

# 中心静脉穿刺置管术在急性重症胸部创伤伴休克中的应用\*

邢娟娟, 鲁娅妮<sup>△</sup>(延安大学咸阳医院肿瘤胸外科, 陕西咸阳 712000)

**【摘要】 目的** 分析、探讨早期中心静脉穿刺置管术在急性重症胸部创伤性休克抢救中的应用效果。**方法** 根据受伤局部不同情况, 分别采用锁骨下、颈内、股静脉穿刺置管术, 快速、有效地建立静脉通道, 赢得抢救时机。**结果** 55 例中 7 例因受伤机制较重合并有重型颅脑损伤、胸、腹联合伤等, 抢救无效死亡; 其余均采用中心静脉置管, 取得有效抢救时机, 现场抢救成功, 生命体征平稳后进入下一阶段的救治。**结论** 中心静脉穿刺置管术在急性重症胸部创伤性休克抢救中效果显著, 应大力推广。

**【关键词】** 中心静脉置管; 重症胸部创伤; 休克

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2015. 09. 058 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2015)09-1319-02

重症胸部创伤是指创伤造成胸部及体内重要脏器严重损伤, 致呼吸、循环功能障碍, 如不及时有效地进行处理, 可造成严重后果。在急性重症胸部创伤的治疗中, 创伤性失血性休克复苏是决定急诊抢救成败的一个关键<sup>[1]</sup>。快速有效地建立通畅的大静脉通道、补充血容量, 应用抢救药物, 维持生命体征, 效果显著<sup>[2-3]</sup>。本组资料统计 2010 年 12 月至 2013 年 12 月本院肿瘤胸外科在急性重症胸部创伤性休克抢救中根据不同情况, 选择应用颈内静脉、股静脉、锁骨下静脉穿刺置管, 获得良好效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组共有 55 例, 其中男 35 例, 女 20 例; 年龄 5~60 岁, 平均 36 岁。胸部创伤合并腹部脏器损伤 13 例, 合并颅脑损伤 12 例, 合并四肢骨折、骨盆及脊柱损伤 8 例, 锐器伤致大动脉破裂 4 例, 单纯胸部创伤、骨折 18 例。

## 1.2 方法

**1.2.1** 本院肿瘤胸外科使用的中心静脉管采用 Beter 公司一次性穿刺包; 对于右侧肺部创伤允许穿刺的, 多进行锁骨下入路中心静脉插管; 右侧锁骨下静脉穿刺法步骤: 患者去枕平卧, 取头低脚高位约 20°, 头转向对侧, 肩下垫一薄枕, 使肋间隙张开。在锁骨中、外 1/3 交界处, 锁骨下方约 1 cm 处为进针点, 针尖指向锁骨胸骨端后上缘或胸骨上缘切迹, 穿刺过程尽量保持与胸壁呈水平, 以免刺破胸膜和肺, 边进针边抽吸, 见有静脉血抽出时, 稍进并固定、导入导丝, 拔穿刺针; 扩张器扩张皮下组织后退出, 顺导丝插入中心静脉留置导管, 拔除导丝, 缝合固定留置导管, 接通输液, 操作完毕。

**1.2.2** 对于肺部创伤严重的, 如有锁骨骨折、右胸上部肋骨骨折等, 不能准确穿刺及固定, 采用颈内静脉穿刺法。颈内静脉穿刺步骤: 患者平卧头转向对侧, 操作者用左手食指、中指摸见颈总动脉搏动, 于胸锁乳突肌前缘中点进针, 针干与皮肤呈 30°~45°, 针尖指向同侧乳头, 穿刺成功后同锁骨下静脉置管法。

**1.2.3** 以上两种穿刺失败或穿刺点受限, 可采用股静脉穿刺法: 患者仰卧位, 大腿外旋, 膝屈曲 90°, 臀下垫枕, 于右侧腹股沟稍下股动脉搏动明显处内侧 0.5 cm 进针, 与皮肤呈 45°, 穿刺成功后同锁骨下静脉置管法。

**1.2.4** 固定后对敷料贴膜更换, 多采用 3M 敷料贴膜, 更换时沿导管方向由下向上揭去透明敷料。以穿刺点为中心由里向

外用 2.5% 安尔碘消毒 2 遍, 注意消毒皮肤以外导管, 消毒直径大于 7 cm, 消毒液晾干后将穿刺点置于贴膜中心贴好, 标明更换日期<sup>[4]</sup>。如无特殊情况, 第 2 天更换贴膜, 以后隔日一次, 更换后记录具体日期和时间。24 h 需更换输液器, 三通接头及肝素帽正常每周更换 2 次, 有血迹或高分子颗粒残留时应及时更换。3M 透明敷料虽然可见性强, 但其水分子不易通过, 汗水渗透在透明贴膜下, 易引起穿刺部位和周围皮肤炎症<sup>[5]</sup>。因此要保持贴膜下清洁干燥, 出汗或其他原因打湿贴膜里面时需及时更换。

