

心脏病学临床问题手册

高拴庄 编译

河北省石家庄地区医学科学研究所

心脏病学临床问题手册

附：急性心肌梗塞及其并发症的床边诊断

高拴庄 编译

《石家庄地区医药》专刊

一九八六年四月

编译者的话

心脏病学临床问题手册简明扼要地讨论了一些常见的临床心脏病学问题，每一问题均有病因、病理、临床表现、诊断及治疗，还附有参考书目录（因我区外文资料短缺未附，有需要者可来信索取），可作为临床工作者手头参考书用。

随着现代化设备的不断增加，物理诊断及常用仪器的正确使用有被忽视的倾向，为引起大家的重视，选择了“急性心肌梗塞及其并发症的床边诊断”，以便做到迅速、正确地诊断和处理，挽救更多的病人，为四化做更大贡献。

但由于本人医学水平及外语水平均有限，不妥之处在所难免，望同道不吝指正。

在编译整理过程中受到石家庄地区卫生局韩冬至、刘玉来、刘明义、王爱华、地区医院刘俊英等同志的大力支持和帮助，在此表示感谢。

高 拴 庄

1985.10.

前 言

近十至二十年,有关心血管疾病新知识的激增是惊人的。目前,专门论述这一专科的医学文献多得可怕。除少数专门论述心血管疾病的主要杂志外,在这一专科内还有论述各种分科的无数其它期刊,例如:心导管检查和临床电生理学等。

在本卷内,我们试图简明扼要地讨论最经常遇到的心脏病学临床问题。在讨论完每一问题之后,都列出了注释的参考资料,鼓励须要比较彻底地和详细地了解某一特殊课题的读者参考。因为临床心脏病学很多领域的知识发展迅速,我们尽最大努力把一些近期医学文献列入参考目录内,以希给读者介绍一些关于某一临床问题的目前考虑。

L. D. H.

J. E. O.

J. T. W.

目 录

心律和传导紊乱

窦性心动过速、窦性心动过缓、窦性心律不齐·····	(1)
早搏·····	(3)
阵发性室上性心动过速·····	(5)
心房扑动·····	(7)
心房纤颤·····	(9)
多源性房性心动过速·····	(11)
房室交界区心律·····	(11)
室性心动过速、室性自搏性心动过速和心室纤颤·····	(13)
病态窦房结综合征·····	(16)
房室阻滞·····	(18)
双侧束支阻滞·····	(20)
预激综合征·····	(22)
心脏转复·····	(24)

心肌缺血和梗塞

稳定性心绞痛·····	(28)
不稳定性心绞痛·····	(29)
冠状动脉痉挛·····	(31)

急性心肌梗塞；病因学和病理生理学.....	(33)
急性心肌梗塞的探查和测定.....	(35)
急性心肌梗塞引起的左室功能障碍.....	(40)
急性心肌梗塞后的急性室间隔缺损.....	(44)
心肌梗塞后的急性二尖瓣关闭不全.....	(45)
室壁瘤.....	(47)
心肌梗塞后心脏破裂.....	(48)
急性心肌梗塞并发心率和节律异常.....	(48)
急性心肌梗塞并发房室阻滞.....	(51)
束支阻滞.....	(53)
心肌梗塞后综合征.....	(54)
急性心肌梗塞后复发性胸痛.....	(54)
急性心肌梗塞的治疗.....	(58)
急性心肌梗塞后的康复.....	(60)
冠状动脉手术.....	(67)

瓣膜性心脏病

主动脉狭窄.....	(71)
慢性主动脉瓣关闭不全.....	(75)
急性主动脉瓣关闭不全.....	(79)
主动脉瓣手术.....	(82)
二尖瓣狭窄.....	(84)
慢性二尖瓣关闭不全.....	(88)
急性二尖瓣关闭不全.....	(91)
二尖瓣脱垂.....	(92)
二尖瓣手术.....	(95)

肺动脉瓣狭窄.....	(97)
肺动脉瓣关闭不全.....	(99)
三尖瓣狭窄.....	(101)
三尖瓣关闭不全.....	(104)
亚急性细菌性心内膜炎.....	(105)
急性细菌性心内膜炎.....	(108)

