

# CT增强碘对比剂的应用及注意事项

□ 彭丹丹

随着影像检查逐渐普及,临床工作中医生常会开具CT增强扫描,与普通CT平扫不同,CT增强通常会用到一种特殊的药品,即碘对比剂,是增强CT必不可少的“黄金搭档”。但对于这类特殊药品,不少受检者内心会产生疑虑,如为什么要使用对比剂?对比剂是否安全?使用时需要注意什么?

## 碘对比剂的定义及分类

碘对比剂即一类由碘原子与不同化合物形成的诊断用药,最主要成分是碘,因碘原子相对原子质量为127,与人体其他原子相比较,对X射线吸收强,进入人体后能在被检部位造成密度差异而形成影像对比。

碘对比剂可分为离子型和非离子型。离子型对比剂是指能电离成阴、阳离子,以离子状态存在的对比剂,其特点是性质稳定,对比良好,但溶液属高渗型,中毒副反应发生率高,肌体耐受性差;非离子型对比剂即不能电离成阴、阳离子,仍以分子状态存在的对比剂,溶于水,其特点是渗透性低、毒副反应小、生物安全性大、肌体耐受性好,目前临床应用较为广泛。

## 碘对比剂的应用目的及方法

使用碘对比剂是为了能更加清晰地显示所要检查的器官或病灶,提高诊断准确性。正常情况下,人体中某些组织器官对比度相似,或正常组织与病变组织密度相似,还有一些组织结构在CT平扫下是不显影的,缺乏对比度。这时需要通过人工干预,将碘对比剂通过静脉

注射引入体内血液循环,增强它们之间的对比度,从而分辨出平扫时显示不清及未能显示的病变,也可显示病灶的血供情况,对于明确疾病性质、观察疾病范围有着重要价值。

## 碘对比剂过敏反应表现及处理原则

目前临床中大多使用毒性较低的非离子型对比剂,过敏反应较为少见,但由于不同人群机体免疫应答与基础体质差异,小部分患者仍会出现过敏反应,必须引起重视。一旦发生过敏反应,必须立即停止使用对比剂,密切监测生命体征并采取针对性处理。

1. 轻度反应:出现轻度荨麻疹、皮肤瘙痒、面部潮红或苍白、流涕、流泪、一过性胸闷、气促、恶心、腹痛、头昏等症状。此时患者应安静休息,一般不需用药并大量饮水,症状可自行缓解,如不能缓解时可在医生指导下使用抗过敏药物,反应缓解后才能离开。

2. 中度反应:出现反复呕吐、广泛性荨麻疹、寒战高热、轻度支气管痉挛、轻度面部及喉头水肿,轻度或暂时性血压下降等症状。出现此类反应时表示患者情况较为危急,应保持患者呼吸道通畅,依据病情使用抗过敏药、镇静药及糖皮质激素,电话通知急诊科医生急会诊,或护送病人到急诊科处理。

3. 重度反应:出现喉部或支气管痉挛、重度喉头水肿、大片皮疹、皮下或黏膜下出血、脉搏细弱、血压下降、面色苍白、大汗淋漓、心脏骤

停、意识丧失等呼吸循环衰竭情况。出现此类反应时表示患者生命严重危急,必须迅速通知相关科室医师,就地急救处理,应保持患者呼吸道通畅,建立静脉通道,依据病情使用抗过敏药、镇静药、肾上腺素、糖皮质激素,必要时行气管插管或气管切开,或立即实施心肺复苏。

## 使用中需要注意的问题

1. 禁忌症:碘对比剂使用的绝对禁忌症包括甲亢未治愈、既往严重碘过敏史及严重肾功能不全人群;相对禁忌症包括肺动脉高压、心衰、支气管哮喘、妊娠和哺乳期、球蛋白血症及高胱氨酸尿等患者,临床医生会综合评估后再决定是否使用碘对比剂。

2. 特殊人群注意事项:对高龄、肾功能不全、糖尿病患者,碘对比剂可能会加重肾功能不全,因此,检查前务必告知医生相关病史及近期是否应用影响肾小球滤过率药物。糖尿病患者服用二甲双胍类药物,建议检查前、后48小时均停用该药物,否则有发生乳酸中毒的危险。高血压患者应正常服用降压药物,尽可能将血压控制在正常范围。

3. 其他注意事项:CT增强检查结束后观察半个小时方可离开,如出现注射部位对比剂外渗也无须担心,护士会第一时间做专业处理;24小时内多饮水以加速对比剂排泄。胃肠道钡餐造影检查6至10天后及肾盂造影48小时以后,方可进行CT增强检查,否则肠道及肾脏内高密度对比剂残留会干扰影像诊断。

(南宁市第二人民医院)

