

<<理疗学>>

图书基本信息

书名：<<理疗学>>

13位ISBN编号：9787508060590

10位ISBN编号：7508060598

出版时间：2013-1

出版时间：华夏出版社

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<理疗学>>

### 内容概要

《高等医学院康复治疗学专业教材:理疗学(第2版)》主要包括:理疗的基本知识、理疗的分类与特点、理疗的治疗作用、理疗的作用机制、直流电及低频电疗法、中频电疗法、高频电疗法、光疗法、超声波疗法、磁场疗法、传导热疗法与冷疗法、水疗法、生物反馈疗法等。

## 书籍目录

第一章总论 第一节理疗的基本知识 一、理疗的定义 二、理疗的起源 三、理疗的简史 第二节理疗的分类与特点 一、传统理疗的分类 二、现代理疗的分类 三、理疗的特点 第三节理疗的治疗作用 一、消炎 二、镇痛 三、抗菌 四、镇静与催眠 五、兴奋神经—肌肉 六、缓解痉挛 七、软化瘢痕、消散粘连 八、加速伤口愈合 九、加速骨痂形成 十、调节免疫功能 十一、脱敏 十二、抗癌 第四节理疗的作用机制 一、生理学基础 二、神经调节机制 三、体液调节机制 四、神经—体液的共同作用 五、理疗的相关理论与假说 六、理疗对机体作用的共性和特性 七、影响理疗应答效应的因素 第五节理疗的基本原则 一、救死扶伤 二、明确诊断 三、注重心理因素 四、整体观念 五、综合治疗 六、方法优选 七、因人施治 八、正确选择治疗部位 九、剂量合理 十、疗程适当 第六节理疗在临床与康复中的应用 一、镇痛与抗痛 二、抗菌与抗炎 三、改善血液循环 四、针对伤口感染与愈合迟缓 五、缓解中枢性瘫痪引发的肌痉挛 六、促进瘫痪肢体运动 七、增大挛缩关节的ROM 八、治疗中枢性瘫痪引发的肌萎缩 九、改善尿潴留或尿便失禁 十、治疗周围神经元性瘫痪 十一、防治废用性肌萎缩 十二、训练肌肉做新动作 十三、防止肌肉与周围组织粘连 十四、预防深静脉血栓形成 十五、增加残端皮肤的耐磨耐压性 十六、软化瘢痕与消散粘连 十七、促进骨质生长, 加速骨折愈合 十八、防治骨质疏松或骨软化 十九、调节免疫功能 二十、抗癌 第二章直流电及低频电疗法 第一节直流电疗法 一、直流电的生理作用 二、直流电的治疗作用 三、直流电治疗技术和方法 四、直流电在临床和康复中的应用 第二节直流电药物离子导入疗法 一、电离子导入原理 二、直流电离子导入技术和方法 三、电离子导入在临床和康复中的应用 第三节电水浴疗法 一、电水浴作用原理 二、电水浴治疗技术和方法 三、电水浴疗法在临床和康复中的应用 第四节神经肌肉电刺激疗法 一、电刺激作用原理 二、电刺激治疗技术和方法 三、电刺激疗法在临床和康复中的应用 第五节经皮电刺激神经疗法 一、经皮电刺激神经疗法镇痛作用原理 二、经皮电刺激神经治疗技术和方法 三、经皮电刺激神经疗法在临床和康复中的应用 第六节间动电疗法 一、间动电流作用原理 二、间动电流治疗技术和方法 三、间动电疗法在临床和康复中的应用 第七节超刺激电疗法 一、超刺激电流作用原理 二、超刺激电流治疗技术和方法 三、超刺激电疗法在临床和康复中的应用 第八节低频高压电疗法 一、低频高压电作用原理 二、低频高压电治疗技术和方法 三、低频高压电疗法在临床和康复中的应用 第三章中频电疗法 第一节中频电疗法基本知识 一、中频电疗的定义 二、中频电疗的简史 三、中频电疗法的分类 四、中频电疗作用特点 五、中频电疗名词解读 第二节音频电疗法 一、音频电流治疗作用 二、音频电流治疗技术和方法 三、音频电疗适应与禁忌 第三节干扰电疗法 一、干扰电疗方法原理 二、干扰电治疗作用 三、干扰电治疗技术和方法 四、干扰电疗适应与禁忌 第四节调制中频电疗法 一、调制中频电疗方法原理 二、调制中频电流治疗作用 三、调制中频电流治疗技术和方法 四、调制中频电疗适应与禁忌 第五节音乐电疗法 一、音乐电流的产生 二、音乐电流的特点 三、音乐电流治疗原理 四、音乐电流治疗技术和方法 五、音乐电疗适应与禁忌 第四章高频电疗法 第一节高频电疗的理论基础 一、高频电的物理学特性 二、高频电的生物物理学特性 三、高频电疗法的分类 第二节短波电疗法 一、短波治疗作用与机理 ..... 第五章光疗法 第六章超声波疗法 第七章磁场疗法 第八章传导热疗法与冷疗法 第九章水疗法 第十章生物反馈疗法 主要参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：1.对热作用的影响因素 超声波的热作用与超声波的频率和剂量相关，频率越高则热作用越强，剂量越大则热作用越强。

