3 讨 论

- 3.1 腹部外科手术后早期咀嚼口香糖可促进肠蠕动,改善胃 肠功能。有研究表明,腹部手术受麻醉、疼痛刺激、手术操作和 腹腔暴露等因素影响,术后几乎所有患者都会产生不同程度的 肠蠕动减弱甚至消失,胃肠功能的恢复需要一定时间[2]。腹胀 严重者使膈肌抬高和运动受限,可引起呼吸困难和影响腹壁切 口愈合。同时腹部手术也增加了患者的不适,与需改善患者舒 适感理念不符。目前已发现多种手段可以帮助腹部手术后肠 道功能恢复,如术后早期活动、肠鸣音恢复前禁食、胃肠动力药 物的应用、肛管排气、维持水电解质平衡等[3]。也有研究显示, 咀嚼口香糖有利于直结肠癌等肠道手术后患者的肠道功能恢 复,且方法简单方便,接受度高[4]。咀嚼口香糖则是根据假饲 原理,利用咀嚼口香糖对口腔的刺激,反射性地引起胃、胰、肝 和胆囊活动,促进消化液分泌,从而促进胃肠动力恢复[5];另一 方面,由于患者仅仅是口腔的咀嚼运动,没有食物进入肠管,不 会加重胃肠道的负担和引发不良反应^[6]。Tandeter^[7]还猜想, 口香糖中的木糖醇等成分可能可以降低手术后肠梗阻的发生。 本研究结果发现,在行胆道探查术患者中,实验组患者较对照 组患者的肠鸣音和肛门排气排便恢复快,患者舒适感增强。
- 3.2 在腹部术后患者早期咀嚼口香糖的干预过程中,须重视以下注意事项:(1)腹部手术后早期咀嚼口香糖可促进胃肠道蠕动,减少粘连形成,但不适于发生机械性肠梗阻的患者^[8]。(2)患者有肛门排气并不能说明肠道功能完全恢复,进食时仍应遵循少量多餐、逐渐过渡到正常饮食。(3)加强床旁监护指导,预防误吸。

本研究中咀嚼口香糖的患者医嘱服从度非常好,容易掌握。几乎所有患者都乐于接受,并没有发现因咀嚼口香糖发生的不良反应。相比对照组则因为腹部伤口疼痛等原因,按摩力度不易掌握,医嘱服从性欠佳。胆道探查术后实验组平均17.6 h就出现首次肛门排气,36.8 h 出现首次排便,均显著低

于对照组,表明胆道探查术后早期咀嚼口香糖能促进肠蠕动恢复,提早肛门排气、排便时间,增加患者舒适感。

作者认为咀嚼口香糖的实用性较强,可以促进胆道探查术后患者手术后肠蠕动的恢复,提高患者住院期间的舒适度,作为简单、实用、接受度高的一种术后辅助治疗值得推广。

参考文献

- [1] 艾晓辉,黎孝坚,莫军. 内外合治促进腹部外科术后胃肠 功能恢复观察[J]. 中国中西医结合杂志,2003,23(6): 25.
- [2] 秦新裕,刘凤林. 术后胃肠动力紊乱的研究进展 [J]. 中华 胃肠外科杂志,2005,8(3):193-195.
- [3] 钟楚风,叶锋,林建江.咀嚼运动促进直肠癌根治术后胃肠动力的研究[J].中华胃肠外科杂志,2009,12(6):632-633
- [4] Schuster R, Grewal N, Greaney GC, et al. Gum chewing reduces ileus after elective open sigmoid colectomy [J]. Arch Surg, 2006, 141(2):174-176.
- [5] 姚素.卫生学[M].北京:人民卫生出版社,2005:173-178.
- [6] 刘玉村. 现代重症监护诊断与治疗[M]. 4 版. 北京: 人民卫生出版社,2003:79.
- [7] Tandeter H. Hypothesis: hexitols in chewing gum may play a role in reducing postoperative ileus[J]. Med Hypotheses, 2009, 72(1): 39-40.
- [8] 陈月英,马嫦娥,鲁蓉,等.早期咀嚼口香糖促进腹部术后患者胃肠功能的恢复[J].解放军护理杂志,2010,27(8): 1275.