# 手术切口的护理与康复

□ 黎海燕

手术切口的护理与康复,是手术患者及其家属关心的重要问题。手术切口是手术过程中不可避免的一部分,手术切口的康复锻炼也是术后护理的重要环节,其护理与康复锻炼对于手术切口的愈合、手术的成功和患者的康复具有重要意义。

## 手术切口愈合等级

切口愈合等级共分为四级,Ⅰ级为优,切口愈合良好,无不良反应;Ⅱ级为良,愈合处皮肤轻度肿胀和淤血,未化脓;Ⅲ级为可,切口感染,脂肪液化坏死;Ⅳ级为差,切口化脓甚至发生全身性感染。

## 手术切口分类

手术切口分为清洁切口、清洁-污染切口和污染切口三类。头面部颈部的手术切口属于清洁切口,胸部的手术切口属于清洁-污染切口,腹部手术的切口多属于此类,上肢手术的切口多属于污染切口。

## 手术切口的护理

1. 术前的护理:术前做好心理护理和饮食指导,使患者了解手术相关知识,增强治疗的信心。术前对手术部位进行皮肤准备,如清洁脐孔、备皮等。根据手术类型选择合适的体位和手术部位,确保患者舒适安全。术前常规禁食禁水,避免手术过程中呕吐引起窒息。对于需要全身麻醉的患者,术前应进行呼吸准备,确保呼吸通畅。

2. 术后的护理:术后密切观察患者的生命体征及手术部位的变化,如发现异常及时处理。保持手术部位清洁干燥,避免感染;定期更换敷料,确保敷料干燥、清洁、无菌。根据手术类型和患者的具体情况,选择合适的康复锻炼方法。对于清洁切口和清洁-污染切口的患者,可在术后早期进行肢体活动、按摩等康复锻炼,促进血液循环和淋巴回流,有利于伤口愈合和肢体功能的恢复;对于污染切口的患者,由于感染风险较高,应避免过早进行剧烈运动和重体力劳动,以免影响伤口愈合和引发其他并发症。

3. 饮食的指导:术后根据患者的具体情况制定合理的饮食计划,给予高蛋白、高热量、易消化的食物,如鱼肉、鸡肉、蔬菜、水果等,以促进伤口愈合和机体恢复。

4. 预防感染:感染是影响手术切口愈合的重要因素之一。术后应加强无菌操作,避免交叉感染。定期监测体温变化,如发现体温升高或手术部位疼痛加剧等情况,应及时就医。对于营养不良、免疫功能低下的患者,应加强营养支持,提高机体免疫力,有助于减少感染风险。

## 手术切口的康复锻炼

康复锻炼对于手术切口的康复具有重要的意义。根据手术类型和患者的具体情况,选择合适的康复锻炼方法。对于清洁切口和清洁-污染切口的患者,可在术后早期进行肢体活动、按摩等康复锻炼方法。以下是一些常见的手术切口康复锻炼方法。

1. 早期活动:术后早期进行肢体活动,如伸展肢体、弯曲关节等,有助于促进血液循环和淋巴回流,有利于伤口愈合和肢体功能的恢复。

2. 肌肉按摩:术后可进行肌肉按摩,促进肌肉血液循环和代谢产物的排出,减轻肌肉疲劳和疼痛。

3. 关节活动:对于关节部位的手术切口,术后应尽早进行关节活动,防止关节僵硬和功能障碍。在康复锻炼过程中,应遵循循序渐进的原则,逐渐增加活动量和难度。

4. 呼吸训练:对于胸部手术的患者,术后应尽早进行呼吸训练,提高肺活量,促进肺部功能恢复。

5. 避免剧烈运动:术后短期内避免进行剧烈运动,以免影响伤口愈合和引发其他并发症。

6. 适当运动:在身体状况允许的情况下,可以逐渐增加运动量,但不要过度劳累,以不感疲劳为宜。可以选择一些轻度的有氧运动,如散步、瑜伽等。

7. 坚持锻炼:康复锻炼需要持之以恒,患者应坚持进行康复锻炼,并注意观察身体的反应,如有不适症状,应及时就医。

总之,手术切口的护理与康复是一个综合性的过程,了解手术切口的分类对于手术患者的护理和康复具有重要意义,过程中需要患者、家属、医护人员的共同努力。通过科学合理的护理措施和康复锻炼方法,可以促进手术切口的愈合和患者的康复。同时,患者应遵循医生的建议,按时进行康复锻炼,并注意锻炼过程中的身体反应。

(广西国际壮医院明秀分院)

