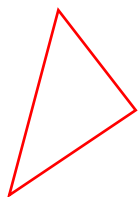


# 医学心理学



浙江医科大学

广西医科大学

长春中医学院          合编

汕头大学医学院

福建医科大学

一九八六年四月

杭 州

# 编写说明

编写此书是一种尝试。我们的意图是编一本适合医学院校学生使用以及医学工作者特别是临床医务工作者参考的《医学心理学》。为此，在内容编排上做了一些努力，以求全书具有一定的系统性和理论性，并侧重于医学临床方面。具体章节次序为：总论部分(1—3章)、普通心理学基础(4—7章)、基础医学心理学(8—11章)、临床上医学心理学问题(12、13章)、医务人员与病人互相作用(14、15章)以及实验等部分。为了充实有关章节内容，还注意尽可能地多参考一些国内外文献著作，和适当结合编写者个人的工作。但是，由于水平所限，全书无论在编排，内容，直至文法上一定存在不少缺陷，恳请老师、同学以及专家们批评指正。

参加本书编写的各校老师有陈达光(福建医学院协和医院儿科)、张国粹(汕头大学医学院神经精神科)、陈演江(长春中医学院生理教研室)、过慧敏(广西医学院卫生系)、姜乾金和刘小青(浙江医科大学医学心理学组)。全书大纲是在 85 年广东肇庆全国医学心理学年会期间以及通信过程中由集体讨论确定。编印期间得到不少专家、老师、领导、印刷单位的关心和支持，在此，谨致谢忱！

各章节初校稿所附的参考文献，由于版面紧张而中途删去，特向各位编写者说明并致歉意！

姜乾金

1986 年 4 月于浙医大



# 目 录

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 第一章 绪论·····              | 姜乾金(1)  |
| 第一节 心理学研究内容·····         | (1)     |
| 第二节 医学模式转变与医学心理学·····    | (3)     |
| 第三节 医学心理学概述·····         | (6)     |
| 第二章 医学心理学有关的理论和研究方法····· | 姜乾金(9)  |
| 第一节 行为学习理论·····          | (10)    |
| 第二节 精神分析理论·····          | (14)    |
| 第三节 心理生物学研究·····         | (16)    |
| 第四节 社会学研究·····           | (17)    |
| 第五节 普通心理学的某些传统理论·····    | (18)    |
| 第六节 中医心理学思想·····         | 陈滨江(18) |
| 第七节 医学心理学的研究方法·····      | (20)    |
| 第三章 心理与生理·····           | 姜乾金(23) |
| 第一节 大脑皮质的心理机能和皮质三级区····· | (23)    |
| 第二节 皮质下某些结构的心理机能·····    | (26)    |
| 第三节 心理活动的三个机能系统·····     | (28)    |
| 第四节 心理活动与生理活动的互相作用·····  | (29)    |
| 第四章 认识过程·····            | 过慧敏(30) |
| 第一节 感觉和知觉·····           | (30)    |
| 第二节 学习和记忆·····           | (36)    |
| 第三节 注意·····              | (40)    |
| 第四节 思维·····              | (43)    |
| 第五章 情绪·····              | 姜乾金(48) |
| 第一节 情绪与感情·····           | (48)    |
| 第二节 情绪与认识过程(情绪学说)·····   | (53)    |
| 第三节 情绪生物学·····           | (55)    |
| 第四节 情绪与健康·····           | (59)    |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>第六章 意志</b> .....         | 陈演江 (62)  |
| <b>第七章 个性</b> .....         | 过慧敏 (65)  |
| 第一节 概述.....                 | (65)      |
| 第二节 个性特征的几个方面.....          | (66)      |
| 第三节 影响个性形成的因素.....          | (69)      |
| 第四节 人格特质理论.....             | (70)      |
| <b>第八章 心理应激</b> .....       | 陈演江 (72)  |
| 第一节 需要学说.....               | (72)      |
| 第二节 挫折与心理防卫.....            | (74)      |
| 第三节 应激的概念.....              | (78)      |
| 第四节 心理社会刺激种类及个人评价作用.....    | (80)      |
| 第五节 心理社会应激的定量研究.....        | (83)      |
| 第六节 心理社会应激的致病机制.....        | (85)      |
| <b>第九章 心理测验</b> .....       | 陈达光 (88)  |
| 第一节 概述.....                 | (88)      |
| 第二节 智力与能力.....              | (93)      |
| 第三节 智力测验.....               | (96)      |
| 第四节 人格测验.....               | (102)     |
| 第五节 行为测验.....               | (105)     |
| 第六节 其他心理测验.....             | (106)     |
| <b>第十章 心理治疗</b> .....       | 姜乾金 (109) |
| 第一节 概述.....                 | (109)     |
| 第二节 几种心理疗法介绍.....           | (111)     |
| 第三节 行为疗法.....               | (114)     |
| 第四节 生物反馈疗法.....             | (117)     |
| 第五节 气功与心理治疗.....            | (120)     |
| 第六节 药物的心理学效应.....           | (122)     |
| <b>第十一章 心理卫生与心理咨询</b> ..... | 张国粹 (124) |
| 第一节 概述.....                 | (124)     |
| 第二节 儿少心理卫生.....             | (125)     |
| 第三节 成人心理卫生.....             | (128)     |
| 第四节 不同社会群体心理卫生.....         | (131)     |
| 第五节 用脑卫生.....               | (132)     |

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 第六节 心理咨询·····                     | (135)           |
| <b>第十二章 心身疾病·····</b>             | <b>(138)</b>    |
| 第一节 原发性高血压·····                   | 姜乾金(139)        |
| 第二节 冠心病·····                      | 姜乾金(146)        |
| 第三节 其他几种常见的心身疾病·····              | 张国粹(155)        |
| 第四节 癌症·····                       | 刘小青(159)        |
| <b>第十三章 临床某些特殊领域的医学心理学问题·····</b> | <b>(166)</b>    |
| 第一节 小儿科的心身医学·····                 | 陈达光(166)        |
| 第二节 疼痛·····                       | 陈演江(173)        |
| 第三节 睡眠及其异常·····                   | 陈演江(179)        |
| 第四节 手术病人心理学问题·····                | 姜乾金、张国粹(182)    |
| <b>第十四章 医患关系·····</b>             | <b>张国粹(186)</b> |
| 第一节 医务人员与医德·····                  | (186)           |
| 第二节 医学临床的人际关系·····                | (187)           |
| 第三节 医患关系·····                     | (187)           |
| 第四节 病人的心理状态·····                  | (190)           |
| <b>第十五章 心理护理·····</b>             | <b>过慧敏(193)</b> |
| 第一节 心理护理概念·····                   | (193)           |
| 第二节 心理护理程序和方法·····                | (194)           |
| 第三节 几种消极情绪的护理·····                | (198)           |
| 第四节 护士的心理品质和修养·····               | (201)           |
| <b>附录： 实验部分·····</b>              | <b>刘小青(204)</b> |

# 第一章 绪 论

## 第一节 心理学研究对象与内容

心理学研究什么?这是一个复杂的问题。为适应目前多数人未学过心理学这一实际情况,现先简单地作些介绍,使大家先有一整体概念上的了解。

100年前(1879年)W·Wundt 在德国建立第一个心理实验室,心理学开始进入科学心理学时期。科学心理学是一门较年轻学科,它是从哲学中分化出来的。心理学研究的范围程广,各种学派林立,因而也很难有一个完整的科学定义。现在一般的定义是 t 心理学是研究心理或研究心理现象的科学。但西方和我国许多人目前则认为:心理学是对人和动物行为的研究,并把研究成果应用于人类。尽管这样,在实际研究角度来看,心理学的内容是比较清楚的,它纵向研究人的认识活动(包括感、知觉、记忆、注意,思维等),情感活动,意志活动等心理过程。横向研究各种各样人的心理活动各有什么差异即个性心理特征。为了能简单而又尽量地把问题说清楚,我们仅以医生给病人诊断疾病为例,分析上述心理过程和个性特征各包含些什么。

医生要给病人下诊断,必须用耳听、眼看、鼻闻、手触摸等,于是产生感觉(sensation)和知觉(perception)。感觉是客观事物个别属性在人脑的反映。感觉是我们医学生相当熟悉的,包括温痛、触压和运动觉等,当心理学对感觉的研究较之生理学也有其特殊的一面,两者不能完全等同。知觉是事物的整体属性在人脑的反映,例如医生听到了心脏的杂音和胸膜摩擦音,这是知觉,因为这是医生在感觉到声音以后,经过脑子的主动过程,产生对声音的部位、性质等的整体认识。看病时,医生要随时记住诊断操作过程中病人的主诉,体征和数据,以便能在考虑诊断时应用。这就是记忆(memory)。记忆是过去经验在人脑中的反映,记忆与学习密切有关。在最后诊断时,医生将掌握的各种材料,用自己的知识进行分析、综合,判断这病象什么?应排除什么?还应做哪些深入的检查? 这就是思维(thinking)。思维是人脑对客观现实间接和概括的反映。病人被诊断为心脏“二尖瓣病变”,但医生并未直接摸到瓣膜,而只是间接的判断;病人被诊断为“伴有心衰”,也仅是对全身病理生理表现的概括。所以思维具有间接和概括的忖性。医生在看病时,不论感知,记忆、思维等心理活动过程,都要求有集中的注意力。如果某医生看病时漫不经心,那么上述各种心理活动就不能完美完成。这里就有一个注意的问题。注意(attention)是心理活动对一定事物的指向和集中。上面谈到的几种心理活动,都与人认识客观事物(诊断疾病)有关,因而称为认知过程。

一个好医生,在处理疑难病例时,他能够下定决心,持之以恒,不断摸索,克服各种精神和物质上的困难,才能最后获得明确诊断。克服困难当然比敷衍了事要辛苦些,为什么他要选择前者而不是后者呢?这是因为这位医生有一种为病人服务的需要(need)和动机(motivation),因而他就有了一个明确的目的,那就是明确诊断,对病人负责。个体在动机

之后自觉地克服困难的达目的的心理过程叫做意志(Volition)过程。

经过医生的不断努力，病人终于获得明确诊断，并被治愈。这样医生的目的达到了，“需要”得到了满足，他显示很愉快和满意。(相反，如果病人在诊断未明就死亡，医生就会表现不愉快和失望)。总之，人在认识事物的同时都会采取一定的态度，如、喜、怒、悲欲、爱、惧等，这些都称为情绪(emotion)因此，情绪是人对客观世界态度的反映。情绪与“需要”是否得到满足直接有关(即目的是否达到)。需要满足了，例如小狗要食物，这时给了它，就产生积极的情绪，否则，就是消极的情绪。不过，人与动物不同，除了自然需要(即生理需要如吃喝，睡眠等)，更重要的是高一级层次的社会性需要(如爱、归属、求知，审美、自我实现等，自我实现则是最高层次的需要)。因此，人的情绪也就更多地与社会性需要是否得到满足有关。上述医生的愉快情绪，就是他的社会性需要得到了满足。社会性情绪又称情感(feeling，如美感、道德感、理智感等)，因此这位医生的态度也属于情感。情绪和情感活动称为情感过程。

上面讨论的认知过程、意志过程和情感过程都是心理过程，是每一个人都具有的心理现象。

但是，不同的医生，他们在认知、情感、意志三种心理活动方面是有很大差异的。例如，看病时有的医生感知觉灵敏，有的记忆力强盛，有的分析问题井井有条，而有的则可能注意力不易集中。又如有的医生遇事总是有毅力，困难再大都不怕，有的人却对这类疑难病人望而生畏，知难而退。再如，面对成功的诊断和治疗，有的医生洋洋得意、喜形于色，有的则稳重内涵。这些都是人与人之间心理上的差异，即个性心理特征亦即个性差异(individual difference)。个性心理特征的有关概念更不统一，一般可分为兴趣、气质，能力(包括智力)和性格(也有的人常把性格和人格等同起来)，以能力(ability)和人格(personality)研究最多。

这样，心理学研究的心理现象可示意如下：

情感过程和个性特征在医学心理学中具有更重要的意义，应该作为重点内容加以学习。

心理学是一门范围广、内容丰富的学科，包含有理论部分、实验部分和应用部分等多方面的知识。心理学做为Ⅰ级学科还可以分成以普通心理学和实验心理学为主的许多基础分支学科Ⅰ普通心理学主要研究心理现象的一般规律，实验心理学顾名思义是研究心理实验的设计和实施，并以此探索心理规律多发展心理学研究心理的发生发展，比较心理学可类比于医学的比较解剖学，是对动物和人的心理进行比较研究。还有社会心理学，生理心理学、变态心理学等。心理学与某些其他学科结合，还可派生出许多应用分支学科：如医学心理学、教育心理学、体育，文艺，航空、工程、司法心理学等等。

据美国 Cates 估计，近年来从事心理学各领域工作的专业人员分布情况如表 1·1 所示。这些人的工作单位分布情况大约如表 1·2 所示。但我国情况当有区别，数据仅供了解。

表 1·1 从事心理学各领域工作的人数比例

## 第二节 医学模式转变与医学心理学

医学的对象是人，人是兼有生理活动和心理活动的统一体。但是，在健康和疾病这一医学根本问题上，一直来人们的认识并不一致，有重视躯体生物因素的，有重视心理因素的，也有两者兼而有之的。在进入系统学习医学心理学知识之前，了解一下人们对“心”，“身”在健康和疾病中作用的认识历史，是很有必要的。

### 一、西方医学和生物医学模式

古代西医是重视心理因素在健康和疾病中的作用的。古希腊时期，名医 Hippocrates(460~370 B·C·)就提出人的气质和对生活情景的反应方式可以影响疾病。提出把心理(气质等)和躯体因素(体液)，同时看成疾病的影响因素和结构基础。Aristotle(348~322 B·C·)也观察到，愤怒、恐惧、勇敢、快乐等精神活动，可以对人体产生影响。

但是，在以后漫长的中世纪宗教黑暗统治下，由于受唯心主义二元论哲学思想的限制，“心”、“身”被长期割裂开来，心理因素对健康和疾病的作用也被长期忽视或遭歪曲。

科学的西方医学(简称西医)是自然科学冲破中世纪宗教黑暗统治以后迅速发展起来的。随着自然科学各个领域不断取得成就，医学家广泛地采用物理学、化学等学科的先进理论和技术，对人体进行了步步深入的研究。医学科学出现了诸如 Haryey 的实验生物学和 Virchow



的细胞病理学,使得人们对自己身体的认识不断深入,从整体到系统,到器官、直至现在的亚细胞和分子水平。在这几百年里,人类对疾病和健康的认识大大地向前迈进。在防治某些生物性疾病诸如消灭长期危害人类的传染病方面,成绩尤为巨大。例如,在本世纪初,世界上大多数国家的主要死亡原因还是传染病(高达 580 / 10 万),而目前,大多数国家传染病死亡率迅速下降至 30 / 10 万以下。

不过,西医在发展过程中也受到某些不利因素的影响。首先,在指导思想受宗教“一心”、“身”二元论的影响。宗教教义将人体仅仅看成一个供灵魂从这个世界向另一个世界转移的容器。因此,尽管教会很早就已对医学做出让步,同意进行人体解剖研究,但这种让步明显地包含着一种默契,即禁止对人的精神和行为进行研究,因为这是宗教研究的事,西医就是在这种心身二元论宗教思想束缚限制下产生和发展起来的。在以后的发展过程中,虽然教会作用逐渐缩小,但这种影响一直保存下来。其次,在方法学上,西方医学的发展受 Calileo, Newton, Descartes 等自然科学家在那时所倡导的分析和还原论的影响。所谓分析和还原,就是将被研究的对象(统一体)分解成各种可独立的系列或单元(isolable causal chains or units),只要将这些单元重新堆砌(还原),就似乎能从物质上和概念上认识这个统一体。这种方法论在科学发展的初期起着重要的作用,但也有其忽视整体观和系统论的一方面,特别在医学上是这样。

在心身二元论和分析还原论的影响下,经典的西方医学习惯于将人看成是生物的人,忽视了做为社会成员的人。在实际工作中,重视躯体因素多,重视精神和社会的因素少,在科学研究中较多地着眼于躯体的生物活动过程,很少注意行为和心理过程,忽视社会心理因素对人体的作用。正如 Engel GL 指出,经典的西方医学将人体看成一架机器,疾病被看成是机器的故障,医生的工作则是对机器的维修。可见,科学的西方医学主要地还是停留在生物科学方面,有关这种医学的模式,被称为生物医学模式(biomedical model)。由于它存在着局限性,因此近二十年来受到了强烈的挑战。

## 二、生物心理社会医学模式

目前,人类死亡率的结构已发生了显著的变化。国内外许多报告证明传染病已不再是人类主要的死亡原因。传染病的地位被心脏病、恶性肿瘤,脑血管病等所取代。许多资料证明,上述这些疾患的发生,除了生物因素外,还与心理社会因素以及与心理社会因素直接联系的行为危险因素(behavioral risk factors)密切相关。据分析,在美国造成人类死亡的前十种原因中,约有半数死者直接或间接与生活方式有关,我国局部研究也有这种类似情况。以心血管病来说,它目前占人类死亡之首,达 54% (39—56%)。心血管病死亡率随着社会经济的发展在不少国家仍有进一步升高之趋势。在美国、加拿大等一些国家,心血管病死亡率在本世纪早期也曾持续上升,其中美国还一度居于英语国家的首位。可是近十几年来,虽然绝对发病率仍然很高,但与其他一些国家比,中年期冠心病死亡率却以较快速率下降。

近代心血管病发病率升高的原因是多方面的,其中一个重要因素是由于现代社会生活节奏不断加快(例如技术更新迅速,职业容易老化等)对人的内部适应能力(包括心理的健康和情绪的平衡)提出了更高的要求。结果人体就不可避免地遭到不断增加的心理社会因素的挑战。使得部分特异质的人易发心血管疾病。相反,某些国家近年来认识到心理社会因素和行

为因素在心血管病中的重要作用，因而注意从各方面积极采取针对性措施，如重视进行心理社会环境的改造，生活方式的改变、人类行为类型纠正的尝试，以及将行为科学直接应用到临床等，使得冠心病发病率由上升渐趋下降。

同时，近几十年许多生物行为科学(biobehavioral science)研究资料，也使我们对心理社会紧张刺激造成躯体疾病的中介机制(reeducating mechanism)有了较深入的了解和认识，其中有关心理社会因素对心血管系统影响机制的文献则尤其为多。行为科学的发展，例如生物反馈(biofeedback)、自我放松训练(self—relaxation responcc)，操作条件训练(operant conditioning training)等技术的发展，则从实验和临床应用等角度雄辩地证明，心理活动在一定条件下可以主动地控制属于植物神经支配的一些脏器的功能活动。这就为生理过程和心理过程(直至社会过程)的直接，间接联系提供了强有力的理论和实际证据。

凡此种种，使人们逐步认识到，以往的生物医学模式已不足以阐明人类健康和疾病的全部本质。疾病的治疗也不能单凭药物或手术来解决。于是，新的生物心理社会医学模式(biopsychosocial model)被提出来。这种模式的特点是系统论的，它要求医学把人看成是一个完整的统一体，人不仅是生物的人，而且是社会的人。病人是有心理活动的，心理活动通过神经、内分泌机制与躯体、系统、细胞、分子水平的生物活动相联系，从而影响这些水平的生理功能。心理活动又与社会环境相互影响。这样，由小到大形成一个有层次的连续体。(图 1·1)根据这种医学模式，就能更全面更正确地认识人、认识健康和疾病的关系。

图 1·1 强调层次和连续体示意图

### 三、医学心理学在我国医学模式转变中的作用

十九世纪末叶，西医做为现代科学传入我国，但由于受细胞病理理论的影响，以及由于排斥中医，没有很好地学习中医的“系统论”思想，在以后相当长的一个时期，我国医学界也基本以生物医学模式占统治地位。解放后，中西医结合的发展一定程度上使情况有所改变。但从总体上看，目前我国的医学体制、医务人员教育和培养、综合医院的结构和管理、医学科学研究等方面基本上还属于生物模式，上述生物医学(biomedicine)的种种表现在我国也普遍存在。这种现状与目前医学向生物心理社会医学模式转变的总趋势是不相适应的，有必要加以认识和改变。

为使我国医学尽快地转变为生物心理社会医学，从现在起就有许多问题需要认识、讨论和解决。其中如何在我国医学界普及和发展医学心理学学科，是这个重要方面，在医学教育、科研、临床、管理诸方面，都有许多问题需要医学心理学做出贡献。

首先要从医学教育抓起，要使医学界未来的一代从思想上能牢固树立起生物心理社会模式，并在将来工作中付诸于实践。医学生在校期间应能学到包括心理、社会以及它行为学科知识在内的广博知识，开设医学心理学等主要行为学课程应属当务之急。

其次，要积极开展医学心理学等行为学科的国内科研工作，要用我国自己的大量研究成果充实和提高教学内容，争取更多的人对新医学模式的信服和支持，推动行为科学理论在

我国卫生保健事业中直接应用。影响医学心理学等生物行为科学研究开展的一个原因是，一些医学科学工作者习惯于原来的生物医学研究手段，对心理社会医学研究结果的“科学性”抱怀疑态度。实际上这本身就是传统生物医学模式在方法学上的影响。心理社会因素虽然比较复杂，较难控制，但仍能使之概念化和数量化，从而对它进行定性和一定程度上的定量研究。新的医学模式既要求用社会科学的一套研究方法即哲学方法来研究有关医学问题，也重视严格控制条件下的实验研究。近年来，许多科学家就是使用这一套方法开展工作而取得很大成绩的。

其三，要改变现有的临床结构。目前我国综合性医院缺乏各类行为科学人才，广大在职医务人员也大多缺少医学心理学等方面知识，这种现状很难解决人民群众日益增加的心理社会及行为方面的医学要求。目前解决这个问题只能通过举办各类专题讲座、专题讨论和学习班，通过互教互学来补充大家对这方面知识的不足。我国临床工作的概念和范围也有待扩大，医学心理学知识和技术以及传统的行为训练健身治病术应该应用到临床上来。这方面，我国流传着不少传统强身治病法，如气功、太极拳等，它们与近年来国外兴起的某些行为治疗方法，诸如松弛训练、生物反馈，以及一些心理调节方法，都有许多极其类似之处。后一类方法已被证明对许多疾病如高血压，中风偏瘫、哮喘、慢性疼痛及失眠、紧张性头痛等心理生理失调症有良好防治作用。可见我国临床也应该改变过去那种药物+手术的专一治病方法，代之以更广泛的防治手段，在这一转变中，我国这些古老的方法将能够发挥新的作用，它们应该得到目前西医临床的承认、研究、提高和推广。这样，我国的临床医学模式就会更有自己的特色。

其四，改变管理模式。在我国，医学行政管理部门对医学发展有决定性作用，这包括管理机构和管理人员思想认识两方面。应创造条件逐渐建立独立的生物行为科学各级学术机构，行政干部更要首先接受生物心理社会医学模式，学习一些医学心理学等学科的新知识，所有这些都关系到管理模式的变化。

总之，医学心理学在当前医学模式转变过程中任重道远，最终必会做出重大贡献。

### 第三节 医学心理学概述

#### 一、医学心理学的性质和任务

医学心理学(Medical psychology)目前尚无较确切而又统一的定义，一般认为是研究医学领域中的心理学问题。它是医学和心理学的交叉学科，既是医学的分支，也是心理学的分支，作为医学分支它研究医学中的心理学问题，特别是各种病人的心理现象，包括大脑疾病和躯体疾病中的心理变化。由于病人是从正常人转化而来的，所以还研究心理卫生和心里防治等。作为心理学的分支，要把心理学的系统知识应用于医学各方面，包括研究心理因素对疾病的发生、发展和转归的作用等。

医学心理学是一门新学科，有许多问题尚未解决。如何开展这一学科的工作，还待继续探讨。目前，医学心理学的任务应该是：一方面，以科学的方法探讨心理活动和生物活动的互相作用和影响，行为的生物学和社会学基础，以及它们在临床中的规律，从而为在本质上认识健康和疾病提供理论上的依据。这是一种基础的研究。任何学科的发展，都离不开对其

基础原理的深入研究，否则，其发展必将是有局限的。在医学心理学中，诸如神经心理学，心理生理学(或心理生物学)等的研究都为这一领域作出重大的贡献。另一方面，从医学临床角度、医学心理学要讨论心理社会因素对各种疾病的发生发展、诊断、治疗和护理，以及预防的作用规律。医学心理学认为，人类疾病，并不都是单纯由生物因素发挥作用的，心理社会因素，诸如人的心理状态、情绪变化、人格或行为特点以及社会环境等也发挥重要的作用。医学心理学就是通过自己的工作，进一步研究人类以机能性疾病为重点的各种疾病的病因、发病机理和临床特征，从而更全面地揭露一般疾病(包括躯体疾病和精神疾病)的本质，总结阐明人类战胜疾病、保护健康的经验，寻求诊断、治疗和疾病预防的一套更完整、更有效的方法，以提高医疗质量，保障人民心身健康。心身医学，心理测验、心理治疗，心理卫生、护理心理学，以及行为医学和咨询心理学的一些工作，都是临床心理学的重要内容。

可见在医学科学中，医学心理学既属于基础医学的一门理论课程，同时又是临床医学的一门应用学科。就基础医学而言，医学心理学与生物学、神经生理学，神经生化学，神经内分泌学、神经免疫学和人类学、社会学、普通和实验心理学等学科密切联系。所以必须加强有关这些学科的协同研究，逐步为医学心理学建立更全面的基础理论。对于医务工作者特别是医学生来说，学习一些医学心理学知识，将能扩大自己的知识面，就象学习生理和解剖课程一样。这样，在各项临床医疗工作中，将能使你更全面地认识病和认识病人，并遵循心理行为科学规律，在本职工作中做出更大的贡献。

就临床应用学科而言，医学心理学与任何内、外、妇、儿、五官、皮肤等科无不有密切的关系。在心身医学、心理治疗、心理卫生等方面，更是大有用武之地。所以必须加强医学心理学在临床实践中的应用，同时，在临床实践中，探索和总结经验，从而不断地丰富医学心理学知识。近年来，医学心理学与临床各科协同工作，已取得了许多成果。如探讨行为类型与冠心病发生的关系，探索外科手术病人的心理行为教育，以及牙科预期疼痛问题、肿瘤病人心理社会病因、护理、急诊室、妇产科等部门的心理学问题等等，都是不同临床学科的医学心理学工作内容。相信随着医学心理学的普及，我国将会有不少临床工作者逐步对这些交叉的阵地感兴趣，并且投身于其中。同时，从实践科目角度看，医学心理学也能够独立开展临床工作，以解决人民群众日益增多的心身问题，开展医学心理学咨询门诊就是典型的一例。

## 二、医学心理学简史和现状

我们现在所说的医学心理学是在心理学和医学发展到一定阶段而结合发展起来的新兴交叉学科。从根本上说还是关于“心”与“身”互相关系问题。但是关于心——身之间的互相作用问题，实际上在远古时代，当人类科学还处于极端落后的条件下就已开始进行探索了。不论在我国古代还是在西方文明古国，都有不少历史记载说明这一点，只不过那时的认识大多属于朴素唯物主义，没有更多科学的依据。随着十九世纪以后自然科学的大发展，心理学开始成为一门独立的现代科学。从1879年冯特(Wundt)在世界上第一次建立心理学实验室，从而标志心理学正式从哲学中独立出来起，心理学以飞快的速度发展，并形成许多心理学派，同时也派生出许多分支学科，医学心理学就是其中的重要学科。1896年Witmer第一次建立临床心理学的概念。随之，出现心理门诊，参加这一工作的人也开始增多。19世纪末和20

世纪初,由于医学在生物科学方面迅速发展,致使心理科学未能被医学界所广泛重视。但在这段时期,有两方面的工作值得指出。一是奥地利医生 Freud(1856—1939)提出心理冲突与某些疾病的发生(特别是精神疾患)有关,并创立用精神分析法治疗疾病。与此同时,20年代以后,一些生理学家如 Cannon、pavlov、selye、Hess 等人开始研究情绪的心理生理学问题以及心理应激机制。他们这些工作,都为心——身联系提供了不少证据,也为临床病人的治疗增添了不少新的方法。二次大战期间,由于战时需要,西方出现许多从事临床心理测验和心理治疗的专业人员。战后,这方面工作得到了较快的发展,涌现出许多咨询心理理学家(Cansuling psychologists)。他们的工作在某些国家现已达到家喻户晓的程度,其本人也享有很高的社会地位。

医学心理学在最近几十年,特别是近 20--30 年来有了很大的发展。从事医学心理学工作的人越来越多。各项基础研究工作取得了很大进展,并形成许多既独立而又互相联系的理论体系,如行为医学,这些理论共同推动学科向纵深发展。在实际应用方面也有许多成果。这里举一个小例子,报载 WHO(国际卫生组织):心理社会中心主任 Levi L 曾研究夜班工人的排班顺序对情感反应,行为反应和生理生化反应的影响,发现白班>午班>夜班这一顺时针方向的班次安排,人体的生理反应容易适应,提出以这种方式安排班次比较合理。现在,不少国家的医院里有医学心理学家参加工作,以解决医学心理问题。医学心理学的发展不仅从理论上丰富了医学和心理学的知识,而且也直接为人民防治疾病做了贡献。

目前,许多国家包括发达的和一些发展中国家在医学院校开设有关类型的医学心理学课程。七十年代以来,美国和加拿大十分重视医学教育中开展有关社会科学和人文科学教育,其中主要的有医学心理学、医学社会学和其他行为科学等,这些国家绝大多数院校将它们列为必修课,教学学时达几十到几百小时不等,并占有相当大比重的学分。西欧和日本等国的情况虽然不象美国那样,但其发展趋势是一致的,即使有的院校不做为必修课,但做为选修课所占的学分并不少。有的国家还规定,医学生毕业应持有医学心理学学分才准予开业,难怪国内某校开设医学心理课时,外国留学生主动要求考试以记录学习成绩。

医学心理学在我国尚处于刚刚兴起阶段。我国虽然在 50 年代末短时间曾有部分医学家和心理学家结合起来,开展了以心理治疗为主的综合快速疗法的研究,并取得了一定成果。但是,总的来说我国医学心理学工作还相当落后,医务人员绝大多数未受心理学和医学心理学教育,综合医院里没有临床心理工作者,这状况正受到卫生部门的日益重视。目前卫生部要求各医学院校争取条件逐步开设医学心理学课,并举办了多期师资培训班。据有关会议上初步统计,全国许多院校已经开设医学心理学课,并形成了教研组织。国内在 1979 年成立了“医学心理学专业委员会”,不定期地出过刊物;开过四次全国性学术会议,科研工作的局面已初步打开。

值得一提的是,我国近年来从事医学心理学工作的队伍,已经逐渐扩展到基础医学和内、外、妇、儿各临床学科。参加各次学术年会的论文,其中心身医学所占的比重越来越大。这显示,我国医学心理学正向广阔的领域发展。同时,国内一些地方正在尝试或筹备建立医学心理学咨询门诊、或开展行为治疗的临床应用研究。这预示,不久的将来,医学心理学这一新兴学科将在我国大地全面开花结果。

### 三，医学心理学的分支学科

一般包括①临床心理学(Clinical psychology)，研究心理因素在临床各科疾病的病因、诊断、治疗、预防中的作用，是医学心理学最大的分支。心理诊断学(psychodiagnostics)、心理治疗学(psychotherapy)、心理卫生\_(Mental hygiene)，以及心身疾病(psychosomatic disease)等都可以归入这个范围。其人员分布各个部门和领域，包括医院、康复中心、学校、其他咨询机构等。医学生应重点学习这方面知识。②病理心理学或变态心理学(pathological psychology)，与精神病学关系密切，因目前已有精神病学，故本教材从略。③神经心理学和心理生理学(Neuropsychology, psychoPhysiology)或心理生物学(Psychobiology)，可看成医学心理学的基础理论学科。神经心理学可分为实验神经心理学和临床神经心理学，后者与神经科关系密切。心理生理学研究心理或行为变化如何与生理学或生物学变化互相作用。④护理心理学，研究护理工作中心理学问题。⑤缺陷心理学(Defect Psychology)，研究生理缺陷患者的心理学问题，通过指导和训练，达到在心理和生理功能方面的部分补偿。此外，生理心理学(Physiological psychology)是否算医学心理学的分支学科，看法尚不一致。

上述分类仅仅是从大体上进行的人为分割，实际上各分支学科相互之间有许多交叉和重叠，且各家意见也很不统一。例如我们经常提到的“心身医学”(psychosomatic medicine)以及“行为医学”(Behavioral Medicine)都是研究心理或行为与躯体之间的关系，都企图用整体和综合的观点解释疾病的发生、发展和治疗问题，因而很难将其归属。另外上面分类中出现的概念，如“临床心理学”在不同场合的概念亦有不同。故这些分类仅供同学们学习时参考。

(浙江医科大学 姜乾金)

## 第二章 医学心理学有关的理论和研究方法

医学心理学的中心课题是心理行为直至社会因素与身体健康和疾病的联系。然而心身互相联系的观点并不完全是新的东西。很久以来，人们就已经推崇用锻炼的方法保持健康，用静心休养的方法治疗疾病，但这些还只能算是“常识医学心理学”。做为—门学科，医学心理学应该用科学的方法研究心理和行为，并将这些研究结果应用于医学实践。医学心理学是建立在客观实验和实证资料基础上的一门理论与实践结合的科学。学习医学心理学，离开有关的理论模式(theoretical models)，亦即学说，就只剩下一些经验和常识介绍了。即便是仅从学习角度来说，似这样学习起来，不但缺乏系统性，也不易理解和接受。

医学心理学有关的理论模式多种多样，它们往往是在特定的条件下，如不同的历史、地理、文化和不同的研究对象、方法条件下形成的。今天，医学心理学作为—门学科初露头角，各种理论都还不足以完全解释清楚心身的联系。对于这许多理论，有的可能最终会被证明是正确的，或者是部分正确的，也有的可能被逐渐证明是错误的，或有错误的一面。可见我们既不宜采取全盘否定的态度，也不宜不加思索地原封照搬。从现阶段来看，各种理论各有特

色，各能解释一部分心身问题，各有其应用成功之例。我们在学习过程中，一方面应掌握各有关主要理论的要点，包括现状，历史、发展趋势等，以帮助理解有关章节的内容，同时又要分析其中某些错误的观点，要有自己思考的余地。随着医学心理学各项工作在我国的广泛开展，可以相信，一种具有特色的医学心理学理论体系将会在我国出现。

医学心理学各种主要理论往往各有自己的体系，对每一种心身现象往往各有自己的解释，各有自己的一套方法和手段。为了便于整体理解，本章将先对有关的几种主要理论体系进行总体介绍，具体应用问题则由有关章节分别讨论。

## 第一节 行为学习理论

近年来，行为医学(**behavioral medicine**)在西方某些国家发展很快，影响越来越大，有些作者还把医学心理学与行为医学等同起来。行为医学的主要理论是行为学习理论(**Learning theories of behavior**)，包括经典条件反射、操作条件反射、混合学习模式、模型作用(**modeling**)、认识行为理论和行为自我调整理论等。这些理论的核心是强调“学习”。

### 一，行为的概念

首先要注意什么是行为(**behavior**)。“行为”一词以及由此而派生出来的许多词汇，曾经历过复杂的历史变迁过程，有些概念至今仍相当含糊。

在心理学流派中，本世纪 20 年代有一派被称为“行为主义”的(**behaviorism**)，其创始人是美国心理学家华生(**Watson JB 1878—1958**)。行为学派认为心理学应是研究动物和人类行为的科学。它认为心理是看不见的，只有行为才是可以观察、可以研究的对象。显然，早期行为学派的“行为”是指个体活动中可以观测的部分。

近几十年发展迅速的“行为科学”(**behavioral science**)则是广义的，它包括社会学、心理学等所有涉及行为的有关学科。在这一概念里，行为的含义也随之扩大，这里指个体的内在和外表的各种形式运动，指个体或群体的(社会的)活动，而且认为都是可以观察或测量到的。这样，有的人把心理学定义为“研究行为的科学”，也就是将心理学看成是行为科学的一个组成部分。但总的来说，行为科学研究的范围比心理学更广，而心理学则主要界定在个体历程。

行为医学是近年来迅速发展起来的多学科交叉的新兴学科。一般认为，它是综合行为科学和医学科学有关健康和疾病的知识和技术，并把这些知识和技术应用于疾病的预防，诊断，治疗和康复的新学科。其中“行为治疗”做为一种重要的心理治疗形式，近年来得到更迅速的发展。行为医学的发展已引起人们越来越大的注意。行为医学受到重视的原因有：①在西方死亡原因中，据分析其中半数与不健康行为有关；②心理社会紧张刺激引起的行为反应与疾病的发生发展关系密切，这一点已越来越清楚⑧根据条件反射原理(经典条件反射和操作条件反射)发展起来的行为疗法对预防和治疗某些疾病有显著疗效等。

在上述各类涉及“行为”的领域里，尽管对行为的理解存在差异，但它们之间却有不少相同的或相似的理论模式，这就是“学习”理论。

### 二、行为学习实验和理论

从生理学角度，所谓行为就是有机体对内外环境改变(即刺激)所做的适应性变化(即反应)。在人体，除了一部分刺激反应过程不需神经系统参与外，(如代谢产物的局部性调节)大量的刺激反应过程是由神经系统参与的，称之为反射。故也可近似地将“行为”看作“反射”。这样，根据我们已经学过的反射知识，行为可以简单分为两种。一是先天性的反射，即非条件反射，或称为本能，它决定于先天的素质，例如婴儿出生即有吮吸反应，拥抱反应等。另一种是由后天学习得到，即条件反射，或称为技能，或“习得性”行为。这是在本能基础上“学习”形成的。习得性行为又可进一步分为两类。一类为不随意的反应性行为，本世纪 20 年代在巴甫洛夫的经典条件反射(classical conditioning)实验中，狗受到铃声刺激能产生唾液分泌反应，即属于不随意的反应性行为。另一类为随意反应，称为操作条件反射(operant conditioning)或操作性行为，它包括人类的一切意识活动，因而对人类有重要的意义。最早的操作条件反射实验是新行为主义领袖斯金纳(Skinner BF)于 1953 年完成的。在“斯金纳实验箱”里，饥饿的动物通过按压一下箱内特制的杠杆，就可以得到一枚食丸。开始时，箱内的动物并不知道如何去操作杠杆取食，只是在饥饿条件下不断地寻找食物过程中偶而碰压了一下杠杆，居然得到了食丸这一奖赏(reward)，结果触压杠杆的偶然行为受到了一次强化。在一次又一次的食丸强化下，动物逐渐学会了主动按压杠杆取食的操作性行为。这就是著名的斯金纳操作条件反射实验。在这类实验中，按压杠杆是随意肌综合运动的工具操作行为，故亦称为工具学习(instrumental learning)。人类学会骑自行车等活动都属于工具学习过程。

1967 年 Miller 进行的动物内脏学习(Visceral learning)实际上是上述操作条件反射的另一种形式，即“内脏操作行为”。Miller 内脏学习的实验原理是这样的：给动物一种刺激，例如光刺激，动物除出现外部动作反应如尾巴、爪子运动外，还可能出现血压下降或上升等内脏活动的变化。这些变化有的可能是对光的直接反应，有的可能是生理范围内一种随机的波动，当然每次光刺激时出现的各种反应也不可能完全一样。如果实验者给动物以刺激，只要观察到有血压轻度下降，就给动物美味的食丸(奖赏)作为一种强化措施，这样经过反复的强化训练，动物的血压在刺激时下降的幅度就会增大，直至学会选择性地降低自己的血压以取得食物。至此，即可认为动物已学会“操作”自己的血压，由于血压等内脏活动在通常情况下被认为是不受意识支配的，是不可操作的，因而该实验与斯金纳工具学习过程存在明显的差异。(图 2—1)行为科学家通过实验还认为，用类似的内脏学习方法还可以训练动物控制心率及其他内脏平滑肌运动和腺体的分泌等。Miller 等人为了进一步证明内脏学习不是骨骼肌随意反应的结果(例如肌肉松弛可使外围阻力发生改变而影响血压和心率)，曾改用箭毒麻痹动物，在人工呼吸下进行实验，并改为用 Olds 1954 年发现的动物“愉快中枢”刺激方法作为奖励手段(rewarding brain stimulation)。只要动物出现预期的内脏反应，例如心率下降，就通过脑内的埋藏电极给“愉快中枢”以电刺激做为奖赏。结果，心率降低能得到奖励的一组动物学会了降低心率，相反则学会了升高心率。(图 2·2)实验结果证实，内脏学习与肌肉活动无关，并且属于一种特异反应，而不是一般性的泛反应。动物内脏学习实验的成功为随意控制人体内脏活动的研究奠定了实验基础，但其中也还有不少问题需要澄清和进一步证实。



行 为  
(反射)  
本能  
(非条件反射)  
技能或习得行为  
(条件反射)  
反应性行为  
(经典条件反射)  
操作性行为  
(操作条件反射)  
工具学习  
内脏学习

图 2•1 反射与学习示意图

图 2•2 内脏学习(自 Miller NE, 1969)

由上面各种实验可以看出，强化物和个体反复的学习过程是行为学习的重要条件。在经典条件反射例子中，铃声在食物的反复强化下形成条件反射。在上述操作条件反射中，也是食物奖赏的反复强化，促使条件反射形成。在日常生活中，人们常会遇到威胁性的情景，这时刺激信号由感知觉传入，使人觉得危险的存在，引起人们的恐惧。恐惧又使人产生各种动机，如逃避或斗争，目的是消除恐惧。由于逃避行为结果脱离了危险，或由于斗争行为战胜了危险，恐惧被清除了，这样，逃避行为或者斗争行为就得到了一次强化。经过多次反复的强化，人学到了这种对付危险的逃跑(或斗争)的习得性行为。当然，在逃避或斗争行为中，同时包含有上述两种习得性行为成份，即除了躯体活动(操作性行为)外，还有内脏活动如血压升高(反应性行为)等。

### 三、学习理论对心身的认识

从上述行为学习理论出发,人类的个性特征可以被理解成是一系列习惯性习得行为的综合。例如固执的性格特点可以在小时从父母那里经过学习强化而获得,一种良好的习惯也可以经过反复强化而固定下来等。疾病的发生也可以是“错误的习得性行为”,例如华生本人的小艾伯特实验就是例证。该实验首先使一小孩对原来喜欢的白鼠产生害怕,即在他接触动物时就立即给予人为的恐吓,经过反复强化,小孩在白鼠出现时就产生恐惧,接着继续用类似方法使小孩对白色物体也产生恐惧反应。行为主义认为许多恐怖症就是由于这类学习得来的。甚至进一步设想,某些内脏的功能性改变(常导致后来的器质性病变)如血压升高以及相当多的疾病临床表现,也可能是错误的习得性行为。例如,在紧张情况下,人会出现心跳加速,血管收缩等内脏行为,如果某种特质的人多次在出现这种心血管行为以后,紧张情绪得到缓解,这种心血管变化的行为就可能被错误强化而成为顽固的躯体症状。许多不良生活习惯和行为据认为也是可以通过强化而固定下来。一个人无聊时吸一支烟解闷气,久而久之,吸烟行为被强化,导致烟瘾、酒瘾等一类不良行为习惯的形成。一个儿童在课堂里作怪样,目的是引起别人的注意,理睬这种行为就成为一次正强化。国外的同性恋实际上也可算一种错误的习得性行为。同样,以学习理论为依据,可以通过行为纠正(behavioral modification)方法来试图改变不良行为,治疗某些疾病。学习理论还被广泛应用到教学法、犯人改造、低能儿培养(主要是示范作用)等方面。

#### 四、其他的一些学习理论

除上面几种主要的行为学习理论外,还有许多新的或变异的学习理论。

经典和操作条件反射理论模型来自动物的实验研究,单独用其中一种来解释复杂的人类行为有困难。多自然界影响行为的各种中间刺激因素很丰富,有自然的、社会的、生理的、思想的等,因而相应的反应种类也多,且这些反应还受各种机体因素如疲劳、药物、遗传背景等的影响。针对上述问题,有人提出这两种学习模型是过于简单化了,结果提出所谓混合学习模型(mixed learning models)。这种学习理论认为人类行为是上述两种学习模型加上其他许多因素共同发挥作用之结果。举例来说,通过经典条件反射,病孩形成对治疗操作的害怕反应,这种习得性紧张害怕又促使病孩主动回避任何医疗操作,如果这种回避使得一次又一次的害怕减轻,回避反应通过操作条件反射过程被固定下来。混合学习模型为行为纠正使用多渠道方法提供理论依据。

另一种学习理论即模型作用(modeling)。甲孩子看乙孩子接受注射并且乙表现很坚强,当甲孩子接受注射时,他很可能也表现坚强,这就是模型作用。据认为模型作用与条件反射一样,也是人类一种基本的学习方法。班都拉(Bandura)提出模型作用包括四个过程④I 注意:学习者观看某一榜样,注意辨认其中的特征,做学习依据;②记忆:记住这些特征行为,做为日后行动模型;③行动:行为者透过记忆,表现出这种行为来;④依操作条件反射的强化原则,增加或减少这种行为的再发生次数。模型作用对社会性行为的习得,以及解释人格的发展都尤为重要。据认为,某些病人表现出的疾病角色行为也与模型作用有关,同样,也可利用模型作用对此进行纠正。例如 Melamed 等曾利用电影中勇敢男孩接受手术治疗的模型对儿童外科病人进行术前学习指导,获得良好效果。

认知行为学习理论(cognitive behavior theory)强调行为者个人认识过程在学习中的

重要作用，这是后阶段出现的一种重要行为学习模式。在本书许多章节中都涉及到认知因素对心身关系的作用。苛勒(Köhler, 1925)猩猩取香蕉的顿悟学习实验和哈罗(Harlow, 1949)猴子找食物的学习心向(learning set)实验，也可以被看成是认知学习理论的重要证明。

行为自我调节理论(theories of self-regulatory behavior)强调人类自己能调节自己的行为。当环境因素发生作用时，个体有能力通过调整自己一定的活动来做出反应，甚至去安排环境。在调整自己活动的整个过程中，其实认知因素也始终在起作用。人的自我调节能力会随着心理压力，机体损害等条件的影响而削弱，这时环境因素就很容易控制个体行为，这可以解释医学心理学中某些心身失常的发生原因。行为自我调整理论目前还被广泛应用于各种自我控制治疗方法(self-management of behavior)，如松弛训练(relaxation)和生物反馈(biofeedback)。因而该理论对行为医学显得重要。

## 第二节 精神分析理论

精神分析学(psychoanalysis)由十九世纪末叶奥地利医生 Freud(弗鲁依德)所创立，该学派提出，人的心理活动可分为三部分：潜意识、意识和前意识。所谓意识(conscious)就是与语言(即符号系统)有关的那一部分心理活动，换言之，就是人们注意到的清晰的感知觉、情绪、意志、思维等活动。潜意识(unconscious)是不能被人感知到的那一部分心理活动，例如本能的欲望等。这些欲望具有强烈冲动性，人的大部分行为是由潜意识的动机所左右。潜意识的欲望只有经过前意识的审查，认可，才能进入意识。潜意识的概念是精神分析的重要原则之一。前意识(preconscious)则介于前两者之间，虽然当前尚未被注意所及，但一经提起和努力思索即可被知觉的那一部分心理活动。

### 一、人格理论

精神分析学派有其完整的一套人格理论。该理论既复杂，在西方影响又大，这里简要介绍一下，以供了解。精神分析学派的人格构成也有三部分：本我(Id)、自我(Ego)和超我(superego)。“本我”存在于潜意识的深处，包括生物性的本能冲动，主要是性欲和破坏欲等。这些天生就存在的冲动被称为 Libido(即欲力)。本我具有要求即刻满足的倾向，故遵循所谓的“唯乐原则力。(pleasure principle)本我是潜意识的，故不为个人所知，随着年龄的增大，由于人格的“自我”部分开始发展，本我的上述倾向亦逐渐减弱。“自我”大部分是意识性的，一方面它的动力来自本我，即为了满足本能冲动和欲望，另一方面，它又要对外在环境的现实加以考虑，以保护个体的安全。故自我遵循“现实原则”(reality principle)而行动。自我可以说是人格的执行部门，它设法在外部环境许可情况下来满足本我的欲求。

“超我”有些类似我们日常所说的良心、良知、理性等含义。它是在长期社会垂活过程中，人们将社会规范，道德观念等内化而成。超我的特点是能辩明是非，分清善恶，因而能对个人的动机行为进行监督管制，使人格达到完善的程度。弗洛依德认为人格是由上述本我，自我，超我三部分交互作用而构成。人格的形成则是企图满足潜意识的本能欲望和符合社会道德标准两者间长期冲突作用的结果。弗氏强调个人早期生活经验对人格发展的影响，认为一个人的人格发展要经过五个时期，包括口腔期、肛门期、性器期、潜伏期、两性期。在每一时期都可能发生人格三部分的冲突，解决不合理就会产生人格障碍。例如，婴儿从初生到一

周岁这一段时期为口腔期，即个体的快感主要来自口腔的活动，如吃、吮吸。假如口腔的欲望因某种外部因素而遭受挫折(如断乳过早等)，可能会产生“滞留现象”(fixation)，以后虽然年龄已超过一岁，但仍可能以口腔活动(如过食行为)来减少紧张。这时该人可被称为口腔期人格。

在弗洛伊德以后，又发展了不少新的分析学派理论，被称为新精神分析学派，如荣格(Jung C)、阿德勒(Adler A)，霍妮(Horney K)，伊吕生(Erikson E)等。他们的理论与弗洛伊德又有不少差异。

## 二、对健康和疾病的认识

由于人格的三部分各遵循不同的行动原则，因而各部分的冲突就不可避免的了。这种心理冲突虽然也可以是意识的，但更主要的是潜意识的冲突。潜意识心理冲突是精神分析派在解释和解决某些心身问题方面的一个重要论点。弗氏认为潜意识冲突可造成焦虑状态，个体则采取一系列自我防御机制(ego defense mechanism)以克服这种焦虑，其中压抑(repression)是最基本和最主要的防御方法，此外尚有反向作用(reaction formation)，投射作用(projection)、取代、理由化、升华(sublimation)退化(regression)等(在另章讨论)。被压抑在潜意识里的心理冲突，在特定条件下，可以通过某种机制以病态方式表现出来。

弗洛伊德在多年行医过程中使用催眠疗法治疗精神病人，发现患者有时能将早已遗忘了的某一件事重新再述出来，随之疾病症状亦得到了缓解。弗氏认为这种早期的“事件”实际上并未遗忘，而是被深深地压抑在意识之下，通过精神转换和象征作用等方式，造成了行为的变态症状。他认为这种意识之下的心理冲突是无法客观证实的，只能通过梦境或者通过谈话由病人自由联想(free association)和分析，才能被发掘出来。一旦这种压抑着的心理冲突被疏泄出来，病人的症状即可得到消除。

新精神分析派亚历山大(Alexander)等更进一步提出，被压抑的心理冲突，还可以以躯体症状的方式表现出来。他们认为压抑着的愤怒、忧郁等可以引起心血管、呼吸、消化等内脏功能的紊乱和障碍，这就是某些心身疾病。同样，通过分析疏导的方法、将这些潜意识里的心理冲突和痛苦体验挖掘和暴露出来可以治疗疾病，就是精神分析疗法。

由于心理冲突对心身健康关系很大，因而从预防的角度看，处理好人格发展过程各个阶段所出现的困难，防止产生“滞留现象”，对于保持心身健康，发展和维持健全人格，是很重要的。

## 三、评价

精神分析学派发生于十九世纪末，当时医学科学已冲破中世纪宗教势力黑暗统治而得到迅速发展，人们把注意力集中在使用理化方法研究人体方面，人成为细胞的王国，对脑和精神的研究却相对地被忽视了。在这种情况下，精神分析学派强调心理因素对机体功能的重要性，这对于推动心身医学的发展，无疑具有一定的积极意义。实际上，心身医学的概念首先就是由精神分析学派提出来的，虽然在目前心身医学的含义已有很大的改变。另外，根据精神分析理论产生的一些治病手段据认为也有相当疗效，在某些国家群众中有很大的影响，这些也足以引起我们的注意。

精神分析理论也有严重的缺陷、有关本我、自我、潜意识, Libido 等基础概念都是些抽象的、不可测定的东西, 而且它们大多来源于对精神病病人的观察, 与正常人的情况有很大区别。特别是老弗洛伊德学说过分强调性本能 r 的压抑是儿童早期人格发展是否健全的主要原因, 过分强调潜意识的心理冲突作用, 这些都存在一定的片面性, 与我国情况更不相符。

### 第三节 心理生物学研究

许多年来, 不少心理学家, 生理学家以生物学的方法研究心身互相关系, 特别是行为的生物学基础研究更为近年来所注目。

由于心理生物学方面的工作面很广, 研究者出身不同, 感兴趣的问题亦不同。从目前看, 有许多学科的名称与心理生物学研究有关。重点探讨心身互相作用对健康和疾病的关系, 主要是心身医学或心理生物学的工作; 探讨心理活动的脑基础和神经机制, 则是神经心理学或生理心理学的工作。这些工作互相之间又有许多交叉和重叠。但它们有一个共同的特点, 都使用生物学的研究手段。这些研究手段包括: 解翻法, 破坏法, 电刺激法(可通过急性或慢性埋藏电极)、电记录法(脑电、皮肤电、胃电), 组织化学法等。此外, 环境手术、环境操作法也被作为重要手段。这些学科近几十年来都取得了重大的发展。

神经心理学是近二、三十年快速发展起来的新兴学科, 它与近年来发展的生理心理学有许多交叉。神经心理学研究心理活动的脑基础。苏联神经心理学家鲁利亚 Luria 在这方面做了许多工作。神经心理学研究内容涉及脑的心理机能。定位刀问题, 脑的机能联合区~大脑功能偏侧化等。有关这些方面的工作都取得了许多进展(见第三章)。生理心理学以及神经心理学的研究, 为认识各种心理过程(如感知觉, 行为目的, 记忆、思维, 注意, 意识, 睡眠、梦等)的生物学基础提供了许多有意义的证据。苏联学者曾对心理现象最复杂的部分——个性特征的生物学基础进行了探讨, 认为原有的气质类型说四分法过于绝对, 而改用“神经系统的基本特性”(包括神经过程的强度, 灵活性, 平衡性三者的互相作用)来阐明人的心理活动个别差异。他们寻找不少测定方法来定量研究这种“神经系统基本特性”。几十年来, 一些从事生理心理学工作的学者因为进行许多创造性的工作而分别获得诺贝尔奖, 他们有艾克斯(突触传递研究)、哈特兰(视觉感受野研究)、贝克西(听觉感受器基底膜的研究)等。近年, 对学习记忆, 情绪等问题的生理基础方面研究, 亦都有可喜的成就。

与医学心理学关系最大的还是心身互相作用的生物学机制研究, 即心身医学和心理生物学的工作。关于心身互相作用的课题是心身医学的核心内容, 现阶段心理生物学的研究已成为其主要的研究方向, 大有取代心理动力学(即精神分析派)之势(详第八章)。这方面, 生理学家做出了重要贡献。早在本世纪 20 年代, 著名生物学家 Cannon 通过大量的动物生理实验, 指出情绪状态对机体的生理生化功能产生明显的影响, 他特别指出下丘脑在这一作用过程中起着举足轻重的作用。他认为负性情绪的反复作用, 可能最终导致机体病理过程的出现。与此同时, 巴甫洛夫学派也通过动物生理实验, 提出皮层内脏相关说, 认为高级神经活动能左右内脏机能活动, 直至可以引起内脏机能失调。到了 30 年代, Selye 提出应激学说, 认为应激是机体对外界刺激的一种全身性应变反应, 正常时, 这种应变反应有利于体内的调整, 并能够被机体所忍受, 但在特殊情况下, 如刺激过强过久, 则可导致心身失常。49 年 Hess 使用电刺激脑内某些区域的方法来研究行为, 发现轻度电刺激猫下丘脑特定区域可引起恐

惧,发怒和其他生理反应,从而引起了一系列脑的电刺激对行为和生理变化的实验研究。54年,他又提出下丘脑前、后部分别属于向营养性系统和非特异性系统的概念,为以后心身疾病的有关中介机制分析提供了神经系统的依据。Wolff 等人则经过几十年的努力工作,全面阐述了心理变量和生物学变量之间的关系,从而强调心理社会因素和生理因素互相作用是人类健康与疾病的基础。这些认识成为目前心身医学的理论基础。六十年代以后,在疾病的发生、发展,治疗,康复等方面,开展了大量心理生物学研究,并且被直接应用于临床。七十年代以后,则进一步开展心理社会因素致病的生物学中介机制研究,心理生物学研究逐渐成为心身关系研究的主要方法之一。

心理生物学的研究有其突出的优点。它使用严格的实验设计和数理统计。由于物理、化学、生物等基础学科的发展,特别是微电极,电子计算机和脑组织化学技术的推广应用,使生物医学研究手段能深入到细胞和分子水平,为探索心身关系的详细机理创造了有利条件。生物科学本身的发展,如电生理学、神经内分泌学,免疫学,分子生物学、遗传学等,也为心身关系的心理生物学研究指明了方向。心理生物学研究代表了今后医学心理学研究的一个重要方向,其今后的任务将更高、取得的成绩也必将更大。

但是,以心理生物学的研究成果(其中许多来自动物实验)来解释人的整个复杂心理现象也存在某些局限性。为了克服这一弱点,除了今后在研究上应不断地加深、充实和完善外,还要注意结合使用传统的心理学分析方法,注意避免将人的心理活动完全归为生物的、生理的东西,避免用比较低级的、局部的规律来解释高级而复杂的现象,以防止重新走到还原论的轨道上去。

## 第四节 社会学研究

不少人从社会学和社会心理学的角度,探讨社会变量与心理及心身健康(包括病因,病程,治疗、康复和预防等方面)的关系。社会变量涉及许多因素,政治制度、经济状况、道德规范、宗教信仰、民族和民俗、以及地理、家庭,社会交往等等都是。由于人的心理是在一定的社会生活控制下发展起来的,因而社会因素必然影响和调节人的全部心理活动内容,也间接地影响心身的健康。

早在 20 年代,有的人就指出,多数变态行为和正常行为一样,是一个人一定文化生活的反应,认为得到社会环境的支持和帮助,就有可能使个体心身保持健康。

社会学方向的研究,重视各种社会变量的宏观研究。跨文化研究是常用的一种方法。例如,对各种移民进行发病谱调查(如高血压发病率),将他们与原籍同等条件人群进行比较,可探讨社会地理环境对疾病发生发展的关系;有的人研究斯基摩人对疼痛的反应,发现与一般民族有很大的差异,甚至有相反的结果,这为探讨疼痛的心理生物学实质以及社会文化背景对疼痛的影响,提供证据;许多人研究不同民族之间心理变量的差异,寻找某些疾病发生的社会文化原因等,所有这些跨文化研究,为医学心理学的理论库增添了不少宝贵的资料。

从社会学角度入手,对某一个特定社会中许多社会因素与人体健康关系的研究是医学心理学理论另一重要来源。近年来通过大样本调查统计研究已证明,近代西方疾病谱和死亡谱的变化跟许多社会因素也有密切的关系。这些社会因素与心理因素一起被称为“危险因素”(risk factors),除酗酒、车祸、滥用药物、缺少运动、过食等被称为行为危险因素外,社

会适应不良、都市化,生活节奏加快、紧张单调工作,人际关系紧张、孤独、居住条件拥挤等社会因素也算重要的危险因子。人类健康明显地受这些因素的影响,因而需不断找寻认识和对付的办法(见八、十二、十三章)。这方面国内也有一些工作。如有人调查神经衰弱和高血压病人,认为工作学习不适当紧张、人际关系不和,重大不幸事件,是三类重要致病因素。近年我们对癌症病人及控制组内科病人进行初步调查亦显示,他们在发病前多有工作学习不适当紧张、不幸事件、人际关系不协调等情况存在。社会学研究还证明,强调改善社会环境,对心身健康,特别是对培养和保持大多数人的健全人格,对许多疾病的治疗,预防和康复都有重要意义。

为了对社会心理因素进行定量的研究,1967年华盛顿大学医学院 Holmes 和 Rahe 等将人类社会生活中常能遇见的事件,按其对人体产生紧张刺激的程度划分等级,加以评分,列成“生活事件评定量表”(life events scale),或社会再适应量表(social readjustment rating scale, SRRS)。其评分单位被称为生活变故单位(life change units, LCU)。据研究认为,一个人在一定时间内遭受的生活变故分数越高,其保持心身健康也越困难。(详第八章)虽然对该量表也存在着一些不同的看法值得我们注意,但它毕竟是一种影响很大的心理社会因素的定量研究工具。此后,在这一量表的基础上,又发展了许多新的社会学自我报告量表(Paykel, 1971; Sarason and Johnson 1976, Horowitz M 等, 1979)。

与医学心理学有关的社会学理论还有社会角色理论,个人和团体行为的从众理论、服从理论、态度改变理论、人际关系理论等等。这些理论对研究和解决医学工作本身存在的某些社会学问题(如医生、护士、病人相互作用),对提高医疗服务质量都很有指导意义。不过严格说来这已属于医学社会学的范畴,本书有关章节将进行适当的讨论。

## 第五节 普通心理学的某些传统理论

科学心理学的产生和发展才百年历史,然而心理学的某命题却是源远流长。例如有关气质问题,两千五百年以前,古代医学家 Hippocrates 就提出了气质的体液说。在以后的历史过程中,特别近几百年来,虽然相继又有各种各样的见解产生,如巴甫洛夫神经系统动力定型说等,但气质体液说至今仍在一定范围内,危殆在医学心理学中被引用。

普通心理学中还存在许多基本理论和各种假说,其中多数是在近代心理学发展过程中相继出现的。有些理论已逐渐被事实证明属于谬误而被抛弃,有的则不断地得到修正和发展,其中许多理论在医学心理学中得到应用。例如,学习记忆的信息论为记忆的神经心理学研究指导了方向;人本主义者马斯洛的需要层次学说也在病因心理学和心理卫生方面受到一定的注意,有关情绪学说在心身医学领域被重视,各种智力模型和各种人格理论则在心理测验和心理卫生等课题中广泛应用,等等。可以说,普通心理学的理论贯于医学心理学的全过程。因此在学习医学心理学系统知识前,首先安排一定章节介绍普通心理学的基本概念,是很必要的。

## 第六节 中医心理学思想

人类在生产和生活实践中对心理活动的认识及上升为理论的心理思想,可上溯几千年。在这漫长的发展过程中,中国心理思想,尤其是中医心理思想,无论在理论上还是实践上都

源远流长，内容十分丰富，无疑是人类非常珍贵的一份遗产，应该作为现代心理学的一股巨大的源泉。正因为这样，西方有人称中国为世界心理学的第一个故乡，也难怪当前西方现代心理学发展有点裹足不前的时候，一些有识之士纷纷把目光转向东方，期望从中国古代的心理思想中吸收营养，得到能量，从而推动现代心理的发展。

中医心理思想，是中国古代心理思想的重要组成部分，它巧妙地与中医学溶合为一体，成为中医学理论与实践的不可分割的组成部分，由于心理思想的渗入，使中医学在哲学领域内处于世界医学的先进行列，并且使中医学能在世界上经历几千年的考验，至今还立于不败之地，也许还是世界上尚存的唯一带有自然哲学性质的医学体系。

自古以来，浩瀚的中医学书籍中贯穿着大量心理思想内容，它们实际上已成为中医学理论的基础与支柱，也是中医学在实践过程中用以治病救人，延年益寿的神奇而有效的工具。为了使这些内容能为更多的人所了解，能为更多的人所应用，更好地造福于人类，很有必要深入学习，研究中医心理思想。

整体观念，是中医学理论的核心，认为人处于宇宙各种互相矛盾的斗争之中，在相对的动态平衡里生存，还认为心理活动与机体、脏腑、气血等可以互相依存和影响，乃至把人身体看成是包括物质和精神的统一体，无论哪一方面发生变化异常都可以互为因果而引起健康状况的改变。这种“机体、心理、自然”对生命的客观认识，充分地体现在“形神相即”的思想上。中医书籍中所谓的“形神相即”，狭义上可以看作是人体生理机能和精神(心理)活动之间的关系，它们相互依存、相互影响而又处于动态平衡之中，这是一种朴素的唯物主义的认识，和现代人体系统论基本一致。但是必须指出，中医学所指的“形”、“神”并不与人的生理，心理等同。这里只梗概介绍中医心理思想，只涉及“心身统一”和在疾病防治中应用的问题。

## 一、中医学对心身统一的认识

1·精神情绪与躯体生理过程相联系。中医的五志学说指出“心志为喜，肝志为怒，脾志为思，肺志为忧、肾志为恐。”这里志是指情绪活动的特征，心肝脾肺肾是指中医体系中的生理功能系统，这里把人的情绪变化归之于躯体生理活动的结果。认为心身是密切联系的。

2·心理因素可以影响躯体生理活动。七情也是中医理论与心理因素相联系的学说。《内经》提到“悲哀忧愁则心动，心动则五脏六腑皆摇。”古医书中“心”包含中枢神经系统脑的功能，认识到心理因素通过中枢神经系统，可以干扰内脏的正常生理功能。《内经》还记载“怒则气上，喜则气缓，悲则气消，恐则气下，……”这也都是心理因素影响生理功能的论述。