心肌和心包疾病

心肌病.....	(110)
急性心包炎.....	(116)
心包填塞.....	(118)
缩窄性心包炎.....	(120)

成人先天性心脏病

房间隔缺损.....	(122)
室间隔缺损.....	(126)
动脉导管未闭.....	(130)
艾森曼格氏综合征.....	(134)
艾勃斯坦畸型(三尖瓣下移畸型).....	(137)
纠正型大血管异位.....	(138)
主动脉缩窄.....	(140)
法乐氏四联症.....	(142)
动脉干导管.....	(145)
先天性完全性心脏阻滞.....	(149)
心脏异位.....	(149)
冠状动脉异常起源.....	(151)

治疗心脏异常的常用方法

洋地黄.....	(155)
洋地黄中毒.....	(158)
利尿剂.....	(160)
抗凝剂.....	(162)
已确认的抗心律失常药.....	(165)
新的抗心律失常药.....	(170)
降脂药.....	(176)
解痉药.....	(178)
主动脉内气囊反搏.....	(180)
充血性心衰的治疗——减轻后负荷.....	(183)
低输出状态的治疗.....	(184)

其 它

原发性肺动脉高压.....	(187)
继发性肺动脉高压.....	(189)
原发性心脏肿瘤.....	(191)
继发性心脏肿瘤.....	(193)
梅毒侵犯心脏及大血管.....	(194)
主动脉瘤破裂.....	(197)
急性风湿热.....	(201)
结缔组织病与心脏.....	(207)
妊娠与心血管异常.....	(211)
肥胖与心脏.....	(212)
锻炼与心脏.....	(214)

慢性肾功能衰竭病人的心脏病.....	(216)
冠心病病人的非心脏手术.....	(217)
甲状腺机能亢进与心脏.....	(220)
甲状腺机能减退与心脏.....	(222)
马凡氏综合征.....	(224)
Q—T间期延长.....	(226)
心脏移植.....	(227)

急性心肌梗塞及其并发症的床边诊断

简介.....	(231)
急性心肌梗塞时的体格检查.....	(234)
与急性心肌梗塞有关的心律失常和传导紊乱.....	(251)
充血性心衰.....	(268)
心源性休克.....	(279)
乳头肌功能失调.....	(280)
乳头肌断裂.....	(285)
室间隔破裂.....	(295)
心脏破裂.....	(299)
梗塞后复发性胸痛, 心绞痛.....	(301)
心包炎.....	(302)
梗塞后综合征.....	(307)
右室梗塞.....	(307)
室壁瘤.....	(310)
血栓栓塞.....	(313)

心律和传导紊乱

窦性心动过速、窦性心动过缓 和窦性心律不齐

窦性心动过速为心脏的冲动正常起自窦房结，其频率大于100次/分的节律。P—R间期一般正常，但可轻度延长。心率为100—130次/分时，在每个QRS波群之前易确定P波。可是，当心律达150次/分时，每个P波可重叠在前一个T波上。窦性心动过速是对血管内容量减少，发烧，代谢亢进，焦虑或体力劳动的生理反应。此外，它的发生也可以为血管内儿茶酚胺浓度增加的一种微妙表现，如嗜铬细胞瘤患者发生的心动过速。在急性心肌梗塞的情况下，窦性心动过速常标志着心脏泵广泛受损，以及由心肌损伤引起的心脏前向心输出量降低。

给窦性心动过速的病人做体格检查可发现：周围血管及心尖搏动规整，每分钟大于100次。窦性心动过速的治疗要针对引起过速的基本病因进行治疗。例如，假如窦性心动过速是由血管内容量减少引起，应当给病人补充液体；假如由发烧引起，应当用降温疗法或解热药物降低病人的体温。治疗不应针对窦性心动过速本身，由于它是内环境紊乱的一个简单反映。尤其在急性心肌梗塞的情况下，应当积极确定窦性

