患者的行为变化,要进行镇静评分、警觉/镇静评分等。

麻醉深度的调控

麻醉药物的种类与剂量 麻醉药物的种类和剂量是调控麻醉深度的关键因素。

不同类型的麻醉药物,如镇静剂、镇痛剂、肌肉松弛剂等,对麻醉深度的影响各有差异。同时,药物的剂量也是调控麻醉深

度的关键。一般来说,手术越大、时间越长,所需的麻醉药物剂量也就越大。然而,麻醉药物的剂量并不是随意确定的。它需要根据患者的年龄、体重、健康状况以及手术类型等多种因素来综合确定。

麻醉药物的给药方式 麻醉药物的给药方式也是调控麻醉深度的重要手段。例如,静脉注射和吸入给药是两种常见的麻醉药物给药方式。静脉注射能够使药物迅速进入血液循环,达到较高的血药浓度;而吸入给药则通过观察脑电活动的变化来判断麻醉深度;生命体征监测可以通过观察血压、心率、呼吸等指标的

变化来评估麻醉深度;而血药浓度监测则可以通过检测血液中麻醉药物的浓度来调整给药剂量。

总的来说,正确看待和调控麻醉深度需要从多个角度来全面考虑。这需要对麻醉药物的作用机制有深入的了解,同时也需要具备丰富的临床经验和专业的技能。在未来的研究中,随着科学技术的不断发展和进步,我们期待有更多关于麻醉深度及其调控的研究成果出现,以便为临床实践提供更加精确和安全的方法。

(作者供职于驻马店市中医医院麻醉科)

生活习惯与肺癌的关系

□李鹏

肺癌是常见的癌症之一。虽然遗传因素在肺癌的发生中有着一定作用,但是越来越多的证据表明,生活习惯在肺癌的发生中扮演着重要角色。本文将深入探讨生活习惯与肺癌之间的关系,帮助人们更好地减少患肺癌的风险。

吸烟与肺癌

吸烟与肺癌之间的关系比较密切,以至于它被认为是导致肺癌的主要因素之一。吸烟会使有害的化学物质进入肺部,这些化学物质会损害肺部细胞并导致肺癌。

吸烟与肺癌的发生风险

吸烟者的肺癌风险是非吸烟者的20倍以上。每天吸烟的数量、吸烟年限和开始吸烟的年龄,都是肺癌的风

险因素。

二手烟暴露 被动吸烟或二手烟暴露也会增加非吸烟者患肺癌的风险。因此,避免二手烟暴露对于降低肺癌风险至关重要。

戒烟的益处 戒烟可以显著降低患肺癌的风险。即使已经开始吸烟,戒烟也会立即对健康产生积极影响,降低患肺癌的风险。相关数据表明,戒烟15年以上才能恢复至非吸烟人群患肺癌的风险。

环境因素与肺癌

除了吸烟,环境因素也对肺癌的发生风险产生影响。以下是一些关键因素:

空气污染

长期暴露于空气中的有害物质,如颗粒物和化学物质,会增加患肺癌的风险。居住在

高污染地区的人们可能面临更大的风险。

职业暴露 某些职业需要与致癌物质接触,如石棉、镍、砷等。职业暴露是一种常见的导致非吸烟者患肺癌的原因。

辐射暴露 长期辐射暴露,包括放射性气体或射线,可能会增加患肺癌的风险。这种暴露可以来自职业环境、医疗诊断或自然辐射。

饮食、锻炼对肺癌的影响

饮食和锻炼对肺癌的发生风险也有一定影响。

饮食习惯 水果、蔬菜和富含抗氧化剂(如维生素C和β-胡萝卜素)的食物,可以降低肺癌的发生风险。相反,高脂、高糖饮食可能增加肺癌的发生风险。

体重管理 肥胖与肺癌之间存在一定关联。维持健康的体重可以降低患肺癌的风险。

锻炼 体育锻炼可以帮助强化免疫系统,减少慢性炎症,可能降低肺癌的发生风险。

预防与筛查

了解生活习惯与肺癌之间的关系很重要,但更重要的是采取预防措施和进行筛查。以下是一些建议:

戒烟 戒烟可有效降低患肺癌的风险。

减少环境暴露 尽量减少空气污染和职业暴露,使用空气净化器和戴口罩可能有助于减少空气污染的影响。

改变饮食习惯 增加水果、蔬菜和抗氧化剂的摄入,避免吃高

脂、高糖的食物。

体重管理 维持健康的体重有助于降低患肺癌的风险。

锻炼 定期进行体育锻炼,有助于维持健康的体重,提高免疫力。

筛查 高风险人群,如吸烟者或有家族肺癌史的人,要定期进行肺部CT扫描筛查。

肺癌是一个严重的健康问题,可以通过生活方式的改变来预防。了解了吸烟、环境因素、饮食和锻炼对肺癌的影响后,在日常生活中,我们要采取相应的预防措施,重视筛查,降低患肺癌的风险。通过健康的生活方式,我们可以维护自己的肺部健康。

