

浅谈结直肠癌诊断性生物标志物及其检查方法

□ 吴海燕

专业的检查才可做出诊断。

2、实验室检查方法

(1)大便隐血试验。这一方法最为直接。如若消化道出血 5-10ml 进行大便隐血试验呈阳性,可怀疑为结直肠癌。此时患者也会存在一些不良反应,如不明原因消瘦、乏力、腹痛、腹部包块等等。而这也需要经过消化内科或胃肠专科的诊治才能最终确定。大便隐血试验因不会对患者的身心造成负面影响,且成本较低、方便等优势,作为结直肠癌的早期筛查项目,具有非常重要的作用。为此,一旦发现大便隐血试验结果呈阳性,需要进行结肠镜检查从而明确阳性原因,进而为采取有效的治疗措施做好准备。

(2)肿瘤标志物检查:癌胚抗原(CEA)、CA19-9。对于癌胚抗原的检测较为简单,抽血即可。作为一种无创检查,不仅可以对患者的身心造成最小程度的损伤,而且也有利于医生在临床上对结直肠癌进行准确的预后判断以及疗效观察。如若在接下来的治疗中发现癌胚抗原仍有升高之势,则可能认为存在转移与残留瘤。与此同时,癌胚抗原水平在很大程度上也会影响结直肠癌分期。如果患者处于晚期,血清癌胚抗原就会越高。在系统的治疗过程中,癌胚抗原水平也会发生相应的变化。手术之前如果患者的癌胚抗原较高,在完成手术的 6 周-4 个月之内,将会恢复到正常水平。若没有改变,提示存在残留瘤症复发。因此,在手

术之后,需要医生对患者进行追踪随访,叮嘱患者定期复查,以便达到对结直肠癌的有效控制,提高患者预后。

CA19-9 属于糖类抗原,也是肿瘤标志物的一种,一般会存在于细胞膜的糖脂上存在。如果 CA19-9 水平有所升高,则表示患者有潜在消化道肿瘤的风险,而这也可以用来判定患者是否有结直肠癌。如若在复查之后发现 CA19-9 水平持续升高或成倍升高,这很可能是因为消化道恶性肿瘤引起的,患者必须对此予以关注,并到医院接受专业医生的检查与诊治。

(3)免疫组化以及基因监测。主要有:荧光定量 PCR 法、高压液相色谱法、高分辨率溶解曲线法、数字 PCR 法等。MMR/MSI 采用免疫组织化学(IHC)测定 MMR(MLH1、PMS2、MSH2、MSH6)的蛋白水平及运用 PCR 技术测定 MSI (BAT25、BAT26、D2S123、D5S346、D17S250)。两者的测定结果一致,而 MSI-PCR 检测法是最灵敏的。本研究拟在结直肠癌患者中开展错配修复(MMR)及微卫星不稳定性(MSI)的筛查,为临床诊断、预后评估和临床干预提供依据。MMR 基因缺失的 MLH1 缺陷患者需要进一步检测 BRAF V600E 基因突变,从而评价其发病的危险性。建议参照《中国临床肿瘤学会(CSCO)结直肠癌诊疗指南 2017 版》制定的 Lynch 综合征的筛查方法。应着重指出,MMR/MSI 是诊断 Lynch 综合征的重要

方法,其诊断依赖于基因序列测定。在经过系统、全面的检查之后,可以根据最终检查结果指导患者合理用药,以免延误治疗,对患者的身体健康造成不利影响。

(4)液体活检:因为使用组织标本检测 RAS 突变以及血液循环肿瘤 DNA 的检测结果显示明显的差别,但在临床研究中,并没有形成一个数据支持液体活检能够代替的组织标本检测。此外,针对液体活检针对抗 EGFR 疗效进行检测能够获得较强的作用。对于其他基因突变检测、全基因组、全外显子组以及全转录子组等检测的相关研究也在持续进行中。

