

# 空气压力波治疗仪预防长期卧床患者

## 临床研究

### 下肢深静脉血栓形成的疗效观察

刘炎琴(延安市人民医院创伤外科 陕西 延安 716000)

**【摘要】** 目的 观察空气波压力治疗仪预防长期卧床患者下肢深静脉血栓的形成中的疗效。方法 将2005年2月至2008年3月的52例长期卧床患者设为对照组。将2008年4月至2009年12月的48例长期卧床患者设为观察组。对照组采用常规治疗及护理。观察组在常规的基础上使用微波治疗仪。对比观察两组患者下肢深静脉血栓形成发生率。结果 1周后,观察组患者肢体肿胀,肢体疼痛情况明显较对照组为轻;观察组均未发生下肢深静脉血栓,而对照组有6例发生下肢深静脉血栓。结论 空气波压力治疗仪对预防长期卧床患者下肢深静脉血栓形成有较好的效果,值得临床推广。

**【关键词】** 长期卧床 下肢深静脉血栓 空气压力波治疗仪

由于各种原因导致患者长期卧床,极易并发下肢深静脉血栓形成(DVT)的并发症。而深静脉血栓是继发致死性肺栓塞的基础病因,特别值得我们去重视。为了有效地预防下肢深静脉血栓的形成,对我科48例长期卧床患者使用空气波压力治疗仪治疗,与早期应用常规治疗方法治疗的病例对比,现报道如下。

#### 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 将2008年4月至2009年12月收治的48例患者设为观察组。其中男性36例,女性12例;年龄31~72岁,平均58岁;卧床时间10~130 d,平均42 d。人工髋关节置换12例,脊柱骨折并截瘫15例,股骨粗隆间骨折13例,骨盆骨折8例。将2005年2月至2008年3月的52例长期卧床患者设为对照组,其中男性38例,女性14例;年龄18~71岁,平均56岁;卧床时间14~142 d,平均51 d。人工髋关节置换15例,脊柱骨折并截瘫11例,粗隆间骨折16例,骨盆骨折10例。两组的年龄、性别构成比、病情、卧床时间无显著性差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 对照组:主要采用常规的心理护理,开展健康教育,讲解长期卧床可能发生深静脉血栓,使其主动配合进行肢体活动;康复指导,卧床时抬高患肢,定时翻身、按摩双下肢,并进行主动和被动功能锻炼;下肢保暖,少盐清淡富含纤维素饮食,戒烟,防止烟草中尼古丁使末梢血管收缩,血流量减少,血管内膜变化而引起胆固醇沉着及应用抗凝、溶栓药物低分子肝素钠的应用。观察组:在常规护理的基础上,3 d后开始使用韩国金元产业生产的POWER-Q3000空气波压力治疗仪辅助治疗。由受过培训的专人操作,使用前首先检查治疗仪器性能是否良好,然后取得患者的合作,治疗时患者取平卧位,将下肢放入压力套中拉好拉链。根据病情选择模式,压力以患者能耐受和舒服为宜,每天2次,每次30 min,10 d为1个疗程。

**1.3 观察指标** 治疗1周后观察患肢的颜色、温度及足背动脉搏动情况,下肢有无触压痛和沿血管条索状物;患者的疼痛感、肢体肿胀程度(肢围测量时要定人定时定部位)及周围皮肤情况。经超声多普勒诊断深静脉血栓。

**1.4 统计学处理** 采用Ridit分析法对表1数据进行分析;采用 $\chi^2$ 检验对发生率进行分析。

#### 2 结果

**2.1 两组患者治疗1周后主要表现比较** 治疗1周后观察组患者肢体肿胀情况95%可信限为0.5590~0.5243,患肢疼痛95%可信限为0.5529~0.5304,说明观察组疗法优于对照组。结果见表1。

表1 两组患者治疗1周后主要表现 [例(%)]

| 组别  | 例数 | 肢体肿胀      |           |           | 肢体疼痛     |           |          |
|-----|----|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
|     |    | 无肿胀       | 轻度        | 重度        | 无疼痛      | 轻度        | 重度       |
| 观察组 | 48 | 15(31.25) | 30(62.5)  | 3(6.25)   | 6(12.50) | 40(83.33) | 2(4.17)  |
| 对照组 | 52 | 5(9.62)   | 36(75.00) | 11(15.38) | 2(3.85)  | 42(80.77) | 8(15.38) |