心动过速的基本原因，并尽可能快的纠正，因为已证明在心肌梗塞发生后的几个小时到几天内持续性心动过速增加心肌缺血性损伤的范围。

窦性心动过缓为每一次心脏冲动都正常起自窦房结，心率少于60次/分的节律。P波规律出现，每个P波后有一个QRS波群，P—R间期常延长。

窦性心动过缓可发生在许多正常人中，尤其在训练有素的运动员中，休息时心率可低到40次/分。窦性心动过缓可产生于迷走神经兴奋，下列机制中任何一项都可引起迷走神经兴奋：直接压迫颈动脉窦，瓦氏动作，呕吐，面部浸入冷水中（称为潜水反射diving reflex）。窦性心动过缓可由某些药物引起，这些药物包括： β 肾上腺素能阻滞剂（最常引起阻滞的是心得安）、洋地黄、硫酸吗啡、 α -甲基多巴和各种升高血压的胺类。

很多窦性心动过缓的病人无症状。不过，它偶尔可引起头晕，甚至引起真正的晕厥，心绞痛或左、右心室衰竭的症状。假如出现上述症状，就应开始治疗。首先应停用已知可引起窦性心动过缓的任何药物；其次，应静脉注射硫酸阿托品0.5—1.0mg，如有必要可重复2—3次；最后，假如有症状的窦性心动过缓持续存在，应当安临时起搏器，然后安永久性起搏器。

窦性心律不齐为心脏的每次冲动与窦性心动过缓和窦性心动过速一样都正常发自窦房结，但心跳的节律性有变化。节律性的变化常常与呼吸有关。但不是总与呼吸有关。心率随吸气增加，随呼气降低。这种情况在窦性心动过缓的病人静息时最为常见。可能因为迷走神经的基础影响较为突出。

窦性心律不齐最常发生于儿童及年长者。在用了洋地黄配糖体后,当各种感染性疾病的恢复期,以及颅内压升高时,做为颅内压升高的一种心血管征,常看到这种心律失常。在几乎所有窦性心律不齐的病人中,这种心律失常不引起任何症状。

窦性心律不齐没有临床意义,因此,也不需要治疗。可是,假如同时有严重窦性心动过缓时,可发生头晕或晕厥,在这种情况下,静脉内注射硫酸阿托品是一种适当的治疗选择,同时要准备静脉内安临时起搏。

提前搏动 (早搏)

提前搏动或期外收缩是比主要节律或通常的节律发生较早的,起自异位的心脏收缩。激动可位于心房,房室交界区,或心室。这样的提前搏动是最常见的心律失常。认为当心脏异位灶易激动并且形成的冲动频率超过窦房结的频率时才发生提前搏动。房性早搏是经常发生的,尤其在大量饮酒或吸烟,过度疲劳或焦虑以及患各种传染病的病人更易发生早搏。病人可以发现所谓漏跳,或心脏跳动不规则,但可以没有症状。在查体时周围血管触诊可发现偶尔有提前搏动,其后常常有一个代偿间期。

心电图示P波提前,其形态多少有些异常。按它提前的程度,可以传到心室,或传不到心室。P—R间期常大于0.12秒,并且可异常延长。房性提前搏动后的QRS波群形态常正常,这由于冲动经过心室传导系统正常传导的结果。不过,假如房性提前搏动发生在整个心室或部分心室的传导系统正处于相对不应期时,QRS波群可出现各种程度的畸形,甚至可畸

形到室性提前搏动的程度。心室波群的畸形程度与房性提前搏动提前的程度有关，即极度提前的房性提前搏动常有严重的畸形，这是由于在心室的相对不应期时传导到心室的。相反，发生较晚的房性提前搏动可正常传导到心室，所以当冲动到达心室时，心室已脱离不应期，故不产生畸形。

房性提前搏动常常不需要治疗。假如需要控制的话，奎尼丁或心得安常常有效。

象房性提前搏动一样，房室结或交界区提前搏动常常不引起症状。由于提前搏动起源于房室结，并且当冲动传到心室后沿正常途径传导，所以QRS波群的形态正常。P波出现的位置和形态可异常，反映了房室结的冲动逆行激动心房或窦房结正常激动心房，交界区提前冲动激动心室。在前一种情况中，P波形态异常可出现在QRS波群之前、之中及之后，在后一种情况中，P波形态正常可位于QRS波群之前、之中或之后不久出现。

