



当代诊疗基础与进展

· 刘爱华◎主编



 吉林科学技术出版社

当代诊疗基础与进展

刘爱华等◎主编

图书在版编目（CIP）数据

当代诊疗基础与进展 / 刘爱华主编. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2017.8
ISBN 978-7-5578-2964-3

I. ①当… II. ①刘… III. ①诊疗—研究 IV.
①R472.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第200286号

当代诊疗基础与进展

DANGDAI ZHENLIAO JICHU YU JINZHAN

主 编 刘爱华
出 版 人 李 梁
责任编辑 许晶刚 陈绘新
封面设计 长春创意广告图文制作有限责任公司
制 版 长春创意广告图文制作有限责任公司
开 本 787mm×1092mm 1/16
字 数 400千字
印 张 26.5
印 数 1—1000册
版 次 2017年8月第1版
印 次 2018年3月第1版第2次印刷

出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街4646号
邮 编 130021
发行部电话/传真 0431-85635177 85651759 85651628
85652585 85635176
储运部电话 0431-86059116
编辑部电话 0431-86037565
网 址 www.jlstp.net
印 刷 永清县晔盛亚胶印有限公司

书 号 ISBN 978-7-5578-2964-3
定 价 78.00元

如有印装质量问题 可寄出版社调换
因本书作者较多,联系未果,如作者看到此声明,请尽快来电或来函与编辑部联系,以便商洽相应稿酬支付事宜。
版权所有 翻印必究 举报电话: 0431-85677817

编 委 会

主 编：刘爱华 孔风云 周小麟 赵新民 於德滋

主编所在单位：

刘爱华 山东省邹平县孙镇中心卫生院

孔风云 山东中医药大学第二附属医院

周小麟 山东中医药大学第二附属医院

赵新民 济南市儿童医院

於德滋 山东省枣庄矿业集团滕南医院

前 言

在疾病的诊治流程中，诊断是治疗的依据，即所谓“对症下药”。在疾病诊疗的临床工作中，能否迅速作出正确诊断和有效的治疗，直接关系到患者的健康乃至生命安危。因此要求从业人员既要有扎实的医学理论基础，了解医学知识的新进展，又要有丰富的临床经验，还要熟练地掌握危重病急救的抢救技能，才能满足临床诊断与治疗的需求。

为提高医务人员临床诊断与治疗水平，促进医学专业的发展，编者参考国内外最新文献，结合自身多年的临床经验，编写了《当代诊疗基础与进展》。

本书 80 余万字，内容较简明，实用性强，阐述了当代疾病的病因、诊断与治疗方法，同时还介绍了临床诊疗的基础与新进展，是一线从业人员比较有价值的参考书。可供临床各科医务人员阅读，亦可供广大医学院校师生参考。

本书在编写和出版的过程中，得到吉林科学技术出版社的大力支持，在此表示衷心的感谢。

由于笔者经验和水平有限，编写时间仓促，加之临床医学的发展非常迅速，因此本书在格式和内容上难免存在不足与纰漏之处，诚恳希望各位专家和同行给予批评指正。

编委会

2017 年 5 月

目 录

第一章 常见心律失常	1
第一节 室上性心律失常	1
第二节 室性心律失常	6
第三节 特殊心律失常的治疗	10
第四节 抗心律失常药物的负性效应及相互作用	11
第五节 抗心律失常药物的合理使用	13
第二章 心室扑动与颤动研究进展	16
第三章 急性心肌梗死非溶栓药物治疗	20
第一节 止痛剂与抗焦虑药物	20
第二节 抗血小板活性药物和抗凝剂	20
第三节 硝酸酯类	25
第四节 β -受体阻滞药	28
第五节 钙拮抗药	31
第六节 抗心律失常药物治疗	33
第七节 正性肌力药物	37
第八节 葡萄糖-胰岛素-钾溶液和镁离子	40
第四章 心血管系统疾病常用诊疗技术	41
第一节 常规心电图	41
第二节 心电图运动负荷试验	42
第三节 心电图药物试验	44
第四节 心电监测	45
第五节 动态心电图	46
第六节 心率变异性	48
第七节 心室晚电位	49
第八节 心脏电复律与除颤	50
第五章 心电图诊断新技术	53
第一节 心电图 ST-T 段诊断心肌缺血	53
第二节 心电图诊断急性心肌梗死	56
第三节 心电图运动试验	58
第四节 左心室肥大的心电图诊断	62
第五节 左束支传导阻滞并急性心肌梗死的心电图诊断	64
第六节 心电图诊断心肌梗死研究进展	67
第七节 急性心肌梗死时不典型心电图表现	75
第八节 冠状动脉内心电图	77
第六章 心脏电生理检查新方法	82

