

# 超声检查对人体有害吗

□郝晓英

有人说超声检查对身体有害,特别是对孕妇和胎儿,要尽量减少做超声检查的次数。其实,这种说法是不具有科学性的。超声检查是安全、无痛、没有辐射的,不会对人体造成损伤。到底什么是超声检查?检查前,患者需要做好哪些准备?通过本文带大家了解一下。

## 什么是超声检查

超声检查是一种应用于人体的超声检测技术,通过专用设备把超声信号转化为图像的检测方法。超声波是一种电磁波,其频率超过人的听觉范围,一般大于

20000赫兹。当超声通过各种介质时,会发生反射、折射、绕射、散射等现象,产生各种反射信号。超声波检测设备是利用发射、接收探头,向体内发出超声波,然后将回波信号进行处理和分析,得到2D、3D图像。通过对影像的分析,可以对人体内各个器官、组织的形态、结构、功能、病变状况等,进行观察和诊断。

## 超声是否有辐射

超声波是一种电磁波,其频率大于20000赫兹,是通过声音传导媒介进行传输的,不会对人体产生任何辐射。有些医生认为,重复使

用超声波对一个身体部位进行多次照射,会引起一些生物反应,但只要不超出设备设定的安全功率范围,就不会对人体造成伤害。

## B超检查和彩超检查的区别

在大多数人看来,彩超检查就是彩色的B超,就像彩色电视,而B超检查就像黑白电视。但实际上并非如此,B超检查又称B型超声,是二维灰阶超声,属于超声检查技术的一种。彩超检查是指在二维超声的基础上,利用多普勒原理,对采集到的血流信息,以红、蓝、绿等颜色和亮度进行处理

后,叠加在二维超声图像上的一种超声诊断技术,能显示被观测的组织和器官的血流分布,从而提高诊断的准确性,并具有更好的影像质量。

## 超声检查的注意事项

超声检查的准备工作是根据被测部位和脏器决定的,不同的身体组织对超声的要求也各不相同。比如在进行腹部或骨盆超声检查前,患者需要空腹或充盈膀胱,这样医生才能看得更清楚。

超声检查是一种安全的检测手段,如果患者对超声检查存在疑问或担心,可以询问医生关于超声检查的目标、步骤、结果等。

同时,超声检查是一种实时、动态的检查方式,要求医生根据患者的具体情况,调节探头的位置、角度、深度等参数。在超声检查期间,患者要遵照医生的指导,维持正确的体位和呼吸,不要乱动或讲话。

超声检查作为一种安全的医学成像技术,能对人体内各器官和组织进行检测,对多种疾病的防治起到较大作用,患者应按照自身情况,在医生的指导下,正确地进行超声检查。

(作者供职于山东省慢性病医院/山东省康复中心)

# 麻醉药物的分类及作用机制

□宋健

麻醉是现代医学发展的重要分支,是医生在手术、治疗等操作中必不可少的辅助手段。但是,很多人对麻醉药物的了解不够充分,本文将带大家了解麻醉药物的种类、作用机制以及在手术中的应用。