当前,结直肠癌的诊断与治疗已完全进入基于分子生物标志物的“精准医疗”阶段。但是,我国现有的测试手段较多,尚未形成一个统一的、标准化的测试标准。目前针对结直肠癌分子生物标志物的研究已经有很大进步,在多项研究均中获得较为明显的成效。在各种全新的检测技术支持下,为研发新型的分子生物标志物提供更多研究方向,进而为抗癌治疗带来宝贵的机遇,挽救更多结直肠癌患者的性命,提高患者的生活质量。

同时也可以使临床及检验医师在结直肠癌的诊断与治疗中,有规律可循,更好服务于结直肠癌患者的诊疗,促进我国医疗卫生事业的长足发展。

(作者单位:北京市肛肠医院(北京市二龙路医院)检验科)

重症救治中,开放气道的方法及注意事项

□ 蓝柳艳

于患者前额,下压使其头部后仰,另一手的食指和中指置于靠近颈部的下颌骨下方,将颈部向前抬起,帮助头部后仰,气道开放。

双手抬颌法:患者仰卧,抢救者一手抬起患者颈部,另一手以小鱼际侧下压患者前额,使其头部后仰,气道开放。

双手抬颌法:患者平卧,抢救者用双手从两侧抓紧患者的双下颌并托起,使头后仰,下颌骨前移,即可打开气道。此法适用于颈部有外伤者。

2. 气管插管

定义:气管插管又称气管内插管,是将一根特制的的气管内导管通过口腔或鼻腔插入患者的气管内,分为经口气管插管及经鼻气管插管两种。

适应症:各种原因导致患者呼吸停止、呼吸微弱、呼吸不畅、无法咳嗽咳痰导致身体缺氧时,需要进行气管插管。

优点:操作相对简单,创伤小,普通科室即可操作;拔除气管导管后不留疤痕;能够给患者吸痰、清理呼吸道分泌物,保证气道通畅;可以连接呼吸机进行机械通气。

缺点:可能造成牙齿脱落、环关节脱位、气管软骨质脱位等损伤;可能造成咽喉部、会厌感染;病人在气管插管期间不能经口进食。

3. 气管切开

定义:气管切开术是一种床旁手术,在气管前壁上形成一个瘘口,直接开放气道。适应症:预计需要机械通气超过 7 天的患者,或常规气管插管无法实施时。

优点:提供更安全的气道,增加舒适度、发声和交流能力;减少直接喉内损伤;便于气道抽吸和清除分泌物;有利于患者远期预后。缺点:操作复杂,需要手术计划;增加出血和感染的风险;不适用于颈部短、无法触诊和识别气管的患者。

4. 简便人工气道

口咽通气道:由弹性橡胶或塑料制成的硬质扁管型人工气道,易于插入,操作简便,不需要特殊器械就能在数秒内迅速开放气道。

鼻咽通气道:置于声门外的一种非气管导管性通气管道,对塌陷的软组织起到支撑作用,同时使舌根前移,达到解除呼吸道阻塞的目的。

喉罩:安置于咽喉腔,用气囊封闭食管和咽喉腔,经喉腔通气的人工气道,避免了气管插管,但又比使用面罩更为有效。

三、开放气道时的注意事项

1. 病情评估与沟通

在开放气道前,需要对患者的病情进行全面评估,选择适当的方法。同时,与患

者及其家属进行充分沟通,解释操作的必要性和风险。

2. 镇静镇痛

气管插管和气管切开等操作可能会引起患者的不适和疼痛,因此需要使用镇痛镇静药物,减少患者的痛苦。

3. 无菌操作

在开放气道的过程中,要严格遵守无菌操作原则,避免感染的发生。对于已经发生感染的患者,要积极进行抗感染治疗。

4. 监测与护理

开放气道后,要对患者的生命体征进行持续监测,及时发现并处理异常情况。同时,做好气道护理,保持气道通畅,避免分泌物阻塞。

5. 及时拔管

对于已经恢复自主呼吸的患者,要及时拔除气管导管,避免不必要的损伤和感染。

四、结语

开放气道是重症救治过程中不可或缺的重要措施,能够迅速解除上呼吸道阻塞,为患者提供稳定的氧气供应,挽救生命。在实际操作中,要根据患者的具体情况选择适当的方法,严格遵守操作规范,确保操作的安全性和有效性。同时,要加强病情监测和护理,及时发现并处理异常情况,提高患者的生存质量和预后效果。

