

内科疾病的心血管 表现及其治疗

黄詠齐 主编

安徽科学技术出版社

责任编辑：徐利明

内科疾病的心血管表现及其治疗

黄咏齐 主编

*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

安徽省新华书店经销 六安新华印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：10.75 字数：244,000

1990年2月第1版 1990年2月第1次印刷

印数：00,001—8,000

ISBN7-5337-0445-3/R·77 定价：4.50元

前 言

内科各系统疾病在发生、发展过程中常会出现各种各样心血管病变的临床表现，以致诊断困难、治疗复杂甚至影响预后。因此，临床工作者尤其是内科医师熟悉和掌握内科疾病的心血管表现及其治疗，具有重要的临床意义。为了提供一本简明、实用而又能阐述基础疾病引起心血管病变机理的参考书，编者参考国内外有关资料，结合自己的临床经验，编写了《内科疾病的心血管表现及其治疗》。全书内容按系统排列，共十三篇，并附药物治疗心力衰竭和心律失常的近代资料，可供内科医师、实习医师参考。

本书在编写过程中，曾得到蚌埠医学院附院领导和李涤生主任的支持，陈慧漪教授审阅了本书部分内容，在此一并致谢。

本书内容广泛，完稿仓促，加上作者水平有限，缺点、错误在所难免，敬请各位专家、读者不吝指正。

黄詠齐

于蚌埠医学院附属医院

目 录

第一篇 呼吸系统疾病的心血管表现及其治疗

第一章	肺原性心脏病	1
第二章	肺 炎	11
第三章	肺结核	14
第四章	肺 癌	19
第五章	自发性气胸	22
第六章	纵隔气肿	23
第七章	成人呼吸窘迫综合征	24
第八章	呼吸衰竭	27
第九章	应用人工呼吸机对心血管系统的影响	29
第十章	纤维支气管镜检查对心血管系统的影响	32

第二篇 消化系统疾病的心血管表现及其治疗

第一章	食管裂孔疝	35
第二章	倾倒综合征	36
第三章	原发性胆汁性肝硬化	38
第四章	肝硬化门脉高压并发肺动脉高压	40
第五章	胆道疾病	43
第六章	急性胰腺炎	46
第七章	急性腹膜炎	50

第八章	纤维胃镜检查对心血管系统的影响	53
-----	-----------------	----

第三篇 内分泌系统疾病的心血管表现及其治疗

第一章	肢端肥大症	54
第二章	垂体前叶机能减退症	57
第三章	甲状腺机能亢进症	59
第四章	甲状腺机能减退症	66
第五章	甲状旁腺机能亢进症	72
第六章	甲状旁腺机能减退症	75
第七章	皮质醇增多症	77
第八章	慢性肾上腺皮质机能减退症	79
第九章	原发性醛固酮增多症	82
第十章	嗜铬细胞瘤	85
第十一章	更年期综合征	90
第十二章	类癌综合征	93

第四篇 新陈代谢疾病的心血管表现及其治疗

第一章	糖尿病	95
第二章	肥胖症	102
第三章	血色病	106
第四章	淀粉样变性	108
第五章	电解质代谢紊乱	110
第一节	低钾血症	110
第二节	高钾血症	112
第三节	低镁血症	114
第四节	高镁血症	115
第五节	低钠血症	116

第六节 高钠血症	118
第六章 微量元素与心血管疾病	119

第五篇 泌尿系统疾病的心血管表现及其治疗

第一章 肾 炎	122
第二章 肾血管性高血压	124
第三章 尿毒症	128
第四章 血液透析对心血管系统的影响	132

第六篇 血液系统疾病的心血管表现及其治疗

第一章 贫 血	134
第二章 白血病	138
第三章 高嗜酸性粒细胞综合征	144
第四章 过敏性紫癜	146
第五章 多发性骨髓瘤	148
第六章 弥漫性血管内凝血	153
第七章 输血对心血管系统的影响	155

