

The AHA Clinical Cardiac Consult

中文翻译版

美国心脏协会 心脏病诊治手册

原书第3版

主 编 J.V.(Ian) Nixon

主 译 高 奋



科学出版社

The 2014 Medical Councils Concept

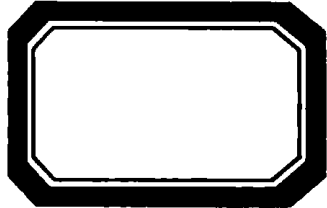
中文译本

美国心脏协会 心脏病诊治手册

第五版(2014)

主 编: J. A. DeGuzman
译 者: 李 洁 等

北京 科学出版社



文翻译版

美国心脏协会 心脏病诊治手册

The AHA Clinical Cardiac Consult

原书第3版

主 编 J. V. (Ian) Nixon

主 译 高 奋

主 审 肖传实

科 学 出 版 社

北 京

图字:01-2011-3296 号

图书在版编目(CIP)数据

美国心脏协会心脏病诊治手册:第3版/(美)尼克松主编;高奋主译. —北京:科学出版社,2012.8

ISBN 978-7-03-035140-1

I. 美… II. ①尼… ②高… III. 心脏病-诊疗-手册 IV. R541-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第163255号

责任编辑:向小峰 / 责任校对:张小霞

责任印制:刘士平 / 封面设计:范璧合

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

J. V. (Ian) Nixon, etc; The AHA Clinical Cardiac Consult, 3rd Edition.
ISBN: 978-1-4511-7326-0

Copyright © 2011 by Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. All rights reserved.

This is a Chinese translation published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health, Inc., USA.

本书限中华人民共和国境内(不包括香港、澳门特别行政区及台湾)销售。

本书封面贴有 Wolters Kluwer Health 激光防伪标签,无标签者不得销售。

本书中提到了一些药物的适应证、不良反应和剂量,它们可能需要根据实际情况进行调整。读者须仔细阅读药品包装盒内的使用说明书,并遵照医嘱使用,本书的作者、译者、编辑、出版者和销售商对相应的后果不承担任何法律责任。

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2012年8月第一版 开本:787×960 1/32

2012年8月第一次印刷 印张:35 7/8

字数:978 000

定价:98.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《美国心脏协会心脏病诊治手册》

翻译人员

主 译 高 奋

副主译 边云飞 高吊清 杨慧宇

何军华 白 瑞

主 审 肖传实^①

译 者 (按姓氏笔画排序)

卫 娜 王 蕾^② 王泽慧

车星星 邓勇志 付明欢

白 瑞 边云飞 成丽英

任 刚 刘改珍 杨慧宇

李 虹 李 瑾 李亚峰

李俊男 李晓伟 何军华

宋晓苏 张娜娜 周 华

赵 欣 赵旭静 赵惠萍

秦卫伟 高 奋 高吊清^③

郭 佳 梁 斌

①山西医科大学第一医院

②山西大医院

③山西省儿童医院

余译者单位为山西医科大学第二医院

ASSOCIATE EDITORS

Gerard P. Aurigemma, MD

Division of Cardiovascular Medicine
Department of Medicine
University of Massachusetts Medical School
Worcester, Massachusetts

Ann F. Bolger, MD

William Watt Kerr Professor of Clinical Medicine
Department of Medicine
University of California, San Francisco
Director, Echocardiography
Division of Cardiology
San Francisco General Hospital
San Francisco, California

Michael H. Crawford, MD

Professor and Lucie Stern Chair in Cardiology
Department of Medicine
University of California, San Francisco
Chief of Clinical Cardiology
Department of Medicine, UCSF Medical Center
San Francisco, California

Gerald F. Fletcher, MD

Professor of Medicine
Department of Cardiovascular Disease
Mayo Clinic College of Medicine
Jacksonville, Florida

Gary S. Francis, MD

Professor of Medicine
Cardiovascular Division
University of Minnesota
Minneapolis, Minnesota

Thomas C. Gerber, MD, PhD

Professor of Medicine and Radiology
College of Medicine
Division of Cardiovascular Diseases
Mayo Clinic
Jacksonville, Florida

Welton M. Gersony, MD

Alexander S. Nadas Professor of Pediatrics
Division of Pediatric Cardiology
Columbia University
College of Physicians and Surgeons
Morgan Stanley Children's Hospital of New
York Presbyterian
New York, New York