3·强烈持久的不良心理因素可以导致躯体疾病。《内经》提到“忧恐忿怒伤气，气伤脏，乃病脏”，这种由于强烈、持久心理因素引起脏腑气血机能失调，进而引起疾病的机理，中医称之为七情内伤。宋代《三因极——病证方论》提到“七情动之，内伤脏腑，外形于肢体。”清代尤乘认为“……人之七情内起，正性颠倒，以致大疾缠身。”这些都是中医对心理因素致病的认识。

4·躯体患病可出现相应的心理反应。中医认为内脏有病的时候除了出现躯体症状外，心理上也有相应的反应。《内经》记载“肝病者，两胁下痛引少腹，令人善怒。”“肝气虚则



恐，实则怒，……心气虚则悲，实者笑不休。”证明中医对不同脏器疾病会引起不同心理变化已早有认识。

由此可见，中医对人体心身之间关系的认识是很全面也很深刻的。

## 二、中医心理思想在防治疾病中的作用

1· 预防。由于中医对于心身统一和七情内伤可以致病的深刻认识，必然导致中医注意预防疾病，重视精神摄生。《内经》提到“五脏安定，血脉和利，精神乃居。”“精神内守，病安从来。”“志意和，则精神专直、魂魄不散，悔怒不起、五脏不受邪矢。”表明古代已经认识到“志意和”也就是心理健康，可以使精神安定，因而不会轻易产生象发怒那样剧烈的情绪变化，内脏生理功能便不致受邪的干扰，五脏保持安定，就可以不得疾病。由此进一步提出“故智者之养生也，必须四时而适寒暑，和喜怒而安居处，节阴阳而调刚柔，如是则僻邪不至，长生久视。”从这一段可以看出，在修身养性，延年益寿的过程中，情绪平稳，心情舒畅也是必不可少的因素。

2· 治疗。中医非常重视心理治疗，并且认为治病必须首先消除患者所以致病的心理因素。“杯弓蛇影”这条家喻户晓的成语，就出自这样的故事：一个人在朋友家喝酒，无意中从酒杯中见到墙上挂着一张弓的影子，像蛇一样，饮酒以后，老是不放心，因而得病，久治无效。主人知道后，又把客人请来，还让他在原处喝酒，让他知道杯中蛇影的真象，客人的病就此痊愈。（《晋书·乐广传》）这个故事充分说明了心理因素不但能致病，也完全能治病，而且只有消除了致病的心理因素，这种病才能痊愈。《内经》说：“精神不进，志意不治，故病不可愈。今精坏神去，荣卫不可复收。何者？嗜欲无穷，而忧患不止，精气驰坏，荣泣卫除，故神去之而病不愈也！”所以如果不解决“嗜欲无穷，而忧患不止”的心理因素，病人是难以治疗的。《内经》还说“夫王公大人，血食之君，骄恣纵欲轻人，而无能禁之。禁之则逆其志，顺之则加其病”。对于这样一种禁之不能，顺之又不可的特殊情况，采用“人之情，莫不恶死而乐生，告之以其败，语之以其善，导之以其便，开之以其苦，虽有无道之人，恶有不听者乎！”这一生动的记载，证明我国古代医学家在临床实践中，已经有一套很有效的心理治疗法。在这一恰到好处的分析，说理和办法中，充分体现了中医在心理治疗方面的光耀成就。

上面所引述的只不过是浩瀚的中医著作中的点滴，在宏伟的医古书库中，还蕴藏着极为丰富的医学心理思想内容，这是一笔极为宝贵的财富，急需认真发掘，整理和提高，使这部分光彩夺目的精华更快地发展成具有我国固有特色的中医学心理学，我国医学中丰富的摄生术，包括太极拳、气功等具体的类行为训练方法，也都要加以积极推广和应用，以更好地造福于炎黄子孙，造福于人类。（本节由长春中医学院陈滨江编写）

## 第七节 医学心理学的研究方法

理论的多样化与方法多样化是医学心理学这一边缘学科的特点。大致可以将医学心理学的各种研究方法归为三类：观察法、实验法、信息论法。

### 一、观察法

用内省法对心理进行研究存在很大局限性。所谓内省法，即个人对自身的心理进行分析研究，故亦称主观观察法。但这种方法只有当事人自己的体验，很难将结果进行验证，推广或互相交流，因而影响了科学的研究。科学心理学广泛采用客观观察法进行研究。所谓客观观察法，就是研究者通过对个体或群体的外部行为的观察，来分析和了解其心理活动实质。因为任何行为活动，不论是正常的还是异常的，总是有其心理活动的基础。当然对行为的观察必须严格按照客观规律忠实地记录，才能真实地反应实际情况多而且对行为的外部观察结果，也只有通过科学的分析，并用以解释心理实质，才算是一种有用的心理学方法。客观观察法与主观内省法互相配合，能进一步取长补短，是医学心理学研究的重要方法。

观察法根据方法，内容等，可分为自然观察和控制观察，直接观察和间接观察，日常观察和临床观察等。自然观察是在自然情景中对个体行为作直接的观察分析，如对某些 MBD 小儿的日常行为进行观察记录。控制观察则在预先设计的一定情景中作观察，例如将被试带到某一布置好的情绪气氛环境中，观察记录他们进入情景后的行为变化过程，以分析其心理生理变化情况。自然观察法的优点是不改变个体的自然生活条件，因而真实可靠，控制观察则快速，所得资料容易比较，但不易反映真实情况。直接观察是主试对被试行为的直接观察多间接观察则通过访问、交谈、分析行为结果，直至使用调查表进行间接分析，但这里要特别注意资料来源的真实性和可靠性。临床观察是医学心理学的重要研究方法。例如临床神经心理学可通过对脑局部损伤病人的行为观察来分析行为的脑基础；变态心理学主要通过对病人的异常行为观察和分析进行研究多心身疾病的许多资料也来自临床观察方法。

## 二、实验法

用实验方法研究心理，是科学心理学的标志。医学心理学实验法可按场所分为实验室实验和临床实验。

实验室实验这是使用实验室条件，严格控制各种无关变量，借助各种物理的，化学的、生物仪器，精确观察和记录刺激变量与反应变量之间的数量关系，进而分析心理的或生物学的内容。实验刺激变量可以是心理的(行为的)，如声，光刺激、心理紧张刺激，社会情景设计等；也可以是生物的，如刺激脑特定区域、注射某些生物活性物质或人为改变某些脏器状态等。反应变量也可以是生物的，如血压，体温、皮肤电，心电，脑电等反映内脏功能改变的指标；也可以是心理行为的指标，如记忆、情感活动的变化、操作行为的变化等。上述两者也可同时结合进行。根据刺激和反应变量的不同，以及实验目的的不同，上述各种实验可分别属于实验神经心理学、生理心理学、行为医学、心身医学和心理生理学等范畴。由于相应基础学科的不断发展和实验手段的不断成熟，医学心理学的实验室研究已经有了很大的进步，正在不断地向深度和广度发展。

实验室的研究也有其不足的一面。心理活动做为一种变量时易受许多因素的影响，人类被试更是如此。例如特定的实验情景造成的心理紧张，本身就可能对实验结果发生影响。自然实验法则可以消除这方面的缺陷。在自然环境中，使用遥控技术等先进方法进行实验观察，同样能进行各项刺激和记录，而且能取得更接近实际的实验结果。

临床实验 临床实验在医学心理学中有极重要作用，例如神经心理学通过临床的脑部实验(在脑手术允许条件下)取得了大量的资料，为该学科的发展做出很大的贡献。Sperry RW 关

于割裂脑病人的研究为大脑功能偏侧化问题提供大量证据,从而对以往的大脑优势半球学说作了重大修正。心身医学的许多资料也是通过临床实验法得到。Wolff 曾通过对胃痿病人的实验观察,阐述了不同情绪状态对胃粘膜血供、胃酸分泌和胃运动的影响。许多心身疾病的诊断和分型,以及心身互相作用的研究,亦可来自临床实验。近年来,由于临床检查技术的迅速发展,如电子计算机在临床诊断中的应用,为医学心理学的临床实验研究开拓了广阔的前景。

### 三、心理测量法

心理测验法在医学心理学研究中主要是做为心理(行为)变量的一种定量手段。由于心理或行为的复杂性,故心理测量的种类繁多,而且要严格按照心理测量科学的规则和要求使用,才能得出科学的结果。这将在心理测验章详细讨论。

### 四、信息论的应用

严格说这是一种科学的思想方法在医学心理学研究中的应用问题。

本世纪 40 年代初,通过运用数学和物理学的原理和方法,分析各种工程技术的控制问题,总结出有关控制与调节的一些规律和原则。继而,这种原则又被移用于对生物学和心理学功能的分析,使我们对人的生物性活动和心理活动有了进一步的认识。这种科学原则被称为控制论(cybernetics)。系统论、控制论、信息论是控制论的三部分内容。

系统论要求将一个机体看成是一个完整的结构和功能体,称之为生物系统。系统论认为生物体是由器官系统、器官、组织、细胞、亚细胞、分子等不同层次水平组成的统一体,生理活动过程也是各层次统一活动的结果。同样,人的心理现象,包括感知觉、记忆、注意,思维、情感、意志活动和个性特征也互相有机地联合在一起,互相作用、互相影响。人的某一种心理活动过程(如学习记忆),也是一种系统活动过程。系统论还要求在研究心理现象时,要将与之有关的物理、化学、生物、社会等系统统盘考虑,成为更大的系统。

控制论认为,生命活动(包括生理活动和心理活动)与工程技术的控制一样,是一种自动控制的过程。生理活动的调节是一种自动控制的过程之概念在生理学总论里已有阐述,如 N 调节,体液调节、自身调节、反馈调节等。心理活动也存在许多自动控制的过程,如感知觉的控制、技能学习过程等,没有自动控制机制,人的心理活动将支离破碎。同样,社会事件、个人评价和心身健康之系统也是-种自动控制的过程。这种自动控制的失调,将造成心理、行为和躯体功能的障碍,这就是疾病。(Suls J, 1985)

信息论:自动控制系统做为一种闭合回路,其控制部分和受控部分必然存在双向信息联系。一方面控制部分向受控部分输出控制信息,指挥受控部分行为活动,另一方面受控部分的信息被反馈回到控制部分,只有这种反馈信息,才能使控制部分对受控部分的调节达到精确的程度。信息论不注意信息概念的具体生物学和心理学含义,而只强调研究自动控制过程中信息的传递、储存和转换等问题。

现在以行为活动过程为例,(例如骑自行车)来说明控制论三部分的含意。操作信息(N 冲动)被传递到受控部分(如骨骼肌)时,肌肉收缩,车子向前运动。此时,视觉、前庭觉和本体觉随时将心身状态及时反馈到中枢(控制部分),各级中枢及时对反馈信息进行整合,其中

包括利用过去经验即记忆贮存信息进行新的认识,并将部分认识结果再贮存入记忆使技能更趋熟练,同时及时地调整输出的控制信息,使肌肉收缩协调,保持运动着的车子平稳,避免冲撞任何障碍物。在这一完整的行为活动过程中,既有感觉、记忆,注意,思维等心理的系统活动,也有物理的、生物的、环境的系统信息的协调,既有生理的,心理的整体自动控制,也有局部功能的自动调节(如感知觉的自动调节、肌梭功能的自动调节等);既有整体的输出信息、反馈信息、参考信息(如中枢间的神经传递),干扰信息(如注意的分散、旁人的警告提醒)的作用。也有各层次活动的信息加工(如神经,内分泌的反反馈信息;记忆的信息贮存、编码、提取)。

图 2·3 自动控制系统模式图

根据信息论的观点,可以对许多心理活动(包括记忆、思维、行为操作)以及心身过程(应激反应、医学模式、行为治疗等)进行新的认识,这为医学心理学开辟了新的认识途径。

(浙江医科大学 姜乾金)

### 第三章 心理与生理

在近代,心理学的理论和实践都与生理学的研究密切地联系着。医学心理学由于其特殊性质,这种联系就更为突出。这一方面是由于心理活动是在一定的物质活动基础上进行,个体离开一定的生理机能,就谈不上任何行为活动多另一方面是由于心理和生理过程不断地互相作用。因而要学好心理学,离不开生理学学习。

但是,心理学研究生理学与普通生理学有所不同,它重视心理活动的生理学事实,包括行为活动的生理基础和心理活动和生理活动的反作用规律。前者主要集中在三方面,即感受器,中枢、效应器各部分。由于医学院校学生在学习医学心理学前一般已学过人体生理学系统知识,因而本章内容将主要集中在心理活动的脑基础等问题上,而且有关中枢神经系统的一般组织结构联系、一般活动过程如神经元、神经冲动的传导、突触及传递、反射及反射弧等,也一一从略,心理和生理互为反作用的问题,将作简要的讨论。

心理是脑的功能,对于这一点,人类曾经经过了相当长的认识过程。从古代的心脏说到中世纪的三脑室说,直至近代的高尔的颅相说,都由于当时所处时代的限制和科学技术特别是心理学和生理学发展不成熟,未能真正击中心理活动的生理实质。十九世纪,关于心理的脑基础问题的认识,开始进入寻找心理学的事实和生理学的事实相对照的初级阶段,即所谓狭义定位论阶段。尽管当时已有许多实验,但实验的企图往往也是如此而已,如 Broca P·P·1861 年找到了运动性语言中枢即布洛卡区等。进入 20 世纪以后,特别是近几十年,人类对心理活动的生理基础问题的认识,进入了全新时期。

#### 第一节 大脑皮质的心理机能和皮质三级区

比较人与进化过程不同阶段的动物大脑皮质解剖结构,(表 3·1)很容易发现,人类皮质的颞区、下顶区和额区的面积都明显地增大。这些区域即属于新皮质区,它的主要功能是对各分析器传来的信息进行综合加工,拟定和贮存复杂的行为程序,控制高级心理活动过程。

表 3·1 人和高等哺乳动物大脑皮质各区表面积比较

在皮质组织结构方面，人类亦与各级动物之间存在明显的进化上的差异，主要表现在人脑皮质的一、二、三级区显著增大。所谓大脑皮质的一、二、三级区，可根据已学过的组织学和神经生理学知识和心理机能进行认识。

一级区是指皮质细胞柱中的第Ⅳ(后部皮质)和第Ⅴ(前部皮质)层细胞，一级区在人的中央前回(3—1—2区)、枕叶(17、18、19区)，颞上叶(41、42和22区)和中央前回(4区)等区域最为优势。一级区是生理学中讨论过的所谓投射区，具有高度机能特异性，包括视区、听区、躯体感觉区(即所谓分析器核心区)和运动区(一级运动区)，专门接受外周直接传入的各种感受信息或专门发出运动指令。此外，一级区对保持觉醒状态亦有关。

二级区(或投射联络区)处于一级区的外围部位，其主要结构是皮质柱的Ⅱ、Ⅲ层细胞。这些短突触细胞不向远处传递，但能够为皮质联合联系打下基础。对皮质后部来说，其一级区与感觉有关，而二级区能使传入冲动超越核心区范围之外，有向皮质广泛区域扩散的倾向，因而后部皮质二级区与知觉与认识有关。例如损伤枕叶的二级区，同时相对保留一级区的机能，则病人虽然能够看得见，但无法辨别看到了什么，产生所谓的心理盲。同样如果电刺激该部位皮质二级区，将可能产生按一定空间时间顺序展开的视幻觉。对皮质前部来说，二级区(即前运动皮质)与皮质下组织的投射联系形成锥体外系的重要部分，从而保障有机体的活动对环境的指向性和协调性作用，把不同躯体肌肉群引入协调的活动。

皮质三级区(或重叠区)，在皮质后部主要分布在各个感觉区的交界处。随着生物的进化，各分析器之间相互关系进一步复杂化，皮质各分析器核心区不断扩大，形成这种相互交错三级区结构基础。因而皮质后部三级区的功能与最复杂形式的感知觉整合有关。由于三级区已经位于原来的核心区范围之外，因此三级区的损伤或刺激并不产生分析器专门机能的明显障碍，(故历史上这些部位曾被认为是没有特别功能的区域)但却能使皮质的概括活动能力产生混乱，这里是指对作用于不同分析器的刺激物之间的复杂关系进行系统分析与综合的能力。后部皮质主要的三级区位于上顶区、下顶区和颞、顶、枕亚区。上、下两顶区与皮肤—运动觉分析器核心区和视觉分析核心区紧密相联。上顶区对整个躯体运动和视感受有整合作用，故对于躯体姿态的形成具有重要意义。下顶区与手、脸代表区的后中央回部位相交界，它与某些概括、抽象形式的信号整合有关，这些信号与精细而又复杂分化的对象操作和言语操作有联系。颞、顶、枕亚区组成皮质视区和听区之间的过渡区，与视、听感受的最复杂的整合以及与口语和书面语语义具有特别密切的联系，在该区电刺激可引起视、听幻觉。皮质前部的三级区主要在运动区的上面和前面。鲁利亚将额叶作为运动系统和边缘系统的第三区。这些区约占人类整个皮质面积的四分之一，是种系发生上最新的皮质部位。(图 3·1)额叶区同时接受外部和内部信息，并转化为最后的活动，因而前部皮质的三级区功能与有目

的指向性活动的最高级整合形式有关，负责组织、计划和实现随意活动，涉及语言、记忆、智力、人格、直至意识活动，是心理学的重要结构部位。额叶损伤，可使病人行为刻板，或者出现重复性动作，此外亦可出现行为调节的解体，如语言表达与组织障碍、计划性差(智力活动)、主动识记差(记忆活动)及人格方面的改变(不关心未来、易冲动、缺乏主动性等)。整个皮质三级区，包括分析器交叉区和额叶结构约占人类大脑皮质的一半以上，超过任何动物。在个体发育过程中，三级区也成熟最晚，只有在幼儿达一、二岁时才能观察到，因而皮质联系也最迟才完成。人所特有的第二信号系统(与劳动，语言、思维、意识相联系)也与皮质二、三级区结构有关。

借助丰富的横向联合联系，以及经过皮质下结构，从机能上使不同皮质部位结合起来，保证了大脑整个前、后皮质结构的协同活动，使高级心理过程达到高度的完整统一。因而，本节所讨论的皮质功能，决不是局部定位说的翻版，而是对大脑功能的一种系统论认识。

图 3·1 大脑皮质进行性分化图示

大脑左右皮质在机能上并不是对等的，也不是绝对地单侧优势，而是存在着所谓的皮质机能偏侧化的问题，根据对割裂脑病人的心理学研究，证明了这一点。所谓割裂脑(split brain)，一般是为了阻止癫痫由一侧脑向另一侧恶化而切断病人的胼胝体，接受手术后的病人成为研究左右大脑功能的很好对象。目前认为，所谓优势半球只是相对的，一般右利的人，其左半球主要具有控制优势手和语言的能力，也与语言有关的心理活动如思维能力等密切相关，右半球在功能上虽相对次要，但也相当复杂，主要与空间关系及音乐等能力有关。这就是说，许多高级的心理活动分别在两个半球有其一定的专门基础，两半球似乎有两套互补的机能存在，然而不少心理功能如正常的记忆功能有赖于两半球联系的完整性。两半球功能偏侧化主要表现在皮质机能的偏侧化方面(表 3·2)。另外，据研究也存在着皮层下结构的功能偏侧化问题。

表 3·2 左右大脑功能特征

| 左半球 | 右半球 |
|-----|-----|
| 言语的 | 知觉的 |
| 范畴的 | 完整的 |
| 分析的 | 综合的 |
| 象征的 | 字面的 |
| 逻辑的 | 类比的 |
| 抽象的 | 具体的 |

## 第二节 皮质下某些结构的心理机能

### 1. 脑干网状结构

脑干网状结构在种系发生上很古老，相当于原始动物中神经系统的主体，因而功能上也具有类似原始动物的泛反应性。网状结构的上行激动系统概念和下行系统的抑制作用、易化作用概念，在生理学中已经学过。上行激活作用能使皮层处于觉醒状态，因而与皮质进行的注意，学习，思维，意识活动息息相关。如果破坏脑干网状结构，则个体陷入昏睡状态，上述各项心理活动就无从进行。网状结构抑制区虽然下行影响行为活动，但其本身与易化区不同，要接受皮质的下行影响。电刺激皮质区，可以引起泛化的觉醒反应，同时抑制网状结构神经元对感觉刺激所产生的神经冲动。皮质和网状结构这种上行激活和下行抑制的环行影响，使神经系统活动的兴奋和抑制过程维持平衡，因而也保持了心理活动的平衡。网状结构损伤，可产生意识障碍、病理性嗜睡、肌张力改变及植物 N 系统功能障碍(涉及有关植物中枢时)。网状结构在某些精神病(如反应性精神病、精神分裂症，传染性过敏性精神病)的症状形成中也起一定作用，许多治疗精神病的药物也作用于这些部位。另外，网状——皮质的联系障碍能产生记忆障碍，主要为再现困难？

### 2. 下丘脑

下丘脑在中枢神经的上下联系、左右联系，以及在神经活动和内分泌活动的联系中，处于特别重要的交叉点上。由大脑皮质，边缘叶、纹状体和苍白球、丘脑、脑干网状结构及神经垂体来的重要传入通路进入下丘脑，而下丘脑发出纤维指向额叶、纹体、丘脑、脑干、垂体以及脊髓侧角多下丘脑的几十个核团互相之间也有广泛的联系，下丘脑与整个垂体前后叶的联系是神经系统和内分泌活动的重要联结点。

下丘脑后部属所谓的非特应性系统(ergotropic system)，兴奋时表现交感神经兴奋，觉醒、情绪反应和活动增加，主要功能是保障机体在适应环境活动时做好心身准备。下丘脑前部则相反，属所谓的向营养系统(trophotropic system)，表现为付交感兴奋和嗜睡，因此保障休息和力量的恢复。

下丘脑对内分泌的调节，进而间接影响机体的代谢，也在应急防御反应中发挥重要调节作用。对医学生这是众所周知的。

下丘脑对皮质高级部位关系是很复杂的，例如刺激某些点可以对条件反射形成起阳性或阴性强化作用，或者表现出皮质特异区对光、声刺激的易化；相反有的核(如向营养核)，能对皮质活动产生抑制。因此，下丘脑也是保持睡眠，觉醒过程平衡的一个重要环节。下丘脑除调节睡眠觉醒的交替，还参与调节其它一些生命过程的周期，如活动的昼夜节律、体温、促皮质素分泌的节律，被认为是“生物钟”的重要结构基础。

下丘脑对生物动机及情绪的形成有影响。“饥饿中枢”和“饱中枢”、“渴中枢”和“饱饮中枢”，它们交互作用成为食、饮动机的重要结构基础，性行为(性动机)亦与下丘脑的完整性有关，下丘脑后部则与防御反应有联系。情绪问题涉及许多脑区域，下丘脑只是一个环节而已。

损伤下丘脑的病人除出现神经内分泌障碍、植物功能障碍外，还有摄食、性行为、觉醒和睡眠、情绪，记忆等心理行为活动障碍，一些精神状症如疑病综合症，恐惧综合症、歇斯

底里，衰弱综合症等也可发生。

### 3·边缘系统

边缘系统结构复杂，一般指大脑皮质边缘叶(海马，扣带回、穹窿，海马回)以及杏仁核，隔区，下丘脑，丘脑前核，中脑某些核等结构，岛叶、颞极，眶回，甚至基底 N 节也可算入。边缘系统的联系也很复杂，其内部有许多神经元间的闭合环路，这对记忆的信息保存及形成稳定的动机——情绪状态有重大的意义。来自各皮质投射区的信息，聚集到额叶皮质，前额皮质则通过自身和边缘系统结构的广泛联系，对边缘系统起调节器的作用。边缘系统的机能也多样而复杂，且往往表现矛盾结果<sub>2</sub>，除对内脏功能进行高级整合调节外，主要表现对情绪反应、动机行为，记忆等心理过程的高级整合和调节。

**海马** 海马在种系发生上是最古老的皮质，所有传入系统都聚集于海马，但无直接的感觉传入通路，那是因为传入海马的信息已经经过局帮的加工整合，海马则根据这种已整合的信息作进一步的整合，使之更具有生物意义。海马在实现机体为适应环境的目的指向性行为活动中具有重要地位。例如海马对定向探究，动机与情绪机制(如情绪体验的形成)，短时记忆向长时记忆过渡，对低概率事件易起反应、以及性行为、语言活动等都有重要意义。

**杏仁核** 杏仁核与海马有双向联系，同时也受新皮质和下丘脑等许多部位的调节。在机能上杏仁核有与海马相同之处，如情绪行为的组织(激活或抑制性影响)；亦有相反之处，如对“食物中枢”的作用前者激活而后者抑制，从整个机能上说，海马主要参与对外部环境信号直接反应的组织(参与条件反射和记忆)，而杏仁核主要关系对内部环境状态的调节(实现植物性和内分泌整合)。刺激杏仁核的行为变化以激活为主，包括觉醒，发怒或恐惧、性兴奋、食兴奋<sub>3</sub> 同时亦有抑制表现：停歇式运动停止、睡眠状态、进攻防御反应的抑制，遗忘症及可能的模糊感觉，信号感知障碍。杏仁核的切除或破坏曾被试用于治疗某些进攻型精神病等病人，以消除症状，但可出现情绪脆弱，幼稚行为、性功能失调等。

**隔区** 隔区位于胼胝体，穹窿和额叶内侧三者交界处，将两侧脑室左右分开，是海马和杏仁核的共同投射区，同时也是皮质和皮质下许多部位互相联系的转换点。刺激该区的不同核，除产生植物功能改变外，亦可产生相反行为反应：①激活：探究、易化进攻行为、性行为<sub>4</sub>，②抑制：活动停止、睡眠，抑郁、防御反应和寻食反应的抑制。

### 4. 丘脑

丘脑的核团可以分为中继核(感觉接替核和非感觉接替核)、联络核、非特异核(髓板内核群)等部分，在生理和心理机能上都具有转换、整合和调节的功能。而且值得指出的是，这种分类也是相对的，它们之间互有相似之处和联系之处。感觉转换核包括内，外膝状体，后腹核，分别是听、视、痛温、触压觉向皮质特异区投射的中继站。非感觉中继核(在生理课被列入联络核)包括腹外侧核和丘脑前核。腹外侧核主要接受小脑、纹状体苍白球系统来的纤维并发出纤维到皮质运动区，主要参与肌肉运动的回路性调节，损伤后可改变肌张力<sub>5</sub>，随意运动和语言障碍，有时也可以引起情绪变化和精神激活；丘脑前核接受乳头体来的纤维，并发出纤维投射到皮质扣带回，因而被认为是边缘系统的一部分，功能上与觉醒行为、情绪，植物 N 功能、短时记忆有关(见上)。联络核主要有丘脑枕和背内侧核，其传入通路来自其他。丘脑核，传出通路至皮质联合区，因而功能上参与各种感觉传入信息的整合，再传至皮质联合区，保障了丘脑结构与许多皮质区在感觉功能上的互相作用。联络核也同时



受皮质的调节。该区受损后,将使皮质联合区如额叶、颞顶枕区(见前)等缺乏联络核的信息传入,可产生情绪活动,记忆活动改变(类额叶综合症)和语言改变(属颞顶枕区功能)。非特异核主要是丘脑髓板内核群,是非特异投射系统的重要结构,保持皮层清醒状态,使之易对新奇信号产生反应。

### 第三节 心理活动的三个机能系统

近百年的心理活动“脑定位”研究取得了长足的进步,从而形成了所谓皮质机能定位图,例如在图中可以找到理解中枢,书写中枢、计算中枢、阅读中枢等,但这种机能定位用于解释最复杂的心理过程却有困难。这些复杂的心理过程或称心理机能系统不是局限在某些个别区域,而是由许多脑区共同工作之结果。目前认为,实现复杂心理过程是由脑的三个基本机能系统来完成的,这就是①保证调节紧张度和觉醒状态的机能系统②接受、加工和保存外环境信息的机能系统,③制定程序,调节和控制心理活动的机能系统。每一个机能系统至少由彼此重叠的三种类型皮质区(即上述皮质一二三级区)组成。现予简单介绍:

(1)、调节张力和觉醒的系统,主要由脑干网状结构和边缘系统所组成,或称为网状上行激动系统,属非特异性投射过程。其基本功能是保持大脑皮质的兴奋性,使皮质在进行高级行为活动时有一个最佳觉醒条件。同时新旧皮质等上部结构(特别是额区)也向网状结构发出纤维,称为下行网状系统,完成对皮质活动需要的觉醒状态的校正和调节,保证意识活动最复杂形式的进行和完成。

网状结构的激活有两种来源。一种是内部代谢过程,如缺氧,饥饿、激素水平(性激素等),这是维持内环境恒定和本能行为(如食、性)等过程的基础。另一种激活来源在于外环境的感觉传入冲动,并导致定向反射,因而是认识活动的基础。例如人对环境的任何变化(偶然或期待事件),总是伴随着觉醒和紧张化(即定向反射)。

(2)、接受、加工,储存信息的系统,主要包括视区(枕叶)、听区(颞叶)和一般感觉区(顶叶和相应的皮质下组织),它接受不同种类的感觉信息,并进行加工和保存。该系统的一级区(即投射区),其功能是接受特异信息,形成感觉,二级区(投射联络区),是将各感觉组份进行部分编码,形成知觉,三级区(重叠区),保证各感觉分析器协同工作。(详前节内容)应该指出的是,该功能系统具有“特异性”递减和“机能偏侧化”递增的原则,即一级区特异性比三级区高,而三级区两半球机能偏侧化远明显于一级区。这两个原则保证了脑工作的最复杂形式,也说明了人类劳动历史和语言功能与第二机能系统发展的密切关系。

(3)计划,调节和控制复杂心理活动的系统,位于皮质前部中央前回前方,特别是额叶及与之紧密联系的皮质下结构。这一功能系统的一级区是“运动输出区”,即皮质运动区,基底节及锥体外系则参与维持运动的张力背景;二级区负责运动的“准备”,即运动前区;三级区形成意图和程序(最复杂的行为调节和控制),即额叶功能。额叶和与之有丰富联系的皮质下结构一起完成调节可控制的心理过程,因而可以说额叶与所有的高级心理活动过程包括智力活动都有联系,是高级心理机能最主要的脑结构基础。

第三种机能系统的二级区与第二种机能系统的二级区有相似之处,前者在运动方面实现机能组织,后者则把局部感觉变成机能组织。但在三个级区相互关系方面两者不同,第二种系统的神经过程是由一级到三级,而第三种系统则相反,是由三级到一级的过程。

脑的三种机能系统工作是互相密切联系的，例如知觉活动实际上与三种机能系统都有关系：第一系统保证必要的皮质张力、第二级系统保证了必要的指向性探索，第三级系统则给予人的整个知觉活动以主动性。同样，随意运动也可以这样解释。

## 第四节 心理活动与生理活动的互相作用

脑具有两套完整的机能，心理活动和生理活动功能。这是两种不同水平上的物质运动方式，它们共处于一个统一体内，并互相依存、互相影响。医学心理学的大部分内容，就是关于这两种功能的如何协调问题。此处我们仅就心理和生理过程的辩证关系做一总体讨论。

心理活动对生理活动的作用：

人的心理活动可影响生理过程。例如在心理紧张情况下，可以使一个人血压升高、瞳孔扩大，血管收缩等一系列生理活动的变化。在上述各节已经讨论到，人的大脑皮层和包括下丘脑在内的边缘系统既具有调节情绪等心理活动机能，又有调节内脏活动的植物性神经机能和调节内分泌机能。紧张情况下产生的情绪波动，可以通过这种联系影响整个内脏生理活动过程。大量的临床资料和动物实验都表明，有害的心理社会因素可以损害人体正常生理功能，导致疾病，甚至危及生命，例如造成心脏性猝死。

心理因素对躯体活动并不总是起消极作用。乐观和无畏的精神能增强机体抗病力，积极的情绪可以增强机体免疫防御反应能力。例如，具有不同心理素质的人对同样程度的机体生理功能损伤反应完全不同，有的人仍能继续活动而基本保持平衡，如勇士和运动员那样，这是他们的人格特征，过去经验、情绪状态、文化背景及至当时的环境情景的感知等综合心理因素作用之结果。相反，人格脆弱，过于敏感的人往往对躯体的微小损害反应强烈，甚至一点小伤痛或看见一滴血，都可以造成神经和心血管生理功能的严重混乱，直至虚脱。在临床病人身上也常可见到这类情况，医生们对此深有体会。

心理因素对生理过程的积极作用，也是通过神经生理过程的中介，调动机体内部潜在能力之结果。

生理活动影响心理过程：

生理活动情况也能影响心理过程。过度的躯体活动，因骨骼肌系统向中枢的反馈信息增加，以及因体内持续的儿茶酚胺类激素分泌增加，使个体心理活动持续处于觉醒状态，在极端的情况下，甚至可逐渐造成心理功能的障碍。个体在患病时的病理生理活动变化，对心理活动的巨大影响更是显而易见的。例如疼痛是临床生理功能障碍的常见症状。躯体疾病常引起痛觉和伴随痛情绪反应。各种严重的躯体不适也都或多或少造成病人的情绪反应。我们知道人的各种高级心理活动无不在一定的情绪基础上进行，因而也受情绪状态的影响。强烈的情绪反应，可使一个人的感觉和记忆错误，思维局限，指随困难；注意、知觉范围缩小，并有注意分配和转移上的困难。可见，躯体的病理改变可以影响整个认知心理过程。临床上还可见到个别严重慢性病人产生自杀动机，这往往是在长期心境压抑情况下渐逐发展起来的。长期的慢性疾病，可使有的人意志消沉，感情抑郁、沉默、孤僻，甚至据认为可以影响病人的人格(Lipton s, 1979 年)。这些由于躯体的病理过程引起的心理活动改变反过来又影响躯体功能的恢复和影响临床治疗的实施。

此外，诸如内分泌异常及中毒等情况也可造成心理活动的异常，直至意识丧失——昏迷。

这也是“身”对“心”的一种影响。

心理生理不能等同：

虽然“心”、“身”相互作用，相互影响，内外环境的刺激，既可引起生理活动的变化，也可产生心理活动的变化，但引起心理活动的刺激主要还是来自社会的。如果我们对大量存在的社会因素不加认识，那么就不能正确地认识心理活动。在研究心理活动峨揭露其中的生理机制对于唯物地解释心理现象具有重大意义，但也不能完全以生理学和生物学的研究来代替所有的心理过程的研究，从而抹杀了人的社会属性。

图 3·2 心理与生理关系

总之，心理和生理是人的两种机能活动。它们互相作用，互相影响。但在本质上，生理活动是较低一级的机能活动；心理则是较高一级的活动(洋葱)。心理活动的生理机制应加以揭露，但不能以生理学的研究代替心理学研究。当然也要防止走到极端，以致又出现“精神万能”这一类错误。目前来说，心理的生理学研究不是多了，而是很不够。这里只是指出，在研究这两种人体不同机能运动时应该注意防止出现偏向。

关于心理与生理之间的关系，可简单表示如图 3·2。

(浙江医科大学 姜乾金)

## 第四章 认识过程

### 第一节 感觉和知觉

#### 一，感觉、知觉的概念

##### 1·什么是感觉和知觉

感觉，是人脑对直接作用于感觉器官的当前客观事物的个别属性的反映。如颜色，气味、冷、热、光滑或粗糙等，这些都是客观事物的个别属性。这些个别属性，作用于人们的耳、目、鼻、舌、身等感觉器官，便产生感觉。通过感觉，人们也能了解到机体本身的活动情况和状态及其所发生的变化，如手臂的弯曲、身体的倾斜，肠胃的剧烈收缩等。

知觉，是人脑对直接作用于感觉器官的当前客观事物的各个属性的整体反映。任何事物的整体都是由许多个别属性以一定关系综合构成的。例如，广柑有其特有的形状，橙黄色、光滑带粗糙的表皮及特殊的柑子味等属性综合而成。

感觉和知觉的共同点在于都是直接作用于感官的客观事物在脑中的反映，所产生的主观映象都是具体的感性的形象。感觉和知觉又有区别。感觉反映事物的个别属性，知觉反映一个完整的事物。正如一个整体事物和它的各种属性不可分离一样，知觉和感觉也常常是分不开的。感觉是知觉的成分，是知觉的基础，知觉是在感觉的基础上产生的。感觉到的事物的个别属性越丰富，对事物的知觉越完整。但是，不能把知觉理解为感觉的简单堆积。构成知觉的各种感觉一经加入知觉里，它们便紧紧地结合起来，有机地联系在一起，失去了他们本

身各自的独立性。由于感觉和知觉关系密切，因此，通常把感觉和知觉称为感知。

感知觉在人们的生活实践中具有巨大作用。感觉是认知的开端，是一切知识的源泉，感知是思维的基础。感知虽然只反映事物的表面现象，但只有掌握、获得外界形形色色的材料，才能透过现象去认识事物本质。另外，感觉对维持大脑正常活动有着重要意义。动物剥夺感觉后处于昏睡状态。美国心理学者雇用一批大学生作“感觉剥夺试验”，让他们躺在一间很小的配有空调的隔音实验室里，一眼睛被蒙着，耳朵被塞上，手也被套上，因此基本上被“剥夺”了视觉、听觉和手的触觉。被试除了进食与排泄以外自由地躺在小床上，并且要求他们这样的条件下过的时间尽可能的长些。实验的结果使被试者产生了难以忍受的痛苦，不仅感到时间特别长，而且还产生了一些幻觉，几乎没有一个人能够忍受一周以上的时间。对刚释放出小屋的被试者进行心理测验，发现他们的注意力不能集中，记忆力部分地丧失，智力低下，不能正确地识别几何图形，不能做精细的动作等等，各种心理功能都受到不同程度的损伤，经过一天以上的时间才能逐渐恢复正常。这个实验有力的证实了人们在日常生活中，漫不经心地接受的各种刺激以及由此而形成的各种感觉是很重要的。

## 2·感知觉的生理机制

感觉和知觉的产生是分析器工作的结果。分析器是一种复杂的神经机构，它由三部分组成：感受器、传递神经(包括传入神经和传出神经)和大脑皮层的相应区域。这三部分是协同活动不可分割的。一种分析器只接受某种适宜的刺激，产生相应的感觉。

感觉是由事物的个别属性作用于分析器而产生的。当事物的个别属性(刺激物)作用于感受器时，各分析器的外周感受器就会把刺激物的物理能或化学能转化为神经冲动，神经冲动沿着传入神经传至大脑皮层相应区，引起皮层相应区的兴奋，经过分析综合，揭露刺激物的意义，于是就产生了感觉。例如当 706 毫微米的光波作用于视网膜时视网膜神经末梢就产生兴奋，经传入神经传到大脑皮质的枕叶视觉区，引起神经细胞的兴奋，便产生红色的感觉。光是视网膜的适宜刺激。听觉、嗅觉、味觉、肤觉等外部感觉、平衡觉等，产生的机制也是相同的，只是刺激物和分析器不同罢了。

知觉产生的机制要复杂得多，它是由复合刺激物作用于分析器而产生的。当由许多属性所构成的刺激物，作用于有机体时，其中许多个别刺激同时或先后作用于相应的分析器，便在分析器的相应皮层细胞中引起兴奋，这些兴奋之间便形成一组暂时联系。这种暂时联系是按照刺激物的个别成分之间本来的关系而建立的，所以巴甫洛夫把它称为关系反射。关系反射是产生知觉的生理机制。例如，广柑的知觉则是在由颜色、气味、光滑等属性所组成的继续复合刺激物先后直接作用下，视、嗅、触等不同分析器联合活动的结果。皮质二级区在知觉形成中有重要意义。

## 3.感受性及其变化

(1)感受性和感觉阈限。感受性，就是感觉器官对刺激的感觉能力。它是用感觉阈限的大小来度量的。感觉阈限，是能引起感觉的刺激的最小量，也称感觉的绝对阈限。

并非任何刺激都能引起相应的感觉。如果要产生感觉，刺激物就必须达到一定的量。那种刚刚能引起感觉的最小刺激量，称为绝对感觉阈限，凡是没有达到这一阈限的刺激物，都处在阈限以下，不能引起感觉。例如，人听不见轻微的声音，也觉察不到落在皮肤上的尘埃微粒，与绝对感觉阈限相应的感受性，称为绝对感受性。这是对于最小刺激量的感觉能力。

引起感觉所需要的刺激越弱，也就是说，绝对感觉阈限越小。那么，绝对感受性就越大，也就是感觉越灵敏。所以，绝对感受性和绝对感觉阈限成反比。

在刺激物引起感觉之后，如果刺激的强度发生了变化，主观感觉不一定也起变化。比如刺激量的变化过小的话，就会觉察不出什么变化。那种刚刚能引起差别感觉的最小刺激量，叫做感觉的差别阈限。例如 100 克的重量再加上 1 克不能引起原来重量感觉的改变，只有使重量增加到 3 克时，才能觉察出重量的改变，这个 3 克就是重量感觉在原重量 100 克的情况下的差别阈限。差别阈限代表了差别感受性的大小。所谓差别感受性，就是刚刚能觉察出最小差异量的能力。差别阈限和差别感受性也成反比关系。

(2)感受性的变化 人的感受性不是固定不变的，它们常常因外界条件的变化而变化。引起感受性变化的主要因素有以下几种：

①刺激的持续影响 由于刺激持续作用于同一感受器，而使其感受性提高和降低，这种现象称之为适应。适应现象表现在所有的感受器中，一般以视、嗅、味、肤觉的适应现象较为明显。如“入芝兰之室，久而不闻其香，入鲍鱼之肆，久而不闻其臭”，就是嗅觉的适应。视觉明适应和暗适应则已为大家所熟悉。

一般说来，持续的强刺激使感受性降低，持续的弱刺激可使感受性提高。

③感觉的对比影响 对比，是同一感受器接受不同的刺激，而使感受性发生变化的现象。“万绿丛中一点红”，感到红得比平常鲜。这种感受性的变化，就是由于对比而产生的。对比，可分为同时对比和先后对比。上面举的例子是同时对比。先后对比，例如，吃了糖之后接着吃广柑，会觉得广柑不甜；吃了苦药之后喝白开水，却感到白开水带甜味等等。所以运动员的号码必须与运动衫成鲜明的对比，裁判员才能迅速准确的看请得分和犯规的运动员。飞行员总要随身带有红色染色剂，当跳伞落水时，便把海水染成一片红色，与周围海域形成鲜明对比，以便救援的飞机和船舰能及时发现。

③感觉器官相互作用影响各种感觉器官有自己特殊的功能。而不同的感觉器官之间又是相互作用，互相影响的。任何器官的感受性都会因其它感受器官的活动而发生变化。如，吃一定数量的糖(味觉)能提高视分析器的感受能力；听着感乐拔牙，会感到疼痛减轻一些；举重时，如果有轻音乐伴奏，重物好象变得轻了些。但在运用这个规律时，要注意不要喧宾夺主，如果运动时使音乐成为很强烈的刺激，反而会降低运动分析器的感受性。因为感觉器官相互作用有一种趋势，即对一个感觉器官的微弱刺激，能提高其它感受器官的感受性，而强烈的刺激就会降低其它感觉器官的感受性。

④联觉现象 联觉，是指一种感觉兼有另一种感觉的心理现象。最容易产生联觉的是颜色视觉。如有的颜色往往兼有冷暖感、远近感和轻重感。红、橙、黄等色类似太阳和烈火，往往引起温暖的感觉，称之暖色；蓝、青、紫等色类似碧空和寒水，往往引起寒冷的感觉，称之冷色。同样的房间由于色调不同，所产生的效应也就不同。因此，病室、宾馆、广告等的布置和设计应注意这种现象。

⑤训练的影响 许多事实说明，人的感觉能力经过专门的训练是可以大大提高的。如一个音乐家的音色辨别力，是长期实践训练的结果。此外，人的情绪状态、精神状态、疾病等也会影响人的感受性变化。

## 二、感觉、知觉的种类

### 1• 感觉的种类

事物具有各种不同的属性，它们作用于我们不同的分析器，就产生各种不同的感觉。根据刺激的性质及与其相适应的分析器不同，可以把感觉分为两大类：

(1)外部感觉 反映外部世界各种事物的属性。这一类感觉的分析器称为外分析器。有视觉、听觉、嗅觉、味觉，皮肤觉(触觉、痛觉、冷温觉)等五种。

(2)内部感觉 反映身体本身以及各部分的运动或内部器官的状态的感觉。其外周的感受多位于组织的深处(如肌内、筋腱内)或内部器官的表面(如胃肠、食道、血管壁上)。属于这一类感觉的有运动觉、平衡觉、机体觉(内脏感觉)等。

### 2• 知觉的种类：

根据知觉是由何种分析器或是由何种分析器起主导作用而产生，可以把它和感觉一样分为视知觉、听知觉、味知觉等。此外，还有比较复杂的知觉如空间知觉、时间知觉与运动知觉等。

空间知觉，是人脑对物体空间特性的反映。包括形象大小、形状、远近、方位等。

时间知觉，是人脑对客观事物的延续性和顺序性的反映，是通过自然界周期现象和机体内节奏的生理活动等为媒介来反映时间。

运动知觉，是人脑对物体在空间位移的知觉。

## 三、知觉的特性

### 1• 知觉的选择性

人周围的事物是多种多样的，但人总是有选择地把某一事物作为知觉的对象，这就是知觉的选择性，周围的事物则成为知觉的背景。对象在背景中突出出来，就使感知觉更清晰。背景居陪衬地位，在当时虽然也被知觉到，但却很模糊。对象和背景可以互相转换。如老师在黑板上写字时，黑板上的字是学生的知觉对象，附近的墙壁、挂图是知觉的背景。当老师讲解挂图时，挂图是知觉的对象，黑板和墙壁又成了背景。

区别对象和背景常受主观因素和客观因素的影响。主观因素：凡与人的动机、需要、兴趣、情绪经验有关的事物都会被优先选为知觉对象。如几张挂图，其中一张特别有趣，或特别重要，就会吸引你首先去感知它；客观因素：①刺激物的变化，如旧的教室维修翻新了；人个头长高了些。②刺激物的对比，有形态、强度、颜色、好坏。对比差别越大的对象越容易被区别出来。如夜间灯光与周围亮度差别大。故很远距离仍能着见。③刺激物的位置。距离接近，形态相似的刺激物易组合成知觉的对象。④刺激物的运动。活动的刺激物容易被选择：为知觉的对象，如夜空的流星，忽明忽暗的霓虹灯广告等。⑤刺激物的大小程度。特别大、特别小的物体易被选为知觉的对象。⑥刺激物的强度。颜色、声音、气味等强度越大越易被选择为知觉的对象。⑦反复出现的刺激也易被选择为知觉的对象等等。

### 2. 知觉的理解性：

人们知觉事物总是根据过去的知觉和经验来解决它，理解它。通过思维活动达到认识事物，并常用词来说明它是哪一类的事物。知识经验越丰富，对当前事物的知觉就越深刻。如

医生对病人的观察要比一般人仔细、全面，语言和词对知觉的理解性有帮助。说出事物名称，就能唤起过去的经验，补充明确知觉。

### 3 • 知觉的整体性

知觉是把事物作为一个整体来认识的，而整体是由各部份，各种属性按一定关系综合构成的。如感知大理石时，视觉、动觉、触觉的刺激便联合起来，知道它是坚硬、光滑、冰凉的。影响知觉整体性的感知对象方面的因素，有接近、相似、闭合、好的连续、好的形态等。

### 4 • 知觉的恒常性

在知觉中，由于知识经验的参与，使知觉往往并不随知觉条件的变化而变化，而表现为相对的稳定性，这就是知觉的恒常性。在视知觉中，知觉的恒常性表现得非常明显。例如，看一个人的个头高矮，由于距离的远近不同，投射在视网膜上的视象大小可以相差很大，但我们总是认为他的高矮没变，仍按他的实际大小来知觉，这就是高矮的恒常性。在视知觉中也还有形状的恒常性，亮度的恒常性，颜色的恒常性等等。

## 四、幻觉和错觉

### 1 • 错觉

错觉，是对事物不正确的知觉。它可以是生理的和心理原因引起，或来自错误的推理。光线暗淡不清或情绪紧张，焦急都可能产生感知思维推理上的错误。错觉也可是病理性的，多见于精神病人。经常发生的错觉有以下几种：

图 4 • 1 几何图形错觉

(1)几何图形错觉是一种视错觉，其典型的有下列几种：(图 4 • 1)①垂直线与水平线错觉：垂直线与平行线长度相等，但对垂直估计过高，好象长于水平线。(图 4 • 1 a. )②Muller——Lyer 错觉：两条线是等长的，但由于下面的两端箭头向外扩展，占据较大的空间，于是整个图形的特性转移到它的个别部分，使下面线条显得长些。(见图 4 • 1b)③“充满”的空间错觉效果：线的左半段由于“充满”了内容，所以显得比右半段长些。(图 4 • 1c)④线条的影响：平行线受到交叉线的影响，仿佛改变了方向，显得不平行了。(图 4. 1d)⑤图形内部结构的影响：两个大小相等的图形，由于箭头的影晌，右面的圆形显得大些。(图 4 • 1e)⑥图形空间对比的影响：两个图形大小是相同的，但是下面的形状显得短些。(图 4 • 1f)⑦图形背景的影响：由于背景直线和曲折线条的影响，图形显得变形了。(图 4 • 1g)⑧关闭图形与开口图形：左面关闭的图形显得比右面开口的图形小些。(图 4 • 1 h)目前，造成几何图形错觉的原因尚不很清楚。

图 4 • 2 物体大小错觉

(2)、对物体大小的错觉 图 4•2 的两朵花蕊圆圈本来一样大，两只船舷等长，但因对比的关系，总觉得右边花朵的中间圆圈比左边的大，左边的船舷长。两个花盘的中部横线虽等长，但觉得左边的要长些。产生这类错觉的原因，是由于我们知觉事物各部分时，总是把它们当作事物的复杂整体的一部分来知觉。整体的知觉制约着它的各部分的知觉，以致作，为较大图形的成份的线段显得长些，作为较小图形的线段显得短些。

图 4•3' 透视错觉

(3)透视的错觉 图 4•3 中的三块木块，我们觉得远的一切比近的长，实际上它们是一样的。产生错觉的原因是已有的经验。因为经验告诉我们，同样大小的物体，距离越远，看起来越小

(4)预期的错觉 人在强烈期望某种事物时(例如急等朋友到来)，常常把别的东西(如相似的人)错误地知觉为自己期望的事物(人)。

(5.)倾斜错觉。当飞机在缓慢地进行倾斜飞行时，乘客因前庭分析器的敏感性较低，同时根据视觉判断自己身体与机舱内的关系位置是正常的，所以感觉不到飞机的倾斜，如看窗外，则好似地面倾斜了，这就是倾斜错觉。是由于身体位置与地面发生倾斜的原故。

(6)运动错觉：一个人站在桥上或河岸上，注视着流水，不久即感到水并不流动，而桥、河岸、自身反而向流水的相反方向移动了，这就是运动错觉。

错觉是人在感知、认识活动中个别特殊事例，健康人是能够发现错误、并能找出产生的原因、条件及掌握其规律。而精神病人就无法做到这一点。有时我们还需要利用错觉，例如，军事上，服装设计、戏剧布景、包装装潢等各方面。

## 2• 幻觉：

幻觉与错觉不同，它是没有相应的客观事物直接作用于感觉器官而发生的一种错觉。它具有和真实知觉相类似的特点，但是是一种虚幻的知觉。健康人在某些状态下可能会出现幻觉。如强烈的情绪体验中伴有生动的想象和回忆，或在期待心情中的情绪紧张状态下，以及催眠暗示条件下，都可能出现幻觉。人在感觉剥夺和服用大麻等药物之后，也会出现幻觉。幻觉是精神病人常见的症状，它对精神病的诊断和护理有着重要的意义。



## 第二节 学习和记忆

学习和记忆是脑的重要机能之一。是动物和人类生存所不可缺少的生理过程，因为没有学习和记忆就不能认识和预见环境的变化，也就不能使个体的行为活动与环境变化相适应。

学习是记忆的条件，学习是通过记忆而获得新的知识的一种形式。没有学习就没有记忆。

记忆是过去经验在人脑中的反映。具体说就是事物的映象在人脑中形成、巩固和恢复的过程。在日常生活中，人们所感知过的事物，思考过的问题和理论，体验过的情绪，练习过的动作，采取过的行动等。并不会在经历之后全部消失，其中相当大一部分在人脑中保存下来，形成人的各种经验，在一定条件下又能重新在人脑中反映出来。这种感知过、思考过、体验过、练习过、采取过的事物映象的保持与重新反映的过程，就是记忆。

### 一、记忆的分类：

根据记忆的内容，可把记忆分成下列四种：①，形象记忆：以感知过的事物形象为内容的记忆。例如，对一台新机器的形状记忆，就是形象记忆。②、逻辑记忆：以概念、判断、推理等为内容的记忆叫做逻辑记忆。例如：对法则、定理、数学公式的记忆就是逻辑记忆。③，情绪记忆：以体验过的某种情绪或情感为内容的记忆，叫做情绪记忆。例如，对第一天上大学时愉快心情的记忆，就是情绪记忆。④运动记忆：以过去做过的运动或动作为内容的记忆，叫做运动的记忆。例如，对蛙泳和自由泳动作的记忆，就是运动记忆。生活实践中以上四种记忆是相互联系着的，只是为了研究需要，才作这样分类。

根据记忆保持时间长短不同，可将记忆分成下列三类：①瞬时记忆，是引起感觉的刺激物消失后留下极短时间的记忆，所以也叫感觉记忆。瞬时记忆是感觉留下的直接映像，它在感觉后立即产生，瞬即消逝，持续时间一般在 1 秒左右。往往不那么容易充分意识到。不过，它的确是存在着的。例如：视觉刺激后象，听觉刺激后象即回声记忆。②短时记忆：是保持时间较短的记忆。或正在操作活动的记忆过程。例如，有人查电话号码后，就根据记忆拨号，如果电话接不通，等一会再拨号时，就把电话号码忘记了，又需再次查号。这种短暂的记忆就是短时记忆。短时记忆自己能意识到，保持的时间一般是 30 秒左右，不超过 1 分钟，保持量较少，能记忆数字七个左右，易受干扰，遗忘后即不能恢复。短时记忆如果经过复习，可以变为长时记忆。③、长时记忆：是保持时间很长的记忆，保持时间从一分钟左右起至终生不忘。长时记忆容量无限，其材料可以从短时记忆储存中来，也可以从长时记忆中提取，长时记忆须经过复杂的加工编码，故不易受干扰，也很难消失。

### 二，学习、记忆的生物学基础

学习和记忆的生理学基础可能就是暂时性联系的形成和巩固，遗忘是暂时神经联系的抑制或消退。但并不是简单的条件反射的建立和抑制。应用脑电图，同时引导多个脑区的电位，发现在大多数的学习过程中，有许多皮层部位和皮层下结构出现脑电位的变化。说明学习和记忆有许多不同的神经原参加，是由广泛的神经原的共同活动来完成的。大脑神经原突触结构上的变化对记忆有密切的关系。由于刺激能引起脑细胞较长的活动，因此当同一信息反复出现时，可使细胞的活动发生总和而活动增强，同时由于神经原间的环状排列又可使神经原

的活动不断循环，从而延长其持续时间，象这样多次反复就会引起参与活动的突触发生结构上的变化，使得细胞间的联系变得更容易，最终可以形成特殊的机能通道，并不断巩固而形成记忆

根据实验发现，信息的储存主要是大脑皮层的机能，而脑的基底区，甚至脊髓也能储存少量的信息。大脑皮层的额叶和颞叶与记忆关系密切。颞叶区多半是视觉和听觉方面的形象记忆部位，额叶是语调和抽象材料的复杂记忆部位。另外，近期研究还表明，切除双侧海马的病人对刚看过的书，刚介绍过的人的名字都记不住，一般只能保持五分钟，而对童年的许多细节都有详细而清晰的回忆。可见，海马与短时记忆有关，它好象“记忆的桥梁”很可能在短时记忆转为长时记忆起关键作用。学习时海马出现明显的特殊电位变化，海马损伤会导致学习记忆的障碍。

六十年代初开始了学习记忆(神经原记忆)的分子基础的研究取得一定进展。如应用核糖核酸(RNA)和蛋白质代谢的抑制物可以引起遗忘症，并推测可能是由于形成长时记忆所需要的蛋白质合成受到阻断所致。因此认为生物大分子在学习和记忆中起一定的作用。瑞典生理学家海登(H·Hyden)运用近代微量分析技术，发现被迫学习的自鼠脑细胞里 RNA 的含量，比通常方式生活的大白鼠要高 12%；还发现脑细胞有一种特有的酸性蛋白质 S100，动物在训练后，这种 S100 酸性蛋白质就增多。因此有的神经生理学家认为，记忆的产生与 RNA 支配下脑内蛋白质合成有关。

以上这些研究都是从不同方面探索记忆的生理机制，他们提出的实验根据能说明一定的问题，这些理论完全可以互相补充，相互促进，随着科学的发展，一定能较快地进一步阐明学习和记忆的生理机制。

### 三、记忆的基本过程：.

根据信息论，识记，保持，再认和回忆(再现)是记忆的基本过程。

#### 1· 识记

识记通常是一个反复的感知过程，借以形成比较巩固的联系。识记是记忆的第一步，它是保持的必要前提，要提高记忆效果，首先必须有良好的识记。

<1>无意识记，是事前没有确定识记的目的，也不用任何有助于识记的方法的识记。无意识记具有很大的选择性。那些在生活中具有重大意义的事物，适合人的兴趣、需要、活动的目的和任务的事物，能激起人们情绪活动的事物，对人的影响就深，常常容易记住。人有许多知识是通过无意识记积累起来的，如关于住地附近的情况，许多日常生活经验，一些传说，故事和谚言等，往往都是无意间记住的。无意识记的许多内容，是个人知识经验的组成部分。人所受到的某些教育，有的也属于无意识记，所谓“潜移默化”，就是通过无意识记而受到的教育影响。无意识记不需要意志努力，消耗精力少，但由于它缺乏目的性，因此识记的内容往往带有偶然性和片断性，仅靠无意识记是不能获得系统的科学知识的。

<2>，有意识记，是事先有明确的识记目的，并运用一定方法的识记。在有意识中有时还需要一定的意志努力。

有意识记的方法对识记效果有很大影响。根据识记材料有无意义或学习者是否了解其意义又可分为①机械识记，主要依靠机械重复的方法进行的识记。在机械识记时，学习者只按

材料的表现形式去识记，而不了解材料的意义及其间的关系。例如，记一个外语单词中的字母，某些历史年代，门牌号数等缺乏意义联系的材料，大多数是靠机械识记。即使材料是有意义的，但自己没有理解，靠死记硬背而记住，也是机械识记。可见机械识记主要是建立在了解事物间的外部联系的基础上的识记。②意义识记，是以理解事物的意义为基础的识记。例如对广播操各节的顺序，通过分析各节对身体锻炼的作用，了解各节先后排列的原因，从而记住其顺序，便是意义识记。我们在了解历史背景基础上来背某些古诗，比死记硬背要快得多，这也是靠意义识记。意义识记是建立在事物内在的，有机械联系的基础上的识记。意义识记的效果，无论所识记的速度，保持的时间还是回忆的效果，都远比机械识记为好。

平时我们经常是把机械识记和意义识记二者结合起来，互相补充，理解了事物的含义和其内在联系，就能记得又快、又准又牢固。

## 2·保持：

保持是对识记的进一步巩固，把识记的知识经验较长期地留在脑中。保持不仅是巩固识记所必须，而且也是实现再认或回忆的重要保证。保持不是一个消极的过程，经验在保持过程中是要发生变化的。例如，让几个被试者同读一个故事，要求每个人尽量记得全面、准确。过了一定时间，让大家复述。各人的复述不尽相同，不但有量的差异，甚至还有质的差异。保持中发生变化大致有以下几种情况：(1)简略化，概括化。所识记的材料细节趋于消失，故事只剩下梗概，图形只记得大致轮廓。(2)完整化、合理化。识记内容中的不合理部分，不合逻辑的地方得到改正，有缺漏的部分得到补充。(3)细致化、具体化。增加了原材料中所没有的细节，使所识记的材料更详细，更接近具体事物。(4)夸张和突出。夸大了某些特点，使其更具有特色。(5)识记的内容减少乃至消失即发生遗忘。

图 4·4 遗忘曲线

遗忘对识记过的事物不能再认或回忆，或者表现为错误的再认或回忆称为遗忘。

艾宾浩斯首先对遗忘作了系统的研究。他以自己做被试，用无意义音节作为记忆的材料，用节省法计算出保持和遗忘的数量，实验结果见图 4·4 图中的曲线，称为艾宾浩斯遗忘曲线。这条曲线表明遗忘发展的一条规律：遗忘进程不是平衡的，在识记的最初时间遗忘很快，后来逐渐缓慢，到了相当时间，几乎不再遗忘了。即遗忘的发展是“先快后慢”，在他以后，许多人做了类似的实验，虽略有出入，但曲线的趋势大体上相同。

遗忘的原因 人们提出了两种遗忘的假设。一种假设认为，遗忘是因为其他刺激的干扰使记忆痕迹产生抑制的结果，一旦排除干扰，解除了抑制，遗忘也就得以恢复。即认为记忆的信息输入，编码、储存都是良好的，痕迹也存在，但由于各种形式的干扰，使信息输出障

碍，提取发生困难造成遗忘。长时记忆的遗忘就属于这类。如老年人记忆不好，过去记得的东、西，一时想不起来了多属这种原因。另一种假设认为，遗忘是因为记忆痕迹得不到强化，逐渐减弱，以致最后消退的结果。一般认为感觉记忆，短时记忆的遗忘多属这类。

遗忘中的抑制现象有前摄抑制和倒摄抑制两种。先学习的材料对识记和回忆后学习材料的干扰作用称为前摄抑制。例如一年级小学生学习了汉语拼音，当他们以后学习英语时，常用汉语拼音的发音来代替英文字母的发音，这种情况就是前摄抑制的表现。后学习的材料对保持和回忆先前学习的材料的干扰，称为倒摄抑制。如学生在数学作业中回忆以前所学的公式时，最近的新公式总不断出现，影响了对前者的回忆，就是倒摄抑制的表现。前摄抑制和倒摄抑制都是造成遗忘的原因之一。

### 3. 再认和回忆

再认和回忆都是记忆的两种表现形式，它们都以识记为前提，又都是检验保持的指标。再认和回忆没有本质的区别，只是程度不同。凡能回忆的，都能再认，但能再认的，则不一定能回忆。再认，是过去感知过的事物重新呈现在面前感到熟悉，确知以前识记过的。例如，过去的同学，多年不见，今天偶然相遇，还能认出两人是小学时候的同学，这就是再认。回忆，是过去感知过的事物不在眼前，把它重新呈现出来(回想起来)。例如，过去的同学，虽然多年不见，但由于某种原因使你回想起他来，这就是回忆。复做，是学习过的动作事后仍可模仿。

## 四、记忆表象

感知过的事物不在面前而在脑中再现出来的形象，叫记忆表象，或叫表象。

表象具有直观性和概括性的特征。表象是感知留下的形象，所以它具有直观性的特征。但是，由于此时客观事物不在面前，通过记忆回忆起来，所以它所反映的通常仅是事物大体轮廓和一些主要特征，不如感知时所得的形象鲜明，完整。例如，北京市的人都较熟悉天安门的形象(记忆表象)，但总不如正在看天安门时所见的天安门那样鲜明、完整。另外，表象具有概括性，因为它反映的是同一个事物或一类事物在不同条件下所经常表现出来的一般特点，并不是每次感知的个别特点。例如，我们头脑中树木的记忆表象，(树木都由树根，树杆、树枝和茂密的绿叶几部分构成)这是所有树木的概括形象，不是某一种树的具体形象。表象的概括性和思维用语词来概括地反映客观事物是不同的。表象是形象的概括，它的概括混杂有事物本质属性和非本质性。而思维通过语词概括的是事物本质属性。表象的直观性和概括性是密切联系在一起的，表象是介乎知觉和思维的中间环节。

表象在记忆中占有重要地位，表象是记忆的主要内容，记忆是主要依靠表象来实现的。

## 五、影响学习和记忆的因素：

1·学习记忆的目的和任务。有无明确的学习目的和任务，对学习记忆的效果有重大影响。因为有意识记比无意识记的效果好。学习识记任务的具体化程度，也对学习效果发生影响。所以在教学中，不仅要让学生知道为什么要学习，而且要让他知道该识记些什么？

2. 识记材料的性质和数量 识记材料的性质和-内容影响识记效果。直观的、形象的材料比抽象的词的材料效果好，而且保持较牢固，识记有意义的材料、其效果远胜于没有意义的

材料。

另外，材料的数量对识记效果也有影响。无论是无意义音节或有意义的材料进行实验，所得结果都证实，一次识记的内容越多，则每记住一项内容所需要的时间长度越长。所以，分散复习优于集中复习；每次布置或安排识记的内容不宜过多。

