维普资讯 http://www.cqvip.com

68-70

(24)

第24卷 第1期 重庆医科大学学报 Vol.24 No.1

1999 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1999

外科固态电子刀(SSE2L)治疗头颈部血管畸形探讨

临床医学院颌面外科 季 平* 陈方育 张福军

R739.9/0.5
R732.205

提 要 本文作者应用外科固态电子刀(SSE2L)治疗头颈部血管畸形，其临床疗效与传统血管瘤临床治疗(手术、硬化剂瘤体内注射)比较具有疗效显著提高，无损伤，出血及组织缺损，高效安全，由于采用物理而非药物注射疗法，因而不易引起并发症。

关键词 血管畸形；血管瘤；外科固态电子刀 头颈部

中图分类号 R739.8

Mulliken[1,2] 等人根据血管内皮细胞特性将先天性血管病变分为血管瘤和血管畸形二类，血管瘤73.5%可自然消退[3]。传统临床诊断的血管瘤应是血管畸形。目前临床治疗血管畸形方法有：硬化剂治疗、硬化剂加手术治疗、激素治疗、冷冻、激光、微波热凝[4]治疗、栓塞治疗。治疗措施多但治疗效果不理想，且可能出现硬化剂返流或误栓等较严重并发症以及需多次反复使用硬化剂或栓塞剂。作者采用SSE2L(外科固态电子刀)治疗头颈血管畸形，经两年来的临床探讨、改进、观察，并回顾1987年至1997年本科血管瘤临床资料(127例)认为该治疗简单、安全、无损伤及组织缺损、并发症较少、疗效理想。现将治疗方法、结果、讨论报告如下。

1 资料和方法

1.1 器械及设备

静脉留置针:16GA、17GA、18GA

外科固态电子刀 (SSE2L.Electrosurgical Generators)

制造商Valleylab Inc Pfizer Hospital Products Group U.S.A

1.2 治疗方法

1.2.1 术前准备 肝、肾功能，血、尿常规，ECG.

1.2.2 麻醉选择 常规1%利多卡因作局部浸润麻醉或局部阻滞麻醉;特殊部位如舌根部、咽喉会厌部、软腭部等处为防止病人出现窒息可采用气管内插管静脉复合麻醉。

1.2.3 治疗步骤 术区消毒铺巾，将治疗探头(经改进的静脉留置针)由病变周围1～1.5cm处刺入病变组织中心部位，联通SSE2L治疗柄与静脉留置针，按下SSE2L操作柄上Coach开关，治疗完成后拔出静脉留置针，针刺点压迫3～5 min以防出血。

1.3 临床资料

1.3.1 作者查阅1986年至1996年本科血管瘤病例127例，其中68例为静脉畸形，51例为混合型血管畸形，8例为单一性血管畸形。治疗方法为瘤体内5%鱼肝油酸钠注射或在硬化剂治疗基础上配合手术治疗，其中硬化剂治疗后复发36例，手术治疗造成组织缺损和复发4例。

1.3.2 1996年至1998年作者采用SSE2L治疗各型血管畸形23例，临床资料见附表一。

2 结果

2.1 血管畸形临床治疗疗效标准[5]

2.1.1 治愈标准 血管畸形临床表现及症状消失;病变组织体位膨胀试验阴性，穿刺无回血;病理组织结构消失;无局部复发。

2.1.2 治疗后好转标准 治疗后临床症状减轻、病变组织体积缩小低于50%，瘤体内穿刺有回血、但无复发。

2.1.3 无效 临床症状无改善、体积无缩小，瘤体体位膨胀试验阳性、穿刺有回血、病理结构无改变。

* 男，1962－10出生，主治医师

维普资讯 http://www.cqvip.com

表1 SSE2L治疗血管畸形的疗效

病变部位	例数	治愈	并发症
舌体	7	治愈	2例治疗后出现表现溃烂，一周后治愈
舌根、会厌沟及咽部	2	治愈	无
颊粘膜、牙龈唇粘膜	4	治愈	无
面颊皮肤	4	治愈	无
红唇部	1	好转	因治疗输出功率较小，经第二次治疗后治愈
其它部位	5	治愈	无

有效率 23÷23×100%，治愈率 22=23×100%=95.7%

复发率 23例病人随访半年，半年内未发现复发.