(收稿日期:2012-11-02)

・临床研究・

3 850 例输血患者临床输血不良反应调查分析

黄玉佳,蔡 许,丘 清,陈銮华(广东省深圳市宝安区福永人民医院输血科 518103)

【摘要】目的 通过临床输血不良反应调查,阐述不同成分用血出现输血不良反应情况,对各类成分用血输血反应发生率进行比较分析,提高临床医护人员对各成分用血输血反应的认识和处理能力。方法 对深圳市宝安区福永人民医院 2007 年 1 月至 2012 年 11 月各种血液成分输血后所发生的输血反应进行回顾分析。结果 在 3 850 例输血患者中,共发生输血反应 65 例,总输血反应率为 1. 69%,悬浮红细胞 1. 25%,冰冻血浆 3. 75%,血小板 2. 50%,滤白细胞悬浮红细胞 0.90%,滤白细胞冰冻血浆 1.80%,冷沉淀 2.50%。血小板与冷沉淀血液制品输血反应发生率差异无统计学意义 (P > 0.05),其他不同血液制品输血反应发生率差异有统计学意义 (P < 0.05)。输血次数为 1.2.3 和大于或等于 4 次输血反应构成比分别为 1.45%、1.61%、2.00% 和 3.80%,由输血次数引起的输血反应发生率差异有统计学意义 (P < 0.05)。有输血史占输血反应的 53.85%,妊娠史占输血反应的 30.77%。输血反应表现类型以非溶血性发热反应最多见,占 64.80%,其次是过敏反应,占 32.60%。结论 过滤白细胞血液制品输注能有效降低输血反应发生率,对多次输血的患者,应用过滤白细胞血液制品,以减少输血反应。输血次数越多,输血反应发生率越高。

【关键词】 临床输血; 不良反应; 成分输血

DOI: 10.3969/j. issn. 1672-9455. 2013. 10.038 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)10-1271-03

输血是临床治疗中一种不可替代的重要手段。输血反应 是指在输血过程中或输血后,受血者发生了用原来的疾病不能 解释的新的症状或体征[1-2],包括:溶血性输血反应、非溶血性 发热输血反应和过敏反应等。为进一步了解临床输血不良反应的发生情况,作者对本院 2007 年 1 月至 2012 年 11 月共 3 850例输血患者输注各种血液制品的输注情况进行调查,以

探讨临床输血不良反应发生率、特点及原因等,并提出合理的 预防措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2007 年 1 月至 2012 年 11 月本院接受血液制品输注治疗的患者。对其中发生输血反应的 65 例患者进行调查,其中男 23 例,女 42 例,年龄 2 d至 78 岁。

1.2 方法

- 1.2.1 血液制品构成悬浮红细胞悬液、血小板、冰冻血浆、滤白细胞红细胞悬液、滤白细胞冰冻血浆、冷沉淀。
- 1.2.2 输血反应观察 输血后有临床输血反应的患者由临床 医生填写《输血反应回报单》,其中包括:发热、溶血、过敏等。 在24 h 内反馈给输血科,输血科派出副高以上技术人员前往 临床科室进行会诊,对患者和医生护士进行调查,详细询问及 记录反应的症状并给出会诊处理意见。按国家卫生部2000年 颁布的《临床输血技术规范》附件要求,对发生于输血过程中或 输血结束后24 h 内的输血反应予以诊断并列入统计资料。
- 1.3 统计学方法 采用 SPSS17.0 统计软件进行统计分析, 计数资料率的比较采用 γ^2 检验。

2 结 果

2.1 各种血液制品输注与输血反应发生率的关系 见表 1。各种血液制品输注中输血反应发生率以冰冻血浆为最高,占3.75%,其次分别是冷沉淀、血小板占2.50%,滤白细胞冰冻血浆占1.80%,滤白细胞悬浮红细胞占0.90%。各血液成分输血反应发生率比较,血小板与冷沉淀输血反应发生率差异无统计学意义(P>0.05),其他各血液成分输血反应发生率之间差异有统计学意义(P<0.05)。

表 1 输血成分与输血不良反应的关系

| 血液制品 | 输血例数 | 输血 反应数 | 输血反应 发生率(%) |
|-----------|-------|-----------|----------------|
| 悬浮红细胞 | 480 | 6 | 1.25 |
| 冰冻血浆 | 400 | 15 | 3.75 |
| 血小板 | 40 | 1 | 2.50 |
| 滤白细胞悬浮红细胞 | 1 440 | 13 | 0.90 |
| 滤白细胞冰冻血浆 | 1 050 | 19 | 1.80 |
| 冷沉淀 | 440 | 11 | 2.50 |
| 合计 | 3 850 | 65 | 1.69 |

2.2 输血次数与输血反应发生率的关系 见表 2。患者输注血液的次数越多,输血反应发生率越高。各输血次数组输血反应发生率差异有统计学意义(P<0.05),输血次数越多输血反应发生率明显增加。