Peter Ott, MD

Associate Professor of Clinical Medicine
Director of Electrophysiology Laboratory
and Arrhythmia Service
University of Arizona Health Sciences Center
Department of Internal Medicine, Section of
Cardiology
Sarver Heart Center

Linda A. Pape, MD

Professor of Medicine
Division of Cardiovascular Medicine
Department of Medicine
University of Massachusetts Medical School
Worcester, Massachusetts

Nanette K. Wenger, MD

Professor of Medicine (Cardiology)
Department of Medicine (Cardiology)
Emory University School of Medicine
Director, Cardiac Clinics
Department of Cardiology
Grady Memorial Hospital
Atlanta, Georgia

前 言

第3版《美国心脏协会心脏病诊治手册》在前两版的基础上成功出版,是美国心脏协会临床心脏学委员会拥有的财富。本书全世界畅销22 000册,销量持续增长,这些得归功于协会编者的非凡努力。

在接受编写第3版时,我的初衷依然是强化前两版的成功,尽可能改进、更新、拓展所覆盖的内容。本书的格式和所涵盖的大部分主题未做更改。为确保本书为临床心脏病学最新的参考教科书,有的主题进行了统一合并,所有主题都被适当更新,并增添了一些新的主题。同时,索引也做了相应修正和更新。

没有强有力的帮助和合作,是不可能有限的时间里完成这项艰巨的工作的。我衷心感谢许多参与者给予的无私帮助,特别包括以下:

美国心脏协会临床心脏病学长期战略委员会:为这项重要工作的执行者并持续邀请编者参与。

协会编辑们:感谢他们付出的难以置信的努力。没有协会编者团队真诚、持久的合作,这样类型的书不可能成功出版。因为有两位第2版的编者不能继续参与,另两位同事:医学博士 Linda Pape 与 Thomas Gerber 加入第3版编写。其余8名第2版的协会编者继续参与。所有协会编者工作卓有成效并且遵守近乎苛刻的时间表,没有他们的机敏的帮助和合作,这一切都不可能成功。并且,我希望感谢 Bernard Chaitman 医学博士,以及 Robert Harrington 医学博士,感谢他们作为第1版和第2版的协会编者的所做的贡献,同时感谢 Joseph S. Alpert 医学博士,感谢他作为第1版的编者和第2版的合作编者所做的贡献、建议、无价的帮助和支持。

为了节省空间,很不幸必须移除许多在前两版中做出贡献的作者。他们原始工作的许多章节被修改和更新为现有的章节。我希望能表达我对他们所做出贡献的感谢,包括下列医

学博士: A. M. Sheikh; A. Sech; A. D. Patel; A. R. Kamdar; B. R. Robinson; C. Devireddy; C. Russo; C. K. Dyke; C. S. Vaccari; C. M. Brodsky; D. McDowell; D. Chandok; F. K. Pohlel; G. Cioce; G. A. Ewy; H. L. Dauerman; H. S. Singh; J. P. Ciaramita; J. Lash; J. P. Jorgensen; J. A. Riddick; J. A. Ternay; J. Respass; J. Langberg; J. R. Alegria; J. M. Larned; J. J. Ramos; L. Liberman; M. W. Williams; M. C. Bahit; M. Frisella; M. E. Wisanen; M. J. Forsberg; M. P. Voeltz; P. Anaya; P. A. Kringstei; P. C. Grow; R. R. Vohora; S. P. Whalen; S. Garas; S. C. Kuehn; T. Mela; V. K. Somers。

感谢出版社 Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins 的帮助,特别是出版社经理 Leanne McMillan,他不仅是一个出色的可靠的联络者,而且是一个热心的卓有成效的智囊成员。

所有参与此书出版的人员都希望读者能容易找到他们感兴趣的课题,并且结合最新进展进行详尽的讨论,同时能发现这本书是在他们可供参考的专业图书中是有用的且被频繁使用的版本。