## 分类

**局部麻醉药物** 通常用于局部手术或疼痛管理,通过阻止神经冲动的传导,使患者局部区域失去感觉。局部麻醉药物的典型应用包括牙科手术、皮肤切割、拔牙等。

**全身麻醉药物** 是在手术过程中让患者失去意识和感觉的药物,通过干扰大脑中的神经信号传递来实现这一目标。全身麻醉药物一般包括各种麻醉气体和药物,比如异氟醚、丙泊酚等。

**镇痛药物** 可以减轻或消除患者疼痛,但患者不会失去意识。镇痛药物通过作用于中枢神经系统缓解患者疼痛,不影响患者的意识状态,一般用于术后恢复和疼痛管理。

## 作用机制

**局部麻醉药物的作用机制** 局部麻醉药物通过影响神经元的电传导实现麻醉。这些药物通常是钠通道阻滞剂,通过阻止神经细胞中电离体的流动,干扰神经信号的传递,导致患者局部区域失去感觉。

**全身麻醉药物的作用机制** 全身麻醉药物通过多种方式作用于中枢神经系统,包括增加抑制性神经递质的活动、减少兴奋性神经递质的释放、影响神经元的电传导等,这些效应协同作用,导致患者失去意识和感觉。

**镇痛药物的作用机制** 通过影响人体疼痛感知通路来减轻或消除疼痛。镇痛药物可以增加体内的内源性止痛物质,比如内啡肽,或影响神经元对疼痛信号的敏感度,从而减轻患者的疼痛。

## 在手术中的应用

麻醉药物在手术中扮演着至关重要的角色,使患者在无痛情况下进行复杂的手术。

**外科手术** 通常需要使用全身麻醉药物,以确保患者在手术期间完全失去意识和感觉,使医生能够进行各种复杂的操作,比如心脏手术、脑部手术和器官移植。

**分娩镇痛** 在产妇产后期间,麻醉药物可用于减轻产妇的疼痛。这种镇痛方法一般包括镇痛药物,比如阿片类药物,或硬膜外麻醉。

**疼痛管理** 麻醉药物也可用于患者术后疼痛管理,以减轻手术后的疼痛,促进患者恢复。

## 风险与注意事项

麻醉药物在医学中的应用比较广泛,但也伴随着一些风险和注意事项,使用麻醉药物可能导致患者恶心、呕吐、过敏、麻醉后恢复延迟等不良反应。此外,过量使用麻醉药物可能对患者的生命构成威胁。麻醉医生在使用麻醉药物时要仔细权衡利弊,根据患者的具体情况制定适当的麻醉计划。此外,麻醉后的监测和护理也至关重要,以确保患者在术后顺利苏醒和康复。

麻醉药物在临床应用中起着举足轻重的作用,不仅能减轻患者的痛苦,还能保障手术顺利进行。了解不同类型的麻醉药物和作用机制,以及在手术中的应用,可以确保手术患者的安全和舒适。通过持续的科研和临床实践,可以不断改进和优化麻醉技术,为患者提供更好的医疗服务。

(作者供职于青岛大学附属泰安市中心医院)

# 从尿液样本了解身体健康

□李倩

尿液是人体代谢产物的排泄物,通过观察尿液的颜色、气味和成分,可以获取更多关于身体健康状况的信息。正常的尿液应该呈淡黄色或透明色,具有淡淡的氨味。尿液中的成分,比如蛋白质、糖分、红细胞、白细胞等,可以反映肾脏的功能和身体的代谢状况。

首先,尿液的颜色与机体的健康状况息息相关。正常的尿液成分通常是淡黄色或透明色,这是由于尿液中的尿色素导致的,这些色素是身体代谢产生的废物,如果尿液的颜色加深,可能是因为身体脱水或者体内废物过多,也可能是由于饮食中的色素或药物导致的。尿液的颜色可以在一定程度上反映身体的水分摄入情况,深黄色的尿液可能暗示着机体脱水,需要增加水的摄入量,以保持水分平衡。然而,如果尿液呈现红色、橙色或绿色,可能是由于食物或药物的影响,或出现血尿、黄疸等症状,患者

需要进行进一步的检查。

其次,尿液的气味也是一个重要的观察指标。正常的尿液气味应该是淡淡的氨味。如果尿液气味异常,可能是因为饮食中蛋白质过多或存在尿路感染等问题。尿液的气味变化能反映身体的代谢状态,比如高蛋白饮食或感染疾病可能导致尿液气味异常。

再次,尿液中的成分也是一项重要的观察对象。不同的尿液成分可以反映肾脏的功能和身体的代谢状况。比如尿液中的蛋白质、糖分、红细胞、白细胞等成分,可以反映肾脏的健康状况。高蛋白尿、糖尿病、血尿等可以通过尿液中的成分得到诊断和监测。另外,尿液中的酮体、胆红素等成分也可以反映身体的代谢状况,比如酮尿可能暗示着患者的饮食问题或患有糖尿病,胆红素尿可能是由于肝功能异常导致的。

为了确保尿液标本能够准确反映身体的健康状况,有一些注意

事项是至关重要的。首先,留取尿液标本时,应取清晨起床后的第一次排尿。此时的尿液成分浓缩,呈酸性,细胞和管型等有型成分保存完好。其次,留取尿液标本时应先排出前段尿液,前段尿液将尿道冲洗干净后留取中段尿液,避免前段尿液受到污染。女性留取尿液标本应尽量避免经期,以免影响检查结果。再次,尽快将尿液标本送检,以免样本的陈旧和污染,确保检测的准确性。

