抗生素在呼吸道感染中的使用原则

□ ±₹

在现代医学中,抗生素是治疗细菌性呼吸道感染的重要药物。然而,不合理的使用抗生素不仅可能导致治疗失败,还可能引发抗药性问题,威胁公共健康。因此,本文将引导大家理解并遵循正确使用抗生素治疗呼吸道感染的原则。

一、抗生素使用的必要性评估

1、确认感染类型:为了合理使用抗生素, 医生首先需要确认感染的类型。对于是否进行病原学诊断,医生会基于患者的症状和体征来决定是否必要。如果感染症状明显,或者有系统性感染的迹象,如发热、淋巴结肿大,或者当患者的特定情况(如免疫功能低下)需要明确诊断时,进行病原学诊断尤为重要。这通常涉及到实验室测试,比如从患者身上取得相应的样本进行快速抗原检测、培养或分子诊断。分子诊断方法,如聚合酶链反应(PCR),可以快速准确地识别出特定的病原体 DNA或 RNA,从而帮助医生做出更准确的治疗决策。

2、确定感染的严重程度及其对患者健康的威胁:在确认感染类型的同时,医生需要评估感染的严重程度以及它对患者健康的潜在

威胁。例如,对于免疫系统较弱的患者,即使 是轻微的感染也可能迅速恶化,因此可能需 要更早地使用抗生素。

3、病毒与细菌的区分:很多上呼吸道感染,如普通感冒,是由病毒引起的,而抗生素对这些病毒无效。医生会基于症状和体征,如发热的程度、痰液的颜色和质地、是否有脓性分泌物等,来初步判断感染的病原体。如果诊断为细菌感染,抗生素治疗将更可能被考虑。

4、判断无菌性炎症与细菌感染的差别: 不是所有的炎症都是由细菌感染造成的。有时,炎症可能是由于自身免疫疾病或其他无菌性病因引起。医生需要通过临床判断和必要的实验室检测来分辨这些情况,从而避免不必要的抗生素使用。

5、评估患者用药依从性:在考虑是否开 具抗生素时,医生可能会评估患者的用药依 从性,即患者按照医嘱服用药物的概率。患者 的用药依从性差可能会导致抗生素治疗失 败,增加抗药性的风险。

6、考虑患者的整体健康状况和并发症: 在评估抗生素的必要性时,医生还会考虑患 者的整体健康状况,包括年龄、是否有慢性疾病和免疫系统状态。同时,医生也会考虑是否存在并发症,因为并发症的存在可能需要更积极的抗生素治疗策略。

二、正确选择抗生素

1、药物敏感性测试:当细菌感染被确定后,医生通常会依赖微生物培养和药物敏感性测试来选择合适的抗生素。这一过程可以针对被培养出的细菌进行,以确定哪些抗生素对这种特定的细菌更有效。这一步骤是避免盲目用药和减少抗药性风险的关键。通过这种方法,医生可以避免为患者使用广谱抗生素,而是使用更为针对性的治疗方案。

2、考虑抗生素的类型:选择抗生素时,医生会考虑感染的具体类型,以及患者的具体情况。如肺炎、支气管炎和咽炎等不同的细菌性呼吸道感染需要不同的抗生素。患者的个人病史,包括过敏史、肝肾功能、以前使用过的抗生素及有无其他并发症也是选择抗生素时需要考虑的因素。例如,对于青霉素过敏的患者,医生可能会选择其他类别的抗生素。这样的个性化选择有助于提高治疗成功率,减少副作用和不良反应的风险。

三、抗生素的合理使用

1、严格遵守剂量和疗程:正确的剂量和疗程有助于确保抗生素疗效及减少抗药性的发展。医生会根据患者的年龄、体重、肝肾功能以及感染的严重程度来调整剂量。疗程通常是根据感染类型和严重程度设定的,即使患者感觉症状有所改善,也应该完成整个疗程,以彻底清除病原体,避免感染复发和抗生素抗药性的产生。

2、监测治疗效果与副作用:治疗期间,医生会监测患者的症状改善和体征的消失,如必要,还会进行重复的实验室测试。如果治疗效果不佳,可能需要调整抗生素种类或重新评估诊断。同时,医生和患者需警惕任何可能的副作用,如消化道不适、皮疹等,并在出现严重副作用时及时调整治疗方案。这样的监测有助于确保治疗的最佳效果,同时保障患者的安全。

抗生素是治疗呼吸道细菌感染的有力武器,但其使用需要遵循严格的原则。公众和医疗专业人员都应增强意识,合作促进抗生素的合理使用,保护我们共有的抗生素资源。

(作者单位:广西南宁市第一人民医院)

全麻术前为什么要禁食禁饮

□ 时建林

全身麻醉简称"全麻",是把麻醉药物通过呼吸道吸人或静脉注射等方式注入到患者的体内,从而使患者失去知觉,当药物被代谢或从患者体内排出后,患者会逐渐恢复知觉。

全麻术前不禁食禁饮会造成什么危害?

