

第十二章 心身疾病

心身疾病是指心理因素在疾病发生发展中起重要作用的，具有躯体症状和器官损害的一类疾病。心身疾病与躯体疾病的相同点是两者都有明显的受累器官和伴随的躯体症状，但躯体疾病的病因中没有明显的心理因素的作用。心身疾病与神经官能症也有区别，后者虽然也有心理因素为发病的诱因，但没有明显的器官损害。

心身疾病的范围尚不统一，一般认为可包括以下各系统的一些疾病：

- 1.循环系统：原发性高血压、冠心病、心律失常、雷诺氏病等；
- 2.呼吸系统：支气管哮喘、血管过敏性鼻炎、过度换气综合症等；
- 3.消化系统：消化性溃疡、溃疡性结肠炎、神经性厌食、神经性呕吐、习惯性便秘、幽门痉挛等；

4. 神经系统：偏头痛、植物神经功能失调症、痛觉过敏等；
 5. 肌肉骨骼系统：类风湿关节炎、痉挛性斜颈、紧张性头痛等；
 6. 泌尿生殖：神经性多尿症、阳萎、月经不调、痛经、经前紧张综合症等。
- 此外，癌症也常被做为心身疾病来认识。

随着近年来疾病结构的变化，心身疾病在医学临床所占的比重越来越大。据国外一些发达国家调查，综合医院门诊病人中约有三分之一病人患的是心身疾病，其余有三分之一为官能症、三分之一多一点为躯体疾病。我国上一医等在大城市综合医院门诊的初步调查也有类似结果，心身疾病占33.2%。虽然我国目前乡村医院门诊心身疾病比例未必有如此之高，但可以预见，随着今后社会经济条件的变化，心身疾病在我国医学临床的地位将会更突出。医学心理学的相当一部分工作，应该放在如何协助处理心身疾病的问题上。

本章将就心理社会因素在部分心身疾病的发病发展、治疗、康复、预防中的作用，作一些尝试性的讨论。某些涉及面较广或具有特殊范围的心身问题（包括心身疾病和所谓的心生理失常（*Psychophysiological disorders*），将在下一章专题讨论。

第一节 原发性高血压

一般认为，当成人静坐时的血压超过160／95mmHg时，可称为高血压（*Hypertension*）；当血压在140—159／90—94 mmHg之间，可称为边界型高血压（*Bordeline hypertension*）（Smith WM, 1977年）。根据这一标准，美国估计约有2400万成年人（成人的15—27%）患有高血压，外加1700万边界型高血压。我国1980年抽查证明，患高血压人数虽然较西方低，但也约占成人的3—10%（3000万）。（诊断标准较上述国外稍不同）高血压病人并发其他器官疾病的机会也相当高，如冠心病、脑血管病等。因此，高血压是一种严重危害人类健康的心血管疾病。许多原因可以造成高血压，如肾病、内分泌病、妊娠等，这些属继发性高血压（*Secondary hypertension*），但是大多数高血压尚找不出明确的原因，属于原发性高血压（*essential hypertension*）。

一、心理社会病因问题

科学家们从各个角度进行了大量的研究，虽然发现生物因素在高血压的发病中具有重要的意义，如内分泌激素、肾脏、代谢过程，以及遗传、年龄、性别等因素，但社会和行为因素通过中枢神经系统的作用可能在高血压的发生中处于主导的地位。（Keepe FJ, 1982P.27）

社会环境应激因素：流行病学调查证明，高血压发病率存在着城市高于农村、发达国家高于发展中国家、黑人高于白人等差异；另外超体重、食物摄盐量过高、大量吸烟者，其高血压发病率比其他人群高。1976年在美国调查了十几万成年人，发现黑人高血压病的发病率和死亡率均比白人为高，而美国黑人多生活于高应激区。所谓高应激区是根据社会经济条件、犯罪、暴力行为、人口密度、迁居率、离婚率等因素区分的。类似的调查见于Cohen S. (1980)，洛杉矶国际机场附近的学校长期遭受噪音的影响，这里的学生血压比其他安静学校里的学生高。航空交通控制人员，由于其工作长期高度紧张，患高血压的危险性比对照组人员要高（Jenkins 1978）。在不发达国家，高血压发病率比较低，但这些国家的人民移居到发达的西方国家后，却容易患高血压（Keefe）。这些事实证明，社会心理压力与高血压的发生具有根本的内在联系。

动物实验也一定程度说明社会心理应激在高血压形成中的重要意义。人为地制造环境紧张刺激，使动物长期处于应激状态，（例如有的人让猫或白鼠在取食前都必须遭受电击，或需经过一切撕打，造成应激状态），据报道，动物可因此而患上高血压。Benson H(1970)也通过流行病学调查和实验证明，恶劣的环境条件可以使猴子和人类的血压维持在较高水平。

高血压发病率与体重过重、食盐偏多、缺少运动及大量吸烟等因素有关，但应注意的是，这些所谓的行为因素直接或间接地受社会环境因素的影响。

环境应激因素虽然被证明与高血压有关，但不是单独能发生作用的。明显的例子是同样条件下仍有许多正常的人群。

心理因素：心理因素特别是人格特点对高血压发病的影响是行为学家注意的另一重要问题。不过，研究发现高血压病人的人格特征往往是多方面的。Wolf S (1977) 对一组114位病人调查结果认为，高血压病人没有一种基本的人格类型，但有趋向好斗和过分谨慎这些特征。心理所曾对16位高血压病人进行了研究，发现急躁易怒、好奇任性、要求过高过急的病人有10位，而孤僻、敏感、易生闷气、多疑的病人比例稍低，有6人。Harris和Singer (1967) 报道一组应激环境中得高血压的妇女，分析她们的性格特点是故意、凶狠、好斗，而体格健壮。这说明个性特点在社会心理应激造成高血压的过程中可能起相当重要的作用。

高血压病人的人格特点，以及上述一系列社会行为因素，是原发还是继发的问题，尚在争论。Weiner H (1977) 总结文献认为，社会环境和行为因素在高血压的发生中起着重要的作用，但还不能肯定心理社会因素一定是高血压的原因而不是结果。社会不安、混乱和分裂、躯体损害、暴力、婚姻不和、贫穷等导致高血压的发生，同时也伴随出现害怕、愤怒情绪。社会稳定则利于保持一生的血压稳定，同时也保持情绪的稳定。实际上，在高血压发病中，心理和社会环境因素既是原因，也是结果，而且与躯体因素交互起作用。

遗传因素在心理社会因素致高血压病中的作用不容忽视。根据对孪生子和家庭组合的调查，证明60%人群的血压变异与遗传因素有关。（Feinleib M, 1978）但单纯的遗传因素也难以解释高血压的发生。只能认为，有遗传素质的人，生活事件中各种紧张刺激引起的情绪，较易通过中介机制导致高血压。Lawler JE, (1981) 使用父代有一方是高血压的子代鼠做紧张刺激实验，这些子代鼠都有高血压素质，表现为边界型高血压。经过15周的环境紧张刺激，该子代鼠均发展为严重高血压，较之对照组有显著差异。10周后，这种诱发的高血压仍然存在。他认为没有高血压素质的机体之所以对紧张刺激不起反应，是由于心理刺激在开始时虽反应性地使血压升高，但很快地被动物所适应，即所谓习惯化（Habituation）。这类实验证明，心理社会因素确实在一定的机体素质基础上发挥其致高血压的作用。

二、心理社会因素改病机制

精神分析学派认为，高血压是将愤怒压抑在潜意识之中造成的。Hokanson和Burgess (1962年) 让被试遭受挫折而激起愤怒，其中一组被试可以口头说出愤怒，任其发泄，另一组只能通过填写问卷的方式提出对实验情景的意见，不让其发泄。结果表明发泄出来的比不能发泄的血压高。（据许淑莲）对高血压病人的心理调查也说明，他们的心理冲突（Psycho-Conflict）特征比较突出，在过度心理紧张刺激的同时，伴随着诸如家庭不和、人际关系障

