# <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 图书基本信息

书名:<<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

13位ISBN编号:9787117112185

10位ISBN编号:7117112182

出版时间:2009-3

出版时间:人民卫生出版社

作者:梁长虹 等主编

页数:223

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

### <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 前言

近年来心血管影像学发展迅速,已成为心血管疾病临床诊断和研究的重要组成部分。

以先天性心脏病为例,回顾我国相应的诊治发展历程,也是影像诊断和外科手术密切协作、互相促进 和共同成长的过程,而影像学在某些方面起到重要的推动作用。

迄今,有多种影像学技术可应用于先天性心脏病的诊断,按效益 / 价格比、设备和应用普遍性等分析 ,超声、CT、磁共振成像(MRI)为三项主要技术,X线平片和选择性心血管造影(含DSA)仍有重 要作用。

例如,超声心动图结合多普勒技术能"实时"显示解剖畸形和血流动力学状态,但空间分辨率低为其主要不足,对复杂、复合畸形的诊断仍有相当限度;CT尤其新近应用的多层螺旋CT,空间和时间分辨率进一步提高,有助于观察心血管微细解剖结构包括冠状动脉,但对显示血流动态则有较大限度,同时射线问题尤其对婴幼儿应引起重视;新一代MRI作为一种非射线、无创性技术,对先天性心脏病的诊断效用有所提高,但其空间和时间分辨率各不如CT和超声;对复杂、复合畸形和某些疑难病例的诊断,当前心血管造影仍具有不可取代的作用;X线平片对检测心脏整体大小和肺血的增多或减少以及间质性肺水肿等仍是有效而简便的技术。

因此,应以患者的实际情况,如手术或(和)介入治疗需要,综合诊断优选应用。

广东省人民医院心血管病研究所是国内重要的心血管疾病研究中心之一。

由梁长虹教授和黄美萍教授主编的《先天性心脏病多层螺旋CT诊断学》是以该院多年积累的大量资料以及主编和编著者的实践经验为基础,并参阅国内外最新文献编写而成。

全书内容丰富全面,图文并茂,是一部本领域不可多得的好书。

本书的出版发行将有助于推动和提高多层螺旋CT技术对先天性心脏病诊断的有效应用和诊治水平。 特此向广大读者推荐。

### <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 内容概要

先天性心脏病常有多种畸形并存,正确的术前诊断及术后评估具有重要意义。

近年来,超声心动图在先天性心脏病诊断中应用广泛,成为术前诊断及术后评估的主要手段,但超声 心动图评价大血管结构异常时准确性低。

心导管检查和心血管造影仍是先天性心脏病诊断的金标准,但是属有创性检查,且由于造影体位限制,心脏与大血管位置和结构常重叠。

MRI和MRA是一种无创性检查先天性心脏病的方法,但检查成功率受到一定限制,评估肺组织的能力 欠缺。

1998年多层螺旋CT(MSCT)问世,其扫描速度提高、扫描层厚更薄及相关软件和硬件的改进,为心血管疾病的影像诊断带来了新突破,并成功应用于先天性心脏病的术前诊断及术后随访工作中。目前,国内还缺少先天性心脏病MSCT诊断专著。

为总结经验及满足临床需要,我们编撰此书。

本书全面系统地介绍了MSCT在先天性心脏病应用中的技术方法、心脏及大血管CT解剖和各种先天性心脏病的CT形态学改变。

编撰内容在参考最新文献的同时,也紧密结合了我们积累的实际经验和研究成果,力图以实例配以大 量清晰精彩的图片直观、准确而全面地表述MSCT对先天性心脏病病理解剖的显示。

本书可作为心血管专业放射诊断医师的专门教材,也可作为心血管外科、心血管儿科医师及相关专业的研究生的参考书,对拓宽眼界,正确选择合适的检查及术前、术后评估带来裨益。

## <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 作者简介

梁长虹,主任医师、教授、博士生导师。

广东省人民医院影像医学部主任兼放射科主任。

中华医学会放射学分会常委、腹部学组组长,广东省医学会放射学分会副主任委员。

《中华放射学杂志》、《临床放射学杂志》及《中国影像医学技术》等多家专业杂志编委。

主编《多层螺旋cT扫描方案》和《肝脏疾病cT诊断》,参编《鼻咽癌影像诊断学》等学术专著6部, 主译《造影剂增强磁共振三维血流成像》。

在(Clinical Radiology、Journal of Computed Assisted Tomography、Abdominal Radiology和《中华放射学杂志》等发表论文60余篇。