J. V. (Ian) Nixon

目 录

1. 肢端肥大症与心脏 (1)
2. 急性冠状动脉综合征 (8)
3. 腺苷 (16)
4. 衰老心脏 (20)
5. AICDs (26)
6. 艾滋病与心脏 (30)
7. 酒精和心脏 (38)
8. 心脏淀粉样变性 (45)
9. 贫血与心脏 (53)
10. 冠状动脉正常的心绞痛 (60)
11. 变异型心绞痛 (66)
12. 稳定型心绞痛 (74)
13. 血管新生 (83)
14. 强直性脊柱炎与心脏 (88)
15. 冠状动脉异常 (95)
16. 肺静脉异位连接 (101)
17. 神经性厌食症与心脏 (107)
18. 抗磷脂抗体综合征 (113)
19. 主动脉瘤 (118)
20. 主动脉反流, 成人 (126)
21. 主动脉反流, 小儿 (133)
22. 主动脉瓣狭窄, 成人 (140)
23. 主动脉瓣狭窄, 小儿 (148)
24. 主动脉瓣狭窄, 瓣上狭窄 SVAS (156)
25. 凋亡 (162)
26. 心律失常, 房早 (167)
27. 心律失常, 房颤 (171)
28. 心律失常, 房扑 (178)
29. 心律失常, 房室结折返性心动过速 (183)

30. 心律失常,心脏阻滞(一度、二度和三度)·····	(187)
31. 房室交界区心律·····	(192)
32. 心律失常,多源性房性心动过速·····	(195)
33. 心律失常,室性期前收缩·····	(199)
34. 心律失常,病窦综合征·····	(205)
35. 心律失常,室上性心动过速·····	(210)
36. 心律失常,尖端扭转型室性心动过速·····	(214)
37. 心律失常,心室颤动·····	(219)
38. 心律失常,室性心动过速·····	(226)
39. 心律失常,预激综合征·····	(233)
40. 动脉栓塞·····	(239)
41. 动脉粥样硬化·····	(249)
42. 运动性心脏综合征·····	(258)
43. 房间隔缺损,继发孔·····	(265)
44. Brugada 综合征·····	(271)
45. 类癌心脏症·····	(275)
46. 心脏肿瘤·····	(281)
47. 心脏手术的术后管理·····	(287)
48. 心脏手术的术前评估·····	(293)
49. 成人心脏移植·····	(301)
50. 儿童心脏移植·····	(308)
51. 心脏创伤·····	(315)
52. 扩张型/充血性心肌病·····	(322)
53. 肥厚型心肌病·····	(329)
54. 小儿心肌病·····	(336)
55. 限制型心肌病·····	(350)
56. 心血管疾病的预防(初级预防)·····	(357)
57. 心血管疾病的预防(二级预防)·····	(365)
58. 颈动脉窦综合征·····	(373)
59. 脑血管疾病·····	(378)
60. 查格斯综合征及其心脏病·····	(386)
61. 化学疗法与其所致的心脏病·····	(392)
62. Cheyne-Stokes 呼吸·····	(400)

63. 杵状指····· (405)
64. 主动脉缩窄····· (409)
65. 侧支血管····· (415)
66. 成人先天性心脏病····· (419)
67. 肺心病····· (427)
68. 三房心····· (435)
69. 反向起源的冠状动脉····· (442)
70. 冠心病危险因素····· (447)
71. 动脉反搏(主动脉)····· (455)
72. 库欣综合征与心脏····· (460)
73. 细胞因子与心脏····· (468)
74. 皮炎与心脏····· (471)
75. 心室舒张功能····· (479)
76. 洋地黄中毒····· (485)
77. 血脂异常····· (492)
78. 埃布斯坦病和尤尔畸形····· (500)
79. 埃-当综合征与心脏····· (508)
80. 艾森门格综合征····· (515)
81. 心内膜垫缺损····· (523)
82. 心内膜炎····· (529)
83. 内皮素····· (537)
84. 嗜酸粒细胞心脏病····· (541)
85. 运动和心脏····· (546)
86. 法布瑞症和心脏····· (552)
87. 卵圆孔····· (559)
88. 慢性收缩性心脏衰竭(诊断和治疗)····· (565)
89. 高排量心力衰竭····· (571)
90. 心率变异性····· (577)
91. 赫尔勒综合征与心脏····· (584)
92. 动脉性高血压····· (589)
93. 原发和继发性肺动脉高压····· (598)
94. 甲亢性心脏病····· (606)
95. 左心发育不良综合征····· (615)