室性提前搏动（VPBs）产生于心室的异位兴奋灶，比主要的窦性搏动发生较早。有很多引起室性提前搏动的原因各种电解质紊乱，例如低血钾或高血钙与心室异位灶有关。室性提前搏动的出现常预示洋地黄中毒。在用拟交感神经药，如右旋苯丙胺、异丙肾的病人中常常发生室性提前搏动。它们可出现于各种器质性心脏病病人中，在缺血性心脏病病人中尤其常见并且使人烦恼。

偶尔有室性提前搏动的病人可陈述感到心脏漏跳。体格检查发现室性提前搏动的发生早于窦性搏动预期发生的时间，其后有一个长的间歇。即所谓代偿间歇。在心电图上，室性提前搏动有一个明显不同于正常搏动的、宽大畸形的

Q R S波群,这是由于异位冲动在心室内的激动程序异常,时间延长。尤其是Q R S波群,常有高电压,钝挫及最少增宽到0.13秒。T波方向与它前面的Q R S波群的方向相反。室性期外收缩常有一个异常长的间歇。异位室性冲动一般不能逆传入心房;所以下一次窦性冲动能正常激动心房。室性提前搏动之后的第一次跳的P波和Q R S波群形态正常,但T波可倒置。有趣的是,这种T波异常几乎总反映了心脏的基本疾病。

因为室性提前搏动可能导致室性心动过速或室颤,所以对病人是危险的。可能导致室性心动过速或室颤的提前搏动是:(1)频发的(每分钟多于5—6次);(2)紧靠前一个窦性搏动的T波出现的;(3)成对出现的;(4)不只从心室内一个异位灶发出的。假如室性提前搏动符合上述标准中的任何一项,都应积极治疗。应纠正血清电解质紊乱和酸碱失衡。假如需要药物治疗,静脉内注射利多卡因对消除室性提前搏动常高度有效。冲击量为50—100mg,用一个冲击量之后,以每分钟1—4mg的速度连续滴入。假如用利多卡因治疗不成功,为抑制它们可用奎尼丁(肌肉注射或口服)或普鲁卡因酰胺(静脉、肌肉、口服给药)。用一些较新的抗心律失常药,如:室安卡因、乙胺碘呋酮和磷酸双异丙吡胺有时能成功地控制利多卡因或一些较老的制剂不能抑制的室性提前搏动。

阵发性室上性心动过速

阵发性室上性心动过速的房率为每分钟150到250次。这种节律紊乱的特征是突然发作和突然终止。并具有下面特点

——有一系列提前发生的 P 波，其形态不同于窦房结激动的 P 波。在女病人中比在男病人中更常见。忧虑的年轻人，身体疲劳的人以及饮用了大量咖啡，茶水，或酒的人，或吸烟过量的人经常发生这种心律失常。在心肌梗塞和心肌缺血的病人中，偶尔也发生阵发性室上性心动过速。一些有心肌疾病的病人当体动脉血氧不足时或严重二尖瓣狭窄的病人也可发生这心律失常。在预激综合征病人中也可发生这种节律紊乱。

产生症状（例如心绞痛，呼吸短促，和／或晕厥）的阵发性室上性心动过速需要治疗。一些病人对心悸非常担心，以致于迫切要求治疗。专门引起迷走神经兴奋的各种方法可使阵发性室上性心动过速转为窦性心律。尤其是压迫颈动脉窦，压眼球，瓦氏动作和／或潜水反射（脸面浸入水中几秒钟）可把阵发性室上性心动过速转复。除迷走神经兴奋外，快速心房起搏或升高体动脉压可使阵发性心动转为窦性心律。镇静，停止过多饮用咖啡，停止吸烟，停止喝酒及适当休息也可纠正这种心律紊乱。

