2011, 24(1): 46-47.

顾性分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 2(3): 223.

[2] 孟金梅. 性工作法律与艾滋病防治的国际视角分析[J].

中国艾滋病性病, 2010, 16(1): 63-65.

(收稿日期: 2013-01-24 修回日期: 2013-06-27)

[3] 杜文阁, 柴淑霞, 朱四周, 等. 不同献血者血样检测结果回

• 临床研究 •

放射疗法与两种药物混合液对瘢痕疙瘩术后防治的临床比较

黄 新, 邹 邕, 刘 良, 韦昌廷(广西壮族自治区钦州市第一人民医院烧伤整形外科 535000)

【摘要】 目的 探讨放射疗法、氟尿嘧啶(5-FU)与曲安奈德混合液两种方法对瘢痕疙瘩术后防治的疗效。**方法** 2002 年 1 月至 2012 年 1 月应用放射疗法、5-FU 与曲安奈德混合液对 126 例瘢痕疙瘩术后的预防性治疗; 瘢痕疙瘩术后放射治疗组(A 组)65 例, 术后 24 h 内放射治疗 1 次, 剂量为 2~2.5 GY, 24~48 h 内放射治疗 1 次, 1 周内再放射治疗 1 次, 剂量均为 2.5 GY, 总剂量 7~9 GY。如 3 个月后瘢痕疙瘩术后有复发的症状, 再加 1 次放疗, 每次剂量一样。瘢痕疙瘩术后 5-FU 与曲安奈德混合液治疗组(B 组)61 例, 用 5-FU 与曲安奈德混合液局部注射伤口两侧边缘 0.3~0.5 cm 的真皮及皮下组织, 其浓度为 0.10~0.25 mL/L, 每 2 周 1 次, 连续 2 个月改为每 4 周 1 次, 连续应用 4 个月, 整个疗程为 6 个月。**结果** 随访 6~12 个月, A 组治愈率 83.08%, B 组治愈率 59.02%, A 组明显优于 B 组, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。**结论** 瘢痕疙瘩术后放射治疗是预防瘢痕疙瘩复发有效方法之一。

【关键词】 手术; 瘢痕疙瘩; 放射治疗; 5-FU 与曲安奈德

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.20.071 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)20-2755-02

瘢痕疙瘩是人体对创伤的一种过度修复, 是一种难治性的皮肤疾病, 且易复发。应用放射疗法、氟尿嘧啶(5-FU)与曲安奈德混合液对瘢痕疙瘩术后的防治有着重要意义。本院自 2002 年以来, 采用放射疗法、5-FU 与曲安奈德混合液对 126 例瘢痕疙瘩术后 24 h 内进行预防性治疗, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本科于 2002 年 1 月至 2012 年 1 月收治的患者 126 例, 按照治疗方法不同分为瘢痕疙瘩术后放射治疗组(A 组)和瘢痕疙瘩术后 5-FU 与曲安奈德混合液治疗组(B 组)。A 组 65 例, 其中男 31 例, 女 34 例, 年龄 18~62 岁; 发病部位: 胸骨部 23 例, 面颈部 11 例, 肩部 7 例, 上下肢部 15 例, 腹部 9 例; 病因: 毛囊炎 18 例, 烧伤 21 例, 手术切口 14 例, 外伤 12 例。B 组 61 例, 其中男 25 例, 女 36 例, 年龄 17~56 岁, 平均 32.6 岁; 发病部位: 胸骨部 22 例, 面颈部 10 例, 肩部 9 例, 上下肢部 12 例, 腹部 8 例; 病因: 毛囊炎 17 例, 烧伤 21 例, 手术切口 13 例, 外伤 10 例; 发病的时间均为 1~30 年; 瘢痕疙瘩患者均自觉有刺痛或瘙痒的感觉, 病变均有明显充血, 并高出正常皮肤, 质地较硬。放射治疗术后 1 周内完成; 5-FU 与曲安奈德混合液切口内注射治疗 3~6 个月内完成。病变范围: (3 cm×2 cm)~(10 cm×3 cm)。

1.2 治疗方法 手术切除病变组织后松解切口周围的皮下组织均能直接拉拢缝合; A 组是术后 24 h 内放射治疗 1 次, 剂量为 2~2.5 GY, 24~48 h 内放射治疗 1 次, 1 周内再放射治疗 1 次, 剂量均为 2.5 GY, 总剂量 7~9 GY。如 3 个月后瘢痕疙瘩术后有复发的症状, 再加 1 次放疗, 每次剂量一样。B 组瘢痕疙瘩术中即用 5-FU 与曲安奈德混合液局部注射伤口两侧边缘 0.3~0.5 cm 的真皮及皮下组织, 其浓度为 0.1~0.25 mL/L, 以后每 2 周 1 次, 连续 2 个月, 然后改为每 4 周 1 次, 连续应用 4 个月, 整个疗程为 6 个月。