3. 遗忘 遗忘影响着学习和识记的保持。遗忘的原因目前认为来自两方面：①记忆痕迹得不到强化，逐渐减弱以至消退。所以，避免遗忘的基本方法是复习。复习可有强化暂时联系的作用，从而促进保持牢固，复习还可以促进理解，从而促进保持。由于遗忘先快后慢，所以复习要及时抢在遗忘开始之前，最初复习次数要多，间隔时间宜短，以后次数可以减少，间隔亦可加长。而且可以循环复习。②排除干扰，由于干扰会使大脑皮层的神经过程发生抑制产生遗忘，干扰有来自材料本身的，有来自思想情绪或疲劳的，为排除材料之间的干扰。要尽量避免前摄抑制和倒摄抑制。学习要作好安排，先后学习的材料的性质应不同，另外在两次学习中间应安排一定的休息。注意劳逸结合，脑力劳动和体力劳动结合，充足的睡眠，培养高尚的情操和坚强的意志等等，都有助于排除各种干扰，增强记忆。(3)要不断使知识系统化。把新知识纳入旧知识的系统中；把新旧知识联系起来，既复习了旧知识，又促进了对新知识的理解，即所谓温故而知新。所以系统化可促进保持避免遗忘。

4. 识记的方法 学习与识记的方法也会影响其效果。一般识记的方法主要有以下几种：(1)集中识记和分布识记：集中识记是集中在一个时间内，将所需要的识记的材料连续感知多次。分布识记是分散在几个相隔的时间内，将所要识记的材料反复感知一定的次数。一般讲，分布识记比集中识记效果好。(2)部分识记、整体识记和综合识记：把一份材料分成若干段落或部份，一部分一部分的识记，称为部分识记。整体识记是将材料从头至尾地反复识记。综合识记则是两者兼用。这几种识记方法各有利弊；应视材料的性质、难度及数量决定采用何种适宜的方法。但一般讲，综合识记优于整体识记，整体识记又优于部分识记。(3)单纯重复的识记和结合回忆的识记：实验证明，结合回忆的识记效果远比单纯重复的识记为好。(4)采用多样化的复习方法，动员多种感官参加复习，比单纯单调的重复效果好。复习方法的单调，容易使学生产生消极情绪和感到疲劳。如果应用多样化的复习方法，就会使学生感到新颖，容易激起智力活动的积极性，促使学生巩固地掌握知识。(5)在理解基础上，找出内在联系了解材料的意义进行记忆，比机械识记效果好。为了掌握材料的意义，最好在识记前先分析材料，‘找出它的要旨，论点，论据，逻辑结构，’运用自己的语言把它概括为提纲，这样比较容易记忆和保持。

### 第三节 注意

#### 一、概述

注意是心理活动对一定事物的指向和集中。它是心理活动的一种积极状态，能使心理活动具有一定的方向。

指向性和集中性是注意的两个特点。所谓心理活动对一定事物的指向，就是心理活动对一定事物的选择。任何时候，都有许多事物对人发生作用，但人的心理活动在每一瞬间只能选择少数事物作为反映的对象，而离开其他事物。例如看足球时，每一瞬间我们总是只能注

意到少数运球的队员。所谓心理活动对一定事物的集中，是指心理活动指向某一事物后，锲而不舍地深入到那个事物中去，而离开或抑制一切与之无关的事物。这样，心理活动所指向的事物才能得到清晰和完全的反映。比如，在注意听老师讲课时，还要聚精会神地感知，这样，才能真正地听懂和理解。

指向和集中的对象是注意的中心，得到最清晰的反映，其余的对象有的处于注意的边缘'。多数处于注意的范围之外，以致未被认识或认识得较为模糊。

注意本身并不是一种独立的心理过程，而是一种积极的心理状态。它本身没有反映的内容，它是伴随着一切心理过程而出现的，使心理过程具有一定方向性。平时我们常说的“注意”，实际上就是“注意看……”、“注意听……”，“注意记……”、“注意想……”。另外，平时讲“没有注意”并非指人在清醒状态时，心理活动在进行时什么也不注意，而是说人的心理活动没有指向并集中于当时应该注意的对象，而指向并集中于当时不应该注意的对象上去了。

从注意的指向性和集中性可以看出注意具有一系列的功能。①、选择功能，即选择有意义的、符合需要的和与当前活动一致的各种事物的影响，避开或抑制其它非本质的，附加的、与之相竞争的各种事物的影响。②保持功能，即注意对象的映象或内容在意识中保持，一直保持到达到目的为止。③，对活动进行调节与监督。有些学生作业中的错误，不是由于不懂规则而产生的，而是与心理监督机能形成得不完善有关。这种心理监督动作形成后，可以相当迅速地加以综合、概括，进行迁移。

注意对人类具有十分重要的意义。它保证人能够及时地集中自己的心理活动，正确地反映客观事物，使人能够更好地适应环境及改造世界。

## 二、注意的生理机制和外部表现

注意从其发生来说是有机体的一种定向反射。每当人体内，外环境出现新异刺激时，机体便产生一种相应的运动，将感受器朝向新异刺激，以便更好地感知这一刺激，这种反射就是“定向反射”。索柯洛夫(E·H. Cokorob)认为大脑皮层有适当的神经模型或受纳器，对以往的刺激物有一定的印象，用来与新来的刺激物互相比较。比较结果，新刺激的参数和已有神经模型的参数不相符合，就可以引起定向反射。相反，就不会引起定向反射。

人在注意某些对象时，大脑皮层相应区域就产生一个优势兴奋中心，它是大脑皮层对当前刺激进行分析和综合的核心，这里具有适度的兴奋性，旧的暂时神经联系容易恢复，新的暂时神经联系容易形成和分化，因而能充分揭露出注意对象的意义和作用，对客观事物产生清晰而完善的反映，这就是注意。

当大脑皮层一定区域产生一个优势兴奋中心时，由于负诱导，大脑皮层的其它区域处于相对抑制状态，使落在这些相对抑制区域的刺激，不能引起应有的兴奋，负诱导愈强，注意就愈集中。因此，当人的注意集中于某一事物时，对于其它事物就会“视而不见”或“听而不闻”。

大脑皮层(特别在边缘部位与额叶)有一种特殊类型的神经原，就是注意神经原(新异物探测器)和定势细胞(期待细胞)。注意神经原仿佛把各种刺激物的作用加以比较，并且只对其变化，新异性发生反应。定势细胞只是在发生作用的刺激物与期待的事物不相一致时发生

反应。

额叶有提高皮层的觉醒水平作用，因而在有意注意中起着决定作用。鲁利亚(A·P·... 瓦·П. 牙)和霍姆斯卡娅(E·И·... Хомская 克)实验表明：额叶大部分受伤的人，对言语指示，定向反射几乎不能恢复，皮层醒觉水平不能提高多额叶严重受伤的人不能根据预定的任务来集中注意，高度分心，不能抑制对附加刺激的反应。

脑干网状结构使大脑皮层和整个机体保持觉醒状态，使注意成为可能。丘脑等部位的活动控制着注意的转移以及注意对象的选择，如果脑干和丘脑等部位受损伤则造成注意的破坏，严重时，对周围的一切完全丧失注意。破坏动物的网状结构，动物即出现持久的睡眠状态，不能保持对事物的注意。

人由于有第二信号系统，所以能按照自己的或别人的提醒，坚持注意或转移注意的方向，使注意带有意识的特点。

注意的外部表现。人在集中注意某个对象时，常常伴随有特定的生理变化和表情动作。人在注意时最显著的外部表现有①，适应性运动。人在注意听一个声音、看一个物体或思考一个问题时，把耳朵转向声音的方向，即所谓“侧耳倾听”，和“双目凝视”，“呆视着”有同样含义。②、无关运动的停止。当人集中注意时，常表现为无关运动停止的静止状态。如老师课堂上能抓住学生注意时，教室里出现一片寂静。③呼吸运动的变化。人在注意时，呼吸会暂时停止即所谓“屏息”现象，有时也还会出现心跳加快，牙关紧闭等现象。

但是，注意的外部表现，有时可以和内部状态不相一致，如有时看上去好象在注意一件事而实际上心理活动却指向和集中于另一件事上。

### 三，无意注意和有意注意

#### 1，无意注意

事先没有预定的目的，也不需要作意志努力的注意叫无意注意。例如，正在上课的时候，突然有人推门进来，师生都不由自主地注意看进来的人。这便是一种无意注意。

引起无意注意的原因也包括(1)刺激物的特点和(2)人的主观状态等两类。

#### 2，有意注意

有预定目的，在必要时还需作一定意志努力的注意，叫有意注意。有意注意是一种主动地服从于一定的活动任务的注意，它受人的意识的自觉调节和支配。

#### 3 ‘无意注意和有意注意的相互转移。’

无意注意和有意注意虽然是两种性质不同的注意，但两者实际上难以截然分开而是互相转换的，例如开始做一件原来不感兴趣的工作，这要靠有意注意。但经过一段时间实践后，对这工作逐渐产生了兴趣，这时注意也就自然集中到这件事情上来了，这就是有意注意转换为无意注意。又如，对工作已经有了直接兴趣，可以靠无意注意来工作了，但遇到了困难或感到厌倦时，为了把工作继续下去，又需要有意注意，于是无意注意又转换为有意注意。两种注意的相互转换是长期坚持某种工作或完成繁难任务的重要条件，搞好学习和工作，都需要无意注意和有意注意共同参加，都需要这两种注意的不断转换。

### 四，注意的特征

1、注意的广度。注意的广度也叫注意的范围，就是同一时间内所注意的对象的数量。

影响注意广度的因素有两个，①知觉对象的特点。注意的对象越集中，排列得越有规律，越能构成互相联系的整体，注意的范围也就越大。如对排列成行的字母要比分散在各个角落上的字母注意数目要多些，对颜色、形状相同的图形要比颜色，形状不同的图形注意范围要大些，对组成词的字母所注意的范围，要比孤立的字母所能注意的范围大得多。②个人的活动任务和知识经验。例如，活动任务是你熟悉的，注意的范围就大，不熟悉的，(生疏的)，注意的范围就小。又如，文化水平高的人，阅读书本时，他对字的注意范围比刚学文化的人要大得多。

2、注意的稳定性：注意的稳定性是指注意长时间地保持在某种事物或某种活动上。注意的稳定性直接影响学习和工作的效率。

影响注意稳定性的有主体状态和对象的特点两方面的因素。①主体状态方面：人对所从事的活动意义理解得深刻，态度积极或对活动有浓厚的兴趣，注意就容易稳定。②对象的特点方面：内容丰富的对象比内容单调的对象容易保持较长时间的注意；活动的对象比静止的对象更容易使人保持较长时间的注意。

同注意稳定相反的状态是注意的分散，注意的分散就是注意离开当前应当完成的任务，而被无关刺激所吸引，它是由无关刺激的干扰或由单调刺激物所引起的。

3、注意的分配。注意的分配是指在同一时间内，把注意指向不同的对象或活动上。注意同时分配在几个对象或几种活动上是完全可能的，但有两个条件：就是①同时进行的几种活动中，必须有一些活动是比较熟。②训练注意的分配能力。如在几种活动间建立联系，并形成系统，使之达到“自动化了的程度”。

4、注意的转移。注意的转移是根据新的任务，主动地把注意从一个对象转移到另一个对象上。例如：第一节听课听数学，第二节听课听语文，根据新的任务需要，注意从听数学转移到听语文，这就是注意的转移。一般说，注意的转移的快缓和难易取决于原来注意的紧张度，以及引起注意转移的新事物(新活动)的性质，原来的注意紧张度愈高，新的事物或新的活动越不符合引起注意的条件，转移注意也就越困难。注意的转移不同于注意的分散，注意的转移是在实际需要的时候有目的地把注意转向新的对象。注意的分散是在需要注意稳定时，受无关刺激物的干扰，或由单调的刺激物所引起，使注意离开了要注意的对象。

每个人注意的，“度、稳定性，注意的转移和分配的表现都有差异，这与大脑皮层的功能状态有关。正常人通过有意识训练，可改善注意的品质，提高注意能力。

## 第四节 思维

思维是人脑对客观现实的间接的、概括的反映。它所反映的是客观事物共同的，本质的特征和内在联系。

间接性和概括性是人的思维过程的重要特征。所谓间接性，就是说思维不象感知觉那样直接地反映现实。而是通过事物已知属性去认识未知属性，通过其他媒介间接地反映现实，即借助已有的知识经验来理解或把握那些没有直接感知过的，或根本不能直接感知的事物，以及推测和预见事物的发展进程。例如，医生看病人量过的体温计的读数达到 40℃，就知道病人正在高烧多医生看化验单，白血球 18000，就判断病人有炎症；病人经 x 光胸部透视，



医生从病人肺部的阴影判断病人是肺部的炎症。这就是间接地反映事物。

思维的概括性，表现在两个方面：①思维是对一类事物共同的本质特征的反映。例如，医学上尽管猩红热、流脑、白喉的发病原因、临床表现，体检各种特殊检查结果完全不一样，但是，有一个本质的特征是这几种疾病所共有的，那就是它们都是细菌感染的传染病，所以可用细菌性传染病一词把它们概括。③思维是对事物之间本质联系和关系的反映。例如，胃溃疡、幽门梗阻的病人体检时，右上腹可有拍水音，这是在多次感知得到的知识经验的基础上才知道拍水音与胃溃疡幽门梗阻之间的本质联系和关系。

正是由于思维的概括和间接性，通过思维，人就可以认识那些没有或者不能直接作用于人的各种事物和事物的各种属性，也可以预见事物的发展，预见事物的进程以及结果。医生根据医学知识和临床经验，通过询问病史、检查病人的体温和脉搏，通过听诊和触，叩病人身体的一定部位，经过临床思维就能断定为直接观察所不能达到的病人内部器官的状态，确定病因、诊断病情和治疗方案。

语言是思维的主要工具，但不是思维唯一的工具，没有语言的思维也是存在的。一般地说，人对客观事物的概括反映是借助于词来实现的。

语言之所以能成为思维的武器，交际的工具，’是因为语言本身具有概括性、间接性及社会性的特点，词(语言)是为全体社会成员共同理解的一种符号。通过这种物质形成的符号，才能把一类事物的共同的，本质的特征和它们之间的联系确定下来，巩固下来。如“灯”这个词，与一切的“灯”联系着，尽管世界上有各式各样的灯，但它们都有共同的本质就是都是照明的工具。词是包罗万象的刺激物，它使我们超出了直接感知事物的水平，词能代表我们没有感知的事物。所以，如果没有语言，人类的抽象思维是不可能的。但是，思维的内容和源泉仍然是客观现实，它只能在感知材料的基础上才能产生和进行。思维无论多么抽象，也只能来源于实践活动中对事物的感知。而且，思维的结果是否正确，也只有通过实践检验，才能证明。

## 一、思维的过程

思维是一个心理过程，这个过程虽然比较复杂、高级，但它也是脑的反射活动。有机体所以能够对于各种不同的刺激发生各种不同的反射，是与神经系统所具有的分析、综合机能分不开的。思维面对的对象不是具体事物，而是一类事物，不是个别特征，而是共同的本质特征，除了第一信号系统参加外，还有第二信号系统(词)参加，思维实质上是大脑借助于第二信号词的作用对事物所进行的高度的分析与综合的过程。

1、分析与综合。分析，就是在思想上，把事物的整体分解为各个部分、各个方面，把整体的个别属性、个别特征区分出来。综合，就是在思想上把事物的各个部分、各种属性或不同方面结合起来。分析、综合是彼此相反而又紧密联系的过程，是同一思维过程的两方面，是互相联系、互相制约。只有分析，才能清楚地认识事物各个部分，各种属性的意义多只有综合，才能认识这些部分和属性的关系和联系。分析，综合是贯穿于整个思维过程的。幼儿用积木盖房子，认识每块积木颜色、形状，便是分析多把几块木堆积成房子便是一综合。

2、比较：比较是在分析综合的基础上，在头脑中把事物加以对比，从而找出事物之间异同的思维操作活动。没有比较，就没有鉴别；没有比较，人就无法认识事物。在每个医生

进行临床诊断时，鉴别诊断就是比较。

3，抽象和概括。抽象，是在思想上抽出同类事物的本质特征，舍弃非本质特征的思维过程。概括，则是在思想上把同类事物的一般特征加以综合并推广到同类其他事物的思维过程。例如，医师把肠梗阻各种表现中共同的一般特征加以抽取，把其它特征舍弃掉，再推广到同一类事物上去，只要见到病人有腹痛，呕吐，腹胀，无大便、无放屁的症状就可诊断是肠梗阻。因为，“肠梗阻”都有痛吐腹便气的症状。这就是抽象和概括。生活，工作中的概括可以是初级的经验概括，这是根据事物外部非本质特征的概括，是知觉和表象水平的概括。概括也可以是高级的科学的概括，这是根据事物或一系列事物的本质特征加以概括，这是思维水平的概括。

总之，思维的过程就是通过分析认识事物的特性，通过比较明确它们所特有的特性，通过抽象，把属本质的特性抽取出来，综合与概括是联结这些本质特性，也就是把分析，比较、抽象的结果加以综合，形成概念。概括的作用在于使人的认识由感性上升到理性，由特殊上升到一般。只有通过概括才能把思想引向深化，更正确，更完全，更本质地反映事物。

## 二，问题解决

在日常生活中，思维过程主要体现在解决问题的活动中。当然，在解决问题的整个过程中，包含着思维，记忆、学习，技能以及绪情，意志等许多环节。对于解决问题的阶段划分上，存在着不同的意见，一般来说可以分为四个阶段Ⅰ认识问题和提出问题Ⅱ分析问题和研究问题，提出假设，检验假设。

### 1，解决问题的四个阶段

(1)发现问题和提出问题 人类社会生活的各个领域，存在着这样和那样的问题，不断地解决这些问题，是人类社会生活发展的需要。要解决问题首先要发现问题和明确地提出问题，这是解决问题的起点，而且也是解决问题过程的一种动力。发现问题和明确地提出问题依赖于四个条件：①主体活动的积极性。人对生活态度越积极，活动量就越大接触面越广，越能发现问题和提出问题。②主体的求知欲。求知欲高的人能在别人不发现问题的地方，在已有公认解释的事实中提出问题。例如，牛顿从苹果坠地这一司空见惯的物理现象中，研究出万有引力定律。有许多东西看来很简单、明确，可理解，但有知识的人却可以在这里提出不少的问题。一般知识不足常常妨碍问题的提出。

(2)分析问题和研究问题，这实际上是一个明确问题的过程，就是确定问题的范围，问题的核心所在，把握问题的要求和条件，使思维活动更具有指向性。在分析研究时，首先要将问题归纳分类，分解为一系列局部的具体问题，而且必须全面系统的掌握感性材料。

(3)提出假设：即提出解决问题的方案，原则、途径和方法。这也要靠已有的知识经验和直观感性形象。在解决较复杂的问题，提出各种各样的假设是必要的，有时还采取尝试性的实际动作。例如，外科医师给病人施行较大的手术前都要先写好手术计划。包括根据病人情况计划行什么手术、采用什么方法、步骤，并予料(假设)可能发生的情况，又将采取什么办法解决等。

(4)检验假设：实践是检验真理的唯一标准。因为只有通过实践才能把主观和客观联系起来，要查明假设的真理性，必须有科学实验的证明或社会实践的证明。如在多次实验或实

践中获得了成功，问题得到了解决，就证明了假设是正确的多反之，证明假设是错误的，就需要寻找新的解决问题的方案，重提假设。正确的新假设的提出有赖于对前失败的原因是否有充分的了解，分析假设失败的情况，对找到新的正确的解决问题的方案有很大的帮助。

当然，以上四个阶段，不能截然分开，有时是交错地进行着的。

## 2、影响解决问题的因素：

影响解决问题的因素有主观和客观的两方面，而这两种因素又是互相联系互相影响的，现归纳为以下几种：

(1)迁移的作用。迁移是已经学过的东西在新情境中的应用，也就是已有的经验对解决新问题的影响。迁移可分为两种类型，一种是正迁移，表现为一种知识，技能的掌握促进另一种知识，技能的掌握。例如，会说普通话的学生学习英语国际音标就容易。另一种是负迁移，表现为一种知识，技能的掌握，干扰了另一种知识，技能的掌握。

(2)原型启发：对解决问题起了启发作用的事物，叫做原型。任何事物或现象都可以作为原型，如自然现象，日常用品、机器、示意图，文字描述，口头提问等。但某一事物能否启发作用，不单取决于事物本身的特点，而且还要看解决问题者当时思维活动的状态如何。解决问题者的思维活动处在一种积极状态，而又不过于紧张以致抑制其它思路的时候，常有利于原型启发发生作用。原型启发在创造性地解决问题中起着很大的作用。原型的事例在创造发明的历史中屡见不鲜。例如，瓦特见壶盖被沸水蒸汽顶起，发明了蒸气机，鲁班从茅草割破手发明了锯子等。原型之所以具有启发作用，主要因为它与要解决的问题有某些共同点或相似点。

(3)定势的作用。定势，就是一种心理准备状态，主要是指在过去经验影响下，一个人对某种刺激情境总是容易以某种惯用的方式去反应，或在解决问题时具有一定的倾向性，这类倾向性就是定势。定势有时有助于问题解决，有时有妨碍于问题的解决。

(4)动机的强度。思维是从问题开始的，只有当人具有解决问题的需要和动机时，他才可能以进取的态度寻觅解决问题方法和步骤。但动机过于强烈，人处于高度焦虑状态，也会阻碍问题的解决。

(5)个性。个性和解决问题能力的发展有着密切的关系，研究证明，一切科学家，发明家、文学家，艺术家都具有强烈的解决问题的欲望，好动脑筋进行改革的习惯，积极的进取心，上进心和干事情坚持到底的意志力等个性特征。这种个性特征是解决问题的内部动因。

## 三、想象与创造性思维

### 1，想象

想象也是一种思维活动，也可称为形象思维。所谓想象，是人脑对已有的表象进行加工改造而创造新形象的过程。也就是在人脑中创造出来未曾感知的事物形象或将来才能成为事实的事物形象的思维活动。例如，鲁迅根据自己耳闻目睹的许多劳动妇女的悲惨生活的形象(记忆表象)，创造出祥林嫂这个典型形象。宋人谈李公麟画马，“终日纵观，赏其神骏”结果是“久则胸中有全马矣”这个“全马”便是想象表象了。

但是任何想象都不是凭空产生的，构成新形象的一切材料都来自生活，取自过去的经验。它的源泉和内容与其它心理过程一样，来自客观现实，想象是反映客观现实的各种成份的形

象之组合过程、也是人脑对客观现实反映的一种形式。

根据想象有无预定目的可把它分为：无意想象和有意想象。无意想象是没有预定目的，不是自觉产生的想象。这是一种简单的，初级的、缺乏第二信号系统调节作用的。例如，看到天上各种形状的白云想象成某个动物；看见岩洞里的石头想象其成一幅什么景致等。有意想象是有预定目的的，自觉产生的想象。这种想象是高级的第二信号系统参与和调节之下进行的。例如，学生根据老师的描绘在头脑中出现的形象就属于有意想象。

在有意想象中，又可以根据想象内容的新颖程度和复杂程度以及形成方式，分为再造想象和创造想象。再造想象是根据别人对某一事物的描述(口头，或文字的或图画的)，而在自己头脑中形成新形象的过程。例如，房屋设计图或按图施工等都是借助再造想象来形象地掌握未曾感知或无法亲自感知的事物。所以，再造想象对我们的工作，学习，生活有着重要的意义。创造性想象是不依据现成的描述，而运用头脑里储存的记忆表象或感知材料作为原型或素材，经选择，加工，改组而独立地创造新的形象。它比再造性想象高出一层，更复杂、更困难。例如，文学家的写作、科学家的创造发明时所依据的形象都是创造想象的过程。创造想象是一切创造活动的一个重要因素，不要说一切科学发现不能离开创造想象，甚至小学生的学习也需要有创造想象。

幻想：是创造想象的一种特殊形式。幻想是一种与生活愿望相结合的并指向未来的想象。列宁说：“幻想是一种可贵的品质”。幻想是构成创造性想象的准备阶段。古代传说的嫦娥奔月，龙宫探宝，千里眼，顺风耳等离奇的幻想，在今天都变成了现实。幻想若符合或接近自然和社会发展规律就可成为现实，若完全脱离现实生活发展的规律，并且毫无实现的可能，它与创造活动的准备活动也根本没有结合的可能，这就是空想，是不能实现的。

## 2、创造思维：

创造性思维是指有创见的思维。它给人们带来新的、具有社会价值的产物，它是智力水平高度发展的表现。

创造性思维不同于一般性思维活动，是因为它不只是依靠现成的表象或有关条件的描述，而是要在现有资料的基础上，进行想象，加以构思，即既需要集中思维(每个思维步骤都指向预期结果)尤其需要分散思维(以问题为中心，思维方向向外散发，找出适当的答案越多越好)。

创造性活动中的思维问题是没有现成答案的，解决这种问题是顽强的，精细的，孜孜不倦的劳动。这种劳动要求人的全部体力和智力高度的紧张，人的许多心理活动在最高的水平上进行，所需要的时间也比一般问题的解决长的多，需要几个月，几年、甚至几十年才能探明自然界或社会的规律。例如，爱因斯坦创立相对论历时廿年；哥德写世界名著<浮士德>花了六十年，司马迁花了十多年才写成‘史记>这部伟大的历史著作。

迷恋和目的的指向性是创造性思维重要的成份。所要解决的创造性问题象磁石般地吸引着人，使人着迷，使人忘掉周围一切。正如普希金说的“我忘了世界”，牛顿专心研究问题的时候，竟把怀表当作鸡蛋放在锅里。

创造性思维过程中新形象的产生往往带有突然性。这就是常被人称呼的“灵感”。灵感是在持续不断的辛勤劳动中出现的一种复杂的心理现象。它是一种最佳的创造性能力，是创造思维力，创造想象能力和记忆能力巧妙的融合。灵感状态时，人的注意高度集中，意识极

为活跃，联想迅速、想象丰富，分析能力、理解能力、抽象概括能力似乎突然增长，能敏锐地发现问题，顺利地解决问题。此时，精力十分充沛，好象全身充满活力，饥饿疲劳顿失。捕捉灵感的心理条件是长期的思维活动的准备，兴趣和知识的准备，智力上的准备，愉快的情绪状态。目前，灵感的机制还不十分清楚，但大量事实表明，灵感完全是建立在长期紧张工作的艰苦思维的基础上，长期的艰苦的研究和思维就是准备灵感的到来。“读书破万卷，下笔如有神”就是这种看法的生动写照。

创造性思维是在一般思维的基础上发展起来的，它是后天培养和训练的结果。所以培养创造性思维应抓住激发学生的学习动机和好奇心，培养学生的求知欲，调动学生学习积极性和主动性；要进行培养分散思维和集中思维训练，进行思维流畅性，灵活性和独创性的训练等。

(广西医学院 过慧敏)

## 第五章 情 绪

### 第一节 情绪与情感

#### 一、情绪的定义与种类

情绪是人对客观事物是否符合自己的需要而产生的态度的体验，是人对事物的好恶倾向。具体地说情绪是措个体在一定场合所表现的喜、怒、哀、乐、忧、惧等心理特点。现代科学已经发展到能用电子仪器的操作来代替人的许多工作，包括智力活动，某机器的工作不论在速度上和質量上都能超过人本身，然而机器是不可能有感情的。人之所以不同于机器，其富有血肉的感情活动是重要因素。因而有许多工作归根结底是不能完全用机器来代替的，如教育工作、医疗实施等。

情绪与个体的需要或目的是分不开的。病人急切需要诊治疾病，医生及时给予治愈，病人的治病需要得到满足，就产生愉快情绪；学习的目的是获得知识，取得良好的成绩足以使人欣慰，而成绩落后总是使人焦急；保持个人或集体的安全也是一种需要，面对侵犯安静的行为，使人感到厌恶、憎恨愤慨。如此等等。人类有许多种类需要(见八章)，凡能满足需要的事物，都可使人产生肯定的情绪，而干扰需要满足的事物，则诱发否定的情绪。

情绪与情感既是一种心理过程，同时也是一种心理状态；既是体验，又是反应；既是冲动，又是行为。人的各种心理活动，都是在一定的情绪背景上进行的，因而情绪、情感能够影响人的一切行为活动。

形容情绪的词汇少说亦有几百种，至今仍无法进行统一归纳和分类。中国古代认为喜怒忧思悲恐惊(《内经》)或喜怒哀惧爱恶欲(《礼记》)等七情包括所有主要的情绪种类。近代则有人将情绪分为原始情绪、与感觉刺激有关的情绪和自我评价有关的情绪三中。原始的情绪(小孩亦有的情绪)可概括分成喜、怒、惧、悲四种。喜是个体在盼望的目的达到以后紧张状态随之解除时的情绪。喜的程度亦有不同，从满意、愉快到狂欢。笑则是高程度喜悦的自然表现。髓的盲怒属于目的不能达到或一再受到阻碍后，产生或积累起来的机体紧张状态。可表现低程度的不满、生气、气愤、愤怒到怒。悲哀来自失去，这种失去与个体的目的追求

有关，也有遗憾、失望、伤心、悲痛之区分。恐惧则与摆脱、逃避等动机有关。与感觉刺激有关的情绪分为：疼痛的情绪成分，厌恶(如看到不顺眼的事和人产生的情绪)、愉快(如由于接触摸弄动物产生的情绪)。与自我评价有关的情绪分为：失败和成功的情绪、骄傲和羞耻、罪过和悔恨，爱和恨。这些大都属于与社会因素有关的高级情感。更多的人接受情绪的愉快、不愉快这种两分法的理解。

## 二、情绪内容

情绪大致有三方面独特的内容，即内部体验、外部表情和生理反应。

发生某种情绪，个体内心伴随着产生一定的感受和体验。某某人说自己“觉得很痛快”、“厌烦得很”等就是对情绪体验的表述。自我体验可以从肯定与否定、强度大小、紧张与轻松、复杂与简单以及积极与消极等两极性方面进行分析讨论。肯定与否定情绪具有对立的性质，并各自存在程度上的差别，如愉快—不愉快、爱和憎等，但在复杂的客观事物面前，人有时可以同时出现对立的两种情绪，如烈士亲属可同时具有悲伤和荣誉感两种体验。情绪体有轻度之分，从生气到怒，从欣喜到狂欢。紧张的情绪体验往往在关键时刻表现出来，如初次参加演出，而轻松则是成功演出后的体验。紧张体验有利于对付环境应激，但也可因过分紧张而造成行为的混乱和抑制，如手术前病人。复杂的情绪体验往往是对一个复杂的、乱糟糟的环境刺激的反应。简单情绪常由单一因素所引起。积极情绪体验有利于提高人的活动能力，而消极情绪体验常相反但这也不是绝对的，在恐怖条件下人的行为常常趋向抑制，但也可以因此激励人去拼搏，即“化悲痛为力量”。故肯定的愉快情绪不等于就是积极情绪

外部表情是情绪具特色的内容之一。可以分为脸部表情、身段表情和语调表情。脸部表情是主要表情方式。人们往往从脸部变化可以推断对方是喜怒哀乐中何种情绪。人类许多脸部表情是生来就有的。生来就失明的患者、其脸部情绪表情与常人并无多大区别，这就是证明。但是也存在着因种族的不同，文化传统不同，而造成面部表情某些差异。由此可见，面部表情也有后天习得的因素存在(Izard, 1971)。可根据面部表情来判断一个人的真正情绪，特别是差异较大的各情绪面部表情较易区别，如喜爱和恐惧。据认为女性比男性较能区别各种情绪的面部表情，但是象恐惧和惊奇、厌恶和难为情等情绪的面部表情就较难区别了。眼睛是最能表达情绪的面部器官，特别是瞳孔大小的变化。广告商就利用这一原理来选取最佳广告镜头或图案，以期能引起人们最大的兴趣。面部表情一定程度上可以受本人意识的控制或者伪装。

身段表情即姿态，也是情绪的一种表达方式。在紧张时，人往往正襟危坐，与轻松时的姿态完全不同。日常生活中的许多似乎无意义的手、足、身段动作也都反应了一个人的情绪。身段姿势可以表达个人的情绪或意思，因而可以成为一种辅助的“语言”，即所谓的“体语”。

语调表情反映在个人说话时的声调变化，也反应情绪的存在与否。身段表情和语调表情也都存在着种族和文化上的差异。

情绪的第三个内容是伴随发生的躯体生理活动过程的变化。留待专节讨论。

## 三、情绪的发展

人类情绪的发生和发展，受个体生长成熟程度和后天的环境学习过程两种因素的影响。

情绪的表现方式主要由先天决定。但人类对一定事物的情绪反应的时机、程度、种类以及伴随的行为反应则大部从后天环境中学习而来。

初生的婴儿能表达的情绪种类很少。据 30 年代 Bridges KM 认为，出生时婴儿仅能表达一种泛化的激动状态，对于外界的刺激均以激动作为反应。接着情绪开始两极分化，首先分化为快乐和悲伤两类。3 个月后至 6 个月出现愤怒、厌恶、恐惧等情绪种类。快乐在 6—12 月再细分化为得意和怜爱。到十六个月出现嫉妒情绪（图 5.1）我学者林传鼎则认为新生婴儿就有愉快(因生理需要满足)和不愉快(未满足)两种情绪，到三个月时即分出欲求、喜悦、厌恶、忿急、惊骇、烦闷六种情绪，两岁时则达二十余种。

图 5 • 1 Bridges 情绪分化图

人类对一定事物产生的情绪反应，有些与遗传进化因素有关，是由先天因素决定的。例如心、身受到约束时，会产生愤怒的情绪，巨大声响、躯体的痛楚则产生惧怕情绪。就惧怕情绪来说，动物越高等，能引起惧怕情绪反应的环境刺激种类也越多，这可能因为人的智能远超过低等动物，能够间接推理、判断许多从动物来看并不是危险因素的外环境刺激。

但是更多的人类情绪，特别是对一定事物的特定情绪反应，往往通过后天的社会学习过程或模型作用而学习得到的。例如遭受过某种动物攻击的小孩，以后看到该种动物就会产生怕情绪；又如小孩的母亲喜爱某一种动物，小孩也从母亲处学得对该种动物的喜爱情绪表现。一般认为男、女性别对极度痛苦事件，往往分别表现为哭泣和控制两种不同的情绪表情，这也跟社会学习过程有关系。特定的情绪反应也可通过刺激类化而获得，你可能对某一地区来的病人有过不愉快的经历，以后遇上同一地区的病人也可能会产生厌恶的情绪。

#### 四、情绪状态

情绪状态是指特定时间内情绪活动的程度、紧张度和持续时间上的综合表现。一个人在不同时期情绪状态很不相同，大致可分为心境、激情和应激三种不同强度的水平状态。

心境(mood) 是一种有渲染性的、较微弱而又持续作用的一般情绪状态，这种情绪状态不具有特定的指向，也不是某一特定刺激的指向性反应体验，但却能影响日常的各项活动。例如在心情爽快时，有的人可能会把所有周围的一切都带上“好”的色彩，工作效率、人际关系等其他一系列行为结果随之改善；而一位心境沮丧的病人，可能对什么东西都不顺心，既不愿参加康复锻炼，又不很好配合治疗。可见，心境也有积极和消极两类之区别。造成和影响心境的原因可以是社会的(如与周围人的关系融洽)、个体的(如个人理想信念)、自然的(如气候条件)等等。其中个人因素是重要的。

激情(excitement) 是一种短暂的、猛烈而又爆发性的情绪状态。激情常发生在具有重大意义的某种事件的突然来临之际。如暴怒、狂喜、悲绝。在这种情绪状态下，人的其他心

理活动随之受到强烈影响，如认识范围缩小，人格约束力下降，从而可能做出一般人预料不到的行为来。足球运动场上球迷闹事，有相当一部分人就是在这种情绪状态下发生的。激情亦分为积极和消极两大类，面对敌人的挑衅，战士们激发起义愤，从而加速战胜敌人。某些演说鼓动家、军事指挥家，为达到某一项重大政治军事目的，都善于激发引导和利用群众的激情。做为个体来说，要调节好自己的激情，使之能成为对社会，对个人有利的心理动力，主要依靠平时培养自己高尚的情操，锻炼坚强的意志和学会对自己的控制。

应激状态(stress) 是机体受到出于意料的巨大精神或躯体压力情况下所引起的情绪状态。突然发生的重大事故，面对死亡，亲人意外伤亡、以及躯体严重损伤等都有可能造成机体高度的情绪性反应，并伴随着生理功能的剧烈改变。应激状态持续时间可短可长。短时的应激通常导致全身总动员包括交感 N 兴奋、异化激素大量分泌及高度觉醒以应付应激。如果一个人长期处于应激状态之下，机体往往难于适应，从而可能导致体内的储备能力被消耗，机体功能转入衰竭，直至崩溃。

## 五、情绪的作用和生物学意义

就动物而言，情绪是机体对环境的刺激所做的一种特殊适应性心身反应。这种反应随着物种的进化不断趋向高级和完善。在生存斗争中，每种生物体必须奋起战胜或逃脱任何时候出现在面前的死亡威胁，否则，就会被消灭。因此凡能保存下来的物种，大致都具备上述这种能力。而且生物进化越高级，这种奋起能力也越复杂。动物在紧要关头的“奋起”包含两方面的内容，一方面是心理上的唤起(arousal)；另一方面是生理的唤起。两种唤起都为应激行为(攻击或逃跑)做准备，从而最终取得对环境的新的适应。这就是情绪。同样，动物要生存就要合作，要繁殖就要交流，这样，个体之间逐渐产生可以互相交往的非口语的“语言”，这也是情绪。由此可以说，情绪具有重要的生物学意义，一定程度上说情绪既是生物进化的结果，反过来也是生物生存和进化的动力。

情绪的这种适应意义，对人类来说稍有不同。一方面，人是由动物进化而来保留了动物的许多情绪性适应功能，例如生活受到干扰时人产生的各种情绪促使个体注意外界环境的新变化，从而去适应这种变化。另一方面，人早已脱离了野蛮的环境，所接受的环境刺激主要地来自社会，来自第二信号系统，故人对环境的适应主要地已不是靠单纯的情绪性“奋起(搏斗和逃避)，而主要地靠理智。因此，情绪对于人类来说，其适应作用就明显地具有两面性了。例如对社会环境刺激所产生的过多情绪性“奋起”包括激动、忧愁，不但无助于适应社会环境，反而会通过对身心健康的影响而增加了适应障碍。

情绪对行为效率的影响：人的行为活动都是在一定的情绪状态下进行的。情绪对工作效率具有不可忽视的影响。据 yerkes—Dodson 的研究，工作难度越大，其工作效率越易受情绪的影响。如生气可以影响疾病的诊断思路，但却不大影响扫地。另外，从情绪的强度来说，适当的情绪状态(不论何种情绪)，最有利于个人维持对工作的兴趣和注意，而过强过弱的情绪状态则不利于工作效率。(图 5·2)

图 5. 2 情绪与工作效率



情绪在一定程度上具有与动机相似的功能：动机产生趋向性行为，而快乐的或不快乐的情绪也可使人产生趋向或回避行为。一般人总是希望拥有愉快的情绪，一、排除不愉快的情绪，利用这一点，气喘药物广告总是渲染气喘的痛苦，而美容膏广告总是强调皮肤的洁白细嫩，其结果都是希望大众去购买些商品。这是利用这样一种心理习惯，即人的行为往往受某一种情绪的期待的影响。

但是情绪对人的作用还有其主要的反面，这正是医学心理学主要讨论的问题之一。

## 六、社会性情感

情绪的高级形式就是情感，情感与社会性需要的满足有关，因而也是人的一种态度的反应，是人受社会关系所制约的态度。情感是在人类社会的发展过程中逐渐形成的，为人类所持有，这就是说动物有情绪，但却没有情感。比起情绪来，情感不易受情景因素的影响，而且体验较弱，不大有冲动性，外部表现也不明显。情感可以分为道德感、美感、理智感、活动感。

1.道德感是关于人的行为是否符合人的道德需要而产生的体验。在社会生活中，人们都有一种共同遵守社会道德准则的心理需要，这种标准得到遵守，即产生肯定的体验，反之则产生否定的体验。。对国家、民族的尊严和自豪感，对领袖的热爱，对社会公务劳动的责任感，对集体的荣誉感，对病人的友谊感，等等都属道德感。不同阶级地位的人，某些道德感差距甚大，就是说他们具有不同的道德感。“诚实”对不同阶级有不同的含意就是例子。

2美感 指事物是否符合个人审美的需要而产生的情感体验。例如美好的音乐、美术、文艺表演的享受，环境美，行为美的保持，都使人产生一种肯定的体验。相反，则是否定的体验。

3.理智感 是个人对智力活动的需要、意愿是否满足而产生的情感体验。它是人在认识事物探索世界的过程中产生。例如科研过程中发现新线索、学习上取得好成绩，都会产生肯定的体验如陶醉感，上进心、求知欲追求真理等属于理智感。

4.活动感 由于活动的需要是否满足产生的体验。诸如劳动、学习、游玩等具体活动的成功或顺利可产生肯定体验，相反则属否定体验。

## 第二节 情绪与认识过程（情绪学说）

对情绪本质的探索 and 认识是一个复杂的问题。近百年来许多学者根据自己不同知识结构，思想方法、实验结果从不同的侧面对这种关系进行了广泛的研讨，并提出了许多相应的情绪理论或学说。关于情绪的中枢和外周神经基础的研究，近年来进展很快，这将在下一节专门讨论，其他的一些情绪理论，如行为理论，自主反应理论等，(behavioristic theory of emotion; autonomic response theories of emotion) 则从略。本节重点从情绪的个人意识特征与体内唤起（包括生理改变、行为表现）之间的关系问题，讨论几种理论上的解释。实际上解释情绪所伴随的个体体验成分比起解释情绪的行为表现和生理反应来更要复杂和困难得多。所以，下面各种理论，从某种意义上说是无所谓正确与错误，这些理论在某种条件下都对情绪现象的认识作出了贡献。

### 一、情绪感知说（James and Lange Theory）

情绪的的第一个理论认为，由于体内的生理唤起，才被机体感知（perceptive process）为情绪。该学说是美国心理学家詹姆士（James W）在 1884 年所提出。几乎在同时，丹麦的生理学家朗格（Lange C）也提出了类似的解释。他们认为情绪是一种意识状态，它来自于情绪行为变化和内部生理功能改变的结果。常识告诉我们，先有情绪意识如看到猛虎感到害怕，然后产生行为和生理变化如发抖、逃跑、血压升高等。詹姆士理论却置这些于不顾，他们相反地认为人们遇到猛虎，首先产生全身唤起反应，当这种反应被人所感觉到时，就成为害怕情绪。他的一句断言，“我们害怕是因为逃跑”总述了他的观点。根据詹姆士理论，只有对刺激作出反应，这种被感觉到的刺激才变为一种能被意识得到的情绪刺激，就是说对于一种危险刺激的感觉，只出现机体的逃跑和躯体内脏反应，当这种来自自主神经系统反应的感觉与原来对该刺激信号的感觉相汇合时，才产生了一种意识到害怕的知觉。有一个实例有利于帮助理解该理论，当你一辆汽车从斜刺里往你猛冲过来，于是你迅速作了回避，只有此时，你才开始发抖、出汗、和感到恐惧。朗格提出的理论与詹姆士相类似，只是他认为引起情绪体验的体内感觉来源于血管的变化。

詹姆士理论首次涉及了生理变化对情绪的作用问题，这促进了后来对情绪的各种实验心理学研究。但是上述学说存在许多不能解释的问题。例如，人为地给人体注射肾上腺素，以引起类似情绪条件下的生理变化，此时却只不过出现一般的觉醒状态。不同的情绪产生的生理反应如呼吸加速、心跳加快等并无差别，个体如何能分辨各种不同情况的情绪；生理反应有相当一部分属于较慢的变化，如内分泌变化，而情绪的变化往往有突发性；谢灵顿（Sherrington）切断狗的内部器官的感觉传入神经，使其中枢失去对相当部分内脏的感觉，但这条狗在不同条件下仍然表现出不同的情绪行为。

### 二、情绪启动说（Cannon Bard Theory）

该学说认为全身的唤起本身就是情绪，亦即生理唤起和情绪感知是同时发生的。

生理学家坎农（Cannon）1927 年根据许多实验研究结果提出了情绪丘脑说或称启动说。该

学说认为丘脑是情绪的中心，当丘脑接收到能够引起情绪反应的刺激信号后，同时向大脑皮层和植物性中枢转发信号，经过一系列神经过程产生情绪体验、行为变化和生理反应，而无所谓先后之分。其详细过程如图 5·3 所示。外部的刺激信息经过感觉传入系统到达丘脑，丘脑一方面将信息投射到皮层①引起最初感觉，并将冲动折回丘脑中心③，引起情绪模式；同时丘脑还将信息传向内脏和骨骼肌系统②，引起它们的相应活动改变，这种内脏改变信息重新经丘脑向皮层反回④，并与皮层最初的知觉汇合，个体知觉便获得情绪色彩。该学说后来被巴德(1934 年)扩展，故称为坎 巴德理论 (Cannn-Bard Theory)。

图 5·3 情绪丘脑说示意图

但该学说也存在一些问题。以后的实验曾证明，下丘脑的存在比起丘脑来在情绪反应上具有更重要的作用，说明丘脑中心学说与事实有出入。该学说对脑皮层调节情绪的重要作用也认识不够。

### 三、认知——生理学说 (Cognitive-Physiological Theory)

上述两种学说的不同处在于强调生理反应和情绪感知出现之先后问题，但实际上这种先后确实很难绝对确定。在某些紧急情况下，生理反应似乎发生于情绪体验之前(如上述例子)，但普通条件下情绪体验发生于生理反应之前，例如遭辱后发生的一系列变化过程多或者有时两者几乎是同时发生。而且，情绪体验与个人的过去经验和当时的认识有很大关系，故个体之间的差异亦很大。

本世纪 70 年代沙赫德 (Schachter s)提出情绪的产生是认知和外部刺激、内部生理变化三者互相作用之结果，并且强调过去经验及认知因素的重要作用。因而该学说属于“三因说，并为目前多数人所接受。有人称为认知-生理学说。

沙赫德和辛格(Schachter and Singer)1962 年做了以下实验来研究认知等三因素对情绪的作用。他们给志愿参加实验的大学生注射肾上腺素，以引起生理唤起状态，同时对药物可引起的生理反应情况也不加以说明。将其中一部分被试安置在预先布置好的能引起快乐情绪的情景之中，另一部分则处在能引起愤怒的设计情景之中。实验结果发现处于快乐情景中的被试容易产生快乐的情绪，处于愤怒情景中的被试则易发生愤怒。第三组被试者则虽然也注射肾上腺素，但如实告诉他们该能引起的生理反应，结果，他们在情绪情景中基本不产生情绪反应。第四组为对照组不予注射肾上腺素，他们在设计的情景中产生中等的情绪体验。

该实验说明：①情景刺激，生理唤起、认知因素互相作用引起特定的情绪反应；②认知因素是更重要因素，起着认知标签(cognitive labelling)的作用，因为第一、二组处于同样的生理唤起条件，由于对不同的情景刺激的认知不同，产生不同的情绪，第二组被试虽然有生理唤起（注射肾上腺素）但被认识为物的反应（已告诉被试），结果即使有情景刺激但产生的情绪比第四组（未注射物故缺少生理唤起，但有情景刺激）产生的情景体验要弱。③虽然生理反应对情景体验和行为并不一定是必须的，但能根据个体对后两者的解释而产生始

动作用 (Leukel, 1979 p222)

从这里可以看出认知因素主要以经验为依据, 将某种情绪的生理变化感受之经验与环境刺激进行比较, 以决定这种环境刺激是怒、悲、乐等不同情绪中的那一种(如愤怒), 如果互相之间相符合, 个人就感受为这么一种情绪体验(即愤怒情绪)。

有的人提出生理唤起和对情景的认知关系可用下列函数关系表示:  $E(\text{情绪}) = A(\text{生理唤起}) \times c(\text{认知})$ , 或者表示成以下过程: 刺激(stim)  $\div$  唤起(arousal) — 认知过程(cognitive process) — 情绪(emo)。

#### 四、认知—评价学说(cognitive-appraisal Theory)

美国心理学家阿诺德(Arnold, 1960)也强调认知过程对情绪发生的重要作用, 而且这种认知评价过程也以过去的经验和情景刺激对个体的感受为根据, 当机体对环境刺激的这种评价结果是“好”、“坏”或“无关系”时, 机体则分别以接近, 回避或忽视的具体情绪反应和体验作出反应。可见她强调这种对外部环境刺激的评价过程是出现在生理反应、情绪体验和行为变化之前, 因而似乎同詹姆士的情绪说正好相反。

该学说以后被 Lazarus RS 等人所支持和扩展。后者认为个人所持的先决标准是左右情绪的主要因素。当事人对每一种情绪都有不同的评价标准, 这种评价还与评价人当时所处的情境交互作用方式有关, 当事人社会文化背景不同也影响评价结果, 例如同样的情景, 美国人、中国人、某些原始部落如印第安人, 其情绪体验和表现可以不同, 甚至相反。

Lazarus 等人(1968)还以下述实验来证明, 改变一个人的认知经验可以影响个人的情绪体验。实验不是用物注射, 而是单纯使用情景刺激。让被试观看有关澳洲土著民族包皮切割礼的纪录电影, 影片具有恐怖性质, 通常能引起观众的紧张情绪。用皮肤电位纪录做为被试的情绪观察指标。实验有三组结果; 甲组在观影前预先被告知应该客观地看电影, 结果在电影放映过程中情绪反应最低, 乙组在映前被告知大概内容, 但否定恐怖程度, 结果情绪反应属中, 丙组什么也未加告诉, 结果情绪反应最高。整个结果说明, 对情景的某认识上的评价常发生在生理变化之前; 认知因素的改变也改变了情绪反应。

上述第三, 四两种理论都不同程度地突出了认知过程在情绪中的作用, 因而有时被统称为情绪的认知理论。

### 第三节 情绪生物学

#### 一、情绪的中枢生物学机制

直到目前, 从生物学的角度研讨情绪的工作仍在深入进行。许多中枢部位已被证实与情绪有关, 因而那种认为脑子里存在某种特定的情绪中枢的观点已不被人所采纳。但由于情绪的神经心理学研究复杂性, 如何从整体上正确解释情绪过程的生物机制仍不很清楚。下面将对情绪有关的各级中枢部位及与之相应的研究工作作一些介绍, 其中有些内容已在“心理与脑”章节论及, 此处从简。

某中枢递质特别是儿茶酚胺(CA)与情绪关系密切。儿茶酚胺中的去甲肾上腺素 NA 和多

巴胺 DA 是中枢 N 的重要递质, 情绪状态, 不论中枢外周 CA 均释放增加, 而且随着情绪强度的增加而增加。实验证明在情绪压抑条件下, 人血液和尿中除了皮质激素含量增加外, 肾上腺素类亦明显增加。临床使用利血平达到一定剂量和一定时期, 不少病人会表现抑郁症状, 此时与利血平耗竭脑内儿茶酚胺的贮备作用有关。这些结果从不同角度说明 CA 类中枢递质与情绪关系密切。但是儿茶酚胺类介质与情绪的详细生物学机制, 特别是它们对不同情绪状态的引发机制, 各种研究结果不一致, 这方面的工作仍然是情绪研究的有希望的一个领域。此外, 还有研究认为内啡肽亦与情绪活动有关。

脑干网状结构在情绪的发生中起激活的作用, 它提高或降低脑在情绪反应中的积极过程。人的情绪色彩和情绪反应很大程度上依赖于网状结构的状态。

林斯莱(Lindsley DB) 曾系统地提出了网状结构为突出点的情绪激活学说, 认为从外周和内脏传入的感觉传入冲动, 由侧支纤维进入网状结构, 并经下丘脑整合与扩散, 兴奋问脑的觉醒中枢, 激活大脑皮层。因而网状结构是情绪形成的重要条件。

许多人认为下丘脑是情绪的躯体反应和内脏反应的整合部位。因为用实验法分层次逐渐切除猫的皮层时, 只要保留下丘脑后部的完整, 动物就能表现出有组织的发怒情绪模式, (假怒行为和内脏生理改变)。如果将下丘脑后部也连同皮层等组织一起切除, 则动物仅能表现出情绪的某些片断反应。以后, 用埋藏电极刺激的一些实验研究也支持了上述的论断, 如赫斯电刺激下丘脑后部, 动物出现害怕-逃跑反应(Hess J, 1955); 在下丘脑前侧中部可以找到所谓的“愉快中枢”, 即自我刺激奖励区域(Olds J, 1954)。Olds 等在鼠的下丘脑等一定部位埋植电极, 并接上电刺激装置, 该刺激装置的自动开关安置在鼠笼的杠杆上, 当老鼠偶然能触及杠杆时鼠脑就得到次电刺激。根据操作原理, 如果这种刺激是痛苦的, 动物就会回避它, 以往的一实验往往都属于这一类, 如果刺激是愉快的, 动物就会趋向它。实验结果确能找到一新区域(特别在下丘脑, 以及边缘系统、丘脑等处), 当电极置于这些区域时, 老鼠会连续几千次去按压杠杆。这区当时被称为“奖励或愉快中中枢”, 与此相反的区域被称为“惩罚或痛苦中枢”。

但是下丘脑中枢说未能解释这些中枢都是以何途径, 以何方式与上部和下部脑组织发生联系的, 因为这些脑区对情绪的躯体反应和内脏反应的整合功能也是确定的。刺激下丘脑的实验很少找到与这些部位相联系的神经通路, 看起来, 下丘脑应该是包括高低级各有关中枢在内的情绪系统中的一个组成部分。

有关丘脑与情绪的关系已在上节讨论。丘脑是较早被发现与情绪有关的中枢部位。

边缘系统是 Papez JW 1937 年提出情绪环路的主要结构。他从颞叶失常的病人常有情绪失常这一事实出发, 结合神经生理学知识, 设想情绪与颞叶>海马回>海马>穹窿>下丘脑乳头体>丘脑前核>扣带回>海马, 这一个环路的有关, 其中海马是中心部位, 因而被称为 Papez 环路。(the circuit of papez)。这一环路被后来的研究工作所充实如图 5. 4。当环路活动抵达下丘脑时引起情绪的植物性反应, 环路过扣带回即边缘前脑影响大脑皮层则产生情绪体验。不过近来研究证明杏仁核比起海马来与情绪的关系更密切, 而海马与学习过程关系更大。

图 5·4 情绪的 papcz 环路图示。

Maclean PD(1964)随 Papez 以后进一步提出“内脏脑”(visceral brain)的概念。所谓“内脏脑”属于新、旧脑皮质过渡部分,主要指边缘系统中的扣带回、海马回。内脏脑调节着全身内部器官活动,同时通过下丘脑调节情绪的生理和行为反应,通过向大脑新皮质投射提供情绪的意识部分。只有通过皮层的评价,才能组合成情绪的喜、怒、悲特性。有关这些观点得到较普遍的承认。Maclean 认为边缘系统的一部分与“自我保存”的情感和行为有关,这部分发动寻食、发怒行为,有利于个体的保存,另一部分与“种族保存”的情感和行为有关,这部分与愉快、性欲等方面相联系,因此利于种族的繁衍。

大脑新皮层也与情绪有密切关系。巴甫洛夫早就强调大脑皮层在情绪、情感产生方面的主导作用。现在许多证据已证明了这一点。在组织结构方面,除了边缘系统的某区域本身就属于大脑的古皮质和旧皮质外,作为新皮质的前额叶,即运动区和运动前区前部皮质与情绪关系密切;边缘系统与新皮质特别是前额叶皮质本身有紧密的联系;边缘系统有很大部分信息是由丘脑前核向大脑皮质的前叶投射;切除前额叶的动物常表现温顺缺乏情绪性反应;额皮质也经过传出通路对情绪的生理反应和躯体反应以影响。

## 二、情绪的外周生理反应

外周生理反应通常就称生理反应,是情绪的一项重要现象学和心理生理理论研究内容。在情绪条件下,机体的心血管、呼吸、消化、泌尿、生殖、皮肤、血液、代谢、内分泌、肌紧张等一系列生理功能都可发生明显改变。这是植物神经系统、内分泌及躯体功能三方面共同作用之结果,其中植物神经活动的变化更为重要。许多实验证明强烈情绪可造成诸如心跳改变(快或慢)、血管收缩或扩张,血压波动,呼吸急促、屏气,胃肠道血流改变,运动减弱;尿生成减少或尿频;皮肤电阻减低、全身肌张力增高等。血凝系统和纤维蛋白溶解系统活性增高,血小板聚集功能和血脂水平改变等血液系变化也在较长的情绪条件下出现。内分泌激素如儿茶酚胺类,甲状腺素、皮质激素等内分泌量改变除了影响上述脏器活动外、也改变体内代谢过程,使血糖升高,直至升高体温。

情绪的内脏反应往往表现为交感神经兴奋特征,各种性质的情绪的外周生理变化往往是类似的。这也是 James 上述情绪理论发生困难的问题之一。

但是不同情绪的植物神经反应还是有细微的差异。虽然这种差异不是特征性的。据认为,在发怒、害怕、性唤起,甚至其它一情绪条件下,植物性的反应类型有所不同。例如某种愉快情绪可使付交感神经反应性相对增强,从而造成性激惹、内脏和皮肤的血管扩张而充血(如面部),下丘脑的前中部能综合起这一反应。另一方面,害怕和发怒主要产生交感神经兴奋表现,并且被内分泌激素的作用所加强(LeukeI ,p222)

近几十年来曾发现,各类情绪的外周生理变化与各种内分泌激素的分泌状况也有某些联

系，特别是肾上腺素和去甲肾上腺素。Ax A. (1953)和 Funkenstein D. H. (1955)曾通过实验的方法说明，去甲肾上腺素在愤怒攻击反应中分泌明显增加，而在焦虑、恐惧时血中肾上腺素分泌增加。动物研究说明，类似狮子等食肉性动物血中去甲肾上腺素水平较高，但经常遭受攻击的动物如兔子则血中肾上腺素含量较高。抑郁（depression）是人类一种特有的情绪状态，其变化类似焦虑和害怕，有很高的肾上腺素输出。

实验和调查证明，肾上腺皮质类固醇分泌量也随着各种情绪活动的加强而增加。例如六十年代 Brady 证明，进行回避操作条件反射实验的猴子体内皮质类固醇大大升高，他认为这是由情绪情景所诱发的。以后又有人发现，焦虑、害羞、恐惧等情绪，以及各种声的、计算的、形象的实验性紧张刺激，都可引起上述各种激素分泌增加，因而特异性不高。故情绪的特异性研究，一般只能通过表情(包括面部，身段，话言表情)及个人自我报告这两方面资料进行分析研究。

### 三、几项情绪生理指标

情绪的生理反应可以通过一些常用的实验记录方法记录下来。这些记录指标与情绪的种类之间往往缺少特异的联系，因而一般不能以此来判定一个人的情绪种类。但是，却能以此判定一个人的情绪程度，可以反映机体的唤起程度。这些方法对于心理生理学的研究还是很有用的。

#### 1. 皮肤电反应

皮肤电反应(galvanic skin response, GSR)是研究情绪状态下生理变化的一个重要实验指标。1888 年 Fere 发现皮肤两点之间有微小电流通过，并且还发现当机体受到刺激时的皮肤电阻就变小。1890 年 Tarchanoff 发现皮肤两点之间有可记录的电位差。反应皮肤两点电阻或电位的变化曲线就是 GSR。用上述两种方法均可描记到皮肤电变化曲线，但结果是不同的。一般认为，第一种方法(皮肤电阻)较准确，而第二种方法较方便。在同一种实验过程中，应该使用同一种仪器和同一种方法，才能使结果具有可比性。

皮肤电记录可以分自发皮肤电和诱发皮肤电两种。自发皮肤电是在安静条件下的描记曲线。对自发皮肤电记录曲线的分析，通常凭经验先确定最低反应标准，如离基线 $\pm 0.5\text{mV}$ ，超过  $0.5\text{mV}$  的算有反应。然后将某段时间内超过  $0.5\text{mV}$  皮肤电位的时间测量出来，计算有反应时间占总体时间的百分比，以该百分比做为自发皮肤电的一个数量指标。另外也可同时结合最高反应量即离开基线的最高皮肤电的读数，或者使用计算面积的方法，即计算所有反应区域的座标面积，作为实验结果的指标。有人发现，神经衰弱、精神分裂症患者的自发 GSR 比正常人波动大，因而可能有一定使用价值。诱发皮肤电是在机体接受各种刺激条件下，所产生的皮肤电波动情况。人在情绪状态下，皮肤电阻往往变小。图 5.5 是一个被试在看电影过程中所记录下来的皮肤电曲线圈。当电影里出现惊险激动情节时，被试的皮肤电阻降到最低。

图 5.5 观看电影时的皮肤电变化(引自曹日昌)

使用 GSR 进行情绪的研究，以及进行与情绪有关的心身医学问题的研究，均取得不少成

绩。其缺陷是只能从量上反映情绪情况，高兴和悲哀的 GSR 往往是一样的。另外随着外界刺激时间的延长，个体的 GSR 会随之减弱，即有适当现象，这些都是应该注意的。GSR 产主机理。Lader1962 年用阿托品局部皮肤注射后，该处 GSR 被阻断。故一般认为 GSR 与皮肤的汗腺活动有关。情绪活动通过交感神经作用，影响皮肤汗腺活动，这可能是导致 GSR 变化的基本原因。

## 2. 心血管反应指标

心率、血压、血管容积、脉搏波 变化，也可作为情绪反应的指标。情绪往往激发上述各项心血管指标的波动，这是与植物神经系统和内分泌系统变化相联系的。

血管容积常通过指端微血管搏动的波幅作记录，即血管容积波，情绪状态下指端血管容积变化比心率变化灵敏，同时比 GSR 分化性也高些；脉搏波主要观察相邻两个波的波幅波动情况，以及波幅波动持续时间，情绪状况下，通常这两个指标都可有变化。因而可结合在一起分析。

## 3. 呼吸指标

利用呼吸描记器记录呼吸活动情况，可对呼吸频率、波幅（深度），呼气和吸气时间、以及呼吸的均匀程度等因素进行分析。人在愤怒时，呼吸可以加深加快，悲伤时呼吸可以变慢，在害怕时则呼吸常不均匀，这些都反映了呼吸各指标对情绪实验的意义。情绪状态下呼气(E)和吸气(I)的比例(E / E+I)问题，在历史上也有人进行过研究，如认为人在说话、笑、心算、安静、激动、惊讶、突然受惊时，这个比值分别约为 0. 16、0. 18m、 0. 28、0. 30、0. 45、0. 6、0. 71 和 0. 75。(Feleky A. 1916)

## 4. 脑电图

脑电图在生理心理学研究中被普遍应用，但在情绪生理学方面应用较不普遍，一方面是目前为止，脑电图与情绪之间也还没有明显的特异关系，另一方面作为一项情绪唤醒指标，也不比皮肤电等敏感。曾有研究认为焦虑状态可以使脑电图 a 波阻滞，出现 B 波。Darrow 认为，焦虑可以引起非特异觉醒，并引起皮层的有关变化，产生脑电图低振幅快波，他称之为“皮层焦虑”，但许多人不同意这些看法。1978 年有人证明紧张刺激造成的情绪状态未能发现脑电图变化。可见，情绪的脑电图改变尚是一个值得探索的问题。

## 5. 测谎器

所谓“测谎器”(lie detector or polygraph)实际上是结合心跳，血压，呼吸及皮肤电反应等心理生理指标的综合情绪检测器。测谎器所测定的并不是撒谎本身，而仅仅是测定因撒谎而产生的紧张、内疚等情绪的生理变化。由于上述各项变化不能受人的随意神经系统支配，故仍可以做为个人情绪变化的客观指标。应该注意的是。生理变化受多种因素的影响，而且说谎者也未必都会产生情绪反应(如习惯说谎者)，故测谎器的使用价值也受到一定限制。

# 第四节 情绪与健康

## 一、紧张情绪的致病作用

情绪具有明显的生理反应成份，所有心理活动过程又都在一定的情绪基础上进行，因而情绪成为整个心身联系的桥梁。心身医学研究的许多问题，都涉及情绪的问题。这将在有关



章节详细讨论。应该看到的是紧张情绪虽然对人的健康过程产生明显影响，但并不是决定因素。它只是在某种程度上加强或减弱疾病的发生发展过程。另一方面，积极的情绪却是促进健康恢复的重要心理条件。许多心理治疗的目的就是建立患者的积极情绪。

## 二、情绪调节

既然消极的情绪能致病，积极的情绪促进健康，那么如何避免或消除消极情绪的发生，促进或保持积极情绪，就成为我们在日常生活中值得重视的问题了。在心理治疗和心理卫生章，将全面论及这些课题。下面仅就强烈的消极情绪即将发生或一旦发生时，个人如何进行心理自我调节问题作些讨论。

要保持健康的情绪，正确的人生观和健全的人格特点是不少缺少的，这样可以减少不必要的消极情绪产生。但即便是一个很了不起的人物，只要生活在社会上，就不可避免会遇上各种各样的情景刺激，也就不能不会遇上某些足以造成强烈负性情绪反应的机会，这时，个人进行心理上的调节是必不可少的。精神分析理论和行为学习理论在情绪调节方面具有较大的意义。

