

PICC 在肿瘤患者应用中的护理问题与对策

宋葵 戴雪松

【摘要】 为了探讨留置PICC并发症的处理,增强护理人员的维护意识,对256例肿瘤患者留置PICC的护理进行总结。本组PICC穿刺中及后期维护中遇到的护理问题主要为:心律失常1例,置管不成功9例,穿刺口渗血3例,静脉炎16例,导管异位3例,皮肤过敏样反应8例,导管脱出8例,堵管3例,静脉血栓形成1例,拔管困难1例。分析了上述问题的原因并制定了相应护理对策。

【关键词】 经外周静脉中心静脉置管; 肿瘤; 护理

【Key words】 PICC; Neoplasms; Nursing care

PICC(peripherally inserted central catheter)是经外周静脉插入的中心静脉导管,是静脉输液的安全可靠通道。我科于2000年开始使用PICC,用于多程化疗及长期需要静脉输液治疗的患者。2003年开展留置PICC的肿瘤患者带管回家的护理,极大地方便了患者的治疗,降低了因化疗引起的静脉炎的发生率。在PICC的置管过程及留置期间可出现多种并发症,如处理不当会缩短导管的使用时间,影响患者的治疗。本研究观察了2004年1月至2006年2月256例留置PICC的肿瘤患者,其中53例发生相关并发症,现将护理体会总结如下。

1 临床资料

2004年1月至2006年2月共有256例肿瘤患者留置PICC,男106例,女150例,年龄18~92岁,为多程化疗或病情危重需要长期输液治疗的患者。留置时间最短2d,最长572d。其中带管回家患者110例。选用美国巴德公司生产的三项瓣膜PICC管221例,选用BD公司生产的PICC管35例。固定导管敷料选用3M透明贴膜。接头选用CL2000型可来福接头。本组患者共有53例发生相关并发症和护理问题,其中心律失常1例,置管不成功9例,穿刺口渗血3例,静脉炎16例,导管异位3例,皮肤过敏样反应8例,导管脱出8例,堵管3例,静脉血栓形成1例,拔管困难1例。原位换管3例。

2 相关并发症的原因分析和护理

2.1 穿刺过程中相关问题的原因分析和护理

2.1.1 穿刺过程中出现心律失常

本组患者出现心律失常1例。患者的穿刺部位为左侧肘正中静脉,穿刺前测量留置长度为51cm。置管成功后患者主诉心慌、口角麻木,急拍X线片示导管插入右心房,立即拔出4cm导管,患者不适症状缓解。再拍X线片示导管末端在上腔静脉。1周后患者因出汗较多,固定的贴膜脱落导致导管脱出,当日于右侧肘正中静脉重新置管,置管长度44cm。置管成功后患者主诉口角轻微麻木,遵医嘱给予地塞米松注射液

5mg静脉注射,同时拔出导管1cm后症状缓解,拍胸片确定导管位置在上腔静脉入口处。出现心律失常原因主要是导管插入过深,进入心房,或刺激上腔静脉丛引起。

预防方法:准确测量静脉的长度。在实际置管操作中,应在测量体表长度的基础上减去患者皮下脂肪厚度1~2cm。测量中应注意不同穿刺静脉的行程,贵要静脉的行程要比头静脉短^[1],老年人、有心脏疾患的患者,在实际置管过程中要宁短勿长^[2]。在测量时应考虑患者的身高及臂长。患者置管后必须做X线摄片以确定导管的位置,若导管过长应及时调整长度并重新固定。

2.1.2 置管不成功

本组置管不成功9例。其中穿刺不成功5例,穿刺后因送管困难导致置管不成功4例。外周血管条件差以及穿刺后送导管困难是置管不成功的主要原因。

穿刺血管和置管时机的选择是提高置管成功率的关键。在穿刺时应首选贵要静脉,其次为肘正中静脉,头静脉置管成功率最低。头静脉进入腋静脉处形成的角度较大,有小分枝与颈外静脉或锁骨下静脉相连,在臂部上升段还有狭窄,最易引起置管困难^[1]。送管时因导管刺激引起血管收缩或痉挛可致送管困难,此时嘱患者充分放松,并根据送管的长度对局部血管进行顺导管走向按摩,使静脉舒张后再送导管。也可嘱患者调整肢体角度,在患者上肢伸展为不同角度的同时,边推注生理盐水边送导管,动作要缓慢轻柔,以免损伤静脉内膜。