(作者单位:广西河池市都安县人民医院)

在医学急救领域,开放气道是拯救生命的重要步骤,特别是在处理重症患者时。气道是指呼吸系统的重要组成部分,包括鼻腔、咽腔、喉腔、气管和支气管等。任何一处的堵塞都可能导致窒息,危及患者的生命。本文将详细介绍在重症救治过程中,开放气道的重要性、方法以及相关的注意事项。

一、开放气道的重要性

1. 解除上呼吸道阻塞

开放气道是急救的首要任务之一,通过人工手段建立呼吸通道,迅速解除上呼吸道阻塞,确保氧气能够顺利进入肺部,避免窒息。

2. 心肺复苏的关键步骤

在心肺复苏(CPR)的操作顺序中,开放气道紧随胸外按压之后,占据重要地位。根据 2015 年美国心脏学会的《心肺复苏及心血管急救指南》,CPR 的操作顺序为 C→A→B(胸外按压→开放气道→人工呼吸)。

3. 支持机械通气

对于呼吸停止或呼吸功能不全的重症患者,开放气道后可以通过气管插管或气管切开等方法,连接呼吸机进行机械通气,提供稳定的氧气供应。

二、开放气道的方

1. 简易开放气道方法

仰头举颌法:抢救者将一手掌小鱼际置

股骨粗隆间骨折的预防、诊断与康复

□ 黎洪树

等,这些疾病可能增加跌倒的风险。因此,积极治疗和控制这些疾病,减少跌倒的可能性,对于预防股骨粗隆间骨折具有重要意义。

二、诊断股骨粗隆间骨折

1. 临床表现

股骨粗隆间骨折的典型临床表现包括:疼痛:骨折部位出现剧烈疼痛,尤其是在活动患肢时;

肿胀:骨折后局部迅速肿胀,有时可见皮下淤血斑;

压痛:骨折部位有明显的压痛感;

活动受限:患肢不能站立或行走,髋关节主动和被动活动受限;

畸形:患肢出现外旋、缩短畸形。

2. 影像学检查

影像学检查是诊断股骨粗隆间骨折的重要手段。主要包括:

X 线检查:常规 X 线检查可以发现骨折,但在不完全性骨折、疲劳性骨折等情况下可能漏诊;

CT 检查:CT 检查能更清晰地显示骨折线及骨皮质连续性,降低漏诊率;

MRI 检查:对于 X 线和 CT 难以显示的轻微骨折,MRI 检查具有明显优越性,能显示骨髓变化。

3. 诊断依据

结合患者的外伤史、临床表现和影像学检查结果,可以明确诊断股骨粗隆间骨折。对于有外伤史、局部疼痛、肿胀、压痛、活动受限

股骨粗隆间骨折,又称股骨转子间骨折,是指发生在股骨颈基底至股骨小转子水平以上的骨折。这一骨折类型在老年人中尤为常见,被形象地称为“人生最后一次骨折”。随着人口老龄化的加剧,股骨粗隆间骨折的发病率逐年上升,给社会和个人健康带来了巨大负担。本文将详细探讨股骨粗隆间骨折的预防、诊断及康复管理,旨在提高公众对该疾病的认识,促进健康管理。