1.增加误吸的风险:使用全麻药物后喉部的反射会受到抑制,使其对呼吸道失去保护。如果患者在手术前进食或饮水,胃内的食物或液体可能会误吸到气管中,引起肺部感染或其他的严重并发症。

2.增加反流的风险:在做全麻手术时,患者的常用手术体位为仰卧位、侧卧位等,而且肌肉是松弛的,胃肠道的功能也是减弱的。如果患者在手术前进食或饮水,胃内的食物或水可能会逆流到食管和气管中,从而引起如误吸性肺炎、呕吐或窒息等并发症。尤其是在体位改变、手术过程中的压力发生变化时,胃内容物更容易出现反流,增加窒息的风险。一旦产生吸人性肺炎或者窒息,后果相当严重。

3.导致术后肠胃功能紊乱:全麻药物和手术刺激对患者的胃肠道功能可能会产生一定的影响,如果术前进食或饮水,胃内容物会加重胃肠道的负担,可能会出现不良反应,如恶

心、呕吐和肠胃功能紊乱等。禁食禁饮可以降 低这些不良反应的发生率,有助于术后的恢 复和康复。

全麻术前需禁食禁饮多长时间?

成人全麻手术一般是术前 10-12 小时禁食,4-6 小时禁饮。小儿可根据年龄适当缩短时间,具体应遵医嘱而行。

不同人群的禁食禁饮时间相同吗?

答案当然是也有所区别。

1.嬰儿及新生儿:因体内糖原储备较少, 禁食2小时后可静脉输注含糖液体,以防止 发生低血糖和脱水。

2.糖尿病患者:应尽量安排第一台手术,如若不能,可静脉输注极化液,以免出现低血糖。

3.术前需口服用药的患者:可在术前 1-2 小时将药片研碎用少量清水服下。

4.消化道手术或者其他手术:对术前禁 食禁饮有特殊或更高要求者,应按医生要 求实施。

那如果刚吃了东西或喝了水就发生了急症,需要手术进行全身麻醉怎么办?

1. 医生首先会对患者的情况进行综合的

评估,如果患者病情目前还算稳定,一般会先进行手术外的一些治疗,以缓解症状为主,然后再根据情况禁食禁饮一段时间后择时进行手术。

2. 但如果患者情况危急需要马上进行手术时,一般会提前向患者及家属告知手术存在的风险,当然在手术过程中医生也会尽量减少患者发生误吸和其他危害的风险,并随时做好出现意外的急救准备。

为什么全麻术前有的患者禁食禁饮的时间过长?

1. 手术时间不确定: 患者手术时间难以确定, 所以很难规定具体的禁食禁饮时长, 只能统一的通知术前一天晚上几点后不能吃东西。

2.患者对疾病和手术存在恐惧:很多患者 因担心禁食禁饮的时间不够,手术出现意外, 所以不考虑时间过长的问题,晚饭后就不吃 东西了。

那么,全麻术前禁食禁饮的时间是不是 越长越好呢?

其实不是这样的,过长的禁食禁水时间 会增加患者身体的应激反应,导致患者出现 口渴、易激惹、头痛、焦虑、脱水、低血糖等现象的发生率升高,这样对手术的耐受性和康复是不利的。

全麻术前是不是除了禁食禁饮外不需要注意其他的?

不是的,全麻术前除了禁食禁饮外还需要注意以下内容:

1.减烟:吸烟可刺激呼吸道使痰液增加, 术后如果不能很好的排痰,易引起肺部感染 等并发症的发生,对患者术后恢复不利。

2.术前做深呼吸练习:深呼吸可使肺部充分的扩张,对预防肺不张等并发症,特别是做胸腹的手术有利。

3.避免受凉与疲劳:注意预防感冒,保持心情舒畅,术前要保持充足的睡眠,去掉活动的假牙及身上的金属装饰品等。

4.术前一定要听从医生或护士的安排,术 前做好充分的个人准备,以免引起不良后果。

5.有高血压、糖尿病、心脏病等基础疾病时,要将这些基础疾病控制在最佳状态时行 择期手术,以降低手术、麻醉风险。

(作者单位:河北省石家庄市妇幼保健院 手麻科)

警惕肿瘤的早期信号

□ 陆建勋

当我们谈论肿瘤,一个不容忽视的话题便是早期发现。肿瘤的早期信号往往隐匿而微妙,如果能够及时发现并采取措施,治疗成功率将大幅提高。本文将为大家介绍那些可能被忽视的早期信号,以提高公众对肿瘤早筛的意识,为早期诊断和治疗提供可能