第七章 睡眠呼吸暂停综合征	88
第一节 概 述	88
第二节 阻塞型睡眠呼吸暂停综合征	89
第八章 气道高反应及测定方法	97
第九章 上消化道出血	101
第十章 肝恶性肿瘤	113
第一节 原发性肝癌	113
第二节 肝其他恶性肿瘤	117
第十一章 血液细胞生成与发育	137
第一节 造血器官	137
第二节 骨髓造血微环境	138
第三节 造血因子	140
第十二章 慢性白血病的药物治疗	145
第十三章 坏死增生性淋巴结病	154
第十四章 骨髓增殖性疾病的药物治疗	157
第十五章 癫痫与脑电图	167
第一节 癫痫样发放	167
第二节 癫痫患者的脑电图	173
第三节 脑电图监测	174
第四节 脑电地形图	176
第十六章 医院健康管理	179
第一节 发热门诊的管理	179
第二节 医疗体检规范化管理	181
第三节 健康管理发展现状	183
第四节 慢性病健康管理	186
第五节 老年高血压病患者健康管理	190
第十七章 心理学与生殖医学	193
第一节 心理辅导在辅助生殖技术中的应用	193
第二节 生殖健康的心理咨询	195
第三节 辅助生殖技术中的性心理及对策	198
第四节 接受辅助生殖技术治疗患者的心理干预措施	200
第五节 女性生殖器官发育异常患者的心理及对策	203
第六节 生殖医学科的心理现状与对策	205
第七节 不孕不育的心理治疗	207
第十八章 生殖道感染与不孕不育	211
第十九章 辅助生育技术	215
第一节 辅助生殖技术新进展	215
第二节 不孕相关疾病与辅助生育技术	219
第三节 先天性子宫畸形不孕患者的助孕研究	223
第四节 雌激素在助孕技术中的应用	227
第五节 辅助生殖技术中反复着床失败的研究	232

第六节	辅助生殖技术胚胎质量的评估方法	235
第七节	淋巴细胞免疫治疗技术在生殖医学中的应用	239
第八节	卵泡冲洗在辅助生殖技术中的应用	243
第九节	脱氢表雄酮在辅助生殖技术中的应用	245
第十节	人类辅助生殖技术中禁欲时间的研究	248
第十一节	辅助生殖技术中子宫内膜容受性治疗	250
第二十章	辅助生育技术安全性研究	255
第一节	概 述	255
第二节	人类辅助生殖技术及相关问题	259
第三节	辅助生殖技术母儿预后的研究	262
第四节	辅助生殖技术与子代健康风险	266
第五节	辅助生殖技术子代的心血管功能安全性	269
第六节	染色体异常与辅助生殖技术	273
第七节	Y 染色体微缺失与辅助生殖技术	276
第二十一章	药学服务	282
第一节	概 述	282
第二节	药学服务的发展现状	282
第三节	医院药学服务的定义、基础和特征	285
第四节	医院药学服务的内容、要求和方法	288
第五节	药学服务模式的转变和有效开展	291
第六节	药房药学服务的实施	295
第二十二章	消化系统用药	298
第一节	抗酸药及抗溃疡病药处方资料	298
第二节	助消化药处方资料	303
第三节	胃肠解痉及胃动力药处方资料	304
第四节	泻药、止泻药处方资料	310
第五节	微生态制剂处方资料	313
第六节	肝、胆病辅助药处方资料	314
第七节	消化系统疾病的合理用药	321
第二十三章	循环系统用药	327
第一节	强心药处方资料	327
第二节	强心苷类药物的合理应用	329
第三节	抗心律失常药处方资料	331
第四节	抗心律失常药的合理用药	336
第五节	防治心绞痛药处方资料	341
第六节	抗心绞痛药的合理用药	344
第七节	抗高血压病药处方资料	345
第八节	高血压病合理用药	352
第九节	抗休克血管活性药处方资料	354
第十节	降血脂药处方资料	356