2.2 治疗过程中局部组织改变的观察 当SSE2L进行治疗时静留置针头与组织间的电激点产生电弧光，病变组织范围内血液流速加快，血液气化、凝固、收缩，病变组织体积迅速缩小50%～70%、局部表皮温度明显较周围组织增高，颜色由青紫色变为奶白色，病变组织质地由软变为坚实，波动感消失、体位膨胀试验由阳性转变为阴性，穿刺无血液回流。

2.3 治疗后局部及全身变化 治疗后72min内局部出现轻度水肿且以病变周围1～2cm范围明显，患者感局部肿胀不适，治疗后一周局部肿胀反应基本消失，病变组织体积收缩70%～80%且质地坚实，体位膨胀试验阴性、穿刺无回血。SSE2L治疗血管畸形一般不会出现全身反应，极少数可能出现暂时体温增高。无需特殊处理。

2.4 SSE2L治疗23例各型头颈部血管畸形疗效观察见表二。

3 讨论

3.1 血管畸形表现为结构异常、毛细血管、小静脉、淋巴管、动脉等管壁异常扩张或形成腔窦，周围有纤维结缔组织包绕，但无内皮细胞过度增生[6]。治疗血管畸形就是要改变其组织结构的异常、消除扩张变形的管腔或腔窦以及血液充盈的空间，使病变组织收缩或机化、纤维化。目前临床上普遍采用的5%鱼肝油酸钠或平阳霉素[7]，治疗血管畸形的原理仅仅造成腔窦上皮发生无菌性炎变使腔窦闭缩而不能使腔窦内血液凝固及刺激腔窦周围纤维结缔组织增生，因而疗效不理想且易复发。本文作者采用SSE2L治疗血管畸形的原理是充分利用SSE2L特有的如下功能:Cutting(切割)、Desiccation(凝固)、Fulguration(电灼)、Irradiation(辐射)、Gasification(气化)、Coach(电烙)。上述功能使病变组织发生:血液气化、凝固形成血凝块阻断腔窦血流;腔窦内上皮受到辐射、电灼后发生收缩、变性或坏死从而产生明显的非细胞性炎性反应使腔窦收缩、闭缩;腔窦周围结缔组织内纤维母细胞受到炎性刺激后使纤维组织增殖活跃达到病变组织异常结构改变[8]，从而达到有效治疗血管畸形的目的。

3.2 SSE2L治疗血管畸形并发症:并发症的出现主要与SSE2L输出功率大的掌握以及病变部位、大小、位置深浅有关。

3.2.1 治疗中输出功能的大小应根据病变部位、深度、范围所决定的病变组织的阻抗值(Impendence)来设置SSE2L输出功能档次(刻度为0～10)(表2)。

一般粘膜下表浅血管畸形的治疗输出功能刻度设置于4～5档，皮下或肌肉层等较深部组织内的血管畸形治疗输出功能应设置在5～7档，治疗后出现病变区域内粘膜或表层组织溃疡或病变组织脱落多因治疗时输出功能较大、电灼时间过长所致，经局部使用素高捷疗口腔膏或口疾灵漱口等治疗一周后可愈合。深部的病变体积较大(直径大于5cm)治疗后可能出现病变组织坏死、液化导致积液，可采用粗针头穿刺抽除积液加压包扎方

