

~~202044~~

~~内部资料~~



心脏听诊十讲

主讲 强瑞春等

青岛市卫生局科技情报室

心脏听诊十讲

主讲 强瑞春等

青岛市卫生局科技情报室

内 容 简 介

本资料是心脏听诊专题讲座，共分十讲，即：心脏的解剖生理、心脏听诊的基本知识、正常心音与心音异常、异常心音、心脏杂音的产生机制及其听诊要点、收缩期杂音、舒张期杂音、连续性杂音、心律失常的听诊、常见心脏病的听诊。其中以六至十讲为重点。插图30幅，附表53张。

本资料内容较为系统，特别对各类心脏病听诊的鉴别诊断，介绍较细，列表较多，清楚易懂。同时，心脏听诊与其他体征、X线表现和心电图改变等联系较密切，有利于临床诊断时综合分析，较为实用。在有关理论方面，编者尽量吸收国内外较先进的成就，有些地方编者提出了自己的一些见解，以供学术讨论和相互交流。因此适于城乡基层医疗单位医务人员、医学院校学生和内科以及有关科室的临床医务人员参考。

前　　言

在毛主席的无产阶级革命路线指引下，为了满足我市广大医务人员为革命而学习业务技术的迫切要求，进一步提高医疗技术水平，更好地为工农兵健康、为巩固无产阶级专政服务，在我市心血管疾病协作组的积极支持下，自一九七六年五月中旬开始至十二月底，分两批举办了心脏听诊讲座，共计十讲。第一讲系青岛医学院人体结构学教研组谭允西同志主讲，自第二讲至第十讲系青纺医院医务处主任强瑞春同志（现调青岛医学院附属医院工作）主讲。现将讲稿编印成册，供学习参考。

在举办讲座和编印材料中，承市科技馆、青岛铁路分局及青岛铁路分局科技办张荫海同志、威海印刷厂、威海市卫生局等单位的大力支持和协助，特表示谢意。

青岛市卫生局科技情报室

一九七七年十一月

主讲者的话

在党组织直接领导和关怀下，在广大医务人员的大力支持下，本人应邀参加青岛市心脏听诊讲座，负责主讲二至十讲。在编写及讲解过程中，得到许多单位和同志的热情鼓励和诚恳帮助。上海第二医学院附属第三人民医院内科郑道声医师、上海市胸科医院心内科郑更生医师、青纺医院内科郝同尧医师等给予热忱勉励，并在百忙中进行审校，提出了许多宝贵意见；宗景香和陈新民同志帮助绘制部分插图，在此表示衷心感谢。

由于本人学习马列主义、毛泽东思想不够，业务技术水平不高，同时，又在万恶的“四人帮”加紧部署，妄想篡党夺权的疯狂之际，资料来源十分困难，并且全部利用业余时间，仓促编写，定会有不少缺点和错误。殷切希望同志们批评指正，以便进一步修改提高。

强 瑞 春

一九七六年十二月

目 录

第一讲 心脏的功能解剖	(1)
第一节 心脏的基本形态和构造.....	(1)
一、心脏的位置.....	(1)
二、心脏的基本构成.....	(3)
三、心脏各房室的位置和形态.....	(3)
四、心脏的瓣膜.....	(4)
第二节 心动周期.....	(10)
一、心房收缩与心房舒张.....	(10)
二、心室收缩期.....	(11)
三、心室舒张期.....	(12)
第二讲 心脏听诊的基本知识	(15)
第一节 心脏听诊在心血管疾病诊断中的地位	(15)
一、心脏听诊是诊断心脏病的最重要、最简便、 最常用的方法.....	(15)
二、心脏听诊的局限性.....	(17)
三、心音图.....	(18)
第二节 从声音的一般理学知识来了解心音	(19)
一、声音的产生和传导.....	(20)
二、声音的组成.....	(21)
三、声音的特性.....	(22)
四、声音的掩盖和听觉的适应.....	(25)
第三节 听诊器及其选择和使用.....	(27)