第十一节	降脂药的合理用药	359
第二十四章	胺碘酮临床应用进展	361
第二十五章	治疗高血压的新药研究	371
第二十六章	泌尿系统用药	377
第一节	利尿药处方资料	377
第二节	利尿药合理用药	379
第三节	脱水药处方资料	381
第二十七章	儿童血液病	383
第一节	儿童急性淋巴细胞白血病	383
第二节	儿童急性淋巴细胞白血病的复发研究	386
第三节	儿童急性髓细胞白血病	390
第四节	儿童急性白血病阿糖胞苷治疗进展	393
第五节	婴儿急性白血病	398
第六节	免疫性血小板减少症	405
第七节	儿童急性特发性血小板减少性紫癜	407
第八节	中性粒细胞减少伴发热的抗生素使用	410
第九节	儿童再生障碍性贫血	411
第十节	儿童血友病	418
第十一节	血液及造血系统疾病常用诊疗技术护理	423
第十二节	儿童白血病化疗护理进展	429
第十三节	造血干细胞移植的护理	431
第十四节	造血干细胞移植相关性口腔黏膜炎的护理	435
第二十八章	小儿常见肿瘤	439
第一节	概 述	439
第二节	神经母细胞瘤	442
第三节	儿童原发性肝癌患者介入治疗的护理	457
第二十九章	儿科输液护理	460
第一节	头皮静脉输液的护理	460
第二节	小儿静脉炎的护理	463
第三节	小儿静脉留置针的护理	466
第三十章	儿科急救技术操作规范	470
第一节	气管插管术	470
第二节	骨髓腔内输液	472
第三节	桡动脉穿刺术	473
第四节	人工洗胃法	474
第五节	经外周放置中心静脉导管	476

第一章 常见心律失常

第一节 室上性心律失常

一、窦性心动过速

(一) 常见原因

1. 功能因素 任何原因引起的交感神经兴奋性增加如生理情况下的饮酒、喝咖啡、精神紧张、情绪激动等，常见于健康人。病理情况下的发热、贫血、休克、心衰等亦是引起窦速的常见原因。

2. 病理因素 如窦房结本身结构或电活动异常所致的不适当窦速、窦房结折返性心动过速。

(二) 心电图(ECG) 特征

1. 成人心率 $>100/\text{min}$ 。

2. P 波在 I、II、aVF 导联直立，aVR 导联倒置。

3. P-R 间期 $0.12\sim0.20\text{s}$ 。

(三) 治疗

1. 病因去除 寻找并去除引起窦速的原因。

2. 适当镇静保持情绪稳定，可适当使用镇静药如地西泮 $2.5\text{mg}/\text{次}$ 、 $1\text{次}/8\text{h}$ 或 $2.5\text{mg}/\text{晚}$ 。

3. β 受体阻滞药 如美托洛尔 $12.5\sim25\text{mg}/\text{次}$ ， $2\text{次}/\text{d}$ ，或阿替洛尔 $12.5\sim25\text{mg}/\text{次}$ ， $3\text{次}/\text{d}$ ，根据治疗反应和心率增减剂量。若需迅速控制心率，可选用静脉制剂。

4. 钙拮抗药 不能使用 β 受体阻滞药时，可选用维拉帕米或地尔硫草。

二、房性期前收缩

(一) 常见原因

1. 功能因素见于无器质性心脏病者。如健康人的吸烟、饮酒、喝咖啡、情绪激动等。

2. 病理因素 见于器质性心脏病患者。如冠心病、心肌病、风心病、高心病等。

(二) ECG 特征

1. 异位房性 P 波(P') 提前发生。

2. 根据 P' 提早发生的程度，可有 P' 未下传、P'-R 延长和 P'-R 正常三种情况。

3. QRS 正常，合并室内差异性传导时可增宽。

4. 代偿间期多不完全。

(三) 治疗

1. 无器质性心脏病者 症状不明显或无症状者以寻找并去除诱因为主, 一般不须治疗。症状十分明显者可使用 β 受体阻滞药。

2. 有器质性心脏病者 积极治疗原发病, 纠正诱发因素, 不主张长期用抗心律失常药物治疗。对于可诱发房颤、房扑或室上速的房性期前收缩可用 β 受体阻滞药或钙拮抗药等。