96. 甲状腺功能不足的心脏病	(621)
97. 缺氧性心脏综合征和高海拔性肺水肿	(627)
98. 川崎病	(633)
99. 大动脉转位	(641)
100. 非瓣膜性左心室流出道梗阻	(646)
101. 莱姆病和心脏	(654)
102. 马方综合征	(659)
103. 肠系膜血管缺血性疾病	(666)
104. 代谢综合征	(674)
105. 二尖瓣反流,成人	(683)
106. 二尖瓣反流,小儿	(691)
107. 二尖瓣狭窄	(699)
108. 二尖瓣脱垂	(707)
109. 肌营养不良与心脏病	(713)
110. 心肌梗死	(722)
111. 心肌炎	(736)
112. 利钠肽	(741)
113. 鲁南综合征(努南综合征)	(745)
114. 肥胖和心脏	(753)
115. 直立性低血压	(761)
116. 骨质疏松与心脏	(769)
117. Paget 病与心脏	(775)
118. 反常性栓塞	(778)
119. 动脉导管未闭	(786)
120. 漏斗胸	(793)
121. 心脏压塞	(796)
122. 急性心包炎	(800)
123. 缩窄性心包炎	(807)
124. 非心血管手术的围手术期护理	(813)
125. 周围血管疾病	(821)
126. 嗜铬细胞瘤	(829)
127. 睡眠呼吸暂停综合征	(837)
128. 妊娠和心脏	(844)

129. 原发性醛固酮增多症 (850)
130. 长 QT 间期综合征和心律失常 (855)
131. 人工瓣膜 (859)
132. 肺动脉闭锁伴完整室间隔 (866)
133. 肺动脉栓塞 (873)
134. 肺动脉反流 (882)
135. 肺动脉狭窄, 成人 (887)
136. 肺动脉瓣狭窄, 儿童 (893)
137. 放射性心脏病 (900)
138. 雷诺现象 (908)
139. 心脏重构 (914)
140. 肾动脉狭窄 (919)
141. 肾功能衰竭和心血管系统 (925)
142. 风湿热 (933)
143. 类风湿关节炎和心脏 (941)
144. 结节病和心脏 (948)
145. 硬皮病与心脏 (955)
146. 败血症和心脏 (961)
147. 性功能障碍与心脏 (968)
148. 镰状细胞疾病与心脏 (975)
149. 隐匿性心肌缺血 (983)
150. 单心室和三尖瓣闭锁 (991)
151. Valsalva 窦瘤 (999)
152. 左右转位 (1007)
153. 系统性红斑狼疮和心脏 (1013)
154. 睡眠障碍和心脏 (1020)
155. 窃血综合征 (1029)
156. 干细胞和心脏 (1034)
157. 猝死 (1038)
158. 有关晕厥, 成人 (1043)
159. 小儿晕厥 (1049)
160. 梅毒性心脏病 (1056)
161. 法洛四联症 (1065)

162. 血栓性静脉炎·····	(1074)
163. 大动脉异位·····	(1083)
164. 三尖瓣反流·····	(1095)
165. 三尖瓣狭窄·····	(1100)
166. 动脉干·····	(1106)
167. 特纳综合征·····	(1111)
168. 血管异常·····	(1120)
169. 室间隔缺损·····	(1127)

1 肢端肥大症与心脏

基 础

概述

肢端肥大症是一种少见的由于生长激素 (GH) 分泌过多导致的疾病, 通常由脑垂体腺瘤引起, 几乎都可导致以双室肥大和潜在的舒张性及收缩性心力衰竭为特征的心肌病。导致心肌病的病因有生长激素和胰岛素样生长因子-1 (IGF-1) 的直接作用以及高血压 (HTN)、糖尿病和其他合并症的副作用。

流行病学

发病率

肢端肥大症每年的发病率为(3~4)/1 000 000。

患病率

肢端肥大症患病率为(40~60)/1 000 000。

• 约 2/3 的病人在诊断肢端肥大症时有心肌病的影像学证据。肢端肥大症病人心肌病的终生患病率约为 90%。

病理生理学

• GH 和 IGF-1 (GH 作用后由肝脏生成) 在全身可产生多种内分泌、自分泌和旁分泌效应, 可影响生长发育、心脏发育和功能, 以及其他生理过程。

• 肢端肥大性心肌病是由过量的血清 GH 和 IGF-1 对心肌细胞的直接作用引起的, 还有全身系统 HTN、糖尿病、阻塞性呼吸睡眠暂停, 以及甲状腺功能不全的副作用。三酰甘油类、载脂蛋白 A-1、Apo E、纤维蛋白原、纤维蛋白溶酶原激活物抑制剂以及组织纤溶酶原激活物水平的升高可能也促成了肢端肥大症中心血管疾病的发生。