总之,通过观察和分析尿液的颜色、气味和成分,可以帮助人们了解身体的健康状况,及时发现并预防潜在的健康问题。尿液检查是一种简单而有效的健康监测方法,建议在医生的指导下进行尿液检查,以确保身体的正常功能和健康。日常生活中,大家也要留意尿液是否存在异常情况,做到早发现、早诊断、早治疗。

(作者供职于阳谷县中医医院)

# 乡镇护理服务在胃肠疾病患者健康管理中的作用

□刘慧

胃肠系统是人们身体的重要组成部分。随着人们生活方式和饮食习惯的改变,近年来,胃肠疾病的发病率呈不断增长的趋势。本文将介绍乡镇护理服务在胃肠疾病患者健康管理中的作用。

胃肠疾病包括胃炎、消化性溃疡、胃肠道感染等多种疾病,这些疾病给患者的生活质量和身体健康带来了较大的影响。由于就医资源的不平衡分布,城市地区的医疗资源相对丰富,而乡镇地区的医疗资源相对匮乏,胃肠疾病患者往往无法得到及时的治疗和健康管理。

乡镇护理服务在胃肠疾病患者的健康管理中起着至关重要的作用。通过开展定期的家庭护理访问,乡镇护士可以为胃肠疾病患者提供全方位、个性化的健康管理服务。

**健康教育** 乡镇护士通过开展各类健康教育和培训活动,提高胃肠疾病患者的健康素养。比如举办健康讲座、组织健康知识竞赛等。这些活动可以引起患者对自身健康的重视,帮助患者改变不良的生活方式。

以慢性胃炎患者的管理为例,慢性胃炎是一种常见的胃肠疾病,给患者的日常生活造成了较大的困扰。乡镇护士可以通过定期家庭访问,监测患者的饮食习惯和用药情况,并有针对性地提供健康建议。比如,向患者推荐一些适合他们的饮食食谱,向患者宣教正确的进食方式,帮助患者控制疾病的发展。此外,乡镇护士还可以对患者进行心理疏导,缓解他们的焦虑和紧张情绪,提高其生活质量。

**为什么需要口腔正畸** 口腔正畸是为了解决牙齿排列不齐、咬合不正常以及其他口腔结构问题而设计的。这些问题可能由多种因素引起,包括遗传、儿童时期的不良习惯、创伤等。牙齿畸形对人们的咀嚼、言语、口腔健康和自尊心都会产生负面影响。

口腔正畸不仅限于儿童和青少年。实际上,成人也可以接受正畸治疗。在儿童和青少年时期进行正畸治疗通常更容易,因为骨骼仍在发育阶段,矫正效果会更明显。

**常见的口腔问题** 常见的口腔问题包括龋齿,是指前突的上颌牙齿,通常称为“兔唇”;齿间隙,牙齿之间的间隙;错颌,上颌和下颌的不正确对齐,比如开合不正常等;牙齿拥挤,牙齿过多,没有足够的空间排列整齐;斜颌,牙齿倾斜,不在正常位置。

**不同类型的正畸治疗** 矫正器治疗 传统的矫正器包括金属托槽矫正器和陶瓷托槽矫正器。金属托槽矫正器是比较常见的一种,由金属托槽和金属线托槽组成。陶瓷托槽矫正器与金属托槽矫正器类似,但托槽使用陶瓷材料,更加隐形美观。

**隐形矫正器** 隐形矫正器是近年来较为流行的一种矫正方式,采用透明的塑料矫正器,可以逐步调整牙齿的位置。隐形矫正器具有隐形、便携、易拆卸等特点,使用者可以自行取下或戴上矫

(作者供职于枣庄市市中区齐村镇卫生院)

说起糖尿病,很多人首先想到的是血糖控制、饮食控制、加强锻炼等方面的问题,大部分糖尿病患者会忽视眼部健康。其实,糖尿病性视网膜病变是糖尿病患者面临的严重威胁之一,它像一个“隐形的杀手”,悄然危害着患者的视力。本文将带大家了解糖尿病性视网膜病变的危险因素和预防方法。