压抑：这是一种消极的个体心理防卫方法。此时，虽然引起情绪的外部表现大部被掩盖，矛盾的刺激一方和个体反应双方关系也能够暂时避免进一步恶化，但很明显长期的情绪压抑不利于心身健康。压抑的另一种型式是陷入幻想，由于不可解脱的心理矛盾，促使主体陷入漫无目的想象之中，久而久之，不但心理上痛苦体验的消除，且也不利于心身健康。这种对待心理冲突的防卫方式应尽量避免采取。

转移：遇到愤怒情绪发生，个体有时会使用迁怒的方法，以减轻心理压力。例如可以使用拳击沙包的方法，或者用书写咒骂信件(不寄出去)的方法，使愤怒的情绪得以发泄。这种调节方式第一是要注意转移对象不能针对第二者，或防止被第二者看到，第二是注意防止因多次反复使用该方法而形成学得性(或习惯性)咒骂行为。因而还是以少用为好。

合理化(找辙)：故事里说，狐狸吃不到葡萄，结果说葡萄是酸的，从而避免心理的冲突。日常生活中人们使用合理化的方法调节自己情绪的例子是很多的，例如失火烧了房子，却庆幸拣出了一条性命。这种调节情绪的方法对个体来说具有良好的效果，但对于是非曲直的社会问题，强调这种防卫方法将意味着社会的到退，因而也应加以注意。

升华作用和幽默感：这两种方法应加以提倡。对于遇至不可克服的事件造成的应激情绪，除了各种调节方法外，还应将自己的情绪活动上升为更好地学习或工作，“化悲痛为力量”即为一例；处于某种狼狈的场面，当事人即将产生愤怒、羞愧等情绪，此时采用幽默的态度也常可以调整环境气愤，从而也调节了自己的情绪。

一个人并不是在各种突出情绪下都能自如地随便选用某一种调节方式的，实际上个人调节应激情绪的方式常常有比较固定的反应模式，这很大程度属于于习惯反应。用目前流行的行为学习理论分析，情绪的发生也与从小学习过程有关，如有的人处事总觉不顺心、易发脾气。而有的人总是遇事乐观而有信心。同样，各种情绪的调节，也有一个学习过程，如有的人总是在满面怒容时能很快地使自己平静下来，并伴随着习惯地吁出一口气，这吁气的过程实际上是一种辅助的自我松弛训练。据“自我调节学习模式”(self—management of behavior)，自我松弛训练是调节紧张情绪的重要方法，为克服运动员临场紧张所进行的

心理训练,就包含有自我放松训练程序。模型作用(modeling)也可成为训练情绪调节的方法,据这一理论,一个人通过多注意、回想、模仿某些在情绪调节方面表现出色的人的行为,将能使自己行为向这一“模型”转化。总之,一种行为模式要经过反复学习强化才能固定下来,而不是靠记住几条口诀就能临场应付自如的。

情绪的调节还可以由第二者帮助进行,这就是劝说和疏导。心理咨询有相当一部分工作属于这方面内容。

顺便再强调一下,在讨论情绪调节时,并不是说所有的正常情绪活动都应避免。实际上,一个健全的人,必须有健全的情绪活动,要有一定的情绪紧张度,这样将有利提高工作效率,有利于搞好人际关系,也有利于心身健康。

### 三、关于情绪的心理外科学

由于对情绪的中枢生理过程的研究取得进展,使人们注意到,利用这些知识来改变脑部某些结构,将有可能改善某些情绪严重障碍病人的症状。近年来临床上在这方面进行了不少探索,主要有(1)前额白质切除术(Prefrontal lobotomy),即切断丘脑前核与前额叶皮质的全部或绝大部分纤维联系。该手术开始时被用于改善精神病人等极度焦虑和恐惧情绪性症状,30—50年代在全世界使用了约70000例。但以后随着此手术推广用于各种焦虑症,发现手术后病人虽然焦虑症状改善,但会伴随出现诸如淡漠、易冲动、可能的智力丧失、反社会行为、判断力损害等其它心理行为的改变,其中智力改变用普遍心理测验通常不易发现。故60年代后,该手术已不再被使用。前额白质切除术也曾被用于晚期癌症病人的剧痛,手术后病人报告疼痛失去了持续特性,因而不需要去注意它,也就减少了痛苦。<2>前额叶切除术(Prefrontal lobectomy),通常是外伤或肿瘤切除术造成的后果。大部分前额区切除后,表现出的情绪和行为变化类似前额白质切除术,并更严重。(3)边缘系统手术(Limbic Operation),许多动物实验证明,边缘系统许多区域的损毁,可产生情绪性行为的各种变化,从而使人们将注意力转向这些区域。有报告指出,将额叶经丘脑到杏仁核的来往

图 5·6 心理外科学示意图 (自 leuke P·225)

兴奋通路阻断,能产生与上述前额白质切除术相同的结果;晚近还发现,额区和顶区有接受来自下丘脑的纤维联系。上述这类研究产生某些希望,对边缘系统的一些精确部位及有关的一些皮质区使用选择性的手术方法,将能够避免上述几种手术的某些付反应,同时又能改善异常的情绪性行为,达到治疗的目的。MarkV 和 Irwin F 曾有少量的这类病例报告,他们切除颞叶癫痫病人的杏仁核,可消除病人伴有的强烈攻击行为。其它的一些报告还有:因肿瘤切除术或为了减轻癫痫而进行单侧或双侧颞叶全切除术,病人可转为安静但有记忆障碍;用扣带回损毁法治疗攻击性和强迫性行为多试用眶下切断术治疗焦虑和抑郁,为了减少过多的损伤,采用丘脑有关部位的损毁来代替白质切除术,希望用下丘脑外侧部损毁法减轻焦虑、攻击行为等等。大多数结果属于少量的病例报告,而且结果也相当多变。图 5·6 表示在不同脑区进行切除或损毁的心理外科手术。

(浙江医科大学 姜乾金)

## 第六章 意 志

意志是人自觉地调节自己的行动，克服各种困难以实现预定目的的心理过程。

人的行动主要是有意识、有目的的行动。在从事各种实践活动时，通常总是根据对客观规律的认识，先确定行动的目的，然后根据目的选择方法，组织行动，施加影响于客观现象，最后达到目的。例如同学们来到医学院校学习，根据客观的需要，立志要“治病救人”，这是首先确定了行动目的，然后根据这个目的，顽强刻苦学习，从政治上、业务上、体质上严格要求自己，提高自己，克服各方面的困难取得德智体全面发展，成为又红又专的好医生。在这些行动中，不仅意识到自己的需要和目的，还支配着自己的行动，以实现预定的目的，意志就是在这样的实际行动中表现出来的。为了对意志的进一步了解，下面将从意志行动的特征，意志行动的分析 and 意志的品质三方面进行剖析。

### 一、意志行动的特征

#### (一)是自觉地确定目的的行动

意志是在有目的的行动中表现出来的。这个目的是自觉的、有意识的。动物有各种各样的行为，但不可能意识到自己行为的目的和后果。动物没有意志，行动是盲目的，被动的，意志为人类所特有。人之不同于动物，是人具有根据自觉的目的去行动的能力，要实现目的，必须付诸行动，由于这种目的的自觉性，它既能发动符合于目的的某些行动，也能制止不符合于目的另一些行动。例如为要达到业余学习好外语的目的，一方面要抓紧一切可利用的业余时间进行学习，另一方面又要抑制在这些时间从事其他活动(如打球，看电影，旅游)的愿望。目的的确定，不是主观任意决定的，而是受客观现实制约的。象视力极差的人，决定学习汽车驾驶；失去双手的人，要确定当拳击运动员的目的，显然是不现实，不可能达到的。

#### (二)是与克服困难相联系的行动

意志行动是有目的的行动，目的确定与实现，通常会遇到种种困难，而困难的克服过程也就是意志行动的过程。困难有两类，即内部困难与外部困难。内部困难是指人在行动时有相反的要求与愿望干扰，例如要完成五年的学习计划，缺乏饱满的信心，畏难怕苦，这是对实现计划十分不利的。计划一经确定，就必须满腔热情，信心百倍，勇往直前，排除一切干扰，不达目的誓不罢休。外部困难是指外在条件的障碍，如在学习中缺乏必要的书，实验器材，经济支持，或者来自别人的讥讽打击等。困难的性质和程度，有轻有重，意志行动有简单也有复杂，意志力水平因此也有强或弱。

#### (三)意志行动是以随意动作为基础

人的行动都由简单动作组成。动作可分不随意与随意两种。不随意动作主要是指那些不由自主的活动，它们不受意识的支配，如强光使瞳孔缩小；手被烫，立刻回缩等。随意动作指由意识引起的活动，是在生活中学会了的动作。它们是意志行动的必要组成部分。有大量可供选择的随意动作为基础，就可根据不同的目的去组织，支配和调节一系列动作，构成简单或者复杂的动作，从而实现预定的目的。

## 二、意志行动的分析

意志行动在心理过程上可分为两个阶段，即采取决定的阶段和执行决定的阶段。

### (一)采取决定的阶段

这是意志行动的起始阶段，是下决心和订计划的阶段，这个阶段包括动机的斗争，目的确定，行动方法的选择和行动计划的制订等几个环节。

#### 1• 动机的斗争和目的确定

人的意志行动，一般说来总是由一定的动机激发，指向一定的目的的。动机是多种多样的，甚至还可能互相矛盾，当动机存在矛盾时就会出现动机斗争，或称思想斗争，只有解决了矛盾，行动的目的才能确立。动机斗争的形式，基本有三种，这将现以后章节内详细讨论。只有作出最后决定性取舍，某种动机占主导优势时，心情才能平静。

#### 2• 行动方法的选择和行动计划的制订

在确定目的之后，必须考虑如何实现这个目的，这时已经不是要不要做的问题，而是怎样做的问题了，如果不实行所采取的决定，也就无所谓意志行动，决而不行，正是意志薄弱的表现。通常情况下，达到同一目的的方法可能有几种，必须进行最优的选择，从全局出发，服从集体和社会的要求，实事求是地作出正确的决择，并且制订出切实可行的实施计划，以保证目的的实现。

### (二)执行决定的阶段

这就是采取行动的阶段，是意志行动的主要阶段。人们要影响和改变现实，就必须把自己的决心和计划落实到自己的行动上，执行决定的阶段，便是意志行动的实现阶段，一个人意志是否坚决，不仅表现在他作出什么样的决定，更重要的是他是否执行他所采取的决定。这个阶段有如下几个环节：

#### 1• 执行决定是意志行动的中心环节

(1)在执行决定的意志行动中，始终包含着一定的心理成份，人们从事任何行动，总是靠一定的动机来推动的，人们对于自己行动所指向的对象，对于自己行动进行是否顺利，以及所遇到的困难，总是要产生一定的情感和情绪，而要使自己的行动对准既定的目的，实现既定的目的，就必须有一定的受认识活动指引的自我调节，才能保证行动不致偏离方向，这些动机的情感，认识活动 and 自我调节等，都是意志行动所包括的心理成份。

(2)执行决定可能遇到两种情况：一是作出决定后立即执行。二是决定所指向的比較长期的任务，并不立刻开始实际行动，而是引起心理的定向。它是完成未来行动的心理准备。例如，同学们立志要成为优秀的人民医生，目前学习期间就要有充份的心理准备，要制订学习计划，争取在德智体三个方面都得到发展，既要有远期的规划，也要有近期的计划，还要有具体措施，通过行动来达到目的。

(3)执行决定时意志表现在两方面，一方面采取积极行动来达到目的，另一方面制止那些不利于达到目的的活动，如上课时集中注意，进行紧张的思维活动，与此同时，也要与分散注意，不守纪律的行为作斗争，以保证预期目的的实现。

#### 2• 克服执行决定过程中的各种困难

这里的困难包括内部与外部的困难，内部困难就是指主观上的困难，人们在执行决定中

可能会遇到其他动机或目的的诱惑和干扰,如在学医的过程中,又觉得学物理或学艺术也很好,不如改学物理、艺术多也可能缺乏一定知识、能力,如数学知识不够,很难在理论上提高等等。外部的困难就是指客观上的困难,如在学习的过程中(也就是执行决定的过程中)缺少学习材料,工具以及没有适当的学习环境等等。在执行决定过程中,往往会遇到各种各样的困难,如果一遇到困难就退缩,那将一事无成,只有不怕困难,不逃避困难,迎着困难上,通过努力才能克服困难,排除困难而达到预定的目的。

### 三、意志的基本品质

每个人都应该具备良好的意志品质,也就是要求每个人都是意志明确而又坚强的人。作为意志品质的好坏,主要根据什么来衡量呢?通常认为有下列三点:

(一)自觉性:对自己的行动目的,首先对它的正确性和重要性要有充分的认识,尤其是明确地了解行动的效果对社会所具有的意义。人们根据自己对客观现实发展规律的认识,主动地确定行动的目的,合理地安排自己的行动,以实现预期的目的。从而改造客观现实,并且改造自己,这样就能减少行动的盲目性,使行动更准确更有效,以便更正确地发挥人的主观能动性。所以具备自觉性,对良好的意志品质来说是非常重要的,尤其是还可以通过它的反面,能够进一步认识它的作用。与自觉性相反的品质是意志的动摇性和独断性。动摇性是指一个人没有以正确的认识为基础,也没有真正意识到自己行动的意义,因而极易轻信他人,易受外界干扰,轻易改变自己原来的决定,甚至,采取违反自己原来的观点和信念的行动。独断性是动摇性的另一极端,经常自以为是,无理地拒绝考虑别人的任何劝告,顽固地拒绝接受他人的任何意见,不顾现实情况一意孤行,结果是处处碰壁一事无成。

(二)果断性 指善于明辨是非;适时采取决定并执行决定,所谓适时是指能在紧急情况下,当机立断,毫不犹豫,但不紧急时能从容不迫,情况改变时又能立即作出相应决定。果断性具有快而准的特点,它决不是随便轻易的决定,而是深思熟虑和勇敢的结果。这一点也是良好的意志品质所必须具备的。与此相反,优柔寡断和草率从事则是其相反的品质,前者患得患失,踌躇不决多后者是懒于思考,轻举妄动鲁莽从事,其结果是完不成任务,达不到目的,是意志薄弱的表现。

#### (三)坚持性

包括充沛的精力和坚韧的毅力,不具备充沛精力和坚韧的毅力,想达到一定目的是不可能的,毅力不仅表现为坚持的决心,而且含有顽强奋斗的品质,在行动中表现败不馁,胜不骄,持之以恒,一直坚持达到最后的目的。这种品质也是良好意志品质所不能缺少的。与这种坚持性品质相反的是顽固,执拗,一意孤行。当然这达不到预期的目的。另一种是见异思迁经不住挫折,虎头蛇尾。有一点不顺利就退却,又指向新的目的重新又另开始,结果也是一事无成。

#### (四)自制性

这是指人在意志行动中善于控制自己的情绪、约束自己的言行。自制性表现在两方面:一是善于促使自己去执行已经采取的决定,并能战胜与执行决定相对抗的一切因素,如在严格执行学习计划或工作计划时,能克服犹豫,恐惧,懒惰、羞怯等;二是善于在实际行动中抑制消极情绪和冲动行为。一个有自制性的人能忍耐和克己,自觉地控制和调节自己行为。

(长春中医学院 陈滨江)

## 第七章 个 性

### 第一节 概 述

个性这一概念，不仅是心理学所研究的对象，而且也是哲学、社会学、文学、人类学，遗传学，教育学等的研究对象。作为科学心理学研究的对象，个性的含义也不统一。有人认为，个性是个体行为的全部品质(Woodworth RS)。有人认为个性是一种倾向，可籍以预测人在一定情景中将做什么(Cattell RB)。有人认为，个性是“一个人心理物理系统的内部动力结构，它决定了此人所特有的行为和思想”(Allport GW)。有人认为，个性是“一个作为一定社会成员的人”。(苏联鲁吉克)我国曹日昌主编的《普通心理学》对个性的解释为“个体心理活动的特点，当以某种机能系统或结构的形式在个体身上固定下来时，就使各种特点带有经常、稳定的性质。这种在个体身上经常地、稳定地表现出来的心理特点，称为个性心理特征”，并指出，这些特征是“有机体在长期的种族演化中作了准备，并在个体的发展过程中形成的”，强调“个性是受周围环境和社会关系所制约的，它所表征的是具体的、活生生的、行动着的人”。

一般认为个性特征包括：兴趣、能力、气质与性格几个方面。(也有人把兴趣、爱好作为能力有密切联系的组成部分)能力、气质、性格之间相互影响，彼此关联，密不可分。

在个性心理特征方面，医学心理学中还经常提到人格(personality)的概念。与个性一样，人们对人格的理解同样存在很大的差异。广义地说，人格是指人的个别性，实际上就是个性特征。但从狭义上理解，人格主要是指人的气质和性格部分。这样，性格可被看做是对人格的评价(如懒总是不好的)，人格则是性格的去评价，气质是人格的情绪部份。许多事实证明，个性与疾病的发生发展、治疗康复，以及与健康的保持都有极密切的关系。

个性心理特点可以成为许多疾病的发病基础。希波克拉特曾注意到气质类型与疾病相关。巴甫洛夫等认为弱型和强不平衡型的人易患精神神经病。A型个性特征者得冠心病远高于B型。在研究癌症发病情况中，亦见到那些惯于过分自制、情绪压抑，内倾的人，癌症发生率较高。

个性特点还能够影响疾病的过程与治疗效果。例如疼痛这个症状的表现方式和严重程度，就因各人的个性特点不同而不同，个性坚强和自尊心强的人，就能以坚忍的态度来忍耐疼痛，甚至在剧痛时在表情上也不表露出来；自制力较弱，或个性较弱的，一有疼痛，就叫哭不已，甚至夸张自己的痛苦，以言语和表情来表达所受的痛苦，博取别人的同情和帮助。易于接受暗示者，痛阈的变化可以很大，与所接受的暗示有极大的关系。

从小培养积极良好的个性，对保障人的身心健康有积极作用。某些个性特点，虽不能说不正常，例如弱型或内倾型，但是具有这些个性特点的人，在强烈的外界有害因素作用下，较之其它个性特点类型的人都更易于引起疾病。

个性与健康的详细关系，将在有关章节分别讨论。

## 第二节 个性特征的几个方面

### 一、兴趣

兴趣是一种意识倾向，是指人力求认识和趋向某一对象(事物)的心理现象。

兴趣发生是以需要为基础的。人对某种东西发生了兴趣，就会推动他，积极地去接近它，认识它。比如医学院的学生，对典型病例感兴趣，这是学习的需要，他就会积极地去观察它，总结它。

兴趣的品质

(1)兴趣的广泛性：对一切事物都乐于探求，所谓“博学多才”。如，既是一个好医生，又善长书法、绘画。

(2)兴趣的中心性：兴趣只是广泛不行，还必须有个中心兴趣，只有这样，才能博大精深，在某一领域深钻进去，做出成绩来。

(3)兴趣的稳定性：兴趣只有稳定，持久，才能坚持不懈地在某个方面取得良好成绩。有的人朝三暮四，见异思迁，一时对此狂热地迷恋，一时对彼兴趣盎然，结果到头来一事无成。

(4)兴趣的效能：这是指兴趣的力量而言，根据兴趣的效能水平，可分为积极的和消极的。积极的兴趣是有正性效能的，可推动人们积极主动去满足这种兴趣，成为活动的动力。消极的兴趣只会使人玩物丧志(是负性效能)。如赌博成瘾，会因而堕落。

兴趣在日常生活学习中都具有重要意义。它可以激励一个人积极地去获得知识，开阔眼界，从而丰富自己的精神生活。一个人要想成才，必须具有某一专业稳定而持久的浓厚兴趣，这样才能推动他努力奋斗。一个兴趣广泛的人，其家庭生活也是丰富的，常常充满着欢乐。一个兴趣贫乏的人，不能饱尝生活的乐趣，就会感到乏味无聊。

在临床实践中，也要重视病人的兴趣，良好的情绪，积极的兴趣，对他们的病程转归是有益的。

### 二、能力

能力是构成人的个性的重要方面。它是直接影响活动效果(率)，使活动、任务能够顺利完成的心理特征。(能力和智力详第九章)

### 三、气质

气质是典型的和稳定的心理特征。是人的高级神经活动类型特点在行为方式上的表现，是人心理活动的动力特征。也就是我们通常所说的性情、脾气。所谓心理活动的动力特征，是指心理过程的速度(如知觉速度、思维的灵活程度等)，心理过程的强度(如情感的强弱、意志努力的程度等)，以及心理活动的倾向性(有的人倾向外部事物，从外部获得新映象，有的人倾向内部，经常体验自己的情绪，分析自己的思想和印象)等等。例如当您进入托儿所就会发现，有的孩子喜欢吵吵闹闹，好动不好静，勇敢、不怕生多有的则不声不吭，见了生人不敢看，不敢动。在成人中常可见到有的脾气暴躁，性情直爽，易动感情！有的则沉着冷静，情绪含而不露，稳稳当当多有的人动作灵敏，热情大方，情感变化迅速，也有的说话细

声细气、胆小怕事、谨小慎微，感情体验深，这些就是不同气质类型在人身上的表现。

关于气质的分类，有各种不同的理论。有的按血型分类，有的提出按体型划分人的气质类型。这些理论都是以观察生活现象为主，也缺乏依据。现在较为流行的气质分类，仍为古希腊著名医生希波克拉特(Hippocrates)，根据哪一种体液在人体内占优势，把气质分为四种基本类型：多血型，胆汁质型，粘液质型和抑郁质型。这些类型的基本特点见表 7 • 10

这种分型之所以一直沿用到现在，主要是高级神经活动类型学说为之提供了生理基础。巴甫洛夫在研究动物和婴儿条件反射过程中，根据神经过程的强度、灵活性和平衡性，这三种特性的不同结合，就组成高级神经活动的四种基本类型，即：强平衡灵活型(相当于多血质)，强平衡不灵活型(相当于粘液质)，强不平衡型(相当于胆汁质)，弱型(相当于抑郁质)。目前，心理生物学一般倾向于把气质看作高级神经活动类型特点在人的心理、行为方式上的表现，把高级神经活动类型看作是人的气质的生理基础。

表 7 • 1      人的四种气质类型与神经类型的关系

气质特性既有稳固性，又有可塑性。人的气质偏于先天遗传的生物因素，所以较其它个



性心理特征更为稳定，它渗透到人的情绪和性格中，使之带有独特的色彩。但是，在外界和内部条件的影响和要求下，原来的气质可被掩盖和转换，而不是不可变的。人的气质类型特征很少有纯属某一型的，而多是以某型特征为主，兼有其它类型特点。

气质本身无好坏之分，任何气质类型都有积极面和消极面。不同气质并不决定一个人活动的社会价值和成就高低。俄国的四位大文豪就是四种气质的典型代表，赫尔岑具有多血质，多克雷洛夫属于粘液质，普希金是明显的胆汁质，而果戈里是抑郁质。

气质在实践中具有重要意义，掌握一个人的气质特征，有利于更适当地做思想工作和使用人材。特别对教育儿童和青少年形成个性优良品质方面更具有现实意义。另外，在临床上我们可以着到，不同气质类型的人对待疾病，对待治疗，尤其是对待痛苦的检查和对手术的态度都是不一样的。比如说，对同样疾病痛苦，胆汁质的人可能无所谓，多血质的人可能面部的痛苦表情十分丰富，粘液质的人可能不声不吭，而抑郁质的人可能叫苦不迭，焦虑不安。医生护士在对待他们的态度上也应区别对待，因为同样的话在胆汁质、多血质的人听来没有什么，抑郁质的人可能就受不了。另外，在心理卫生方面也应注意气质类型特征。

## 四、性格

### 1、性格的概念：

性格就是一个人在现实环境中，对各种事物(对人、对己，对事物，对现实)表现出来的比较稳固的态度及与它相适应的、习惯了的行为方式。性格是个性特征的主要标志，也是最明显的、核心的心理特征。因此了解一个人的性格特征后，就能预见这个人在某些情况下采取什么态度、怎么行动。正如恩格斯所说：“人物的性格不仅表现在他做什么，而且表现在他怎样做。”例如一个人经常见义勇为，对任何有利集体，有利社会主义事业的事，即使有危险也无所畏惧，那就可以说，这个人具有勇敢的性格特征。如果一个人一贯畏首畏尾，前怕狼、后怕虎，独有一次在并不伤害其个人利益情况下表现出勇敢的行为，那么，只能说他这次行为是“勇敢”的，但勇敢并没有成为他的性格特征。

### 2、性格特征的分析：

性格是一个总的概念，它包含着许多性格特征，而在一个人身上，这些特征则以独特的模式结合为一个有机整体，构成一个人的性格。要了解一个人的性格，就要对其性格特征进行分类分析。这里，把它归纳为：

(1)对现实态度的性格特征  
①对社会主义建设事业的性格特征：积极的性格特征有热爱祖国、拥护共产党，忠诚、负责，积极、有干劲、爱劳动、守纪律、尊重劳动人民等。消极的性格特征有对祖国冷漠、好逸恶劳、懒惰、无组织无纪律、轻视劳动人民等。  
②对集体的性格特征：积极的性格特征有爱集体、助人为乐、老实、有礼貌、遵守道德规范等，消极的性格特征有自私、利己、虚伪、欺诈等。  
③对自己的性格特征：积极的有谦逊、自信，不妄自尊大也不妄自菲薄，严格要求自己、勇于自我批评、节约等。消极的性格特征有，傲慢、妄自尊大或自卑、气馁、不能接受批评等。

(2)性格的情绪特征：性格的情绪特征主要表现在情绪速度、强度、稳定性，持久和主导心境等方面。在情绪的速度和强度方面，有的人一触即发，有的人不易激动；有人情绪一经产生就非常强烈，动辄大发雷霆，似乎一切都受情绪支配，严重影响工作学习，有的人情

绪微弱，可以控制，对学习工作的消极影响较少。在情绪的稳定性方面，有的人可以为一点小事而忽喜忽怒，喜怒无常多有的人情绪稳定，不易为琐事而改变情绪性质，能控制自己的情绪。在情绪的持续时间上，有的人持续较久，体验深厚，有的人朝三暮四，变化无常，有的人经常保持愉快的心境，有的人则终日愁眉不展。

(3)性格的意志特征：积极的特征有：目标的明确性和坚定性，行为的自觉性和独立性，尊重客观规律，果断和勇敢，坚持和毅力等。消极的性格特征有：目标的盲目性和动摇性，行动的独断性和受暗示性，轻率和优柔寡断，胆小和怯弱、动摇或顽固执拗等。

(4)性格的智力特征：人的智力特点，特别是思维的某些特点，如果在一个人的智慧活动中经常稳定地出现，就成为一个人的性格特征。例如有人深思熟虑、细心谨慎、有人怕动：脑筋、粗心轻率等。

作为个性心理特征的能力，气质与性格三者是不同的，气质更偏重于自然性质而言，气质似乎是性格的基础；性格可以在一定程度上掩盖或改造气质。性格与能力也是在人的统一发展过程中形成起来，能力的发展可促使某种性格特点的形成，而性格的特点又可能补偿能力的某些弱点。因此能力、气质和性格之间的关系是相互制约、相互影响、彼此关联，密不可分的。

### 第三节 影响个性形成的因素

个性形成有先天因素，也有后天因素，一般说来，个性心理特征是在独特的遗传素质的基础上，接受具体的环境和教育的影响，通过个人生活实际而形成与发展起来的。

#### 1、遗传素质

遗传素质是心理发展的自然前提条件，没有正常的遗传素质，就没有正常的心理发展。例如感觉器官、发音器官上的先天特点对于绘画、歌唱等特殊能力的形成，神经系统的强度，灵活性、平衡性等基本特性，对于人的气质特点的形成等显然起着相当大的作用。但是，在社会性很强的性格特点的形成上，遗传素质的作用是很小的，一般只影响它的表现方式。

#### 2、环境

环境是指对人发生影响作用的自然界和人类社会，尤其是人类的社会生活是形成个性差异的社会基础。环境对个性形成的影响，一方面表现在制约个性形成的进程(快慢和水平)，另一方面社会条件主要的是社会文化和个体所处的社会阶层将制约着个性形成的方向和性质。

(1)环境影响着个性形成的进程。人的智慧利钝，不取决于血统，而取决于环境，“染于苍则苍，染于黄则黄，所入则变。刀(· 1： 孟子>)儿童的爱好、习性、意识是社会存在的反映，是环境影响的结果。例如有人把一对孪生姐妹在 18 个月时分开抚养，姐姐生活在一个边远地区，仅仅受过两年正式的学校教育。妹妹则在一个繁华的城市长大，而且读完专科学校。当她们 35 岁接受测验的时候，妹妹比姐姐的智商高。

· (2)社会文化影响着社会成员共同的行为模式 9 每个人生下来都是随着他的成长逐渐社会化。每个社会都有自己的文化。文化的组成包括对一些重大问题的价值观念，如对人的本性看法，。对自然的看法，对人生与死的看法，对人与人关系的看法和怎样去评价真善美与

假恶丑，还包括解决问题的方法及共同的行为模式等。因此，在不同的社会制度下生活的人个性有很大差异。据我国心理所调查发现，我国人民具有许多共同特点：情感较含蓄内向，性喜安静，遇事考虑多，对人缺乏信任，与人交谈有些拘谨，善于克制自己。台湾心理学家黄坚厚调查结果也看出中国人个性特点：顺从、自我束缚以谦让。几千年来儒家思想和我国政治文化对中国人民个性形成产生着巨大、深远的影响。

(3)社会阶层不同对外界事物的认识反映方式也不同。在同一个社会中，处在不同阶层的人对外界事物的认识和反应往往是不一样的。美国心理学家研究发现商人多半保守，劳动者较性急；经济地位高者防卫机制强，随着职业阶层降低而降低。

在环境影响中，家族影响尤其是父母个性对儿童性格形成起着潜移默化的作用。父母对工作的态度，与同志的交往，对亲属的关系，对挫折的反应等都在影响着儿童。

### 3、教育

教育通常是指通过学校，由老师按照一定目的，有计划、有系统地对儿童施加的影响，发展其智力和体力，使他们获得知识技能，养成一定的思想品德的活动。从影响学生个性心理特征的角度来说，教育起着主导作用‘。

另外，家庭教育的影响是个性形成中最初的根源。父母对子女教养方式在个性形成上的影响，国外研究很多，如美国波德温(Baldwin)将教养方式分成民主与权威两种，结果发现在民主的教育下成长的儿童活泼，外向，富有创造力。权威教养下的儿童常不活泼、内向，多不服从常有反抗性，我国现阶段独生子女增多，有人调查发现独生子女在家庭中娇生惯养的显得比较天真活泼，有点任性放纵，表现得比较自由散漫，独立性差，胆小软弱。因此独生子女的教养问题，是值得注意的一个问题。

但是，教育也不是万能的，教育过程是师生双方相互作用的过程，个性既是教育的成果，也是教育的条件，学生接受教育不应是消极被动的，而应是积极主动的。对于素质相近-社会环境和教育条件相同的孩子，个性发展水平和性质往往有很大的差异，就是因为各人的实践活动不同，特别是各人主观努力不同所造成的。

## 第四节 人格特质理论

人格理论很多，有特质论，精分析派的结构论，行为学派的学习论，心理生物学的神经类型说、苏联心理的整体和社会制约理论，以及 Rogers(罗杰斯)和 Kelley 的人格现象说等。有些在第二章已有所提及。本节主要介绍人格的特质理论。

人格特质理论代表人物有阿尔波特(G·w·Allport)、卡特尔(R·B·Cattell)、艾森克(H·J·Eysenck)等人。

阿尔波特在 1937、1960 年著作中对于人格特质的研究给予充分的肯定。他认为“特质”(trait)是每一个人格中的“心理结构”，具有指挥个体行为的能力。它是指一贯地表现在一个人的行动中具有倾向性的东西。

阿尔波特将人格的各种特质区分为普遍特质和特有的特质。普遍特质是指在一定的社会文化形态下所有的人都具有的，特有特质只属个人所有。这种个人特质才表现出个人的倾向，才是真正的特质。他进一步认为，个人行为特质有三类，而三类特质对人格的影响程度又是不同的，有的较大，有的较小。第一类为“主要特质”，代表个人在生活上主要特质，支配

着人性，影响着每个人所作所为，是衡量人的标准。第二类为“中心特质”，它由几个互相关联的特质构成一个独特的人格，也是行为的重要决定因素，但不象“主要特质”起着对人格的支配作用。第三类为“次要特质”，是狭窄的、特殊的品质，只是对事物的一种暂时态度。阿尔波特的思想为人格的研究提供了一个框架，认识到个别人的行为是极其复杂的，试图寻找一种办法将观察到的种种结果组织起来，又不失去每一种人格原味。

卡特尔是另一个特质论的心理学家，他在个性的研究中充分的使用了因素分析法。他把构成人的人格特质分为表面特质和根源特质。所谓表面特质是指从人的外部行动可能观察到的特质，所谓根源特质是表面特质背后具有的特质，与行为之间成一种关联，形成单一的独立的个性倾向。他依据因素分析进行研究，确定人格包含十六种根源特质，即乐群性、聪慧性、情绪稳定性、持强性、兴奋性、有恒性、敢作敢为性、敏感性、怀疑性、幻想性，世故性，激进性，自律性和紧张性。 —

艾森克广泛地采用心理测验和因素分析法(1960)研究“特质”理论。他认为人的日常行为具有一定的习惯性，如果一个人多次在相似情况下都作出类似的反应，这便属于习惯性反应。许多习惯性反应可以归类为一种心理特征。他又进一步归纳，提出人格特质可以从两个维度来描述：情绪稳定性——神经过敏症，内倾—外倾。在艾森克看来，这两个维度足以标志一个人的人格特质模式，从而说明他的行为方式。(以后又增加一个心理变态维度)艾森克在大量相关的测验中，用统计方法得出情绪稳定性——神经过敏症和内倾—外倾两方面变化的相互制约关系，并绘制成图解， (图 7•1)，从中可以找出人格特质。例如，一个人在健谈性的特质上得分高，就可以认为在稳定性和外倾方面相关高，这属于稳定外倾性，一个人在被动性和有思想性方面得分高，这是稳定内倾性的人。

图 7•1 Eysenck 人格维度

人格特质论依据人的外部表现，利用统计学相关数的依存原理进行特殊计算处理，最后找出人格特质，这具有一定客观性，并且为人格测验提供了选题的依据。但严格说来通过这种处理得出的是一些简单的、片断的和并列的因子链锁，但有血有肉的活生生的整体的个人却消失了。这样既看不到个人人格的整体性，也看不到个人人格的独特性。因此用因素分析方法并不能反映出人格的全部结构。

(广西医学院 过慧敏)

## 第八章 心理应激

心理应激(Psychological stress)是人类生活中不可避免,也是不可缺少的现象。这是紧张性刺激作用于人的结果,可以提高人的察觉水平,做好各种准备以适应环境的变化。因此,它对人的适应活动有积极的作用。但是如果不能迅速适应紧张性刺激,长期处于心理应激状态或者心理应激过于强烈,超过人的适应能力,那也会遭受消极和有害的影响,甚至可以引起或者加重躯体和精神方面的疾病。所以它也有对人不利的一面。

需要和动机在得不到满足和达不到目的,或者说在对抗力量的作用下经常会产生心理应激,因此它们之间关系十分密切,本章就从需要的学说开始多继之是挫折与心理防卫;然后通过应激的概念,比较深入地介绍应激学说多引起应激的心理社会刺激的种类和个人的评价作用;心理社会应激的定量研究;最后介绍心理社会应激的致病机制。通过上述的这一系列内容的了解,希望能对当今医学心理学的重要课题—心理应激,有比较明确的认识,从而也能为进一步学习心身医学,打下良好的基础。

### 第一节 需要学说

需要是指人对某种目标的渴求或欲望。需要是人类对维持其个体生命和种族的延续所必须的条件以及相应的社会生活的反映,也是对有机体本身及周围环境的某种不平衡状态的反映。概括地说,人的一切活动都是为了满足需要。需要是人类行为的起因,是产生动机使之指向目标的动力。

#### 一、需要的分类

人是具有自然和社会双重属性的统一体,因之需要的种类可分为生物性需要和社会性需要。

(一)生物性需要 这是指维持生命和延续种族所必需的条件。如:空气、水、食物、运动、休息、配偶等,这表现了需要的自然属性,它具有下列特点:

1、由人的生理机制决定和产生。2、必须从外部获得一定的物质方可满足。3、易见于外表,容易被觉察。4、有一定限度,超过限度就会变成灾害。

(二)社会性需要 这是指人在社会生活过程中逐步习得的高级需要。如相互交往、求知,爱与被爱,实现理想等。这表现了需要的社会属性,它具有下列特点:

1、不是由人的生理本能决定,而由社会的发展条件所决定。2、较多地从内在的精神方面得到满足,不一定要获得物质。3、较为内涵,往往蕴藏于人的内心世界,不轻易外露,别人难以直接觉察。4、这种需要有很大伸缩性,一般具有连续性。

应该指出,生物性需要和社会性需要,都受社会经济条件和社会制度影响。社会生产力和生活水平很大程度上影响需要的满足。社会的政治制度影响更大,在阶级社会中,不同阶级满足需要的状况就大不相同。

需要还可以从物质与精神分为两类,物质需要指自然界的产物和人类创造的产品及工

具。精神需要指人对观念的对象的需要。如对艺术知识，美的需要等。但物质与精神的需要之间，区别是相对的，更主要的是它们互相依存。满足精神需要必须有一定物质条件，如为了满足知识的需要，必须要有书籍、纸、笔等。另外对衣服、鞋、帽物质需要也包括对美的精神需要。

由于社会生产和文化艺术的发展，人的需要也不断产生和发展，一种需要满足了，又产生新的需要。例如 60 年代，需要自行车、手表。而 80 年代，需要彩电、电冰箱。需要的产生和发展是无止境的。随着自然与社会环境的不断变化，人的需要总是不断地产生，永远也不会有完全满足的时候。

## 二、需要的层次

人本主义心理学家马斯洛(Maslow)提出需要层次理论，认为需要可分层次，各层次之间有相应的联系。他认为所有的人类的需要主要有五种，由低级至高级可排成不等的层次。一般情况下，低层次的需要获得满足之后，才能向高层次发展。(8·1 图)

图 8—1 需要层次理论示意图

兹将五种主要需要依次说明如下：

(一)生理需要：具有自我，种族保存的意义。其内容是饥渴、性欲、睡眠等，是人类生存和繁衍不可缺少的，最基本的需要。

(二)安全需要：人类基本生理需要得到满足之后，接着便是安全需要。即免于危险与恐惧，工作、经济收入、生活等的保障与稳定多身体及财产不受侵害等。

(三)爱与相属需要：安全获得保障之后，人类便产生进一步的社会需要。包括爱与被爱；与他人保持交际关系多朋友的友谊；依附于人或组织，为各类团体所接纳等需要。

(四)尊重需要：再向上一层次的需要即尊重需要，如自由，信念、独立、成就等；以及社会尊重，即社会中不同阶层的尊重。如地位，名誉，认可、被崇敬。这是有关个人荣辱的需要，一般必须等到前面几种需要获得满足之后，才能发生。

(五)自我实现的需要：人类追求最高一层的需要，就是实现自我的理想。希望充分发挥自己的才能，做一些自己觉得有意义的工作，渴望责任，权力，实现抱负及对社会，人类作出贡献。

图 8·2 需要层次发展示意图

由于各人的情况不同，每人对这五种需要在体内所成的优势位置不同。然而任何一种需要并不因为下一个高层次需要的发展而告消失，各层次的需要相互依赖与重迭，高层次的需要发展后，低层次的需要还是继续存在，只是对行为影响的比重减小而已。需要层次的发展如图 8·2 所示。

各人心理发展的状况不同，但其发展的趋势与年龄的增长相关。如婴儿期，生理的需要显得最重要，而自我实现则是个体最终的目标。但这种相关并非完全固定不变地递进。一个人的需要也可能因为时间，地点、各种外在因素的影响，由高层次退到低层次。

在一定社会中的多数人，需要往往和经济发展，教育程度有关。一般说来，经济落后，文化水平低的地区，人的需要多在低层次。经济越繁荣，教育程度越高，需要的层次往往也越往高处发展。据美国心理学家 Abramson 推测，在美国，有 20% 的人需要在第一、二层次，他们对薪水的多少最为关心。近 80% 人的需要在第三层次。需要在第四、五层次的仅占 1%。

### 三、动机与需要、行为的关系

动机是激励人去行动的主观原因，是个体发动、维持其行动，并使该行动朝向一定目标进行的一种心理状态。动机是促使人们去行动的动力，这种动力是以人的需要为基础的。人在自觉地实行某种具体的行动之前，必然明确意识到这一行动的原因‘和预期达到的目的。但也有所谓的潜意识动机，它们所促进的行动往往并不十分清楚其原因和目的。有时人还可能产生复杂多样的甚至是相互矛盾的动机。这就需要通过动机斗争，使其中一种占优势后，才能确定行动的目标。

动机是促使个体产生行为的原因，这种由动机引发、维持与导向的行为，就称为动机性行为。人类的行为可以说都是动机性行为。动机的产生，主要来源有两条，一是内在条件即需要多另一是外在条件即刺激。内在条件为个体缺乏某种东西的状态。所缺乏的，可为个体内部维持生命的物质要素，如水、食物等；也可以是社会心理因素，如爱情、尊重等。个体缺乏这些东西的时候，心身便失去平衡，产生应激或紧张状态。外在条件是个体身外的刺激，如食物的香味，优厚的报酬等，也可满足机体的某些需要。外在条件若固定，则对某一动机强度，如食物的动机强度与机体内缺乏的程度直接相关。而内部条件若固定，则对食物的动机强度随外部因素(如食物的色、香，味；或看到别人吃得津津有味多或使人忽视饥饿存在的意外紧急情况一突起的危险等等)而变化。动机性行为，经常是受到内外条件交互影响的结果，而并非仅为机械性刺激的反应。行为心理学派的华生(J·B·Watson)所说的某一定的刺激必然引起相应的反应，已不适于说明行为，人类的行为因时、因地、因所处的情境与其个体内部心身状况而表现出不同的反应。格式塔心理学派的勒文(K·Lewin)认为是个体与环境交互作用的结果，似能较全面地反映行为的本意。这里所指的环境，在人类当然也包括自然环境和社会环境。

## 第二节 挫折与心理防卫

### 一、动机的确立和斗争

(一)动机的确立 人的行为总是由一定的动机所驱使，所推动，并指向一定目标，达到一定目的。因此，动机在心理活动中占有重要地位，具有根本性意义。动机可以反映一个人人生观的、内在的心理状态和精神境界。人的动机以需要为基础，同时又受人的理想、信念，世界观、道德观、人格特征等因素制约。为了使行为能达到预期目的和取得应有效果，就必须确立正确的动机。

实际生活中，行为的动机常常不止一个，而这些动机的强度又随时会有变化。在全部动机中对行为起决定性作用的叫优势动机，当优势动机得到满足之后，优势便向其它动机转移。于是开始另一行为。

## (二)动机的斗争

优势动机的确立常常并不顺利。因为个体在其动机结构中有一些质量非常相似或互相矛盾的动机，使人难以取舍，这就形成了动机的斗争。其形式基本上有三种，即双趋冲突、双避冲突和趋避冲突。实际上这些冲突，就是确立优势动机的过程。往往和消极的情绪反应相联系。

(1)双趋冲突：两个目的物对个人具有同样吸引力，而引起同样强度的动机，迫于情势二者必选其一。即造成“鱼与熊掌，不可得兼”的难于取舍的矛盾心情。

(2)双避冲突：两个事物对人同时有威胁性和厌恶感，产生同等强度的逃避动机，但又迫于情势，必须接受其中的一个，才能避免另一个。即前有狼，后有虎的处境中造成的紧张状态。

(3)趋避冲突：对单一事物，同时产生两种动机，一方面好而趋之，另一方面恶而避之。如子女对父母，一方面需要父母保护而依赖父母，另一方面又不愿父母管教约束太多而要求独立行事，造成依赖与独立的矛盾心理。

## 二、挫折

### (一)挫折的意义

动机产生之后便引导个体的行为指向目标，但达到目的的行为过程，并非都顺利无阻。动机产生之后，可能有四种结果。

1、动机能轻易获得满足，无需特别努力即可达到目标。

2、动机的实现可能受到阻碍或延迟，但此过程给予个体许多解决问题的能力锻炼，最终可以达到目标。

3、当一种动机为正在进行之中，‘忽然有一个较强大的动机出现，使个体为先满足后一动机而暂时放弃前一动机。

4、动机行为受到干扰和完全障碍，使个体无法达到目标而感到挫败、沮丧、失意。除第一种结果以外，无论动机受到阻扰，暂时放弃或完全障碍，都是动机无法达到目标，就是挫折。

一个人的动机经常可能遭受不同程度的挫折。挫折的后果有利也有弊。从积极方面看，它引导个体的认识产生创造性的变迁，增长解决问题的能力，从而使自己以更好更正确的方法满足欲望。但另一方面，如果挫折太大，或超过个体的耐受能力，则可能引起心理应激(紧张状态)，以至身心方面的疾病。

(二)影响挫折的因素 一般来说，重要动机受到阻碍时，感受的挫折就大。而较不重要的动机受到阻碍，则易被克服或被别的动机的满足所取代，只构成一种丧失的心理感受，对个体打击不大。然而什么是重要动机，什么是较不重要的动机，这种对动机认识的评价，往往因个人的心理发展层次高低，认知水平的高低而有很大不同。因此可以说，挫折是一种主观的感受，对某人造成挫折的情境，并不适合于另外的人。影响挫折产生的因素有抱负水平



和个人容忍力。

1、抱负水平：一个人是否觉得受到挫折，与他自己对成功所定的标准有密切关系。抱负水平是指一个对自己所要达到的目标规定的标准。规定的标准高低，即抱负水平的高低。如两个考生，甲下决心要考重点大学，乙对考专科都没有信心。结果两人同时被普通大学录取，乙认为是成功非常欣喜，甲则认为是失败而感到挫折。这就是两个考生不同抱负水平的表现。

2、个人容忍力：个人容忍力是人们遇到挫折时适应能力。个人容忍力不同，人们对挫折感受的程度也不会相同。有的人能忍受严重挫折毫不灰心丧气，有的人遇到轻微挫折就会意志消沉。心理学研究证明：人对挫折的容忍力受人的生理条件，过去挫折的经验，个人对挫折的主观判断的影响，一般来说，身强力壮的人比体弱多病的人更能容忍挫折，生活中历尽艰辛的人比一帆风顺的人更能忍受挫折。此外，人们对挫折的情境有不同的判断，对同样的情境，对一个人可能是严重的挫折，对另一个人可能是无所谓的小事。

(三)挫折的产生 引起挫折的原因是多种多样的，人们受挫折的程度也因主观感受而不同。但总的来说，挫折不外乎由客观因素和主观因素所产生。

1、客观因素挫折：来自实质环境与社会环境。

(1)、实质环境包括个人能力无法克服的自然因素。严重的如无法预料的天灾、意外事件，疾病、衰老、亲友的生离死别。轻微的如下雪无法准时上班，赴约途中汽车出了故障等。

(2)社会环境包括所有个人在社会生活中遭受政治，经济、道德、宗教，风俗习惯及社会规范的限制。如经济地位或宗教信仰的差异使一对恋人无法结婚，或由于考试制度等，一个特殊才能者，不能发挥其潜力。在现代文明社会里，社会环境对个人动机产生的障碍，往往比自然环境所引起的来得多，影响也更深远。

2、主观因素挫折：包括个体生理条件与心理动机冲突。

(1)个体生理条件是指天生的容貌、身材等因素所带来的限制。象一个有志于医学的学生因为色盲而被拒之于门外多又如一个身材矮小的篮球运动员，虽然勤奋也很难成为优秀的选手。

(2)动机冲突是指日常生活中，多种需要产生多种动机，无法同时都获得满足所产生的受挫心理。

由上述的内容，可以见到挫折是人生活过程中经常发生的一种心理反应，在挫折产生时，会出现心理应激，如果长期处于应激的状态，会导致心身平衡紊乱而导致各种疾病。要避免这样不利的后果，心理上的防卫、或者说自我保护是很重要的。

### 三、防卫反应（应付）

防卫反应，是精神动力学派的基本概念之一。它由一定的动机所发动，目的在于避免精神上的痛苦和不快以及遭受挫折后可能产生的心身疾病、神经病和精神疾病。精神动力学派认为，各种防卫反应都是在潜意识中进行的。尽管每一个人都在有意无意地使用，但这种运用是继发的，是个人在其生活经历中学会的。因此个人所掌握的防卫反应(有人认为是一种“策略力”)的方式，往往又成为该人人格的一部分表现出来。防卫反应的种类很多，这里只择部分进行介绍。

(一)潜抑作用(repression)乃是把意识不能接受的念头,情感和行为在不知不觉中抑制到潜意识的作用,这是心理防卫的最根本方式。通常说来,心理活动能把一些人所不堪忍受或能引起内心矛盾的念头,情绪或行为,在还未被自己觉察之前,便抑制、存放到潜意识中去,以使自己的心境不致于时时受到干扰。这些潜意识中的念头,情绪和行为,虽不被意识,却可能在不知不觉中影响日常行为。潜抑有原发、继发两类,原发性潜抑所涉及的主要是性的和攻击的本能冲动,继发性潜抑是由于超我反对某种冲动或观念而发动的无意识机制。潜抑现象在许多精神疾患中都可以观察到。癔病的发作,常具有潜抑的特征。

(二)否认作用:这是一种比较原始、简单的心理防御机制。和潜抑作用十分相似。它不是把已发生的痛苦与不快有目的地“忘却”,而是加以“否定”。就象它根本没有发生过,以躲避心理上的痛苦。如小孩打坏东西闯了祸,往往用手把眼睛蒙住。这就象鸵鸟在无路可逃时把头埋在沙堆里的行为一样。也就是把心理上或情感上不愿接受的事物,当作没有这回事,以减轻心理上的负担。也是由于这种作用,癌症病人否认自己有病,妻子不相信丈夫突然意外死亡。由于否认作用是在潜意识中进行的,不但否认了事实,而且真正相信没有这个事实,有时会因此而产生病态的妄想。极端的否认作用也是精神病人常用的心理防卫机制。

(三)退化作用(regression):当人们遇到挫折时,放弃已经习得的成人方式不用,而恢复幼童使用的方式去应付环境变化,或满足自己的欲望,这就是退化现象。如有的病人,在经过死里逃生的车祸或重病之后,虽然身体已经复原,病人往往不愿出院,这是因为在大的挫折之后,害怕再负起成人的责任以及承担随之而来的恐惧与不安,而退化成孩子一样地依赖。退化作用在癔病和疑病症中也很常见。

(四)转移作用(displacement):因为反对某一对象的情绪、欲望或态度,不可能为自己的理智和社会所接受,便在潜意识中,把它转移到另一个可以替代者的身上。如“迁怒”的事例便是证明。丈夫在外受气,回家打骂妻子,妻子打骂孩子,孩子打小花猫,因为愤怒被转移,心境得到一定的平息。如精神病中的恐怖症、强迫症都可见到转移作用。

(五)合理化作用(rationalization):个人遭受挫折或无法达到所追求的目标及行为表现不符合社会规范时,给自己找一些有利的理由来解释。而这些理由常常是自欺欺人的无稽之谈,借以避免精神上的苦恼。常说的“阿Q精神”就是这一种。如果用得太多,将会妨碍人们进行真正的上进和追求。

(六)升华作用(Sublimation):一般来说这是心理防卫的一种积极形式。使原有的行为或欲望,受理智的约束,从而不能直接表现出来。将这些行为和欲望引导向比较崇高的方向,便是升华作用。如一个人强烈妒忌他人的成就但理智又不允许他流露,如果他因此而激发刻苦学习的上进心,争取更大的成就超过对手,这对社会和他本人都有积极意义。

总之,当人处于不利的情境,心理处于应激的状态时,常常会有意无意地采用各种逃避、自欺或歪曲现实的办法,来摆脱自己的困境和不适。如果运用得当,将有利于机体适应环境,其效果也常在日常生活中、临床上可以见到,但它不是万能的,它只能暂时缓解心理紧张状态,而且如果过份地使用,或者严重地歪曲了现实,那就会导致适应不良行为和社会不欢迎的行为。

### 第三节 应激的概念

**Stress** 在生理学上，医学上译作应激；在心理学上除了应激，也常有人译为紧张刺激、紧张反应、紧张状态、心理压力等等。

**Stress** 是加拿大生理学家和医学家汉斯·赛里(Hans Selye)首先提出一个重要概念，以后成为多门科学，包括心理学、内科学、精神病学、生理学、药理学、社会学、人类学、人类工程学等的重要研究课题，由于研究的队伍庞杂，所持观点各异，侧重点又各不相同，因此对应激的看法也各持己见，‘至今也还没有一个简明的定义，尤其是翻译名词上的’出入，使这个问题更加含混不清，增加了对它了解的困难。

#### 一、什么是应激

一般认为这是指人或动物机体在某种环境刺激作用下所产生的一种适应环境变化的反应状态。。通常情况下，人的精神和躯体都具有某种反应，以便使人能适应威胁生命或功能的环境变化。这些反应常常受遗传素质，人格类型特征和当时心理状态的影响，各人之间是不相同的。但是由于立足点的不同，对应激的看法至今也没有一致，从文献材料看，大致可归成三类，就是①把应激看作是机体对有害刺激的反应②把应激看作是有害环境对机体的刺激，③把应激看作是机体与环境之间缺乏“适应力的反应”。现分别介绍如下：

(一)认为应激是机体对有害刺激的反应，把它当作一个因变量。赛里根据他的研究认为应激是人或动物对其环境要求的反应。能引起应激的刺激，包括物理的、化学的、生物的，心理社会的，它们都能激发一系列非特异性的生物学变化，称为适应综合征。赛里认为生理上的应激，并不依赖于应激源(即引起应激的那些刺激)的性质。这种应激是机体对环境刺激的防御反应的普遍形式。它的作用在于保护机体，维护其功能的完整，又称一般性适应综合征(GAS)。赛里特别强调应激的非特异性，他发现了与躯体疾病同时出现的一般性身体不适，如食欲不佳，体重下降，无力，萎靡不振以及面部的病态表情等。经过进一步研究，证明在疾病的机体内有肾上腺增大、颜色变深，胸腺、脾脏及淋巴结大为缩小，胃肠道有出血，溃疡等现象。他认为每种疾病都有这种一般性适应综合征的类似表现。也就是说，是非特异性的表现。

赛里认为一般性适应综合征，包括动员、抵御和衰竭三个阶段。①动员阶段，当机体受到紧张性刺激之后，会产生生理生化的一系列变化，体内动员起来进行防御。这就是动员阶段，也叫警戒反应期。②抵御阶段：随着肾上腺素分泌增加，就会出现心率，呼吸加快，血压升高，血糖含量增加等变化，以便充分地对付环境刺激的威胁，机体进入抵御阶段，或称抵御反应期。③衰竭阶段：如果威胁继续存在，或者机体仍然象存在威胁那样进行反应，抵御就会持续下去，时间过长，会使适应的能力耗尽而出现崩溃，这时机体就会被它自身的防御力量所损害，结果造成疾病状态；产生所谓适应性疾病。

目前许多科学家都认为这种论断太夸大了，并认为非特异性的一般性适应综合征有一定的局限性，不能包括所有的机体处于有害刺激情况下的表现。塞里的一般适应综合征强调紧张性刺激的生理反应，而忽略了心理过程的作用。显然是不够全面的。因此人们认为，赛里的应激学说只不过是应激的“生理生化反应理论”或生理应激学说。

(二)认为应激是有害环境对机体的刺激。这种理论把应激看作是机体所处的有害环境刺激的结果。重点放在刺激上也就是根据环境的刺激特性来描述应激。而这种环境从某些方面来看带有干扰性和破坏性 6 按照这种理论所使用的模式是：外界的应力(stress)在个体的内部易引起紧张反应或过度紧张。这一模式表明，与有害环境刺激联在一起的应激是作为自变量来进行研究的。它要我们考虑的是什么刺激的出现可以作为应激的征象。这可以用一条物理学定律(即胡克的弹性定律)来作类比说明：如果由一定的应力产生紧张在物体的弹性限度之内，当应力除去后，物体即恢复到原来的状态。但是如果应变超过弹性限度，其结果就会产生某种永久的损坏。人也象物质有弹性限度一样，具有对付应激的内在抵抗力。在一定范围内，对应激是能够忍受的，但超过一度限度，就会产生心理上和生理上的损害。对应激的抵抗力，不同的人有很大的差异，这一个人能忍受的另一个却完全不能忍受。对应激的忍受性与各个人的人格特征类型和过去经历有关系，与遗传素质，早期经验和后来的习得行为方式等也有关系。关于早年经验对应激抵抗力的影响有人认为如果从小就生活在逆境中，长大就能更有效地适应环境，对应激的反应有较大的灵活性 o

(三)认为应激是机体与环境之间缺乏“适应”的反应。持这种认识的人，认为前两种看法都不全面，’一都忽视了人在应激过程中的主动作用，即忽略了心理活动在应激过程中的中介作用。他们认为紧张状态(也就是应激)是通过人与环境间存在的特定关系发生的。人在生命过程中，不断地产生生理心理的需要，构成人的要求，人必须通过自己的行为来满足这些要求，但人满足这些要求的能力是有限的，当这些要求和满足这些要求的能力不相适应的时候，就会出现不平衡。如果这样的现象是短暂的，不平衡状态很快可以得到调整，应激可能不出现或很快消除。又如果这种不平衡状态十分强烈持久，机体对过度的要求难以应付，不可避免地要出现应激。

前面，已经对三类不同的应激概念作了概略介绍。随着科学的进步，心理学的发展，当今对这个问题的认识，已经趋向于第三类，把心理应激着作是人的一种倾向于通过非特异反应而表现出来的心理生理状态，一种由有机体生命调节活动中的要求与能力不平衡而引起的状态。人们常把这种理论称为相互作用的理论，下面的模式图可作参考。

## 二、心理应激引起的反应

心理社会因素作为刺激，作用于人的大脑，人就会根据自身的特点对刺激进行认知评价，如果被评估为威胁性很强的刺激，超过自身应变的能力，也就是出现所谓要求与能力不平衡，就会产生应激状态，从而引起生理反应和心理反应。

图 8·3 应激的交互作用模式图

(一)生理反应(详本章第六节和第五章第三节内容)

(二)心理反应 一个人在心理上如何对应激源作出反应这要取决于他们的个性、智能，早先的应付经验和所受封的社会支持。从性质上看，心理反应可分为两类，一类是有利于应付应激的，如稳定的情绪状态、积极的思考，恰当的预期等等；另一类是干扰应付能力的，如过度焦虑不安，情绪激动等等。这是由于它们妨碍人们准确考察面临的现实、作出正确的

决策、采取适当的行动从而使问题得到解决。在下面将着重讨论在应激时起主要作用的消极的心理反应。

1、焦虑 这是预期将要发生不良后果时的一种复杂的情绪状态，其主要特征是恐惧和耽心。在这种情况下，会影响人智能的发挥，从而降低人的认知能力和自信力，因此是有害的。

2、情绪反应 作为心理应激的反应，情绪上的变化往往是比较明显的，因此常被作为临床上诊断心理应激的一个线索。消极的情绪反应往往是挫折的结果，或者说是个人的应付能力不符合应激源加于人的要求，从而达不到预期目的的结果。对心理应激的不良情绪反应主要有：(1)情绪低落、失望、抑郁严重时可导致自杀。这是癌症病人中比较多见的。(2)愤怒、激动，由于心理应激而引起的情绪爆发和不稳定常是比较突出的，它可能会导致攻击行为。攻击对象可以是人或物，有时甚至指向自身。(3)习得性失助，这是一种往往在不自觉中学习得来的情绪反应，一种无能为力，无所适从、听之任之，被动挨打的情绪和行为。塞利格曼(Seligman)认为当一个人认为他对情境无控制力，无力改变它的时候，就会产生失助。习得性失助是一种无所作为的情绪，是有效地处理应激源的障碍。

3、认识机能障碍。消极的情绪反应会降低应激下的认识机能。此外，心理上的内稳态的破坏也是认知机能障碍的重要原因。各种疾病，作为应激源，可以损害病人的智力机能，这是许多病人在病中难以作出正确判断和决定的一个原因。智力机能障碍与情绪不稳又会干扰逻辑思维，因此一些病人在心理应激下会作出一些冲动反应。

4、自我估价的丧失。这是由于(1)应激源所引起的内稳态紊乱损害了人的自主感和自负感。如病人对自己控制生活事件的能力往往不象平时那样有信心，往往产生失助和依赖感。(2)应激常常与对重要事物(如健康、亲人等等)的威胁或丧失有联系，这会使人感到忧郁，从而降低自我价值感。(3)心理应激下的人往往担心自己不能成功应付外界事物的挑战，从而表现自信力的下降。

## 第四节 心理社会刺激种类及个人评价作用

### 一、心理社会刺激的种类

作为引起应激的一种刺激物(应激源)，心理社会因素，是普遍存在的，种类十分复杂繁多，最常见的而且最容易造成对人们影响的事件，主要有下面几种。

(一)工作情景 高度现代化的工作条件，其本身就具有很高的紧张性。还交杂物理、化学的刺激。例如工作车间里的噪音、粉尘、蒸气等等都可以成为紧张源。长期处在 80db 噪音下，可导致暂时性耳聋，也影响人的工作和智能，对需要精确感知租高速度、高精度的工作能力下降，易发生工伤事故。还证明噪音使高血压发病率明显增高。其他如头痛，焦虑，注意不集中等神经精神症增多。Johanson 证明，长期紧张和注意力高度集中，易发胃溃疡，忧郁症。Zohman 指出，91% 冠心病人都负担过重，长期处于精神紧张状态。

(二)生活关系的突然变化 如失去亲人、离婚等。Wales(1967)报导丧失最亲近的亲人者，比年龄相仿的对照组死亡率高 7 倍多若亲人死于外地，要比在家死亡的人之死亡率高 2 倍。有人指出，死去丈夫 6 个月以内的寡妇，死于心血管病的比例比对照组高，英国 5500

个 55 岁寡妇，在死去丈夫的 6 个月内自己也去世的有 213。这种情况在我国可能不明显，因为中国的家庭结构、风俗习惯有自己的特点，她们在丈夫去世岳，还可以寄。望于子女，和子女愉快生活在一起。另外有观察挪威一组 22—28 岁海军官兵在海上生活一年，只有 12% 没有病，36% 患有两种以上的疾病，提示生活关系变化的作用。

(三)社会文化、地理环境的变化 由于近代工业的迅速发展，造成大量农民流入城市谋生，这种生活和工作的改变、势必会引起心理上的紧张。Prior(1977)研究一组移民的高血压问题就发现，这种社会环境的变化，使移民的高血压发病率高于对照组。

(四)无所依靠、失望情绪 失业、子女出走、突然退職等，均可成为紧张性刺激因素，产生忧郁情绪，使免疫力下降。在动物实验中，可以见到突然离开母体的小猿，突然死亡。Engel 经过 6 年时间的研究，发现主要是由于失望情绪和无所依靠，造成紧张而促使心血管病人的死亡。另外大量研究癌症病人的报告，结论却都指出良好的情绪，可以延缓恶化进程。

(五)过量的烟酒和食物 一般人在紧张情况或不愉快时，烟酒量增多，害处也更大。人类在幼年时期情绪就和胃肠道活动联系在一起，往往不高兴就给吃的，成人后，不愉快时也用酒烟消愁解闷，分散注意，调节情绪，其危害性是显而易见的。有人估计，在美国吸烟者死亡率高于不吸烟者 70%，吸烟与肺癌有很大的相关；酗酒与车祸(这种情况我国也正在增加)、肝硬化关系密切多多食行为与高血压、胆囊疾病，糖尿病的关系密切。

总之可以造成应激的因素很多，包括生物的、物理的、化学的、文化的、心理的和社会的，归纳起来，都和心理社会因素有联系，图 8·4 可供参考。

图 8. 4 造成应激的因素

## 二、个人评价作用

人作为一个生物体，也是一个社会成员。不但在自然环境中存在，也必须在特定的社会环境中生活。因此，也必须对生存环境中所出现的各种刺激(包括自然的和社会的)有选择地作出生理和心理的反应，以适应环境，维持生命，进而为改善社会精神与物质生活作出贡献。人对周围环境刺激的反应主要是通过神经系统特别是大脑进行分析与综合的结果。在这种信息加工的过程中，大脑必然会根据以往的经验 and 认识，对外来的刺激作出带有主观意义的评价，激起一定的情绪反应，继而引起和伴随一系列相应的生理生化变化。正是由于这种评价，对同一刺激，不同人可以有不同的情绪反应水平也可以导致不同盼生理生化变化。例如同样是父亲去世，有人就因为失去亲人而非常悲伤，产生消极情绪。也有人却感到减少一个

负担，可以提高生活水平而十分愉快。显然这就是对心理社会刺激的评价不同造成的。

### 三，个体敏感性

前文已经提到，同样的心理社会刺激，在不同个体身上，会有不同的甚至差异悬殊的反应，这是由于一个人对环境刺激的反应方式不同，首先取决于他对这一刺激的认知和评价。而一个人的认知和评价又受对此刺激的敏感性影响，下面是影响这种敏感性的几方面因素：

(一)遗传素质，由于先天形成的解剖生理上的特点，可能对环境刺激产生特有的反应。例如有的人对一般强度的环境刺激就能产生强烈反应，这就是所谓脆弱性，由遗传素质造成的。

(二)人格特征 这是以后天环境影响为主，培养成的相对稳定的行为模式。它决定个体对环境的反应能力。如暴躁的人，对各种情景总是表现强烈的情绪，发怒，狂欢，恸哭；克制的人对同样的情景则总是表现平静，善于压抑，内蕴。与不同情绪反应相联系的生理变化，自然也就影响对环境刺激的反应形式和水平。有人经过研究指出，暴躁的人易患心血管疾病，克制的人较多发癌症。也有指出，“怒而不发”的人，易患溃疡病。可见个体对待心理社会环境的刺激，是根据自身的人格特点进行认知、评价，做出反应的。

(三)年龄 随着年龄变化，对环境反应的能力和水平也不相同。例如，青年人听到流行歌曲，觉得特别轻松。老年人对别人的死亡容易引起伤感和害怕等等。

(四)文化教育、道德观念、行为准则。

人在社会集体生活中，为了维护共同的利益，协调彼此的关系，产生了调节行为的准则。人们不但根据这些准则评论别人的行动，也要根据这些准则约束自己对环境刺激的反应。每个人的行为准则，是在社会生活中逐渐形成的，受文化教育的影响，受道德观念的制约，当然由于每个人的经历不同，所接受的文化教育以及所形成的道德观念也不一样，那么各人的行为准则自然也不可能相同。因此，对心理社会因素刺激的认知和评价，在个体之间可以有很大的差异，具有不同的敏感性。

(五)健康状态(躯体健康与精神健康) 机体的机能状态会影响机体对心理社会刺激的认知和评价。精神萎靡、体质不佳的人往往歪曲外界的刺激，对任何刺激都感到不愉快。随之而来的则是不利于机体的心理与生理反应。如感染、中毒、创伤，劳累、月经，更年期、衰老等等都可削弱对精神刺激的抵抗力。

综上所述，将机体对紧张性刺激的认知、评价、以及心理、生理反应的相互作用示意如图 8·5 心理应激示意图

## 第五节 心理社会应激的定量研究

从应激与疾病关系的现代研究来看,大致可以分成两个阶段。前一阶段的工作为应激影响身体确立了生物学基础。这和坎农、塞里、沃尔夫等人的工作分不开的。后一阶段则以霍尔姆斯(Holmes T·H)和雷赫(Rahe R·H)的工作为标志。他们编制了“社会再调节估价量表”(SRRS)用以调查生活事件与疾病间的关系,从而把这种关系建立在坚实的统计学基础上。

### 一、霍尔姆斯的研究

生活事件,是每个社会生活的人都能不断碰到的问题。生活事件激励人们投入行动以适应新的情况。但是如果这种变化过大、过多、过快、持续过久,就会造成适应的困难,造成过强过久的应激,其结果可能损害健康。调查表明,生活事件是日常生活中,造成应激并导致疾病的主要原因。

霍尔姆斯和雷赫(1967)根据对 5000 多病人的病历分析和实验室工作所获得的资料,编制了“社会再调节估价量表”(SRRS)。表中的“平均值”代表相应生活事件的严重程度,又称“生活变化单位”(life change units, LCU)。这些数值是根据许多人对事件的严重性的估计计算出来的。他们把人类社会生活中所遭受到的生活事件(life crisis)划分等级,列出了 43 种生活事件,以生活变化单位加以评分(见表 8·1)。利用这个量表可以对一个人在一段时间(例如一年)内所经历的生活事件作出定量的估计,与此同时调查记录这段时间与后一段时间内所患疾病与感到的不适,然后计算 LCU 与不健康(疾病和不适)间的关系。他们在一组研究中发现 LCU 与 10 年内的重大健康变化有关。中等强度生活事件的人群中 37%有重大的健康变化。霍尔姆斯等人提出若 LCU 一年累计超过 300 单位,则预示今后二年内将有重大的病患。后来又进一步提出,若一年 LCU 不超过 150,来年可能是健康平安的;150~300 则有 50%的可能来年患病;超过 300,来年生病的可能性高达 70%。当然这些生活事件对不同的个体,影响是不同的。

### 二、LCU 的意义和评价

SRRS 发表后,许多国家的研究者进行了大量工作,广泛调查的结果都支持霍尔姆斯的结论,即生活事件同疾病有相关。然而许多研究发现这种相关的程度是较低的。尽管不少人改进了测量方法,提高了相关程度,但仍不能从根本上改变低相关的局面。这似乎说明生活事件,作为一种心理社会性刺激,对疾病的发生从整体上看,不具有根本性的影响。雷赫把生活事件看作是疾病发动的“危险因素”,看作是类似于血清胆固醇升高同冠心病发病间所存在的关系。作为危险因素,生活事件可从帮助识别有较大患病可能的人群多然而,作为预测因素,生活事件的敏感性和特异性是较低的。虽然生活事件常常引起紧张状态(应激)但是生活事件与紧张状态(应激)之间并没有固定联系,同时紧张状态(应激)与疾病之间的联系,也不是直接的,因此,大多数经历生活事件的人不发病,大多数疾病也并不以生活事件为先导。这就说明通过 LCU 的计算,还有很大的局限性,它只反映生活事件与疾病有相关,但不能确切地概括生活事件与疾病间的关系。此外也有人对生活事件的评分过于机械提出否定意



见，例如配偶死亡，如果不考虑原来感情基础，单就此判分，显然是不全面的。另外事件往往都会随时间推移而减弱，不考虑时间因素显然也是不全面的。还有对事件所产生的影响，有些是正影响，也有负影响，计算时应该对这种不同的影响有所区别。而不分正负性影响，一律同样评分，计算，显然也是不对的。

表 8·1 社会再调节估价表(S R R S)

生 活 事 件

LCU'

配偶死亡

离婚

夫妇分居

坐牢

亲密家庭成员丧亡'

个人受伤或患病

结婚

被解雇、

复婚

退休

家庭成员健康变化

妊娠

性功能障碍

增加新的家庭成员(如出生、支  
、老人迁入)

调换工作岗位

经济状态的变化(比通常更好葛  
坏)

好友丧亡

改行(工作)

夫妻多次吵架.