2.2 穿刺后相关问题的原因分析和护理

2.2.1 穿刺局部渗血

为临床常见的合并症,多见于穿刺后24~48h内,穿刺点局部可见少量渗血。本组患者渗血严重者3例,时间持续3~5d。1例为糖尿病患者,1例穿刺时血小板低至 $13 \times 10^9/L$,1例为肿瘤骨转移患者,穿刺侧手臂活动力度大,3例患者均使用沙袋压迫止血,止血效果差。导致渗血的原因:患者的血小板数量减少及凝血功能异常;穿刺时直刺血管;穿刺后压迫方法不正确,压迫时间短;穿刺侧肢体过度活动。

穿刺后的长时间渗血,会给患者造成心理压力,影响导管的使用。在临床维护中发现,缩小压迫的面积,及早持续压迫可达到较好的止血效果。穿刺后使用3M(5cm×7cm)敷料覆

盖穿刺点,外贴3M(10cm×12cm)透明敷料,并立即给予2cm×3cm、厚2cm的纱布垫压迫在穿刺点上方,外用3M自黏绷带包扎,压迫24h。对凝血功能异常及渗血严重的患者,可将凝血酶粉夹入2cm×3cm的无菌纱布两层之间,外敷在穿刺点上方并用透明敷料固定,再行加压包扎,48h后换药。穿刺时避免直刺血管,以便依靠皮肤组织的收缩抑制穿刺点的渗血。对活动受限患者,避免在受力侧及僵直、肌紧张侧穿刺,加强对置管患者术后活动的宣教,穿刺后48h内避免反复更换敷料,以免影响穿刺点的愈合。

2.2.2 静脉炎

本组发生机械性静脉炎15例,化学性静脉炎1例。引发静脉炎的因素为化学因素、机械因素和细菌因素。临床中以机械性静脉炎发生率最高,发生在穿刺后48~72h,临床表现为穿刺点上方沿静脉走向出现条索状改变,局部皮肤红肿、有触痛。原因主要有:导管置入部位的静脉走向弯曲,穿刺后肢体屈肘过度,导管刺激静脉内膜;置管困难并反复送管;导管过粗;穿刺技术不熟练等。化学性静脉炎是患者自体对导管材料产生反应及血管内膜不能耐受输入的强刺激性药物。细菌性静脉炎多为患者自身抵抗力低及局部感染所致。

置管前正确选择管材,评估穿刺静脉;置管过程中,提高穿刺成功率,避免反复送管;置管后前5d,每天给予局部湿敷3~4次,每次20min^[1],可预防机械性静脉炎的发生。我病房在置管穿刺前使用生理盐水100ml+地塞米松注射液2mg+利多卡因注射液2ml浸泡导管3~5min,降低了静脉炎的发生。

采用局部冷紫外线照射同时持续湿敷33%硫酸镁可以治疗机械性静脉炎。照射冷紫外线能提高机体的防御功能^[3],同时对穿刺点具有止痛作用^[45]。每日照射1次,共2~3次,每次照射后6h开始局部湿敷33%硫酸镁并以保鲜膜包裹,使局部保持持续湿润的状态,1周内症状可消失。本组未出现因机械性静脉炎拔出导管的病例。

2.2.3 导管异位

本组出现导管异位4例。1例患者置管后行化疗药物持续泵入5d,化疗结束后第10d出现肩背部疼痛并诉“有重物压迫感”,拍胸片示导管自腋静脉进入一条细小静脉再上行进入锁骨下静脉。长时间输入化疗药物刺激血管壁引起局部深静脉炎症,患者出现持续的高热、咳嗽、咳痰症状。在为患者调整导管位置时,体内导管有阻力不易拔出,给予抗生素对症治疗10d后患者体温恢复正常。行静脉造影同时重新置入1根新导丝,拔出导管,导丝在上述细小静脉回弯处不能通过,拔出导丝后持续使用外力牵拉住导管,外力逐渐加大,3min后X线下显示导管逐渐退至腋静脉,后顺利拔除导管。1例患者因置管后输液不畅,拍胸片示导管在锁骨下静脉内回折。1例患者在置管后1周出现冲管时有颈部发胀不适感,拍胸片示导管漂移至颈内静脉。另1例患者在置管后拍片示导管自腋静脉进入1条静脉分支。将上述3例患者的导管部分退出,拍片示导管在锁骨下静脉内,继续使用无不适。出现导管异位的原因与患者局部血管的解剖变异有关,导管固定不牢,患者肢体活动过度可引发导管的漂移。