碍等心理冲突的存在。

行为学习理论研究者以完全不同的概念提出关于心理社会因素在高血压发病中的机理，认为学习机制可能是高血压病人血压升高的原因，核心是内脏操作学习过程（Operant Visceral Learning）。(Norton JC, 1982)简单地说，外部刺激能反应性地引起心输出增多及血管收缩，造成血压升高，这种刺激——反应过程在某些因素不断地强化下，高血压症状可能被固定下来，成为原发性高血压。

从心理生物学角度，血压是一项波动很大的生理性变量，其高低决定于所有影响心输出量和血管紧张度的生理因素，因而几乎全身所有器官的活动都能直接或间接地影响血压。由于中枢神经系统既支配着全身脏器的活动，又担负着对环境刺激做出反应的任务，因此如常识所知，所有心理社会和环境因素如冷、热、噪音、运动、疼痛、情绪都能通过植物神经系统、内分泌系统及躯体运动神经系统影响血压。例如，实验发现痛苦和愤怒情绪下，体内去甲肾上腺素增加较多，血管外周阻力增加，使舒张压明显上升；而在恐惧情绪下，肾上腺素分泌相对增加，心输出量增加为主，而使收缩压上升较明显。（见情绪章）实验还发现，在激烈心算等紧张心理刺激条件下，颈A窦减压反射敏感性减弱，从而有利于血压的升高。（sleight 1978）通常，心理社会紧张刺激一旦消除，影响血压的各项生理变化都很快自动恢复正常。可是，如果心理社会紧张刺激强烈地和反复长期存在，就可能影响某些有特殊敏感素质的人，影响其神经系统活动过程，机体对血压的系统调节过程遭到破坏，经过神经、内分泌等生物性中介机制，出现高血压早期症状。虽然在高血压的病因问题上，有关应激原、个性行为特征与躯体生物过程的联系，以及关于这种联系的详细中介环节还不很清楚，还待今后深入研究（Weder AB, 1985），但是上述这种系统论的解释已被越来越多人所重视。高血压的神经体液过程，在医学书籍中有很多描述，现将这些过程综合如图12.1。

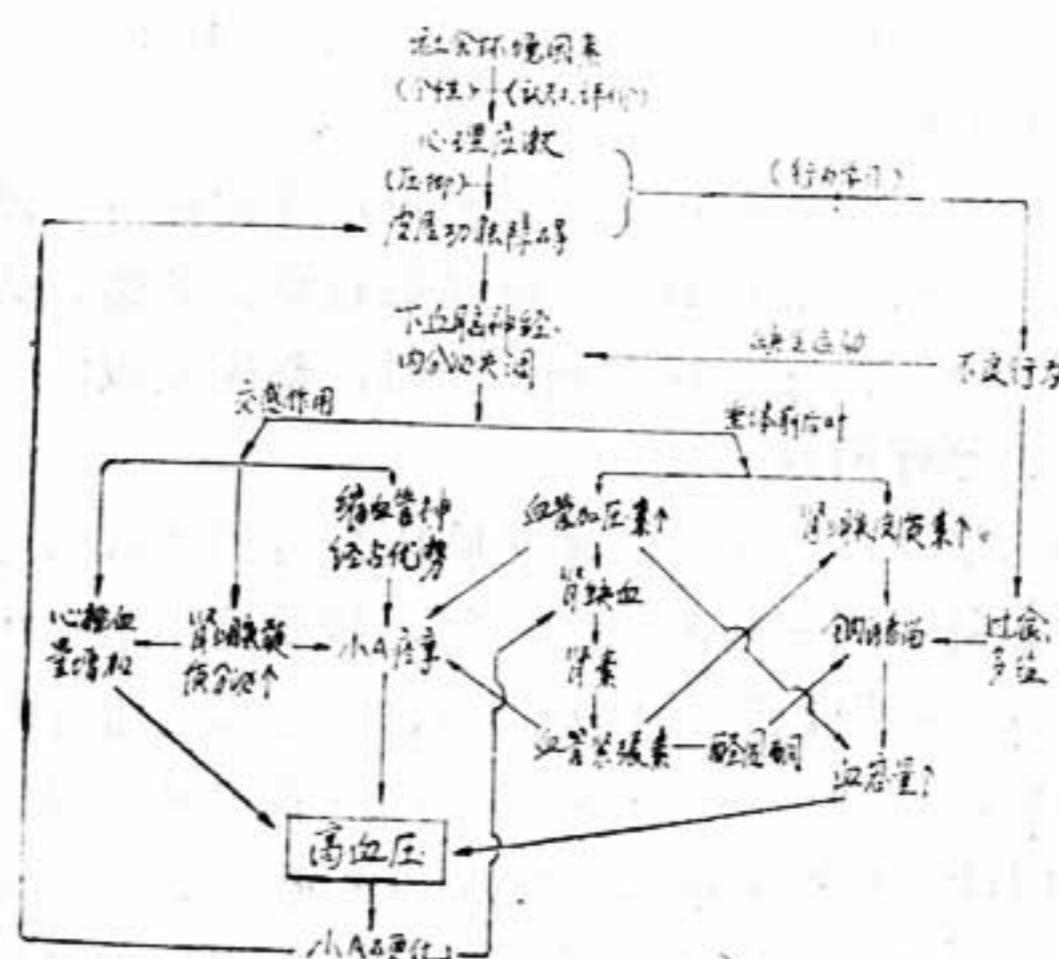


图12.1 高血压发病原理示意图

血压是一项多变的临床指标，一个人血压在24小时内有明显的波动。（图12.2）对血压的评估（assessment），近年来已有所改变。在临幊上虽强调测血压前让病人安静5分钟以上，并避免引起病人情绪紧张的任何因素，但人们在实际估计一个人血压时又往往不太注意测血压的时间、体位、情绪、环境、使用的测量工具、甚至讲话等因素对血压的影响（Lynch JJ, 1980）。Kaplan (1980)建议，为确定一个人真实的静息血压，最好每天测两次，连续测几天。有人提出，为避免“安静”时测量血压的干扰因素（主要是因心理因素的

三、诊断时应注意的某些社会行为因素

血压是一项多变的临床指标，一个人血压在24小时内有明显的波动。（图12.2）对血压的评估（assessment），近年来已有所改变。在临幊上虽强调测血压前让病人安静5分钟以上，并避免引起病人情绪紧张的任何因素，但人们在实际估计一个人血压时又往往不太注意测血压的时间、体位、情绪、环境、使用的测量工具、甚至讲话等因素对血压的影响（Lynch JJ, 1980）。Kaplan (1980)建议，为确定一个人真实的静息血压，最好每天测两次，连续测几天。有人提出，为避免“安静”时测量血压的干扰因素（主要是因心理因素的

作用)，有时为了严格需要(如研究用数据)，可采用一些相反的方法来估价血压，如在踏车时测量血压。

判断一个人是否高血压，还要注意个体差异。如正常血压值随年龄增加而上升，但贫穷的人群中，这种上升较慢。女性在45岁前血压低于男性，越年轻这种差异越大。而到45岁以上，不论收缩压或舒张压，妇女甚至可超过男人。但这种血压偏高妇女与相同值的男人比较其危险性相对较小。不过高血压的妇女发展成心血管病的可能性却比正常妇女高三倍(Kannel, 1975)

生活方式也影响血压值。通过跨文化研究、动物实验和临床观察证明，钠的摄取量与血压高低有相关。常用的某些物品如咖啡、酒精、兴奋药、抗组织胺药等，也能短时影响血压，在诊断及治疗过程中测血压时，都应加以注意。