三、房性心动过速

分为自律性(automatic)、折返性(reentrant)和紊乱性(chaotic)三种。

(一) 常见原因

1. 特发性相对少见, 多发生于儿童和青少年。

2. 病理性 大多数患者有器质性心脏病或其他病理因素如心肺疾病、代谢障碍、洋地黄中毒、手术瘢痕、解剖缺陷等。

(二) ECG 与 EPS (心内电生理检查) 特征

1. 自律性房性心动过速

(1) ECG 特征: ①心房率 150~200 次/分; ②P' 形态与窦性不同; ③房室传导阻滞 (AVB) 多见; ④刺激迷走神经不能终止心动过速发作, 但加重 AVB; ⑤发作开始有频率温醒现象。

(2) EPS 特征: ①心房程序电刺激不能诱发和终止; ②发作不依赖房内或房室结传导延缓; ③心房激动顺序与窦性不同; ④心速的第一 P 波与随后 P 波形态相同。

2. 折返性房性心动过速

(1) ECG 特征: 与自律性房速相似, 但无发作时频率温醒现象。

(2) EPS 特征: ①心房程序电刺激能够诱发和终止; ②心房激动顺序与窦性不同; ③发作依赖房内传导延缓; ④刺激迷走神经不能终止心动过速发作, 但加重 AVB。

3. 紊乱性房性心动过速 ECG 特征为: ①有 3 种或以上形态的 P 波; ②P-R 间期不等; ③心房率 100~130 次/分; ④大多数 P 波能下传。

(三) 治疗

1. 特发性 首选射频消融治疗。无效者可用胺碘酮口服。

2. 病理性

(1) 诱因治疗: 治疗基础疾病, 去除诱发因素。

(2) 终止发作: 发作时可选用毛花苷 C、 β 受体阻滞药、胺碘酮、普罗帕酮、维拉帕米或地尔硫草静脉注射以终止心动过速或控制心室率。对血流动力学不稳定者, 可采用直流电复律。刺激迷走神经的方法通常无效。

(3) 预防发作: 对反复发作的房速, 长期药物治疗可选用 β 受体阻滞药、维拉帕米或地尔硫草。洋地黄可与 β 受体阻滞药或钙拮抗药合用。其中对冠心病患者, 选用 β 受体阻滞药、胺碘酮或索他洛尔。对心衰患者, 可首选胺碘酮。如果心功能正常, 且无心肌缺血, 也可选用 Ic 类或 Ia 类药物。对合并病态窦房结综合征或房室传导功能障碍者, 若必须长期用药, 需安置永久心脏起搏器。

四、心房扑动

(一) 常见原因

1. 无心脏病 找不到心脏病证据。
2. 有心脏病 风心病、冠心病、高心病、心肌病等。
3. 代谢中毒 甲状腺功能亢进、酒精中毒等。

(二) 分型

1. I 型房扑 心房率为 240~340 次/分；II、III、aVF 导联 F 波倒置，V₁ 导联直立；电生理检查时可以诱发和终止，折返环位于右心房。

2. II 型房扑 心房率为 340~430 次/分；II、III、aVF 导联 F 波向上，F 波不典型；电生理检查不能诱发和终止。II 型房扑有时介于房颤与房扑之间，称为不纯房扑。房扑可表现为阵发性，亦可表现为持续性。

(三) ECG 特征

1. 锯齿状 F 波 250~300 次/分，等电位线消失。
2. F 波在下壁和 V₁ 导联比较清楚。
3. F 波通常呈 2:1 或 4:1 下传。
4. 减慢 F 波频率可使其 1:1 下传。
5. QRS 正常或增宽。

(四) 治疗

药物治疗原则与房颤相同。阵发性房扑自然转复者不需治疗。频繁发作可选用 β 受体阻滞药、索他洛尔、胺碘酮预防发作。持续性房扑可行电复律。慢性房扑可用洋地黄、 β 受体阻滞药或钙拮抗药控制心室率。I 型房扑射频消融成功率高，可首选。

