

<<螺旋CT>>

图书基本信息

书名：<<螺旋CT>>

13位ISBN编号：9787309039405

10位ISBN编号：7309039408

出版时间：1998-11

出版时间：复旦大学

作者：周康荣 编

页数：306

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>

<<螺旋CT>>

内容概要

本书共分14章。

第1、2章介绍了螺旋CT机的结构，螺旋CT扫描的基本原理，扫描参数和内插方式与图像质量的关系，以及三维图像重建的原理及方法。

第3章简述了有关造影剂药物动力学方面的知识。

在第4~11章内，对胸部、肝脾、胰腺、胆道、胃肠道、肾脏和骨骼肌肉系统等的螺旋CT扫描技术分别进行了探讨，阐述了其临床应用情况和优点，并提供了大量典型病例加以说明。

螺旋CT血管成像(SCTA)的原理、技术和临床应用在第12、13章内专门予以介绍。

螺旋CT的新进展——CT仿真内镜成像，除第2章第3节作了一般介绍外，第14章还作了重点阐述。

<<螺旋CT>>

书籍目录

前言序言第一章 螺旋CT栅和螺旋CT扫描 第一节 螺旋CT机构造 第二节 螺旋CT扫描的原理和基本知识第二章 独立诊断工作站和图像后处理 第一节 独立诊断工作站基本结构 第二节 独立诊断工作站三维图像处理原理及方法 第三节 CT仿真内镜成像术第三章 造影剂的药物动力学和CT造影增强 第一节 造影剂的种类和选择 第二节 造影剂的循环过程和注射方式第四章 胸部螺旋CT及临床应用 第一节 检查技术和方法 第二节 胸部螺旋CT扫描的一般临床应用 第三节 螺旋CT在中央型肺癌诊断中的临床应用 第四节 螺旋CT在周围型肺癌及肺外周孤立结节诊断中的临床应用 第五节 螺旋CT在肺癌分期中的临床应用 第六节 螺旋CT对心脏及大血管病变的诊断 第七节 螺旋CT对横膈及膈周病变的诊断 第八节 螺旋CT对肺栓塞的诊断 第九节 气道螺旋CT扫描及其临床应用第五章 肝脾螺旋CT及临床应用 第一节 检查技术和方法 第二节 螺旋CT在肝脏病变诊断中的临床应用 第三节 螺旋CT在脾脏病变诊断中的临床应用第六章 胰腺螺旋CT及临床应用 第一节 检查方法和技术 第二节 正常胰腺变异及胰同血管 第三节 临床应用第七章 螺旋CT在胆道系统的临床应用 第一节 检查方法和技术 第二节 螺旋CT对胆道非肿瘤性病变的诊断 第三节 螺旋CT对胆道肿瘤的诊断 第四节 螺旋CT胆道造影第八章 螺旋CT在胃肠影像学临床应用 第一节 检查方法和技术 第二节 胃的正常CT表现 第三节 螺旋CT在胃肿瘤诊断中的应用 第四节 螺旋CT在十二指肠肿瘤诊断中的应用 第五节 胃肿瘤影像学诊断方法的评价第九章 螺旋CT在肾脏的临床应用 第一节 检查方法和技术 第二节 临床应用第十章 螺旋CT在骨骼肌肉系统的临床应用 第一节 检查方法和技术 第二节 螺旋CT在骨骼肌肉外伤诊断中的应用 第三节 螺旋CT在骨骼的炎症和肿瘤诊断中的应用 第四节 螺旋CT在肌肉及软组织病变诊断中的应用第十一章 螺旋CT在女性盆腔的临床应用 第一节 检查方法和技术 第二节 临床应用第十二章 螺旋CT血管成像的原理和技术 第一节 螺旋CT血管成像的方法 第二节 造影剂团注计划 第三节 螺旋扫描参数 第四节 后处理重建技术 第五节 SCTA与其他血管成像技术的比较第十三章 螺旋CT血管成像的临床应用第十四章 螺旋CT的新进展——CT仿真内镜成像

<<螺旋CT>>

章节摘录

第一章 螺旋CT棚和螺旋CT扫描 本世纪70年代初CT机问世，被喻为影像学史上的一场革命，发明者Hounsfield和Comark因此而获得诺贝尔医学奖的殊荣。然而初级的CT机其扫描速度很慢，检测器仅数对或数十对，空间分辨率不高，仅能用于静止的头部检查，当时谓之“头颅CT机”。随CT机硬件和软件的改进，不仅扫描速度不断加快，分辨率有所提高，而且适用于全身检查，为区别于“头颅CT机”，谓之“体部CT机”。到了80年代中后期，“头颅CT机”几乎被淘汰，因此，人们也就不再在CT机之前冠以“头颅”、“体部”之形容词了。1989年螺旋CT机问世，标志着CT领域的重大革新，这是一个令人瞩目的新成就。为了与螺旋CT机相区别以及描述之方便，前者统称为常规（或普通）CT机或非螺旋CT机。根据目前的发展趋势，可以预料，由于常规CT机固有的缺点，若干年后终究将被滑环机（非螺旋）和滑环螺旋机替代。螺旋CT机的扫描、采样和图像处理方式等与常规CT机有很大差别，具有后者无法比拟的优点和性能，其临床应用也更为广泛，且在不断发展之中。了解螺旋CT机的基本构造，深刻理解螺旋CT机的原理，对熟练掌握螺旋CT检查技术，充分发挥机器的性能和拓展临床应用范围，无疑是十分重要的。

第一节 螺旋CT机构造 螺旋CT机的外形与常规CT机相似，但两者的设计原理和机件构造尤其是扫描架有很大差别。为适合薄层连续大范围扫描的要求，前者的球管容量大为增加，检测器的效率明显提高，对计算机系统功能也有更高要求。

螺旋CT机构造主要分成以下几个部分：扫描架、CT机球管、检测器、高压发生器、计算机系统，下面作一简单介绍。

.....

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>