表 2 输血次数与输血反应发生率的关系

| 1 $2\ 0.70$ 30 1.45 2 $1\ 120$ 18 1.61 3 450 9 2.00 $\geqslant 4$ 210 8 3.80 $\Rightarrow 4$ 2.950 65 1.60 | 输血次数 | 输血例数 | 输血反应例数 | 输血反应率(%) |
|--|------|-------|--------|----------|
| 3 450 9 2.00 $\geqslant 4$ 210 8 3.80 | 1 | 2 070 | 30 | 1.45 |
| ≥4 210 8 3.80 | 2 | 1 120 | 18 | 1.61 |
| | 3 | 450 | 9 | 2.00 |
| △++ 2.950 65 1.60 | ≥4 | 210 | 8 | 3.80 |
| 百月 5 650 05 1.09 | 合计 | 3 850 | 65 | 1.69 |

2.3 输血反应的主要原因 在65例发生输血反应者患者中,

35 例有输血史,30 例无输血史,其中 20 例为女性(有妊娠史)。 有输血史占输血反应的 53. 85%,妊娠史占输血反应的 30.77%,提示免疫仍然是发生输血反应的主要原因。

2.4 输血反应表现类型 表现类型以非溶血性发热反应最多见,占64.80%,其次是过敏反应,占32.60%。

3 讨 论

临床输血有不可替代的治疗作用,但可能传播传染病,甚 至输错血造成溶血性输血反应,还存在其他输血反应风险。国 内文献[3]报道输血反应率为1%~10%。输血反应的类型以 非溶血性发热反应和过敏反应为主,分别占64.80%和 32.60%。发生非溶血性发热反应的原因很多,主要是同种异 体白细胞免疫产生白细胞抗体,再次接受输血时,发生抗原抗 体反应,激活补体,进一步引起白细胞溶解而释放热源,导致发 热反应。另外,血液在贮存期间白细胞活化后及释放的细胞因 子,包括白细胞介素和肿瘤坏死因子等,均可导致非溶血性发 热反应[4]。输注血小板还会因同种异体血小板免疫产生抗体 导致非溶血性发热反应和血小板输注无效等。过敏反应主要 与供血浆中的过敏原和受者肥大细胞及嗜碱性粒细胞上的 IgA 抗体有关[5]。本研究结果表明,输血反应发生率为 1.69%,与相关文献报道符合。作者认为主要是由于本院在临 床输血工作中严格掌握输血的各种适应证,根据病患的具体需 求选择最佳的输血治疗方案,且做到"不输,尽可能少输,要输 就输成分血"。同时输血科在接到输血申请后,应结合患者的 临床资料,认真做好配血前的抗体筛选,用两种以上介质的方 法进行交叉配血,避免了一些弱反应和单一方法漏检的不相合 反应。本院患者自2010年开始所输血液成分均经过滤除白细 胞处理,严格无菌操作,有效降低了输血反应的发生率,所致的 输血反应也以非溶血发热反应为多。这与既往较多的临床研 究发现去白细胞输血可预防或减少非溶血性发热反应的发生 相一致[6]。本次调查发现有输血反应者多有妊娠史和输血史。 由于妊娠后母体受胎儿血液的免疫刺激,易产生抗人类白细胞 抗原抗体,当再次接受含有相应抗原的外来血液时,则会发生 抗原抗体反应,引发输血反应[7]。本研究还表明,输注冰冻血 浆引起输血反应率最高,而输注滤白细胞的冰冻血浆输血反应 率较低,进一步证明了过滤除去白细胞成分用血能有效降低非 溶血性发热输血反应的发生率。

据国内文献报道,对某些特殊物质(如鸡蛋、牛奶、尘埃、花粉等)过敏的患者,在输注血浆时易引起过敏反应。另外,多次输血也可使患者产生同种异型抗 IgA,当再次输入相应的 IgA 抗原时,易发生抗原抗体反应,导致过敏反应。本研究结果表明,输注血液制品次数越多,输血反应发生率越高。

总之,为避免由输血所引发的不良反应,在条件允许的情况下应大力开展自体输血,对多次输血的患者,应输注去除白细胞悬浮红细胞,以减少输血反应的发生。

参考文献

- [1] 卿文衡,唐显华,吴华. 58 例输血不良反应分析[J]. 检验 医学与临床,2010,7(21):2386-2388.
- [2] 李春艳,赵国英,王悦.输血不良反应的几种类型及其机制[J]. 医疗装备,2006,19(4):48-49.
- [3] 高峰. 临床输血与检验[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007:193.
- [4] 谭斌,秦莉,代波,等.非溶血性发热性输血反应与 HLA 抗体的相关研究[J].中国实验诊断学,2006,10(9):1030-

1031.

