

烧伤后高代谢状态,并可在一定程度上稳定细胞膜,保护小肠粘黏膜的完整性。谷氨酰胺颗粒是目前该类药物中可供选择的较好剂型。

参 考 文 献

1 彭毅志,肖光夏,马利,等.早期肠道喂养可降低严重烫伤大鼠肠淋巴液内毒素水平.中华整形烧伤外科杂志,1998,14:83-85.

2 王少龙,汪仕良,黎鳌,等.早期肠道喂养对烧伤后肠道功能的维护.中华整形烧伤外科杂志,1997,13:267-270.

3 伍晓汀,黎介寿,李宁,等.TPN加n-3脂肪酸、1,6二磷酸果糖及谷氨酰胺对小肠移植大鼠的作用.肠外与肠内营养,1999,6:92-95.

4 徐鹏远,陈嘉勇,谭晶,等.PN加谷氨酰胺治疗老年手术病人的临床研究.肠外与肠内营养,2000,7:71-72.

5 柳汉荣,花天放.谷氨酰胺和肠道免疫.肠外与肠内营养,1999,6:169-172.

(收稿日期:2000-07-17)

(编辑:王旭)

· 经验交流 ·

前臂电击伤磁共振检查九例

仇旭光 舒锦尔 陈挺孙 王野平 蒋金珩

一、资料与方法

1. 一般资料:本组男8例,女1例,年龄9~35岁。致伤电压为380V~10kV。入院时间为伤后3~6h。烧伤面积为1%~15%。其中双前臂损伤4例,手臂肢端存在血运障碍3例4只手。多数受损肢体的前臂仅为局部II~III度创面(图1a)或正常皮肤(图1b)。

2. 磁共振成像检查:采用西门子IMFACT. EXPERT 1.0T扫描机,应用TSE序列对前臂行冠状面、横断面扫描。冠状面层厚4mm,间距0.4mm;横断面层厚6mm,间距0.6mm。T1WI 199x256, TR 400~500ms, TE 30ms; T2WI 196x256, TR 3000~4000ms, TE 90ms。9例患者均在伤后72h内进行检查,其中1例于伤后4d行第2次检查。有7例患者行平扫+增强扫描。造影剂为Gd-DTPA,注射剂量为0.1mmol/kg,肘静脉注射后立即扫描。

3. 手术探查:对8例11只前臂经磁共振成像检查后疑有深部组织损伤的肢体,均进行手术探查。术中可见组织损伤程度与磁共振成像的结果基本一致。切除部分损伤肌肉组织作病理学检查。

二、结果

1. 磁共振成像:9例13只前臂深层坏死组织在磁共振检查中均有相同的表现,即在T1加权成像上表现为相等或略高信号(图2a);而在T2加权成像上呈高信号(图2b,图3a);增强扫描成像为无异常对比信号(图3b)。

2. 临床表现:2例2只前臂中上1/3截肢;3例3只腕部扩创后直接或延期缝合;3例4只腕部扩创+皮瓣移植(前臂背侧骨间血管蒂皮瓣2例次,腹部带蒂皮瓣1例次,股外侧皮瓣带蒂移植1例次);2例2只前臂扩创,延期中厚自体皮移植。自动出院1例(2只前臂)。

3. 病理学检查:病理学检查结果均为坏死肌肉组织,与磁共振成像的诊断一致。

三、讨论

磁共振成像检查应用于临床,通过冠状面横断面不同层

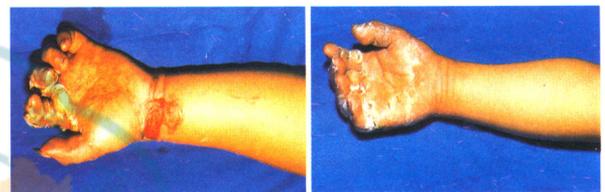


图1 左腕部4 cm x 6 cm深II度创面(a);电击伤肢体前臂正常皮肤(b)

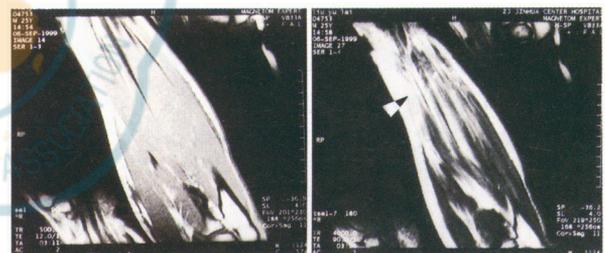


图2 T1加权成像为等信号(a);T2加权成像为高信号(b)

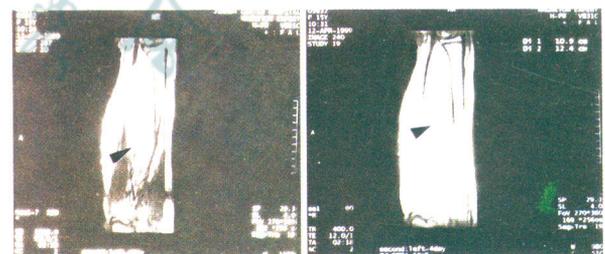


图3 T2加权成像呈高信号(a);DTPA增强扫描中为无异常对比信号(b)

次的扫描成像,能初步判断出前臂肌群的损伤程度,为临床治疗提供有效的依据,尤其是前臂皮肤正常的患者。对需截肢的患者,可根据磁共振成像检查确定截肢平面。一方面能尽量保留前臂,另一方面可防止因截肢平面不够,导致残端肌肉进一步坏死而再次截肢。

磁共振成像检查是一无创性的、可用于手臂电击伤后深部肌肉损伤程度判断的影像学方法。由于受检查线圈的限制,不能对整个上肢进行扫描成像,对大血管(尺、桡动脉)、神经和骨的损伤程度也不能在成像图中反映出来。

(收稿日期:2000-04-03)

(编辑:赵云)

作者单位:321000 金华市中心医院烧伤科(仇旭光、陈挺孙、王野平、蒋金珩),放射科(舒锦尔)