## 2 结果

55 例中 7 例因伤情过重或合并颅脑、胸、腹脏器损伤或失去最佳抢救时间而抢救无效死亡; 其余病例均现场抢救成功; 维持生命体征后进入下一阶段的救治。

## 3 讨论

胸部损伤是由车祸、挤压伤、摔伤和锐器伤所致, 包括胸壁挫伤、裂伤、肋骨及胸骨骨折、气胸、血胸、肺挫伤、气管及主支气管损伤、心脏损伤、膈肌损伤、创伤性窒息等, 有时可合并腹部损伤。胸部严重创伤中, 肺挫伤约占闭合性胸伤的 30%~70%<sup>[6]</sup>。严重肺挫伤会诱发急性肺损伤、急性呼吸窘迫综合征 (ARDS), 合并 ARDS 时病死率极高<sup>[7]</sup>。急性胸部创伤在临床上较为多见, 常合并出现休克症状, 在抢救过程中, 建立有效的静脉通道, 提高抢救效果显得尤为重要, 其休克的抢救具有紧急性和特殊性; 失血性休克能引起细胞缺氧, 组织灌注不足, 能量代谢障碍及有害物质产生; 发生失血性休克后, 骨骼肌、皮肤及内脏血管代偿性收缩, 可维持重要脏器的临界灌注压, 然而代偿是有限的。因此, 对严重创伤至失血性休克的患者, 早期及时给予足量补液可大大降低病死率及并发症, 同时也应该避免因快速和大量液体复苏所引发的问题。特别强调, 在重症肺部创伤失血性休克早期, 补液速度过快过多, 可能导致肺水肿等, 严重者危及生命。因此需限制性液体复苏, 即可适当恢复组织器官的血流灌注, 又不至于过多地扰乱机体的代偿机制和内环境。

本院肿瘤胸外科针对病情, 迅速采用中心静脉置管建立静脉通路, 使疾病能及时治疗得到保证, 病情得到有效缓解。目前中心静脉置管使用逐渐广泛, 在危重患者临床治疗、护理中有独特优势, 有快速有效、通畅、持久、方便等, 同时能行中心静脉压监测、指导休克抢救, 特别是需要在短时间内快速大量输

\* 基金项目: 陕西省卫生厅科研基金项目 (2012D9)。

<sup>△</sup> 通讯作者, E-mail: 147803245@qq.com。

液、静脉用药频率高、输液时间长、且多种药物使用有可能对血管产生刺激作用时,不仅减轻了患者因反复穿刺的痛苦,而且为危重患者的抢救用药赢得治疗及抢救时间,且减轻了重症监护室护士的劳动强度。这是外周静脉通路无法比拟的,临床作用巨大,因此,寻找简便有效的固定方法是护理人员提高护理质量的保证<sup>[8]</sup>。之前采用的静脉切开术,多数需要医生来完成,而在抢救过程中,往往医生忙于处理伤口,寻找病因或与家属沟通,在时间和人员方面不能保证。即使进行周围静脉切开,此时因创伤和血液灌注严重不足周围组织水肿,静脉回流受阻,有效循环建立受限,丧失有效抢救时机,所以在这种情况下采用中心静脉插管,可直接将液体通过上腔静脉进入心脏,快速建立有效循环,恢复组织和器官功能,必要时可建立 2~3 条输液通路配合抢救,大大提高抢救成功率。

根据病情选择锁骨下、颈内、股静脉等大静脉穿刺,是由于考虑到置管直接接近心脏,位置恒定,管腔大,管腔壁不易塌陷,液体很快进入有效血液循环,及时使抢救药物起效及血容量不足得到补充,根据以往经验也显示效果十分显著;深静脉穿刺与普通针头比较,穿刺成功率较大;穿刺置管后固定方便、牢固,很少受烦躁时肢体不稳定等因素的影响,不影响血压等生命体征的监测,这样就有效地配合了抢救工作。