- [5] 胡丽华. 临床输血检验[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2004.301-303
- [6] King KE, Shirey RS, Thoman SK, et al. Universal leukoreduction decreases the incidence of febrile nonhemolytic transfusion reactions to RBCs[J]. Transfusion (Par-

is),2004,44(1):25-29.

[7] 王燕菊, 蒋学兵, 成海, 等. 235 例输血反应的临床分析 [J]. 中国临床医生, 2011, 39(6): 50-51.

(收稿日期:2012-10-26 修回日期:2013-01-08)

・临床研究・

丙泊酚联合地佐辛及阿托品在人工流产术中的应用

曹 卫(重庆市第五人民医院麻醉科 400062)

【关键词】 人工流产术; 丙泊酚; 地佐辛; 阿托品; 镇痛

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.10.039 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)10-1273-02

丙泊酚是一种短效静脉全身麻醉药,以其诱导快速、术后 苏醒迅速和不良反应少等特点广泛应用于临床。但由于丙泊 酚镇静作用强而镇痛作用不足,单纯使用止痛效果较差。地佐 辛是阿片受体激动拮抗剂,镇痛效应强。本院 2012 年 6~9 月 对自愿要求无痛人工流产的患者 200 例,应用 1~2 mg/kg丙 泊酚联合 2.5 mg 地佐辛及 0.25 mg 阿托品进行麻醉,取得了满意的效果,现报道如下。

1 资料与方法

- 1.1 一般资料 2012年6~9月在本院自愿要求无痛人工流产的患者200例为观察组,年龄 $18\sim37$ 岁,平均(22.3±9.5)岁,体质量 $42\sim65$ kg。本院2011年1月至2012年3月在本院自愿要求施行无痛人工流产的患者190例为对照组,年龄 $18\sim38$ 岁,平均(23.1±9.6)岁,体质量 $40\sim65$ kg。所有患者麻醉分级 $I\sim II$ 级,妊娠 $5\sim11$ 周,无高血压、心脏病、癫痫病史、无药物过敏史,近期无上呼吸道感染性疾病,血压及心电图检查正常。两组患者年龄、体质量、孕周差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。
- 1.2 方法 所有患者术前均进行常规检查,术前均禁食 6 h,禁饮 4 h,均在 $08:00\sim12:00$ 实施人工流产术。患者人手术室后即全程监护血压、心率(HR)、呼吸频率(RR)、血氧饱和度(SPO₂)、心电图(ECG),鼻导管给氧($2\sim3$ L/min),两组患者术前均建立外周静脉 22G 通道一路。观察组入室后静脉注射 0.25 mg 阿托品,在消毒会阴的同时,静脉注射 2.5 mg 地佐辛。对照组入室后静脉注射 0.25 mg 阿托品,在消毒会阴的同时,静脉注射 0.05 mg 芬太尼。铺巾后两组均静脉缓慢注射丙泊酚 $1\sim2$ mg/kg,术中根据人工流产操作情况、时间、患者有无手指颤动,确定是否有无必要追加用量(20 毫克/次),并记录患者注药至睫毛反射消失的时间。术毕前观察宫缩及出血

情况,必要时给予子宫颈内注射或静脉滴注宫缩素 10 U,以增强宫缩、减少出血。术毕清醒后平卧,观察 30 min,无不适即可离院。

1.3 判断标准

- 1.3.1 麻醉效果 将麻醉效果分为3级。优:患者完全无痛,能安静合作;良:患者仅有轻微腹痛,稍微烦躁但能合作;差:患者疼痛明显,躁动,合作困难。优和良合并计为有效。
- 1.3.2 术中出血量 术中出血纱布用电子秤称质量、术中出血用量杯测量后统一计算。
- 1.4 统计学方法 采用 SPSS10.0 软件进行统计学处理,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 麻醉效果 见表 1。观察组有效率为 97.00%,与对照组 (88.42%)比较有明显提高,差异有统计学意义(P < 0.05)。

表 1 两组麻醉效果比较

| 组别 | n | 优 | 良 | 差 | 有效率(%) |
|-----|-----|----|-----|----|--------|
| 对照组 | 190 | 46 | 122 | 22 | 88. 42 |
| 观察组 | 200 | 62 | 132 | 6 | 97.00* |

注:与对照组比较,*P<0.05。

- 2.2 术中监测指标 两组用药后血压、 $HR、RR、SPO_2$ 均有下降,但对照组术后平均血压、HR、RR 与术后比较差异有统计学意义(P<0.05),观察组术前与术后比较差异无统计学意义(P>0.05),见表 2。
- **2.3** 麻醉时间及出血量 见表 3。由表 3 可见,观察组起效时间较对照组缩短,差异有统计学意义(P<0.05)。