(作者供职于郑州大学附属肿瘤医院/河南省肿瘤医院内科)

现在,越来越多的人患泌尿系结石。调查结果显示,泌尿系结石引起的疼痛高达十一级,仅次于十二级的分娩疼痛。

什么是泌尿系结石
泌尿系结石又称尿石症,是泌尿外科常见病之一。按照所在的部位,泌尿系结石分为上尿路结石和下尿路结石,以尿路结石多见(肾结石和输尿管结石)。在我国,泌尿系结石的发生率为1%~5%,男性高于女性。泌尿系结石的好发年龄为25岁~40岁,女性绝经后泌尿系结石高发。

什么因素会诱发泌尿系结石
诱发泌尿系结石的因素很多,包括年龄、性别、种族、遗传、环境、饮食习惯和职业等。

久坐和长期卧床的人尿钙会增加,会使形成结石的物质增加,尿液中钙、草酸或者尿酸的排出量增多,容易产生结石。长期服用一些药物也会导致结石。一些药物本身就是结石成分,如磺胺类药物、硅酸镁等;一些药物会诱发结石的形成,例如维生素D、维生素C、皮质素等,在代谢的过程中会导致结石。

泌尿系结石会有什么症状
疼痛 患有泌尿系结石的人常有肾区疼痛,疼痛的程度与结石的大小、位置密切相关。泌尿系结石发作时,患者常常感到恐惧,坐卧不安,疼痛伴恶心、呕吐、面色苍白、冒冷汗。

出现血尿 一般为镜下血尿,也有一部分会出现肉眼血尿。如果结石引起尿路完全性梗阻或固定不动(如肾盏小结石),可能没有血尿。

恶心、呕吐 患者会出现恶心、呕吐症状。膀胱刺激征 患者会出现膀胱刺激征,如尿急、尿频、尿痛。

泌尿系结石要做哪些检查
尿常规、尿培养 尿常规检查主要查尿液的pH值(氢离子浓度)、尿酸等指标,对合并泌尿系感染的患者要做尿培养。

超声检查 B超检查是肾结石的重要筛查手段。尿路平片检查 能发现90%以上的泌尿系结石。

泌尿系结石的治疗
非手术治疗 适用于直径小于6厘米、表面光滑且没有下尿路梗阻的结石。

1.泌尿系结石患者应当每日喝水2500毫升~3000毫升。高尿酸合并结石的患者,应当少吃重口味、含盐量过高的食物,应当限制钙的摄入,每天摄入的钙要少于1000毫克。少吃富含草酸的食物,如菠菜、花生等。减少食用高蛋白、高嘌呤的食物,如海鲜、动物内脏等。

2.针灸治疗可以解痉、镇痛,促进小结石的排出。
3.适当运动,避免久坐或者久卧,可以适当散步或者慢跑,不要憋尿,有尿意的时候尽快排尿。

体外冲击波碎石 通过X线或者超声对结石进行定位,利用高能冲击波聚焦后作用于结石,粉碎结石使之随着尿液排出。

手术治疗 有的患者必须进行手术治疗。通常采用以下3种方法取石,分别是经皮肾镜取石术、输尿管镜碎石取石术、腹腔镜下输尿管切开取石。

在日常生活中,我们要防患于未然,多喝水,勿久坐,养成健康的生活习惯,远离结石。
(作者供职于右江民族医学院)

泌尿系结石知多少

□兰如诚

微量元素检测的注意事项

□李天蜜

微量元素在人体的生命活动中扮演着重要的角色。这些微量元素,如铁、锌、铜、锰等,尽管在体内的含量极少,却对人体的新陈代谢、免疫功能、生殖生长等有着重要作用。

微量元素的基本概念

微量元素是指在人体中含量极少,但对人的生命活动非常重要的元素。这些元素包括铁、锌、铜、锰、铬、硒、钼、钴、氟等。它们参与了人体内的许多生物化学过程,如酶的催化、激素的合成和细胞的正常功能。微量元素在人体内发挥着多种多样的作用,如铁是血红蛋白的组成成分,参与氧气的运输和细胞呼吸过程;锌是许多酶的辅助因子,参与能量代谢、免疫功能和细胞增殖等;铜参与氧化还原反应、铁的代谢和神经系统的正常功能;锰是多种酶的激活剂,参与骨骼生长和蛋白质合成等。微量元素在人体内不是孤立存在的,而是相互间存在着协同作用或拮抗作用的关系,以适应机体内环境。