五、心房颤动

(一) 常见原因

1. 无器质性心脏病证据 特发性和孤立性房颤。
2. 有明确病理因素 瓣膜性和非瓣膜性心脏病、甲状腺功能亢进症等。

(二) ECG 特征

1. P 波消失，代之以 f 波。f 波频率 350~600 次/分。
2. 心室率不规则，100~160 次/分。
3. 间有 QRS 增宽。

(三) 治疗

1. 控制心室率 对于阵发性、持续性房颤的发作期和持久性房颤，可用地高辛或 β 受体阻滞药控制心室率，必要时二者可合用。疗效不满意可换用地尔硫草或维拉帕米。个别难治者也可选用胺碘酮或行射频消融改良房室结。慢-快综合征患者须安置永久心脏起搏器后用药。

2. 心律转复 阵发性房颤如观察 24h 仍不能自行转复者需进行心律转复。

(1) 药物转复：可用 Ia、Ic 及 III 类抗心律失常药如胺碘酮、普罗帕酮、莫雷西嗪、普鲁卡因胺、奎尼丁、丙吡胺、索他洛尔等，一般用分次口服的方法。亦可静脉用普罗帕酮、伊布利特、多非利特、胺碘酮终止房颤。其中对于有器质性心脏病、心功能不全的患者首选胺碘酮，没有器质性心脏病者可首选 I 类药。

(2) 电转复的药物准备：电复律后需用药物维持窦律者在复律前要进行药物准备，用胺碘酮者最好能在用完负荷量后行电复律，也可使用奎尼丁准备。拟用胺碘酮转复者，用完负荷量而未复律时也可试用电复律。

(3) 复律的注意事项：①超过 1 年的持续性房颤，心律转复不易成功，且成功后难以维持窦律，应权衡利弊决定是否转复。②复律治疗前应查明并处理可能存在的诱发或影响因素，如高血压、缺氧、急性心肌缺血或炎症、饮酒、甲状腺功能亢进、胆囊疾病等。无上述因素或去除上述因素后，房颤仍然存在者则需复律治疗。③如房颤持续时间超过 48h，应实施抗凝治疗。④对器质性心脏病如冠心病、风心病、心肌病等本身的治疗不能代替复律治疗。

3. 窦律维持 可继续使用各有效药物的维持量。偶发的房颤不需维持用药。较频繁的阵发性房颤可以在发作时开始治疗，也可以在发作间歇期开始用药。判断疗效要看是否有效地预防了房颤的发作。

4. 预防复发对于发作频繁、严重影响生活质量的阵发性或持续性房颤患者，其发作间歇期的预防用药，孤立性房颤首选普罗帕酮或莫雷西嗪，次选索他洛尔，再选小剂量胺碘酮。心肌梗死后选用索他洛尔或小剂量胺碘酮，不选 I 类药物。心力衰竭患者宜选胺碘酮。

5. 特殊情况的处理 预激综合征合并的房颤，禁止使用减慢房室传导的药物如洋地黄制剂、 β -阻滞药和钙拮抗药。应选用延长旁道不应期的药物如普鲁卡因胺、普罗帕酮、胺碘酮。对于任何有血流动力学障碍者，应立即施行电复律。无电复律条件者可静脉应用胺碘酮。

六、阵发性室上性心动过速

(一) 常见原因

1. 房室旁路 房室间存在的附加旁路具有前传功能者称显性旁路，即预激综合征。旁路仅有逆传功能者称隐匿性房室旁路。房室旁路所介导的心动过速称房室折返性心动过速 (atrioventricular reentry tachycardia, AVRT)。房室结前传、旁路逆传者为顺向性 AVRT；旁路前传、房室结逆传者为逆向性 AVRT。房性或室性期前收缩是 AVRT 的诱发因素。

2. 房室结双径路 房室交界区存在解剖或功能上的快、慢传导径路。快径路传导快、不应期长；慢径路传导慢，不应期短。当二者的传导速度、有效不应期匹配时即可发生由房室结双径路介导的房室结折返性心动过速 (atrioventricular nodal reentry tachycardia, AVNRT)。房性或室性期前收缩是 AVRT 的诱发因素。