1.3 疗效评价的标准 根据患者的自觉症状(刺痛、瘙痒), 术后切口瘢痕充血的情况, 切口是否隆起或平整情况等 3 方面进

行评价, 并根据这 3 方面的疗效分别按照痊愈、好转、无效进行评定。痊愈: 术后伤口瘢痕平整无隆起、无充血、无自觉症状。好转: 术后伤口瘢痕部分平整、有少部分隆起、瘢痕有充血现象、有少许自觉症状。无效: 术后伤口瘢痕隆起并有向周边皮肤生长趋势、充血明显、有自觉症状。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件进行, 两组等级资料比较采用 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组疗效比较 A 组痊愈率 83.08%, B 组痊愈率 59.02%, A 组的疗效明显优于 B 组, 差异有统计学意义($\chi^2 = 9.28, P < 0.01$), 见表 1。

表 1 两组疗效比较[n(%)]

组别	n	痊愈	好转	无效
A 组	65	54(83.08)	9(13.84)	2(3.08)
B 组	61	36(59.02)	11(18.03)	14(22.95)

2.2 两组瘢痕治愈时间比较 A 组瘢痕治愈时间为(7.36±2.16)个月, 较 B 组的(8.45±2.48)个月短($t = 3.206, P = 0.001$)。

3 讨论

3.1 瘢痕疙瘩发生的原因、部位及病理 瘢痕疙瘩的发病机制目前尚不完全清楚, 但它的发生与遗传、免疫、神经、内分泌调节、细胞生物学机制及分子生物学机制等方面的原因有关。临床上主要表现为超出原切口易隆起皮肤, 呈“蟹足样”浸润生长, 侵犯邻近组织, 且单纯用手术切除后几乎百分之百复发等症, 瘢痕疙瘩是异常瘢痕的极端形成, 是人类特有的一种病理现象, 时常被描述成良性的纤维肿瘤^[1]; 病理上表现为成纤维细胞的过度增生及以胶原为主的细胞外基质过度积聚^[2]。

3.2 5-FU 与曲安奈德低浓度的混合液对瘢痕疙瘩术后防

治 目前的研究表明,激素能有效地预防增生瘢痕的发生,控制增生性瘢痕的再生,不但效果明显,而且不良反应较少;其中曲安奈德能抑制成纤维细胞 DNA 的合成,阻止细胞分裂;同时抑制成纤维细胞 I 型胶原合成,促进其降解,使瘢痕变薄变平。在瘢痕增生中,其组织内的炎症细胞、成纤维细胞肌成细胞的增多,以及血管的扩张和充血,使其外观呈红色,而瘢痕本身血管的生长是瘢痕增生的根本原因^[3-4]。虽然曲安奈德可以抑制成纤维细胞和角质形成细胞的有丝分裂,并加速胶原分解,使其局部注射能够短期内使瘢痕疙瘩萎缩,但激素治疗其复发率高达 9%~50%^[5]。应用低浓度的 5-FU 局部注射瘢痕疙瘩,对瘢痕疙瘩内血管增生及组织充血有明显抑制作用,疼痛症状减轻。

3.3 放射疗法对瘢痕疙瘩术后防治的机制及疗效 瘢痕疙瘩是一种临床上常见的纤维组织增生性瘢痕,以成纤维细胞的过度增生及以胶原为主的细胞外基质过度积聚^[2];因其有向周围正常皮肤侵袭性生长,其生长类似于肿瘤^[6];单纯手术切除瘢痕疙瘩,术后极易复发。根据瘢痕疙瘩上述特点,一方面利用射线可导致瘢痕组织内成纤维内纤维细胞粒 DNA 断裂,引发细胞周期阻滞、凋亡或死亡,成纤维细胞的合成及分泌功能受损,前胶原合成及分泌受阻,使瘢痕基质合成减少,使瘢痕变平变软;另一方面放射治疗机制是通过抑制血管再生和早期伤口愈合中的幼稚成纤维细胞,破坏胶原合成和降解的平衡,从而抑制成纤维细胞的异常增生,起到防治瘢痕疙瘩增生的作用。多数学者认为,放射治疗应在胶原纤维母细胞增生早期进行,故主张在术后 24 h 内开始照射^[7]。从本组资料上看,瘢痕疙瘩切除术后 24 h 内放疗 1~2 次,剂量 5~6 GY,达到抑制胶原合成的目的。