穿刺成功后应立即拍胸片确定导管位置,日常维护时应加强导管的固定,注意记录导管在体外的刻度,加强对置管患者日常活动的指导。

2.2.4 皮肤过敏样改变

本组发生严重过敏反应8例。主要表现为患者穿刺点周围皮肤对固定敷料或碘消毒制剂的过敏样改变:局部发红、刺痒,严重者出现大面积水疱甚至破溃。本组患者均采用3M透明贴膜或3M伤口敷料固定,每次换药使用安尔碘消毒液消毒。其中1例患者化疗3个疗程后行放疗,在放疗5次后导管周围皮肤逐渐出现水疱并有破溃,主诉“刺痒、疼痛”。给予无菌生理盐水棉球擦拭皮肤,穿刺点处使用安尔碘消毒液消毒,周边皮肤涂擦艾洛松软膏,使用无菌纱布覆盖缠绕固定,隔日换药1次,2周后症状消失。

肿瘤患者接受放疗后,皮肤敏感性增加易发生过敏样改变。在日常维护时护士应加强对皮肤的观察,倾听患者主诉,对早期出现皮肤发红、刺痒症状者,可在穿刺点周围的皮肤涂搽2mg地塞米松注射液2ml,待药液干后覆盖敷料。激素类擦剂可预防和治疗皮肤的过敏样改变。针对不同的患者选用相应的敷料和消毒剂,每次要待消毒剂干后粘贴敷料。上述8例患者处理及时,未引发感染,导管正常使用。

2.2.5 导管脱出

本组发生导管脱出8例。主要原因是:敷料潮湿松动;输液接头连接不当;穿刺侧肢体过度活动;长时间渗血渗液导致导管脱出。

每次换药时应将体外导管完全固定于敷料下,有潮湿松动及时更换。采用多通道输液时应更换多腔可来福接头,避免使用三通接头直接连于导管末端。及时处理穿刺后的渗血渗液情况。

2.2.6 导管堵塞

本组发生导管堵塞3例。1例因输注静脉高营养液后冲管不到位导致堵管,2例患者带管出院后冲管不及时致堵管。

在日常维护中,每次输液前后均应给予生理盐水10ml脉冲式冲管,避免导管内纤维蛋白的沉积。每次冲管时不要抽取回血。选择正压输液接头。出院前做好宣教,指导患者按时来院换药冲管。

导管堵塞后可行原位换管,本组3例患者原位换管后未出现并发症,最长使用时间为8个月。原位换管会导致同一静脉长期反复受累,可诱发静脉血栓、静脉炎的发生,并可经穿刺点发生逆行感染,在临床操作时应根据患者实际情况酌情考虑。

2.2.7 血栓形成

本组发生静脉血栓1例,患者在置管后第10d出现右上肢肿胀,主诉肩痛,血管B超示右颈内、颈总、腋静脉有血栓形成。遂停用导管,皮下注射速避凝,次日行上腔静脉滤网置入同时拔除导管。39d后改行对侧上肢贵要静脉PICC置入,导管使用正常,未再发生血栓,2次置管均1次成功,送管顺利。

血栓形成有多种因素,静脉内膜在完整无损的状态下是绝对光滑且保持不利于血栓形成的环境,肿瘤患者多处于高

凝状态,导管作为一种异物可诱发血栓的形成,血栓可在导管的任何位置形成。主要症状为穿刺侧手臂疼痛、肿胀,可为整臂或半臂,两臂颜色有差异,皮肤温度不同。在置管前应准确测量臂围,排除既往静脉栓塞病史。日常维护中,加强观察对比,及时发现上述症状并处理。