中等负债(如买房或贸易)

取消赎回抵押品

职别改变、

子女离家

姻亲纠纷.

个人取得显著成就

配偶参加或停止工作

入学或毕业.

生活条件变化

个人习惯改变

### 三、国内的情况

这方面我国的科学工作者也进行了许多工作，北京医学院曾对北京市 10000 多人进行了调查，中科院心研所医研组和北医协作，对钢铁工人也曾进行了调查。根据我国的调查结果，发现有三类刺激性因素对发病影响为最大。

(一)在较紧张的学习，工作中伴随不愉快的情绪。如在学习中心情愉快，虽然很紧张，但也不易得病，但如果一直伴随有矛盾，则极易产生应激。

(二)工作或家庭中人的关系不协调，这也占有相当比例。

(三)亲人的意外死亡或突然的意外事故，也是造成应激的重要原因。

最近，中科院心研所医研组等单位，对 175 个人，包括干部，知识分子，工人，家庭妇女等进行了例查，结果表明，干部和知识分子对工作、学习、生活各方面感到紧张性刺激比工人和家庭妇女多多对生活的满意感，工人比家庭妇女多，并发现经济状况和生活满意感之间有小的负相关(国外研究为正相关)。

## 第六节 心理社会应激的致病机制

在心理应激或者说紧张状态下，可以导致疾病，这已经在前面谈过了，这一节将着重讨论它的致病机制。

### 一、心理分析学派的解释

十九世纪，奥地利医生弗洛伊德(Freud S)在用催眠疗法治疗精神病人时，发现患者能把早已遗忘的某些经历再述出来，从而使疾病症状得到缓解。他认为这种早年的事实实际并未忘记，而是被压抑在意识之下(潜意识中存在)，从而造成精神疾病。只有从病人潜意识里挖出早期的精神创伤并加以疏泄，疾病也就能得到治疗。这是心理分析学说对某些疾病发生机制的认识。在此基础上，以阿勒森(Alexander)为代表的心理动力学派提出，被压抑的心理冲突还能引起躯体疾病。精分析派的致病理论与当时的细胞病理学派形成对照，它重视和强调心理冲突的致病作用。但是这种理论对心理冲突如何引起疾病的机理不清，结果使这一理论显得有点神秘感。但是在当时忽视心理因素对人体疾病的影响的情况下；强调心理因素对疾病的重要作用，对推动心身医学发展无疑具有一定的积极意义。

### 二、心理生物学机制

心理社会应激的致病机制，近十几年来，研究较多，许多资料证明，这是因为心理应激总是伴随着情绪反应，或者通过神经系统、内分泌系统和免疫等三方面共同作用而产生影响心身健康的结果。为便于说明问题，现将这三方面的作用，分别叙述如后：

#### (一)神经系统的作用

心理社会紧张性刺激，通过皮层和皮层下结构，包括边缘系统下丘脑、网状结构，最后通过两个系统，即“非特应系统(Ergotropic system)和“向营养性系统”(Trophotropic system)，以兴奋和抑制的形式实现对生理活动的影响。根据 Hess 与 Fiely 提出的概念，认为动物的所有由内外刺激引起的各种活动，在神经系统的支配下，基本上都可以分列在这

两个反应系统内，这两个反应系统的兴奋效应可见于表 8·2。

表 8. 2 非特异性系统和向营养性系统的兴奋效应

非特异性系统

(NE, D 为递质) ,

1·植物神经效应: 交感神经活动加强:

包括: 增加心率, 心输出量增加, 汗腺分

泌瞳孔扩大, 抑制胃肠运动和分泌

功能

2. 躯体效应: 包括: EEG 去向步, 增强骨

骼肌张力, 提高分解代谢与激素分泌,

(如 Ad、NE、皮质醇、甲状腺素、生长激

素、抗利尿素, 醛因酮)

3. 行为效应: . ‘

觉醒, 警戒, 情绪反应和活动增加

向营养性系统

(5-HT、ACh 为递质)

付交感神经活动加强:

包括: 降低心率, 血压降低, 汗腺分泌

停止, 瞳孔缩小, 增加胃肠运动

和分泌功能

包括: EEG 同步, 骨骼肌张力降低,

促进合成代谢与其有关激素分

泌, 如胰岛素、性激素等。

减少活动: 瞌睡, 睡眠。

通常这两个反应系统在生理范围内互相抑制, 互相平衡, 保持机体功能正常。当机体对刺激评价(Evaluation)为紧张性刺激时, 非特异性系统兴奋, 同时向营养性系统抑制。如果评价该刺激无威胁性, 则这两个反应系统相反, 非特异性系统抑制, 向营养性系统兴奋。长期的紧张性刺激可造成两个反应系统平衡失调, 导致心身疾病。对特殊的人, 即使短时间的强烈的紧张心理刺激, 也可以造成反严重后果, 例如紧张情绪可通过交感神经, 作用于心脏, 使室颤阈下降而引起猝死。

## (二)内分泌系统的作用

内分泌激素在维持正常新陈代谢, 维护内环境理化特性的相对稳定, 保证生长, 发育, 繁殖过程的正常进行以及使机体适应环境的变化等方面都起着重要的作用。但内分泌活动也受神经系统的影响调节, 因而也受心理社会刺激的影响。并可以通过这一途径导致疾病。

正常机体内, 内分泌系统受神经系统控制以及激素本身的反馈调节, 机能保持相对的稳定。所谓相对, 就是指在完成上述一系列生理功能中, 各种激素分泌量在一定范围内有所变动。这种分泌量的变动, 有时还非常重要, 特别是当机体处于生物和理化刺激情况下更显

得重要。例如为了应付内外环境的有害刺激，象中毒、感染、创伤、缺氧、饥饿、寒冷等情况，交感神经兴奋，促使肾上腺髓质嗜铬细胞释放大量的儿茶酚胺类激素，有些强烈刺激甚至可使分泌量增加到基础分泌量的 100 倍，其意义在于使体内进行总动员，血液重新分配、心输出量增加、糖元分解、血糖升高。保证脑组织的能量和氧的供应，使机体适应这种有害的内外环境。又如，在上述各种有害刺激下，丘脑下部——腺垂体——肾上腺皮质系统的机能活动也加强，皮质激素特别是糖皮质激素分泌量也大大增加，糖皮质激素此时能发挥“允许作用”，使机体对有害刺激的耐受力大大提高。“允许作用”是指该激素能使机体的组织对神经性、体液性调节因素作出反应，象糖皮质激素能维持心血管系统对儿茶酚胺的反应性。也就是说，如果没有糖皮质激素的存在，上述交感—肾上腺素系统的生理作用将大为减弱，失去其对抗有害刺激的作用。生理实验证明，切除肾上腺髓质的动物，虽然在正常“太平”的条件下，可以和没有切除肾上腺髓质的动物一样生活，但是失去了对付各种有害刺激的能力。一旦发生象饥饿、寒冷、缺水、外伤……等紧急的情况，很快就会死亡。此外，切除肾上腺皮质的动物，由于还影响内环境的平衡，也会很快死亡。体内其他内分泌激素的分泌，也有类似的情况。总之，这些内分泌激素在一定范围内波动，是正常的机体功能，是机体生存所必须的。一旦出现异常，如内分泌激素分泌得过多或过少，长时期比例不平衡，都将影响心理与生理过程，从而可能造成疾病。如甲状腺机能的亢进和减退、醛固酮过多症的高血压，胰岛素缺乏的糖尿病、抗利尿素不足的尿崩症，性腺激素紊乱的生殖系统疾病，以及某些激素紊乱造成的血脂代谢障碍从而促成心血管疾病等等。

与生物、生理因素刺激一样，心理社会因素也可以被体验为紧张性刺激，结果造成内分泌系统功能活动大幅度改变。如皮质类固醇、肾上腺素，去甲肾上腺素在应激时都有明显的升高。然而这种内分泌大幅度的变化，并非机体所需要。过强过久的改变，必然导致疾病。Taggart P 研究了高度精神紧张而较少躯体运动的赛车运动员，紧张的心理刺激使他们也象躯体应激那样，血浆儿茶酚胺和游离脂酸的浓度大大升高。还有许多类似的实验，这些结果证明，心理社会刺激造成体内激素水平明显改变，可以成为致病的原因。南加利福尼亚大学生理教授 James P Henry 提出，悲痛、绝望和失败等有害的情绪性心理因素，可以通过脑内海马状突起影响皮质激素的分泌，易导致变态反应性疾病如风湿性关节炎、肌萎缩等，愤怒、烦躁等心理因素，通过脑垂体影响体内儿茶酚胺类水平，结果使血脂含量增加，易致高血压，冠心病等。

下丘脑是神经系统和内分泌腺活动的交通枢纽。心理社会刺激致病的神经内分泌机制，是通过下丘脑—垂体—内分泌系统而实现的。详细可进一步分成①下丘脑—垂体—肾上腺系统；②下丘脑—垂体—甲状腺系统；③下丘脑—垂体—性腺系统，等三个系统，心理社会刺激通过这些过程影响肾上腺皮质激素、甲状腺激素、性腺激素的分泌和功能。下丘脑垂体本身分泌的激素如生长素、生乳素、黑色素细胞刺激素(以上由腺垂体分泌)和抗利尿激素、催产素(下丘脑神经细胞分泌，贮存于神经垂体)等也受神经系统的调节和影响，肾上腺髓质分泌肾上腺素则直接受交感神经节前纤维支配，因而也受心理社会紧张性刺激的影响。神经系统还直接或间接地实现对体内许多局部性激素的调节，心理社会刺激当然也对体内的局部性激素产生影响，此处不再详述。

### (三) 免疫机制

大量实验证据表明，紧张状态之所以导致疾病，还与免疫系统的机能障碍有关。

紧张状态会导致皮质类固醇升高，这在前面已经提到，皮质类固醇的升高可降低巨噬细胞活动能力，结果造成对已吞噬的异物消化能力下降，从而可使病原体扩散。皮质类固醇还干扰淋巴细胞再循环、使淋巴组织退化，胸腺功能的失调则可阻止T淋巴细胞成熟，使细胞免疫功能下降(T细胞主要是通过直接释放的淋巴因子或通过激活附近的巨噬细胞来破坏受感染细胞的)。皮质醇也能抑制免疫球蛋白的形成而降低体液免疫的能力。

免疫机制还可以通过中枢神经系统起作用，研究证明，损伤下丘脑会引起胸腺功能失调，影响T细胞成熟。这种损伤(包括杏仁核)还可造成不同程度的激素变化。背侧下丘脑的损伤会抑制基本的抗体反应，使血中长期保留抗原。也有研究指出，：淋巴组织是受植物神经支配的，在免疫系统的不同细胞上，存在着各种激素受体，由于紧张状态所伴随的消极情绪能影响植物神经功能和这些激素的分泌，所以也能影响免疫功能。

不少人进行回避学习紧张状态(Avoidance-Learning stress)实验，结果发现实验动物胸腺和脾脏萎缩，白细胞减少，对移植皮片的排斥反应延迟，干扰素水平下降等一系列免疫功能低下的情况。Tensen(1963),Rasmusen(1957)也分别证明在类似的紧张状态动物对病毒敏感性增加，特别容易受实验接种病毒的感染而死亡。

图8·6 心理社会紧张因素的致病机制

从上述的内容表明，紧张状态由它所伴随的情绪，造成神经系统，内分泌系统，免疫系统的一系列变化，导致疫病的发生。下面将神经、内分泌、免疫等三个系统的中介作用机制综合如图8·6。

(长春中医学院 陈滨江)

## 第九章 心理测验

### 第一节 概 述

#### 一、定 义

凡是用以测量人的各种心理特征的工具，都统称为心理测验(Mental test)。既然心理验是一种测量的工具，就该明确什么是测量。测量就是用数字对资料进行描述。它的结果就是给人的行为确定出一种数量化的值。因此通过测量就能比较，有比较便可鉴别。为了鉴别某物的长度，使用尺码来比较。鉴别某物的重量，使用斤两来比较。测量血压，使用汞柱的高度来比较。这是物理或生理现象的测量。心理现象和物理、生理现象一样，也是

一种客观存在的现象，‘可以作数量化的分析。心理测验就是用心理测量这一工具，取得心理变化的量的数据，来比较、鉴别和评定不同个体之间心理上的差异，例如应用智力测验的方法来比较某几个学生中，哪一个比较聪明。因此可以这样认为，不论是物理、生理或心理现象，只要是客观存在的，总是可以测量，可以用数表示出来。不过心理现象的数量化，与物理或生理现象的数量化方法有所不同。心理测验是使心理现象数量化的手段，它是一些经过选择的加以组织的，可以反映人的一定心理特点的刺激，让受试者作出反应。这些刺激叫做测验材料，使受试者作出反应是进行测验，用来比较的标准叫做常模。常模是经过大量取样，经过提炼然后获得的。

## 二，心理测验发展简史

我国很早便有与心理测验类似的内容，古代对忖度人心的尝试就颇感兴趣，曾用七巧板，九连环之类用以测验一个人的聪慧程度。三国时诸葛亮在“心书力的“知人性”中说：“问之以是非，以观其志多穷之以词介，以观其变多咨之以计谋，以观其识多告之以祸难，以观其勇多醉之以酒，以见其性；临之以利，以观其廉；期之以事，以观其信”。这实际就是运用观察法了解人的个性。可惜这种方法由于没有工具而未能系统的流传下来。

近代心理测验一般从 1879 年冯特(Wundt)在德国莱比锡建立第一个心理实验室算起，他的试验方法主要为对感知觉的测验。以后由于社会需要，心理测验中的智力测验发展较快。在欧洲因需要识别低能儿童并对他们实施特殊教育，遂于 1905 年在法国教育当局委托下，比奈(A·Binet)与西蒙(T·Simon)首先编制出世界第一份“儿童智力量表”，它包括 30 个测量项目，从简单到复杂依次排列，简称“比奈——西蒙量表”。这一量表公布以后，便迅速流传到许多国家。1916 年美国斯坦福大学心理学家特尔曼(L·M·Terman)教授在对“比奈——西蒙量表”进行全面修订后，发表了斯坦福——比奈智力量表(Stanford—Binet Intelligence Scale)，并提出了智商这个概念。这个量表一发表便在西方许多国家掀起了测验热潮。1932 年美国纽约贝勒维(Bellevue)精神病院主任和心理学家韦克斯勒(David Wechsler)设计了另外一种量表，即韦克斯勒——贝勒维智力量表(Wechsler-Bellevue Intelligence Scale)，并于 1939 年发表，被美国医院广为采用。1955 年进行了修订，改称为韦克斯勒成人智力量表(WAIS)。除此之外，韦克斯勒还编制了学前及初学儿童智力量表(WPPSI)和学龄儿童智力量表(wise)o 韦克斯勒智力量表采用“离差智商”的计算方法，就更能反映出不同年龄阶段的人的智力状况。这一量表信度和效度都很高，故目前已被广为采用。心理测验不限于智力测验，它还包括人格测验、记忆测验、特殊能力测验、美感测验、意志测验及行为测定等各方面的测验。精神科医师对人格测验更为重视。1921 年瑞士精神病学家洛夏(H·Rorschach)就已经发表过墨迹测验，是适用于成人和儿童的良好的人格投射测验，对于诊断了解异常人格有一定实用价值。此外明尼苏达多相人格调查表(MMPI)产生于本世纪四十年代，由墨金莱(J·C·Mckinley)和哈特卫(S·R·Hathaway)所设计。对精神科病人的分类诊断有更进一步的帮助。

我国的心理测验也有较长的历史。1914 年广东作过儿童记忆测验。1918 年在北京清华学校应用了美国斯坦福——比奈量表。1922 年费培杰译出比奈的 1911 年量表。1924 年陆志伟发表了修订的斯坦福——比奈量表，适用于江浙一带，1936 年陆志伟又和吴天敏再一次进行修订，使其也适用于北方。而韦氏(Wechsler)量表亦于 40 年代末引进我国。1949 年解放后，由于种种原因心理测验一直无人敢于问津。粉碎“四人帮”后，到 1979 年全国医学心理学专业委员会在天津开会，才又恢复了我国的心理测验工作，并在全国广泛开展。

1981年吴天敏再次以斯坦福——比奈量表为蓝本，进行修订工作。林传鼎、龚耀先、许淑莲、宋维真、陈仲庚、张伯源等则修订编制适合我国情况的韦氏成人、儿童智力量表、记忆量表、MMPI，卡特尔 16 种个性因素测验，A 型性格测验和艾森克个性测验等心理测验。目前心理测验在全国各地兴起，各种心理测验协作组纷纷成立和开展工作，并与国外有关研究机构建立了一定的联系，进行国际交流，为发展我国心理测验事业作出贡献。更可喜的是近数年来在我国综合医院的临床各科对心理测验亦广泛开展。特别是儿科工作者，在智力测验方面做了不少工作，其中有适用于我国 6 岁以下小儿的丹佛智能筛选检查方法(Denver Development Screening Test, DDST)，3 岁内的婴幼儿盖泽尔(Gesell)智能诊断法，学龄前儿童 50 项智能筛查等心理测验。此外韦氏学前及初学儿童智能测验量表(WPPSI)的上海地方常模也已完成。

### 三、心理测验的现实意义

目前世界各国随着工业的发展，各种事业亦向前推进，故分工越来越细。各个单位和学校因各自具有其特点而对人才的需要也有具体不同的要求。因此为了解录用人员的各种能力、性格与爱好等心理现象，以便更好地发挥各人的专长，增加社会效益，心理测验正是解决这些问题的一种手段。所以在工业发达的美国，心理测验量表于 1961 年统计，已近三千种之多。几乎大多数美国公民一生中要进行多次测验，以确定是否具备上学的条件，鉴定潜在的智能等。求职，上大学，考研究生都要进行智力测验或其它心理测验。某些大学对历届新生还要进行人格测验。事实上现在心理学的许多分支，如教育、医学、劳动、社会 and 军事心理等，都在应用心理测验技术，例如为了因材施教，飞行员的选择、具有特殊能力的人才和在医学上协助诊疗等工作都需进行心理测验。然而在文化大革命期间，心理学(包括医学心理学在内)被打成伪科学或资产阶级的东西加以抛弃，而且解散了全国唯一的科研机构——心理研究所。但是精制的心理测验一直都在应用，只是更名为精神检查而已。由此可见心理测验在现实生活中的地位。近数年来我国已在教育、医学、工业、军事、体育各个领域推广应用心理测验，并取得一定的效果。

在医学临床上，用心理学的方法来评定病人的心理障碍，确定其性质和程度，帮助临床诊断疾病的称为心理诊断。心理诊断具体方法很多，临床上常用的有观察法、谈话法、个案法，心理测验等，在这里我们只介绍心理测验在医学上的应用价值。

由于心理测验在医学上可作为临床诊断的技术。它亦可帮助鉴别、诊断疾病和评定治疗效果，进行临床研究。目前有些心理诊断手段促进了临床诊断水平的提高，尤其是神经心理成套测验，大大改进了神经病学临床检查的水平。如 schreiber 报导，62 例神经系统器质性疾病和 12 例非器质性损害的病人共 74 例，分别进行神经病学和神经心理学的诊断检查，结果总符合率达 94%。但是神经心理学的诊断检查为非创伤性检查，易为病人接受和临床推广应用。1973 年 Jarrik 报告，心理能力某些模式(Pattern)的变化能够预报死亡。他指出韦氏智力量表中有三种分测验：词汇——认字，相似性——判断词的相似点，编码——数字符号替代，其分数都突然降低时，有在五年内死亡的很大可能性。这种衰退模式可能是由于大脑机能某些预示死亡的变化造成的。这种变化非常细微复杂，现代医学用一般体检、生化、物理等检验方法还不能发现它。因此有人认为，某些心理测验在发现大脑机能障碍方面，比物理的或生理的测验更为灵敏。在儿科工作中的儿童保健工作和呆小病的诊疗往往需借助于智力测验。轻微脑功能障碍综合征

(MBD)亦有应用心理测验来协助诊断的。1973年美国智力迟滞协会(AAMD)认为韦氏量表智商在 55~69 之间的轻度智力迟滞儿童是可教育的,因此各种病因引起智力低下的儿童为了接受弱智儿童教育,遂请求医师进行智力测验的协助诊断。在内科领域中有应用 A 型性格问卷对冠心病进行研究。整形外科为了达到最好的治疗效果和避免术后的不必要麻烦,亦有应用 MMPI 等心理测验以发现和治疗心理异常的病人。精神科使用 MMPI 和简易精神评定量表协助对精神病患者的诊断工作 9 由此可见心理测验在医学临床上应用十分广泛,而且很有发展前途。

既然心理测验是使心理现象数量化的方法,便于对个体心理特点之间存在的差异进行比较。因此心理测验如使用得当,它是一种鉴定心理特点的较好方法。故国外心理测验在医学及其它方面的用途都很广。虽然如此,但对这一技术,也存在各种看法,有人过于责备它的不足之处,以致拒绝使用;也有人过于依赖,认为这一技术绝对可靠,这也不是恰当的。龚耀先教授认为,“心理测验是一种有用的技术,但还有待不断提高。目前有一些测验尚是经验性的,应提高到有可靠的理论依据。特别是目前正在引进国外的测验时,一定要加以选择,最好能修订适合我国具体情况,并找出我国的标准。争取自己编制测验”。此外在使用测验和结果判断时,应注意是否标准化的测验和追踪测验。防止一次测验不能正确地反映被试的心理特点而造成判断错误。特别对小儿进行测验时,需注意情绪,疲劳、态度对测验结果的影响。在进行心理测验和解释结果时,如能注意到上述有关问题,便能更确切地反映被试者的心理特点,这样对结果的解释便更为合理。且因它对医学临床十分有用而更受欢迎,并一定取得更大的发展。

#### 四、心理测验应具备的条件及编制原则

心理测验应具备的条件主要有下述五点,这五点亦与量表编制的原则有关,所以一并叙述,在这五点中;最重要的是效度和信度。

1、效度 即正确性 这主要是指测验所得,是否符合测验的目的。所以一个效度高的智力测验测量的结果必须是该测验所希望得到的结果。换言之也就是指该测验真正能够测出所要测量的能力。编制测验时,效度是要首先考虑的。效度的测量是从测得的分数与所希望测量的分数(根据特定的标准)之间的相关系数来衡量,相关系数高则效度较高。如果一个算术的测验的成绩与教师评定的相关系数等于  $0.90$ ,我们可以说这测验有高的正确性,倘如一个算术测验由于设计编制上的缺点,所测量的结果不是数学能力,而是受语文水平的影响,那么该测验变成“张冠李戴”,效度当然极低。

2、信度 即可靠性,这是指测验的稳定度。一个信度高的智力测验,在先后重复测量某人的某种能力时,如果测验的手续与记分方法相同,所得的分数应前后一致。这样便说明此测验可靠性大。每一标准化的测验都要说明它的可靠性。因此编制测验时要进行信度的测量,它是根据先后两次测验分数求出它们的相关系数,相关系数高,则信度较高。信度高者则测验可靠,值得选择使用。但是还应注意影响到信度的原因,除测验本身外,被试对测验有无兴趣,经验与努力程度的不同,以及身体健康状况和情绪状态等均可影响测验的信度。

3、鉴别力 即区别个体差异性的能力。如果编制心理测验时,量表的单位设计过粗,常常是影响鉴别力的主要因素。

4、常模 所谓常模,就是比较的标准。它是从取样中求得的。我们编制一个测验,它



能否代表全国三岁儿童的智力水平，只有对三岁儿童进行实地测验。我们无法对全国所有儿童进行测验，只有取样。取样要有代表性，数目要大一点。他们的性别、居住地(城市或农村)、家庭经济、文化，民族等，都应按我国人口统计比率来取样。这样的取样，便有很好的代表性。但在编制条目的内容时，还应考虑到适合全国各地的语言、习惯和一般教养水平，并应注意到不同性别的人的兴趣、习惯的差异带来的困难。通过样本测验，或者留下 75% 样本能通过的项目(Binet 量表用此法)，或者求出所有受试的平均成绩(Wechsler 量表用此法)。这样得出的结果，便成为三岁儿童的一般智力常模。

不是所有测验都能按全国人口统计的比率取样。而且我国地广人多，智力测验的常模，可能有一定的局限性，因为有的样本来自城市，有的来自农村，有的只限于某一民族，所以选择测验时，要注意常模的样本来源与测验的受试者是否合适。

5, 测验方法标准化 就是要有标准的实施方法、指导语、内容，答案、计分方法，此外还要有适合我国或本地区的常模。

## 五，心理测验的分类与实施

尽管各种心理测验量表不下三千种，并且测验的种类繁多，但仍可归纳为以下几种类型。

### 1, 按测验目的分类

(1)、智力测验 以测验智力为目的。如比奈——西蒙量表，斯坦福——比奈量表，韦克斯勒儿童和成人智力量表等。

(2)、人格测验 以测验人格为目的。如内外向人格测验，明尼苏达多相人格测验(MMPI)，艾森克人格测验和卡特尔十六种个性因素测验等。

(3)、特种能力测验 是检查人的特种能力，如绘画，音乐，手工等能力的测验。

(4)，诊断测验 指用于临床的诊断方法。如 H—R 神经心理成套测验和明尼苏达多相人格测验等。

### 2, 按测验材料的性质分类

(1)、文字测验 测验项目和回答问题均用文字表达(口头或书写)，如韦氏智力量表中的常识、类同、算术、词汇、理解、背数均属此。

(2)，非文字测验 如韦氏智力量表中的填图、积木、图画排列、图形拼凑、译码、迷津等属此。适用于文盲被试者，但一般测验常包括文字与非文字两部分。

### 3, 按测验方法分类

(1)、问卷法 这一类测验都是一些问答题，或一个命题，后面有几种回答，让受试者选择。例如内外向人格测验，艾森克人格测验和 MMPI 等。

(2)、作业法如前面提及的非文字测验

(3)，投射法 即使用一些模糊人形或墨迹图，让被试一边看一边叙述像什么东西，以便了解被试的内心世界。如洛夏测验，主题统觉测验(TAT)等。

### 4, 按测验方式分类

(1)、个体测验 即一个主试只测验一个被试，通常临床测验都用个体测验法。

(2)，集体测验 即一个主试同时测验多个被试。如使用绘人测验进行集体儿童智能筛查工作。

### 测验的实施

测验是一项严肃而细致的工作，在进行测验的过程中，忽略任何一个环节都会导致测

验的失败。因此在心理测验的实施过程中，必须注意下述三方面的问题才能准确顺利地完成任务。

1，测试环境 环境应当清洁安静，室内布置应不新异，不华丽，避免分散被试(特别是儿童)的注意力，以维持正常的心理状态。

2，主试方面。主试的态度必须认真负责，并应保持情绪稳定，不做任何暗示，严格履行操作规程。操作熟练，以腾出精力观察被试者的表情和反应。搞好主试与被试的关系，以便密切配合完成测验，对测试内容和结果应适当保密。

3、被试方面 被试在进行测验时应情绪稳定，态度认真，没有顾虑，并能集中精力、努力完成测验。

目前在医学领域使用心理测验的报导日多。为了防止广大群众熟知测验内容，造成测试失实，并保证只限专业机构使用，测验样本是严格控制的，不得翻印和扩散。所以这里亦只举例说明。使医学生对心理测验有一基本的了解。将来从事心理测验工作，尚需经过专门的训练和培养。

## 第二节 智力与能力

### 一：能力与智力的一般概念

在讨论智力问题之前，首先应提出的是目前在不少文章中，“能力”与“智力”一词常混同使用。有的文章用“智力”，有的文章用“能力”，还有“能力”与“智力”并用的。虽然“能力”和“智力”有很多相同点，但其含义亦不尽相同。现认为能力是足以使人成功地完成某种活动的心理特征。如观察力、记忆的准确性、注意的转移性、思维的敏捷性等等，就都是一些不同的能力。能力是与活动联系在一起的，从事任何活动都必需具备相应的能力。所以各和能力都是针对一定的活动的，例如学习能力、言语表达能力等等。能力的划分也是以活动为依据的，根据活动的领域可以分为一般能力与特殊能力。能力不是与生具有的，而是在后天形成，素质为能力的形成与发展提供了基础与可能性。所谓素质是指人们生来具有的解剖生理方面的特点，它表现在内外感觉器官和运动器官方面，也表现在神经系统和脑的特点方面。至于能力的形成和发展起决定作用的是环境和教育。由于人们的遗传素质、环境影响、教育条体和实践活动的不同，人们的能力就表现出明显的个别差异。

至于智力一词，也就是通常所说的智慧，它是人的各种基本能力的综合，包括观察力、注意力、记忆力、想象力、思维力等，其核心是人的抽象思维能力和创造性解决问题的能力。智力的定义是心理学史上长期争论不休，至今仍众说纷纭的一个问题，最早给智力下定义的是德国心理学家斯特恩(L·w·Stern, 1871~1938)，他认为智力是个体以思维活动来适应新情境的一种替力。19世纪末，法国心理学家比奈(A·Binet)提出推理和解决问题的能力是衡量智慧的标志。20世纪20年代美国“教育心理学”杂志开辟专栏探讨智力的含义和性质，许多心理学家发表了见解，最后仍未得出统一的结论，但大致可归纳为三种看法：特尔曼(L·M·Terman)等认为智力主要指抽象思维能力；迪尔伯恩(w·F·Dearborn)等人则主张智力是学习的潜能，平特纳(R·Pintner)等人认为智力是适应新情境的能力。1943年斯托达(G·D·Stoddard)认为智力是有从事艰难，复杂，抽象，敏捷，创造性，有社会价值的活动和解决新问题及集中精力保持情绪稳定的能力。每一个智力测验，都是根据编制者的能力概念来选择测验项目。现在的智力测

验，大都是测验上述的各种能力。

## 二，智力的发展

儿童身心的发展总要经过一系列的阶段，这些阶段主要是和他的年龄相联系着。如果把年龄不同的儿童加以比较，就可以清楚地看出他们之间，不只是在知识技能方面，而且在兴趣，爱好，思想和情感以及行动的方式方法上都存在着质的差别。人的心理和智力的发展进程与其他事物一样，总是由低级到高级，由简单到复杂的过程。例如儿童开始要把两个数相加，就首先要用手逐个地计算实物，并且在计数时出声念出实物的数目，经过一个阶段以后他们进行运算就无需实物作为对象，也无需手的帮助，出声的计算也逐步由不出声的心算所代替。从儿童这个运算活动的发展，可以看出儿童智力活动发展的一些线索，即①儿童的智力活动开始总是与外部的活动联系在一起，并依赖于手的动作，以后智力活动才逐步与外部活动和动作相脱离，而转化为内部的智力活动，②儿童智力活动的发展，开始总与有声的语言联系在一起，以后才逐步转化为无声的内部言语活动；③儿童智力活动开始总是对具体实物的感知开始，以后才逐步发展了抽象与概括的能力，向抽象的逻辑思维过程转化。从上述这一简单事例的剖析，可以这样说，活动、语言和逻辑水平的发展，是鉴定儿童智力发展水平的几个重要标志。但儿童在整个智力发展的进程中，不是等速度，均匀地进行着，而是有时快，有时则发展缓慢。现在，国内外心理学家一致认为，五岁前是智力发展最为迅速的时期。瑞士心理学家，皮亚杰(J·Piaget)认为，从初生到四岁是人的智力发展的决定性时期。如果把17岁所达到普通智力水平看作100%的话，那么从出生到4岁就获得50%的智力，4岁到8岁时又获得30%多最后的20%的智力则在8~17岁时获得。因此，儿童早期生活环境和教育的安排，应该引起家庭和儿童教养机关的极大重视。

中国的一些心理学家认为，1到7岁是人的智力发展的关键时期。

人的智力如果在关键期得不到发展而受压抑，即错过了这个关键期，人的智力发展将是难以补救的。狼孩卡玛娜(印度)的事例，充分证明7岁前儿童智力的发展，直接关系到人的一生的智力水平。卡玛娜在很小的时候被狼叼去，直到七、八岁时才回到人间，送到印度米德拉波孤儿院。尽管这个孤儿院的条件是极好的，又经过9年的精心教育与训练，也没能补救她所失去的智力。直到她17岁死去时，其智力水平仅及三、五岁正常婴儿的智力水平。由此可见，错过智力发展的关键期，人的智力发展将是难以补救的。而心理学的研究资料也指出，幼年是人最容易接受外界影响的时期。这时他们对一切事物都特别敏感。错过人生这个敏感期，儿童就再也不会会有易于学习的气质。所以近年来，早期教育在国际上普遍受到重视。不少学者认为，儿童早期教育决定他今后的智能发展水平。如果儿童在生活早期缺少智能方面的培养，那末，这些儿童永远达不到他们原来应该达到水平。当然影响智力发展的因素除素质外，营养、早期经验、教育、社会实践，勤奋与爱好均可影响，而教育只是其中的一种重要因素。

## 三、天才

众所周知，人的各种能力不是简单地并列存在着，而是彼此相互联系，相互影响，相互配合，以保证某一活动的任务得以顺利完成。在活动中各种能力的质的方面的结合，就称为才能。各种能力的结合在同一活动中，对不同的人来说，可能是不同的。

这就是说，这种结合具有独特性。例如，具有音乐才能的人，他必须具备以下三个方面的基本能力：①曲调感，也就是区分声音旋律和旋律所表达的情绪色彩的能力多②听觉表象能力；③节奏感，感受音乐节奏并精确地再现这种节奏的能力。但是学习音乐成绩同样好的学生，这些能力的结合，可以是不同的，有的是某一种基本音乐能力较强。有的则是另一种基本音乐能力较强。再如数学才能的基本组成部分是：①对数学材料的迅速而准确的概括能力；②在解决数学问题时迅速“压缩”或简化推理过程，以及相应的运算能力多⑧在学习数学材料过程中，思维迅速而灵活地转换到与原来直接相反的过程的能力。但这种结合，对于同样具有数学才能的学生来说，也可以是不相同的。在社会实践中，才能的高度发展就是天才，它是各种能力的最完备的结合，这种结合使人能创造性地完成某种或多种活动。

#### 四，智力的结构理论

英国心理学家斯皮尔曼(C·Spearman)是因素分析理论的创始人，提出了智力的一般因素和特殊因素(即G和S)的理论，被称为“两因素理论”。他从心理的能力的测量中发现这两种因素的相关系数相当高，甚至接近于1。他还断言，在各种不同的智力活动中必然有一种共同的基本因素，即G。完成任何一个作业都是由G和S两种因素决定的。例如一个算术推理作业由G+s<sub>1</sub>决定，而一个言语测验作业由G+S<sub>2</sub>决定。两套测验的结果如果出现相正关，就是由于它们有共同的G多它们不完全相关，就是由于每种作业包括不同的无联系的s因素造成的。根据这些相关他认为在智力结构中，第一位的和重要是的一般因素G，各种智力测验就是通过广泛取样而求出G。此后，美国心理学家塞斯登(L·L·Thurstone)提出了群因素结构。根据这个学说，能力由许多彼此无关的原始能力所构成。他总结出大多数能力可以分解为七种原始的因素，这些因素是：计算、词的流畅性、言语意义、记忆、推理、空间知觉和知觉速度。并从它们的相关系数说明各种能力因素并不是绝对割裂的，而是可以找到一般因素。以上两种学说虽然看到一般因素与特殊因素的作用，却把两者绝对地对立起来，没有从人的实际活动中认识一般能力与特殊能力的辩证关系。

以后，在因素分析理论的基础上不断深化和发展，遂出现智力三维结构模型和智力的层次结构模型。

##### 吉尔福特(J·P·Guilford)的智力三维结构模型

美国心理学家吉尔福特反对所谓一般智慧的“单因素理论”，也反对斯皮尔曼的“两因素理论”和塞斯登的七种“主要能力理论”，在他看来，智力的结构应该从内容(contents)操作(operations)和成果(products)三个维度去考虑，例如，言语能力和非言语能力测验相比较，从内容上看两者是不同的，但当呈现图形给儿童，要求儿童把看过的图形名称回忆出来时，多数儿童不是单纯地记住图形的本身，而是记住并说出这些图形的名称。因此，这类智力测验的内容是“图形”，所进行的操作是“记忆”，而它的成果则是说出图形的名称(吉尔福特称它为“单位”)。他提出“内容”的项目有四种，“操作”的项目有五种，“成果”的项目有六种。把这些项目组合在一起可形成120种独特的智力因素。在这三维结构模型中(如图9—1)共有120个立方块，每一个立方块代表一个独特的智力因素。吉尔福特提出智慧可能由120种因素组成，他现已发现77种。

他把上面的测验称为“图形——记忆——单位”。又如在字谜测验中，要求被试把PANL、

CEIV、EMOC(由四个字母组成)重新组合成熟的词,即:PLAN、VICE、COME。这类测验的内容是“符号”,因为它含一组文字符号;它的操作是“认识”,因为被试必须从伪装形式的信息中认出熟悉的词来;它的成果是词(即“单位”)。这类测验称为“符号——认识——单位”。吉尔福特的智力三维结构模型首创于1967年。

#### 智力的层次结构模型

1960年,英国心理学家阜南(P·E·Vernon)提出层次结构理论,如下图9—2所示。

图9—2 智力的层次结构模型

上述模型中,阜南把斯皮尔曼的智力的一般因素(G)作为最高层次;第二层分为两个大因素群:言语和教育方面的因素(或称言语和教育的能力倾向)及操作和机械方面的因素(称操作和机械的能力倾向)多第三层分为几个小因素群,在言语和教育方面的因素中分言语因素,数量因素等多在操作和机械方面的因素又分为机械信息,空间信息,用手操作因素等,第四层即指各种特殊能力,即斯皮尔曼的S。因此,我们不难看出,阜南的智力层次理论不过是把斯皮尔曼的“两因素理论”加以深化,在G与S之间增加大因素群和小因素群两个层次而已。

以上的智力结构理论中。多数认为,目前吉尔福特智慧结构理论是对智力结构认识的一个深入,这种群因素结构理论正为心理能力的分析敞开大门。

### 第三节 智力测验

#### 一、智力能否测量

智力是多种认识能力的综合,它存在着数量和质量的差异,数量和质量是辩证的统一。国外流行的智力测验偏重量的分析,而不是智力发展的“过程刀,不可能揭示智力发展的本质。有些心理学家对智力的量的分析大肆抨击,坚持质的分析的重要性,这以日内瓦学派的皮亚杰为代表。他们从发展的观点探索智力活动的质的变化,企图揭露智力发展过程的本质差异和阶段性特点。但是质和量既有区别又有联系,在研究智力发展的特点和个别差异时,不仅要重视质的特点,还要鉴别量的变化。可见,质的分析与量的分析是辩证的关系,相辅相成,不容偏废。

既然智力是多种认识能力的综合,又有其发展的过程和客观的表现。而世界上任何事

物没有不可知的东西，差别只存在于已知和未知之间。由知之不多转化为知之较多。因此，对智力进行客观测量不是不可能，而是完全可能的。问题在于目前对智力的探索和测定还缺乏比较完善的方法，这不是智力本身的问题，而是方法学上的缺陷。所以，今后应考虑方法上的改进，而不是智力能否测量的问题。

## 二、智力单位和计算方法

1、智力年龄或智龄(Me ntal Age, M·A·)，是指智力所达的年龄水平。

2、实足年龄或实龄(C hronol ogi cal Age, C·A·)，是指测验时的实足年龄。为准确起见，除年龄外，尚有月龄。不满 15 天者可略去，15 天以上按月计。

3、智力商数或智商(I ntelli ge nce Quot i e nt, IQ)，就是智力年龄与实足年龄之比，可得如下公式：

$$IQ=100 \times MA/CA$$

这个公式是美国心理学家特曼(Termin)于 1916 年提出的。他设定：如果儿童通过 6 岁的量表得到 100 分，那么他的智力年龄就是 6 岁。如果这个儿童的实际年龄也是 6 岁，那么  $IQ: 100 \times 100 = 100$ ，即属于这个年龄的中等智力水平。如果儿童的实际年龄是 6 岁，而通过量表的年龄是 7 岁，那么他的  $IQ = 7 \times 100 = 116$ ，即高于一般的智力水平；如果儿童的实际年龄是 6 岁，而通过量表的智力年龄是 5 岁，那么智商就等于 83，即低于一般的智力水平。

从上述公式求得的智商可称为比率智商，有其一定的局限性。它不能应用于实龄为 16 岁以上的成人。这因为人们的实际年龄是与年具增，而智力年龄并不是与年具增，特别是到了一定年龄以后会产生稳定不前甚至下降的趋势，这样就会降低智力商数，而不能正确地反映出实际的智力水平。所以有人提出将公式中的实际年龄限制在 15 岁或 16 岁。为了解决上述的问题，韦克斯勒提出另一个智商的计算法。这一智商的计算特点是放弃了智力年龄的概念，但仍然保留着智商的概念，不过保留的已不是比率智商而是采用离差智商。

4、离差智商(Deviat i on IQ)，它是用统计学中的均数和标准差计算出来的。它表示被测验对象的成绩偏离同年龄组平均成绩的距离(以标准差为单位)。每个年龄组 IQ 的均值为 100，标准差为 15。这是依据测验分数的常态分配来确定的。具体公式如下：

$$IQ=100+15(X-M)/S$$

式中，X 为某人实得的分数，M 为某人所在年龄组的平均分数，S 为该年龄组分数的标准差。因此，韦克斯勒智力量表中的 IQ，实际上不是一个商数。当被测验对象的 IQ 为 100 时，表示他属于中等智力，如 IQ 为 115，他便高于一般人的智力，相反，如 IQ 是 85，表示他低于一般人的智力。

5、智商的稳定性和变化：婴儿在 18 月以前的测验分数对日后的智力没有显著的预测作用。这主要由于婴儿言语发展还未成熟，量表主要是由感知运动项目组成。而在这年龄以后的智商则趋于较大的稳定，也就是说，儿童后期取得的分数与成年期有较高的相关。表 9—6 是国外 252 个儿童的追踪研究报告，表示儿童早期各不同年龄阶段的测验分数与在 10 岁及 18 岁(青年期)的分数的相关系数。表中测验分数的预示价值随儿童的成熟而增长。6 或 7 岁的智商与 10 及 18 岁的智力有较高的相关。这意味着，如果一个 6 岁儿童的智

力是优越的，那么一般地说，他在 10 和 81 岁时期也是优越的多如果他在 6 岁时低劣的，那么一般地说，他后期的分数也是低劣的。

表 9-1 儿童不同年龄阶段的智商与 10 和 18 岁时智商的相关系数

这并不意味着每个人的智商都是固定不变的，有些儿童从一个时期到另一时期有着显著的变化。根据国外一份研究材料，几乎 60% 儿童在 6~18 岁之间智商的变化在 20 分或略多。随着他们的成长，有的在不断地进步，有的却下降。这种变化在多数情况下是与一个人的人格特点和动机有关。

### 三、韦氏智力量表

韦克斯勒(wechsler)智力量表是以 1939 年发表的韦克斯勒~贝勒维智力量表(Wechsler Bellevue Intelligence Scale)为基础，并进行多次修订而成。韦氏智力量表有三种：即韦氏成人智力量表，简称 WAIS (wechsler Adult Intelligence Scale) 多韦氏儿童智力量表，简称 WISC (wechsler Intelligence scale for Children 和学前及初学儿童智力量表，简称 WPPSI(wechsler Preschool and Primary Scale Of Intelligence)。由于韦氏量表的某些内容不适合我国的社会文化背景，直接引用尚欠妥当。因此，我国的心理工作者付出了辛勤的劳动，除测验原则、程序、方法完全按照原量表精神外，在具体项目上作了必要的修改。修改后韦氏成人智力量表(分城市版和农村版)和韦氏儿童智力量表较为适合我国国情。目前上海地区亦修订了韦氏学前及初学儿童智力量表。这对我国智力测验的工作，起了积极的推动作用。

韦氏成人智力量表适用于 16 岁以上的成人，儿童智力量表适用于 6~16 岁的儿童，学前及初学儿童智力量表适用于 4—6 岁的儿童。韦氏智力量表放弃了智龄的概念，采用了离差智商。离差智商是以年龄组为准计算出来的。智商的绝对标准分在各年龄组不同。如一位 11 岁的受试者的 IQ 为 115，其绝对标准分与同年组的其他受试者的 IQ 115 相同，但与不同年龄组的则不相同，可是，IQ 115 占各年龄组中的百分位都相同。因此，IQ

意义清楚，容易解释。

韦氏智力量表是目前国际心理学界公认的一个比较好的智力测验工具，它除用于测量智力外，还常用于神经病和精神病的临床诊断。临床测验结果证明，韦氏智力量表可以检查人的大脑损伤情况，有时还可敏锐地发现物理仪器尚检查不出来的轻微脑病变。

韦氏成人量表为了测定各种能力，以便对智力作全面了解，所以韦氏全量表包括 11 个分量表，按测验的顺序排列，即言语量表六个：知识、领悟、算术、相似、数字广度、词汇，操作量表五个：数符号、填图、木块图，图片排列、图形拼凑。在测验过程中，一般先进行言语测验，然后进行操作测验。现以我国修订的韦氏成人智力量表为例予以说明，以下为测验项目的内容，每项测验的内容一般均由易到难。

#### 测验一 知识

了解被试的知识广度。共有 29 题，每题 1 分，都有标准答案，最高为 29 分。问题举例：

- 1, 国庆节是哪一天?
- 3, 一年中哪个季节白天最长?
- 1 0、“红楼梦”是谁写的?
- 1 9、北风为什么比南风凉(冷)些?。
- 2 8、“古兰经”是什么?

#### 测验二 领悟力测验

这是一个测验受试者对社会惯例理解能力的分测验。共 1 4 题。要求被试作出合理的回答。最高分为 28 分。题目举例：

- 4, 城市里为什么要有交通警察?
- 13、白天如果在森林里迷了路你将怎么办?。

#### 测验三 算术

以了解被试的计算与推理能力'。计算速度和正确性。共 14 题，均有规定时限，每题 1 分，第 11~1 4 题如提前正确完成有奖励分，最高 1 8 分。计算举例：

- 5、每打铅笔是 1 2 支，2 打半应有多少支?
- 11、某人每月收入 60 元，存入银行 1 5%，他还有多少元?

#### 测验四 相似性

了解被试的抽象概括能力。共 1 3 题。每题 2 分，最高 2 6 分。题目举例：

- 3, 斧头——锯子
- 7、空气——水

#### 测验五 数字广度

了解被试的注意力与机械记忆能力。分顺背和倒背两种测验。方法是主试按每秒一个数字的速度读出一组数字，令被试照背和倒背，成功的最高位数为得分数，如 7 位数能成功背出便得 7 分。顺背最高 11 分，倒背最高 9 分，合计为 20 分。背数举例：

#### 测验六 词汇

了解被试的语言能力，说话能力，学习和理解能力共有 40 个词汇。让被试把这些词汇



读出并解释其意义。最高 80 分。词汇举例：

2、美丽

12、速度

### 测验七 数字符号(译码)

数字——符号测验是了解被试的一般学习能力，知觉辨别和书写速度。数字符号举例：  
(图 9—3)

图 9—3 数字符号图

上为数字符号的图例，每个数字有一个相应的符号。让被试在 90 秒内在 90 个囊字下面填上代表该数字的符号，每正确填写一个符号记一分，倒转符号记半分。最高 90 分。

### 测验八 填图

了解被试的知觉组织和推理能力。共有图片 21 张，每张图片均缺少一个重要部分，需要被试指出。正确指出每一张图片的缺少部分得一分。最高 21 分。图片举例：

1、鱼(缺鳍)

2、猪(缺尾巴)

### 测验九 木块图案

了解被试的抽象推理能力和结构分析能力。有 9 块正方形积木，每块两面白色，两面红色，另两面按对角线分成红白两色。另有 10 种图案，让被试用木块将图案摆出、来。记分较复杂，并有时限规定，最高 48 分。图案举例如图 Q-4

图 9—4 木块图案

### 测验十 图片排列

了解被试对社会情境的理解能力。共有 8 套图片，每套有 3~6 张图片。如果将每套的顺序正确排列，可以说明一个故事。每套图片打乱后交给被试，让被试将图片重新排列，排列正确则可得分数。计分比较复杂，均有规定的时间限制。最高为 36 分。图片举例 1

3、造房(五张)

### 测验十一 图形拼凑

了解被试知觉组织和概念思维能力。共有四套图象组合板，每个图象被分割成若干部分，打乱后交给被试，让被试重新拼凑以恢复原形 9 均有时限规定 9 计分比较复杂，最高

为 44 分。拼图举例：如大象的图形拼凑等。

最后，每一分测验的原始分(粗分)总和，按年龄通过查阅编制好的量表分别换算为每一分测验的量表分，再根据年龄将标准分(即量表分总和)换算为智商(IQ)。智商与智力等级的关系可参阅表 9—2。

表 9—2 韦 克 斯 勒 智 力 分 等 表

#### 四、比奈量表

1905 年比奈与西蒙编出“比奈～西蒙”量表。1916 年美国斯坦福大学特尔曼(Terman)教授对“比奈～西蒙”量表进行全面修订后，发表了斯坦福～比奈智力量表(Stanford—Binet Intelligence Scale)，并提出智商这个概念。由于它是比率智商，把人的智力看成是不断发展的，但人在约 15 岁左右，智力年龄便不再随实际年龄增长，如果继续使用特尔曼的智商计算方法，就不能得出一个人的实际智力水平，也就是说，把不再增长的智力年龄与继续增长的实足年龄相比，求得的智商就会出现下降趋势，似乎其智力出现衰退的情况，而事实并非如此。一般认为，人到一定年龄以后，智力的发展处于相对稳定阶段，并不下降。因此，斯坦福——比奈智力量表一般只适用于儿童，对于成人则可靠性就比较差，故目前此量表主要在儿童中使用。1937 年 Terman 和 Merri II 对斯坦福～比奈量表又一次进行了修订工作。

在我国，1924 年陆志伟根据美国“斯坦福～比奈智力测验”在北京发表了他所修订的“中国比奈西蒙智力测验”。1936 年他又和吴天敏进行第二次修订工作。1981 年吴天敏第三次订正中国比奈测验，并在我国不少地区应用。

1981 年订正的中国比奈测验在内容上试题一般都是由易到难，这次并改为每岁三个试题，从两岁至十八岁共五十一个试题。但并非 51 个试题都需进行测验，而是根据年龄不同，开始测验的试题亦不同，如七岁是从试题七开始进行测验。为了便于同学了解本测验，现列举一些试题的名称：

- 试题 5、辨别图形
- 试题 7、问手指数
- 试题 49、解释成语

## 试题 51、区别词义

1981 年订正的中国比奈测验在评定成绩的方法上亦加以修改,即以实足年龄除智力年龄求得智商的方法改为以个人成绩与他所在的群体的成绩相比较的结果为智商。因此本测验得到的智商是表明一个受试在同年岁的儿童或青少年中的相对智力水平。这一量表可测试 2 岁至 18 岁的儿童和青少年,其所测得的智商所表示的智力水平仍按一般习惯,智商在 90~110 之间表示智力中等。

## 第四节 人格测验

人格测验(Personality Test)是评定个性心理特征的一种技术,临床上常用来作为诊断工具。目前,用以评定人格的技术和方法是多种多样的,最常用的大致可以分为两类:问卷法和投射法。属于问卷法的有内外向性格测验、艾森克人格问卷和明尼苏达多相人格调查表,属于投射法的有洛夏墨迹测验。

### 一、内外向性格测验

尼曼(Heymann)和科尔施太特(Kohlstedt)用 50 个问题来测量人的性格的内向和外向。其中内、外向题目各 25 个。每个题目后有“是”与“否”两种答案可供选择。对每个题目都应作出回答,但是不要作“是”与“否”之外的回答。回答时,不要考虑应该怎样,只看你平时怎样,完全以你自己的经验为准。题例:

- 1、做事习惯于独断独行.....是 否
  - 2、快乐主义的人生观.....是 否
  - 3、喜欢安静清闲.....是 否
  - 25、渴望使梦想成为事实.....是 否
  - 49、意见常变化而不固定.....是 否
  - 50、任何说话场合都愿意参加.....是 否
- 按标准答案批改,以 25 分为中值。分数越高越外向,分数越低越内向。

### 二, 艾森克人格问卷

艾森克人格问卷(Eysenck Personality Questionnaire, 简称 EPQ)是英国伦敦大学心理系和精神病研究所有关人格度研究的测定方法,在国际上被广为采用,它有成人问卷和青少年问卷两种。成人问卷适用于 16 龄以上的成人,它包括 90 个条目(问题)。我国修订的成人问卷包括 101 个条目和北京大学陈仲庚教授等修订的 85 个条目两种。这些条目让被试根据自己的情况回答是否,然后用四个量表(即 E, H, P, L, )的计分标准登记分数。E、H、P 分别代表艾森克人格理论中关于人格结构的三个度,L 是后来加进的一个量表。现分述如下:

E: 外向——内向。分数高表示人格外向,可能是好交际,渴望刺激和冒险,情感易于冲动。分数低表示人格内向,如好静,富于内省,不喜欢刺激,喜欢有秩序的生活方式,情绪比较稳定。

H: 神经质(又称情绪性)。反映的是正常行为,与病症无关。分数高表示焦虑,忧心忡忡、常郁郁不乐,有强烈情绪反应,甚至出现不够理智的行为。

P: 精神质(又称倔强)。并非指精神病,它在所有人身上都存在,只是程度不同。但如某人表现出明显程度,则易发展成行为异常。分数高可能是孤独,不关心他人,难

以适应外部环境，不近人情，与别人不友好，喜欢寻衅搅扰，喜欢干奇特的事情，并且不顾危险。

L：测定被试的掩饰、假托或自身隐蔽，或者测定其社会性朴实、幼稚水平。L 与其它量表的功能有联系，但它本身代表一种稳定的人格功能。

艾森克人格问卷条目举例(按陈仲庚等修订的 85 个条目举例)：

E 量表：共 21 题。

1, 你是否有广泛的爱好?.....是 否

40, 在一个沉闷的场合, 你能给大家添点生气吗?.....是 否

N 量表：共 24 题。

3、你的情绪时常波动吗? “.....是 否

18, 你的感情是否容易受到伤害?.....是 否

P 量表：共 20 题。

19、你想服用有奇特效果或是有危险性的药物吗?.....是 否

27、有坏人想要害你吗.....是 否

L 量表：共 20 题。

7、你曾经有过贪心使自己多得份外的物质利益吗.....是 否

31、你在儿童时代是否立即听从大人的吩咐而毫无怨言?.....是 否

### 三、明尼苏达多相人格调查表(MMPI) (Minnesota Multiphasic Personality Inventory, MMPI)

明尼苏达多相人格调查表产生于 1943 年，由美国哈特卫(S·R·Hathway)和墨金莱(J·C·McKinley)编制而成。这是目前世界各国尤其是美国广泛应用的一种量表。它已经成为精神科、内科以及心理卫生界良好的筛选工具。临床经验证明明尼苏达多相人格调查表与诊断范畴有关外，还可作为药物和心理治疗的疗效评价。我国宋维真已修订成适合我国情况的量表。

明尼苏达多相人格调查表是采用问卷测验法，该表全部共有 566 个采用自我陈述语形式的题目，其中 16 题是重复的，以测验被试的诚实性，所以实际只有 550 题，与临床有关的题目多集中在 399 题之前。这些题目供给被试根据自己的实际情况对每个题目作出“是”与“否”的回答，若确实不能判定则不作答。然后，根据病人的答案纸计算分数并进行分析。

550 个题目被分成四个效度量表 and 十个临床量表，各个量表所代表的意义如下：

效度量表

1、Q 表示受试者不作是否回答或是否均作回答的总数，如超过 30 个题目以上，则此测验为失效测验

2、L 共 15 个题目，高 L 分提示受试者对症状汇报不真实，因而使测验效度不可靠。低 L 分者一般比较诚实、自信并会自觉承认小缺点等。

3、F 共 64 个题目，多为一些比较古怪或荒唐的题目，其中有些题目还包括在精神分裂症量表内。正常人亦有高 F 分者。漫不经心的随便回答和试图装病者，都可导致 F 分增高。真正的精神病患者 F 分亦偏高。

4、K 校正分数，是测验态度的一种衡量。共 30 个题目。

临床量表(即多相个性量表)

1, Hs(Hypochondriasis) 疑病症。反映对身体功能的不正常关心。

2, D(Depression) 抑郁症。情绪低落，自杀思想，有轻度焦虑或激动。

3、Hy(Hysteria) 癔病。可有许多功能性的身体症状。

4, Pd(Psychopathic deviation. 3I 精神病态。脱离一般社会道德规范，漠视社会习俗，常有复仇攻击观念。

5、Mf(Masculinity—Femininity)男子气或女子气，即女子男性化和男子女性化的倾向。

6, Pa(Paranoia)妄想型。具有这个量表高分的人提示此受试者常表现多疑，过度敏感，甚至有妄想存在。平时的思想方式易责怪别人而很少内疚，有时可表现强词夺理侵犯他人。

7, Pt(Psychasthenia)精神衰弱。本量表是为识别精神衰弱强迫状态，恐怖症或高度焦虑者而设计的。Pt 量表高分者提示有强迫观念，非常焦虑，高度紧张等反应。

8, Sc(Schizophrenia) 精神分裂症。具有精神分裂症患者的一些临床特点。

9.. Ma(Mania) 躁狂症。这种高量表分者常为联想过多过快，活动过多，观念飘忽，夸大而情绪高昂，情感多变。

10、Si(Social Introversion) 社会内向。对人们无兴趣，不善社交活动，在社会情境中的动摇性。

测验项目举例：

23、我常会恶心呕吐。(Hs)

23 6、我有很多心事。(D)

47，每星期至少有一两次，我会无缘无故地觉得周身发热。(Hy)

38，我童年时期中，有一段时间偷过人家的东西。(Pd)

102，我认为最难征服的就是我自己。(Pd)(pt)

69、和我性别相同的人最容易喜欢我。(Mf)

110、有人想害我。(Pa)

22、有时我会哭一阵笑一阵，连自己也不能控制。(Pt)， (Ma)， (sc)

73，我是个重要人物。(Ma)

20 1、但愿我不要太害羞。(Si)

从以上的题例可见，同一题目可在不同的量表中应用。此外，按照 MMPI 的要求，16 岁以上相当小学毕业文化程度的人，均可进行测试。

## 四、洛夏测验

洛夏测验(Rorschach Test)是一种投射测验技术。它是由瑞士精神病学家洛夏所首创，自 1921 年发表后，多数心理学家认为它是适用于成人和儿童的良好人格投射测验的方法，因而曾风行一时，至今仍认为是传统的心理测验之一。测验材料为 10 张墨迹图，这些图片是由墨迹制成，先把墨迹涂在纸上，当墨迹未干时就把纸对折起来，墨迹由于受压散开，形成一个浓淡不一但完全对称的墨迹图，所以又称墨迹测验。这些模糊不清的墨迹图可以

被看成各种东西。洛夏就用这些墨迹图作为诱发病人联想的刺激物，促使病人的内心活动投射出来，从而了解病人的内心世界。测验时，将 10 张墨迹图按规定的顺序逐一交给病人，要求他讲出自己在图上所看到的事物。病人可能在一张图上看见某些东西，也可能看到的只是一些模糊的形状。进行临床测验的主试应将病人的报告和解释记录下来，有关的时间亦应记录。供测验后作结果分析和评定之用。但这种测验的评分方法比较复杂，主试亦需经专门训练后方能正确掌握。