一、预防股骨粗隆间骨折

1. 增强骨骼健康

股骨粗隆间骨折的主要风险因素之一是骨质疏松。骨质疏松使得骨骼变得脆弱,易于在轻微外力下发生骨折。因此,增强骨骼健康是预防股骨粗隆间骨折的首要任务。老年人应适当补钙,多摄入富含钙和维生素 D 的食物,如牛奶、豆制品、鱼类等。同时,适当的户外活动,如散步、太极拳等,有助于促进钙的吸收和利用。

2. 防止跌倒

跌倒是导致股骨粗隆间骨折的直接原因。老年人应特别注意预防跌倒,采取以下措施:

保持家居环境整洁,避免有障碍物和滑倒风险;使用辅助工具,如拐杖、助行器或轮椅,特别是在行走不稳时;穿着合适的鞋子,确保鞋底防滑;定期进行平衡和协调性训练,提高身体稳定性。

3. 积极治疗相关疾病

许多老年人患有慢性疾病,如高血压、糖尿病

及影像学检查显示骨折的患者,可确诊为股骨粗隆间骨折。

三、康复股骨粗隆间骨折

1. 保守治疗

对于无法耐受手术或骨折程度较轻的患者,可采用保守治疗。主要措施包括:穿“丁”字鞋或短期牵引,行止痛对症治疗;鼓励患者尽早坐起,进行简单的功能锻炼;定期拍 X 线片,观察骨折愈合情况,适时调整治疗方案。然而,保守治疗存在卧床时间长、并发症多、死亡率高缺点,因此国内外学者多主张积极早期手术治疗。

2. 手术治疗

手术治疗是股骨粗隆间骨折的主要治疗方式。常用的手术方法包括:

髓内内固定:如钢板和 DHS(动力髋螺钉)等,适用于稳定型骨折。这些技术通过外部固定装置或金属板螺钉系统,为骨折部位提供强有力的支撑,促进愈合。其优点在于固定牢固,但需注意避免对皮肤和软组织的过度损伤。

髓内钉固定:包括 PFNA(股骨近端防旋髓内钉)和伽玛钉等,具有创伤小、恢复快的显著优势。髓内钉通过股骨髓腔进行,提供从内而外的稳定力,特别适用于不稳定型骨折及复杂骨折情况。此技术能有效控制骨折部位的旋转和移位,减少并发症,加速患者康复。

关节置换:对于骨折粉碎严重、难以行内

固定的病人,关节置换成为了一种可行的选择。半髋或全髋人工关节置换术能够迅速恢复患者的关节功能,减少疼痛,提高生活质量。此手术尤其适用于老年患者,他们常因骨质疏松和髋部血运不佳而难以通过传统内固定方法达到满意疗效。

3. 康复锻炼

康复锻炼是股骨粗隆间骨折治疗的重要组成部分。锻炼应遵循循序渐进的原则,避免操之过急。主要锻炼内容包括:早期进行肌肉等长收缩练习,如股四头肌、腓肠肌的收缩训练,防止肌肉萎缩;逐步进行关节活动度训练,如踝关节、髋关节的屈伸练习;在医生指导下逐步进行负重练习,如站立、行走等。

4. 并发症预防

股骨粗隆间骨折后,患者常需长期卧床,易导致褥疮、坠积性肺炎、深静脉血栓等并发症。因此,预防并发症是康复过程中的重要任务。具体措施包括:定时翻身、按摩骨突部位,促进血液循环;保持床单清洁干燥,预防褥疮;鼓励患者深呼吸、咳嗽,预防坠积性肺炎;适当进行下肢肌肉收缩训练,预防深静脉血栓。

股骨粗隆间骨折是老年人常见的骨折类型,其预防、诊断和康复需要多方面的努力。通过增强骨骼健康、防止跌倒、积极治疗相关疾病和合理用药等措施,可以有效预防股骨粗隆间骨折的发生。对于已经发生骨折的患者,及时诊断和治疗至关重要。

(作者单位:广西岑溪市中医医院)