主持多项受广东省自然科学研究基金和广东省卫生科学研究基金资助的重点攻关课题,参与多项" 十一五国家科技支撑计划"项目。

荣获广东省科技进步奖和广东省医药卫生科技进步奖。

### <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 书籍目录

第一章 心血管发育和应用解剖 第一节 心血管胚胎发生 一、心脏的发生 二、静脉的发生 三、 动脉的发生 第二节 心脏大血管解剖 一、心脏的表面结构 二、心腔 三、房间隔和室间隔 四、 心脏的传导系统 五、心脏的血管系统第二章 先天性心脏病多层螺旋CT检查技术 一、扫描参数的 选择 二、静脉内对比剂注射方案的选择 三、图像的重组方法选择第三章 多层螺旋CT正常心血管 解剖第四章 先天性心脏病节段分析 一、心房和心房位 二、心室组成、形态学及排列关系 三、 房室连接 四、大动脉、心室动脉连接和排列关系第五章 心脏异位第六章 体静脉畸形连接 第一 节 永存左上腔静脉 第二节 右上腔静脉畸形 第三节 主动脉弓下左无名静脉 第四节 脉畸形 第五节 肝静脉畸形连接 第六节 全部腔静脉畸形连接 第七章 肺静脉系畸形 肺静脉畸形引流 第二节 肺静脉曲张第八章 心房畸形 第一节 房间隔缺损 第二节 单心房 第 二、右侧三房心 第四节 心房憩室 第五节 心房异构 第六 一、左侧三房心 三节 三房心 节 特发性心房扩张第九章 房室连接区畸形 第一节 先天性二尖瓣狭窄 第二节 先天性二尖瓣闭 锁 第三节 二尖瓣下移畸形 第四节 三尖瓣闭锁 第五节 十字交叉心脏 第六节 心内膜垫缺损第十 章 心室畸形 第一节 室间隔缺损 第二节 单心室 第三节 心室憩室 第四节 心肌致密化不全 第 五节 双腔右心室 第六节 左心室发育不良综合征第十一章 心室动脉连接畸形 第一节 法洛四联 症 第二节 完全型大动脉转位 第三节 校正型大动脉转位 第四节 左心室双出口 第五节 右心室 双出口 第六节 共同动脉干第十二章 主动脉系畸形 第一节 主动脉瓣狭窄 动脉系畸形第十四章 大动脉水平分流畸形第十五章 先天性冠状动脉畸形

### <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 章节摘录

插图:第一章 心血管发育和应用解剖第一节 心血管胚胎发生先天性心脏及血管畸形均由于胚胎期心脏血管发育异常所致。

熟悉心脏及血管的胚胎发育过程对理解先天性心脏及大血管畸形的病理形态变化,及其相互关系与临床诊断均具有莺要意义。

为了简述方便,将正常心脏血管胚胎发育按心脏发生、静脉的发生及动脉的发生分别阐述。 各种先天性心脏及大血管畸形的胚胎发生可参见有关章节。

一、心脏的发生心血管系统于胚胎第三周开始发育,始于中胚层(mesoblast)的间叶细胞组成的中胚层管,即原始心管(primitive cardiac tube)。

它位于胚盘头端、口咽膜前方,原始横膈的后方。

(一)原始心脏的形成在胚胎第18~19天时,生心区的中胚层出现围心腔,其腹侧的中胚层细胞密集 ,形成前、后纵行,左、右对称的一对长索,称生心板(cardiogenjc plate),板的中央逐渐变空,就 形成一对心管。

由于出现头褶,胚体头端向腹侧卷曲,又随着侧褶的发生,对并列的心管逐渐向中线靠拢,从头端向尾端融合成一条。

同时,心管与周围的问充质一起在围心腔(pricardial coelom,即心包,pericardium)的背侧渐渐陷入 ,心管背侧的问充质成为心背系膜,将心管悬连于心包腔的背侧壁。

心背系膜(dorsalmesocardium)仅在心管的头、尾端存留,其中部很快退化消失,形成左右交通的孔 道,即心包横窦(transverse sintis ofpericardium)。

当心管融合和陷入心包腔时,心管周围的问充质逐渐密集,形成一层厚的心肌外套层,将来分化为心内膜(endocardium)和心外膜(epicardium)。

内皮与心肌外套层之间的组织为较疏松的胶样结缔组织,称心胶质(cardiac ielly),将来分化为心内膜的内皮下层(图1-1)。

## <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 编辑推荐

《先天性心脏病多层螺旋CT诊断学》的出版发行将有助于推动和提高多层螺旋CT技术对先天性心脏 病诊断的有效应用和诊治水平。

特此向广大读者推荐。

广东省人民医院心血管病研究所是国内重要的心血管疾病研究中心之一。

由梁长虹教授和黄美萍教授主编的《先天性心脏病多层螺旋CT诊断学》是以该院多年积累的大量资料以及主编和编著者的实践经验为基础,并参阅国内外最新文献编写而成。

全书内容丰富全面,图文并茂,是一部本领域不可多得的好书。

# <<先天性心脏病多层螺旋CT诊断学>>

#### 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