人格测验在医学临床上除上述四种测验方法应用较广外，尚有卡特尔(Cattell)16 种个性因素测验和主题统觉测验等。这里不一一叙述。

## 第五节 行为测验

在心理测验中，虽然有多种的行为测定，但最著名并与医学关系最密切的当推 A 型行为类型评定工作的研究。这一研究以美国临床医师弗雷德曼(M·Friedman)等，在 50 年代，对冠心病人的性格或行为表现进行系统和科学的观察与研究开始。当时他们把冠心病人的行为表现类型定名为“A 型行为类型(Type A behavior Pattern)”，其特点是：急躁，情绪不稳、爱发脾气；争强好胜，怀有戒心或敌意；醉心于工作、行动较快、做事效率较高；缺乏耐性，常有时间紧迫感等。这在冠心病的发病过程中，作为致病因素之一，起着重要的作用。B 型行为类型则与此相反，其特点是悠闲自得，不爱紧张，一般无时间紧迫感，不喜争强，有耐心，能容量等。研究表明，A 型人冠心病的发病率是 B 型人的两倍，而心肌梗塞的复发率则是 B 型人的五倍。这就说明，B 型人也会得冠心病，但比 A 型人发病率要低得多，预后也会好得多。因此，A 型行为类型的研究工作，对冠心病等心脑血管疾病的预防和治疗，具有一定的意义。既然，A 型和 B 型行为类型在行为表现上各有其特点，我们便可根据这些特点，编制 A 和 B 型行为类型的评定量表。目前国外的测定方法种类已经很多(见 Psychosom Med 46: 293, 1984)。Friedman(1979)认为通过交谈和观察，并且录音记录在案，是可靠的确定 A、B 型行为的手段。交谈和观察的内容主要围绕时间紧迫感和敌意这两部分内容，分别从①现场心理活动的表现、②直接行为试验(给予刺激观其反应)，和③询问过去重要的行为特点这三方面进行。一共有二十八项表现 A 型行为的诊断指标。当然，这些指标并不是每项都会在同一 A 型行为者身上出现的，据 Friedman 本人认为，一般 A 型行为类型者约有半数指标可以相符合多同样每一具体指标也只有部分人有此表现。

国内在北大心理系张伯源主持下与全国 18 个省市的三十多个单位共同协作，正在修订一个适合我国的 A 型行为类型评定量表。量表采用问卷形式，通过病人及家属自己的主观判断进行回答：

### A、B 型行为类型评定量表

该量表包括有 60 个题目，可分别归入三部分：1·“TH”，有 25 题，表示时间匆忙感(Time Hurry)，时间紧迫感(Time Urgency)和做事快等特征多；2·“CH”，有 25 题，表示争强好胜(Competitive)，怀有戒心或敌意(Hostility)和缺乏耐性等特征，3·“L”，有 10 题，为真实性校正(即测谎)题。前两部分的 50 题包含了冠心病人所具有的性格或行为表现的主要特征。最后部分的 10 题是专门用以考验被试者回答问卷的真实性。

A 型行为类型量表的评定工作是根据 TH 加 CH 的得分多少计算的,并以常人得分的平均分数(27 分)为极端中间型;36 分以上者为 A 型,18 分以下者为 B 型,28~35 分者为中间偏 A 型(或称 A 一型),19~26 分者为中间偏 B 型(越称 B 一型)。

测验题目举例:

2、即使没有什么要紧的事,我走路也快。(TH)

6、在急需买东西但又排长队时,我宁愿不买。(TH)

27、当别人对我无礼时,我对他也不客气。(CH)

59、人家说我是个厉害的暴性子的人。(CH)

## 第六节 其它心理测验

在与医学临床有关的其它心理测验中,有神经心理成套测验、临床记忆量表和焦虑量表等,而以前二者在临床上应用较多,现就这两种测验作一简单介绍。

### 一、神经心理成套测验

临床神经心理学检查,其目的在于正确地了解器质性功能障碍的性质与程度,它多采用操作行为方面的测验。这些测验经过设计标准化,能够数量化地测定病人的智力,感觉~运动技能,记忆能力,语言:思维能力、反应速度等等。在各种神经心理测验手段中,最有名,最常用和比较成熟的便是霍尔斯特德~里坦(Halstead—Rietan)成套测验,简称 H·R。成套测验。这一测验由 Halstead 于 1947 年编制成,后来 Reitan 加以扩充和发展,成为目前广泛使用的一种神经心理成套测验。文献报导 H·R 成套测验定性定侧的正确诊断率在国外可达 86~89%,国内未经修订的各个 H·R·神经心理测验的正确诊断率分别为 62~87.5%。

现在我国引进的 H·R·成人成套神经心理测验,由湖南医学院龚耀先教授组织全国二十多个单位协作进行修订工作。这里对测验的内容作一简单介绍,以求一般了解。HR 成套测验包括下列几种测验。

1·侧性优势检查检查利手、足、眼、肩等,以判别大脑优势半球。

2·失语检查 包括临摹图案,读词或句子,解释词义以及重复说话声音等。这是检查失语,失认,计算不能和构图不能的测验。

3·握力测验 比较利于与非利手的握力。

4. 范畴测验 原测验有 208 张幻灯图片,分成 7 组,用幻灯机投射的特殊装置,受试作出选择性按压后,有铃声、蜂鸣音示出阳性或阴性强化。测验概念形成。现龚教授修改为 1 张图卡,不用幻灯机投射,而用图形卡片。

5·手指敲击测验 受试者在规定时间内用左、右手食指尽快敲击,以检查双手其精细动作的速度。比较两手敲击速度的差异,可提示病变在何侧。

6·语言声音知觉测验,简称语声测验。原是用录音机放出一些无意义字音后,从类似的四个拼音中选出与语声相符的拼音。目的是测验持久注意,听与视觉相联系的能力。现龚教授改用录音机发放单字(A 式)与单词(B 式),从四个字(或词)中选择相应的字或词。

7·连线测验分甲,乙两套。甲套,1~25 诸数字散乱分布,要求按顺序相连。记速度

和错误。乙套有数字和字母两种, 1~13, A~L 诸数字及诸字母散乱分布, 要求按 1—A—2—B……数字与字母顺序交替相连。测验识数和字母诸符号的意义和顺序关系, 从一系列向另一序列转换的能力。

8. 触觉操作测验将受试者蒙住眼睛, 要他分别用利手、非利手将一些不同形状の木块: 放入槽板中, 然后要求回忆木块形状和在槽板上的位置, 计算时间。记形和记位。测验触觉鉴别, 运动觉、上肢协调能力、手巧动作, 以及空间结构能力。

9. 音乐节律 要求受试辨别几对类同的和不同的音乐节拍, 所测验的有听觉鉴别力, 持久能力, 保持警觉能力和注意力。

10. 感知觉障碍检查 分触, 听、视感知觉, 还包括手指辨认, 指尖认字, 手指触形辨认等。测验手指认识不能, 皮肤——书写认识以及触觉听觉和视觉的缺失。

与 H·R·成套测验相连使用的还有智力测验, 记忆测验和学习成就测验。现龚教授只采用他已修订好的韦氏成人智力量表和韦氏记忆量表。

根据上述各种神经心理学测验的分数及计算出的损伤指数可提示有无脑损伤, 还能确定某些病例症状群的性质和定位, 更重要的是它能够评定脑与行为的关系。但是这套测验尚存在一定的局限性, 如测验所需时间太长, 约花 6~8 小时左右, 结果处理也很复杂, 并要求病人合作、清醒和起码的智能, 故对有些病人则难以使用。因此, 决定了它在临床上的应用和推广有一定的限制。

## 二, 临床记忆量表

1945 年韦克斯勒编制了韦克斯勒记忆量表(Wechsler Memory Scale, WMS), 它包括七个分测验, 可求出被测验病人的记忆商数(MQ), 以作为诊断指标。国内目前除湖南医学院修订的韦氏记忆量表外, 许淑莲等亦编制了适于国内应用的临床记忆量表。它已用于抗衰老药物的效果鉴定、脑肿瘤患者的记忆障碍、睡眠对记忆的影响、记忆的年老化研究、精神分裂症患者的记忆障碍等方面。现就许淑莲等编制的临床记忆量表作一介绍, 这一量表主要用于成人, 适用的年龄范围为 20~89 岁, 每 10 岁一个年龄组, 共分 7 个年龄组。它包括 5 项分测验, 测验的内容如下。

1. 指向记忆 此项测验有两组内容, 每组 24 个词, 其中有 12 个词(如桔子、香蕉等水果词)属于同一类别, 称指向词。另外有 12 个相类似的词混淆在内(如粽子、年糕等食‘物词’), 称非指向词。要求被试记忆指定的同类别的指向词(如水果类的词)。24 个词随机排列, 用录音机放送, 每组词全部放送完毕后, 要求被试在 2 分钟内立即回忆, 说出要求记忆的一类指向词(不一定要按放送的顺序回忆)。此项满分为 24 分。

2. 联想学习 此项有 12 对词, 每词由 2 个字组成。12 对词中包括容易(即成对联想词间有逻辑联系, 如太阳~月亮)和困难(即成对词间无逻辑联系, 如西瓜~衣服)的成对词各 6 对。用以检查对不同成对词的学习记忆情况。12 对词随机排列, 用录音机放送, 共放送三遍, 即被试有三次学习机会, 但每遍词放送的顺序不同。每放送一遍后, 主试读每对词的前面一个词(如西瓜~衣服这对词中位于前面的西瓜这个词), 要求被试答出位于后面的词(如西瓜~衣服这对词中位于后面的衣服这个词)。此项满分为 27 分。

3. 图象自由回忆 此项包括两组黑白勾画图片, 每组 15 张, 内容都是人们所常见、熟悉和易于辨认的东西, 如手表、眼镜、梳子等。图片顺序随机排列。15 张图片呈现完毕后, 要求被试立即回忆, 在 2 分钟内说出所有记得的图片内容(不一定要按图片呈现的顺序回忆)。当第一组图片被试回忆结束后, 间隔 5 秒, 然后呈现第二组图片, 方法同前。



此项满分为 30 分。

4、无意义图形再认 此项包括 20 张目标刺激的一组，以及 20 张混入刺激和同样 20 张目标刺激混杂在一起的 40 张再认图片的无意义图形。目标刺激为五种形式的无意义图形，即曲线封闭(图 9-5A)、直线封闭(图 9—5B)、曲线直线(图 9-5C)，曲线不封闭(图 9-5D)和直线不封闭(图了-5E)。每种各 4 张，共 20 张。先给被试分别呈现目标刺激，要求被试记住这些目标刺激。20 张图片呈现完毕后，接着分别呈现 40 张无意义图形(包括已呈现过的目标刺激和未呈现过的混入刺激)，图片随机排歹髦，要求被试分辨出图片是看过的目标刺激，还是没有看过的混入刺激，即当每张图片呈现时，要求被试回答“看过”或“没有看过”。回答正确的便得分。此项满分为 40 分。

图 9—5 五种形式的无意义图

5、人像特点联系回忆共有 6 张黑白勾画的人面像，按随机顺序排列，在呈现的同时，向被试口头重复介绍这人像的姓氏、职业和爱好共两遍。要求被试将每人像和他的姓氏，职业、爱好特点联系起来记忆。6 张人像呈现完毕后，按另一随机排列顺序，再次分嗣呈现给被试，要求立即回答出该人像的姓氏、职业和爱好三个特点(不一定要按介绍时的顺序)。此项满分为 24 分。

将以上五项分测验所得的原始分查表分别换算成各项的量表分，再将五项量表分之和按年龄查表换算成记忆商(MQ)。记忆商分为七个等级，其分布是符合常态分配的。记忆等级的划分是：记忆商(MQ)在 130 以上则很优秀，120~129 为优秀，110~119 为中上，90~109 为中等，80~89 为中下，70~79 为差，69 以下则很差。

临床上尚有许多具有实际应用价值的测验量表，如焦虑量表，抑郁量表分别测定病人的焦虑和抑郁程度等。因国内尚无成熟的材料，故本章从略。

(福建医学院附属协和医院 陈达光)

# 第十章 心理治疗

## 第一节 概 述

### 一、定义

心理治疗或称精神疗法(Psychotherapy)，迄今尚无公认的定义。(Korchin(1976)认为“心理治疗就是一个临床工作者为了达到迫切需要的个性或行为改变的目的而有意识地使用任何心理学技术”。在医学临床，心理治疗就是以医学心理学各种理论体系为指导，以良好的医患关系为桥梁，应用各种心理学技术，通过医护人员的语言、表情、行为或通过某些仪器以及一定的训练程序，使之调动病人体内的代偿功能，增强抗病能力，达到改善或消除病理状态以及因此造成的各种躯体症状、重新保持个体和环境之间的平衡。因此，我们所讨论的心理治疗比以往所谓的“保护性医疗制度”，具有更广泛的含义和内容。

心理治疗可应用于医学临床各科病人，其中主要是各种心因性疾病和心身疾病，以及某些人的行为障碍和情绪反应。就是说心理治疗可做为中心性疾病的主要治疗手段、躯体疾病的一种辅助治疗方法。

### 二、发展简史

实际上，心理治疗并不是一项新的课题。我国古代二千年前医学文献中就有许多关于心理治疗方面的记载。几千年来，中医学家都十分重视帮助病人对其所患疾病的本质的认识，指导病人正确认识其中的有利因素和不利因素，指导他们如何正确地对待疾病。中医认为，不消除病人的不良心理因素，疾病是很难治疗的，而采用的方法就是所谓“告之以其败，语之以其善，导之以其所便，开之以其所苦”(《灵枢》)。中医在长期实践中，还发展了许多具体的心理治疗方法和技术，其中阴阳五行相克和情志相胜理论就是典型的一例。该理论认为医者可以用悲胜怒、恐胜喜、怒胜思、喜胜悲、思胜恐的相胜原则，针对具体病人分别施行不同的情景刺激，引发病人一定的情绪反应，以治疗由于某一情志失常所导致的疾病。(例如大喜之极而出现癫狂，用恐吓刺激治之)。我国留传下来的许多养生治病训练程式，如气功，太极等，则是近代行为治疗方法的早期形式，至今仍是重要的治病手段之一。

在西方，心理治疗也一直受到重视。早在古希腊和古埃及时期，医者就强调把“语言”也做为治疗疾病的工具。据说古希腊时期的神医阿斯克雷庇亚的治病方法是这样的，他让病人在寺庙中祈祷，再吸麻醉烟，待病人醒来，要把昏睡中的梦境向他述说一遍。他再替病人圆梦，探索病人灵魂动态，分析其致病的原因，从而决定治疗对策，解决病人的痛苦。这种方法初听起来类似于巫医那样的荒唐，但仔细分析，里面多少还是有点心理治疗的因素。阿斯克雷庇亚还提出了音乐疗法。但是，西方在中世纪时期由于宗教的绝对权威，使得心理治疗变成了宗教的附属物，从而阻碍了它的发展，尤其是对精神病人，普遍采用肉体摧残方法，造成了相反的作用，只是在 1922 年法国医生皮奈尔(Pinel)的倡导下，才开始用人为的办法治疗精神病，此后，心理治疗开始得到发展。十八世纪，催眠术在西方流行，十九世

纪末精神分析法出现，并至今仍在西方占相当的地位。

近几十年来，由于医学心理学的发展，生物心理社会医学模式的确立，心理治疗得到了较快的发展。除了一些古老的心理治疗方法，如催眠、暗示、支持疗法，还出现许多新的方法，如根据行为学习理论发展起来的各种行为疗法、生物反馈法等。目前，心理治疗方法已受到普遍的重视，在某些国家，已成为家喻户晓的事。由于学科的发展，出现许多专业学术机构和专门刊物。随着心理治疗各种理论和实施方法的逐渐发展和完善，心理治疗必将得到更广泛的应用，成为临床医学不可缺少的治疗手段。

### 三、形式与内容

影响病人心理的手段是多种多样的，对各种心理治疗手段的理论解释亦不同，故心理治疗的形式和内容很丰富。

从形式来看，有个别治疗和集体治疗。个别治疗(Individual Psychotherapy)最简单和被普遍使用。其实医生在诊治病人过程中的一举一动，一言一行都包含着心理治疗的因素，只是未被医生本人意识到而已。个别治疗要求医生端正态度，彻底了解病人的种种问题，才能得到病人信任，有计划地给病人以指导帮助。集体治疗(Group therapy)，选择类似性质的病人，或有共同问题的人，在一定场所由医生主持，组织病人共同学习，彼此启发，互相帮助、以获得治疗效果。这种方法除了在精神科应用得较多，其实在心身疾病上也可采用。集体心理治疗的应用在二次大战后开始明显增加，在美国还出现专门的学术机构AGPA(American Group Psychotherapy Association)，集体治疗已被应用于住院病人、门诊病人、儿童及他们的家长、青年人、老年人、医学病人(如哮喘、溃疡病、糖尿病、心血管疾病、颅脑外伤病人、结缔组织病、囊性纤维变性、偏瘫、帕金森症、接受血液透析的病人、肥胖及妊娠、分娩、流产)、吸毒、酒精成瘾等等具有共同问题的不同人群。以解决他们之中存在的共同心理行为问题。

此外，还有家庭治疗(Family Therapy)、心理危机干预(Crisis intervention)、社会治疗(Community intervention)等。

从进行的方式来看，可以单独进行，也可结合其他物理、药物等疗法，做为综合疗法中的一个组成部分。也有采用多种心理治疗方法同时进行，效果更好。

从种类上看，包括支持疗法(即对病人精神上的安慰和暗示、支持、劝解，保证、疏导、和环境的调整等手段)、精神分析法、催眠疗法、行为纠正疗法、森田疗法等。这些方法大都与不同学派的理论相适应。

就内容而言，有说理治疗、医疗教育、音乐、艺术、运动等。

### 四、心理治疗的心理生物学原理

各种心理疗法均有其一定的理论解释(第二章)，这里主要从心理生物学角度讨论。

心身医学的研究指出，心理因素对疾病不总是起消极作用。乐观、无畏的精神会给机体增添抗病能力，积极的情绪可增强防御反应。医务工作者服务对象是一个具有生物性和社会性的综合人体。人们不仅由于自然界有害因素的侵袭和机体生理变异造成疾病，而且也不断地受到不良心理社会因素的作用而促成或加重疾病。美好的语言、愉快的情绪、友善的态度，

幽静的环境，则能减轻心理压力，往往起到减轻病痛、促进康复、保持心身健康之作用。语言，(包括内部语言)就是心理治疗的基础，虽然还有许多别的设备和手段。

语言的心理治疗作用，有其一定的生理基础。目前，对这种机制的认识，随着有关学科的迅速发展正在不断加深。生物体为了生存，对于内外环境的刺激能做出适应性反应，这种刺激在较低等生物时，仅属于物理的、化学的直接而具体的信号，即第一信号系统，产生的反应则包括躯体外部和内脏活动等多方面行为改变。在人类，由于出现特有的第二信号系统，使得象语言、文学等抽象的信号也成为一种有主义的信号刺激，而且随着社会活动的复杂化，如人际交往、社会生产、学习教育，第二信号的刺激作用显得更重要，它不需要第一信号刺激的存在就能产生心身反应。人类对刺激做出的反应方式也与动物不同，除同样能引起类似上述的躯体和内脏活动变化，更能产生心理活动的变化。语言作为特殊的条件刺激，是通过高级皮层活动的变化，而导致生理功能的种种变化的。近代神经心理学、神经内分泌等学科所提供的证据说明，这种过程就是通过植物神经、神经内分泌和神经免疫学等中介机制来完成的。

日常生活中常可见到，语言刺激能使人产生好恶感，好的语言使人愉快，活动增多，食欲增加，而坏的语言可使人恶心、厌食。听到不幸的消息可以使某些人虚脱多语言催眠可以使人进入“假死”，自我臆想(例如臆想骑车子)可使血液分布部位改变(下肢血流增加)，李朝义(1964)报告注意集中到某些身体部位可使该处皮肤血管及其它植物功能发生改变。这些具体事例，也从一个方面说明语言对人体生理过程具有重要影响作用，

语言的心理生理作用可以是好的，有利于维持心身的平衡，也可以是坏的，造成或加重心身紊乱。心理治疗的基础，就是利用语言作用的好的一方面。通过语言活动搞清道理、树立信心，稳定情绪，把消极的心理转变成积极，以达治疗疾病、保护健康之目的。

## 五，心理治疗应具备的条件

从病人角度，心理治疗最重要的条件是病人对医生的充分信任，并且相信治疗方法是有效的。这样，才能有效地发挥医生语言的指导作用，并且病人也能够真正按照医生的安排程序进行必要的心理操作活动，取得预期治疗效果。

从医生角度，在实施心理治疗时，应始终把病人看做是社会中的一员，要尊重和关心病人，以朋友的姿态帮助病人与疾病作斗争。对具体病人，应首先明确诊断，然后灵活地应用某一种或几种心理治疗方法，避免千篇一律。

## 第二节 几种心理疗法介绍

由于各种心理治疗的理论基础不同，心理治疗的种类也很多。特别应强调的是我国与各国的文化、社会环境、风俗习惯、教育和学习方式等不同，在一个国家和民族有效的方式方法未必能在别的国家和民族中一定取得相同的疗效。因此需要避免盲目搬用之倾向，即使某法在其他国家盛行，也不能一知半解，牵强附会草率地在我国应用，否则不易为我们的病人所接受，而且也不会产生良好的效果。

### 一，精神分析法

精神分析法(Psychoanalytic Psychotherapy)原是在精神病治疗过程中发展起来的，

为奥地利医生弗洛伊德(Freud S)首创，其理论基础是心理动力学(第二章)。在 19 世纪末叶产生一直到目前，该治疗方法在西方心理治疗中占有重要的地位。

精神分析法主张采用耐心长期的引导，包括在催眠条件下或用“自由联想”的内省方法，帮助病人将压抑在潜意识之中的心理冲突，主要是幼年时的精神创伤和痛苦焦虑体验挖掘和暴露出来，使之成为意识的东西，然而加以疏泄，使病人重新认识自己，改造自己的个性，从而改变原有的行为模式，达到治病的目的。

精神分析法一般使用以下几种具体的内容： (Vingoe FJ, 1981)

自由联想(free association)是精神分析的基本和主要手段，即治疗者要求病人毫无保留地诉说他想要说的一切。精神分析理论认为病人感觉的焦虑来源于某些被压抑在潜意识里的心理冲突，本人意识并不能觉察得到，通过自由联想，目的是使这些被压抑的潜意识冲突逐渐被带入意识。整个过程在安静而舒适的环境中进行，医生始终洗耳恭听，不管病人谈的什么，包括童年的回忆，疾病经过、梦境等，故称为自由联想。在谈到某些关键时刻，病人可能出现自由联想困难或称为受阻(Resistance)，这是由于病人心理上有所阻止被压抑的东西重新进入意识的倾向，而这可能正是病人问题之所在。医生的一部分工作是帮助病人一起克服这种阻碍。

移情(transference)被认为是精神分析治疗过程中的很重要内容。病人可能将治疗者看成是过去与其心理冲突有关系的某一人物，从而将自己的情感活动转移到治疗者身上，这样，治疗者可能成为病人喜欢的对象，也可能是憎恨的对象。因此移情又可分正移情(Positive transference)和负移情(Negative transference)，前者是病人有关爱怜情感的转移，后者是憎恶情感的转移。医生通过对移情作用的分析，可以了解病人某本质问题，如人际关系、疾病发展等。然后给病人以阐释(Interpretation)，如通过帮助病人认识他与医生的关系，进而帮助他认识与其他人的关系。成功的阐释对成功的治疗是至关重要的。

发泄(abreaction)有时被应用于分析治疗。这是指让病人自由表达被压抑的情绪，特别是过去强烈的情绪体验。事实上，这种发泄往往通过对医生的移情作用而表现出来。医生并且还鼓励病人进行这种发泄。通过发泄，达到治病之目的。

释梦(dream analysis)精神分析法认为做梦是睡梦者潜意识冲突或欲望的象征，因而病人有关梦的报告可以作为自由联想的扩展和补充，甚至认为有关梦境的报告更接近于病人真正动机和欲求。但是，梦境并不一定直接反映现实思想，这需要通过具体的阐释。弗洛伊德《梦的阐释》一书被认为是释梦者必须读的工具书。

精神分析法大多应用于精神病人，以及癔病和某些心理症状者，且主要为个别治疗。

精神分析法近年来受到不少的批评，主要有：理论无法证实，缺乏评判标准，结果别人无法重复等。(Hall CS, 1970)

## 二、支持疗法

支持疗法(Supportive therapy)由 Thorne 于 1950 年首先提出，在我国目前是一种普遍使用的心理治疗方法。医生采用劝导、启发，鼓励、同情、支持、消除疑虑、保证等交谈方法，帮助病人分析和认识所面临的问题。也可同时采用改变环境的方法，使暂时脱离紧张局面，或指导病人对其躯体透行放松训练，或结合催眠和暗示疗法，以及合并使用一些中性药

物，理疗，工疗和其它活动等，均可提高疗效。

支持疗法主要地是一种指导性心理疗法，在治疗过程中一般以医生为主导，协助病人改变其部分不适当的态度和行为，调动病人的主动作用，使能减轻和消除这些不良心理刺激对疾病的激发和加重作用，直至促进疾病的恢复。因此，必须强调治疗过程中处理好医患之间的关系，一方面医生对病人不是绝对的权威，病人也不是处于绝对服从之地位，而是医生帮助病人去改变自身的病态，另一方面更需要病人对医生的信任和病人自己对疾病痊愈的信心，这是取得疗效的重要条件。如果医生不注意自己的态度、表情、动作以及治疗环境的选择，将会失去病人的信任，病人对于治疗效果也就丧失信心。那时候，即使使用最美好的语言也就难以凑效了。

这类疗法多用于某些病人遭受挫折，或感到环境的严重压力和紧张，或其他灾难如患了顽症、绝症，以致精神上和躯体上难以抵制和补偿时。这时，病人常需要一种心理上的权威性支持。

在适应症方面，据认为，除神经症、精神分裂症等神经精神疾患病人外，也适用于其它一般的躯体疾病和心身疾病患者。施行这种心理治疗既可单独进行，也可集体进行。

### 三、暗示疗法

暗示疗法(suggestion)是一种古老而有一定效果的心理治疗方法。说古老，是因为一些原始的占卜、求神治病活动中就明显存在着暗示作用；自有医生职业以来，医生特别是影响大的医生对病人也具有暗示性的治疗作用。说有效，是因为通过心理上的积极暗示，能明显改善病人的心身反应过程，不论实验或是临床实际经验都证明了这一点，医务人员几乎都理解这一点。

暗示疗法可直接进行，也可结合在其它治疗过程中进行。例如催眠疗法过程中或药物麻醉分析过程中以及在常规药疗过程中，给病人以语言启发、诱导、鼓励和暗示，从而增加疗效。另外，也可通过躯体检查、使用仪器或药物注射等方法，结合医生的语言、态度和表情进行暗示，对疾病有较好的效果。例如，医生常用电刺激肌肉的方法，结合语言暗示治疗癱病性肢体瘫痪；用静注 10%葡萄糖酸钙的方法，结合暗示治疗癱病性失语等。上述暗示治疗属于“他暗示”。

另有一种“自我暗示”，即病人自己把某一种观念暗示给自己。例如因过分激动、紧张而失眠者，可以选择一些能使人放松、安静的语词进行自我暗示，可以产生一定的治疗效果。

暗示疗法对于暗示性高的病人，效果较好，但暗示性低的病人往往对暗示治疗反应差。

有一点应该注意，医生的语言、表情固然能用做暗示手段以治疗疾病，但不良的暗示却可产生或加重病人的症状。自我暗示也存在这一问题。

### 四、催眠疗法

催眠疗法(Hypnosis)实际上是一种半清醒状态的暗示疗法，故又称催眠暗示(hypnotic suggestion)。这种方法是暑在安静舒适的房间里。让病人端坐或躺下，嘱其全身放松，然后集中注视一样物品。医者重复地以简单语言暗示，如：“你的手和臂越来越沉了……，你的腿发沉了……，你的眼皮发沉了，眼睛闭上了……，你要睡了……睡了。”病人于是渐

渐感到困倦、思睡，最后进入催眠状态。如果一次不成，还可重复进行暗示。也可注射少量镇静药，以加强加快催眠作用，称为药物催眠。催眠状态下，病人虽然周围部分觉醒度已有所下降，但局限的觉醒部位正处适当。这样医生的语言就能发挥强烈的暗示作用。此时，医生可以让病人重新经历和体验过去曾经发生但却已遗忘了的事件，帮助他消除症状；或者给病人以明确的暗示，指出疾病的原委，解除疾病的影响。

催眠疗法据认为可用于神经痛、偏头痛及其他一些疼痛、皮肤病、过敏性哮喘，性功能障碍等，也可用于配合其他心理治疗术，具有促进之作用。

催眠疗法已有几百年的历史，它首先来自 18 世纪末叶麦斯麦(Mesmer, FA, 1733-1815)的磁铁催眠术，以后逐渐发展成现代催眠术，并曾被国外医学界所广泛采用。由于近二三十年来，关于催眠机制的研究以及对催眠术概念的认识上存在争论，故许多医学心理工作者在他们的临床工作中开始减少催眠法的单独应用。(Vingoe FJ, 1981)不少研究证明，催眠的作用与松弛疗法等行为治疗方法具有同样的认知和生理过程的改变，甚至通过对照研究证明后者还优于前者。(Paul GL, 1969)也有不少人将催眠术应用于行为治疗过程作为一种辅助手段，以便帮助病人放松入静，促进行为纠正治疗的效果。(Dengroye E, 1973, Lazarus AA, 1973)

### 第三节 行为疗法

行为疗法(Behavior Therapy)是近几十年迅速发展起来的一类重要心理治疗法。行为疗法的理论基础是行为学习论(第二章)，主要有经典条件反射、操作或工具条件反射，模型作用、认知行为学习等。既然通过“学习”作用可以形成错误的行为，即造成病态行为，也一定能通过学习来克服或纠正这些行为达到治病之目的，行为疗法的种类很多，分别以上述学习理论中的某一种为基础发展起来，它们的使用对象也因此而有所不同。例如对抗条件反射法主要以经典条件反射为基础，主要用于神经症病人多操作条件法则主要用于精神症状或智力迟钝者；模型塑造法来自模型理论和认知学习理论，主要用于行为纠正和某些社会技能训练，也用于门诊神经症病人和住院精神分裂症病人提高独立行为能力多认知行为改造(Cognitive behaviour modification)则以认知学习理论为基础，其重点在病人的态度、思想、想像过程等中介变量的改造方面，从而最终达到行为改造之目的。此外，自我控制疗法(Self—Control or Self—management)是以认知学习理论为主要基础，同时根据各种学习强化理论而形成的综合行为治疗方法，因而应用面更广些。但是应该指出，还有许多各种名称的行为治疗方法，它们不一定都能由某一种学习理论来解释，例如松弛疗法；同时，也有不少行为治疗方法实际上是一回事或基本相接近，虽然名称回然不同，例如系统脱敏法(Systematic desensitization)和对抗条件法，行为“排练”(behavioural rehearsal)和角色表演(role Playing)，模型(Modelling)，模仿(imitation)和观察学习(observational learning)等。

下面就几种常见的行为疗法作简单介绍。

#### 一、系统脱敏法

系统脱敏法或交互抑制法(reciprocal inhibitions)(Wolpe J, 1958)也称为对抗条件法(Counterconditioning)(Guthrie ER, 1952)。该方法主要用于克服某些恐惧和焦虑症状，

如各种恐怖症、强迫症及某些有较明确的病因刺激引起的神经官能症。据 Wolpe(1966 年)认为,这种方法包括三步操作:①训练松弛肌群(见后);②建立焦虑等级,即将能使患者产生不同程度焦虑的各种情景按等级排列好。这两步要在正式脱敏疗法开始前完成,③逐渐按上述等级次序进行脱敏训练。开始使患者接触仅能引起低程焦虑的情景,并进行松弛训练,至不再引起焦虑时,开始接触高一级的情景,如此反复进行,直至症状治愈。下面是一位蜘蛛恐怖症病人训练程序:

- ①打印有“蜘蛛”字样的卡片
- ②给一小孩读有关蜘蛛内容的书本
- ③一幅静止的蜘蛛图画
- ④移动的蜘蛛图画
- ⑤观看患者园子里 10 米远的静止蜘蛛
- ⑥5 米远
- ⑦观看 2 米远处一蜘蛛快速移动
- ⑧观看车库里一蜘蛛做网
- ⑨让一小蜘蛛在戴手套的手上爬行
- ⑩让小蜘蛛在裸手上爬行
- ⑪让一大蜘蛛在裸手上爬行
- ⑫拿起大蜘蛛并让它向手臂上爬

患者按等级接触每一情景后,接着要针对该情景进行想像活动,然后医生要求病人按 0 到 10 等分将自己的焦虑程度自我评定。当患者表示没有焦虑,接着进行下一等级接触,如果仍表示一定程度的焦虑,则重复原来程序。如患者胜利通过所有等级,治疗即告完成。

系统脱敏法现还被使用于集体治疗。(Suinn RM, 1970)

## 二、厌恶疗法

厌恶疗法(Aversion Therapy)可以用于治疗性紊乱、酒瘾和其它某些行为异常。由于该方法给患者带来一定的痛苦或不快,故一般在其它方法无效情况下使用。造成厌恶的治疗手段包括化学的、电击的和想像的刺激三种,以后两者为常用。

厌恶疗法基本上是一种操作条件反射过程,通过条件训练,让病人形成一种新的条件反射(习得行为),以消除原有的错误行为。因此这种新的习得行为必须与原有的行为有关。以酒瘾为例,个人的良好感觉属于阳性刺激,它导致不断的饮酒行为(一种反应)。如果每次饮酒时同时给以电击使造成痛苦或注射药物使产生呕吐,由于这些刺激属于厌恶性的,因此起负强化作用,而反应仍然是饮酒,经过这样反复的训练,饮酒行为被消除。

以下一些因素能增加厌恶疗法成功率:(Vingoe FJ, 1981)

- ①厌恶刺激必须在不良行为发生时始终存在
- ②治疗要持续到不良行为彻底消除
- ③刺激要达到明确的厌恶水平
- ④对不良行为的改变应随时进行鼓励强化
- ⑤逐渐消退法
- ⑥强化计划要适时改变
- ⑦家属配合



⑧逐渐由医生为主转为病人为主(即自我控制 f54)。

### 三、操作条件法

操作条件法(Operant therapy)与厌恶疗法原理相似,但使用正强化为主,多用于精神科病人。每当患者行为表现正常时,就给以适当奖励,例如记录成绩,最后根据总成绩给予物质或精神奖励(如看电影)。由于正常行为不断得到强化,便于塑造新的行为模式。

### 四、模型塑造

模型作用(Modelling)通常是各种治疗过程中的一种成份,甚管表现不明显并且医生也未必注意到。比如,当一个医生正在指导病人进行恐怖症的脱敏疗法时,医生的各种表现(如“不怕”的神态)就是给病人一种模型作用。模型塑造疗法通常使用于克服病人的恐惧和焦虑状态,并且还能使病人获得某些原来没有的良好行为反应模式。该方法不一定需要强化作用。(Bandura A, 1969)

模型作用通常需一个活体模型或象征性模型,后者通过电影或电视表演。活体模型比电影模型效果好但后者利于重复使用。前者称生活模型(Live Modelling),后者称为替代模型(Vicarious modelling)

### 五、厌恶想像法

厌恶想像法(aversive imagery)又称掩敏法(Covert sensitization),属于认知学习方法,也是一种自我控制训练过程, (Cautela JK, 1969)主要应用于过食行为,肥胖、酒瘾,同性恋及其它行为异常。该方法主要通过病人的厌恶想像进行负强化,用以克服变态行为。例如,医生指导病人在见到不受欢迎的物体时,象过食病人的美食、烟瘾者的香烟等,病人得马上想像整个行为的过程,在即将开始行动时,病人在主观想像范围内产生越来越恶心的感觉。Cautela 主张每两个星期进行 10—20 次训练作为一疗程,共需进行几个月。治疗间隙,让病人在家里继续进行训练,最后则主要由病人个人进行治疗。

### 六、行为的自我控制疗法

或称 Self—management 或 Self—regulation,属于认知行为纠正(Cognitive behavior modification)范畴,强调病人个人的作用。

自我控制包括两方面内容,对环境的控制和对个人行为的调节,两者不偏废。

对环境的控制就是刺激控制(Stimulus Control),由于不良行为是在长期环境刺激作用下逐渐形成,这种环境刺激将激发这些行为的再现。例如对于过食行为者,厨房、饭店、食品店,餐桌等都可引起食欲,烟瘾者则可见到别人吸烟时就产生念头。因此控制环境刺激数量,将有利于自我行为改造。这是一种自我预防技术。以进食控制为例,Thoresen(1974)病人应做到:限制与吃有联系的各种暗示条件如改变时间、地点多不要因怕浪费而吃;限制食物数量,又能让人看起来不少;避免高热量食物出现,慢嚼、慢咽,慢进;取食高体积低热量食物以改变躯体对进食的感受和暗示多改变社会性暗示,如与适度进食者一起用餐,如果过食行为与情绪反应有联系(烟瘾、酒瘾常如此),则应改造情绪反应(如自我松弛训练)。

又如，对失眠患者，(Bootzin RR, 1972)有些人是由于在床上进行活动如读书、看电视，或利用睡前对白天各种事情进行回顾并产生各种忧虑等，刺激控制方法是取消这些活动，并在 10 分钟未入睡时离开卧室。

个人行为调节主要分自我监督和自我奖励(或惩罚)。自我监督(Self—monitoring)主要使用行为日记，患者每天按时将自己的有关行为活动记录下来(书写或自我回忆)，例如每天傍晚称一次体重或记录一天取食情况或清点烟盒内剩余烟支数等，久而久之，就形成一张行为监督表。自我监督有两方面作用，一是为自我奖励做准备，同时该方法本身也有直接的行为纠正之作用。(Kazdin AE, 1974)自我奖励(Self-reward)或自我惩罚(Self-punishment)目的是对自己的行为活动随时进行正、负强化，以巩固良好行为，消除不良行为。例如，在体重减轻时或饮食控制成功时给自己以物质或精神上的奖励，后者包括看电影听音乐等精神享受或在内部心理水平上进行自我安抚。当出现不良行为或自我监督未达要求时给以自我处罚，如闻难闻的气味或撕掉一定的购物凭证等。

图 10 • 1 自我控制技术的减轻体重作用

上述各种自我控制技术据认为都能产生一定的行为纠正作用，以自我奖励效果最好。图 10 • 1 示肥胖纠正治疗中各种控制方法的对照结果。(Mahoney MJ, 1973)

自我控制疗法可以用于许多行为异常的纠正以及心理生理失调甚至心身疾病如高血压等的治疗和预防，后者多结合使用自我松弛训练(Relaxation training)。松弛训练是一类古老的行为疗法，患者通过长期反复的肌肉放松训练，学会以一种反应方式去改善另一种反应，或者定向地运用意识活动来调节躯体和内脏活动，即个人应用心理操作来影响躯体过程。松弛训练除可以由外部的刺激诱导，例如催眠时的松弛、指导语或音乐诱导下的松弛等外，主要是由病人个人进行的。(松弛训练法详见第五节)

## 第四节 生物反馈疗法

### 一、概述

生物反馈(Biofeedback)也称生物回授，亦属行为疗法的一种。生物反馈疗法自 60 年代发展起来，至今才二十年左右时间，这种新的治疗方法已在医学心理学临床及其它许多领域得到了迅速的发展。

为讨论生物反馈的原理，必须先从事务活动的操作过程谈起。

到目前我们已经知道，动物的躯体操作行为可以通过工具操作学习得到，动物的某些内脏活动如心率、血压也可以通过操作学习在一定程度上获得控制。分析这两类学习过程，及时的奖励(或强化)是不可缺少的条件。这些奖励能及时地给个体以信息反馈，为个体操作学习提供方向。可见动物的操作学习过程中存在着信息反馈的过程。

人类学会驾驶汽车，而不会碰到路旁去，是由于车子的速度，方向、路面等外部情况能随时通过人的感官正确及时地反映到人脑意识之中，然后由大脑整合后输出信息，通过肢体操作，控制方向盘、制动装置、油门等加以调节。这种躯体的操作性习得行为表面上看虽然

是经过反复训练之结果，但外部环境变化的各种信息被正确及时地反馈到大脑也是这一学习成功的关键。

人的各种内脏活动，包括植物神经支配的所有脏器生物活动信息，如心跳、血压、肠蠕动，尿分泌、腺体活动等，意识是无法感知的，所以人也不可能有意地轻易控制自己的内脏活动。(这里也包括某些已失去随意控制的肌肉活动如肌瘫痪以及某些心理活动过程如紧张，焦虑等。)但我们却可以采用：现代的电子仪器等装置，将这些生物信息及时准确地加以引导‘并转换成意识可以感知的信号。如光的、’声的、图形的，再通过本人的眼、耳、皮肤等感官反馈到人的意识之中，通过反复学习和训练，就可能学会有意地操作自己的内脏在一定范围内活动。这就是生物反馈的概念。亦即内脏学习。

曾经在人身上做了这么一个生物反馈实验。被试者的脑电图记录经电子计算机处理整形输出，和玩具火车控制中心相联系，并设计成只有当 $\alpha$ 波出现时，火车才自动开动。被试本人不知道波形的变化情况，避免暗示作用。让被试看着火车，在火车开动时，被试可得奖励。反复多次实验后，被试就学会了有意地使火车开动，实际上他已能够控制自己出现 $\alpha$ 脑电波。

到此，生物反馈疗法的定义已基本清楚，即通过仪器将人体内的某些生物活动信息，不断地反馈(回授)给被试本人，使之能觉察到自己体内这些生物活动的变化情况，从而根据这些反馈信息，有意地用意念在一定范围内学习操作这些生理活动，达到治疗之目的。

## 二、生物反馈的心理生理机制及意义

心理领域的意识和无意识之间，神经组织的随意和不随意神经，均存在着介剖生理上的联系。皮质下不随意部分的边缘系统，既有调节情绪的作用，又有调节内脏功能之作用。这一事实本身就表明精神(情绪)反应和生理(内脏)活动之间的内在联系，尽管其中的详细情形尚未揭开。至于皮层的意识活动和皮层下的无意识活动，是以皮层与皮层下丰富的神经联系为物质基础的。许多事实也证明这种联系的客观性，如强烈的心理社会刺激引起的意识活动可以诱发一次高血压危象、心绞痛或心肌梗塞。这里，心理社会因素通过受识影响的情绪反应，使不受意识支配的内脏活动发生异常改变，破坏了体内生理活动的平衡，导致疾病。同样，根据上述神经生理上的联系，利用操作性行为形成方法，将内脏活动的信息转换成可感觉到的信号输入，利用皮层的意识作用，通过神经心理——生理的物质联系，“学会”了对内脏生理活动的有意识的控制。

生物反馈研究具有多方面的意义。①提供了一种新的科学研究方法；②改变了传统理论上的随意和不随意的界域；③卫生保健方面的展望：如一定环境下使人处于最佳状态，用内脏学习的方法控制内分泌活动、降低体内温度以延长寿命等的可能性；④临床医学上，找到了某些疾病发展机制的新资料，因为许多疾病是由于错误的内脏习得行为所致。因此，反过来，利用生物反馈法使这些疾病得到纠正和治疗，这就是生物反馈疗法。

生物反馈疗法和药物治疗对机体的影响各有不同。药物是外来化学干预因素，除了干预，还有种种副作用。随着药物使用时间延长，机体还可产生耐药性。生物反馈并非外来干预，且随着时间的延长只能增加机体对体内生理过程的感受性，因而更能提高对生理活动的‘控制能力。当然，这里并不是说生物反馈疗法能够代替药物使用，实际上，生物反馈在实‘际

应用方面尚存在不少问题,如设备复杂而昂贵、训练时间长、涉及病人动机等,(Pomerleau OF, P • 63)都有待于今后不断地研究和提高。

### 三、生物反馈的方法和种类

目前应用于临床的生物反馈方式主要有以下几种:

**肌电反馈** 用体内或体表引导电极置于一定的骨骼肌上,通过积分仪将肌电信号叠加输出,并转换成患者能直接接受的反馈信息,如数字、声响。患者根据数字或声响等反馈信息对骨骼肌进行放松或运动(如瘫痪肌群)训练。肌电反馈训练可用于治疗各种肌紧张或痉挛、失眠、焦虑状态,以及某些心身疾病如紧张性头痛、高血压,也可使用于某些瘫痪病人的康复治疗。

**皮肤电反馈** 皮肤电反映情绪活动水平,记录皮肤电信号,并转换成视听信号可以供病人进行精神控制训练,主要用于克服临床上的焦虑状态。

**心率和血压反馈** 主要用于高血压病人的生物反馈疗法,也有试用于其它心血管症状者如心律失常等。心率和血压反馈种类较多,详见第七章高血压节。

**皮肤温度反馈** 外周血管的收缩和舒张,决定了皮肤温度的改变。以热变阻式温度计记录手指皮肤的温度变化,并转换成声、光信号反馈给患者进行训练,以便使病人能够学会控制外周血管的舒张和收缩程度,用以治疗某些神经血管性功能障碍如偏头痛、雷诺氏病等。

**脑电图 $\alpha$ 波反馈** 脑电 $\alpha$ 波反映机体处于安静放松而又清醒状态,用 $\alpha$ 波进行生物反馈训练将使患者经常处于这种最佳心身状态,以预防或治疗某些疾病如癫痫发作。

临床上为了治疗目的,有时可以同时使用多种信息反馈,例如为了降血压,可同时进行皮肤电、皮肤温度和血压反馈。

### 四、生物反馈的临床应用

通过上面讨论,生物反馈可有两方面的临床应用价值。①调整由植物H支配的内脏活动的失调,包括心血管、呼吸、消化、泌尿、内分泌等系统的某些疾患。②不属于随意活动的骨骼肌系统、由于某些原因、如瘫痪、感觉丧失、过分紧张等,不能正常发挥功能,也可使用生物反馈法给以纠正。

#### 1. 恢复骨骼肌的正常功能

治疗偏瘫的执行过程是这样的:用肌电图仪记录瘫痪肌肉的肌电活动,通过放大换能,将肌电转换成声音(或光等)回输给患者本人。这时的肌电活动是微物的,时有时无,时强时弱很不规则,因此回输的声音也是如此。医者给患者介绍生物反馈的原理,嘱其尽量意识地使肢体活动(甚管不会动或者不合作的运动),并让他注意体会在回输信号增强即肌肉收缩加强时的躯体感觉、情绪状态和心理活动。在回输信号增强之时,医生还告诉病人:“这回你对了!”由于病人懂得回输信号增强对他疾病恢复的好处,这种增强就成为操作条件反射中的“奖赏”。病人能自觉地去寻求这种躯体和心理状态,以得到使回输信号增强这种“奖赏”。经过反复地步步深入地训练,病人学习到了操作性行为,在不用仪器时也能用意识去支配肌肉的运动。

Brudny T(1974、76)应用肌电反馈治疗肌肉麻痹或肌肉萎缩,包括脑血管意外后瘫痪,

肌张力异常、脊髓损伤、中枢 N 系统病变引起的其他神经肌肉疾患，取得一定疗效。他还用肌电反馈训练 9 名痉挛性斜颈病人。经过 10 周训练，9 名病人全部取得疗效，其中 7 人学会了不依赖反馈仪器装置就能克服痉挛。

在反馈训练的病人身上，还可看到自信心增强，抑郁消除，以及重新开始社会交往等变化，这种心理上的收获无疑也是重要的。

Ince LP(1980)最近在总结整个生物反馈疗法的发展过程及本人研究成果时认为，骨骼肌瘫痪或痉挛是目前生物反馈治疗效果较为成功的病种，认为具有临床应用价值。

## 2·原发性高血压、紧张性头痛，心律失常、癫痫(见有关章节或从略)

此外，生物反馈还可被用来改善某些括约肌功能和调节某些类型的性功能障碍、应用于一些精神神经症和错误行为的纠正、调治胃肠功能和哮喘等。(Pomerleau OF P52—61; Basmajian JV)

除了单独做为一种治疗手段，生物反馈还可以与其它心理治疗方法结合使用，例如催眠疗法，松弛疗法。

## 第五节 气功与心理治疗

气功在我国历史悠久，至少已有 2000 年以上的历史，与世界上许多民族的某些训练程式如印度的瑜加 Yoga 等一样，是一种自我身心锻炼的好方法。气功的某些特点是深呼吸训练，意守“丹田”及全身放松达到入静，并用意念引导“内气”使之按“经络”循环，以调整“阴阳”，更新“气血”，达到有病治病无病健身之目的。

气功的种类很多。从姿势上分有站功、坐功、卧功等。从训练时的动静角度可分为动功和静功。太极气功、五禽戏、鹤翔桩等属于动功，炼功时具有肢体运动动作之特点；内养功、丹田功、站桩功等属于静功。但这只是相对而言，而且现在出现的新气功大多同时具有动静结合之特点。

气功是一种流传很广的民间治病方法，近年来的一些研究证明，气功治病是有其一定的物质基础的。目前尽管气功疗法的研究还不够，对其原理了解得也不多，但从医学心理学角度来看，它可能既属于自我调整疗法中提到的松弛疗法，也类似于生物反馈疗法，也可能还有自我暗示因素，总之可归属于行为疗法(或心理治疗)的范畴。

下面主要将气功与某些心理治疗方法进行一些比较，以探索它们之间某些可能的联系。

### 一、气功与松弛疗法

在世界诸多种文化中，存在许多带宗教色彩的活动仪式。这些仪式活动有的几世纪来一直被延续下来，有的则不断地得到补充和转换，其中有的还逐渐演化成为当地人民强身治病的手段。如 14 世纪存在于某些地区基督教徒中的一种祈祷活动，就有一系列固定的程式：单独静坐、低头闭目，放弃杂念、轻轻呼气、想像着注视自己的心脏，将思想从头部移向心脏，在呼气时轻轻移动嘴唇或者从心底里默说某一句话，如此反复进行。此外，如公元前一世纪犹太人中的一种神秘主义早期活动形式、印度公元前即已有记载并且现在很为流行的瑜加术、以及由我国传往日本的佛教禅宗等活动形式也都具有上述类似的活动程式。这些宗教色彩的训练程式有几个共同的特点：都要求进行某种重复的精神活动多要求保持沉静姿态岁

降低全身紧张度，具有安静的训练环境。

有人利用上述宗教训练程式中的共同特点，即全身松弛反应（relaxation response），创立了一种新的非文化的松弛训练程式。其中主要内容是轻装、舒适静坐、闭目、顺序放松全身肌肉、排除杂念、默数呼吸等。（Benson H,1977）每次训练 10-20 分钟，每天两次，持续 3-6 个月。使用这种松弛反应训练，已证明能治疗多种功能和器质性疾病。如早中期高血压、哮喘、心理生理失调如抑郁、失眠等。（Ince LP,1980）不少人还对其中的作用机制用现代科学方法进行了较系统的研究，证明松弛训练法确能改变体内的某生物学过程，从而能缓慢地然而有效地和主动地达到治病目的。（Pomerleau OF,1979 p165）

拿气功与松弛疗法稍加比较可以发现，两者之间有许多类似之处，例如气功也强调放松入静。气功的特点是静中有动，从直接松弛效果来看，气功的全身松弛程度相对地要较松弛训练法差一些。但是，我们知道人体的一些疾病往往不是简单的全身性功能活动紧张过度，而是首先由于机体某些局部功能活动失调所致，如早期高血压，溃疡病等。从这一点上看，气功的动静结合，以静为主，静中有动，或许更有利于促进全身功能的重新协调。在临床上，气功对诸如高血压，溃疡病，哮喘，焦虑，失眠等病人能取得较好的疗效，这与上述松弛疗法的疗效报告是一致的。

## 二、气功与生物反馈

生物反馈是近年来很引人注目的一种行为疗法，实际上也可以看成是一种内脏学习(Visceral learning)。所谓内脏学习，是通过操作条件反射使动物或人学会控制那些原来不属于意识控制的脏器活动，例如心跳、呼吸，脑电波等等。训练的基本过程就是不断地对个体出现的正确反应给予奖励(如血压下降)。这样，个体就会不断地努力寻找这种正确反应。经长期训练学习，个体能够“学会”在一定范围内对这种内脏生理活动进行定向控制。生物反馈则通过仪器记录和转换，将人体内的某些生理活动信息如血压水平、肠蠕动幅度等反馈到本人的意识之中，经过本人有意识的主动学习训练，(使形成操作条件反射)学会控制这些脏器的活动。

气功具有一定程式的操作过程，虽然没有明确的生物信息反馈，但是体内体表都有不同程度的反应感觉，它强调根据这种感觉用“意念”参与控制躯体各部分(包括内脏)的活动。经过长期反复“练功”，“意念”就有可能通过对自身内部活动的积极体验和感受，代替上述信息反馈，最终在一定程度上学会控制部分脏器的活动。某些疾病如胃肠功能紊乱，内脏下垂等，通过气功训练能获得明显改善，可以认为是这种“意念”控制训练之结果。国外对印度瑜加术师的研究也证明，类似气功的瑜加术确能使部分人学会控制某些身体部位的生物活动过程，如随意调节手掌两侧的皮肤温度差、改变心率等。可见，气功具有生物反馈性质也是比较肯定的。

## 三、气功与想像疗法

所谓想像疗法(Imagery Therapy)，即病人主观想像体内某一部位或某种病理生理活动，并积极设想机体最终战胜疾病的过程。通过这类积极的空幻想像，以增强抗病能力。例如为了治疗肿瘤病人可想像着体内白细胞如何奋起，并和抗肿瘤药物如何协同作战，并最后消灭肿瘤细胞的过程。在想像过程中还可伴随进行绘画，将想像过程形象地绘出来。

想像疗法并不是无中生有的神话，有一个简单的实验事实，当一个人想像着用力蹬自行

车时,下肢血流量就相对增加,这是心身反应的具体表现。国外有些人(如 Simontous、Leshan)在临床上使用想像疗法治疗肿瘤病人也取得了一定的效果,使存活期较对照病人相对延长。

气功训练过程也存在明显的想像疗法成份。例如病人想像着“贯气”,想像着将“蚀气”从百会穴至涌泉穴排出体外。经这种训练,多数患者能做到“贯气”就放屁,如原来便秘者可获得通畅。又如患者可想像将“气”集中到患病部-位如肿瘤所在处,以便加强对病变部位的作用。用气功治疗肿瘤,就包含着这种想像“贯气”的训练内容。对照上述国外的研究工作,应该说这是肿瘤病人获得疗效的原因之一。

#### 四、气功的心理暗示和情绪调节作用

临床上的暗示疗法、支持疗法等心理治疗手段之所以能发挥一定作用,其主要原因是通过内部或外部语言作用,使病人产生并保持积极的情绪反应。积极情绪能改善人体内部生理活动过程,这对许多病人特别是慢性病人,具有重要的临床意义。松驰训练的研究也证明,这种治疗方法还产生一些心理方面的良好作用,如训练后病人报告有一种愉快感觉,有的人还告诉有一种发热感和轻度性觉醒,更多的人报告有一种舒畅的休息感。Patel 指出,持续地进行松驰训练可减少患者每天由于情绪激动所造成的血压升高程度。所有这些心理上的良好感受都有利于疾病的康复。

气功是一种实在的,具有一整套训练程式并有其本身的系统理论作解释的一系列操作活动过程。做为参与练功的人,在操作训练过程中,也会产生一种良好的感受、产生一种向往、一种希望,因而病人能够保持良好的情绪状态和增强抗病意志力。我们对病人的临床调查也证明,凡坚持参加气功训练的病人,均报告有这类良好的心理感受。这些心理条件无疑对促进身体健康具有积极的作用。可见自我暗示和心理支持因素也是气功治病的原因之一。

但是,气功的心理作用也往往有两面性。例如研究松驰训练发现,除了多数人有松驰愉快感觉,也有少数人报告训练后出现幻觉、失眠等心理方面的紊乱。其原因尚难估计,据认为可能与感觉剥夺(Sensory deprivation)有关。这种情况在气功训练中也时有发生,即所谓“气功偏差”。因此,在气功训练中也应引起注意。

### 第六节 药物的心理效应

药物心理学(Pharmacopsychology)是否属医学心理学的分支学科尚无定论。该学科不甚成熟。由于在疾病的治疗上有时涉及到药物治疗的心理学效应问题,故在心理治疗一章里给以简单的讨论。药物心理学是研究药物作用于人和动物而引起行为变化的科学。

#### 一、药物治疗行为的心理效应和安慰剂

药物对现代病人来说几乎是不可缺少的。一个人到医院就诊,往往少则几种,多则十几种地接受药物治疗。每一种药物都布其一定的生理效应。每一种药物的使用,也都有其临床的适应症,这是医生用药的依据,也是药理学书籍反复阐述的问题。但是大量的实践结果证明,药物除了上述生理效应外,还具有心理效应。不少病人用药后疾病好转,并非药物本身的生理效应所致,而是通过“给以药物治疗”这一行为过程,在病人心理上造成良好的积极的感受,通过心理——生理的互相作用,导至疾病好转。wolf 曾将吐根制剂(致吐剂)通过胃

管灌入一呕吐病人胃内，并告诉病人这是止吐的药物。结果 30 秒内病人恶心呕吐消失，一小时后患者又呕吐，又一次灌入吐根，恶心又消失。这一实验结果一定程度上说明药物心理效应有时甚至超过了其本身的生理效应。当然这是一个极端的例子。国外曾有人做对照研究指出，吗啡类止痛剂，真正发挥生理止痛效应只占 36%，其余都是“吗啡”这一药名所引起的心理效应。药物的心理效应临床例子也不少，临床医生对此多少是有一定体会的。

影响药物心理效应的因素很多，如药名、制剂类型、商标、药物声誉、说明书、发药医院、用药医生、用药时的语言暗示、患者用药时的心理状态、用药后的体验（如副作用）等，在一定情况下都可影响药物的心理效应，从而使疗效加强或者使疗效减弱乃至丧失其治病作用。

顺便指出，目前相当多的病人实际上并没有按照医嘱用药。这除了其他原因外，病人对药不信任，对医生不信任也是重要的原因。因此，这也是值得我们重视的。

此外，在评定一种新物的疗效是，也要排除物的心理作用，这时要设立安慰剂作对照组。临床上，对于某些敏感的患者、某顽症、绝症无良可用者、某些自觉症状为主的慢性病人及某精神神经症患者，常可使用一种中性物即安慰剂（*placebe*），使用这类物主要是发挥其心理效应，以达到减轻疾病症状，甚至治愈疾病之目的。

安慰剂并不是对每个病人都有效，这决定于病人的经历、文化水平、精神状态、病情、病程等。国外有人主张可将病人分成安慰剂反应者和不反应者两种类型。当然这都是相对而言。

## 二、药物的心理方面付作用

有许多药物可表现心理(精神)方面的付作用，这也是临床医生值得注意的问题。与药物的心理效应不同，这是药物本身对机体直接作用的结果，严格说属精神药理学 *Psychopharmacology*。

由于中枢神经系统包括大脑皮层和皮层下中枢(如边缘系统)结构复杂，突触种类多，联系广泛而丰富，因此凡是能够影响中枢突触传递过程的药物，如影响各种递质的合成，释放，与受体结合及各种离子通道的开闭等，都有可能产生相应的精神方面付作用。例如常常用药物利血平，据统计可使 7% 左右病人出现有临床意义的抑郁症状，这可能与利血平耗竭脑内儿茶酚胺 H 递质的贮存有关。此时病人表现淡漠和运动迟钝、失意，悲观或甚至产生自杀动机。但这些反应常发生于剂量超过每天 0.5mg 者，长时间使用(2—8 月，少数可仅 2—3 周)或原有抑郁症病史者。(Wolley B·H·)相反，使用单胺氧化酶抑制剂，由于单胺氧化酶被抑制而使儿茶酚胺类递质灭活减少，能引起兴奋症状。同样，诸如左旋多巴，心得安、甲基多巴、巴比妥类、安定、利眠宁等药物也都可以从不同的角度影响中枢不同种类突触传递功能，产生心理症状。过量的阿托品类药物则可产生躁狂症状。

内分泌活动与边缘系统生理结构关系密切，所以激素类药物也较多引起心理症状。如甲状腺素、性激素(如避孕药)以及常用的肾上腺皮质激素、ACTH、螺旋内酯等都有可能产生某些心理方面的付作用。

药物的心理付作用可以是单纯的情绪方面的改变，如上述利血平和口服避孕药，也可产生精神病症状，如抗胆碱能药物、L-多巴、某些中枢兴奋药、镇痛药、皮质类固醇、洋地黄等。

由于药物的心理方面付作用常易被忽略，所以在临床用药时不可不加以注意。

(浙江医科大学 姜乾金)



# 第十一章 心理卫生与心理咨询

## 第一节 概 述

### 一、心理卫生的基本概念

每个人都希望自己健康,那么怎样才算健康呢?一般人的概念,仅局限于躯体功能的正常,而对心理因素却忽视了,所谓健康,不但是没有疾病和身体缺陷,还要有良好的心理状态和社会适应能力。因为每个人不能脱离社会单独生存,人们为能正常在社会集体中生活下去,就必须在正常高级神经活动下,保持心理上的健康状态和要有适应社会环境的能力。

心理卫生(Mental hygiene)的定义是:“通过各种有益的教育与训练,培养人有正常的心理状态去适应当前和发展的社会环境”。心理卫生是要使一个人的人格健全及有适应社会的能力,使人在学习,工作中保持心身健康,预防各种病态心理及心身疾病的产生。

心理卫生是要从小孩起就培养德智体三育兼备的对社会有用的人。每个人成长发育,德、智、体三者是不可偏废的,不论孩子多聪明,一目十行,举一反三,这仅仅是智育的问题,而心理卫生却既与德育关系密切,也重视智育和体育问题。如果身体不健康或者精神不正常,那么不论多聪明,不但不能对人类有所贡献,反而增加社会负担,因此,培养孩子智育成长固然重要,但培养孩子德育、体育的成长更为重要。

心理卫生是培养一个人有健全完善的人格(Personality),人在生理素质的基础上,主要由于生活条件,教育影响,社会地位,实践活动等方面的差别,而形成了不同的心理特征。影响人格改变,除遗传、脑器质性病变外,儿童早期的经验,对情绪、社交能力均有深远的影响。另外,父母的态度对儿童个性的发展也有一定的作用。例如,过于严厉,儿童往往形成焦虑、胆怯的性格,过于溺爱,会使儿童形成被动依赖的性格。有些家庭,特别是独生子女的家庭,对儿童过于溺爱,娇生惯养,成长后,往往在顺利时,骄傲自满,自我中心,不如意时,大发脾气。遇严重事件时,则惊慌失措,自卑、情绪低落,悲观消极。因此,对一个人自小即培养稳定的情绪,健康的心理,完善的人格,是心理卫生很重要的任务。

### 二、心理卫生简史

现代心理卫生发源于本世纪初。1908年美国康奈惕克州第一个成立了心理卫生协会。1909年,美国建立了全国心理卫生学会。1930年53个国家在华盛顿召开第一届国际心理卫生会议,我国也是与会国之一。1948年联合国设立了心理卫生组织,1954年建立了世界心理卫生协会。我国于1936年在南京成立中国心理卫生协会,会后因抗日战争而未开展工作,1980年恢复了中国心理卫生协会工作,1985年9月在山东泰安召开了心理卫生工作千人大会,此次大会将为我国心理卫生今后工作打下良好的基础。

### 三、心理卫生的任务和范围

任务: (1)促进人们在学习,工作中保持心身健康。 (2)预防各种病态心理,心身疾

病和精神病的产生。(3)培养和促进儿童心理的正常发展。(4)保持和增进个体的心理健康。

范围：(1)不同年龄阶段的心理卫生。(2)不同社会群体的心理卫生：

## 第二节 儿少心理卫生

### 一，孕期的心理卫生

我们的国家是一个地大物博，人口众多的国家，提倡一对夫妇只生一个孩子，是国家的国策。这样对儿童保健工作的任务，就显得十分重要了。为着婴儿的健康，保健工作应从胎儿开始。那么孕期的心理卫生应注意些什么事情呢？我们提出下面几点：

1·优生与胎教  
人口质量是心理卫生工作者所关心的重要问题，要做到尽量降低痴呆，畸形及严重遗传性疾病。有些地方儿童智力低下，常是因地方病及近亲结婚的遗传因素所致。所以，必须提高优生学，反对近亲结婚。国外近年来在美国，澳大利亚和西欧等国家有报导，不少夫妇热衷于“胎教”。美国加利福尼亚州的文迪·卡尔博士，早在1971年，他就对他妻子腹中仅五个月的婴儿“上课”。半个月后只要他在夫人肚皮上轻拍一下，婴儿便会灵敏地蹬一下腿，父子两可谓心心相印，配合默契！