第七篇 神经、肌肉疾病的心血管表现及其治疗

第一章 急性脑血管疾病	158
第二章 癫 痫	163
第三章 周期性麻痹	164
第一节 低血钾型周期性麻痹	165
第二节 高血钾型周期性麻痹	166
第四章 重症肌无力	166
第五章 肌营养不良症	167
第一节 重症X连锁隐性遗传性肌营养不良症	168

第二节	良性X连锁隐性遗传性肌营养不良症	169
第三节	肢带型肌营养不良症	170
第四节	面-肩-肱型肌营养不良症	171
第五节	肌强直性肌营养不良症	171
第六节	X连锁肱-腓性肌营养不良症	172
第六章	Friedreich氏共济失调	173

第八篇 结缔组织疾病的心血管表现及其治疗

第一章	系统性红斑狼疮	175
第二章	类风湿性关节炎	178
第三章	结节性多动脉炎	181
第四章	皮肤炎和多发性肌炎	182
第五章	硬皮病	184
第六章	口-眼-生殖器综合征	186
第七章	韦格内肉芽肿	188
第八章	结节性脂膜炎	189
第九章	干燥综合征	191

第九篇 化学、物理因素疾病的心血管表现及其治疗

第一章	有机磷农药中毒	193
第二章	一氧化碳中毒	195
第三章	铅中毒	196
第四章	放射病	197
第五章	电损伤（触电）	199

第十篇 感染性疾病的心血管表现及其治疗

第一章 病毒性疾病	203
第一节 病毒性肝炎	203
第二节 流行性出血热	206
第三节 流行性腮腺炎	212
第四节 麻疹	213
第五节 肠道病毒性疾病	215
第二章 立克次体病	217
第一节 流行性斑疹伤寒	217
第二节 地方性斑疹伤寒	218
第三节 恙虫病	218
第四节 Q 热	219
第三章 细菌性疾病	220
第一节 伤寒	220
第二节 中毒性菌痢	222
第三节 流行性脑脊髓膜炎	224
第四节 布氏杆菌病	227
第五节 链球菌感染	228
第六节 败血症	230
第四章 真菌性疾病	239
第一节 念珠菌病	239
第二节 曲菌病	241
第五章 钩端螺旋体病	242
第六章 原虫病	244
第一节 阿米巴病	244
第二节 弓形体病	247
第七章 蠕虫病	248
第一节 血吸虫病	248

第二节 钩虫病	250
第三节 丝虫病	252

第十一篇 药源性心血管疾病

第一章 作用于心血管系统的药物	254
第一节 抗心律失常药物	254
第二节 抗心绞痛药物	259
第三节 降压药物	259
第四节 作用于自主神经系统的药物	260
第二章 作用于呼吸系统的药物	261
第三章 作用于胃肠道的药物	262
第四章 精神病用药	262
第五章 治疗帕金森氏综合征的药物	263
第六章 麻醉药物	263
第七章 抗癌药物	265
第八章 计划生育用药物	266
第九章 激素制剂	266
第十章 抗生素	267
第十一章 其他药物	268

第十二篇 与心血管疾病有关的内科综合征

第一章 心得安撤离综合征	269
第二章 可乐宁撤离综合征	270
第三章 钙通道阻滞剂撤离综合征	271
第四章 哌唑嗪首剂综合征	272
第五章 直背综合征	273
第六章 颈-心综合征	274

第七章	肝-心综合征	274
第八章	中国餐馆综合征	275
第九章	节假日心脏病综合征	276
第十章	多器官机能衰竭综合征	277

第十三篇 其 他

第一章	荨麻疹	284
第二章	脚气病	285
第三章	结节病	287
第四章	高原病	290
第五章	吸烟与心血管疾病	295
第六章	饮酒与心血管疾病	298
第七章	运动员心脏综合征	301
附录 I	抗心力衰竭药物的临床应用	303
	洋地黄的临床应用	303
	血管扩张剂的临床应用	311
附录 II	抗心律失常药物的临床应用	319