本组带管回家患者的维护操作仍需由病房护士完成,增加了病房护理工作量。在大中型医院设置PICC门诊,由经过培训的护理人员进行穿刺操作和导管的日常维护是护理工作发展的需求。PICC的应用极大地方便了患者的治疗,正确的维护和及时发现、处理并发症会延长导管的使用寿命。

参 考 文 献

- [1] 李于凡,崔其亮,陈丽萍,等.新生儿外周穿刺中心静脉置管术的插管注意事项[J].现代护理,2003,9(4):304.
- [2] 陈建霞,刘春娇.腹部手术病人采用PICC置管的临床应用及护理[J].现代护理,2002,8(3):238.
- [3] 李兰英.对从外周静脉置入中央输液导管治疗的评估[J].国外医学护理学分册,2002,21(4):191.
- [4] 中国人民解放军广州部队总医院编.实用理疗学[M].北京:人民卫生出版社,1974:224.
- [5] 李燕平.紫外线照射治疗烧伤185例观察[J].中华理疗杂志,1986,8(1):15.

(本文编辑 曹作华)

前臂逆行岛状皮瓣移植术后微管引流的方法

夏芳 余湘 何云

前臂逆行岛状皮瓣常用于手部严重瘢痕挛缩畸形,经切除瘢痕、矫正畸形后有深部组织裸露,或手部创伤所致严重软组织缺损的创面修复^[1]。术后皮瓣下积液、积血是常见并发症,影响了切口愈合和皮瓣的存活。充分有效的术后引流,是预防皮瓣下积液的关键。鉴于此,我科自2004年7月以来在前臂逆行岛状皮瓣移植术后应用自制微管引流,临床应用于39例,效果良好,现介绍如下。

1 制作与使用方法

取无菌7号头皮针剪去尾端联合器,并在硅胶管远离针头端侧壁剪4~5个小孔,准备好一次性使用自动定量静脉采血管(直径13mm×100mm),组成微管引流装置。将头皮针带孔硅胶管端置于皮瓣下,针头端插于采血管内,利用采血管内负压,将皮瓣下的积血经头皮针管吸入采血管内,从而达到引流和预防皮瓣下积液的目的,见图1。

皮瓣手术前,根据皮瓣的大小,按上所述,备好相应数量

的微管引流装置。常规设计皮瓣,沿设计线游离皮瓣,游离至旋转点处检查血运后旋转覆盖于创面,暂时固定皮瓣、吻合血管,待皮瓣动、静脉吻合完后,观察皮瓣血液循环情况,确认皮瓣血液循环良好,将皮瓣创面及皮瓣边缘的活动性出血处理后,于皮下放置已备好的头皮针硅胶管作引流管,由皮肤切口引出,缝合切口。术毕将引流管针头端接真空采血管,检查是否有血性液体引出。然后包扎、固定创面,抬高患肢。

2 使用注意事项

在应用微管引流装置时要注意以下几点:①采血管底部要靠近患肢近心端,保证在负压和重力作用下引流出的液体始终位于管底部。②保持引流通畅有效。③经常巡视引流器的负压程度,当管内液体接近5ml应及时更换。④在无菌操作下更换采血管,头皮针刺入采血管塞子时应垂直正中刺入。⑤按时记录引流液的色及量。术后24h内引流液一般不超过15~40ml,如引流液持续不减或疑有活动性出血应及时报告医生,拔管时间一般为术后5~7d,当24h引流量小于0.5ml时即可拔管。⑥拔管时将硅胶引流管反折,并以纱布在拔除的引流管后挤压置管处皮肤,挤出残留于窦道的皮下液化物,包扎切口。

3 优点

微管引流装置体积小,便于随身固定和更换,不影响肢体的置放及术后早期下床活动,并可根据皮瓣大小放置数目不等的引流管;可提供持续的负压引流,防止皮瓣下积液积血,减轻组织水肿,有利于静脉回流和皮瓣的成活;采血管无色透明,便于观察术后出血量;采血管的负压设计可预防引流液逆流而发生感染。



图1 微管引流装置使用方法

参 考 文 献

- [1] 王澍寰.临床骨科学[M].上海:上海科学技术出版社,2005:1.

(本文编辑 王红丽)