糖尿病性视网膜病变是糖尿病较常见的微血管并发症之一,是慢性进行性糖尿病导致的视网膜微血管渗漏和阻塞,而引起一系列的眼底病变,比如微血管瘤、硬性渗出、棉絮斑、玻璃体增殖、黄斑水肿、视网膜脱离等,严重时会导致患者失明。糖尿病性视网膜病变初期,患者通常没有症状,可能在患者感到不适之前,已经造成了严重的视力丧失。

## 危险因素

糖尿病性视网膜病变的危险因素主要包括以下几点:血糖控制不佳,持续高血糖会对患者视力造成损害,因此血糖控制是关键;患病时间较长,糖尿病患者患病时间越久,发生视网膜病变的风险越高;高血压与糖尿病同时存在时,对患者视力的危险性增加;高胆固醇水平与糖尿病性视网膜病变之间存在关联;吸烟会增加视网膜病变的风险;妊娠期糖尿病的妇女也面临视网膜病变的风险。

## 如何预防

糖尿病性视网膜病变是一个严重的问题,通过以下方法可以有效降低发病风险。

**定期眼部检查** 对于糖尿病患者来说,定期进行眼部检查是非常必要的。早期糖尿病性视网膜病变通常是无症状的,但通过专业的眼科检查以及早发现风险。

**控制血糖** 保持稳定的血糖水平对于预防糖尿病性视网膜病变至关重要。

**管理高血压和高胆固醇** 控制血压和胆固醇水平可以降低糖尿病性视网膜病变风险。

**戒烟** 戒烟有助于降低糖尿病性视网膜病变风险。

**健康饮食** 糖尿病患者饮食上,要增加含有抗氧化物质、维生素和矿物质的食物摄入量,比如水果、蔬菜、坚果和鱼类,对眼部健康有益。

**适度锻炼** 适度的身体活动对于控制血糖和改善血液循环非常重要。

## 怎样治疗

已经被确诊为糖尿病性视网膜病变的患者,及早治疗可以帮助减缓病情的发展。治疗方式通常包括以下几种。

**激光治疗** 激光可以用于治疗早期的糖尿病性视网膜病变,以阻止其进一步恶化。

**注射治疗** 一些药物可以通过注射进入眼内来治疗病变。

**手术治疗** 在病情恶化的情况下,患者可能需要进行手术治疗,修复受损的眼部组织。

糖尿病性视网膜病变是糖尿病患者面临的较大威胁,通过控制血糖、定期接受眼部检查、采取健康的生活方式等,可以有效降低糖尿病性视网膜病变的风险。

(作者供职于潍坊医学院附属医院眼科中心)