四、治疗问题

药物治疗高血压一直来是临床最常用的有效方法。1年半对照研究证明，重症高血压病人，例如舒张压在115—130之间，接受药物治疗可以明显地降低高血压并发症如急死、肾损害、中风、心肌梗死、心力衰竭、恶性高血压等的发生(2/73: 27/70)。然而，对于中度高血压，特别年龄低于50岁者，或者未见心血管和肾脏异常者，药物治疗未见有多少益处。Smith WM (1977) 经过10年研究发现，虽然药物治疗组病人较安慰剂组心电图和X线阳性结果少些，但是严重并发症如死亡、心肌梗塞、中风发生率两组并无差别，同时药物治疗组不少病人由于对药物不适应而放弃治疗。对于边界型高血压，药物治疗的效果究竟如何则尚难肯定，然而这些人较同年龄正常人的死亡率却高得多。

根据这些实际情况，可以认为单纯强调药物治疗高血压未必妥当。况且药物本身也可以产生一些消极的结果，部分病人可出现诸如性欲减退、嗜睡等反应；也有的病人使用药物根本不能降低血压或者因其他疾病而无法使用降压药物，如此等等。近年来，许多辅助性高血压治疗方法就是在这种情况下发展起来的。对于边界型或中度高血压，这尤其显得重要。目前高血压辅助治疗方法除强调低盐、减轻体重、加强运动锻炼等一般行为改造方法外，行为疗法具有较大的应用潜力，下面将重点做些介绍。

心理治疗 Psychotherapy

高血压病人既然具有一定的人格特质，而且社会环境因素可能是通过情绪活动作用于心血管系统，那么，利用传统的心理治疗方法，似乎应该是有效的。但这方面的报告比较少，且实际效果不是很理想。Wolf S (1977) 曾给高血压病人施行精神分析疗法。在治疗过程中，医生始终用支持的态度帮助病人探索早期的生活经历，为病人释梦，发掘潜意识里的心理冲突，让病人发泄情绪和敌意，结果114位高血压病人中有14人高血压下降至正常。但也有无效甚至相反的结果(Titchener JL, 1959)。可见传统的心理治疗方法在高血压病中的应用有一定的局限性。

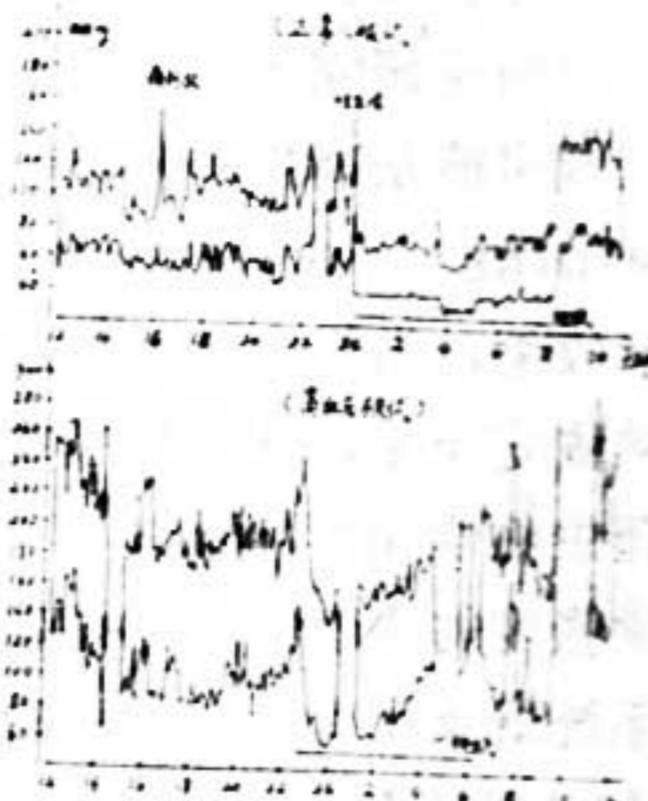


图12.2 血压24小时变化图

松弛疗法 Relaxation Treatment

松弛疗法是目前治疗高血压比较常用的一种行为治疗方法。松弛疗法的核心是通过各种固定的训练程式，使全身心出现松弛反应（Relaxation Response）。这些训练程式被称为松弛训练技术（Relaxation training techniques）。其种类与方法很多：存在于世界各种文化中的许多传统健身治病方法或宗教仪式，其中有不少包含着松弛反应的成份，如各种空幻想像训练（Meditation）、瑜伽训练（Yogic exercises），以及我国的气功都或多或少包含着松弛反应成份；在此基础上近代新创立的渐进性松弛训练法（Progressive Relaxation, Jacobson E, 1938）、重复条件松弛法（Metronome conditioned Relaxation, Brady JP, 1974）、自我训练（Autogenic training, Luth W, 1969）以及简单的心理放松训练（Psychological Relaxation, Benson H, 1976）等，都集中了一个共同特点，即全身放松和入静。尽管各种松弛训练其含义和理论各不相同，但对治疗高血压来说，以下几种共同的训练特点很有针对性：排除杂念、全身放松、深慢呼吸、反复训练，因为这些都直接针对高血压的发病原因。近年来的临床和实验结果初步证实了这种设想。Benson H, (1974, 1977) 证明，松弛训练在降低血压的同时还伴随着一系列的生理指标变化，如耗氧量、心率、呼吸率、动脉血乳酸盐均下降，同时轻度增加骨骼肌血流量等。这些变化不同于普通静坐和睡眠时的变化。Hess WR曾用刺激下丘脑的方法（实际上是付交感神经有关中枢部位）引起一系列与这种松弛反应训练所出现的相类似的生理变化。当时他认为这些反应是对过度应激的一种保护机制，与Cannon WB 所报告的应激反应相反。很明显，如果下丘脑在环境应激的病理学中起重要作用，那么能抵消下丘脑这种病理反应的松弛训练就可以预防或治疗这些病理过程的发生。Stone RA和Deled J (1976) 曾对一组高血压病人进行每天2次，每次15分钟，持续6个月的松弛训练。训练时病人静坐于舒适的椅子上，在顺序进行全身肌肉放松的同时默数自己的呼吸。结果，病人平均血压从110 mmHg下降到98 mmHg（卧位），和从112 mmHg降至100 mmHg（立位）。对照组则无任何变化。与此同时，实验组病人血浆多巴胺β羟化酶(DBH)显著下降，较之对照组以及本人实验前水平，均有显著统计学意义。血浆DBH直接反映外周交感神经活动功能，故能说明，松弛训练降低血压很可能与外周交感活动张力下降有关，因为高血压的主要病理过程外周阻力增加，与交感活动增强直接有关。

要阐明高血压松弛疗法的详细机理并不是很简单的问题。日常生活中，许多活动可以造成血压暂时升高，如运动、对刺激的觉醒、心算等等，但这些都不是高血压病。生活中也有许多活动可以降低血压，如安静、睡眠，但也决不能说这些方法能够治疗高血压。另外我们的工作也发现，使用音乐松弛训练，能使高血压病人产生即时降压效应，下降幅度达 $8.94 \pm 9.14 / 6.00 \pm 5.51 \text{ mmHg}$ ，有显著统计意义。这一实验是在病人休息45分钟以后，血压已处于低水平时进行的，并且连续每3分钟测一次血压，故可基本排除休息和环境因素的影响。但是，就在停止训练后10分钟，血压的回升幅度已达下降幅度的40%。由此可见，松弛疗法治疗高血压一定还有其他某些机理，才使得这一方法能成为一种有效的辅助降压治疗手段。从松弛疗法需要反复长期的训练过程来看，（一般每天一、二次、持续三、六月）行为学习过程或内脏学习过程可能是不容忽视的因素。病人通过长期反复训练，掌握了全身主动放松时的个体体验，并逐渐做到能很容易地再呈现这种心身状态，结果血压成为一种能被患者“随

意”操作的内脏行为，降血压目的就能达到。

一般认为，松弛疗法用于边界型高血压和不稳定性高血压其效果最好，可以代替药物使用；对于严重高血压，松弛疗法也可与药物一起使用，以减少药物使用量和副作用；对于有高血压倾向的人，松弛训练可做为一种预防手段被应用（Benson H, 1977）。