维普资讯 http://www.cqvip.com

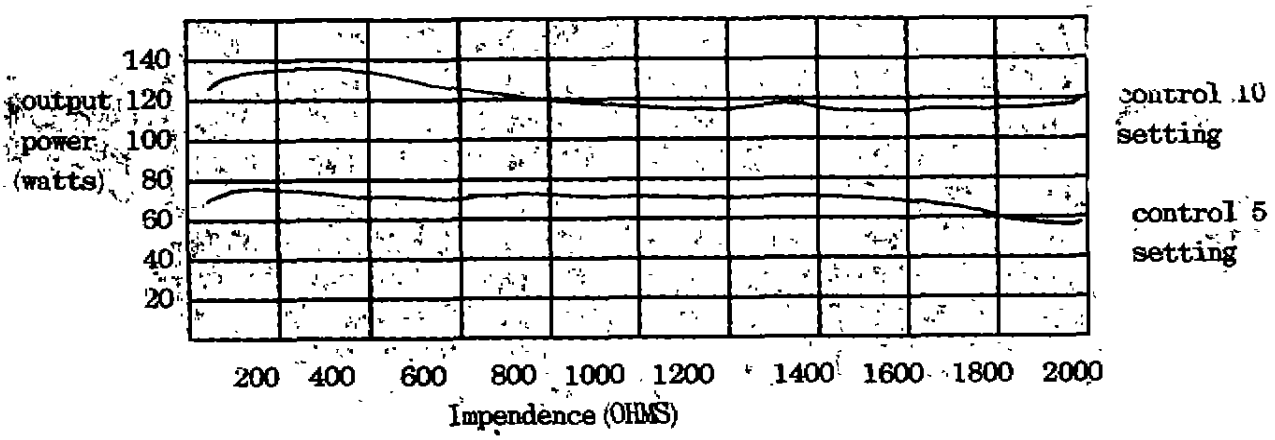


表2 SSE2L输入功率与病变组织阻抗参数表

法使其消失。

3.2.2 面神经功能障碍，三叉神经功能障碍，腮腺导管损伤，嚼肌痉挛等上述并发症主要是由于治疗中对病变部位的解剖结构掌握不准确造成。治疗时应注意避开或保护好重要的解剖结构。

3.3 SSE2L治疗头颈部血管畸形的优点

3.3.1 简单、快捷 SSE2L是外科手术室常用设备，无需增添设备投人，治疗时间很短，一般在15分钟以内完成。

3.3.2 安全、无损伤、不出血、不手术，由于采用改进后的静脉留置针，其治疗能量可传导致病变中心部位而不会损伤病变表层组织。

本文作者经过对SSE2L 治疗头颈部血管畸形的临床探讨及观察认为其治疗效果良好，并发症少且易于控制，安全方便，具有较好的临床运用价值。

参 考 文 献

1.Muliken JB, et al. Plast Recouster Surg, 1982;69:412
2.Glowacki J. et al. Pediatrics. 1982;70:48
3.赵福运，等.中华口腔医学杂志 1994;29(2):88
4.袁玉田，等.实用口腔医学杂志 1996;12(1):49
5.宋宇峰，等.临床口腔医学杂志 1997;14(2);105
6.郑勤田，等.中华小儿外科杂志 1990;11:7
7.宋宇峰，等.临床口腔医学杂志 1997;14(2):105
8.袁承宏，等.普外科基础与临床杂志 1996;3:137

(收稿日期 1998－05－25)

A study on therapy of head and neck vascular malformation with SSE2L

Ji Ping. et al
Department of maxillofacial surgery, college of clinical medicine

Head and neck vascular malformation is about 60% in bodies vascular malformation. The results of traditional tyerapy of vasculaz anemaies with intravasculaz inject angiosclerotic agent and sesection of hemangioma, that were expected, are not good. The functions of SSE2L are those cutting, Desiccation. Fuluration, Irradiation. Gasification, coach. These functions cause vascular malformation to ozganizat and bibrosis. Vasculaz malformation will be dissappeared after 4ular malformation SSE2l.Electrosurgical Generator

KEY WORDS Hemagiomas; Vascular malformation; SSE2L－electrosurgical generator