一、听诊器的种类.....	(27)
二、听诊器的构造和选择.....	(28)
三、听诊器的使用.....	(30)
第四节 心脏听诊区.....	(32)
一、传统心脏听诊区.....	(32)
二、心脏听诊区的进展和新的听诊区的划分....	(34)
第五节 成功的心脏听诊应具备的条件.....	(37)
一、和蔼的态度和集中的注意力.....	(38)
二、必要的解剖生理学知识.....	(38)
三、安静的环境.....	(39)
四、合适的听诊器.....	(39)
五、严格区别第一心音与第二心音.....	(39)
六、细致分辨有无心音异常、异常心音和杂 音.....	(40)
七、注意心率和节律.....	(40)
八、一定的听诊程序.....	(41)
九、适当的体位.....	(41)
十、呼吸的影响.....	(44)
十一、运动的影响.....	(45)
十二、充分利用药物试验和辅助听诊手法.....	(46)
第三讲 正常心音与心音异常.....	(47)
第一节 正常心音.....	(47)
一、第一心音.....	(48)
(一)第一心音的听诊特点.....	(48)
(二)第一心音的产生机制.....	(49)
(三)第一心音的组成.....	(50)

二、第二心音.....	(52)
(一)第二心音的听诊特点.....	(52)
(二)第二心音的产生机制.....	(53)
(三)第二心音的组成.....	(54)
(四)第一心音与第二心音的鉴别.....	(56)
三、第三心音.....	(59)
(一)第三心音的听诊特点.....	(59)
(二)第三心音的产生机制.....	(60)
(三)第三心音的组成.....	(61)
四、第四心音.....	(61)
(一)第四心音的听诊特点.....	(61)
(二)第四心音的产生机制.....	(64)
(三)第四心音的组成.....	(64)
五、心动周期中各瓣膜活动情况与心音产生的 关系.....	(64)
第二节 心音异常.....	(66)
一、第一心音异常.....	(66)
(一)第一心音增强.....	(66)
(二)第一心音减弱.....	(71)
(三)第一心音分裂.....	(72)
二、第二心音异常.....	(75)
(一)第二心音增强.....	(75)
(二)第二心音减弱.....	(77)
(三)第二心音分裂.....	(78)
(四)单一性第二心音.....	(88)
第四讲 异常心音.....	(90)

第一节 收缩期异常心音	(90)
一、收缩早期喷射音(收缩早期爆裂音、Click)	(90)
二、收缩中期及晚期喷射音	(92)
三、收缩期心房音	(94)
第二节 舒张期异常心音	(95)
一、奔马律	(95)
(一)奔马律的命名	(95)
(二)奔马律产生的条件	(95)
(三)奔马律的分类	(96)
二、开瓣音(开放拍击音)	(104)
(一)产生机制	(104)
(二)听诊特点	(105)
(三)临床意义	(106)
三、舒张期心包叩击音	(109)
四、心室叩击音	(110)
五、舒张期四音律	(110)
第三节 其他额外音	(111)
一、人造瓣膜音	(111)
二、人工起搏音	(112)
三、横膈音	(113)
四、心包摩擦音	(114)
五、纵隔伊乳音(海曼Hamman氏征)	(115)
第五讲 心脏杂音的产生机制及其听诊要点	(128)
第一节 心脏杂音的产生机制	(128)
一、血流旋涡的形成和杂音的关系	(128)

二、杂音产生的因素	(131)
三、产生杂音的条件	(134)
四、影响杂音的性质和出现时间的因素	(134)
第二节 心脏杂音听诊要点	(135)
一、杂音最响的部位	(136)
二、杂音出现的时间	(138)
三、杂音持续的时间	(139)
四、杂音的响度	(139)
五、杂音的音调	(143)
六、杂音的性质	(144)
七、杂音的形态	(144)
八、杂音的传导	(147)
九、杂音与体位、呼吸、运动的关系	(150)
十、杂音与心功能的关系	(151)
第六讲 收缩期杂音	(153)
第一节 无害性收缩期杂音	(153)
一、无害性收缩期杂音的命名	(153)
二、无害性收缩期杂音的临床意义	(154)
三、无害性收缩期杂音的一般特点	(155)
四、无害性与器质性收缩期杂音的鉴别	(157)
五、无害性收缩期杂音的类型	(160)
第二节 器质性收缩期杂音	(166)
一、分类	(166)
二、收缩中期喷射性杂音	(171)
(一)肺动脉瓣听诊区收缩中期喷射性杂音	(171)
(二)胸骨左缘第三、四肋间收缩期喷射性杂音(心前区收缩期喷射性杂音)	(174)