(二) ECG 特征

1. AVRT 窦律时，如为显性旁路(预激)，可见预激波、PR 间期缩短、QRS 增宽及继发性 ST-T 改变。根据 ECG 分为 A、B 两型，A 型的旁路位于左侧，B 型的旁路位于右侧。如为隐匿性房室旁路，窦律时 ECG 可正常。发作时，心率 150~250 次/分。95% 为顺向型 AVRT，QRS 正常，R-P' 间期 > 0.08s。5% 为逆向型 AVRT，QRS 增宽酷似室速。

2. AVNRT 窦律时，ECG 正常。发作时，心率 150~250 次/分。多呈窄 QRS 心动过速，约 46% 患者可见逆行的 P 波(P')，在 V₁ 导联上可有假 r 波，II、III、aVF 导联可有假 s

波，R-P' 间期 $<0.08s$ 。如伴室内差异传导，QRS 可增宽。诱发 AVNRT 的房性期前收缩 P-R 间期延长。

(三)EPS 特征

1. AVRT 游离壁旁路逆行心房激动顺序呈偏心性传导，间隔旁路虽呈中心性逆传但根据心室程序或感知刺激可以确定旁路存在并准确定位，绝大部分可诱发出 AVRT。

2. AVNRT 心房或心室期前刺激能够证实房室结双径路并诱发 AVNRT，逆行心房激动顺序正常(中心性传导)。

(四)治疗

1. 终止发作 终止发作除用迷走神经刺激法、经食管心房起搏法、电复律法外，药物终止心动过速可选择如下。

(1)维拉帕米静脉推注。

(2)普罗帕酮静脉推注。

(3)腺苷或 ATP 快速静脉推注：起效快，可在 10~40s 内终止心动过速。

(4)毛花苷 C 静脉推注：起效慢，终止效率低，但对心功能不全者比较安全。

(5)地尔硫草或胺碘酮静脉推注：终止室上速有效率不高。

2. 预防发作 发作频繁者，应首选射频消融术根除心动过速。药物有口服普罗帕酮或莫雷西嗪，必要时伴以阿替洛尔或美托洛尔。发作不频繁者不必长年服药。

3. 注意事项

(1)维拉帕米与普罗帕酮终止心动过速的效率较高，但因其负性肌力和负性传导作用，对于有器质性心脏病、心功能不全、基本心律有缓慢型心律失常者应慎用。

(2)任何静脉用药过程中均应行心电监护，如室上速终止或出现明显的心动过缓及(或)传导阻滞时应立即停止给药。

(3)对于逆向型 AVRT，可选用普罗帕酮、胺碘酮。

(4)对于预激综合征伴房颤或房扑患者，应选用普罗帕酮、胺碘酮或普鲁卡因胺，禁用洋地黄制剂、 β 受体阻滞药和钙拮抗药。

(5)对于任何伴有血流动力学障碍者，应行紧急直流电复律。

七、加速性交界区性心动过速

(一)常见原因

1. 无病理因素见于正常人。

2. 有病理因素 见于心肌炎、急性下壁心肌梗死、心脏手术后、洋地黄中毒等情况。

(二)ECG 特征

1. 发作和终止时心率逐渐变化(非阵发性特征)。

2. 心率多为 70~130 次/分或更快。

3. QRS 波群通常正常，节律通常规则。

4. 可出现房室分离(心房活动由窦房结或异位心房节律控制)。

(三)治疗

1. 积极治疗原发病。在此基础上心动过速仍反复发作并伴有明显症状者，可选用 β 受体阻滞药。

2. 如系洋地黄过量所致，应停用洋地黄，并给予钾盐、利多卡因、苯妥英或 β 受体阻滞药。

(於德滋)