第一篇 呼吸系统疾病的心血管表现及其治疗

第一章 肺原性心脏病

由支气管、肺本身病变或其他疾病影响肺的结构和机能，引起肺动脉高压，右心负荷加重，导致右心室肥厚和扩大的一种心脏病，称为肺原性心脏病。发病机理主要为肺泡通气不足或肺血流受阻或两者并存；也有通气和血流均正常，因长期吸入气的氧浓度很低而发生肺心病的。

【病理生理】

一、肺泡通气不足 肺泡通气不足可由阻塞性或限制性通气障碍、中枢性通气调节障碍或其他综合性因素甚至原因不明的因素所致。

1. 阻塞性通气障碍 由于气道阻塞所致肺泡通气不足的疾病，主要有慢性阻塞性肺疾病及上气道阻塞。

(1)慢性阻塞性肺疾病：慢性支气管炎、支气管哮喘、支气管扩张及阻塞性肺气肿等是我国常见的疾病。慢性支气管炎继发肺气肿占我国肺心病病因的80—90%，甚至更高。

慢性支气管炎的主要病变是支气管粘膜上皮细胞变性、坏死和化生，腺体增生、肥大，以及支气管壁慢性炎症细胞浸润

和纤维化。重症者往往并发不同程度的肺气肿。严重肺气肿时，肺泡间隔断裂，融合成大泡，肺泡壁毛细血管受压，管腔狭窄、闭塞，或血管断裂。此外，支气管炎向支气管周围浸润，累及伴行的肺动脉，可致动脉管壁增厚，管腔狭窄、闭塞。这些血管的改变均可致血管床减少、血管阻力增加，引起肺动脉高压以至肺心病。除上述器质性病变外，急性发作时低氧血症及高碳酸血症引起的血管收缩，也为肺动脉高压形成的重要原因。有关资料表明，从慢性支气管炎发展而形成肺心病，少于10年者占33.3%，10—20年者占41.9%。

(2) 上气道阻塞：如扁桃体肿大、腺样体增殖、小颌畸形及巨舌症等。这些病因少见，且常在有睡眠呼吸障碍时才成为肺心病的病因。

2. 限制性通气障碍 由于肺在吸气时扩张受限所致的肺泡通气不足的疾病，有肺组织及胸膜病变、胸廓畸形及神经肌肉性疾病等。

(1) 肺组织病变：主要为弥漫性间质纤维化，分为特发性和继发性两类。

1) 特发性弥漫性肺间质纤维化：病因和发病机理不明，可能与自身免疫性或遗传性因素有关。其病理特点为肺炎逐渐演变为间质纤维化。早期肺泡壁有炎性细胞和免疫效应细胞的聚集，渗透性发生改变，出现纤维素性渗出。肺间质有大量细胞浸润及水肿，纤维组织增生，广泛纤维化。肺泡壁增厚，结构破坏，肺泡变形，呼吸性细支气管呈囊状，形成蜂窝状肺。小血管也有炎性细胞浸润，管壁增厚，管腔狭小及因间质广泛纤维化而闭塞，肺血管阻力增加、压力增高，终致肺心病。

2) 继发性弥漫性肺间质纤维化：病因很多，常见的为慢性感染，如广泛性肺结核病、尘肺、结缔组织病、外源性肺泡

炎、结节病，以及药物性或放射性纤维化。尚有部分原因未明者，如肺泡微石症及肺泡蛋白沉着症等。由慢性感染、理化因素的刺激或自身免疫反应导致肺部炎症。其病理特点也是自肺炎开始逐渐演变为间质纤维化，致肺动脉高压及肺心病。

(2)胸膜和胸廓病变：如广泛胸膜增厚粘连，脊柱侧突、后突，强直性脊柱炎等所致胸廓严重畸形，均可因胸廓扩张受限制，肺组织受压迫，支气管及小血管受压迫及扭曲致肺组织的感染破坏、纤维化，形成肺心病。

(3)神经肌肉疾病：如多发性神经炎、格-巴氏综合征、脊髓灰质炎及重症肌无力等。因神经冲动传导障碍及呼吸肌麻痹致呼吸运动受限，肺泡通气不足，低氧血症，终致肺动脉高压及肺心病。