松弛训练虽然简单方便，但也有其两面性，对某些特殊病人，据认为有时也可能出现一些副作用，如幻觉、失眠等心理现象的紊乱，其原因尚难估计。但总的来说，松弛训练毕竟是一种安全、简便、有效的辅助行为疗法。

现将近年来松弛疗法应用于高血压的情况摘要列于表(12.1)。

表12.1

高 血 压 松 弛 疗 法

作 者	时间	方 法	病 例	平均降压(mmHg)		说 明
				收 缩 压	舒 张 压	
Jacobson	1938	松驰疗法	4	13	9.3	逐渐松驰法
Taylor	1977	松驰疗法	10	13.6	4.9	共6个月、2个月后 差异已明显
		无特别治疗	10	2.8	1.8	
		仅药物治疗	11	1.1	-0.3	
Brady	1974	松驰疗法	4		3.4	条件操作松驰法
Redmond	1974	"	5	5.7	7.8	
Benson	1974	空幻想像松驰	22	7	3.9	{这类方法一般每 日二次，每次20 分钟，一个月显 效
Pollack	1977	"	20	11	4	
Stone	1976	"	14	9.0	8.1	
Datey	1969	松驰空幻(不服药)	10	37	23	{实验前一个月未 服药
		不严格限制药物	15	9	9	
		服药	22	1.6	0.9	

生物反馈疗法

生物反馈治疗高血压较早的病例报告者是1972年Miller NE。他的对象是一位4个月前曾中风过的33岁高血压妇女。他使用自动装置间接记录病人的舒张压（根据心跳间隔heart-beat to heartbeat basis），并将其转换成音乐反馈给患者，这样患者能随时获得有关自己血压水平的信息。开始时，病人血压稍降低就给以乐音奖励，然后改成血压上升时给以奖励，直到患者能够成功地在一个小范围内（5—6mmHg）随意控制血压的升降。在这里，插入一项血压上升训练项目的目的是有助于患者随意控制能力的训练。接下去的训练是要求患者加大自主降压的幅度。结果，病人在反馈治疗前的平均血压为97mmHg，而且服用降压药，反馈治疗开始后血压开始下降，当血压降至正常水平时，停用降压药，这时血压虽然在

开始三天上升一些，但接着又下降，直至维持在平均76mmHg 左右的水平。

近年来，生物反馈应用于高血压的研究越来越多。被记录和反馈的生物信息各有不同，反馈装置、训练程序和指导方法等，也都各不一样。目前记录的生物信息常选用收缩压、舒张压或者脉搏波速度；使用的装置一般用带有麦克风的特制血压记录仪，也有进一步使用闭路电视系统的，其反馈的信号分别为声音（Korotokoff声）和屏幕图像；病人一般接受住院训练，但也有在家进行的；在实施过程中，均由医生进行一系列的指导活动。这许多方法究竟何种为好，专家们的意见不同。多数人主张使用收缩压作为反馈信息为好，晚近也有人主张使用脉搏波速度做为信息反馈（Walsh P, 1977），选用的设备则各有其利和弊；住院比门诊效果好些（Elder ST, 1975），但不方便；医生随时对病人的正确反应给予鼓励和赞赏，或者通过许多人一起训练互相鼓励和比赛，将明显有利于良好结果的获得。（Elder ST, 1973、1975）

另一类应用于治疗高血压的生物反馈方法是间接的，病人反馈训练直接目的不是血压下降而是使全身放松。这种方法训练时记录的信息往往是肌电、皮肤电、皮肤温度、呼吸率、 α 脑电波等，训练的目的是达到随意控制自身的紧张度。因此该类方法不同于上述直接的血压反馈，倒类似于松弛反应训练，只是利用反馈学习原理使个体更容易学会松弛反应而已，被称为Biofeedback-Assisted Relaxation。

表12.2 高血压生物反馈疗法

作 者	时间	反馈信息	例数	平均降压幅度(mmHg)		训练次数	说 明
				收缩压	舒张压		
Blanchard	1975	收缩压	4	17.4		7.8	用闭路电视系统
Kleinman	1977	"	8	8	8	9	在家血压
Knust	1975	"	10	16		4	病房血压
		(假反馈)	10	11.6		4	
Schwartz	1973	舒张压	7		0	10—15	无效
Elder	1973	"	6	5.8	9.0	7	
		舒张压+鼓励	6	19.8	19.0	7	
		无(控制组)	6	(无变化)			
Elder	1975	舒张压+鼓励	22	7.8	2.4	9—10	{门诊病人，分 集体4人和个别 18人两组进行， 集体组效果好}
Shoemaker	1975	收缩压+舒张压 (松弛训练)	5	-0.6 6.8	1.2 7.2	6 6	
		无(对照组)	5	-1.6	-1.2	6	
Friedman	1977	收缩+舒张压	13	6.9	7.0	7	
Walsh	1977	脉搏波速度 (松弛训练)	11	13	7.9 6.5	5 5	

使用生物反馈法治疗高血压在理论和实验方面都是成功的，但许多临床应用结果往往不太一致，这可能与具体使用对象、方法等因素的差异有关。现将部分高血压病人生物反馈治疗结果情况列于表12.2。

关于高血压治疗中的松弛疗法和生物反馈法比较问题：许多研究证明，从治疗效果来看目前的生物反馈法并没有明显优于松弛疗法（Pomerleau OF, 1979 P·224—225），而且后者不需要复杂的设备，费用省，是现阶段首先应该在我国临床提倡使用的行为治疗法。但是，生物反馈毕竟有其特殊的地方，是更新的行为方法，在其他一些疾病中的应用已越来越普遍，随着今后研究的进一步深入、方法的不断完善，生物反馈在高血压治疗中的作用，很可能会有新的发展。

（浙江医科大学 姜乾金）

第二节 冠心病

一、一般情况

冠心病(*coronary heart disease*)是20世纪的一种重要疾病，在许多国家属首位死亡原因。尽管医学科学技术不断发展和预防措施不断加强，在美国每年仍有超过一百万人第一次得心肌梗塞症(MI)，平均每分钟就有一个人死于MI，其中四分之一未满65岁。近三分之二的致死性心肌梗塞病人死于进医院之前，其中多数发生于躯体症状出现后的一小时以内。我国冠心病虽没有如此严重，但根据近几年来的调查资料，总的发病率也约有5%左右（局部资料：56年上海3.18%、北京2.45%；72年22省市6.46%）。

冠心病的发病率在某些西方国家曾经经过一个不断上升的历史过程。本世纪初冠心病发病率相对地还很低，在本世纪中叶，随着社会经济的发展和传染病的逐渐控制，冠心病发病率逐渐升高直至成为部分国家的主要死亡原因。最近二十年，可能由于人们认识到冠心病危害的重要性，并着重研究解决问题的方法，冠心病相对发病数在一些国家又有某些下降的趋势。（图12.3）目前我国也正处于经济上突飞猛进时期，随着社会生活结构的变化、生活水平的提高，一些有利于冠心病发生发展的社会、行为和生物因素也会随之增多，如果我们不早认识这个问题、不早采取对策，那么今天某些国家的冠心病情况将有可能成为我们明天的现实。

二、心理社会病因研究

冠心病的原因至今未明，通过流行病学、心理学和生物学的大量研究，提示冠心病的发生、发展与许多生物的、行为和社会因素有关，包括：遗传、高血压、高血脂、大量吸烟、活动过少、心理社会应激、A型行为类型等。这些因素中有许多被称为冠心病的危险因子(Risk factors)，（表12.3）其中有些看起来虽并非属于心理或行为范畴，但仍间接地受心理社会因素的支配或与之有联系。下面就几种与医学心理学关系密切的因素分别进行讨论。