第二节 室性心律失常

一、室性期前收缩

(一) 常见原因

1. 无心脏病 找不到心脏病证据，见于健康人。
2. 心脏疾病 冠心病、心肌病、风心病等。
3. 非心脏病 麻醉、手术、缺氧、中毒等。

(二) ECG 特征

1. 提前发生宽大畸形 QRS 波，ST-T 方向与 QRS 相反。
2. 室性期前收缩(PVB)与其前的窦性搏动配对间期恒定。
3. 代偿间期完全(PVB 前后两个窦性 RR 间期等于两个正常窦性 R-R 间期)。
4. 间位性 PVB(PVB 发生在两个窦性冲动之间)。
5. 类型有二联律、三联律、成对 PVB。又可分为单形性和多形性 PVB。
6. 室性并行心律 与窦性搏动配对不恒定；长异位搏动间期是最短两个的整倍数；可见室性融合波。

(三) 治疗

1. 无器质性心脏病 不主张常规抗心律失常治疗。应积极寻找并去除诱因，必要时可使用镇静药或小剂量 β 受体阻滞药，也可考虑短时间使用 Ib 或 Ic 类抗心律失常药(如美西律或普罗帕酮)。治疗的终点是症状缓解，而非 PVB 数目的明显减少。

2. 有器质性心脏病 首先应积极治疗原发病，去除诱发因素。在此基础上用 β 受体阻滞药作为起始治疗，并以选用具有心脏选择性但无内源性拟交感作用的品种为宜。心肌梗死后 PVB 患者，不应使用 I 类抗心律失常药。非心肌梗死的心脏病患者，可选用普罗帕酮、美西律和莫雷西嗪。心功能不全患者，应选用 III 类药物胺碘酮。治疗的终点目前已不强调以 24h 动态心电图 PVB 总数的减少为终点。但对于高危患者，减少复杂 PVB 数目仍是可接受的指标。

3. 急性情况的治疗 对于急性心肌梗死、急性心肌缺血、再灌注性心律失常、严重心衰、心肺复苏后存在的 PVB、正处于持续室速频繁发作时期的 PVB、各种原因造成的 Q-T 间期延长产生的 PVB、其他急性情况如严重呼吸衰竭伴低氧血症、严重酸碱平衡紊乱等所产生的 PVB 应根据情况给予急性治疗。

二、室性心动过速

(一) 常见原因

1. 特发性 找不到器质性心脏病的证据。如右室流出道和左室特发性室速。
2. 病理性 存在导致室速的各种病理因素如心脏病变、代谢障碍、药物中毒、离子通道异常等。

(二) ECG 特征

1. 3 个或 3 个以上室性期前收缩连续出现。
2. QRS 增宽畸形, ST-T 方向与 QRS 相反。
3. 心率 100~250 次/分。
4. 房室分离。
5. 心室夺获和室性融合波。
6. 类型有单形、多形和双向性室速。
7. 对于特发性室速, 若 V_1 导联 QRS 呈左束支传导阻滞图形, II、III、aVF 导联 QRS 主波方向向上, 提示右室流出道室速。若 V_1 导联 QRS 呈右束支传导阻滞图形, II、III、aVF 导联 QRS 主波方向向下, 提示左室特发性室速, 且绝大部分来自左室间隔基底部。

(三) 诊断与鉴别诊断

室速需与室上速伴室内差异传导相鉴别。

1. 室速特征

- (1) 心室夺获、室性融合波、房室分离为可靠证据。
- (2) 若心室搏动逆传心房可呈 1:1 或 2:1 室房逆传, 此时房室相关。
- (3) QRS 电轴左偏, 时限超过 0.14s。
- (4) QRS 形态: 呈右束支阻滞图形时, V_1 导联呈单相或双相波 ($R > P'$)、 V_6 呈 rS 或 QS。呈左束支阻滞图形时, 电轴右偏、 V_1 负向波较 V_6 深、 $RV_1 > 0.04s$ 、 V_6 呈 qR 或 QS。
- (5) 全部心前区导联 QRS 主波方向呈同向性。
- (6) H-V 间期 $<$ 窦性 HV 间期或为负值 (因心室冲动通过希氏束-浦肯野系统逆传)。
- (7) 心房超速起搏随频率增加, QRS 频率增加且形态变为正常则提示室速。
- (8) 多数单形室速可被程序刺激所诱发 (95%) 或终止 (75%)。