3. 其他通气不足综合征 如原发性肺泡通气不足、中枢性肺泡通气不足及肥胖-通气不足或睡眠-呼吸暂停综合征等。

(1)中枢性通气不足：由于感染、外伤、药物中毒和血管病变等，延髓呼吸中枢通气调节机能紊乱，致肺泡通气不足，引起低氧血症，从而发生肺心病。

(2)肥胖-通气不足综合征(OHS)和睡眠-呼吸暂停综合征(SAS)：1956年Burwell报告1例肥胖患者有嗜睡、抽搐、紫绀，睡眠时有呼吸暂停的周期性发作，红细胞增多，心电图示右室肥大，名为Pickwickian综合征。作者1980年也报告1例肥胖-通气不足综合征。肥胖者胸壁和腹部脂肪过多，胸腹腔内压力过高，活动受限制，因而呼吸浅表，补呼气量减低，导致肺泡通气不足。周围肺单位闭合，伴有通气-血流比值减低，静动脉分流，引起严重的低氧血症和高碳酸血症。并有中枢对缺氧和二氧化碳通气反应迟钝。因此，肺动脉收缩，肺动脉压力升高而致肺心病。1972年Walsh等认为，OHS的

主要原因为上呼吸道阻塞。睡眠时因舌根或上呼吸道畸形、扁桃腺肿大及腺样体增殖阻塞后咽部，气流停止，此后缺氧使脑电图上出现唤醒波，有效呼吸再出现。因此形成周期性呼吸。1973年Guilleminault等用生理多导仪同时记录脑电图、气流曲线、呼吸活动曲线及心电图，也证实了上述意见。Gastant等首先指出OHS与SAS有相似之处，很多肥胖者有SAS。SAS可有中枢性、上呼吸道阻塞性及二者混合性。Guilleminault等认为，多数Pickwickian综合征病人的症状是由于睡眠-呼吸暂停所引起的，但SAS与OHS之间的联系尚不明确。

(3)原发性肺泡通气不足：病因未明。半数患者有脑炎病史，脊髓灰质炎患者恢复多年后也有发生此病的。患者中枢神经系统、神经肌肉及肺部均无解剖性变化，呼吸中枢对二氧化碳的反应性减低，常并发肺动脉高压及肺心病。

二、肺血流阻滞

1. 肺栓塞 为肺动脉内栓子阻塞而引起，栓子多来自下肢及盆腔静脉或右心。一般为多发性小栓塞，阻塞肺动脉的远端分支。如栓子量不多，可在短期内吸收，如同时有大量小栓塞或大血栓阻塞大的肺动脉，可发生急性肺心病，常致猝死；如反复发生小栓塞，范围广泛，可引起肺动脉高压及肺心病。

2. 结缔组织病 为一种自身免疫性疾病，因体内自身抗原与抗体结合形成抗原-抗体复合物沉积在肺血管壁上，引起免疫病理性损伤，使管壁增厚，管腔狭窄并继发血管栓塞、阻塞。如系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎、结节性多动脉炎等常可引起肺动脉高压，发展而成肺心病。

3. 原发性肺动脉高压 较少见，病因未明。主要病理改变为肺小动脉内膜增生、纤维化，管腔狭窄，可有血栓栓塞。持

续肺动脉高压引起肺心病。

三、高原性低氧血症 高原大气压低，空气中含氧量少，长期居住在高原的人长期吸入低氧浓度的空气，肺泡气中氧浓度低，可发生低氧血症，引起肺动脉痉挛收缩，肺循环阻力增大，肺动脉压力增高，导致肺心病。