**2.2 两组患者DVT发生率比较** 对照组52例卧床患者中发生下肢深静脉血栓6例,其中1例死亡,DVT发生率11.54%,死亡率1.92%;观察组48例患者均未发生下肢深静脉血栓。两组患者DVT发生率比较经 $\chi^2$ 检验[查 $\chi^2$ 界值表, $X(1) = 3.84, \chi^2 = 48.6, \chi^2 > X(1)$ ],  $P < 0.05$ ,两种疗效差异有统计学意义。

#### 3 讨论

下肢深静脉血栓形成有3个病理因素<sup>[1]</sup>:①血管壁的损伤;②血流缓慢;③血液高凝状态。静脉血流缓慢和血液高凝状态是下肢深静脉血栓形成的主要因素<sup>[2]</sup>。长期卧床患者由于卧床及患肢制动,机体的活动量减少,血容量相对不足,其中血浆的减少比血细胞减少得多,因此出现血液黏稠度增高,处于高凝状态。患者因为疾病的影响长期卧床,缺少肢体活动,血流速度减慢,影响了深静脉的血液循环,超过机体组织受损的代偿时间,就会发生血管内膜受损,再加上肌肉收缩力减弱,形成血栓的危险性就增加。有关文献报道<sup>[3]</sup>,深静脉血栓形成的发生率在未采取预防的525例卧床患者中达22.5%,采取预防方法的541例中仅占8.2%,发生率减少64%。

我们使用的空气波压力治疗仪又称循环压力治疗仪或压力抗栓泵,主要通过多腔气囊有顺序的反复充气放气,形成对肢体和组织的循环压力并达到促进血液和淋巴的流动及改善微循环的作用。即周期性充气压

## 老年消化性溃疡 150 例临床分析

## 临床研究

王加军(武汉市新洲区中医院内科 湖北 武汉 431400)

**【摘要】**目的 对比分析 150 例老年消化性溃疡的临床特点。方法 选取 2007 年 10 月至 2010 年 10 月的 478 例消化性溃疡患者为研究对象,根据年龄分为观察组和对照组,其中 150 例老年消化性溃疡患者为观察组,328 例中青年消化性溃疡患者为对照组,观察两组患者发病原因、临床表现、内镜下表现的不同。结果 与对照组相比,老年消化性溃疡患者中男性比率较高,胃溃疡及复合性溃疡发病率较高,且由于饮酒及非甾体抗生素引起的消化性溃疡比率较高;临床表现以上腹部节律性疼痛和压痛为主,溃疡面积较大,并发症发生率较高,两组差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 老年消化性溃疡有着男性比率高、上腹部疼痛剧烈、合并症多、多脏器疾病同时存在、镜下溃疡面积大、治疗更加困难的特点,临床治疗应更有针对性。

**【关键词】**老年人 消化性溃疡 临床特点

消化性溃疡(PU)为消化系统的常见病症之一,其发病因素较多,表现为胃肠道的黏膜被胃蛋白酶和胃酸消化形成溃疡,发生在和酸性胃液接触的任一部位,并以胃溃疡及十二指肠溃疡最为常见<sup>[1]</sup>。近些年来有报道老年人消化性溃疡患病率较高,且病死率高达 12%<sup>[2]</sup>,由此可见分析老年性消化性溃疡的发病特点及针对性预防治疗有着重要的临床意义。本文对比分析近年来我院发生的 150 例老年消化性溃疡的临床特点,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取我院消化内科 2007 年 10 月至 2010 年 10 月门诊治疗胃镜检出的 478 例消化性溃疡患者为研究对象,根据年龄分为观察组和对照组,其中 150 例老年消化性溃疡患者为观察组,年龄 61 ~ 81 岁,平均年龄(70.8 ± 6.7)岁,其中男性 112 例,女性 38 例;