2. 室上速伴室内差异传导特征

- (1) 每次心动过速由期前发生的 P 波开始。
- (2) R-P' 间期 $< 0.1 \sim 0.12s$ 。
- (3) QRS 形态与心率大致相等的室上性冲动下传的 QRS 相同。
- (4) QRS 与 P 相关, 通常呈 1:1 传导。
- (5) 刺激迷走神经可减慢或终止心动过速。
- (6) 右束支传导阻滞多见。
- (7) 长-短周期序列后 (长 RR 后跟随短 RR) 常易发生差传。
- (8) H-V 间期 $\geq$ 窦性 H-V 间期 (室上性冲动通过希氏束-浦肯野系统前传)。

3. 宽 QRS 心动过速的鉴别

- (1) 概念: 心动过速发作时 QRS 间期 $\geq 0.12s$ 者称宽 QRS 心动过速。
- (2) 常见情况: 包括室速和室上速。其中以室速最为常见, 也可见于如下情况的室上速: ①发作时伴有室内差异性传导的室上速; ②窦律时存在束支或室内传导阻滞的室上速; ③逆向性 AVRT; ④预激综合征伴有房颤或房扑; ⑤偶见于两条房室旁路所形成的

折返性心动过速。

(3)鉴别：如血流动力学稳定首先应进行鉴别诊断，病史中有器质性心脏病者往往提示室速。既往心电图有室内差异性传导、束支传导阻滞(或频率依赖性束支阻滞)、房室旁路(心室预激)，发作时心电图 QRS 图形与以往相符者提示室上速。发作时 12 导联心电图能够提供的有价值信息是有无室房分离现象，如有室房分离的证据，可以确定是室速。

(四) 治疗

1. 无器质性心脏病室速(特发性室速)

(1)终止发作：对起源于右室流出道者可选用维拉帕米、普罗帕酮、 β 受体阻滞药、腺苷或多卡因；对左室特发性室速，首选维拉帕米静注。

(2)预防发作：对右室流出道室速，可选用 β 受体阻滞药、维拉帕米和地尔硫草。如无效，可换用 Ic 类(如普罗帕酮、氟卡尼)或 Ia 类(如普鲁卡因胺、奎尼丁)药物，必要时可用胺碘酮和索他洛尔。对左室特发性室速，可选用维拉帕米，160~320mg/d。发作持续时间过长且有血流动力学改变者宜电转复。特发性室速可用射频消融根治，成功率 80% 以上。

2. 有器质性心脏病室速

(1)非持续性室速：纠正病因和诱因，必要时应用 β 受体阻滞药。对于危险程度高的非持续性室速应按照持续性室速处理。

(2)持续性室速：首先针对病因和诱因治疗。对室速本身的治疗包括终止发作和预防复发。

终止发作：需静脉给药。可用利多卡因、胺碘酮。心功能正常者也可用普鲁卡因胺或普罗帕酮。多形室速而 Q-T 正常者，先静脉给予 β 受体阻滞药，常用美托洛尔 5~10mg 稀释后在心电监护下缓慢静注，室速终止立即停止给药。 β 受体阻滞药无效者，再使用利多卡因或胺碘酮。药物治疗无效或有血流动力学障碍者立即同步电复律，情况紧急(如发生晕厥、多形性室速或恶化为室颤)也可非同步转复。心率在 200 次/分以下的血流动力学稳定的单形室速可以通过置右心室临时起搏电极而终止。

预防复发：如无可纠正的可逆性致病因素如急性心肌梗死、电解质紊乱或药物等，持续性室速是植入自动复律除颤器(ICD)的明确适应证。无条件植入 ICD 者可给予胺碘酮治疗，单用胺碘酮无效或疗效不满意者可以合用 β 受体阻滞药。心功能正常的患者也可选用索他洛尔或普罗帕酮。

3. 宽 QRS 心动过速

(1)性质明确者：按照各自的治疗原则和策略处理。

(2)性质不明者：可考虑电转复或静脉应用普鲁卡因胺或胺碘酮。但对于有器质性心脏病或心功能不全的患者，不宜使用利多卡因，也不应使用索他洛尔、普罗帕酮、维拉帕米或地尔硫草。

三、特殊类型的室性心动过速

(一) 尖端扭转型室速

1. 常见原因 多见于 Q-T 间期延长者。