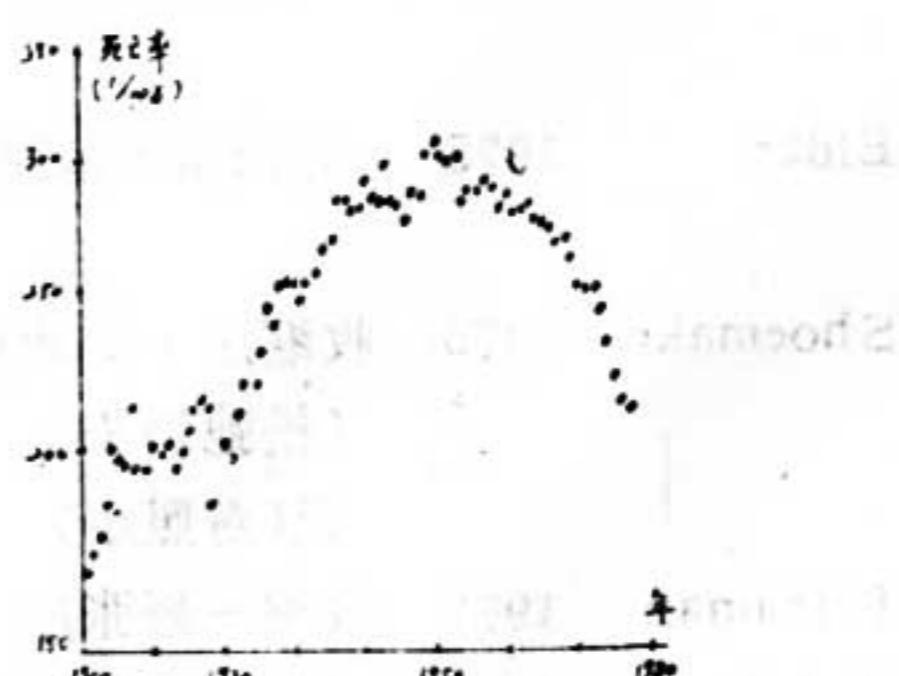


图12.3 美国心脏病死亡率
(自stallones RA, 1980)

表12.3 冠心病危险因子

因素	程度
年令 >60岁	++
45 - 65	+
<45	-
性别 男	++
女	-
家族史 心肌梗死<55岁	+++
心肌梗死<65岁	+
无	-
血胆固醇 ≥270 (mg%)	+++
240 - 269	++
≤220	-
三酸甘油脂 ≥200 (mg%)	++
151 - 199	+
≤150	-
血压 (mmHg) >160 (缩) 和/或>100(舒)	+++
140 - 159 和/或90 - 99	++/+
100 - 139 和/或69 - 89	-
吸烟 每天超过1包	+++
每天少于1包	++
停止吸烟已五年以上	+
不吸烟	-
行为类型 A型	+++/+
B型	-
缺少运动 缺少	+
经常锻炼	-
肥胖 重度	++
中度	+
适度	-
糖尿病 是	是
否	否
社会关系不协调 是	是
否	-
情绪焦虑抑郁 是	是
否	-

(综合自Keefe FJ, 1982和Härtel G, 1982) +++严重危险, ++中等, +轻微, -无意义。

1、行为类型

Friedman M等1955年把人的行为特征分为A、B两型。A型行为 (Type A Behavior pattern) 的特点是好胜心强、雄心勃勃、具竞争性、努力工作而又急躁易怒，即具有时间紧迫感 (Time-urgent) 和敌对倾向 (Hostile) 等特征。相反，心地坦荡、不争强好胜、从容不迫地做事者属B型行为类型。西方协作组研究计划 (Western Collaborative group study project) 自1960年始对3000多名中年

健康男性雇员进行连续近十年的追踪观察，这些研究对象分别属于A型和B型行为者，研究的目的是证明A型行为与冠心病发病的因果关系，研究观察的结果是A型行为者在整个观察期间冠心病总发生率，以及各种临床症状包括心肌梗塞、心绞痛等的出现率都二倍以上于B型行为者。（图12.4）他们的研究还说明，A型行为类型是冠心病发生的一种危险促进因素而不是发病以后产生的行为改变，故有人提出所谓的“冠心病倾向个性”（Coronary-prone Individuals）这一名词。世界心肺和血液研究协会 (NHLBI) 1978年就A型行为与冠心病关系问题研究进行评价，认为A型行为对冠心病发生的作用超过年令、血压、血脂和吸烟等危险因素。目前，A型行为属于一种独立的冠心病危险因素的观点已被确认。（Circulation 63: 1196—1215, 1982）我们可以认为，根据A型行为类型的性格特点，对同样的紧张刺激机体所作出的反应肯定比B型强，这可能是进一步引发冠心病发生发展的起因。值得一提的是，由于社会生活特点，A型行为类型者在西方社会显得尤为突出，这也是值得我们注意的。

A、B型行为类型尚可以进一步细分，例如可分为四个部分：“A₁”完全的A型，“A₂”不完全A型；“B”缺少A型特征；“×”同时有A、B某些特征。这样，才更接近于人群的实际分布情况。通过心理测验的方法可以确定一个人的行为类型。（已见于第九章）

2、人格特点的研究

许多人就冠心病人的人格特点使用MMPI进行调查研究 (Jenkins, 1971, 1976)。一般结果是，冠心病人发病前个性倾向于神经质 (Neuritic trait) 量分比正常人稍高，即Hs (疑病)、D (抑郁)、Hy (癔病) 分较高，而且这种差异在发展成心绞痛的病人更为明显。一些人使用卡特儿十六因素人格量表对冠心病人心格进行调查 (Cattell RB, 1970) 发现，因素O和C (分别测定焦虑和情绪稳定性) 与冠心病有关。在一组研究中，因患心肌梗塞致死者比救活者表现较高的O因素量分 (Caffrey BA, 1970)。Ostfeld AB1964在芝加哥研究了近2000名男性雇员，其中患心绞痛者，C因素量分特别低，说明有过分的担忧和疑病等人格特质。同时冠心病男病人的L和Q₂量分也较正常人高，这些说明冠心病人在社会上更具独立性和对别人的怀疑，以及呈现更大的内部紧张性。

但冠心病人之间存在很大的个体差异，虽然上述一些调查结果能说明一些问题，但尚不

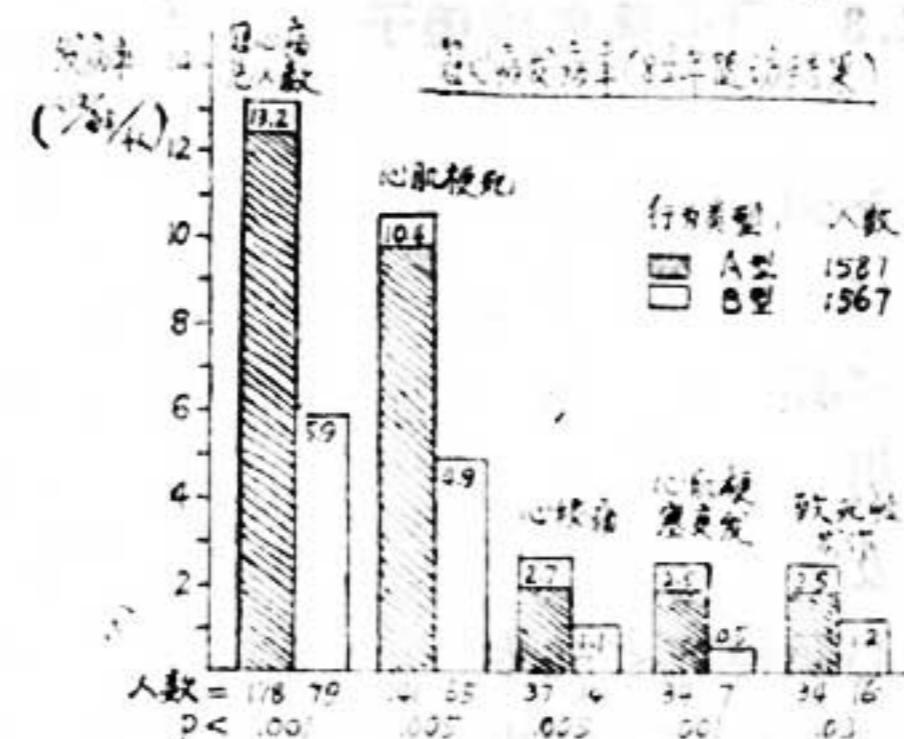


图12.4 A型行为与冠心病发病率

(自Med Clin N Am 58:269, 1974)