# 关于口腔正畸的那些事儿

□张雪敏

口腔正畸一般指牙齿矫正,包括范围较广,是通过口腔技术手段,修整牙齿排列不齐、牙齿形态异常、牙齿色泽异常的治疗过程,使患者获得更健康、自信的笑容。

**为什么需要口腔正畸** 口腔正畸是为了解决牙齿排列不齐、咬合不正常以及其他口腔结构问题而设计的。这些问题可能由多种因素引起,包括遗传、儿童时期的不良习惯、创伤等。牙齿畸形对人们的咀嚼、言语、口腔健康和自尊心都会产生负面影响。

口腔正畸不仅限于儿童和青少年。实际上,成人也可以接受正畸治疗。在儿童和青少年时期进行正畸治疗通常更容易,因为骨骼仍在发育阶段,矫正效果会更明显。

**常见的口腔问题** 常见的口腔问题包括龋齿,是指前突的上颌牙齿,通常称为“兔唇”;齿间隙,牙齿之间的间隙;错颌,上颌和下颌的不正确对齐,比如开合不正常等;牙齿拥挤,牙齿过多,没有足够的空间排列整齐;斜颌,牙齿倾斜,不在正常位置。

**不同类型的正畸治疗** 矫正器治疗 传统的矫正器包括金属托槽矫正器和陶瓷托槽矫正器。金属托槽矫正器是比较常见的一种,由金属托槽和金属线托槽组成。陶瓷托槽矫正器与金属托槽矫正器类似,但托槽使用陶瓷材料,更加隐形美观。

**隐形矫正器** 隐形矫正器是近年来较为流行的一种矫正方式,采用透明的塑料矫正器,可以逐步调整牙齿的位置。隐形矫正器具有隐形、便携、易拆卸等特点,使用者可以自行取下或戴上矫

## 正畸的美容和健康效益

口腔正畸治疗不仅可以改善牙齿的外观,还有助于口腔健康。正确对齐的牙齿更容易清洁,降低了蛀牙和牙龈疾病的风险。此外,改善咬合可以减少咀嚼肌肉的不适和颌面关节问题。

**选择合适的正畸医生** 找到一位经验丰富的口腔正畸医生非常重要。咨询多位医生,了解他们的诊断和治疗计划,以确保得到最合适的治疗。

口腔正畸治疗是实现健康、自信笑容的有效方法。无论是儿童还是成人,如果有牙齿拥挤或咬合问题,要及时咨询口腔正畸医生,以获得合适的治疗计划。正畸治疗不仅可以改善口腔健康,还可以提高生活质量,帮助患者拥有灿烂的笑容。

(作者供职于石家庄市中医医院)

# 糖尿病性视网膜病变的危险因素及预防

□章雪敏

# 低头族,你的颈椎还好吗

□郭海涛

随着电子产品的不断普及,人们的工作方式和生活方式发生了较大的变化。玩手机、伏案久坐、使用各种电子产品等日常习惯,使人们每天低头的时间大大增加,导致颈椎长期处于超负荷运行的状态,时间久了就会导致各种颈椎问题。

## 治疗方式

颈椎病可以引起颈部疼痛、头晕等症状,严重者还会造成脑供血不足,需要采取相应的措施进行治疗。

## 颈椎病的危害

人体颈椎有一定的生理弧度,可以提高颈椎的弹性,减缓重力冲击,预防脊髓核对大脑的损害。长期低头、不良睡姿容易

造成颈椎曲度变直或反弓,当人体的颈椎生理曲线被拉直时,对头部的冲击就会减弱,人们感到头部、颈部、肩部、背部、手臂酸痛,颈部僵硬,活动受限,重者会出现头晕、天旋地转、呕吐等症状。

**保守治疗** 颈椎病的发生多和姿势不当、受凉等因素有关,一些患者长时间使用电脑、手机,或保持低头、头前伸的姿势,导致肌肉、筋膜的劳损,进而发生骨质增生。针对这类患者,在药物治疗的同时,也要注意纠正不良姿势。通过进行正确的姿势训练,使患者颈椎处于较好的力线上,

颈椎周围肌肉的力量达到平衡,关节受力分布均匀,可以避免局部肌肉过于紧张。

**手术治疗** 颈椎病比较严重的患者,通常需要进行手术治疗。比如神经根型颈椎病会引起神经压迫,如果保守治疗效果不佳,应及时手术,改善神经压迫状态,修复神经和局部关节病变,可以取得不错的治疗效果。

**物理治疗** 通过物理治疗的方法治疗颈椎病在临床上应用比较普遍,比如热敷、按摩、小针刀等都是目前临床上应用较多的方法。不同类型的颈椎病,物理治疗的方式也不一样。物理治疗是一种较好的辅助治疗方式,对颈

椎病具有一定的改善作用。

**牵引治疗** 经常在计算机前工作的人,如果长期低头,颈部的肌肉就会绷紧,很容易引起颈椎间盘突出。这种情况,建议患者在医生的指导下对颈椎进行牵引治疗,以此扩大颈椎的空间,让椎间盘恢复正常。

**中医特色疗法** 我国中医文化博大精深,中医特色疗法对于颈椎病有着较好的疗效。通过针灸、拔罐等方法,可以调节气血,改善颈椎病引起的不适症状,减轻颈部肌肉的僵硬和紧张,缓解神经压迫的症状。

**佩戴支具** 通过佩戴支具可以让颈椎长时间处于正确的位

置,防止脖子前伸、后伸等不当姿势导致的颈椎退变。

**颈部肌肉锻炼** 颈椎病导致的肌肉就会绷紧,很容易引起颈椎间盘突出。这种情况,建议患者在医生的指导下对颈椎进行牵引治疗,以此扩大颈椎的空间,让椎间盘恢复正常。

置,防止脖子前伸、后伸等不当姿势导致的颈椎退变。

(作者供职于聊城市中医医院)