在一些病人中，静脉内注射冲击量的利多卡因可达到药物转复。假如用利多卡因不成功，静脉内注射腾喜龙（抗胆碱酶药一次10mg）对转为窦性可能有效。洋地黄对这种心律紊乱也有效，心得安正得到普通应用，它也有效。最近欧洲的分析研究已表明静脉内用异搏停转复阵发性室上心动过速也已取得显著成功。

阵发性室上性心动过速一旦转为窦性心律，可用洋地黄或心得安维持治疗以防再发。

心房扑动

心房扑动是一种室上性心动过速，它的心房率是250—350次/分。偶尔在年岁较大的病人或服用奎尼丁的病人中，心房率可减慢到250次/分（例如220—240次/分左右）。它常伴有Ⅱ度房室传导阻滞，一般为2：1，3：1或4：1传导阻滞。与阵发性室上性心动过速相比，房扑一般发生在有器质性心脏病的病人中，最常见的是二尖瓣病，原发性心脏病，心包疾病，或甲状腺毒症，偶尔发生于急性心肌梗塞。作为一般规律，洋地黄中毒不产生这种心律失常。

有心房扑动的病人可自述心悸。由于前向心输出量减少，病人可感到全身疲乏无力，虚弱，皮肤凉及头晕。假如原有器质性心脏病，病人可出现左室衰的症状（呼吸困难，端坐呼吸，及夜间阵发性呼吸困难），冠状动脉灌注不足的症状（心绞痛和/或心肌梗塞）和/或脑灌注不足的症状（头晕、晕厥和/或在原有脑血管病的病人中，出现局灶性神经系统的症状和体征）。体格检查发现周围血管及心前区搏动与心室率一致。在有2：1房室阻滞时，心室率大致为150次/分，3：1时大致为100次/分，4：1时大致为75次/分。假如房室传导阻滞是可变的，心室率是75—150次/分，并且不规整。颈静脉搏动可显示出每分钟250—350次的规则的扑动波。全面的体格检查可发现基本的心脏疾病的典型表现。

在心电图上，心房扑动波以250—350次/分的速率规则出现。由于快而规整，标准心电图的基线常呈锯齿型。在下壁导联（ⅡⅢ和avF）上，P波为负向，这表明心房的心电

活动起自心房的尾部。P—R间期常轻度延长（但测量可能是困难的）。QRS波群的间期和形态常正常，其频率为75—150次/分。在有2：1阻滞的房扑中，QRS波群可影响P波使P波一个间一个的模糊不清。

象在阵发性室上心动过速中所提到的那样，压迫心房扑动病人的颈动脉窦将迅速增加房室阻滞的程度，导致连续出现几个无QRS波群的扑动波。当解除颈动脉窦的按压时，房室传导阻滞的严重性减轻，并恢复到它的基本状态。

一些房扑病人的心律紊乱不引起血液动力学的麻烦。经过几天到几周的时间，心房扑动常自发转为心房纤颤或正常的窦性心律。假如心房扑动需要转复，但又不急需的话，可试用药物转复。单独用洋地黄一般很少能把房扑转为正常的窦性心律。不过，它可比较有效地帮助控制心室律，有时甚至把房扑变为房颤。奎尼丁或普鲁卡因酰胺把房扑转为正常的窦性心律比洋地黄更有效。应当把奎尼丁或普鲁卡因酰胺与洋地黄联合应用；假如单独给一种，可减轻房室阻滞，导致1：1传导和血液动力学的抑制。最近的报告已证明心得安或异搏停把房扑转为正常的窦性心律有时是成功的。

假如心房扑动不能用药物转复，可用电治疗。近几年，快速心房调搏作为转复心房扑动的一种安全有效的方法已得到公认，把调搏导管放在右心房，开始调搏的频率大于心房扑动的频率（例如在400—450次/分左右）。用上述频率调搏10—15分钟后，稳定地减慢调搏频率几秒钟。在很多房扑病人中，或者转为窦性节律，或者转为心房颤动。在洋地黄可能过量的病人中，快速心房调搏尤其有它的优点（在这种病人中，直流电转复常有危险）。在全身麻醉可产生危险的