328 例中青年消化性溃疡患者为对照组,年龄 18 ~ 59 岁,其中男性 213 例,女性 115 例。

**1.2 研究方法** 两组患者均经体格检查、内镜检查、病理活检和幽门螺旋杆菌检查确诊为消化性溃疡,比较分析观察组和对照组患者发病原因、临床表现、内镜下表现、并发症等的不同。

**1.3 统计学处理** 数据均用 SPSS 17.0 统计分析软件包进行处理。计量数据以均数 ± 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用  $t$  检验,计数数据采用  $\chi^2$  检验。且  $P < 0.05$  为对比差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 溃疡类型及高危因素** 两组溃疡类型及高危因素情况对比分析见表 1,由此可见老年消化性溃疡患者中男性比率较高,胃溃疡及复合性溃疡发病率较高,且由于饮酒及非甾体抗生素引起的消化性溃疡比率较高。

表 1 观察组与对照组发病情况比较 [例(%)]

| 组别         | 例数  | 男/女     | 类型        |           |          | 高危因素      |           |          |           |
|------------|-----|---------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|
|            |     |         | 胃溃疡       | 十二指肠溃疡    | 复合性溃疡    | 吸烟        | 饮酒        | 药物       | Hp 感染     |
| 观察组        | 150 | 112/38  | 78(52.0)  | 33(22.0)  | 39(26.0) | 92(61.3)  | 94(62.7)  | 71(47.3) | 51(34.0)  |
| 对照组        | 328 | 213/115 | 126(38.4) | 136(34.5) | 66(20.1) | 181(55.1) | 131(39.9) | 22(6.7)  | 112(34.1) |
| $\chi^2$ 值 |     | 4.212   | 20.241    | 4.161     | 3.602    | 2.821     | 31.868    | 49.510   | 1.015     |
| $P$ 值      |     | <0.05   | <0.05     | <0.05     | <0.05    | >0.05     | <0.05     | <0.01    | >0.05     |

**2.2 症状及镜下表现** 观察组上腹部节律性疼痛 78 例(52.0%),上腹部压痛 120 例(75.0%),镜下显示溃

疡直径在 0.3 ~ 4.1 cm,平均(1.9 ± 0.6)cm;对照组上腹部节律性疼痛 89 例(27.1%),上腹部压痛 128 例

力是一种序贯的从踝部、小腿至大腿加压的装置,是物理性治疗仪<sup>[4]</sup>。循环压力治疗仪工作原理是:采用加压泵增加神经血液灌注和氧和作用,通过提高神经的耗氧量达到改善功能的目的。在设定治疗压力的情况下,气囊从远心端到近心端有序地充盈,由于其挤压方向与人体血液流动方向保持一致而产生有效的生理性机械引流效应,可以加快肢体血流速度。空气压力波治疗仪的机械治疗方式替代了人工按摩,反复周期性加压,被动地使肌肉收缩和舒张,促进血液回流,增加静脉血液流动,有效地预防了下肢深静脉血栓的形成。从治疗的结果可以看出观察组患者的肢体肿胀及疼痛程度均轻于

对照组,DVT 发生率也明显降低。而且空气波压力治疗仪使用方便,无创伤,对患者无特殊不良反应,治疗舒适,成本低廉,效果显著,值得临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 徐生根,徐正发. 21 例下肢静脉血栓形成的诊治体会[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2008,16(10):37-38.
- [2] 李小寒. 基础护理学[M]. 4 版. 北京:人民卫生出版社, 2007:103.
- [3] 黄新天,张培华. 预防手术后深静脉血栓形成的进展[J]. 中华普通外科杂志, 1998,13(5):301-302.
- [4] 贺修君,邓雪辉,何姣华. 空气波压力治疗仪在全膝关节置换术后预防下肢深静脉血栓形成中的应用[J]. 当代护士(专科版), 2010,3(10):36.

(收稿日期:2011-05-29)