在一些复杂病情,如四肢灼伤、烧伤、烫伤等,建立外周静脉通路选择合适部位非常困难,深静脉穿刺则不存在;深静脉置管可保留较长时间,一般为 2 周,输液时操作及拔管均易操作;同时可以用于测定中心静脉压,尤其对心功能差或老年体弱者的失血性休克患者,测定中心静脉压了解血容量及心脏负荷情况,来指导液体的速度和入量,对医生全面了解全身情况至关重要。不至于在抢救过程中引起心力衰竭等情况发生,通过中心静脉输液抢救使患者休克改善,病情达到平稳,生命得以挽救,为病情的痊愈奠定了坚实的基础。

综上所述,急性重症胸部创伤性休克的抢救中,中心静脉

穿刺置管术在早期抢救中发挥重要作用,迅速改善有效循环,建立给药途径,中心静脉压监测,维持生命体征等方面有显著效果。

## 参考文献

- [1] 徐昉,陈雪梅,黄桃,等. 无创性正压通气治疗肺挫伤所致急性肺损伤[J]. 重庆医学,2005,34(3):385-386.
- [2] Cheng TT, Wang G, Zhang H, et al. Effect of ulinastatin plasma levels of TXA2/PGI2 and cytokines in traumatic hemorrhage shock in rabbits[J]. China J Mod Med, 2003, 13 (19):1-4.
- [3] Wu SB, Lin ZW, Wu SN, et al. Clinical application of venipuncture install tube operation in low vena of clavicle[J]. China J Mod Med, 2000, 10(8):54-55.
- [4] 姜莹,周颖. ICU 中心静脉导管相关性感染的预防与护理进展[J]. 护士进修杂志,2008,23(20):1886-1889.
- [5] 吴朝晖,胡梅,金益曼. 深静脉留置期间两种不同保护膜应用的效果观察[J]. 中国实用护理杂志,2006,22(20):25-26.
- [6] 耿平,夏仲芳,徐敏,等. 控制性肺膨胀联合肺保护性通气策略在急性呼吸窘迫综合征的临床应用研究[J]. 实用临床医药杂志,2007,11(9):55-58.
- [7] 宋秀琴,时兢,俞亚芬,等. 创伤患者血浆降钙素原与创伤严重程度全身性感染器官衰竭及死亡率之间关系的研究[J]. 中国急救医学,2004,24(8):561-564.
- [8] 朱小燕,占淑美,林美英. 无缝线固定中心静脉导管的护理[J]. 中国实用护理杂志,2005,21(13):77.

(收稿日期:2014-10-21 修回日期:2015-01-28)

# 护理干预应用于胃癌合并糖尿病患者围术期的临床疗效<sup>\*</sup>

王艳香,王小华,董丽娟,于 洋(河北省唐山市滦县人民医院 063700)

**【摘要】 目的** 观察并分析在胃癌合并糖尿病患者围术期中应用护理干预的临床效果。**方法** 选择 2012 年 9 月至 2013 年 2 月在唐山市滦县人民医院接受治疗的 42 例胃癌合并糖尿病患者参与该研究。把 42 例患者平均分成两组,对照组患者采用常规护理模式进行护理,干预组患者采用护理干预措施进行护理。检测并记录两组患者干预护理前、后空腹血糖、血压及心率变化情况,并根据这些指标的变化,观察在胃癌合并糖尿病患者围术期中应用护理干预的临床效果。**结果** 护理干预后两组患者的空腹血糖状况与护理干预前相比均明显下降,且干预组患者血糖下降情况优于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ );同时两组患者收缩压与心率均有升高,但仅对照组患者与护理干预前差异有统计学意义( $P<0.05$ ),且护理干预后,干预组患者收缩压和心率明显低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。此外,干预组患者手术后首次下床时间、排气时间及拔出引流管时间和住院时间均比对照组患者短,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 在胃癌合并糖尿病患者围术期应用护理干预,可有效改善患者的临床治疗效果,有利于患者身体健康恢复,值得我国医学临床深入推广和应用。

**【关键词】** 胃癌; 糖尿病; 护理干预; 围术期; 临床效果

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.09.059 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2015)09-1320-03

近年来,我国胃癌合并糖尿病患者的数量呈逐年增长趋势,且病死率也在不断增长。医学研究表明,对胃癌合并糖尿病患者围术期进行护理干预,可有效降低患者手术过程中出现

风险的概率,提高患者手术成功率,越来越受到患者和家属的重视<sup>[1]</sup>。本文对护理干预在胃癌合并糖尿病患者围术期的临床效果进行分析,现报道如下。

<sup>\*</sup> 基金项目:河北省科研获奖课题(20120381)。