微量元素检测的注意事项

检测前3天要注意饮食 检测前3天要注意饮食,避免食用刺激性食物,如辣椒、咖啡等;应避免进食高脂、高蛋白食物,不要饮酒,因为这些都可能影响检测结果。

采血前的准备 检测前一天晚上8点后不应再进食,检测当天早上也不要吃任何东西,以免影响检测结果。采血前,应清洁消毒相关部位,避免发生污染,影响检测结果。

采血方式的选择 采末梢血和采静脉血都是常见的采血方式。静脉血检测结果一般比末梢血更准确一些。末梢血采集相对方便,多用于日常筛查,但可能会有交叉污染;静脉血需要医生进行采集,相对复杂,但结果更为准确。

微量元素的基

1.在酶系统中,有特异的活化中心作用,使酶蛋白的亚单位保持在一起,或把和酶相互作用的化学物质与酶的活性中心结合起来。例如,钴是维生素B₁₂的活性中心,锌是多种酶的辅助因子。

2.某些微量元素是激素的重要活性部分,在激素的分泌、活性以及与组织的结合等各个环节上均有一定影响。如碘是甲状腺激素的重要成分,锌是多种酶的辅助因子。如果缺少这些微量元素,就不能合成相应的激素,机体的生理功能就会受到影响。

微量元素的基

1.在酶系统中,有特异的活化中心作用,使酶蛋白的亚单位保持在一起,或把和酶相互作用的化学物质与酶的活性中心结合起来。例如,钴是维生素B₁₂的活性中心,锌是多种酶的辅助因子。

2.某些微量元素是激素的重要活性部分,在激素的分泌、活性以及与组织的结合等各个环节上均有一定影响。如碘是甲状腺激素的重要成分,锌是多种酶的辅助因子。如果缺少这些微量元素,就不能合成相应的激素,机体的生理功能就会受到影响。

微量元素的基

1.在酶系统中,有特异的活化中心作用,使酶蛋白的亚单位保持在一起,或把和酶相互作用的化学物质与酶的活性中心结合起来。例如,钴是维生素B₁₂的活性中心,锌是多种酶的辅助因子。

还有输送普通元素的作用。例如,铁是血红蛋白中氧的携带者,没有铁就不能合成血红蛋白,氧就无法输送,组织细胞就不能进行新陈代谢,机体就不能生存。

4.微量元素还参与体液渗透压和酸碱平衡的调节,与钾、钠、钙、镁等离子协同,可有调节渗透压和体液酸碱度的作用,让人体的生理功能正常进行。

微量元素检测的注意事项

检测前3天要注意饮食 检测前3天要注意饮食,避免食用刺激性食物,如辣椒、咖啡等;应避免进食高脂、高蛋白食物,不要饮酒,因为这些都可能影响检测结果。

采血前的准备 检测前一天晚上8点后不应再进食,检测当天早上也不要吃任何东西,以免影响检测结果。采血前,应清洁消毒相关部位,避免发生污染,影响检测结果。

采血方式的选择 采末梢血和采静脉血都是常见的采血方式。静脉血检测结果一般比末梢血更准确一些。末梢血采集相对方便,多用于日常筛查,但可能会有交叉污染;静脉血需要医生进行采集,相对复杂,但结果更为准确。

微量元素的基

1.在酶系统中,有特异的活化中心作用,使酶蛋白的亚单位保持在一起,或把和酶相互作用的化学物质与酶的活性中心结合起来。例如,钴是维生素B₁₂的活性中心,锌是多种酶的辅助因子。

2.某些微量元素是激素的重要活性部分,在激素的分泌、活性以及与组织的结合等各个环节上均有一定影响。如碘是甲状腺激素的重要成分,锌是多种酶的辅助因子。如果缺少这些微量元素,就不能合成相应的激素,机体的生理功能就会受到影响。

微量元素的基

1.在酶系统中,有特异的活化中心作用,使酶蛋白的亚单位保持在一起,或把和酶相互作用的化学物质与酶的活性中心结合起来。例如,钴是维生素B₁₂的活性中心,锌是多种酶的辅助因子。

2.某些微量元素是激素的重要活性部分,在激素的分泌、活性以及与组织的结合等各个环节上均有一定影响。如碘是甲状腺激素的重要成分,锌是多种酶的辅助因子。如果缺少这些微量元素,就不能合成相应的激素,机体的生理功能就会受到影响。