(三) 主动脉瓣区收缩中期喷射性杂音	(176)
三、全收缩期返流性杂音	(181)
(一) 心尖区全收缩期返流性杂音	(181)
(二) 三尖瓣区全收缩期返流性杂音	(185)
(三) 心前区全收缩期返流性杂音	(187)
四、喷射性和返流性杂音的混合性杂音	(188)
第七讲 舒张期杂音	(190)
第一节 舒张期杂音的分类	(190)
一、根据杂音出现的时间分类	(190)
二、根据杂音产生的机制分类	(192)
三、根据杂音产生机制和出现时间相结合的 分类	(192)
(一) 舒张早期返流性杂音	(192)
(二) 舒张中期阻塞性杂音(舒张中期滚 筒样杂音)	(193)
(三) 舒张早期返流性杂音与舒张中期阻 塞性杂音的听诊鉴别	(194)
第二节 舒张早期返流性杂音	(195)
一、主动脉瓣区舒张早期返流性杂音	(195)
二、肺动脉瓣区舒张早期返流性杂音	(201)
第三节 舒张中期阻塞性杂音	(203)
一、二尖瓣区舒张中期阻塞性杂音	(203)
二、三尖瓣区舒张中期阻塞性杂音	(210)
第八讲 连续性杂音	(213)
第一节 连续性杂音的产生机制	(213)
一、收缩期和舒张期均有压力阶差的存在	(213)

二、有局限性扩张及旋涡的产生	(214)
第二节 连续性杂音的分类及特征	(214)
一、高压系统与低压系统之间的异常交通	(214)
(一)主动脉和肺动脉之间的异常交通	(214)
(二)动脉系统与部分心腔的交通	(217)
(三)动—静脉瘘	(221)
(四)人工分流手术后	(223)
二、血管腔的扩张	(224)
(一)静脉管营声	(224)
(二)动脉侧枝循环	(226)
三、血管部分性狭窄	(227)
(一)主动脉弓综合症	(227)
(二)肺动脉分枝狭窄	(228)
(三)淋巴结压迫肺动脉	(228)
四、其他	(228)
第三节 连续性杂音的鉴别诊断	(229)
一、连续性杂音与两期性杂音的鉴别	(229)
二、几种常见的两期性杂音的鉴别	(230)
(一)心室间隔缺损并发动脉瓣关闭不全	(230)
(二)主动脉瓣狭窄伴关闭不全	(231)
(三)二尖瓣关闭不全合并主动脉瓣关闭不全	(231)
(四)心包摩擦音	(232)
三、常见连续性杂音的鉴别诊断	(233)
第九讲 心律失常的听诊	(244)

第一节 基本概念	(244)
一、 定义	(244)
二、 正常心率和正常心律	(244)
三、 分类	(245)
四、 病因	(250)
第二节 临床分类及特征	(251)
一、 心动过速	(251)
(一) 心律规则的心动过速	(251)
(二) 心律不规则的心动过速	(257)
二、 心动过缓	(262)
(一) 心律规则的心动过缓	(262)
(二) 心律不规则的心动过缓	(268)
三、 正常心率的心律失常	(275)
(一) 正常心率的心律有规律性的心律失常 (即不规则中的规则)	(275)
(二) 正常心率的心律无规律性的心律失常 (即不规则中的不规则)	(278)
(三) 正常心率的心律规则的心律失常	(278)
第三节 心律失常鉴别	(280)
第十讲 常见心脏病的听诊	(287)
第一节 后天性心瓣膜疾病的听诊	(287)
一、 二尖瓣狭窄	(287)
(一) 病因	(287)
(二) 病理解剖及分型	(288)
(三) 血液动力学的改变	(289)
(四) 听诊特点	(290)