佛罗里达州的爱温夫妇也进行这样有趣的实验。当胎儿满五个月时，丈夫每天早晨用嘴紧贴他夫人的腹部，亲切地说“宝贝儿，我是你爸爸，他正在跟你说话哩”。说也奇怪，过了一段时间，只要爱温一开口说这句话，“腹中儿”便会动一下以表示反应。婴儿出生后，每逢小家伙大哭大闹时，爱温便说“宝贝儿”我是你爸爸，他正在跟你说话哩”，这时婴儿即马上停止啼哭，并回头四处寻找说话的人。当婴儿长大开始记事后，他声称对这句已多年听到的话还“记忆犹新”。

最为奇特的是纽约州一对音乐家夫妇的音乐胎教实验。如重点让“腹中儿”欣赏巴赫的音乐，这婴儿长大了就会特别喜欢“巴赫”的音乐……他们认为：“音乐胎教”有助于培养音乐人才。胎教学家们声称！经过“胎教”的婴儿一般都说话早，学走路早，反应较灵敏，记忆力优于一般要儿。此外，注意力也较易集中。

#### 2·保持情绪稳定，心境愉快：

我们知道，胎儿的生长发育需要的营养和氧气，是由母体血液通过胎盘供给，有些学者认为，母亲情绪的变化，会影响内分泌和血液成分，从而影响胎儿。如孕期情绪过度紧张时，肾上腺皮质会分泌过多的皮质激素，这种激素分泌过多，就可能阻碍胎儿上颌骨的发育而影响腭裂。情绪不稳定的孕妇，发生难产的机会比较高，往往产程过长或伴有不规则的宫缩，长期处于忧郁的产妇，常会引起早产或造成胎儿瘦小体弱。中医《妇人秘科》中，也说过“受胎之后，喜怒哀乐，莫敢不慎”。这都说明，孕妇的行为与情绪状态，对胎儿的发育均有明显的影响。因此，要生育一个聪明，活泼、健康可爱的小宝宝，母亲在怀孕期，一定要心情舒畅，情绪稳定，生活合理，有节奏，营养和休息适度，保持良好的生活和心理状态。

#### 3·注重营养和避免不良因素影响：

母体在胎儿发育阶段的营养，和婴儿生后六个月内的营养，对脑的发育极为重要。如营养不良，可能成为智力低下的人。另外，胎儿在母体内如受放射线的照射，药物和母体感染疾病(如风疹、流行性腮腺炎等)和其他有害物质的伤害，都不利于智力发育，也是保健工作要注意的事情。

## 二、婴儿期的心理卫生

初生婴儿就有吸吮吃奶及哭等行为。有关乳儿吃奶，一般认为吃母乳为宜，这不单营养上有差异，更重要是母亲抱着喂奶，乳儿能获得感情上的温暖。特别母亲把孩子抱在怀里，孩子一边吃奶，母亲一边微笑着，轻轻拍着，慢慢抚摸着，孩子便会舒服地饱偿母爱。此时这种爱抚对婴儿来说是重要的心理需要，对健康情绪发展非常有利。随着婴儿的长大，逐渐情绪的需要超过饮食的需要，要求母亲或家人陪伴他，抱他和爱抚他。这一点，此时作为父母应该体会。另外，舒适的环境，和谐的气氛，新式的玩具，柔和的音乐，良好的生活习惯，都是培养儿童良好的情绪因素。

乳儿从6——12个月，是心理活动急剧时期，同时也是建立母子关系的关键时期，此期母子经常接触，孩子容易培养良好的情绪。否则，孩子长期得不到母受，孩子就会产生夜惊拒食，消化紊乱等症状，甚至以后会患病态人格。婴儿一周岁时，可以站起来，扶着墙、桌、椅移动。两周岁左右可以行走自如。3岁左右逐渐学会跑、跳、攀登阶梯等复杂的动作。2-3岁婴儿开始具有控制膀胱和直肠的功能。在此正常发育时期，我们还须要注意下面几个心理卫生问题：

(1)断奶：婴儿的断奶要重视，要事先做好准备，要有计划，不要搞“突然袭击”，应在断奶前2—3个月就适当喂些稀粥，蛋糕，奶糊等食物，逐渐增加，最后完全断掉母乳。

(2)大小便的训练：要耐心细致对孩子进行小便训练。在训练过程中要耐心和蔼，不要埋怨，不要斥责。斥责，打骂会影响大小便的训练，会留下孩子的心理创伤，影响身心健康，个别会造成病态人格。

(3)不要吓唬儿童：有时小孩哭个不停，成人便以“老虎来了，老鼠来了，狗来咬人了”等语言吓唬孩子，哭可能停止了，可是孩子因害怕而受惊了，这对儿童个性形成和发展有不良的影响。

(4)好奇，好发问是孩子求知动机的明显表现，这对一个人的知识积累和智力开发十分重要。父母要实事求是，认真对待，作出合理解答，切不可因工作忙，而责骂他，或虚构事实欺骗他，因为，这样会影响儿童情感和认识的培养。

## 三、学龄前期儿童的心理卫生

3—6岁为学龄前期，此时期孩子与外界接触和受外人影响也越多，心理发展也特别迅速。据认为5岁前是智力发展最快的时期，在3—4岁就奠定了人格健全与否的基础，所以在此期如何教育好孩子是很重要的。下面几点可供参考：

(1)“玩”是幼儿最主要的需要之一，有些孩子玩起来几乎忘记一切，连饭也顾不上吃，父母往往为此斥责他们，甚至强夺他们的玩具，弄得孩子们哭哭啼啼。有些父母为了让孩子早认字，早学算术，而限制了他们的自由玩耍，这都是违反幼儿年龄特征的。要支持孩子们在一起玩，成人不必多加干涉。孩子们多在一起玩，就要学习，就要交际，而且更能饱偿游戏中的乐趣，这对他们身心健康发展是有益的。

(2)培养良好的习惯：

要能学习良好的习惯，必须具有良好的学习环境。儿童学习开始时是模仿，逐渐发展而形成自己的习惯行为，而且总是以最亲近的人为对象。因此，学龄前期儿童环境是家庭，学习对象是父母兄妹，主要责任落在父母身上，父母对儿遣的培养，要以身作则，身教重于言教。

(3)对儿童哭闹，小动作要正确对待：\_\_\_\_\_。

儿童的无理哭闹的动机，是引注人意，作为解决他需要的一种有效手段。家里来了客人，便唱，叫，跑来跑去，装相等小动作，这也无非是想得到他的一些需要，象这样的情况，父母要认真对待，是允许？迁就？教训？不理不采？还是说理说法呢？这对儿童性格形成有很大影响。若迁就，任其满足，就会造成当达不到要求时就哭闹的行为习惯，以后，就很难纠正。如果儿童做了好事，正确的事，父母应该在适当的场合作适当的鼓励和表扬。若是经常对孩子们的优点不理不采，会造成抑郁的性格。

(4)应该培养儿童有独立的愿望，独立处理自己的事情的精神，父母不要忽视孩子的独立愿望，幼儿在3岁时就可表现出独立的愿望，往往要自己做，自己干，变得不太听话。其实，这正是孩子心理发展的一个明显标志，是独立性开始发展的表现，这就要提醒家长们重视，宜按儿童心理发展的客观规律，引导他们沿心理健康道路发展。

另一方面，儿童在尝试新事物时，总是惧怕或信心不足。例如：学走路怕跌倒，交际时怕陌生人，吃饭要求家人喂。事事不主动，不肯自己去做。此时作为父母要及时耐心纠正，不然，只能培养出懦弱和娇生惯养的性格。长大后在家为王，出门则懦弱如鼠。

(5)培养儿童遵守纪律，养成良好习惯：要使儿童过集体生活，遵守纪律，特别在幼儿园里。要培养儿童良好的卫生及生活习惯，儿童间和睦相处，建立友谊，助人为乐的精神，培养儿童勤俭，爱护东西的习惯。

#### 四，学龄期儿童的心理卫生：

6-12岁为学龄期，此期是长身体、长知识的主要时期。儿童入学，是他们一生中重要大事之一，进入学校，学习就成为他们的主要活动。随着社会内容的不断丰富，范围不断扩大，以及他们在家庭与社会中的地位改变，使他们的心理活动在许多方面都产生了新的特点，如理智感，道德感等。另外方面，在这个时期孩子的心理活动特点偏重于学习和如何在新环境，新情况的适应问题。此时如何引导，培养儿童健康成长，是老师及家长的重要任务。

(1)培养儿童正确的学习动机和态度，激发他们学习兴趣，养成自觉的学习习惯。适当参加集体活动，养成常与同学们一起学习 and 游戏的习惯。

(2)纠正拒绝入学或逃学现象，防止沾染社会上的一些不良行为，培养他们良好的道德品质。

(3)培养儿童爱劳动，爱学习及克服困难的精神，尊师敬长，互相友爱的良好品质。

#### 五、独生子女的心理卫生：

目前独生子女家庭越来越多，因此独生子女的教育也越来越成为社会关心的问题，独生子女的心理卫生也引起人们高度重视，这对他们日后的健康成长和具备良好的个性有着深远的意义。

近年来我国不少地方，开展对独生子女的研究，获得了初步的成果。现简介如下：

##### 1. 积极因素方面：

(1)独生子女的身体素质比非独生子女好，按国内一些调查资料说明，独生子女身高台0%超过非独生子女，体重90%超过非独生子女。

(2)独生子女智力发育一般优于非独生子女。根据上海某幼儿园智力测验的资料，他们的观察力，记忆力，思维能力平均得分  $33 \cdot 3\%$ ，非独生子女只得分  $28 \cdot 9\%$ 。

我国科学院对超常儿童调查发现 50% 为独生子女，孩子求知旺盛，进取心强，兴趣倾向集体。

(3)品质行为方面}北京某单位曾对两所小学 412 名学生调查，独生子女三好学生 41%，非独生子女占 35%。独生子女的家长注意开发孩子智力的物质条件，如图书，玩具用品，故事，儿童读物等，使孩子开智早，思维活跃，知识丰富，胸怀开阔，性格开朗，处事果断、自信，在生活上富有想象力和创造力。

#### 2·消极因素方面：

独生子女消极因素，主要表现在个性特点和行为方面，据南京有关资料，调查 102 名儿童，独生子女 67 名，非独生子女 35 名，这些儿童中存在的问题如下表：

|       |   |
|-------|---|
| 项     | 目 |
| 挑食    |   |
| 挑穿    |   |
| 容易发脾气 |   |
| 不团结友爱 |   |
| 胆小    |   |
| 不尊重长辈 |   |
| 生活能力差 |   |

另外，某市对少年儿童犯罪动机调查 55 例，独生子女占 41 例。主要偷窃，诈骗罪占 76%。他们共同特点是吃喝玩乐，追求个人享受。从上述材料看来，独生子女教育问题，应给家长们敲响警钟。因为儿童个性品德形成的主要作用，最初是家长，我们要知道，家庭不仅是社会经济单位，也是各种道德观念的集中点。因此，家长不能盲目于溺爱代替理智教育，应该顺着儿童心理发展，有意识对儿童进行严格要求，掌握正确的教育方法，注意德、智、体三育并举，要和蔼耐心，循循善诱教育孩子，使他们成长为天真、活泼、聪明、有礼貌全面发展的好孩子。

儿童期某些常见的行为问题，如口吃，偏食、遗尿，夜惊，习惯性抽搐症等及其纠正问题留待第十三章讨论。

### 第三节 成人心理卫生

#### 一、青年期的心理卫生：

青少年期是每个人一生中生长发育趋向成熟的一个时期，一般指 12、13——24 岁，在这段时期正是努力学习或刚好进入社会，参加工作，开始组织家庭的时候，是生理，心理等方面从未成熟到成熟，从未定型到定型的急剧变化时期，是人生，长身体、长知识的最宝贵的“黄金时代”。由于这一时期是生理，心理都发生重大转折的关键时刻，因此，他们所遇到的生理、心理问题也比较多。对学习、工作的迫切要求与客观环境所遇到的实际困难，丰富的幻想与具体现实之间的矛盾，以及道德品质的培养，恋爱，结婚等，都是这一时期突出问题。

另一方面，青年人经历未深，缺乏经验，但血气方刚，敢说敢干，不计效果，有时会做出一些越轨行为。R 前青少年犯罪的事，也不是少见，是不可忽视的。如果家庭有

良好的教育，青少年犯罪率可以降低。目前我国确实还有青年因自幼教育欠缺，性格缺陷，或者受同伴的影响，做出一些不符合社会要求的行为，走上斜路，因而青少年的心理教育，实为重要。

对青少年的教育，要按青少年的心理特点及实际情况来进行，要尊重青少年的自尊心，要鼓励青少年敢想敢干，符合客观规律和客观需要的那种独立思考，敢于创新的思想方法和工作作风，树立正确的世界观和人生观。

青年人容易感情冲动，好斗，有时还会打架、互殴，好胜不服输，好表现自己，突出自己，喜欢与人争辩。我们可以利用这些特点，在社会纪律约束配合下，引导他们把过多的精力，应用在对社会有益，对个人学习有益的地方去。

对青年犯罪教育问题，也不容忽视，一般说初次犯罪还有一定羞耻感，经教育和帮助，还是愿意改正。对犯罪青年，如果不去关心，反而风言风语地讥笑他，很容易促使他在心理上的苦闷得不到解决，转变为不顾一切，一错到底，一犯再犯的道路上。因此，对犯错误的青年，要掌握他们的心理状态，有的放矢地进行教育，还是可以挽救过来的。

## 二、青春期女性的心理卫生：

进入青春期后，在生理上，女性变化最快，最明显。常言道“女大十八变，越变越好看”，这是因女孩子进入青春期后，卵巢开始产生雌性激素，它对身体发育成长起刺激作用，使身体各部都变得强壮起来，乳房膨大，骨盆变宽，臂部变大，皮下脂肪发达，身体圆滑丰满，长出阴毛，腋毛，皮肤变得细白，脸面红润，眼睛晶亮，声音变得柔和清脆。

另一种突出变化是月经，一般来说，行经并不伴随什么病态的感觉，有时会感到头晕，头痛，下肢轻度疼痛，仍属正常现象，但有少部分人为此造成心理紧张，每到月经前数天，变得惧怕，恐慌，烦躁不安，长久下去会导致生殖系统的功能障碍和其他疾病。

青春期，女青年往往在精神上敏感，好思考，富于想象，但情绪不太稳定，喜欢在大庭广众显露自己，希望成为注目的中心，但又容易生气激动，沮丧失望，悲观哭泣，所以如不及时对她们进行教育，就可能出现病态心理和病态人格。青春期是一生中的关键时期，是身体成熟与定型的关键阶段，同时，也是精力充沛，朝气蓬勃，兴旺发达的时期，所以，这个时期的精神文明教育和心理卫生教育是非常重要的。

## 三、成年期的心理卫生：

成年期 25—50 岁间，这时候，性格特征基本定型。是一个比较长的个人经历阶段，是人生最重要的时期，是工作进展，事业成功的主要阶段，世界上杰出科学家的重大科研成果，发明创造多在这个时期。成年期充满活力，年富力强，思维发达，善于联想，分析综合与判断推理能力强，看问题比较全面，深刻，有自己独立见解，情绪稳定，自制力强，遇事一般能妥善处理。此时也是成家立业，出成果的时期。此期的心理卫生问题要注意下面几点：

(1)恋爱婚姻问题：成年初期，恋爱、结婚，成家是主要的内容之一，一般都先恋爱、后结婚。婚后是否幸福呢？事实上不愉快的婚后生活还是不少的，原因可能是恋爱观，婚姻观不纯，受情不专一。另外，也可以由于婆媳关系紧张，经济问题引起的。我们认为结婚是一生中的一件大事，是应该认真对待的，轻率的结婚，只会常来痛苦，不但影响事业上

的成就，还会给子女带来不幸，不能不重视。

(2)中年人要承担家庭及社会工作的重担。在工作中，工作方法是否恰当，同事间关系的处理，家庭生活的安排，家庭成员(配偶、父母或其他成员)兴趣与要求的差异，子女品德教育，升学就业，婚姻等问题都得去管。因此，应该有秩序的工作，有规律生活，大公无私，耐心细微地处理工作、家庭中所产生的矛盾，培养愉快的情绪，才能达到身心健康的目的。

#### 四、更年期的心理卫生：

1·男性更年期的心理卫生：更年期就是人从壮年过渡到老年阶段，这就是衰老过程的一个转折点，女性早一点(45—50岁)，男性晚一些(55—65岁)，这个时期是人生中“多事之秋”，是成年人一切生理和心理表现开始暴露的起点。最突出的是男子“更年期综合征”，(Climateric Syndrome)其主要表现有：

(1)神经性心理症状：心境和思维的改变，如抑郁、忧虑、易疲劳，无力，烦躁不安，神经过敏，易被激怒，多愁善感，孤独和失眠等。

(2)血管运性动症状：夜里感到浑身发热，心悸，心烦，头痛。头痛缓解与加剧可能与情绪状态有关。

(3)性功能减退：部分出现性欲淡漠或无性欲，呈现阳痿。

上述症状可能给晚年的健康和心理带来新的问题。尚若不能正确认识和理解它的发生原因，就难免会心神不宁，精神不振，失眠多梦等以及产生紧张和恐惧的心理。在这个阶段，精神和心理的衰老，是严重衰老的表现，即为未老先衰，自觉疲倦不堪，忐忑不安，忧心忡忡。其实，完全不必要的，须知更年期是一个生理过程，从中年到老年的必经之路。在很短时间，各种症状会逐渐消失的。在此阶段最重要的是保持情绪的稳定，加强适度的体育锻炼。

2·女性更年期的心理卫生：妇女绝经前后的一段时间称为更年期，在45—50岁左右，大多数人平稳地度过了更年期，但有部分人到了更年期时，心不安宁，多病缠身，未老先衰，这是衰老过程的一个起点。妇女更年期，卵巢开始衰老萎缩，及其和丘脑下部、垂体、肾上腺等内分泌器官的平衡制约关系失调，子宫的变化等，引起一系列症状，称“更年期综合征”。月经周期紊乱和月经过多，月经时有时无，直至停经。表现大脑皮层功能失调：兴奋抑制过程不均衡，表现易激动，心悸，失眠等。植物神经功能失调：血管收缩和舒张不稳定，表现头痛，眩晕、面部阵发性潮红、时热时冷、出汗胸闷、心慌、口干，食欲差。代谢紊乱：发胖、骨质增生，骨质疏松等。生理心理特点：是敏感、紧张、焦虑、恐惧，多疑，长期下去会导致心身疾病。每一更年期将至的人，都要有更年期的生理知识，应该认识到更年期的到来是生命的规律。若能正确对待和注意保健，绝大多数人是可以隐潜而缓慢度过的，不出现症状或症状非常轻微。在此期间要保持良好的生活习惯，生活得充实有意义。保持开朗舒畅的心情。切忌孤独与世隔绝，过度寂寞。保持良好的心境，避免无病呻吟。更年期虽是多事，但并不可怕，只要能重视预防，有所警惕，就会变“多事之秋”为“幸福之年”健康愉快地顺利地度过更年期。

#### 五、老年人的心理卫生

生老病死是人生规律，人到老年，身体各器官和神经系统逐渐衰退。大脑的衰老是人体衰老的重要部分。由于大脑结构发生了变化，其功能随之下降，这就是老年人智力衰退

的原因。由于血管硬化，脑血循环差，脑血流量低，神经传导速度也就减慢，所以老年人容易头晕，记忆力减退，注意力不集中，反应迟钝。由于医学科学的发达，老年人寿命随着延长，老年人在社会人口中的比例也逐渐增大，因此，研究老年人的心理卫生是极其重要，意义重大的。

#### 1、老人存在着重要的心理问题：

(1)老年人一般认为是在 65 岁以后。此期由于躯体的日益衰老，工作、生活能力逐渐衰退，或者退休离职，子女成年后独立生活，或因配偶丧亡所致的孤独，产生情绪忧郁，更及年老病多，‘对死亡的恐惧也是常见老年人的心理问题。

(2)功勋思想：家庭的建立，子女的长大，以及子女的升学，工作，婚姻等问题都要他操劳，因此老年人的功绩是不便抹杀的。就因为这样，老年人，尤其是男者，权威思想严重，对小辈往往指手划脚，要听他的话，否则就生气，发牢骚。但又由于老年人记忆减退，精力不足，对家庭的管理，又无能为力，因而造成矛盾，引起年轻人对老年人的发号司令，唠嗦产生意见。更及彼此间兴趣不同，爱好不同，均会引起更多的矛盾。

(3)老年人内心世界：在大多数老年人中，他们真正的内心是悲观的，认为自己在世不长，做很多事情均心有余力不足，事事牵累家人，给年轻人带来不少麻烦。因此，作为子女，有责任和义务体谅老人的这种凄凉的内心世界。应该帮忙他们，孝敬他们，千万不能讨厌他们，使他们愉快地度过晚年。

#### 2、如何使老年人欢度晚年：

为了让老年人健康长寿，国家不仅规定了退休离休等制度，而且根据他们条件和特长，要那些老干部当好“顾问”、“参谋”，搞好“传、帮、带”，继续为国家出力。这样既发挥老年人的积极性，使他们为“四化”继续做出贡献。也在一定程度上解决了退休离休老人的寂寞，孤独的问题。

要懂得动、静、乐、寿的道理：有了动、静、乐才有寿。

“动”：生命在于运动，运动是生命之命。常年运动、劳动、活动，这是人们时刻离不开不了的，要想身体健康、就得经常运动。

“静”就是安静、平静、不要急躁、暴躁，不要发脾气。遇事冷静、延年益寿。要静，首先要排除杂念，对人，对事，对生活要有正确的态度，不要追求生活待遇、职位高低，斤斤计较个人的得失。不要不满足就发牢骚，发脾气。要冷静，就要克制自己，锻炼培养自己不易生气，长乐长寿。

“乐”就是乐观，对革命事业充满信心。

几点建议：①要有健康的身体：要想身体健康就必须懂得“动、静、乐”的道理，有了动、静、乐才有长寿。②要有和睦的家庭：年轻夫妻，老来伴”，到了晚年老伴健在，家庭融洽，有益长寿。③要做些力所能及的工作：老年人退休，离休后，一时不习惯闲散生活，虽然体育活动，琴棋书画，栽花养鸟，美化环境，有益于身心健康，但是仅仅这样，还是很不够的，要做些力所能及的社会活动，重新安排生活。那就不仅继续为四化建设做出贡献，而且更可充实生活，精神有所寄托，身心健康更有保证。

## 第四节 不同社会群体的心理卫生

不同社会群体包括家庭、学校、工作单位……。现按各不同群体单位，来谈其心理卫生问题；



## 一、家庭

家庭是社会群体基本单位，家庭是否幸福，会直接影响到每个成员的心身健康。家庭是和睦或是紧张，夫妻感情是否和谐，能否互敬互爱，夫妻两地分居，感情是否融洽，家庭成员中父子、母女、婆媳、翁婿关系，兄弟、姐妹、姑嫂等关系，有否互相爱护，互相帮助、子女道德品质教育等等问题，如果处理不妥，都会导致紧张和忧虑，而会直接影响每位成员的心身健康。夫妻双方长期生活中，应互相支持，互相关心，互相谅解，互相忍让，双方不断在实现共同理想、共同事业中吸取精神营养。另外，邻居关系处理是否恰当也很重要。俗话说：一千好邻居胜过一门亲戚，就是这个道理。

## 二、学校

学校生活是人生极为重要的一个阶段。能否取得成就并能否对社会作出贡献，学校教育是关键。学校的校风，师生关系，同学关系，高低班关系，是否做到尊师爱生，团结友爱，教师的教学方法是否科学性，学生学习负担是否过重，考试过多，精神紧张，学习成绩不好等等问题，学生中近视眼，神经衰弱逐年增加都是心理卫生要解决的问题。

## 三、工作单位

本人对自己的工作是否热爱，工作性质是否适合。工作环境，如噪音、气味、高温、冷冻、公害污染，住宿条件，住宿互相干扰等，都对心身健康有关。

操作简单，重复的工种，易引起精神疲劳，重复间隔过短的简单的工作，易引起失眠、肠胃病。变动频繁而又无规律的工作，容易引起睡眠障碍，食欲不振、精神不安。从事过渡紧张的工作易患神经症。故在工厂要改善劳动环境和劳动组织，减轻劳动强度，使工人的情绪稳定，心境安祥，精神愉快，避免过度精神紧张。强调劳动卫生，要劳逸适度，结合体育，文娱活动，生活内容丰富，保证职工心身健康。

# 第五节 用脑卫生

“用脑卫生”是个大家都感兴趣的问题，因为每个人都有个脑袋，谁都希望自己的脑袋不要那么笨，要聪明些。这里面就涉及到如何用脑和保护脑的问题。用脑卫生的定义，即是：我们如何合理使用大脑及保护大脑，以消耗最少的脑力，而发挥最大的作用。这对广大脑力劳动者来说，掌握用脑卫生是非常必要的，非常重要的。

## 一、如何用脑

科学用脑的意思，即是，既要发挥大脑最佳功能，又要节约脑力，同时又要保护好大脑。要想很好运用大脑功能，首先要知道大脑在什么情况下，功能最佳，最能发挥它的作用。

需要与动机；人的一切活动都是为了满足需要(如农民种地，为了生产。学生学习，为了长知识，出人才)。所以，人对需要的东西(事物)，总是想办法去追求。需要是人类心理活动发生、发展的根源。需要是人类社会不断前进和发展的动力。人们在需要时，追求时，大脑功能的发挥就会好，如当你购买到多年欲购的收录机时，你就能在很短的时间内，学会该机的使用方法。因为你需要，你就能集中精神去学习，效果当然是好。

动机是于人的需要为基础的，也是促使人们行动的动力。一个有强烈上进而且有自觉

学习动机的学生，能认识到个人的学习同个人的前途，同社会进步的关系，就能专心听课，认真笔记，做作业，遇到困难，就能用顽强的精神去克服。有了这种动机，就能促使他勤学苦练。反之，一个学习动机不纯，学习态度被动的学生，遇到困难，就难以坚持，克服困难的决心和信心就会不足，那么，学习成绩就会不很好了。因此，不论做什么事也‘好，学习也好，一定要有正确的动机，按需要去做，才能取得满意的效果。

兴趣与爱好：兴趣的发生，也是以需要为基础的。兴趣对一个人的知识的获得，眼界的开阔，心理生活内容的丰富，具有重要意义，唯有一个兴趣广泛的人，他的学识才能渊博，精神生活才会丰富。兴趣贫乏，会使一个人生活枯燥，单调、寂寞。兴趣是可以培养的。兴趣的发展就是爱好，人们对爱好的东西，总是带着愉快，欢乐的心情去观察，去实践，那时，不但不觉得是一种精神负担，而且认为是一种精神享受。在浓厚的兴趣下，人们可以全神贯注，废寝忘食地工作，往往就在这种情况下，发现了大自然的奥妙和秘密，很多科学家就是这样，发明创造，作出不朽功绩。

总的来说，有良好的动机和愿望，培养浓厚的事业兴趣，再加上正确的方式方法，就可以使大脑处于最好功能状态，就能最好发挥大脑功能，顺利而有效地工作。

## 二、如何节约用脑

用脑要用到最需要的地方去，而且要达到不浪费精力，这就叫做“节约用脑”。怎样才能达到节约用脑呢？是值得我们探讨的问题。

1•要集中注意力：人们有了注意，才能清晰地反映周围世界中的某一特定事物，而排除不重要的其他事物的干扰。只有这样人们才能进行活动，学习及劳动。

要达到节约用脑的目的，必须要提高注意力，那么，如何才能提高注意力呢？下面几点可作为探讨参考。

①心平气静，让大脑安静下来：当你要把注意力集中到某一事情上时，首先要使自己的大脑安静下来，避免其它事情的干扰，否则，注意力就不能集中起来。

②按各自特点，提高注意力：什么情况下能集中注意力？各人不同。有些人在边听音乐边作某一件事能集中注意力。有些人必须在安静环境下才能集中注意力。有的人与其在一个整齐的房间内，不如在一个杂乱的房间里能够集中注意力。

⑧对被集中的对象要有兴趣：兴趣是集中注意力的动力。有些人在工作中不能集中注意力，但对感兴趣的“看足球比赛”，却能集中注意力。孩子们对学习总不能集中注意力，而在看“电视节目”时，却能安静坐着注意的看。所以，对感兴趣的好事，总是很自然地能把注意力集中上去，因此，要提高注意力，必须培养对事物的兴趣。

2•要善于记忆：

(1)记忆分型，记忆根据不同的器官功能，可分为下面几种类型：

①视觉型：是用眼睛看，就能记住事物的类型。如画家，作家、技术专家多是这种类型。

②听觉型：用耳朵听，就能记住事物的类型 6 许多音乐家都是这样。

⑨运动型：是以活动运动神经来记住事物的类型。光靠看记不住，写一写才能如愿，一动不动地坐着记不住，一边散步，一边看，或者一边摇晃着脚一边看书，就是这一类型。

(2)介绍几种记忆方法：

①多种感官同时作用法：多种感官即是用眼看，耳听，口读，手写等方法，同时作用于大脑，使大脑留下更多的痕迹，便不易忘记。

②理解记忆优于机械记忆：姓名、数字、生词都是机械性记忆，但是我们可以使之变为有意义的词句，就会容易记了。如 5181 这个数字，可理解为“劳动节”(51)加“建军节”(81)就容易记了。中医中药的配方，编成汤头歌诀，押韵成诗，可供朗诵，是优良的记忆方法。

③回忆性记忆法：即把学习的知识，在学习完成时或空闲时，重新回忆一遍。这可增强记忆，也可发现错漏及时纠正。

(3)提高记忆力，怎样才能提高记忆力呢？下面几点可作参考：

①要有想记的意图：首先，应该有“一定要记住”的意志。有了这种心理状态，脑细胞的活动可以变得活跃起来，利于记忆。

②要有能记住的信心：没有信心，脑细胞就会受到抑制，从而降低脑细胞活动水平，也即就是说，自己认为自己的记忆性差，就等于自己抑制自己脑细胞的活动。因此要相信自己的记忆力正常，是能记住的。

③对记忆的对象要具有兴趣：对记忆对象具有兴趣，就可以提高脑细胞的活动。据说，随着年龄的增长，记忆力也变得不好，原因之一，就是在于对新事物的兴趣逐渐淡漠有关。

④明确理解记忆对象的意义：“有意义”或“能够理解其意义”，有助于提高记忆力。有意义的事，肯定容易记住。当然不理解意义死背也不一定记不住，但那样的记忆是很费时的。

⑤多次重复，巩固记忆：只是一次的接触，在大脑的痕迹会立即消逝，不断反复地练习，才能巩固于脑中。

⑥尽可能利用多种感觉器官：为了记忆，一定要将尽可能多的信息“注入”脑中，因此，不仅要用眼睛看，还要发出声音，用手写等，即是通过视觉，听觉、运动感觉等多种感觉，就等于在脑内留下更多的记忆痕迹。

⑦记忆后适当休息：一边记忆，一边适当休息，这样持续一段时间以后，就要让脑休息较长的时间，使脑细胞从长时间学习的疲劳中得到恢复。

3•要善于思考：思维是人们掌握知识的主要的心理过程，是人脑对客观事物间接的、概括的反映。有了思考，才能去粗取精，去伪存真。对学生的学习，也是要培养他们独立思考能力，解决问题的能力。所以只有善于思考，善于掌握客观事物的规律，才能节约脑力，少走弯路，收到事半功倍之效。

4•避免过度疲劳：在学习过程中，当你发现自己有疲倦之感觉时，则须短时间的休息，不然，继续坚持下去，便会觉得什么也记不住。所以读书不要过度，应留有余力，留有余兴。若过度疲劳，就要较多的时间才能恢复脑力，是得不偿失的，一般学生学习不要持续超过 5 个小时。

### 三，如何保护脑力

合理的，科学的用脑，虽然是重要，但保护好大脑也同样是重要，然而，要如何才能保护好大脑呢？那就应该注意下面几点：

1•保持心身健康：疲劳、睡眠不足，忧虑、焦虑、患病等会使头脑细胞活动减弱，对信息的接受，对理解、记忆会变得迟钝。因此，要经常注意心身健康，安排好日常生活，因为有规律地活动和休息，就能使脑细胞最有效地活动。

2. 要有充足的睡眠：正常的睡眠可使脑细胞得到休息，获得新的活力。学习或工作，

应该有劳有逸，劳逸结合，是使大脑永不疲劳的秘诀，只逸不劳不能发挥大脑应有的作用，只劳不逸，使大脑长时间处于紧张兴奋状态，消耗脑细胞的能量，容易导致衰竭。因此，有劳有逸，有工作有休息，才能使大脑得到能量的补充和机能恢复，为下一次工作准备条件，提高工作效率。

3•要经常调节情绪：俗语说：“愁一愁白了头，笑一笑十年少”，“病从情绪起”。这就是说，心情不好，对身体健康会有很大的影响。如忧虑、焦虑、孤独……，对记忆来说是一个恶化条件。忧郁的情绪，能使学习效率降低，记忆力减退。因此，要使大脑工作正常，记忆良好，必须经常调节自己的情绪。若能经常保持稳定的情绪，愉快的心境，就能预防心身疾病的产生。也利于正常脑功能的保持。

4. 要注意和保持营养的平衡：要使大脑功能正常，增强记忆，合理的营养平衡是很重要的。人脑需要的营养物质有蛋白质，脂类，糖类，水分及氧气。平时应该多吃含蛋白质丰富的食物。维生素B族也不好缺少，因它是维持脑的机能，进行记忆时，不可缺少的物质。

饮食要定时定量，戒除烟酒，养成良好的饮食习惯。吃得过饱，加重了胃肠的负担，会影响消化器官机能，也影响了脑机能及记忆力。相反，饥饿同样会影响脑力劳动。

5•注意身体锻炼，进行适当的文娱活动：适度锻炼，可增强体质，增加抗病的能力，防止心血管系统疾病。听音乐，散步，适度的观看电影、电视都可使紧张劳动后的大脑得到放松和调节，甚至还会起到治疗的作用，对心身健康都非常有利。

6•培养良好社会适应能力：许多心身疾病的人，都与不能处理好日常遇到的生活事件有关，有些人对困难和挫折无法应付，处于逆境中而不能自拔，于是心灰意冷，精神萎靡不振，这是适应不良的表现。有些人坚强果敢，百折不挠，能迎着困难而上，不怕风吹雨打，胜似闲庭信步，这样的人，才能经得起考验，才能肩负得起重任。

7. 促使脑细胞保持年轻：要保持脑细胞的年轻，则须一点一滴地不断地吸取新的知识和新的进展。新的刺激可以保持脑细胞的年轻。据说退休后具有自己兴趣与爱好的老人可以长寿。

用脑卫生，不论什么人都有密切关系，所以希望每个人都来关心用脑卫生，保持这个取之不尽，用之不竭的智慧源泉(大脑)，愿脑力劳动者，心身健康，永远年轻。(本章节主要参考邓素华同志的“用脑卫生”——内部资料)。

## 第六节 心理咨询

### 一、心理咨询的基本概念

1. 什么叫心理咨询：心理咨询(consultation)是心理学的一个重要分支，是帮助人们解决心理上的疑难问题，改善人与人的关系，提高人们适应环境的能力，促进心理健康的一门新兴科学。

心理咨询的做法，是通过谈话对来访者提出的各项问题进行解答、帮助、指导，教育，使他们认识到，社会心理因素对健康的影响，从而避免或消除那些不健康的社会心理因素对身体的影响，增强他们对心理创伤而导致疾病的防御能力，以防止和减轻心因性疾病的

发生与发展。

心理咨询是比较晚发展起来的一门学科，但它深受群众欢迎，威望日高，因而成为目前热门的一门学科，心理学工作者，也力争从事这一专业，可是作为咨询心理学工作者，并非容易，因来访者所要求解答的问题是十分广泛的，所以，咨询心理学家，要有渊博的知识，超群的表达能力和办事能力，才能胜任。

2·重要性，随着人类物质的丰富和文化的提高，医学卫生事业也蓬勃发展，传染病，地方病多已得到控制。由于卫生知识的普及，人们对自己身体的健康普遍重视，健康水平也不断提高。过去那种病人发现自己身体有病而到医院求医的情况，已落后于时代了。要在病人尚未病倒之前，就采取预防措施，这才是国内外医学的趋势。因此，对由于社会心理因素的致病作用，已被提到重要的日程上来了。另外由于人类的物质生活水平提高，而对自己的身心健康加倍重视，所以，有些人身体稍感不适，就想找医生诊治。但是这些人又还没有明显疾病体征，一般医生只说没有病，无须治疗。还有一些介乎疾病和健康间的人，也不知到何处看病，找那一科看病。因此，设立咨询门诊，就解决这些人的就诊问题。我们在实践过程中，确实体会到，心理咨询能做到及早发现疾病，能给予。-及早治疗，因此使人受益不浅。

咨询心理学在国外已经引起高度重视，发展也很快。我国近年来北京、四川、广东、福建、河南等地早已开展心理咨询门诊，取得了可许的成绩。如在 85 年全国医学心理学专业学术年会(肇庆)会议上，中山医科大学，赵耕源等同志，介绍了综合医院“心理咨询”1000 例分析，取得了不少经验，这会更好促进我国各地积极开展心理咨询工作。

## 二、心理咨询的对象和任务

咨询心理学包括医学的心理咨询多教育领域咨询多职业选择咨询多婚姻和性问题咨询。医学的心理咨询的对象是正常人、病人和怀疑自己有病的人，主要解决门诊来访者及住院病人的问题。根据病史，通过相应的检查，心理测验，得出疾病的诊断，从医疗角度授予医学及医学心理学知识，指导和帮助他们解决疾病的康复、预防及家庭、夫妻、同事、生活和工作中各种矛盾。从而解除人们的痛苦，提高其社会适应能力和抗病能力，同时起着心理治疗的作用。教育领域咨询，任务是解决师生的心理学问题。如新生入学时不适应新环境问题，学生在学习中遇到困难问题，师生关系问题，儿童不良行为纠正问题等等。

## 三、心理咨询的范围

由于社会心理因素复杂，所以，心理咨询范围，也就非常广泛，包括下面几方面：

1·协助弄清疾病的性质、诊断和预后，给于有效的治疗，使病人摆脱心理困扰，尽早恢复心身健康。

2·介绍不同年龄心理卫生知识：如介绍青少年，青春期，成年人，男女更年期，老年人等心理卫生知识，以及介绍用脑卫生。

3·儿童保健知识的介绍：如孕期，婴儿期，学龄前期，学龄期，独生子女的心理卫生知识介绍，以及儿童不良行为纠正。

4·临床心理咨询：

(1)有关精神科疾病的心理咨询：常见的轻者有神经衰弱，焦虑症，强迫症，癔症，恐

怖症；重者有精神分裂症，躁狂抑郁症……。在进行精神疾病的心理咨询时，要注意的问题，有如下几方面：

①病因分析：精神疾病，病程短者，找出诱发因素是不难的。但在病程长，时隔过久者，记忆不深刻，就难于回忆了。在此情况下，便需要协助病人追溯、回忆、分析，特别对轻性精神疾病者，其分析过程，往往是心理治疗的过程。

②早期发现，早期治疗：一些精神疾病，如精神分裂症，起病缓慢，早期症状隐匿，不明显。也有一些精神分裂症，早期症状类似神经官能症，而幻觉、妄想不突出，这样，往往可以通过心理咨询，根据患者的性格、情绪反应，心理异常，可能有助于疾病的早期诊断，及时作出合理治疗，这也是心理咨询的任务。

③有关精神病患者的恋爱、婚姻、建立家庭问题：因为失恋不但是精神病的诱发因素，也往往是导致复发的重要因素之一。因此要帮助精神病患者及其家属正确处理好这些问题。在精神病发病期间，不宜进行恋爱或结婚。就是症状消失，言语行为正常者，婚前也应该将过去有过精神病史，告诉对方，取得对方的谅解，同意才能使婚后能互相体贴、互相照顾、建立比较融洽家庭生活。婚后发病者，家属要抱着人道主义的态度，尽量给予安慰，减少精神刺激，以促进病情缓解及减少复发机会。同时要严格实行计划生育，在治疗期间不能生育。

④有关精神病患者的学习，工作问题：一般来说，不论早期，缓解期或慢性期患者，只要行为许可的条件下，应该鼓励他们学习或工作(当然要适当治疗配合)，避免终日无事，无所用心，而逐渐衰退脱离人群。但要防止负担过重，精神紧张，处理好同学，同事间的关系。养成遇事平静、谦让的良好习惯。

⑤在抑郁、焦虑、恐惧，紧张等情感障碍病人，要帮助病人分析病因，指导他们如何处理，消除自杀行为的念头，解除疑虑，端正态度，树立信心。

(2)心身疾病的心理咨询：心身疾病将在十二章详细论述。(为减少过多的重复，此处从略)从心理咨询角度，就是根据心身疾病知识，对病人进行宣传、开导、教育、起着心理治疗和预防的作用。

#### 四、心理咨询工作原则

(1)必须耐心倾听来访者主诉，因为这样往往能得到来访者所提问题的主要原因。能够耐心倾听来访者诉说，便会使他觉得医生重视，关心他的问题，这就为良好的医患关系铺平道路，良好的医患关系是咨询成功的前提，也是为心理治疗做好准备。有时来访者在倾吐内心痛苦后，疾病也减轻了。在谈话过程中，可适当作些解释，如何正确对待，使之从中得到宽慰。

(2)不要轻易下结论，切忌发表似是而非，没有根据，模棱两可的意见，更不能不懂装懂，要实事求是，本着爱护病人，为病人负责的原则，来处理一切问题。

(3)严守秘密：对来访者所谈的个人私事，应严守秘密。随便谈论，不但对病人不利，还会损害咨询科室声誉和威信，不利以后工作的开展。

(4)对来访者，要满腔热情，必须具有同情心及全心全意为病人的责任感。这样才能取得来访者的信赖，病人才会把内心话告诉你。要平等相待，不要高人一等，不要认为我是医生，你是病人，你是来求我给你解决问题的，这样才能交谈得深刻。只有这样的医患关系才能收到良好咨询效果。

## 五，心理咨询的方式

(一)门诊咨询：是在精神病院门诊，综合医院门诊，设立心理咨询门诊，建立专业队伍，配备有经验，威望较高，医学知识较全面的医生，护士和心理学工作者，定期(每周2~3个单元时间)对来访者进行咨询。其对象是已经有心理刺激而尚未发病的人，或已有某些心理疾病或躯体疾病的人，以及健康来访者。其任务是通过耐心细微的交谈，进行心理指导，帮助他们避免或消除不利于心身健康的心理社会因素，或认识这些心理社会因素在已产生的疾病中的作用，因此能增强对心理刺激与冲突导致疾病的防卫能力，减轻已经发生疾病者的心理负担，树立起对疾病的治疗信心，从而能预防某些精神病，神经病或心身疾病的发生，促使患者向良好的咨询方向发展。咨询应通过体格检查及有关化验检查，心理测验，确定诊断，然后在直接同来访者交谈中，进行心理卫生宣传，以及进行心理治疗。咨询门诊，一般来说比较其他咨询方式能解决问题，是较有效的方式。

(二)书信咨询：是由咨询者通过通信的方式进行咨询，提出问题，要求帮助及解决提出的问题。此种方式，可普遍推行，较为容易。但缺点也多，因咨询者多不太懂医学知识，所提的问题，会不全面，不很明确，特别地方语，不易了解，答复时有困难。所答复的问题，也可能咨询者文化程度较差，不易领会。不过，通过多次通信后，还是可以解决一些问题的。

(三)专栏介绍及电话咨询：是通过专栏的宣传，进行帮助..教育。主要内容一般为宣传心理卫生及来访者所提的问题的专题解答。也可印发小册子，进行科普宣传，可起一定作用。但不能有针对性地解决问题，因此，效果也不很理想。电话咨询是病人出现心理危机时应急使用，主要为了防止自杀。

(汕头大学医学院 张国粹)

## 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、阳痿、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理生理失常(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(Borderline 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(Keeffe)。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,发现急躁易露、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有故意,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,心理社会因素确实是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,不任其发泄。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(Psych—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，血艘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

### 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。在临床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)

图 12·2 血压 24 小时变化图

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。

### 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，如氧耗量、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(实际上是副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 110mmHg 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？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，但也决不能说这方法能够治疗高血压，另外笔者的工作也发现，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  $8.94 \pm 9.1 / 6.00 \pm 5.51$  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，松弛训练可做作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

|               |      |           |     |          |            |             |
|---------------|------|-----------|-----|----------|------------|-------------|
| Jacobson      | 1938 | 松弛疗法      | 4   | 13       | 9.3        | ∴ 逐渐松弛法     |
| Taylor        | 1977 | 松弛疗法      | 10  | 13, 64.9 | >共6个月、2个月雁 |             |
|               |      | 仅药物治疗     | 11  | 1.1      | —0.3       | ’】  差异已明显   |
| Brad y        | 1974 | 松弛疗法      | 14  | 3.4      |            | 条件操作松弛法     |
| Redmond       | 1974 | n         | 5   | 5.7      | 7.8        |             |
| ... f 这类方法一般每 |      |           |     |          |            |             |
| Benson        | 1974 | 空幻想像松弛.   | 2.2 | ‘7       | 叠.9        | i: 县吞姿2 荤臂翌 |
| . 、   效       |      |           |     |          |            |             |
| Pollack       | 1977 | ~         | 20  | 114      | {蓄翕轰桑      | 3 月内        |
| Stone         | 1976 | .’        | 14  | 9.08.1   |            |             |
| Datey         | 1969 | 松弛空幻(不服药) | 10  | 37       | 23         | {蠢凳前一个月未    |
|               |      | 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 hear-tbeat bsis), 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音乐奖励，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 76mm Hg 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与弊，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。(Elde 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、a 脑电波等，训练的目的在于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)  
收缩压 舒张压  
训练次数 ‘说明

|           |      |        |     |       |     |         |
|-----------|------|--------|-----|-------|-----|---------|
| Blanchard | 1975 | 收缩压    | 41  | 7·4   | 7·8 | 用闭路电视系统 |
| Kleinman  | 1977 | 在家血压   | 888 | 9     |     |         |
| Knust     | 1975 | 病房血压   | 10  | 164   |     |         |
|           |      | (假反馈)  | 10  | 11·6  | 4   |         |
| Schwartz  | 1973 | 舒张压    | 70  | 10—15 | 无效  |         |
| Elder     | 1973 | 舒张压+鼓励 | 6   | 5·8   | 9·0 | 7       |
|           |      | 无(控制组) | 6   | 无变化   |     |         |

【门诊病人，分

|           |      |          |    |      |      |                  |
|-----------|------|----------|----|------|------|------------------|
| Elder     | 1975 | 舒张压+鼓励   | 22 | 7·8  | 2·4  | 9—10. j: 惹笑备金雯嘉罗 |
|           |      | (集体组效果好) |    |      |      |                  |
| Shoemaker | 1975 | 收缩压+舒张压  | 5  | —0·6 | 1·2  | 6                |
|           |      | (松弛训练)   | 5  | 6·8  | 7·2  | 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    | 11 | 13   | 7·9  | 5                |
|           |      | 懒弛训练)    | 13 | 3    | 6·5  | 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 冠心病危险因素

(综合自 Keefe FJ, 1982 和 Hertel G, 1982)

+++严重危险, ++中等, +轻微多, -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。西部协作组研究计划(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龄、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。

图 12. 4 A 型行为与冠心病发病率

(自 Med Clin N Am 58: 269, 1974)

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，冠心病病人发病前个性倾向于神经质(Neurotic 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病人人格进行调查(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 AB, 1964 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 Q 2 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

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(Simbory, 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 J. V, 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，直至造成猝死多有人观察到，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)多此外，应激引起的交感神经直接兴奋可以使冠脉收缩，造成缺血多等等。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：年龄、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 N H, 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多在雇员中，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(Doehrmann, 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,康复期冠心病病人约 50%在 8 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

心病患者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,应恢复正常的有规律的性生活(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,所谓冠心病患者过度性活动造成“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(Unoe, 1963)。

文体活动 充实的生活促进成功的康复,因为疾病造成的心理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 a 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)。在美国大多数人都知道吸烟的危害，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)

### 第三节 其他几种常见的心身疾病

#### 一、支气管哮喘

是最常见的心身疾病之一，虽然也可发生于成人，但大约 60% 的哮喘病人年龄在 17 岁以下，故按排在下一章讨论。

#### 二、消化性溃疡

消化性溃疡(peptic ulcer)是发生在胃以及十二指肠的慢性溃疡。是一种常见的疾病，多发生于青壮年，其经过常是慢性而反复发作的。主要表现为上腹部疼痛，嗝气与反酸，若溃疡具有高度的活动性，疼痛剧烈，伴有幽门痉挛或幽门区因疤痕收缩而发生幽门被阻时，则常有恶心与呕吐。x 线检查，用钡餐造影，在胃肠的整齐边缘上，可见密度增加的隆起暗影，称龛影，胃溃疡龛影多见于小弯，十二指肠溃疡的龛影见于球部。

人们早就认识到，消化性溃疡，是属心身疾病。目前已有充分证据说明，消化性溃疡和紧张刺激关系十分密切。持续强烈的精神紧张和心理上挫折产生的愤怒或抑制，忧虑、沮丧等情绪，长期脑力活动缺乏应有的休息与调节与消化性溃疡的发病和病情的加重有重要的关系。根据近年朱的研究，消化性溃疡患者，病前的胃蛋白酶原的水平较高，这是引种溃疡病的重要的生理前因，即是说高胃蛋白酶原者，易患消化性溃疡。不过，患者只是在心理社会因素刺激的激发下，才特别容易得溃疡病。

消化性溃疡的性格，多被动，依赖，顺从、缺乏创造性，情绪不稳，带有内心矛盾情绪涌现，力争取得某种成就而又害怕受到挫折等等。由于他们的自制力较强，喜怒不形于色，受到挫折时，情绪反应多被阻抑而未能暴露出来，反而导致更强烈的植物神经反应，胃肠分泌增加，运动亢进及酸度增高，而易产生溃疡病。

消化性溃疡的治疗，除药物治疗，饮食治疗，或手术治疗外，还要配合心理治疗，心理治疗的目的，主要是防止溃疡病的复发或病情恶化。多采用启发性，指导病人调整工作和生活方式，消除不良的心理社会因素。有焦虑症状者，则应合并应用抗焦虑药物。

#### 三、溃疡性结肠炎

溃疡性结肠炎(ulcerative colitis)是一种原因不明的慢性结肠炎，病变以溃疡为主，多累及远端结肠。症状有腹泻，大便带脓血及粘液，胃口不好，体重减轻，贫血。病程缓慢，病情轻重不一，有反复发作的趋势。

病因和发病机理：溃疡性结肠炎的病因未明。胃肠病学家，精神病学家与心理学家都提出了病因的假说，有如下几方面：

1• 由于本病的病理变化和临床表现酷似菌痢，故临床医生一般认为，起病系由痢疾杆菌或溶组织阿米巴所引起，而慢性病程，可能由于一般不致病的肠内细菌。

2• 严重病例可伴有多关节炎及皮疹，因此有人认为，本病是一种自体免疫性疾病。

3• 由于少数病例对某种食物有过敏，如从食谱中除去后，病情好转或痊愈。因此，有



人提出过敏学说。

4·许多精神卫生专家，在承认生物因素同时，认为心理社会因素在病因方面起主要作用，因而本病被认为是心身疾病。根据溃疡性结肠炎的专家在实验中观察时，当患者在心平气和时，结肠粘膜呈现苍白，并有少许稀薄水样的粘膜分泌物。当患者在发怒或愤怒时，结肠呈现充血发红和活动过度，并有一层厚而混浊的胶状粘液，在后一种情况下，结肠粘膜的脆性增加，容易损伤出血而形成溃疡。

本病的性格特征：表现为认真负责，一丝不苟，办事谨慎，奉公守法，爱好整洁，但较为刻板，缺少独立性和灵活性。群众关系好，很少与人发生冲突。

溃疡性结肠炎的治疗：卧床休息，病初禁食，输液，病情减轻后方进流质饮食。抗菌素的应用，如结霉素，卡那霉素，庆大霉素多肾上腺皮质激素，如氢化可的松或地塞米松静脉滴注；中医中药，针刺等治疗。严重病例，或合并腹膜炎者可能须做大肠切除手术。心理治疗主要是清除不良情绪，其他参考治疗章。

## 四、糖尿病

糖尿病(Diabetes mellitus)是一种常见的内分泌代谢病。其基本病理生理改变是由于胰岛素绝对或相对不足，引起糖，脂肪，蛋白质和继发的维生素，水，电解质代谢紊乱。早期无症状，发展到症状期临床上可出现多尿、多饮、多食、疲乏，消瘦等症状群，严重时发生酮症酸中毒。在有酮症酸中毒时，可能有不同程度意识改变，有些可导致精神上的改变，引起焦虑及精神不安，甚至可出现严重精神症状。神经系并发症中，可出现中风、阳痿、周围神经炎以及内科的冠心病。

病因：糖尿病病因较为复杂，胰岛素分泌绝对或相对不足以及胰升血糖素不适当地分泌过多是本病的基本发病原理，与遗传、免疫，病毒感染也有关系。

糖尿病的发病同心理因素也有密切关系，心理因素可诱发糖尿病，特别对那些有遗传性潜在因素者尤然。在心理因素方面，概括有如下两方面：

(1)心理环境因素：临床上常常可观察到，糖尿病的发生及糖尿病的突然加重同生活过程中的灾难性遭遇，或同感染，创伤，烧伤等应激状态有密切关系。有些患者在原有糖尿病的基础上，在上述应激因素作用下，可诱发酮症酸中毒昏迷或高渗性昏迷。有些学者从流行病学研究，曾试图说明糖尿病的发生与灾难环境(如战争)引起情绪反应之间的关系。可是尽管这种关系在临床上有十分密切关系，不过目前仍无足够资料证明在情感的基础上引起糖尿病，也未找出一个机理完满地解释这种关系。

(2)人格因素：很多作者把注意力集中在糖尿病患者的人格上，这些病人的人格多是具有被动性，依赖性和幼稚性的人格，但这方面的研究有待继续深入。

据 Mi rsky 以内分泌学和心理学分析观察研究，将糖尿病的病因概括为：糖尿病是遗传因素，环境因素，人格特征，生理，心理机能障碍之间相互影响而形成的综合征。

治疗：糖尿病的治疗，主要是药物治疗，但心理治疗对发病或病情加重有着预防的作用是不可忽视的。现介绍下列几点：

(1)注意病人的人格乃是帮助治疗疾病的关键。认识糖尿病患者具有依赖性，幼稚性和被动性等人格特点，使医生在治疗时注意改变病人这些特点。知道了糖尿病患者的情感不稳

定，. 可使医生清醒地认识到病人的矛盾情绪，敌对情绪，发怒情绪，悲哀情绪及焦虑情绪等通过交谈加以澄清是治疗过程中的重要部分。

(2)对出现意识障碍，如幻觉，精神激动性行为而妨碍治疗时，可应用奋乃静(Trilafon)或氟哌啶醇(Halde 1)2mg 口服，每小时一次，共 3—4 次(可控制激动状态而对其他治疗无明显影响)。焦虑症状一经控制即可逐渐增至 4mg 每 8 小时一次。若精神症状明显则须请精神科医师会诊。

(3)在美国有几处医学中心，建立了青少年糖尿病专科门诊，在那里医生和病人就象顾问一样与病人联系。此外，也建立了一些专为患糖尿病者的儿童或青少年举办的集体夏令营，在这些门诊及夏令营中，要求努力去加强建立良好习惯，改善一些使人不满意的现象，同时也强调病人去树立治疗自己疾病的责任感。

## 五、神经性厌食

神经性厌食，(Anorexia nervosa)多发生在年轻女性，25 岁以前起病的为多。多数学者认为此病是心身疾病。临床主要表现：

- 1、主动拒食：每逢进食时胃口就不开，不想进食，甚至对“食”抱有抵触情绪和反感。
- 2、体重减轻：因长期进食少，导致营养不良，造成骨瘦如柴，眼凹腹陷，血压低下、缓脉、皮肤、头发、指甲和牙齿改变，下肢浮肿。此外，因抗病力差，常可因并发症而致死亡。

- 3、已有月经的女孩中，可发生闭经、停经，常出现在体重减轻之前或与之同时出现。

引起神经性厌食的心理因素：

- 1、生活事件诱发神经性厌食：如家庭成员中有重病死亡，或本人生病；工作学习挫折；性生活遇到麻烦等。

- 2、追求体态苗条：因追求体态苗条，而自己控制饮食，怕发胖、怕乳房、臀部过大。

- 3.父母权威思想严重,对子女多采取惩罚打骂等引起。

神经性厌食的诊断标准：按 DSM-3 提出的有如下几点：

- 1.强烈害怕变胖，当体重减轻时，这种恐惧害怕并不消失。

- 2.体象障碍，消瘦情况下觉得自己胖。

- 3.体重至少减轻原有的 25%。

- 4、拒绝保持该年龄及身高的正常最低体重。

- 5、无已知的躯体疾病导致体重减轻。

个性特征：

本症病人的个性特征，多见于孤独刻板，心情忧郁，不合群，不开朗，但一般讲卫生，清洁、礼貌。

治疗：

神经性厌食的治疗，内科治疗方面，高热饮食(食物从少量开始，多次少量饮食)，合并某种物治疗(如胰岛素低血糖疗法，小量氯丙嗪)，必要时鼻饲。心理治疗方面，有采用行为疗法(系统脱敏法)，个别心理治疗或家庭治疗(包括家庭成员在内)效果是明显的。总之，多数学者主张对本病采取综合疗法。

## 六、神经性呕吐

神经性呕吐(Nervous vomiting)的发病机制,迄今还没有统一的认识,但心理社会因素是起重要作用,如意外事件、家庭纠纷,某种思想矛盾未能解决。这些精神创伤,精神压力,并不一定表现得很强烈或突出,往往有心理压力的因素,但也不一定新近发生的。旧事重提或触景生情可诱发本症。主要表现,多在进食完毕时,突然发生呕吐,一般无恶心,呕吐也不费力,呕吐量不多,但不影响食欲或摄入量,往往呕吐后即可进食,因此营养障碍不明显。

神经性呕吐是属心身疾病的范畴,可看作精神创伤所致的躯体反应。因此,在治疗方面,除药物治疗外,心理治疗的作用,也占重要的地位。心理治疗,首先要找出引起呕吐的心理因素,积极地协助解决,消除这些不良因素。其次,个性健全培养,家庭教育,积极劝导,促使病人能够理智地自行修复。另外,行为治疗,也可起一定作用。

## 七、青光眼(Glaucoma):

青光眼是一种以眼压升高为主要症状,从而引起视功能损害的眼病。因眼压持续升高,而累及视神经逐渐发生萎缩,视力减退,视野缩小,最后往往导致失明,是危害性较大的常见致盲眼病之一。

眼球内容物对眼球壁所施的压力称为眼内压(简称眼压)。正常眼压保持一定的范围,但影响眼压的因素很少,主要的是房水量的变化起重要作用。若房水排出发生障碍,就会引起眼压升高。

青光眼发病的因素是很复杂的。有老年人晶体核硬化体积相对增大,房水引流通道的房角结构退行性变等多也有遗传,免疫。同时植物神经系统紊乱也有一定关系。但在青光眼的发病因素中,情绪因素的影响已为人们所熟知,目前已将本病列为心身疾病之一。例如急性充血型青光眼,不少患者都在发病前有精神刺激,情绪激动等因素,常是家庭不和,婆媳口角;伤心失眠后发病。

青光眼病人的性格,多属内向,遇事多猜疑,多愁善感,闷闷不乐有称之为“青光眼性格”。

至于青光眼的发病机制,可以认为是在解剖病理生理的基础上,以及在患者特有的性格上,心理社会刺激作为输入信息传到大脑,然后通过下丘脑,而产生一系列的植物性神经—内分泌反应,引起神经—血管系统调节作用失常,发生睫状体等组织水肿,导致房角闭塞而形成青光眼。不过心理因素在这环节中究竟起到什么样的作用,还须深入探讨。

治疗:有关青光眼的治疗,除药物或手术治疗外,心理治疗也有其特殊意义,特别情绪的调节,对发病及预防都有重要作用。

## 八、阳痿

阳痿(sex impotence)是指男性虽有性欲要求,但阴茎不能勃起,或勃起的程度不足,妨碍进行正常的性生活的一种疾病。引起阳痿的原因是多种的,但精神性阳痿较为多见。如焦虑、抑郁或夫妻间感情破裂等。

精神因素如何引起阳痿?这是我们要讨论的问题。我们知道,生殖器的勃起是由于生殖器海绵体中丰富的血管扩张充血引起的,这种血管扩张充血,有赖于控制血管舒缩的勃起神经。当一个人情绪紧张时,身体发生应激反应,血流要重新分配,以适应身体某些部位应付紧张情况的需要,因而生殖器海绵体中的血管就无法扩张和充血,从而引起勃起功能不全,引起阳痿。

精神性阳痿是精神和心理过分紧张引起。对其治疗,需要找出影响致病的原因。在处理上首先,要建立夫妻间的真正的感情,在生活上要具有互相同情、体贴,关怀,和谅解的态度。其次对阳痿患者,夫妇间要有真正的认识,造成性困难是双方的事,必须夫妻共同配合。第三,对初婚的男女,要克服恐惧、羞涩、顾虑的心理。男方还要避免鲁莽从事,以免引起对方的反感。恐惧和焦虑或造成女方阴道痉挛,无法性交,而成继发性阳痿。

## 九、荨麻疹

荨麻疹(urticaria)是指皮肤血管扩张及通透性增加而出现的一种局限性皮疹。临床上出现风团是一种白色或红色的消退迅速高出皮面的斑片或条纹,通常周围绕以红晕,伴有严重痒和刺痛感。风疹块往往在1~2小时或几小时内最多1~2天内消失,但别处常有新损害陆续出现。风疹块已消失处,在24小时内一般不再发生新损害。

荨麻疹的病因比较复杂,很多因素可诱发本病。食物、药物、感染、虫咬、物理性刺激都可成为病因。同时荨麻疹的发病与某些介质(如组织胺、五羟色胺……)参与有关二而情绪紧张,情绪变化可作为条件而诱发本病的发作。例如一位年轻姑娘,在听到其父亲意外死讯后,不到15分钟,起了一身荨麻疹。一位从未患过荨麻疹的母亲,在女儿跳楼后,立即出现了荨麻疹。

有关荨麻疹的治疗,除内服及局部药物治疗,中医中药治疗外,还要防止情绪的影响。

## 十、斑秃(鬼剃头)

斑秃(Alopecia areata)表现为不知不觉中,一片一片头发脱落,甚至个别全部脱光。对于斑秃的病因,目前还未完全清楚,但与中枢神经系统机能有关,发病前常有遭受严重刺激或长期情绪忧郁或较大的情绪波动。例如有位男病人,几个月来脱发斑块不断增多,在他来疹时,几乎达到头皮面积的一半,经仔细询问,了解得知患者在发病前迁居到一个躁音很大对学习和睡眠都有妨碍的不利环境里,同时在工作中,有不顺利及不愉快的事情发生。由于休息不好,精神疲倦,加上不良情绪影响,而出现脱发。当医生向他指示各种致病的心理社会因素对脱发的影响,并建议他设法改善精神状态和工作,生活环境。结果并没有什么特殊药物治疗,几个月后脱落的头发,又大部生长出来。

(汕头大学医学院 张国粹)

## 第四节 癌 症

癌症,作为当前人类社会的主要三大疾病之一,其发病率仍在增高。在当今世界,人们常将癌症与“绝症”等同起来,身患癌症被认为是生命将要结束的先兆。然而,世界各国的保健组织和医学家们正在对癌症作广泛的研究,无论是基础学科还是临床学科,人们从遗传、

生化、病理、免疫、环境和社会诸方面开展探讨。医学心理学，则试图从心理学的角度对癌症的有关发生、发展、治疗、预后各方面进行分析研究。

## 一、心理社会病因学问题

**生活事件与癌** 人们每天都要接受各种各样的环境刺激，这些环境因素每时每刻在影响着人们的心理状态。对个体来说，具有重大意义的生活事件可作为一种刺激原，对机体的健康产生影响。这一观点已被越来越多的人所接受。已有不少学者对生活事件与癌的关系作了研究。美国纽约心理学家 Les han 曾指出，报导最多的也是最明显的心理因素是亲密人员在感情上的失去，而这种失去往往先于肿瘤症状的出现。人们注意到有不少肿瘤患者在发病前的六个月到八年内有对患者来说具有重要意义的生活打击。当人们觉察到亲密感情的失去与癌症之间的关系时，就开始了生活事件与癌症的流行病学调查。有人作过统计，寡妇的癌症预示发病率最高，随后依次是离婚者、结婚者和单身。以 38 名正常男子作对照，对 99 名患有各种类型的癌症病人的研究指出，肿瘤发病前一至二年，病人经历过难以解脱的不幸事件 (CB Bahnson, 1966)。对 1400 对夫妻的调查结果是当其中一方得癌症或死于癌症，另一方也易患癌。当然其它因素也会影响到发病，例环境因素等。HL Muslin(1966)曾对收住院的需乳房活检的 165 名妇女进行问卷和谈话调查，研究指出癌症患者病前一级亲属或挚亲好友的死亡率高于良性肿瘤组(17%；8%)。有人认为肺癌和乳癌的发生与生活应激事件似不密切，而对于其它癌症如内脏肿瘤、白血病、淋巴瘤则有较高的相关。我们对 86 例恶性肿瘤病人的调查支持病前不幸生活事件与癌症有关这一观点。

