

◎ 会员登录

用户名:
密 码:
验证码:

2 D 8 B L

看不清?换一张

[登录](#) [注册](#) [忘记密码](#)

◎ 快速通道

[作者投稿](#)

[作者查稿](#)

[编辑审稿](#)

[专家审稿](#)

期刊摘要

> 您当前的位置:网站首页→期刊摘要

水冷式单针射频热消融系统可消融范围测定的实验研究 [点此下载全文](#)

任国欣, 白景峰, 沈国峰

上海上海交通大学医学院附属第九人民医院口腔颌面外科, 上海市口腔医学重点实验室(任国欣、郭伟); 上海交通大学生物医学仪器研究所(白景峰、沈国峰、吉翔、范晓筠、陈亚珠)

基金项目:上海市科委科技发展基金(08140902100), 上海交大医工(理)交叉研究基金(YG2009MS13)

DOI:2011年06期

摘要点击次数: 3

全文下载次数: 3

摘要:

目的通过离体器官和活体动物实验, 确定水冷式单针射频消融系统的功率、时间、消融范围的相关曲线, 为实际应用提供理论依据。方法采用水冷式单针射频消融系统分别对新鲜牛肝脏、健康成年新西兰白兔的肝脏和肌肉组织实施射频消融处理, 经多路测温系统实时采集消融区域的温度场数据, 以50℃为温度区域边界确定实际达到的最大消融范围, 并计算离体肝脏组织的比吸收率(SAR)。结果在100~130 V治疗电压范围内, 治疗过程平稳, 阻抗无明显变化, 最大单次消融直径达51 mm。在140~170 V治疗电压范围内, 较短时间即可达到较大的消融范围, 但之后阻抗开始上升, 组织消融范围不再继续扩大。在180~200 V电压范围内, 几乎都出现快速的阻抗超标、射频治疗自动终止而不能正常完成射频消融。实际测得肝脏组织的SAR与理论值相符。病理学观察证实肝脏、肌肉组织发生了典型的凝固性坏死。结论该水冷式单针射频消融系统在实验过程中, 功放、水冷、测温及控制部分均运行平稳, 实际消融效果达到了设计要求和临床治疗的需要。

关键词: 射频消融; 新西兰白兔; 消融范围; 比吸收率

[Download Fulltext](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords:

版权归《中华物理医学与康复杂志》编辑部所有

本站原创及转载的文章、资料, 其版权均由本站及原作者或原刊载媒介所拥有;

未经版权所有人同意, 任何机构或者个人不得擅自将其作为商业用途。

地址: 武汉市解放大道1095号同济医院 邮编: 430030

电话: (027) 83662874 传真: 83663264 E-mail: cjpnr@tjh.tjmu.edu.cn

本系统由武汉市凯思科技发展有限公司设计开发