一、肿瘤的早期生物学变化

1、细胞异常增生:在正常生理状况下,细胞增殖与凋亡保持着平衡,通过一系列复杂的信号传导路径实现精确调控。然而,在肿瘤早期,这种平衡被打破,细胞周期的调控机制出现异常。例如,细胞周期的关键调控蛋白如细胞周期蛋白(Cyclins)和细胞周期依赖性激酶(CDKs)的功能可能会被扰乱,导致细胞不受控制地增殖。此外,细胞对生长因子的依赖性降低,即使缺乏外界刺激信号,也能自我维持生长信号,从而持续增殖。

2、遺传物质的变化:DNA 突变是肿瘤发展的核心推动力。在肿瘤形成的早期阶段,细胞可能积累多种遗传性变化,这些变化可能是由致癌物质、放射线、病毒感染或细胞内部的错误复制等因素引起的。突变通常影响到基因的两大类:一类是促癌基因(oncogenes),

它们在突变后可能导致细胞不受控制地生长;另一类是抑癌基因(tumor suppressor genes),突变可能导致这些基因失去控制细胞生长的能力。这些变化可以通过高通量测序、多重 PCR 技术或芯片技术等现代分子生物学方法进行检测。

二、常见肿瘤的早期信号

1、体重无缘无故下降:持续性的体重下降,特别是超过5%的体重在6个月内无缘无故地减轻,可能是肿瘤尤其是消化系统肿瘤的早期警示。这种现象可能是由于肿瘤的代谢需求增加,或者是因为肿瘤影响到正常的营养吸收和代谢,进而导致体重下降。

2、持续性不明原因的疼痛:不明原因的 疼痛可能是身体某个部位出现了肿瘤。例如, 背痛可能是胰腺癌、肝癌或肾癌的早期信号; 骨痛可能是骨肉瘤或转移性骨癌的征兆。疼 痛的持续性和无法通过常规治疗缓解的特 点,应当引起人们的警觉。

3、皮肤变化:皮肤上的任何新出现或 改变的痣、斑点或者皮肤质地的改变都可 能是皮肤癌的早期迹象。这些变化包括痣 的大小、形状或颜色的改变,痣的边缘变 得不规则,或者痣上出现痛感、瘙痒或出 血。皮肤癌是一种相对容易早期发现的肿瘤,因为它的变化在皮肤表面可以被直接 观察到。

4、消化不良或吞咽困难:新近出现的持续性消化不良或吞咽困难,可能是食道癌或胃癌的早期信号。这些症状可能因为肿瘤生长在消化道内部,造成物理性阻塞或狭窄,影响食物的正常通过。

5、慢性咳嗽或声音嘶哑:如果非吸烟者 出现了持续性的咳嗽或声音嘶哑,或者吸烟 者的咳嗽性质发生改变(例如变得更加频繁 或者伴有血痰),这可能是肺癌或喉癌的早期 信号。肿瘤可能影响到呼吸道或声带,导致这 些症状的发生。

三、早期肿瘤的检测方法

1、影像学检查:影像学检查是早期发现肿瘤的重要手段。X 线检查尤其适用于骨骼和肺部的肿瘤检测。CT 扫描和 MRI 能够提供更为详细的体内结构图像,对于软组织肿瘤的检测尤其有效。超声波检查则对于肿瘤的位置、大小和性质有良好的诊断价值,尤其在甲状腺、肝脏及乳腺肿瘤的检测中应用

2、实验室检测:血液检测可以用来测定

某些肿瘤标志物,如前列腺特异性抗原(PSA)用于前列腺癌的筛查,或甲胎蛋白(AFP)用于肝癌的监测。尿液检测也可以用来寻找某些肿瘤细胞产生的化学物质,例如尿中的肿瘤细胞来自膀胱癌。

3、组织病理学检查: 当影像学或实验室 检查结果提示可能存在肿瘤时,通过活检取 得的组织样本的病理学检查是确诊肿瘤的 金标准。病理学检查能够明确肿瘤的类型、 分级及有无恶性变化,是治疗方案制定的重 要依据。

4、遗传筛查:对于有遗传倾向的肿瘤,如 BRCA 基因突变相关的乳腺癌和结直肠癌,遗传筛查能够帮助识别高风险个体。通过对 这些遗传标志物的筛查,不仅可以提前发现 肿瘤,还可以对家族成员进行风险评估和必 要的预防措施。

肿瘤的早期发现信号经常是微妙的,易被忽略,但它们是战胜疾病的关键线索。医学的进步日新月异,但公众的意识和知识同样重要。我们应该提高警惕,对身体的微小变化保持敏感,定期进行体检,这样我们才能在与肿瘤的斗争中占据生机。

(作者单位:广西中医药大学第一附属医院)