• GH 和 IGF-1 对于心肌细胞的作用不十分清楚。有证据显示它们可增加心肌收缩力, 导致细胞内钙浓度及钙敏感性

增加。过量的 GH 也可刺激心肌肥大。

• 如不进行治疗,肢端肥大性心肌病的发展可历经 3 个阶段:疾病早期心率加快,每搏输出量增加,形成活动过度综合征。接触过量 GH 后早期即开始出现心肌肥大。在疾病中期,心肌肥大继续进展,出现舒张功能不全,以及收缩功能不全。在疾病晚期,收缩性心力衰竭逐渐进展,扩张型心肌病也可能出现。

病因学

• GH 过量:

— 脑垂体前部良性促生长激素细胞(GH-cell)腺瘤在肢端肥大症中所占比例 $>95\%$ 。

— 少见的病因包括:促生长激素细胞(GH-cell)与催乳激素细胞(prolactin-cell)混合型腺瘤;多种激素细胞腺瘤;促生长激素细胞瘤;胰岛细胞瘤;淋巴瘤;医源性因素;以及家族性综合征(参见遗传学部分)。

• 生长激素释放激素(GHRH)肿瘤在肢端肥大症中所占比例 $<2\%$ 。

常见合并症

• $20\% \sim 40\%$ 的病例发生高血压(HTN)。

• 约 15% 发生糖尿病。

• 50% 以上的病例可出现阻塞性睡眠呼吸暂停。

• 冠状动脉性疾病的发生率并未升高。

• 可出现各种心律失常:房颤、阵发性室上性心动过速、病态窦房结综合征、室性心动过速以及束支传导阻滞。

• 常伴有甲状腺功能不全。

• 约 70% 的病人中存在骨骼系统异常,是严重功能残疾和生活质量下降的主要原因。

• 肢端肥大症合并结肠癌的风险是普通人群的 2 倍,可能是由于 IGF-1 作用于肠上皮的結果。

诊 断

病史

• 一般情况:

— 因进展隐匿,肢端肥大症的诊断常被延误,通常在出现症状和体征时才被诊断。

— 大约 40% 的诊断是由内科医生做出的,其他大多是因视力障碍、咬合障碍、月经紊乱/不孕、骨关节炎或阻塞性睡眠呼吸暂停,分别由眼科、口腔科、妇科、风湿科或呼吸科专科医师诊断。

— 心力衰竭很少是肢端肥大症的特征性临床表现。

• 心血管系统:

— 左心衰竭:劳力性或静息时呼吸困难;夜间阵发性呼吸困难;端坐呼吸;胸部不适;运动耐量减低。

— 右心衰竭:周围性水肿;腹胀;恶心;精神状态改变;体重增加。

— 心律失常:心悸;呼吸困难;眩晕;晕厥。

• 骨骼肌系统:关节疼痛;关节炎;腕管综合征;肢端感觉异常。

• 内分泌系统:月经紊乱;溢乳;前列腺肥大引起的泌尿系统异常;性欲减退。

• 神经系统:视野缺损;头痛;中枢性睡眠呼吸暂停;发作性睡病。

• 呼吸系统:阻塞性睡眠呼吸暂停综合征。

体格检查

• 心血管系统:

— 高血压。

— 左心衰竭:第三心音;第四心音;肺部啰音;左心室抬举样搏动。

— 右心衰竭

• 骨骼肌系统:肢端肥大;巨人症(幼儿或成年人);凸颌畸形;额部隆起;巨舌。

• 神经系统:视野缺损;脑神经麻痹;近端肌病。

诊断检查及其意义

• 肢端肥大症诊断:有肢端肥大症症状和体征,血清 GH 和 IGF-1 浓度升高,同时有影像学显示脑垂体腺瘤(>95% 的病例)或有其他来源的 GH 过量的证据即可做出诊断。