能就此确定存在着冠心病特征性性格，更没有特异性冠心病发病性格特点可以应用于病前的诊断。另外，国内有关冠心病的人格研究不多，国外的结果是否适用于我们国家也还是一个问题。

3. 社会生活因素

生活应激因素如亲人死亡、环境变化等常被认为是冠心病有意义的致病原因之一。在某医学中心，曾对44名心肌梗塞后病人进行病因调查，请他们指出自己认为是疾病原因的条目，结果有56%选择“某种形式的应激”，其余才依次为超体重（27%）、吸烟（20%）、饮食（18%）、过度劳动（14%）、遗传（14%）。在其他许多回顾性调查中，心肌梗塞病人出现症状前的6个月内，其生活变故事件明显地增多(Theorell T and Rahe RH, 1971)，这些结果都是使用各种社会生活再适应量表进行调查得到的。

在冠心病发病率调查中曾发现，西方发达国家人民发病率高于东方发展中国家、城市居民高于农村、脑力劳动者高于体力劳动者。这些结果也间接证明社会因素与冠心病的发生可能有密切关系。虽然有些观点提出上述差异可能是通过饮食方式的不同而发生作用，但也有许多跨文化调查结果不完全支持这一点，例如世界冠心病发病率最高的地区之一芬兰和最低的爱斯基摩，都是以肉食为主食的。对同一种族具有相同饮食习惯的移民进行研究也有相类似的现果，处于应激环境中的移民比原籍同等条件居民冠心病发病率高。

实验研究也支持上述关于心理社会因素与冠心病发生的关系。有人在一个狒狒的家族里，将狒狒王关押起来，并当着它的面让原来受它统治而俯首贴耳的家族成员大胆而放肆地争抢食物吃，狒狒王眼看着自己的臣民不服管教而又无能为力，气得暴跳如雷。经过长期的这种精神压抑，它患上高血压，并在一年后死于心肌梗塞。

4. 行为危险因素

行为危险因素如吸烟、缺乏运动、过食与肥胖、以及对社会压力的适应不良与冠心病的发生有密切关系。这些因素往往是在特定社会环境和心理环境条件下行为学习的结果，例如一定的经济条件、饮食习惯、文化背景与肥胖有关，工作条件、技术进步常与缺少运动有关等等。行为危险因素则又直接通过机体的生理病理作用促使冠心病的形成。由此可见，社会生活因素与行为危险因素对于冠心病是两类既互相联系，又互相独立的致病危险因素。认识这一点，对于如何预防冠心病具有很大的意义。

40—70岁男性吸烟者，每天超过一包，其各类心脏病的发生率两倍于非吸烟者(Simbo-ry, 1970; Stamler, 1973)，因而吸烟被认为是冠心病危险因素。如果同时存在高血压或高胆固醇，这种危险性更大(自Basmajian JV, 1983)。吸烟对冠心病发生的影响据研究主要是尼古丁和CO的作用，两者都能够加速动脉粥样硬化发生和损害动脉管壁以至增加血浆成份的渗透。

许多研究证明，经常性的锻炼能减少冠心病发生的危险性(Keefe FJ, 1982)。

肥胖与许多疾病有关系，在心血管病方面尤其明显。Kannel (1974)认为，中年男性如果存在一个或更多的其它危险因素，随着身体的超重，心脏病危险性明显增加，主要包括动脉硬化、高血压、心绞痛，突然死亡和心肌梗塞等发生增多(Dawber TR, 1962)。

5. 心理生物学机制问题

冠心病的发病机制尚未完全阐明，脂质代谢紊乱、血液动力学的改变和动脉管壁本身的

变化三者是直接的因素。心理社会因素通过神经内分泌中介机制能影响这三种过程，从而可能影响冠心病的发生发展，这已被许多心理生物学的研究所证实。例如：Friedman (1958) 对财会人员进行研究发现在每年例行的两次业务紧张季节里（即社会心理紧张刺激最强烈），血液中胆固醇含量上升，形成两个高峰，这说明心理社会紧张刺激可升高血脂；以后 Friedman 等还发现 A 型行为者血中胆固醇也比 B 组高；不论正常人还是冠心病人，心理紧张刺激都能使血小板聚集增高，这也被实验所证实 (Haft 1976; Kumpuris 1980)；Lown (1977) 用电生理证明，不同形式的环境应激，能降低室颤阈，可在冠脉阻塞的动物身上引起室性节律紊乱，直至造成猝死；有人观察到，生活因素的改变能引起许多被试体内儿茶酚胺水平升高 (Keefe, 1982)；此外，应激引起的交感神经直接兴奋可以使冠脉收缩，造成缺血；等等。尽管各种研究结果还仅仅是一些另星的片断，但有关心理社会因素致病的心理生物学中介机制由此已可以略见一斑。Hartel G (1982) 将心理社会因素对冠心病的心理生物学过程总结如图 12.5，从图上各种因素的可能作用一目了然。

图 12.5 心理社会因素与冠心病关系
(心理生物学过程)
(自 Acta Med scand (suppl)
660: 7, 1982)