超声波的热作用还与介质的物理特性和界面有关。

在人体内各种组织吸收声能不一致，产生的热作用也就差别很大，神经组织吸收声能最多，肌肉次之，脂肪更差。

有报导，超声波在肌肉组织中的热作用比在脂肪组织中的热作用大2倍。

超声波在不同组织的界面处产热较多，如皮下组织与肌肉组织的界面，肌肉组织与骨组织的界面。

超声波能更集中作用于肌肉组织与骨组织的界面，对于治疗运动创伤有实际意义。

2.热作用的生物效应 虽然超声波有很好的热作用，但是产生的热量多数由血液循环散发，少数通过组织传导散失，因此超声波治疗中一般对人体组织不会引起温度过高而发生局部烫伤。

由于超声波是近乎直线传播的，在机体中产生热作用的部位是以声头为底面向组织深处延伸的圆柱体。

热作用使组织局部血液循环加快，新陈代谢加速，细胞缺血、缺氧状态得以改善，肌张力下降，疼痛减轻或缓解，结缔组织延展性改善。

（三）超声波的理化作用 1.空化作用 超声波在液体介质中传播时产生声压。

在正声压区液体受到压力，在负声压区液体受到张力。

当产生的负声压超过液体的内聚力时，液体中出现细小空腔，即空化现象。

空腔分为两种，即稳定的空腔和暂时的空腔。

稳定的空腔在声压的作用下来回振动，空腔周围产生局部的单向的液体流动。

这种非常小的液体流动叫做微流，在超声波治疗中起重要作用。

微流可以改变细胞膜的通透性，改变膜两侧的钾、钙等离子的分布，因而加速组织修复过程，改变神经的电活动，缓解疼痛。

暂时的空腔在声压变化时破灭，产生高热、高压、发光、放电等现象，对机体有破坏作用。

暂时的空腔出现与超声波的频率和强度相关，康复医学临床应用的800kHz频率以上的超声波不会出现空腔破灭的破坏作用。

2.触变作用 超声波的机械作用可引起液化反应，使凝胶软化成溶胶状态，有利于治疗与组织缺水相关的疾病，如肌肉、关节、韧带、肌腱的退行性疾病。

3.弥散作用 超声波可以提高生物膜的通透性，增加弥散作用。

弥散作用可以加快病变组织的恢复，与药物合用，使药物更容易渗透而提高药物的疗效。

4.氢离子浓度变化 在超声波的作用下，组织的酸碱度朝向碱性变化，即pH值升高。

pH值升高有利于炎症反应的酸性环境改善，有利于止痛。

5.解聚作用 在超声场中介质的振动和相互摩擦可导致化学键的断裂，使高分子化合物分解，可调节酶的活性，起到治疗作用。

四、超声波的治疗作用 超声波作用于人体组织局部产生的机械作用、热作用和其他理化作用，可以使人体局部组织血流加速，血液循环改善，血管壁蠕动增加，细胞膜通透性加强，离子重新分布，新陈代谢旺盛，组织中氢离子浓度减低，pH值增加，酶活性增强，组织再生修复能力加强，肌肉放松，肌张力下降，疼痛减轻或缓解。

超声波作用于局部组织产生的变化还可以通过神经体液途径影响身体某一节段或全身，在更广范围起到治疗作用。

超声波的治疗作用与组织器官对超声波的敏感性，超声波的频率、剂量和应用方法有关。

1.神经系统 神经系统是对超声波非常敏感的系统。

大剂量的超声波可引起中枢神经和周围神经的不可逆的损害。

在一定剂量之内，超声波对周围神经的作用是使神经的兴奋性增高，传导速度加快，减轻神经的炎症反应，促进损伤神经愈合，提高痛阈，减轻疼痛。

在一定剂量之内，超声波对中枢神经的作用如下：作用于大脑可刺激细胞能量代谢，使脑血管扩张，

<<理疗学>>

血流加快，加速侧支循环的建立，加速脑细胞功能的恢复；作用于间脑可使心跳加快，血压升高；作用于脊髓可改变感觉、运动神经的传导。

在一定剂量之内超声波作用于自主神经系统，可引起皮温升高，血液循环加快。

<<理疗学>>

编辑推荐

《高等医学院康复治疗学专业教材:理疗学(第2版)》新理论、新技术、新方法,更具时代感、新鲜感,更有利于学以致用。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>