# 全方位策略防治儿童营养性贫血

□ 陆盅仔

营养性贫血,又称营养不良性贫血,是一种由于机体缺乏必要的营养素,特别是铁、叶酸、维生素B<sub>12</sub>等造血原料,导致红细胞生成减少或血红蛋白合成障碍而引发的贫血症。在全球范围内,营养性贫血是公共卫生领域的一个重要问题,尤其在发展中国家和特定人群(如孕妇、婴幼儿、老年人)中较为常见。儿童期是人生生长发育最为迅速的阶段,良好的营养摄入对他们的健康至关重要。本文旨在普及营养性贫血科学知识并提供一套全面的策略,以帮助家庭、托幼学校等教育机构共同预防儿童营养性贫血的发生。

## 1. 营养性贫血的成因

(1) 铁元素缺乏:铁是合成血红蛋白的主要成分,缺铁是最常见的营养性贫血原因。长期饮食中铁摄入不足、消化道吸收功能障碍、失血过多、妊娠期需求增加等因素都可能导致体内铁储备耗竭,诱发缺铁性贫血。

(2) 叶酸和维生素B<sub>12</sub>缺乏:这两种维生素是红细胞生成过程中DNA合成所必需的辅酶。食物中叶酸和维生素B<sub>12</sub>摄入不足、吸收障碍(如胃肠道疾病、药物干扰)或代谢异常,可导致巨幼红细胞性贫血。

(3) 其他营养素缺乏:维生素A、维生素C、蛋白质、铜、锌等营养素也参与血红蛋白合成及红细胞成熟过程,其缺乏也可能间接影响贫血的发生。

## 2. 营养性贫血的影响

(1) 健康危害:营养性贫血可引起乏力、头晕、心悸、气短等症状,严

重者可出现心脏扩大、心力衰竭等并发症。对儿童而言,贫血会影响其生长发育、认知功能和免疫功能,甚至造成不可逆的智力损害。

(2) 社会经济负担:营养性贫血不仅影响个人生活质量,还增加了医疗资源消耗,对家庭和社会经济造成压力。在一些国家和地区,营养性贫血已成为制约社会发展的重要公共卫生问题。

## 3. 营养性贫血的防治策略

### (1) 均衡饮食,强化铁质摄入

铁是合成血红蛋白的关键元素,其缺乏是导致儿童营养性贫血的主要原因。

动物性铁源:如红肉(牛肉、猪肉、羊肉)、禽类、鱼虾、蛋黄等,这类食物中的铁元素易于被人体吸收。

植物性铁源:如绿叶蔬菜(菠菜、油菜)、豆类(黑豆、红豆、豆腐)、坚果(杏仁、核桃)及全谷类食品(燕麦、糙米)。虽然植物性铁的吸收率相对较低,但与富含维生素C的食物(如柑橘、草莓、猕猴桃、番茄)同食,可显著提高铁的吸收效率。

### (2) 补充关键营养素

除了铁,其他营养素对于预防贫血也起着重要作用:

维生素B<sub>12</sub>和叶酸:它们参与红细胞生成,缺乏会导致巨幼细胞性贫血。可通过食用瘦肉、鱼、蛋、奶制品、深绿色蔬菜及全谷类食物来获取。

维生素C:如前所述,它能促进铁的吸收。新鲜水果和蔬菜是其优质来源。

蛋白质:作为血红蛋白的构成

成分,蛋白质摄入不足会影响红细胞生成。保证充足的鱼、肉、蛋、奶及豆类摄入至关重要。

### (3) 定期体检与监测

定期进行儿童健康体检,尤其是血液常规检查,可以及时发现贫血迹象。对于高风险群体(如早产儿、低体重儿、双胎或多胎婴儿、母孕期贫血的婴幼儿),更应加强监测并遵医嘱进行必要的干预。

### (4) 健康生活习惯培养

规律作息:保证孩子充足的睡眠,有助于体内各项生理功能的正常运行,包括红细胞的生成。

适度运动:适量的户外活动不仅能增强体质,还有助于食欲提升,促进营养物质的消化吸收。

避免不良饮食习惯:如挑食、偏食,以及过度饮用含咖啡因或碳酸饮料,这些都可能影响营养吸收或加重铁流失。

## 4. 宣传教育与社区支持

通过学校、社区、医疗机构等平台,开展营养知识普及教育,让家长了解营养性贫血的危害、预防方法以及正确喂养方式。同时,政府和社会组织可以推出营养餐计划、贫困家庭营养援助项目等,为经济困难家庭的孩子提供必要的营养支持。

预防儿童营养性贫血需要家长、学校、医疗机构和社会各方的共同努力,从饮食结构调整、关键营养素补充、定期健康监测、培养健康生活习惯到广泛的宣传教育与社区支持,构建全方位的防护体系。(广西壮族自治区妇幼保健院 新阳儿一科)