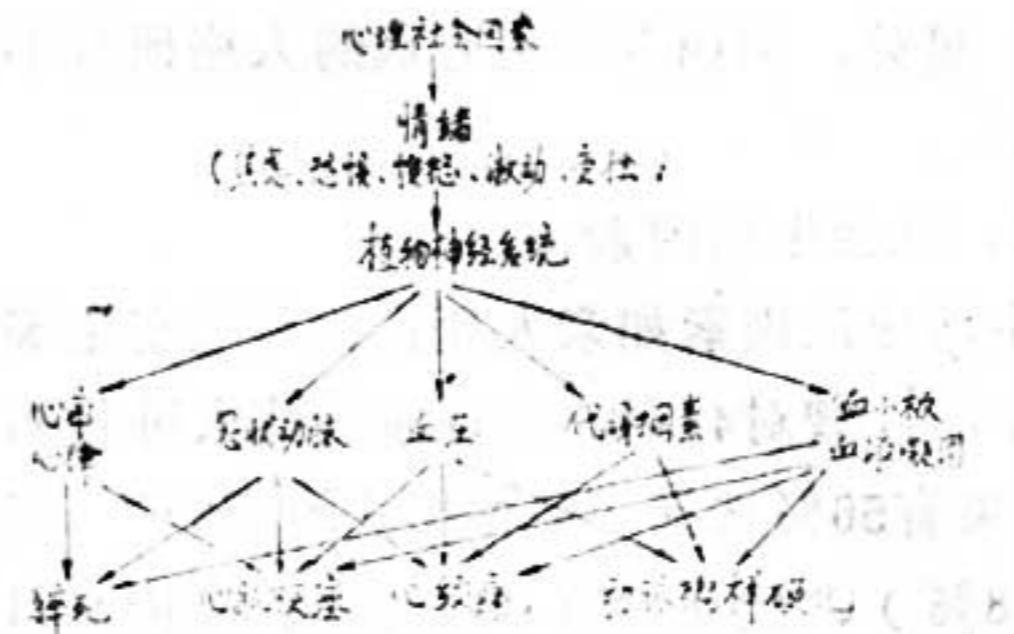
三、冠心病临床过程的行为问题

1. 入院前期 prehospital phase

急性心肌梗塞发生前，病人常常未能体会到前驱症状的重要性而造成入院时间的延误。在国外，从临床先兆症状（一般是胸痛）出现到住进医院所需的时间平均为 3 小时（1 小时到几天）。据一组冠心病监护病房 (Coronary care unit, CCU) 病人情况，至少有 50% 病人超过了 24 小时。造成病人治疗延误的原因有以下几方面 (Gentry WD, 1975)：①人口统计学特征：年令、性别、病史方面。老年人、妇女、无以往史者延误时间较长。②病人心理方面：Tjoe (1972) 报告 75 例 CCU 病人中只有 25 人事前想到自己的症状是心脏病的表现，说明病人知觉失误是重要延误原因。部分病人往往将心肌梗塞常见的先兆症状胸痛误认为消化系统症状，结果自行服用抗酸药物而未能及时地去求医 (Hackett TP 和 Cassem NH, 1969)。另一重要的知觉方面原因是所谓对疾病的否认 (denial) 心理 (Olin HS, 1964)，即通过特殊的心理防御机能，病人虽感觉到自己的症状，但否认其重要性，不相信自己会患冠心病，甚至有部分已经有过心肌梗塞病史者，在症状出现时也持“否认”态度。③社会因素：在周末发病者易至延误；在雇员中，工作时患病易至延误（国外情况），发病时现场有同伴提醒、家人督促时，有利于克服“否认”心理，减少延误。

防止延误的方法是对病人和家属普及冠心病知识，Gentry (1975) 认为应让病人认识胸痛是心肌梗塞最常见症状，其它如呼吸困难、恶心、极度疲倦、向肩部放射性痛等也应加以注意。一旦先兆症状出现，病人将能较快地求医，减少致死性发作的发生率。

入院前期的另一个重要问题是关于心理紧张刺激往往是冠心病严重症状发生的诱因。已



发生过心肌梗塞等冠心病严重临床表现者，应注意避免激情刺激。

2. 急性期

①心脏病急性发作时，病人出现一系列心理学问题，这些心理情绪因素又对疾病的发展起着重要的作用（Doehrman, 1977）。由于人们都知道冠心病发作有生命危险，因此担心生命安全而出现的害怕和焦虑是病人最主要的情绪特点，并转而出现抑郁倾向。Hackett (1968) 对CCU病人研究认为，至少80%病人有不同程度的焦虑、58%出现抑郁情绪、22%产生敌对情绪、16%表现不安。

焦虑主要由于担心突然死亡、被遗弃感、以及各种躯体症状等。对于严重焦虑者，甚至出现情绪混乱。国外有关于在住院开始几天就邀请心理学家进行心理咨询的报道（Cassem和Hackett, 1973）。病人在入院一、二天时以焦虑为主，进入第三到第五天，则转为抑郁为主。我们对住院病人进行的心理行为反应调查结果与此有类似性。

冠心病人由焦虑慢慢发展而来的抑郁情绪，虽在疾病恢复期有所减弱，但当病人出院以后，一些人又往往变得严重起来，可以持续许多周，特别在心肌梗塞病例尤其是这样（Cromwell, 1968）。抑郁情绪表现为悲哀面容、漠不关心的态度、睡眠差、悲观失望、心理活动迟钝、食欲减退等。内疚、受挫和愤怒情绪也常常由病人自言自语中表现出来。许多病人则担心丧失个人独立性、担心收入和地位改变、担心性功能及躯体活动方面受影响，这对于年轻病人显得更为突出，根据这些现象，Cassem等（1973）曾将某些心肌梗塞病人加称为“自我梗塞”（ego infarction），以说明情绪变化对病人的严重影响。

在CCU，由于病人往往是突发的冠心病人，部分病人还会有自我意识丧失的强烈感觉，结果加重了情绪反应。病人突然处于一个新的陌生环境，并被当做一样“物体”而不是人固定在床上接受治疗；一系列监护仪器又连续记录他身上的各种数据并以此评价病人的医学状态，这一切都控制在进进出出的医护人员手中；病人自己则觉得无法控制自己的任何医疗过程。这一切都增加了上述自我意识丧失的感觉。

②急性期心理应激的应对方式（coping）。病人为了适应CCU和疾病，会采取一些心理防御的机制。最普通的防御是“否认”机制（见上述）。据认为，约20%病人在告诉他们患了心肌梗塞后采取了“否认”的态度（Croog SH等, 1971）。是否有“否认”机制存在往往是通过多项问卷进行评估的（Hackett TP等, 1968）。有研究证明，无“否认”机制的病人比之有“否认”者在初入院5天内有更高的焦虑反应，并且其预后（再梗塞、死亡率）也较“否认”组差（Gentry WD等, 1972）。可见，“否认”机制在发病前常造成延误，但在发病期却有一定的好处。当然，如果“否认”心理持续存在，将会影响以后的治疗接受。

另一常见的应对方式是所谓的“隔离”（Isolation of affect）。与“否认”不同，这类病人注意到自己患心肌梗塞，但是不表现诸如焦虑、抑郁等消极情绪反应。

狂躁（Hypomania）也是一种“否认”机制，这种病人以过多的躯体和精神活动来对付应激。据认为，这种应付方式只要不造成躯体的损害和不影响医疗实施，也是一种有利的应付应激的方式。

此外，“退化”（regression）也是一种对心理应激的适应方式，即病人感觉失望、无助而可能表现一些幼稚的心理社会活动方式。

③影响急性期心理反应的各种因素。Croog等(1969)证明,低经济条件者适应更困难些,但Rosen等(1966)则发现经济条件与焦虑成正相关,认为低经济者能有效地利用“否认”机制。另外的研究则未发现这两者有联系(Cassem, 1977)。年令也有关系,据认为50岁组心肌梗塞病人比青年组和老年组更易产生抑郁。其它有关的因素包括种族、受教育程度、精神病史、原来心脏状况、和CCU特点等,这些也都影响急性期冠心病人的心理反应情况。

3、恢复期(convalescent phase)和康复期(Rehabilitation)

自病人出院到二个月内可称为恢复期。此期对病人的照顾已由医院转到家庭,但医生仍能通过门诊给病人以定期指点。冠心病的恢复不象其他疾病一样有较严格的指标,久病的衰弱感觉在心肌梗塞恢复期往往早期就易出现(klein RF等, 1967)。出院后二个月内病人最常见的主诉是顾虑、忧郁、无力、对性生活的担心、睡眠障碍、不敢恢复工作等。除非病人经过特别解释,上述表现有时会很顽固,病人如不能及早地认识和处理这些问题,将会影响以后的康复。其中最重要的问题是因衰弱感而造成长期活动减少、肌肉萎缩,这又反过来加重无力感,无力感又常被理解为心脏损害的症状,如此恶性循环。因此,在大多数病例,主张在恢复早期就进行渐进性活动锻炼。

出院后二个月到一年期为康复期。此期的目的是躯体的、社会的和心理的各方面生活方式的调整和适应。开始的阶段,许多病人还需要行为的、心理的和医学的帮助。包括医生的各种嘱咐如禁烟、减食减体重、医疗摄生法、适当休息和有规律的锻炼等,仍可发挥作用。只有在更长时间如一年以后,才能转向主要由病人自己来掌握。但是,Wishnie HA等(1971)报告,在他们研究的病人中仍有88%有焦虑和抑郁心境、55%睡眠障碍、38%因心理原因未能恢复工作、83%感觉无力。另外还证明,康复期心理调整和适应的成功与否,还受年令、性别、职业、经济、等多种因素影响。可见,即使在康复期,冠心病人的心理社会问题仍然是相当重要的。

工作 据国外资料估计,康复期冠心病人约50%在3个月以内、80%在6个月以内、90%在1年内才能恢复工作(Williams RB, 1978)。不能恢复工作的病例中约有10—50%左右属于心理上的原因,主要是焦虑和抑郁反应(Wynn A, 1967; Nagel R, 1971; Wishie HA, 1971)。年令、梗塞的严重性、经济、心理创伤程度等也都是影响工作恢复的因素。