3.4 两种疗效的临床比较 临床上利用放射治疗或各种药物治疗能够阻止纤维细胞增殖和胶原纤维母细胞增生等的各个环节,对防治瘢痕疙瘩的复发具有重要临床意义。本研究结果

显示,两组的临床疗效进行比较,A 组治愈率 83.08%,B 组治愈率 59.02%,两组比较差异有统计学意义($P<0.01$);A 组瘢痕疙瘩治愈时间也明显缩短($P<0.01$)。说明放射治疗对防治瘢痕疙瘩术后复发的某些环节比药物治疗更有效。因此,只要条件许可的情况下,瘢痕疙瘩切除缝合术后或邻近皮瓣修复后的基础上,主张早期放射治疗,因其疗程短,减轻患者的痛苦,尽快恢复患者的外观,临床效果满意,患者也愿意接受。

参考文献

[1] Xia W,Phan TT,Lim IJ,et al. Complex epithelial-mesenchymal interactions modulate transforming growth factor-beta expression in keloid-derived cells[J]. Wound Repair Regen,2005,12(5):546-556.
 [2] 付小兵,程颢. 病理性瘢痕治疗现状与展望[J]. 中华整形外科杂志,2006,22(2):146-149.
 [3] 李荟元. 血液供应与病理性瘢痕发生的关系[J]. 中国美容医学,2005,14(5):526-529.
 [4] 步长龙,金志福,黄望珍,等. 康宁克通对瘢痕在管影响的实验研究与临床应用[J]. 中华整形外科杂志,2003,19(6):468-470.
 [5] 蔡景龙,安钢,徐斌,等. 单发性和多发性瘢痕疙瘩转化生长因子 βII 型受体 PolyA 位点基因突变研究[J]. 中华整形外科杂志,2006,22(1):41-43.
 [6] 杨志祥,杨文峰,孙向黎. 放射疗法在整形美容中的应用策略[J]. 中国美容整形外科杂志,2006,17(4):260-263.
 [7] Al-Attar A,Mess S,Thomassen JM,et al. Keloid pathogenesis and treatment[J]. Plast Reconstr Surg,2006,117(1):286-300.

(收稿日期:2013-01-22 修回日期:2013-06-13)

• 临床研究 •

盐酸戊乙奎醚注射液对大鼠急性全脑缺血再灌注后超氧化物歧化酶和丙二醛的影响

廖霖¹,赵万²,张帆¹,陈锋¹,陈义泉³(广东省深圳市龙岗区第二人民医院:1. 麻醉科; 2. 神经外科;3. 骨外科 518112)

【摘要】目的 探讨盐酸戊乙奎醚注射液(长托宁)对大鼠急性全脑缺血再灌注后超氧化物歧化酶(SOD)和丙二醛(MDA)的影响情况。**方法** 选取 96 只健康 SD 大鼠,并随机分成 4 组,每组 24 只,分别定义为伪手术组(S 组)、再灌注山莨菪碱组(A 组)、再灌注生理盐水组(IR 组)、再灌注长托宁组(P 组),对于 S 组动物只对其双侧横突孔进行分离,不灼闭双侧椎动脉,在将双侧颈总动脉予以分离出后不进行结扎。在再灌注前 P 组与 A 组分别立即展开腹腔注射长托宁 2 mg/kg 和山莨菪碱 10 mg/kg。24 h 亚组在再灌注 12 h 后再进行 1 次重复腹腔注射,剂量与上次相同。对于 IR 组则是在相对应的时间对其注射等量的生理盐水。分离切取脑组织后对 MDA 以及 SOD 进行检测。**结果** IR 组、A 组、P 组大鼠的 SOD 活性均明显较 S 组大鼠低,但 MDA 含量均显著较 S 组大鼠高,且差异具有统计学意义($P<0.05$);A 组以及 P 组大鼠的 SOD 活性较 IR 组大鼠高,MDA 含量均较 IR 组大鼠低,且差异具有统计学意义($P<0.05$);P 组大鼠的 SOD 活性较 A 组大鼠高,然 MDA 的含量则较 A 组大鼠低,且差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 长托宁对脑缺血再灌注的损伤能够产生相对良好的防治作用。

【关键词】 长托宁; 全脑缺血再灌注损伤; 脑保护

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.20.072 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)20-2756-03

临床上抗胆碱能药对缺血再灌注损伤进行防治的机制研究相对较多,一般是集中在膜稳定以及钙拮抗等方面的研究

上,对器官内源性保护性以及损伤性细胞因子的影响方面研究却相对较少^[1];山莨菪碱相对于东莨菪碱透过脑脑脊液屏障的