表 1 肺原性心脏病的病因

一、肺泡通气不足

1. 阻塞性通气障碍

(1) 慢性阻塞性肺疾病：慢性支气管炎、支气管哮喘、支气管扩张、阻塞性肺气肿等

(2) 上气道阻塞：扁桃体肿大、腺样体增殖、小颌畸形、巨舌症等

2. 限制性通气障碍

(1) 肺疾病：广泛性肺纤维化

1) 特发性弥漫性肺间质纤维化

2) 尘肺 矽肺、石棉肺等

3) 慢性感染性肺疾病 肺结核广泛肺纤维化、肺切除后及慢性广泛性肺化脓症等

4) 外源性肺泡炎 吸入有机尘埃如霉菌、动物蛋白质、细菌及其产物等过敏物质

5) 结缔组织病 系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎、结节性多动脉炎、硬皮症等

6) 结节病

7) 药物、中毒及放射性肺纤维化

8) 原因未明性疾病 如肺泡蛋白沉着症、肺泡微结石症

(2) 胸膜疾病：严重广泛胸膜粘连、增厚

(3) 胸廓病变

1) 强直性脊柱炎

2) 脊柱后凸或侧凸

(4) 神经肌肉性疾病

1) 多发性神经炎

2) 脊髓灰质炎

3) Guillam-Barre综合征

4) 重症肌无力

3. 其他通气不足综合征

(1) 中枢性肺泡通气不足

(2) 肥胖-通气不足综合征 (Pickwickian综合征)

(3) 睡眠-呼吸暂停综合征

(4) 原发性肺泡通气不足

二、肺血流阻滞

1. 肺栓塞

2. 结缔组织病

3. 原发性肺动脉高压

三、长期吸入低氧气体 高原性低氧血症

【临床表现】 肺心病早期或代偿期可仅有原发疾病的症状，在受诱发因素的影响，如呼吸道感染或劳累时，原发病可加重，出现右心衰竭的表现。患者心悸、气急。有肝脏肿大时可有右上腹胀痛，甚至恶心、呕吐。体检时可见紫绀明显、呼吸急促、颈静脉怒张。心界有时可扩大，剑突下搏动明显，心尖部心音较低，心率较快，有时可有心律失常。三尖瓣区可闻及收缩期杂音，此为右心室扩大，相对性三尖瓣关闭不全所致。可听到奔马律。肺动脉瓣第二音(P_2)亢进。腹稍膨胀，肝脏肿大并有压痛，肝颈静脉返流征阳性，可见腹水征及下肢浮肿。

可有呼吸衰竭、肺性脑病、心律失常、休克、消化道出血及DIC等并发症。

心律失常的发生率约为20—80%，多见房性早搏及心房纤颤等。发生心律失常的原因主要为呼吸道感染、心肺机能衰竭、缺氧和二氧化碳潴留、酸中毒及电解质紊乱，尤其与洋地黄中毒和利尿剂的应用有关。

有些肺心病患者可有左心机能异常，一般认为这是由同时存在的左心病变所致。肺心病大多发生于中老年，这个年龄组常易并发系统性血管疾病，尤以冠心病为常见，而临床上不一定有明显表现。这可能是肺心病伴有左心机能减退的主要原因之一。也有人认为，肺心病人左心机能测定指标减低可能是由于慢性阻塞性肺部疾病（COPD）患者胸腔内压力增加，影响了左心室充盈压的测定。由于存在肺动脉阻力增加、压力升高，右心机能减低，回到右心的血量减少，以及年龄等因素，左心机能测定指标减低并非表明左心机能异常。也有很少的肺心病人有左心损害而病理上却无冠心病及其他病变的证据。肺心病者左心机能异常的真正机理尚不明确，有待进一步研究。

【诊断】 根据病史中有病因性疾病存在，在某些诱发因素下原发病加重时出现右心衰竭的表现，肺心病的诊断即可成立。近10多年来，我国对肺心病早期诊断做了大量研究工作，第二次全国肺心病专业会议拟定了有关诊断标准。早期诊断主要根据肺动脉高压和右心室增大的诊断依据作出。

一、体征 剑突下出现收缩期搏动，肺动脉瓣第二音亢进，三尖瓣心音较心尖明显增强或出现收缩期杂音。

二、X线征象和诊断标准

1. 右肺下动脉干扩张 ①横径 $\geq 15\text{mm}$ ；或②右肺下动脉横径与气管横径比值 ≥ 1.07 ；或③经动态观察较原右肺下动