婚姻和性生活的问题 据认为,不少冠心病人的配偶心理上也受到影响,主要是顾虑和忧郁(wishie, 1971; Adsett, 1968; Croog, 1968; Sketton, 1973)。配偶有时还会夸大医生在病人出院时的嘱咐,加上担心疾病的复发,结果就过份地对病人加以保护,助长了病人依赖性、无用感,影响病人康复。因此要注意加强对配偶的教育帮助,特别是集体咨询法效果较好(Adsett, 1968)。

另一重要问题是性生活的困难。许多病人在心肌梗塞后一年,其性生活仍远比病前减弱(仅50%左右, Hellerstein, 1970)。分析其原因是:缺乏兴趣(39%)、配偶不愿(25%)、抑郁(21%)、担心身体(18%)。但是,人们对此一问题往往很不重视,认为病人年令大了、认为疾病和性生活是不相容的,以及因为对性活动的无知。结果许多病人虽从医生那儿得到关于食物、工作等方面的指导,却没有得到性生活方面的指点(Master, 1966)。有意思的是,据介绍虽然有的医生曾给病人有关性生活方面的指点,但调查时不少

病人却说未曾如此，这显然与冠心病人的心理状况有一定关系。实际上不论是临床分析还是通过仪器实测，证明冠心病人正常性生活时的生理变化与一般活泼活动（如上梯）时变化相同（keefe, 1982）。因而对大多数康复期病人来说，只要症状不复杂，应恢复正常有规律的性生活（Scheingold, 1974），这样会更有利于心身的康复。也可以鼓励变换体位的方法以减少病人方面的体力负担，从而获得更满意的效果。据认为，所谓冠心病人过度性活动造成“骑马死”（death in the saddle syndrome），大多发生在过食、酒精、某些药物、以及环境不正常等外加条件影响下（Uno, 1963）。

文体活动 充实的生活促进成功的康复，因为疾病造成的心灵和身体限制会互相发生作用。不少病人病后长期不参加普通的文体活动，这种不正常的社会和娱乐生活将会影响病人的情绪、影响自我评价和自信心。此时，家庭和朋友的支持和鼓励对病人的娱乐活动起很大作用。

四、心理防治问题

1、心理治疗

心理因素在冠心病发生发展中起重要作用，在临床治疗过程中更要注意配合心理治疗。在情绪上要更多地给病人以支持，要让病人倾诉内心的体验和感受，避免压抑发生，同时要做好家属的心理帮助工作。

2、A型行为改造可能性问题

“江山好改、秉性难移”，A型行为是一种长期生活中形成的人格定型，不能轻易地改变，而且，A型性格在社会上（特别西方社会）较易得到人们的赏识，加上病人在未发现自己得冠心病以前，即使明白A型行为是一种冠心病危险因素，但也总是期望这种事实不会发生在自己身上。由于存在这种社会和心理上的原因，使许多人没有下定决心主动改造自己的A型行为特点。

但是据观察，病人一旦发生心肌梗塞以后，改变A型行为将会变得容易些（Friedman, 1979）。这是由于病人真正患病以后，侥幸心理不复存在，而且发病后的A型行为如过分的竞争、敌意，有时可能会增加或加重心悸、胸闷、乏力等症状，结果病人直接体会到A型行为的危害，为了保护自己免受疾病的进一步损害，迫使自己进行性格改造。

有关A型行为改造问题的研究不少，虽然结果尚不很一致，但促使一些心肌梗塞后病人自愿参加行为改造训练。近来Powell LH等（1984）对1012名病人进行二年的对照研究，认为用集体定期咨询的方法，可以明显改变患者的A型行为（实验结果由病人、配偶、同事以及对录像进行估价）。其使用的具体方法和原理，基本上是基于一种所谓行为的认知社会学习模型（Cognitive Social learning Model of Behavior）。

国内有人提出为使自己的性格变得耐心和松弛一些，下面一些做法，可作参考。（张国粹）

①严戒自高自大，正确估计自己。不要表现高人一等，过于自大，欲揽大权，对个人要有正确的认识和估计，切忌好高骛远，要增加和亲属、周围同志的交往，改善人际关系。

②劳逸结合。不要终日紧张忙乱，疲于奔命，应给自己留下一定的活动时间。培养广泛的兴趣，听音乐，参观博物馆，看书，平心静气地思考一些问题。

③戒暴躁。要学会心平气和，克服抢说话的习惯，培养平易近人、耐心、冷静习惯。

④勿固执己见。不争强好胜，喜占上风，与人比高低，要认真倾听别人意见。

⑤强调言行一致，为人正直，坚持实事求是精神。

上述知识可在心理咨询过程中向病人解说，支持他们通过不断自我训练达到目的。

3. 危险行为的纠正

吸烟、酗酒、过食和肥胖、缺少运动，以及对社会刺激的A型行为反应等“行为危险因素”，都被证实与冠心病发生有密切关系。改变这些习惯行为需要一定时间和毅力，并且应配合一定的心理学方法，特别是各种行为纠正疗法。

在从事具体的行为改变工作之前，首先应帮助病人懂得一些行为规律，使之对此有兴趣和信心。据认为进行集体心理咨询可以达到该目的。在顺利完成第一步后，接着应分析每一个病人的具体情况，包括心血管功能状况，以便有选择地实施各种行为改造计划。

克服依赖性 对于冠心病人，医生都有义务给病人以解释，是维持还是改变他的日常活动方式。某些病人原来就具有缺少运动之行为特点，患病后有可能会变得更具有依赖性，活动更加减少。这样，用行为训练技术逐渐克服病人的依赖性，直至达到正常人的日常活动水平，显得很有意义。Baile WF等(1978)使用分阶段康复训练计划，指导冠心病人还在住院后期就开始活动，直到最后完全恢复即恢复工作。这一计划突出病人个人动机的作用，并且在医生指导下根据病人客观记录资料，来决定什么时候增加运动，增加多少，因而据认为较有特色。另一特征是在计划实施过程中，始终掌握好正、负强化作用的应用。

(Basajian JV, 1983)

戒除烟酒和过食行为 吸烟被认为是一种社会习得性行为(或Modeling)。在美国大多数人知道吸烟的危害，但仍有近半数人继续吸烟，可见改变吸烟行为是较为困难的。近年来行为学家们寻找了不少具体的行为纠正训练方法来帮助戒烟，主要是自我控制训练(Self-management)，也有以治疗家为主的行为纠正技术，适用于缺乏自我控制训练兴趣的病人，当然两者完全可以同时进行。不论何种行为纠正方法，主要根据对错误行为实行“惩罚”和对良好行为实行奖励的强化原理(Ince LP, 1980)。训练是否成功取决于多种因素，如个人毅力，方法的正确、指导者与患者之间的协调、以及环境因素等。

戒除酗酒行为和消除体重过重的行为训练方法基本过程与戒烟情况差不多(同上)。

有关不良行为的纠正训练在西方某些国家已成为一项热门工作。但在目前我国条件下，尚未达到引人注目的地步。

4. 生物反馈和松弛训练在冠心病中的研究

根据某些病人能够通过生物反馈法学会控制自己的心血管反应这些实验事实，国外有些人进行了不少尝试，试图用生物反馈或操作条件反射法治疗和纠正冠心病某些症状，如各种心律失常，高血压等，并在许多小样本临床实验中取得一定成功。(Keefe, 1982)。这可参阅其它有关章节。长期松弛训练对于冠心病的预防可能有一定作用。Suinn RM (1964) 给10位病人使用自我松弛训练法，证明病人血胆固醇含量下降。有些人主张在急性期指导病人自己开展松弛训练有利于减轻心血管系统的负担，也有利于安定病人的情绪并克服无助感(pranulis MF, 1975)。

(浙江医科大学 姜乾金)