(五)其它体征.....	(301)
(六)临床检查与二尖瓣狭窄程度的关系.....	(304)
(七)二尖瓣狭窄合并关闭不全的诊断.....	(306)
(八)手术病例的选择.....	(309)
(九)手术后再狭窄的诊断及处理问题.....	(311)
二、二尖瓣关闭不全.....	(313)
(一)病因.....	(313)
(二)听诊特点.....	(315)
(三)症状和其它体征.....	(318)
(四)鉴别诊断.....	(319)
三、主动脉瓣狭窄.....	(323)
(一)病因.....	(323)
(二)病理解剖.....	(323)
(三)血液动力学的改变.....	(324)
(四)听诊特点.....	(325)
(五)症状和其它体征.....	(328)
(六)鉴别诊断.....	(329)
四、主动脉瓣关闭不全.....	(330)
(一)病因.....	(330)
(二)病理解剖分类.....	(331)
(三)血液动力学的改变.....	(332)
(四)听诊特点.....	(333)
(五)症状和其它体征.....	(336)
(六)鉴别诊断.....	(338)
五、三尖瓣狭窄.....	(338)

(一) 病因	(338)
(二) 听诊特点	(339)
(三) 症状和其它体征	(340)
(四) 鉴别诊断	(341)
六、三尖瓣关闭不全	(341)
(一) 病因	(341)
(二) 发病机理	(341)
(三) 听诊特点	(342)
(四) 症状及其它体征	(342)
七、肺动脉关闭不全	(343)
(一) 病因	(343)
(二) 听诊特点	(344)
(三) 症状和其它体征	(345)
(四) 鉴别诊断	(345)
八、肺动脉瓣狭窄	(345)
九、联合瓣膜病变	(346)
(一) 病因	(346)
(二) 临床特点	(346)
第二节 常见先天性心脏病的听诊	(347)
一、肺动脉瓣狭窄	(347)
(一) 发病机理	(347)
(二) 病理解剖分类	(348)
(三) 血液动力学的改变	(349)
(四) 听诊特点	(349)
(五) 症状和其它体征	(352)
(六) 肺动脉瓣狭窄血液动力学的改变与临床表现的关系	(354)

(七) 鉴别诊断	(354)
二、法乐氏四联症	(359)
(一) 病理解剖	(359)
(二) 血液动力学的改变	(360)
(三) 临床分类	(361)
(四) 听诊特点	(363)
(五) 症状和其它体征	(365)
(六) 法乐氏四联症血液动力学改变与临床表现之间的关系	(367)
(七) 鉴别诊断	(369)
三、心房间隔缺损	(373)
(一) 病理解剖	(374)
(二) 胚胎发育	(375)
(三) 血液动力学的改变	(375)
(四) 听诊特点	(376)
(五) 症状和其它体征	(378)
(六) 房间隔缺损血液动力学改变与临床表现间关系	(380)
(七) 鉴别诊断	(380)
(八) 房间隔缺损合并其它畸形	(385)
四、室间隔缺损	(385)
(一) 分类	(385)
(二) 胚胎发育	(388)
(三) 血液动力学的改变	(388)
(四) 听诊特点	(389)
(五) 症状和其它体征	(392)

(六) 室间隔缺损	血液动力学改变与临床表 现间的关系	(393)
(七) 鉴别诊断		(393)
(八) 合并畸形		(399)
五、 动脉导管未闭		(399)
(一) 病理解剖分类		(399)
(二) 胚胎学		(400)
(三) 血液动力学的改变		(401)
(四) 听诊特点		(402)
(五) 症状和其它体征		(405)
(六) 血液动力学改变与临床表现间的 关系		(407)
(七) 鉴别诊断		(410)
六、 主动脉缩窄		(413)
(一) 病理解剖及分型		(413)
(二) 血液动力学改变		(415)
(三) 听诊特点		(416)
(四) 症状和其它体征		(417)
(五) 鉴别诊断		(418)
七、 主一肺动脉隔缺损		(421)
(一) 病理解剖及病理生理		(421)
(二) 听诊特点		(422)
(三) 症状及其它体征		(422)
(四) 鉴别诊断		(423)
八、 主动脉窦动脉瘤破裂		(424)
(一) 病因		(425)