既然生活不幸事件与癌有较为密切的关系，那么人们不禁要问！究竟生活不幸事件是怎样与癌症发生联系的呢？这一方面，许多学者仍在进行探索着。直接测定经历不幸事件者的免疫功能，使人们了解到机体免疫状态与不幸事件的关系的变化情况。Bartrop 等曾对 26 位丧偶者进行免疫功能测定。他们分别测定丧偶者在失去亲人后的第 2 周、第 6 周的淋巴细胞转换功能。与非丧偶者作比较得出：丧偶组第 6 周的淋巴细胞转化率明显低于非丧偶组，对于丧偶组来说第 6 周的淋转率又较第 2 周低下多分别用植物血凝素和 Jack 豆球蛋白作淋巴细胞转换诱导剂得到相似的结果。淋巴细胞转换功能提示着免疫功能的完善与否，也即免疫的备用状态。备用状态的不完善，可以导致感染和肿瘤。本研究提示我们，经历对个体来说至关重要的不幸事件以后，机体的细胞免疫功能有减弱趋势，而细胞免疫被认为是机体完成免疫监视功能的重要途径。有关应激状态的动物实验对肿瘤生长和免疫功能的研究作出了不少贡献。Sklar 等进行的小鼠肥大细胞瘤细胞接种而复制出应激对小鼠肿瘤生长的影响。实验小鼠分成三组：电击不可逃避组，可逃避组和无电击组。肿瘤出现的平均时间以不可逃避组最早，另两组在时间上无明显差异。从肿瘤的大小来看，第一组和第二组在接种后的第 9 天到第 14 天，其平均面积大于控制组。他们又进一步探索急性强烈刺激与慢性刺激对肿瘤生长的影响。一次性强烈电击后肿瘤最早出现，且肿瘤面积最大(第 8 天到第 14 天)，而慢性刺激与控制组间无明显差异。有人认为心理社会因素可以通过改变机体对感染和肿瘤的敏感性而引起感染和肿瘤的发生。住处过分拥挤的小鼠，接种细菌抗原后，抗体产生可以降低。动物作回避学习，可以降低被动性过敏反应。有关心理因素对抗体效价的影响也有人作过研究。对处于应激状态的狗和猴子进行抗原致敏后的抗体(凝集素)测定，多次实验表明，应激

状态下的凝集素效价低于非应激状态，并改变迟发性免疫反应(IN Fetrovskii, 1961)。有人在大鼠的回避学习中显示出伺种移植片的较长存活期(R Wister, 1960)。若将灵长类动物暴露于听觉的、视觉的、躯体感觉的环境中，动物血浆考的松浓度增高，动物对牛血清白蛋白的抗体反应量下降。机体的免疫功能受到很多因素的影响，对于肿瘤患者来说，心理社会因素使免疫功能降低的中间环节，许多人认为是通过肾上腺和肾上腺皮质激素的水平来实现的。有人在研究条件回避学习中观察到动物的肾上腺增大，血中淋巴细胞减少，胸腺逐渐萎缩和脾脏逐渐退化，伴易感染倾向(IT Marsh, 1960)。所以人们推测，免疫抑制程度与应激状态下血浆考的松的增加有密切关系。但也有人得到相反的结果。心理社会因素影响到宿主的免疫功能是个相当复杂的过程，此方面仍需大量的研究以予澄清。可以推论上述的心理社会刺激。(尤其是亲人死亡)改变了机体对感染，肿瘤的敏感性，有可能是通过改变肾上腺皮质的功能，影响到宿主的体液和细胞免疫过程而介导的。

情绪，人格与癌 尽管生活事件与癌之间存在着某种联系，但这种联系并不见得是相当密切的。对于每个人来说，每日每时都面临着大小大小，各种各样的生活事件，真正得癌症者毕竟占少数。人们就会提出这样的问题：为什么有的人在生活事件打击下易患癌，而有的财否？为什么同样患癌症，但病变的部位会有很大差别？要解答这些问题，先让我们回忆前几章学过的有关心理过程和个性特征方面的知识。一个人区别另一个人的比较稳定的心理特征的总和，我们定义为个性心理特征。不同的人格对于相同的生活事件可以有完全不同的认知和评价。在认知和评价的同时必定带有一定的情绪色彩。有关情绪，人格和癌症的关系研究较多，一般是通过问卷方式得到的。

焦虑，抑郁等情绪可以提示一个人的心理应激状态。冠心病的发作在许多情况下与情绪的焦虑紧张、抑郁有关。但在肿瘤方面，恐怕要比冠心病复杂得多，首先，肿瘤的发病机制中生物学因素也许占更重要的地位。其次，肿瘤的种类很多，各种类型的发病机理可有很大差异。但尽管如此，已有不少研究者在这方面作了广泛研究，为进一步探索其发生、发展、治疗，预后提供了帮助。O. L Leshan (1959)曾综述了1902—1957年的此方面研究结果。从整体来看，抑郁，绝望，未发泄的悲伤可能是肿瘤出现的先兆。他还指出，这种消极情绪多半是对失去无法挽回的亲密关系的反应，如抑郁情绪进一步深入，则预示着肿瘤的出现。对51名未出现明显躯体症状的待诊妇女作确诊前调查，提出病前6个月中伴有生活不幸事件引起“绝望感”与癌的发生有关(A Schmale 1966)。失去和分离引起的抑郁、焦虑情绪反应与白血病、淋巴瘤的发作有特殊关系，这些情绪出现可暗示血液淋巴系统疾病的发作、复发或恶化(WA Greene 1966)。

许多学者试图寻找某种与癌症有关的独特的人格特征，即癌前性格。但因癌症种类之多，要以一种人格特征去概括各种病人似乎是不合理的。O Hagnell(1966)对2550个瑞典人进行人格的前瞻性研究，十年的追踪研究指出，发展为肿瘤的病人在病前表现为明显的癌前性格。他认为，癌症患者病前有一性格特点——欠稳定。欠稳定的性格当出现抑郁时，不善于表达自己的情感，而往往退缩。欠稳定性格在抑郁症的临床病型中病情往往较重。Coppens等应用MPI(Maudsley personality Inventory)对47名癌症患者作心理测验，其中32名乳癌患者在外倾部分得分较普通病人和正常人均高，说明乳癌病人的性格中外倾较明显。我们对86例癌症患者的研究，显示男女癌症患者的E分较普通病人为低，男病人组达到非常显著意义。

对不同类型的肿瘤研究，提示男性肺癌病人和女性乳癌病人的内向性格不明显，较偏向于倔强性格。而肠癌病人则恰恰相反，P 分和 E 分均较其它肿瘤患者为低，似说明肠癌患者具有顺从，更具内向性的特点。

虽然上述研究具有普遍的一致性，即病前的长期抑郁、焦虑、绝望和比较内向的人格特征与癌症的发生有关。但也有研究不支持这一观点。Thomas 等追踪研究了 1076 名医学院毕业生，他们对一、二年级的学生作初次心理测验，事隔 11—27 年获取随访资料。发现后来得肿瘤的学生在抑郁、焦虑、气愤方面评分均较来自杀的、精神异常的、高血压病、冠心病患者，甚至健康的人群为低。DM Kisson(1966)的研究也支持这一点。人格特征在肿瘤发生中有相当复杂的作用。我们看到前瞻性调查与回顾性调查在结果方面出现了矛盾，故这一方面仍有待于深入研究。

## 二、发病机理探讨

谈到心理社会因素与癌症发病中的作用及可能的发病机理，人们往往会把大脑，边缘系统、下丘脑、垂体、肾上腺皮质激素、体液免疫和细胞免疫等概念联系起来。

以前有人认为大脑是与免疫抑制有关的器官，早期的实验发现去大脑动物(豚鼠或狗)表现出过敏反应。以后又有人发现中脑网状结构的双侧性电解损毁可以避免过敏性休克引起的死亡。A Szentivanyi 等(1958)首先对下丘脑与免疫的关系作研究。他们发现双侧性下丘脑结节部损毁可以预防家兔过敏性休克。TJ Luparello 等(1964)研究下丘脑前部损毁与过敏的关系，认为前部病变抑制大鼠致命性过敏反应的发展。stein 等对下丘脑与体液和细胞免疫所作的实验研究是较吸引人的。将实验豚鼠分成手术组、假手术组和不手术组，手术组再分三小组，分别给不同小组的豚鼠造成下丘脑前部、内侧部和后部的电解损毁。于手术一周后各组用 2、4、6——三硝基氯苯和结核菌素致敏，致敏后间隔测定豚鼠抗 2、4、6——三硝基氯苯抗体、结核菌素反应圈；观察迟发性过敏反应和过敏性死亡率。结果表明，下丘脑前部病变组的过敏性死亡率、迟发性过敏反应发生率、循环抗体效价均较另两组低，平均结核菌素反应圈也较小。(致命性过敏反应发生率暑控制组与前部损毁组之比 71%：8%。)下丘脑内侧部和后部损毁组与控制组比较无显著意义。下丘脑前部损毁可以使豚鼠避免致命性过敏反应，换句话说，下丘脑前部有增强机体过敏或免疫反应(细胞免疫和体液免疫)的作用。

下丘脑是植物性神经系统的重要整合中枢，也是中枢神经系统和内分泌系统的联系要塞。在下丘脑发生着多种神经功能的整合，并将信息传向具有内分泌功能的下丘脑内分泌神经元，通过垂体和靶腺来调整机体的新陈代谢、增殖分化。在内分泌和免疫的关系方面研究较多的是糖皮质激素和甲状腺素。甲状腺切除的大鼠对过敏反应有较高的耐受性(J Leger, 1947)。用甲状腺切除或  $^{131}\text{I}$  放射损伤甲状腺，可抑制局部和全身性过敏反应，消除循环抗体(沉淀素)，降低动物对外源性组胺的敏感性。下丘脑病变可以影响到 ACTH 的分泌和血浆考的松的水平。下丘脑病变的大鼠，其抗体效价的抑制可以被肾上腺切除或垂体切除所解除，这意味着下丘脑前部病变可以增加垂体——肾上腺轴的活动(L Tyrey 1972)。目前认为，ACTH 的释放受到中枢神经系统的抑制和兴奋的双重支配。肾上腺皮质激素在很大程度上对组胺的代谢和生理效应有影响，它抑制脱酸酶的活性，抑制组胺与组织结合，抑制释放组胺。尽管有人在小鼠和大鼠身上成功地得到了这些结果，但对于豚鼠，也有人得到了相反结果。下丘

脑前部损毁对于过敏反应的抑制作用可能是甲状腺和肾上腺功能变化而中介的。下丘脑结节部毁损的豚鼠在主动免疫后，外源性甲状腺素又可以部分地恢复豚鼠的过敏反应的敏感性(G Filipp 1969)。下丘脑结节部有病变的豚鼠，若给予肾上腺皮质激素合成抑制剂和甲状腺素则可完全解除病变引起的抗过敏作用。可以认为，下丘脑前部损伤后的抗过敏反应是通过降低甲状腺功能，提高肾上腺皮质功能来共同完成的。

综上所述，心理社会因素在肿瘤发病中的可能机制是：心理社会因素(尤其是失去亲人等不幸事件)首先作用于具有一定人格特征的个体，根据以往的经历、经验，结合世界观，知识水平对此作出评价、认知，大脑皮层的认知兴奋灶可通过神经联系影响到边缘系统，而伴有相应的抑郁、绝望等消极情绪体验。下丘脑作为神经与内分泌的联络部位，将电信息转变成激素信息，通过垂体——靶腺轴产生对甲状腺素和肾上腺糖皮质激素分泌的影响。目前发现淋巴细胞膜上存在不同的激素受体，如胰岛素受体、组胺受体、前列腺素受体和乙酰胆碱受体、 $^{131}\text{I}$ —肾上腺素受体。激素间的相互作用和激素与受体的作用引起机体细胞免疫和体液免疫的功能降低，机体免疫监视功能下降，肿瘤应运而生。(见图 12. 6)

图 12—6 肿瘤发病机理示意图

### 三，癌症病人的心理问题

癌症病人有一个很重要的心理防卫机制——否认。否认是无意识地压抑不愉快的思想和强烈的情绪体验。病人有时仿佛不知道他们自己有病，若无其事地与他人交往，继续自己的工作和学习。这种否认机制可以使患者一时摆脱痛苦，拒绝承认残酷的现实。但如需要采取某种医疗措施，他们会拒不配合，以致带来许多麻烦。即使病人有时也会聊些有关疾病的事，但他们常常回避触及有关自己情绪方面的问题。他们不会主动要求别人在情感上的支持。这一点也恰恰说明癌症患者的人格中具有被动压抑，不易表露情感的特点。由于在表达情感方面显得迟疑，妨碍了病人和家属之间在感情上的交流，因而引起自身的不愉快，并常常得不到家人的理解。当病人采取否认的机制来防卫时，医护人员应意识到否认是有意义的。要病人触及使他感到痛苦的事，本身就是一种痛苦。所以，不能一开始就要求病人采取开放而坦率的态度，若要做到这一点，需要进行妥善的诱导。若病人开始开放地向医护人员倾述内心的恐惧和怨恨，往往是一个良好的心理治疗开端。在交谈过程中，医护人员与病人建立一种关心而又理解的关系是至关重要的。

有时病人会抱怨说，自己处于一种焦灼不安的状态中，进一步观察可以发现焦虑来自于对死亡、疼痛、伤残、孤立的恐惧。通过开放的对恐惧情绪的讨论，病人也许能减少焦虑程度，抑郁也是肿瘤病人常有的情绪。与病人初次交谈中容易将抑郁误认为是焦虑，但深入地了解病人以后，就会体会到病人实在是处于深深的抑郁中。失望、悲伤、无助感可以引向抑郁。假如抑郁严重或长时存在，可用精神药物协助。敌对情绪常由无助感和情绪失去控制引起。有敌对情绪的人常常使家属和医护员充当替罪羊，他们不断地向周围发牢骚，导致与别人关系不和。有人认为有敌对情绪的比有抑郁情绪的病人预后要好。这可说明情绪的发泄对



躯体健康是有利的。对有敌对情绪的人，医护人员并不是去帮助他们压制情绪，而是要他们合理地表达自己的心情。有时因为家属和医护人员的不理解，往往会同病人争辩，无意地助长他们的怨恨和不满。一种较好的方法是耐心而又同情地倾听病人叙说内心的不满和气愤。训练病人采取较合理的情绪表达方式，学会自我解脱负性情绪，可以帮助病人有效地控制环境因素的影响并减轻无助感。

目前，主要有三种模型用来描写“绝症”病人的情感状态。

1、阶段型(The stage Model)(Kubler—Ross): 患有威胁生命疾病患者的情绪变化大致经历五个阶段: 否认期、愤恨期、协议期、抑郁期和接受期。当病人意识到自己已面临死亡的威胁，他们首先会不相信灾难要降临到自己身上。然后对可能出现的死亡现实感到气愤，甚至追究“为什么是我?”因为他们始终抱有生存的希望，试图在医生、护士、甚至上帝那儿寻求保护和安慰:“假如我严格地遵照医嘱，你能保证我再多活一年吗?”诸如此类的问题在脑中可反复出现。当意识到未来的希望已不复存在，会陷入深沉的抑郁中。一旦病人在心理上对死亡有了某种准备，已经过渡到接受期——接受癌症这一事实。

2、混乱型(The HiVe Of Affect Model): Shneidman 强调癌症病人的多种情绪状态可以忽隐忽现。“绝症”患者在心理上摇摆于否认和接受之间，时而感到生命就要结束，时而又相信自己能活下去。某一天病人已在为死亡的到来作准备，第二天他却在积极筹划去旅游。随着临床症状进行性加重，病人在心理上常徘徊于渴望、嫉妒与默认、顺从之间。

3、固定型(The Stereotyped Model): Hutschnecker 等曾提出，患者即使面临死亡，人格特征仍保持不变。有可能将一个心脏病人与一个肿瘤病人区分开来，因为个性影响到情绪表达方式。他将典型的癌症个性描述为:情感上被动依赖、退缩。相反，心脏病人则是努力获胜，好攻击的、倔强的。

上面我们谈了肿瘤病人的一般情绪反应及反应过程，基于肿瘤是各年龄均可发生的疾病，现来讨论一些各年龄阶段肿瘤病人的心理问题。有许多病人在一开始将患癌症与“绝癌”等同起来，每个人的反应取决于个体对死亡的态度。不同年龄对待死亡的态度是有很大差异的。5岁或5岁以下，死亡被看作是一种与睡眠相似的状态，可以死而复活。到了10岁时，孩子们想象着死亡大概是到另一个美好的地方去。对于少年，死亡的概念在认识上可以接近于成人的死亡概念，但在情感反应上则远远没有成人那样强烈，有时会显得幼稚可笑。接近成年时，对死亡的来临出现了成人那样的反应。结婚、生育、父母亲的过世使下一代真正理解到人生的整个自然过程，对死亡也有了较为全面的认识。无论是病人还是健康人，会从他们对死亡的理解出发，去力图改变自己的余生。对于有病的来说，会急于想去完成已在从事的工作，希望能给社会作点贡献，也希望给子女留下点什么。上了年纪的人对死亡可能会理解为到另一个遥远的世界去生活，疾病以及它的潜在威胁比较容易被接受。但也有人反对这种看法。所以，不同的年龄对于死亡、疾病的态度是不同的，而相同的年龄又可因不同的身世、遭遇、人格等持完全不同的看法。医生要用不同的支持方法对待病人。

#### 四、癌症治疗问题

临床上有经验的医生大概都会有这种体会:即使是同病种、同病期的癌症患者，在予后上有很大差异。同样是早期发现的癌症，均做了手术治疗，有的手术后逐渐走向衰竭，死亡，

而有的则可以再活 5 年, 10 年甚至 15 年以上。国外有的外科医生甚至拒绝对那些预料自己将死去的病人开刀。对复发的研究指出, 如突然遇到情感上的创伤, 可以预示 6 个月到 1 年半内的复发。所以精神因素在疾病的转归中占相当重要的地位。

疾病患者(尤其成年人)对他们已在从事的事业或工作仍有兴趣, 这些工作可能是科研的安排, 管理的改革和学业的完成等。作为一个母亲, 会对孩子们的未来表现出很大的关心。总之, 无论在情感上的否认期还是进入了接受期, 病人可能希望在有限的生命里再干点事。对于这一点, 医生应给予理解。在与病人交谈作心理支持治疗时, 大致要经过几个步骤。第一, 估计病人对患癌症的态度。要取得病人对医生的信任, 进行开放的交谈和讨论。医生可以告诉患者, 癌症并不是昨天才出现的, 可以说已经伴随病人有一定时间了。尽管现代医代对癌症有一定的了解, 但其发生、发展^预后方面知道甚少。肿瘤的扩散与否和许多因素有关, 其中有乐观的态度、希望、信心、决心等。第二, 医生可向病人解释与疾病有关的躯体因素以及可行的治疗方法。解释要尽量通俗, 使病人易于理解, 否则会加重焦虑和抑郁。第三, 要引导病人谈出对生命的看法、自我感受、生活下去的信心等, 以了解病人的心理状态和个性特征。最后, 是医生对病人的疏导、支持。在病人较多的情况下, 开展病人和病人之间, 医生与病人之间的相互讨论, 对病人的情感上的支持是有利的。

有人曾提出一种与传统病房不同的病房护理和管理。在传统病房里病人一般是被动地接受医务人员的照顾和关心。但在自我照料病房里, 在病情与治疗允许的情\_况下, 一般情况较‘好的病人可以起床活动、自理生活, 离开病房散步。医护人员动员病人做针线活、学绘画, 练书法、听音乐。o 病人对于这种情况的反应是不同的。有些认为自己身患“绝症”, 离死期已不遥远, 他们会厌恶、拒绝这种生活方式, 并将医护人员动员看成是自己又被世界抛弃的又一佐证。有的却相反, 假如病人对自己的疾病持否认态度, 就抓住一切机会以证实自己没有疾病或证实自己仍象以前那样健康。也有对生活抱乐观态度的。后两种人可能会迅速投入压护人员建议的活动中。医护人员动员病人自己取水、铺床, 帮助重病人倒水、换床单。响应的病人会逐渐增多, 终于使整个病房形成了友善、温暖的气氛。可安排一定时间让病人读报、看书、组织晚会、下棋等。环境良好健康的气氛可使病人的抑郁, 焦虑等消极情绪转向、乐观、轻松、坦然。良好的情绪又可提高机体的免疫功能, 有利于化疗、放疗等的顺利进行。但当病人中有死亡或出现危重抢救病人时, 良好的气氛会受到削弱。如医护人员及时地担负起解释, 疏导, 支持等工作, 可以使有利于健康的环境保持下去。

新气功疗法和音乐疗法, 据说都有治疗肿瘤、促进健康的效果。但因未予系统的研究, 疗效较难肯定。有人曾建议一种辅助想象疗法有助于肿瘤消退。其基本过程是、通过放映人体白细胞吞噬消灭癌细胞的录像或幻灯片, 使病人建立起白组胞与癌细胞作斗争并将其消灭的具体印象。配合其它治疗夕充分运用患者的记忆和想象构画出白细胞消灭肿瘤细胞的情景, 如此反复配合, 以达到治疗目的。

(浙江医科大学 刘小青)

## 第十三章 临床某些领域的医学心理学问题

### 第一节 小儿科的心身医学

虽然小儿心身医学是研究心理因素和社会因素与小儿健康和疾病的相互关系的学科。但它应包括哪些疾病或情况，意见并不一致。限于篇幅关系，本节只叙述公认与心理因素有关的并在综合医院儿科见到的心身疾患和问题行为，如神经性厌食、肥胖症、儿童时期溃疡病，溃疡性结肠炎、支气管哮喘、夜间遗尿症、日间尿频、神经性呕吐、夜惊，习惯性抽搐症等疾病。这并不是说，上述疾病全部都与心理因素有关。只不过在上述疾病的发病及病程演变上，社会心理因素占有一定的比例。这里只重点从儿科的心理生理医学的角度叙述，但不包括儿科教科书的其它内容。具体分别简述如下：

#### 一、小儿心身疾病

1. 神经性厌食 儿童的食欲障碍可由多种疾病引起，但神经性厌食(*Anorexia Nervosa*)是指精神因素引起的一类厌食，它是严重的心身疾病。以自愿的饥饿和明显的体重丧失为特征。1868年 Gull 氏首先描述此病。

在病因方面有①患儿认为自己过胖(虽然患者的体重可能在正常范围)而自愿建立一个减重的饮食。这多见于12岁以上的女孩，病情多较严重，5~10%的患者死于自身的强迫饥饿。国内这种原因少见。②对新环境适应不良的儿童，当离开亲人及熟悉的环境进入托儿所或其它新环境时，常拒绝饮食或食欲减低。③对儿童要求过高，限制其自由，禁止他们与其他儿童玩，影响其情绪使食欲减低。④过分注意儿童的进食，反复诱导儿童进食或以威胁的手段强迫喂食，反而减低食物中枢的兴奋性导致厌食。

此外，Bruch 提出“饥饿的经验不是天赋的，而是包含着学习这一重要因素”<sup>o</sup> 他发现患有厌食或肥胖症的病人缺乏识别饥饿与饱食这一感觉。她并介绍测量进入不同人的胃内食物量的方法。发现肥胖和厌食患者对究竟食物是否已曾进入他的胃内或曾进入多少量的认识能力明显地低于正常人。

患者在临床表现上主要有拒食和持续体重下降。父母的要求、威胁和诱骗患儿进食均无效。病人会隐藏食物或假装曾吃过食物，或许吃后吐掉。虽然在别人看来她有病态，但病人坚持她的自觉良好，且躯体的活动一般地保持在良好的水平。

在治疗上，首先应消除患儿的不良心理因素。在治疗开始阶段需住院，并需除外慢性感染和肿瘤性疾病。应诱导病人主动希望进食，当她获得适当的体重后便可出院。亦应告知患者，当她的生命处在危险的时刻，鼻管喂饲是需要的，但不要以此作为威胁来告诉病人。此外对病人的饮食习惯和进食亦需适当的注意，以便增加食人的食欲。心理治疗是可行的，行为疗法中的操作性条件反射(Bachrach 等报告，1965)和脱敏疗法(Schnurdr 等报告，1973)均有治疗成功的病例报导。中医中药等方法亦可试用。

2·肥胖症(*Obesity*) 它是由于体内脂肪积聚过多所致，其原因是热量的摄入持续超过需要的结果。是近年来医学领域中颇为注目的一个问题。在我国，以往小儿肥胖症还是很罕

见的，近年患病率正在升高。根据 1983 年辽宁省人民医院儿科调查 11479 名学龄儿童中，肥胖症儿童占 281 例，发生率为 2.4%。值得注意的是，少年期体重过重，往往导致成年期的肥胖，约 63% 的过重男孩及 80% 的过重女孩，以后发展成肥胖症，而且是较重的、较为难治的肥胖症。特别是肥胖症与糖尿病、高血压和冠心病等疾病有密切关系，故目前不主张儿童过于肥胖。

肥胖症的诊断除外观体内脂肪积聚过多外，一般以儿童的体重超过相同年龄、性别和同身长的标准体重的 20% 以上便可诊断。但需排除由内分泌疾病如甲状腺、垂体、肾上腺皮质疾病时所发生的肥胖现象。不过这些内分泌疾患常有其特殊症状可资鉴别。小儿有时亦需注意与颅咽管瘤相鉴别。

肥胖症的发生与遗传、心理因素、缺乏活动和营养过度等因素有关。1983 年辽宁省人民医院儿科的调查认为“单纯性肥胖的发生与遗传(家庭性高发特点)、出生体重(>4 公斤)、多食、常食肥肉、性格喜静和运动不足等因素的关系显著( $P < 0.05 \sim 0.01$ )，而与家庭经济收入、独生子女未见明显关系”，亦可说明。

遗传因素：肥胖症有高的家族发病率，单卵双生子的同病率极高。

心理因素：心理因素在肥胖症是重要的，在大脑的影响下，下丘脑对食欲的调节起主要作用。心理因素不单影响食物的摄入，同样亦影响躯体的活动。本病有几种心理机制起作用。如父母可能只认为他们的小孩体重增加是健康的标志，但当小孩体重过度增加时则缺乏认识。某些母亲可能通过对他们小孩的过度喂养与过分保护以补偿其犯罪感。另外一些母亲需要保持与儿童的亲密地接触，便通过用种种好菜以企图收买儿童与她维持这一亲密的关系。在儿童方面，过食可由于口部满足的需要的结果。或由于希望获得父母的准许和恢复父母的爱等原因。还有些儿童由于自觉不够丰满，因而增加饮食，导致肥胖。

缺乏活动：对肥胖症来说，在能量的平衡上，低热卡的消耗与高热卡的摄入同等重要。目前在富有的国家，儿童的活动趋向越来越少。调查结果表明，在许多超重儿童，缺乏活动是十分明显的。躯体缺乏活动可由于脑性瘫痪、原发性肌肉疾病或严重的智能落后。长期限制卧床亦易于发生肥胖症。一旦小儿超重，脂肪的堆积会进一步限制他的活动，这样，患儿可由于胆小更不敢参加游嬉活动。

营养过度 营养过度除引起脂肪的沉积导致肥胖症的发生外，而且会加速身高骨骼系统的生长发育和青春期的来临。营养过度亦可刺激肾上腺皮质的活性，因此，脂肪沉积更加明显且常可发现皮肤条纹和轻度高血压，这在青年期更易发生。

在治疗上包括消除不良的心理因素，改变饮食习惯与饮食管理，增加运动和体格锻炼等。

3· 儿童时期溃疡病 它最早报告于 1826 年。由于儿童缺乏典型症状而常至漏诊，故其真正发病率并不十分清楚。但它的病因则与成人相似，主要有遗传素质，刺激性食物和经常处于强烈紧张状态等心理因素相互作用的结果。这已为许多研究所证实。在猴的实验中，则证明间歇和恒常的紧张状态均可产生胃肠道溃疡。1947 年国外一作者首次明确地在人身上直接观察证实，情绪直接地影响胃液的分泌，并可在人身上观察到，在发怒时，胃粘膜便发红充血，胃过分地活动，产生额外多的胃酸，甚至可看到胃壁粘膜受胃酸腐蚀。由此可见，当人们情绪处于紧张状态或任何刺激导致情绪紊乱时，经常可引起胃液分泌的增加而导致溃疡病的发生。以上的有关研究的详细内容在成人溃疡病一节中已述及，这里不再赘述。

既往有人认为,心理因素在儿童溃疡病的发病中并不重要。1967年 Tudor 综合报导儿童溃疡病 409 例,有情绪因素的为 17%。1972 年 Robb 报导儿童十二指肠溃疡 49 例,有情绪因素的占 58%。1983 年福建医大报导儿童溃疡病 74 例中,有心理因素的占 21 例(28%)。这说明心理因素与儿童时期溃疡病的发病有密切关系。

至于引起小儿病例情绪上处于紧张状态的原因则与成人不同,主要有学校和家庭方面的原因,好胜心强则往往是这些原因的基础。因好胜心强的小儿在日常生活中,不论在学习成绩、体育或文娱活动、游戏、各种比赛、甚或在打架上,都欲争取名列前茅,因而较好胜心不强的小儿,在情绪上经常处于紧张状态。且当愿望未能实现时,则容易产生愤怒、敌对、愤慨、抑郁、羞愧等负性情绪。目前中、小学的学习过份紧张,不少小学校还加班加点,而父母对子女的殷切期望和过高的要求,往往造成小儿情绪上经常或间歇处于紧张状态。此外,过去经历如娇生惯养,依赖性强的儿童,当遇到困难时亦易造成情绪上的紧张状态。据福建医大报导 74 例儿童溃疡病有心理因素的 21 例中,由于学习、好胜心强和依赖性强而导致情绪上处于紧张状态的各占 10、7 和 2 例,其余两例,一例为父母偏爱而感到焦虑,一例因母亲改嫁被同学耻笑而产生羞辱感。所以说,小儿情绪上经常或间歇的强烈紧张状态是引起本病的主要心理因素。它可通过大脑皮层作用于下丘脑影响迷走神经的兴奋性加强,引起胃的酸度增加而导致本病的发生。这和动物实验证明紧张的心理因素确实可以引起胃肠溃疡的发生是相吻合的。

对紧张状态的忍受能力,则与各人的性格特征类型和过去的经历与遗传素质等均有关系。这可解释小儿虽常由于各种原因而导致情绪处于紧张状态下,但多数小儿并不发病。因此,可以认为由于各种原因促使小儿情绪经常处于强烈的紧张状态和好胜心强是小儿溃疡病的主要心理因素。当这些心理因素出现于有溃疡病家族史、高胃蛋白酶原血症者和依赖性强的儿童,便易于发生溃疡病。目前学生学习过于紧张和家长的过高要求,是造成小儿经常情绪紧张的重要原因之一,值得治疗和预防方面的参考。

**4·溃疡性结肠炎(Ulcerative Colitis)** 小儿溃疡性结肠炎常表现为慢性经过和反复发作,且以腹泻、腹痛、便血等症状为特点。如疾病持续进行,则可出现体重下降,恶心,呕吐,贫血甚至明显的消瘦和生长发育落后。其发病率在国外为 10 万人中有 3·9·7。3 人发病。死亡率高达 20%。

病因有感染、免疫和心理因素等学说,但真正的病因至今仍不十分清楚。不过情绪与疾病严重性之间的关系是十分明显的,心理的损伤和情绪紧张往往发生于腹泻、腹痛或便血等病势加重之前。因此,假如心理因素不是溃疡性结肠炎的病因,至少作为一个主要的参与因素,在疾病的复发和病情加重方面起作用。故亦认为是“经典的”心理生理疾病。

个性的研究显示本病有一个十分特征性的反应模式,即与同龄人相比,患儿显得行动退缩,态度被动、幼稚和对父母的依赖,有时还会伴随对其他家庭成员的敌意。Prugh 指出,溃疡性结肠炎的小儿被动而刻板,依赖父母(特别是母亲),情绪不成熟,但又需要适应社会的规范。他们不能对权威人物表现强烈的愤怒感,只好通过结肠炎的形式表现出来。

在详细研究 117 例患儿后,Finch 发现,男性患儿是十分被动的,且非常依赖母亲,情绪是压抑的。女性患儿则与母亲关系十分密切。她们不能表露愤怒的情绪而代之以抑郁情绪。惊奇的是,这些小儿均有父母,但父亲在家庭中不占主导地位,且往往是怕妻子的,而母亲

在家庭中则占支配地位。

至于本病心理治疗的效果, 根据 Karush 对成人慢性溃疡性结肠炎 30 例随访 1~11 年, 其结果为 8 例症状消失, 12 例改善, 10 例无变化。在儿童病例, 心理治疗的效果则差得多。据 Finch 描述在 30 例儿童病例中, 14 例有心理因素, 这些有严重情绪障碍的病例预后不良, 14 例中只 1 例在随访中没有结肠疾病的表现。

5、支气管哮喘(Bronchial Asthma) 它是儿童较常见的一种心身疾病, 有认为 5~10 %的儿童在儿童期的某一阶段, 曾发生过支气管哮喘。在儿童中, 男与女发病率之比约为 2:1。

支气管哮喘的病因较复杂, 其发病因素与生物化学、自主神经、免疫、感染、内分泌和心理因素有关。目前认为, 单独的心理因素虽不能引起发病, 但情绪对哮喘的发作, 在某些成人或儿童则是重要的促发因素。国外有报告一哮喘患儿, 其母因患儿的疾病增加了她的负担而感到恼怒, 因此, 有时其母会十分明显地刺激或触怒患儿, 于是患儿便会哇哇地哭喊并促进了哮喘的发作。在引起儿童哮喘发作的不良心理因素中, 常见的有母子关系冲突、亲人死亡、弟妹出生, 家庭不和、意外事件、心爱的玩具被破坏、进入托儿所导致突然的环境改变引起不愉快的情绪(幼儿时对习惯了的环境往往感轻松愉快)等。

支气管哮喘患儿的人格特点多为过分依赖、幼稚、敏感和希望受人照顾。国外有报导哮喘患儿的性格虽然在因年龄增大而哮喘消失的情况下, 对母亲仍十分亲近和依赖, 并表现稚气。但以后亦可改变成为勇敢的英雄人物。美国第 26 任大总统罗斯福便是一例(President Theodore Roosevelt, 1858~1919)。

心理生理的研究指出, 暗示技术可诱发哮喘患者呼吸道阻力增加, 并可由于应用阿托品而防止, 因而提示胆碱能的通道受累。有人曾让 8 名哮喘非发作阶段的学龄儿童, 让他们观看使之感到厌恶的电影, 或作复杂而又无味的数学题, 结果 8 名患儿全部呼吸减慢, 呼吸道阻力增加。近代的研究指出, 情绪或行为的紊乱, 对不易控制的哮喘患儿较之哮喘本身发作的严重性的关系更为密切, 因此巧妙的医疗干预可能产生重大的影响。1972 年 Heisworth 和 Moore 在一研究中提出, 父母的措施对维持哮喘症状的作用。他们报告一例男性七岁支气管哮喘患儿的治疗。这一小儿表现为在就寝时长期的喘鸣和咳嗽, 其母亲常常关注小儿服用药物, 不让过多的活动, 避免服食受限制的食物。从分析中可知母亲有加强“疾病”的行为。但在应用一个不同的措施后(这包括中止母亲的特殊注意和中止就寝时服用药物, 此外如小儿在夜间咳嗽较平常减少, 患儿便可获得奖励), 作者证实患儿的哮喘症状(咳嗽和喘鸣等)反而减轻, 这是值得注意的。

支气管哮喘的心理治疗, 首先, 消除小儿的不良心理因素十分重要, 如有母子关系冲突的患儿, 当他离开家庭参加夏令营等活动时, 哮喘发作反而减轻。此外成人亦有用催眠、暗示、生物反馈等治疗支气管哮喘成功的报告, 这亦可反过来说明心理因素在支气管哮喘发病中的作用。1976 年 Feldman 亦报告患有哮喘的儿童, 在改变下呼吸道的阻力上, 短期生物反馈训练的效果与异丙肾上腺素的治疗相同。他提出某些儿童可能使用生物反馈治疗, 以控制呼吸道的阻力, 至少可获得某些症状的改善。

## 二、儿童的问题行为

儿童的问题行为，表现方式多种多样，其分类也不一样。1970年古泽赖雄将问题行为分为五类，即①神经性的行为表现，②人格问题上的行为表现，③学业(智力活动)问题上的行为表现，④精神病的行为表现，⑤社会行为问题上的表现。因限于篇幅，这里主要叙述在神经性的行为表现中较常在综合医院儿科遇见的问题行为。

### 1· 夜间遗尿症

夜间遗尿症(Nocturnal Enuresis)它在儿童时期较为常见，据统计四岁半时仍有尿床者占儿童的10~20%，9岁时约占5%，而15岁仍有尿床者则只占2%。男性患儿较多见。一般指5岁以后仍出现尿床者，始称为夜间遗尿症，又称夜尿症，它可分为器质性与功能性两大类。本节只叙述功能性遗尿症，它又分为持续型与倒退型两种。不少人认为，既往已有夜间控制小便能力而又发生遗尿症的倒退型患儿，一般是反映情绪的混乱，比始终没有控制小便能力的持续型患儿易于治愈。

遗尿症的病因目前尚未能完全阐明，仅少数患儿是由于尿路病变、脊柱裂、脊髓病变和大脑发育不全等器质性疾病所致。绝大多数是由于大脑皮质及皮质下中枢功能失调，属于功能性遗尿症。产生原因可能与下述因素有关。①遗传因素：本病的家族发病率甚高。国外报导74%的男孩和58%的女孩，其父母双方或单方有遗尿症历史。单卵双胞胎同时发生遗尿者较双卵双胞胎者为多，提示遗传与本病有一定关系。②功能性膀胱容量减少：1970年Pompei—us用新式的膀胱内压测量方法研究63名遗尿者，在无感染或阻塞的病例中，发现排尿时膀胱容量较预计者少30%。但几乎在各个研究中均发现功能膀胱容量值在遗尿症及对照组间有意义。③睡眠过深：由于睡眠过深不能接受来自膀胱的尿意而觉醒，仅发生反射性排尿，遂成遗尿。④心理因素及教养：心理和精神方面的障碍如家庭成员死亡、变换新环境、失去父母的照顾所造成的焦虑状态，以及黑夜恐惧、受惊、报复心理、母子关系冲突和精神过度紧张等。这些因素不但可促使以往已有控制小便能力的儿童发生夜尿症，而且少数患儿在发生夜尿症后便逐渐形成习惯，有些直至成人仍无法改变。此外，缺乏排尿训练或不适当的排尿训练，如父母强制小儿迅速学会夜间控制小便的能力，会导致小儿产生愤怒反应而不知不觉地以尿床抗拒父母。

遗尿患儿的个性可由于遗尿并不光彩而不愿别人知道，因此不喜欢与他人多接触或参加集体活动而逐渐形成内向性格。

治疗上对有不良心理因素的应予消除外，并可应用药物、小便警铃装置、行为疗法和针灸等治疗。在药物上以丙咪嗪(Imipramine)和氯酯醒较常用，但复发率高。1976年Perlmutter报告应用丙咪嗪后，40~50%的患者遗尿迅速停止，但停药后约2/3的病人复发。1975年Taylor等报告国外常用的小便警铃装置训练的复发率为45.7%。福建医学院报导行为疗法(主要包括训练增大膀胱容量和根据既往常发生尿床的时间，应用闹钟及时惊醒患儿以便形成习惯等)配合药物治疗遗尿症患儿8例，4例痊愈，3例明显好转，1例好转，随访6个月均无复发，认为行为疗法对降低复发率有帮助。此外针灸疗法亦有一定的疗效。

### 2, 日间尿频

日间尿频(Daytime Frequency, Pollakiuria)在小儿并不少见，它是指白天排尿次数增加而无尿量的增加，排尿次数可以从正常每日的6~8次增至20~30次，小儿否认排尿困难、白天遗尿或睡眠后尿频。通常发生于4~8岁。这一症状较白天遗尿常见得多。

日间尿频常由于家庭成员的死亡、变换环境(如入托儿所、上学和住院等)、突然离开父母、害怕打针和考试等所导致的急性紧张或焦虑所诱发。但应询及有否增加摄入的液体量和应用利尿药物(如咖啡因或茶碱类利尿剂等)。尿常规亦应检查,日间尿频的女性患儿还需作尿培养。

治疗主要包括对患儿及其家长一再强调他们是健康的,并且症状将会改善。消除不良的心理因素和鼓励患儿说出使他烦恼的事情。教导和鼓励小儿将两次排尿间隔的时间尽可能延长,并记录每天两次排尿间隔的最长时间,如有进步,可适当给予奖励。小儿对医生的信任和鼓励将会改善其症状,大部分患儿约在数日内会魔术般地被治愈。同时应用河托品以解除平滑肌痉挛、抑制膀胱排尿,对症状的改善有促进作用。

### 3、夜惊

夜惊(Hight Terror)其病因主要为心理因素如焦虑和受惊等,例如家庭成员的病重和死亡,初次离开父母进入陌生的环境,外伤和意外事件所导致的焦虑和惊恐不安等,此外在睡前听恐怖紧张的故事和看恐怖紧张的电影等,都可导致夜惊的发生。

本病多发生于儿童,其临床表现为患儿在开始入睡一段时间后突然惊醒,瞪目起坐,躁动不安,面露恐怖表情,但意识仍呈朦胧状态。同时并可表现呼吸急促,瞳孔扩大,出汗,部分患儿在发作时可伴有梦游症,即患儿起来走动,做一些简单机械的动作,如开抽屉等,醒后完全不能回忆。这与发生较多的恶梦清醒后很快地变得明瞭,并多能回忆梦的内容有所不同。本病发作次数不一,可一夜发作数次,亦可数日或数十天发作一次。此外本病偶可为癫痫的早期症状之一,可结合脑电图检查加以区别。夜惊常可自愈。

经常发生夜惊的患儿,往往反映有持续较久的焦虑状态,因此需进一步了解其心理状态以进行疏导。在药物的应用上,国内常采用镇静药如溴化钾、鲁米那和冬眠灵等加深睡眠,控制夜惊的发作。国外认为于睡前服用盐酸丙咪嗪(impramine)或安定较有效,机理不明。此外中医中药和针刺疗法亦有一定的效果。在预防上应注意培养儿童勇敢精神,避免听紧张恐怖的故事。

4, 神经性呕吐(心因性呕吐)主要是指反复呕吐而体检没有任何器质性疾病的表现,这可见于任何年龄,甚至是婴幼儿,其原因有①各种因素导致情绪的混乱:如突然与父母分离,急性的强烈刺激如亲人死亡等。②对不愉快或可憎恶思想或经验的反应:例如一女孩上学时遇见一因车祸导致脑浆进出的行人,以后当看到豆腐便联想到这一情景而发生呕吐。③精神过度紧张:例如各类考试,特别在女孩易于发生,且往往有过去发作史。④作为反对父母的一种表现:当过度刺激或如强迫儿童做他不愿做的事情时发生呕吐,特别是某些小儿害怕由于表现对父母的愤怒而失去父母的爱时发生,这在与父母重建良好关系时呕吐消失。⑤作为对家庭施加压力的一种工具:对孩子放纵的父母,其小儿为了对家庭施加压力而发生呕吐,例如害怕上学的儿童,呕吐往往发生于早晨,且周末不发生呕吐。此外母亲强迫小儿进食或喂养过度亦可发生呕吐,例如与小儿同住一室的外祖父患结核病,其母为了预防肺炎刚愈的小儿患结核病而强迫他休息与进食大量的食物导致神经性呕吐的发生,在中止母亲这一强迫行为后呕吐便停止。

本病的治疗主要依靠发现与解决不良的心理因素,对症治疗的作用较少。

### 5、习惯性抽搐症



习惯性抽搐症(Habit Spasms, Tics)它是一组肌肉突然瞬息间、无目的、不自主的收缩,并经常重复。常发生于儿童期,青春期前的发病率最高,6岁以下小儿罕见。

本病的原因仍不十分清楚,主要有以下三种:①原来具有保护性意义,以后变为不必要的习惯性抽搐。如患结膜炎或异物进眼引起的眨眼动作,过紧的衣领引起颈部肌肉的抽动,不适的袖子引起耸肩等,开始具有保护性意义,但当刺激的原因消失后,眨眼等动作仍持续存在便成为眨眼抽搐症。②模仿他人的动作而得。③不良的心理因素,主要是家庭、学校和同伴间的各种因素导致小儿精神紧张。Kanner 曾指出“抽搐症儿童大都有某些性格上的问题,有某些异常行为。他的性格特征是,不镇静,人前不安,任性,过敏,容易兴奋,容易疲倦等等。这些现象,常常是由于双亲要求过严或本身不理解而产生的全面紧张所致。”因此若林慎一郎认为,有神经性过敏倾向和体质上有不安定性的儿童,常常围绕家长教育和儿童学习问题发生亲子间的冲突和紧张,以此为诱因,常常出现抽搐症状。

由于儿童的大脑运动分析器兴奋性高,容易发生抽搐性反应,同时这类运动性条件反射形成迅速又容易固定,成为病理惰性反应。

本症的症状通常出现在面部,颈部,身体的其他部分也以种种不同方式出现。例如除摇头、弯颈、皱脸、眨眼、吐舌等颜面颈部症状外,有时还有手指拘挛、腕颤、耸肩等躯干及上下肢症状,呃逆、咳嗽等呼吸及消化器官症状。这些症状于睡眠时消失,情绪紧张或疲劳时加重。此外抽搐症儿童常伴有其它症状如睡眠不安、夜惊、遗尿等。

在治疗上,家属及周围人不宜对症状表示过分注意和焦虑,以免患儿紧张不安,使病理惰性灶更趋固定,更不应该责骂或惩罚。应引导儿童从事其它正常学习和文体活动以转移注意力,并向儿童及家长说明病的性质及可治愈性,以打消顾虑,建立信心。此外,医生要了解发生这些症状的可能原因,并设法消除有关的各种有害因素。药物方面可应用镇静剂,如冬眠灵、鲁米那、利眠宁等以增强大脑抑制过程及充分的睡眠。此外针刺疗法亦有一定效果。

## 6、口吃

口吃(Stammering)又称“结巴”,是语言障碍的表现,主要特点是说话不流畅,语词重叠,张口结舌,不合理的停顿,拖腔,并伴随头颈紧张,严重的还可能发生颜面歪斜的现象。因此,造成语言不清,节奏混乱,或者词不达意,或者不解甚意,对正常的思想交流有不同程度影响。

口吃大多发生在 2、3 岁左右,由于在日常同成人或小伙伴交往过程中,一方面想尽量表达愿望和要求,另一方面又因掌握词汇有限,故此往往产生言语表达能力与思维能力之间的矛盾。在平时谈话过程中,由于一时选择不适当的词汇,偶尔出现语言不流畅的情况,但大多数随着年龄的增长而逐渐消失,仅有极少数的人出现口吃。习惯性口吃产生的原因,一般认为主要是心理因素造成的,最常见的有:

(1) 模仿:多数口吃患者的父母或其亲属都或多或少有口吃的习惯,故幼儿开始学习语言的时候,无形中受到他们的影响,也有受到一起玩耍的口吃伙伴的影响。有些是当小孩开始看见“结巴的人”,觉得好玩,就进行模仿,结果自己也变成了“结巴”。

(2) 幼儿开始学说话时,成人要求过高过急,引起情绪紧张,使言语器官活动失调和混乱,甚至出现痉挛,因而使语言表达发生障碍。

(3) 在言语发展过程中,如果发生严重的疾病或情绪上的挫折,如过度的惊吓,恐惧

等，也可能引起口吃。

口吃的人会产生焦虑和自卑，也对正常的交往产生一定的影响，因而应注意预防及纠正，纠正的越早，效果越好，纠正的方法有如下几方面：

(1)消除说话时引起情绪紧张的因素，这是纠正口吃的关键。故对口吃的患者在一时说话不清时不要责怪，埋怨，更不能训斥、嘲笑，要鼓励他慢慢说，有了进步就给予肯定，以使他树立超信心。

(2)有意识进行语言训练：平时说话时，保持心平气和，速度要慢，声音要轻，独自一人练习朗读报纸新闻，文艺小说和剧本中的人物对话，这些对纠正口吃是有好处的。

## 7 • 偏食：

偏食是一种常见的生活现象，在幼儿、儿童比较普遍，甚至在少数成年人也存在偏食的习惯。偏食的形成与饮食卫生有关。缺乏饮食卫生的家庭环境，是造成偏食心理病态的主要原因。婴儿出生后。本来对食物并无辨别和选择的能力<sup>^</sup>其对食物的反射是无条件的。到两岁以后，由于条件反射的建立和发展，对食物的选择开始受环境，心理因素的影响。首先，这种影响与母亲、保姆，父亲等哺育的人的行为和语言有关。如在孩子面前挑剔食物，或在孩子面前讲述这种食物不好吃，味道差，那种食物营养高，滋味好，盲目阻止孩子吃某种食物，幼小的心灵里会直接受到不良因素影响。其次，对孩子的饮食过于迁就。这种情况多发生在独生子女或条 3f 牛比较富裕而又缺乏心理卫生知识的家庭。对孩子百依百顺，娇生惯养。特别在幼儿发生偏食的萌芽阶段，会养成顽固的偏食习惯。再者，饮食习惯与周围环境有关。

偏食受环境、心理因素的影响从后天不良的心理卫生习惯养成的，引导得法，和积极进行心理治疗，就能防止和纠正幼儿偏食不良习惯，下面几点可作参考：

(1)要启发并灌输食物知识：在吃到某种粮食或接触到某种食物时，讲述某种食物含有人体最需要的营养成分，偏食影响健康，而患有关疾病。

(2)不要让孩子养成任意挑食习惯，对孩子不能过于溺爱，不能让他任意挑食。鸡蛋不吃换蛋糕，蛋糕不吃换油条、油条不吃换……，这种做法很不好，作为家长，决不能给孩子无缘无故地挑食的机会和权利。要使他从心理上养成什么都吃，使人养成良好习惯。

(3)少吃零食，增加孩子的室外活动，注意烹调方法，变换同种食物的做法，在食欲好的情况下，纠正偏食习惯易获得成功。

(4)暗示纠正偏食法：即孩子吃了很好的食物后，告诉他那是他不喜欢吃的食物加工烹调成的，反复多次后，也就习以为常了。也可在孩子最喜欢吃的食物中，暗中掺入其不食的成分，先由极少量开始，‘逐渐增加，如此循序渐进，增加到一定程度后，就自然习惯了。

(福建医学院附属协和医院儿科 陈达光)

(汕头大学医学院 张国粹：二 • 6，7)

## 第二节 疼痛

### 一、疼痛的概念

疼痛是普遍存在于人体的一种现象，自古以来，每人都有这样的体验和感受，每人都知晓这个问题。许多病人往往因为疼痛而开始注意自己的疾病，开始求医，大部分医生往往也

根据病人的疼痛程度、部位、表现来判断病变的所在以及它的性质和轻重。有些持续、强烈的疼痛，还会造成病人生理和心理上严重的影响、甚至危及人的生命，所以对医生来说，对疼痛深刻的认识，以及灵活地对付它的办法，是一个十分重要的本领。但是，关于什么是疼痛的问题，至今还没有统一的认识，这里只谈谈疼痛的一般概念。根据多数学者的看法，认为疼痛是由伤害性刺激作用于机体的一定部位，通过神经系统的传递，进入意识领域产生的一种感觉反应。它包括感觉(痛觉)和反应(痛反应)两个方面。

### (一)感觉(痛觉)

十九世纪以来，一直认为这是与触、压、冷、温等并列的原始感觉。但它和这些感觉不同，痛觉有它自己独有的特征，在传导神经通路上，也有自己的特点。

#### 1、痛觉的特征：

(1)作为疼痛最突出的特征是它经常伴有不愉快的情绪，这方面的内容下面还会介绍。

(2)没有特殊的适宜刺激，也没有特化的感觉结构。声波、光波可作为听、视的适宜刺激，它们作用于特殊的感受器，经过专门的神经传导通路，到达大脑的特定部位，产生特定的感觉。但是痛觉则不然，它可以由机械、温度、电或化学的刺激引起，只要刺激达到组织损伤的程度，都产生急性的痛觉。以温热刺激为例，当温度在 44℃ 以下，温觉感受器感受刺激，产生温觉。当温度在 44·9℃ 时，开始刺激痛感受装置(神经末梢)而激发痛觉。

(3)常和其他感觉并存，构成复合感觉。因此疼痛可以分成许多种，最主要的有刺痛、灼痛(火烧样痛)、酸痛等三种。

(4)具有“经验”属性，致痛刺激与所产生的痛觉之间不成比例关系。如经常与电打交道的电工，对 70 伏的电击无所谓，而普通人只能耐受 20 伏。许多相同的刺激，加于不同人体，甚至在同一人体的不同机能和情绪状态，可以产生程度上，甚至性质上差别悬殊的痛觉。(见后)

(5)、不易适应，嗅觉、触觉、触觉等都很容易适应，“入芝兰之室，久而不闻其香，这也是众所周知的事实。唯独痛觉很难在致痛因素去除之前会缓解或消失。这和疼痛的独特生物学意义有关，这样可以避免机体仍在受侵害的情况下，由于适应而丧失警报作用。

#### 2、痛觉的传导途径：

痛觉也像其他原始感觉一样，有自己特殊的传导通路，只是中枢部份错综复杂，关系还不清楚。当伤害性刺激作用于皮肤，可出现两种性质不同的痛觉，一种是先出现的快痛，另一种是后出现的慢痛。(这也就是所谓的双重痛觉)。快痛是一种尖锐而定位明确的“刺痛”(像针刺那样的疼痛)，在刺激时很快发生，撤除刺激后很快消失。慢痛是一种定位不清的“烧灼痛”(像火烧那样的疼痛)，在刺激后 0·5—1·0 秒才能感觉到，痛感强烈，使人难以忍受。这时候常伴有情绪及内脏的变化，撤除刺激后还持续几秒钟。实验证明，传导快痛的主要是 A6 纤维，传导慢痛的是 C 类纤维。A6 纤维上的痛信号，经脊髓丘脑侧束上行到丘脑体感觉核，然后经过特定的投射到达大脑皮层的体表感觉区。这种传入冲动可引起有定位特征的快痛。经由 c 类纤维上行的信号，通过脑干网状结构上行到脑髓板内核群，再弥散投射到大脑皮层的第二体感区和边缘叶，这一传入冲动则引起慢痛和情绪反应。

### (二)痛反应

疼痛除了上述的痛觉之多，还有与情绪密切关联的一系列反应。与环境因素引起的情绪反应一样，疼痛的情绪反应也包括以下三方面：

### 1·心理上的自我体验

这是主观上感受到的一种难言的极不愉快的滋味，常伴有头晕，恶心，烦躁、恐惧等等。

### 2·外部行为表现

这是由于疼痛而出现的表情变化，如皱眉、咬牙、咧嘴，痛苦的面容，还有屈曲的躯干或肢体，强直的肌肉等等防卫病变组织的表现。

### 3·内脏的变化

如散瞳、出汗、心跳加强加快、血压升高，呼吸急促，血糖增高、凝血系统与纤溶系统处于激活状态等等。

由于痛刺激的性质、强度、持续时间以及作用部位的不同，上述三方面表现的轻重与范围往往有很大的差异。而且机体机能与情绪状态不同，所发生的痛反应往往也不一样。例如在急性危重病人(突发心绞痛、难产、严重外伤、出血等)其痛情绪往往体现恐惧、紧张，内脏反应则以心血管、呼吸的变化为主。心绞痛病人强烈的情绪反应会加重心血管系统的负担，从而使本来已有病变的心脏病情进一步恶化，甚至猝死。慢性疼痛情绪反应，往往有焦虑、抑郁，虽然心血管、呼吸机能改变不明显，但长期的植物神经系统功能紊乱，对消化吸收和代谢功能造成不良影响，致使身体营养状况恶化，影响康复。另外长期消极情绪还可造内分泌紊乱和免疫机能低下；因此这类病人在不良情绪的影响下，往往情况越来越差。不断恶化。

大量实验工作证明，下丘脑、丘脑、边缘系统与情绪有密切关系，它们是情绪的中枢所在，而这些部分又正是痛觉的中枢，有关痛觉的传入纤维与这些部位有密切联系。不难看出痛觉与情绪之间有如此紧密的关系是有其物质基础的。同时上述的部位又是植物神经与内分泌的调节中枢，所以产生痛觉与情绪变化的时候，受植物神经和内分泌调节的许多机能会出现相应的改变，这也是十分自然的。它们可以通过交感—肾上腺素系统、血管紧张素—醛固酮系统以及下丘脑—腺垂体—内分泌系统影响一系列内脏生理活动过程。

## 二，疼痛的生物意义

疼痛往往是伴随着组织损伤而出现，它能及时引起机体的注意和一系列防御性的反应，以便除去致痛的刺激和有效地保护自己，所以一般认为疼痛作为一个警戒信号，具有保护性意义。人如果过久地用一种姿势坐或卧，受压的部位由于血液循环不畅，缺血以致组织损伤会引起疼痛，这就促使机体经常变动体位以改善不利的局面。一些无力自主移位的病人或者丧失疼痛感觉的人，往往就因为长期定点压迫而出现褥疮。另外还有一些生下来就没有痛感的人，世界文献上已有 60 例报导，像加拿大的 Miss C，她是医生的女儿，智力、性格都正常，是大学生，对冷水和超过 50℃ 的温水以及电刺激，都无客观反应，小时曾经常咬破舌尖，多次烫伤，关节因外伤还作过矫正手术。最近国内也有类似三例报导，其中一个 13 岁的男孩(王×)舌尖是方的，已被咬平，牙必须拔掉，否则就咬舌头，爱自高处往下跳，腰、臂，手足已有过十处骨折，100 伏的电刺激只有痒感，实验室常用的几种致痛刺激，都不能引起疼痛的感觉和反应。甚至国外还有无痛儿童挖出自己的眼球的报导。从这些实例中，不难看出没有疼痛、没有警戒信号所造成的严重后果，他(她)们都不可能有效地保护自己，对机体的健康造成很不利的影响。

没有疼痛固然不行，但是过份的疼痛(太强烈、太持久)往往也引起机体的紊乱，甚至导

致休克死亡。所以，临床的止痛也是一个十分迫切和重要的问题。

### 三，疼痛学说

在对疼痛的认识过程中。曾几种不同的看法，比较有影响的是下面三种学说。

#### (一)特异学说

持这种学说的人认为，凡一定型式的感觉，必有特异的外周装置与相应的中枢，任何刺激作用于这一特殊系统的任一环节，都会产生同一感觉。从痛觉看，认为游离的神经末梢是特异的痛觉感受器，痛刺激所引起的兴奋由特殊的 Aδ 纤维与 C 类纤维经脊髓丘脑束传至丘脑，投射到大脑皮层产生痛觉。但是有些事实并不支持上述论点，例如有人证明游离的神经末梢并非疼痛的特异感受器，它不单对伤害性刺激反应，也对非伤害性刺激(触、温刺激)反应。角膜上只有一种神经末梢，但并非只有痛觉。又如在临床上曾用切断脊髓丘脑侧束的办法缓解持续的疼痛，虽开始有一定效果，但后来又常复发，说明痛传导途径并不像原来认为的那样单纯。

#### (二)型式学说

近三十年来，部分学者认为体内不存在特异的痛觉感受器，也不存在特异的传导疼痛的神经纤维，只是在刺激达到一定的强度，作用于非特异感受器，如温热刺激作用于温热感受器，它所呈现的信息，在空间、时间序列上错综复杂地传到中枢，在中枢构型而产生痛觉。这种说法，似有一定道理，但缺乏实验的根据，因此没有得到支持。

#### (三)闸门学说

Nelzack 和 Wall 认为前两种学说都有对与不对的方面，于是在前两种学说的基础上，进一步提出闸门学说(Gate control theory)，以说明疼痛的形成机制问题。他们认为疼痛的产生决定于刺激所兴奋的传入纤维和中枢机能结构特征。来自皮肤的疼痛性神经冲动可传至脊髓的三个系统，即①后角中的胶状质细胞区(SG)，②后角中的第一级中枢传递细胞(T)，③后索纤维向脑的投射。疼痛现象是由上述三个系统相互作用决定的。他们认为粗纤维和细纤维都直接投射到 T 细胞，当粗纤维兴奋时，可使 T 细胞发放冲动，但粗纤维的侧技同时又使 SG 细胞兴奋，反馈抑制粗纤维冲动到达 T 细胞，使 T 细胞放电停止。当细纤维兴奋时，也使 T 细胞发放冲动，同时通过侧技抑制性神经元使 SG 细胞抑制，从而取消突触前反馈抑制，使 T 细胞放电加强。因此，粗纤维兴奋能关闭闸门，细纤维兴奋能使闸门开放。此外，中枢控制系统下传的冲动也能以突触前抑制的方式控制闸门的开关，当 T 细胞的冲动发放达到并超过临界水平时就能触发作用系统行动。作用系统是接受 T 细胞冲动的较高级中枢结构，包括两种成分，即痛觉分辨系统与反应发动系统。前者和痛觉的产生，后者与痛反应的产生有关。这一学说的内容可见于图 13·1。

这一学说受到部分学者的支持与好评，但仍有不足，仍有待进一步完善。

图 13·1 疼痛的闸门控制系统

### 四，疼痛的心理学研究

前面已经提到损伤性的刺激，可以引起人们疼痛感觉与反应。这种引起疼痛的刺激阈值，人和人之间几乎没有什么不同，皮肤温度达到 45℃。绝大部分人会出现疼痛，47℃以前几乎每个人都会感到疼痛。不同人种，如爱斯基摩、印第安人和白种人之间的痛阈却没有显著差异。但是各人之间对疼痛能够忍受的程度，以及所引起的反应却是千差万别，甚至完全不同。其所以这样，心理因素起了重要的作用。疼痛的生理机制，固然十分重要，但是已经越来越多地认识到疼痛的形成，生理机制绝不是唯一的机制，大量事实证明，心理因素也有举足轻重的地位。

### 1 • 社会学习：

一个人在对疼痛的认识过程中，社会家庭教育起着重要的作用，一个刺激会不会引起疼痛，以致会引起怎样的疼痛，往往和认识过程中所接受的影响有关。有些家庭对外伤非常重视，擦破点皮就大惊小怪，也有些家庭，甚至对严重的外伤也无动于衷，出点血也认为没有什么了不起，两种截然不同的观点，影响不同家庭孩子对疼痛的认识以致感受和反应。最突出例子，像分娩，这是繁衍后代的过程，一般人都认为它伴随剧烈的疼痛。实际上这是，至少很大程度上是被歪曲了的认识。正常情况下，人类分娩与动物产仔应该是一样的，基本不伴随疼痛。但是在长期人类发展进程中，曾出现过无数次难产，这些常见的分娩困难和伴随的痛苦和危险，造成了人们对分娩很坏的影响，结果在社会交往中，以及传统教育中都认为分娩是十分可怕，非常痛苦的过程。如此一次一次，一代一代相传，再加以不断地夸大和渲染，以致使妇女从小就接受分娩是疼痛的说教并且为分娩的疼痛作好充分的准备。当她们临产时，很自然地在子宫开始收缩的时候，就认为是疼痛的到来，这时就产生疼痛的感觉和反应，甚至大喊大叫，又哭又闹。就这样，本来与疼痛无关的分娩过程，却紧紧地与疼痛联系到了一起。从发展看，这完全是错误的认识所造成的结果。此外，世界上也有这样的民族，在他们的传统影响下，妇女分娩没有疼痛，甚至分娩完毕立即下地劳动。奇怪的是她们的丈夫，却非常痛苦地在床上呻吟，直到分娩之后很久还继续在床上不动。从这些例子里不难看出，疼痛和每个人所受到的教育有关，从某种意义上看，疼痛是通过学习得来的。

### 2 • 心理过程：

解放初期浙南农村某些地区还流行一种所谓“扎肉灯”的迷信娱乐活动。那是将两盏相当重的灯笼，点上灯，通过一根弯钉，扎挂在青壮年男子的上臂，左右各一，然后平展双臂，进行长时间的游行，在兴高彩烈的气氛中，他们显示出欢快的表情，看不出有痛苦的感受和表现。同样类似的事例是，在印度的某些偏僻农村，流行一种“秋千钓”的活动，那是一个代表“神”的人物，用两把钢钩穿过他背部的皮肉，并借此用绳把他高高吊起悬在一辆大车的木杆上，当车子在乡间小路上行进的时候，他可以用双手把住绳子以减轻钩子上负荷的重量。当车子进入村落，仪式高潮中，他伸开双臂，向欢迎的人群祝福人丁兴旺、五谷丰登，看不出他有任何疼痛的表现。这些事实说明意志和信念(尽管夹有迷信的成份)在疼痛中的作用。当然这些事例中，也包含情景和注意的问题，当注意力集于某一点时，其他方面(包括疼痛)都受到抑制，像球赛过程中，运动员对一般的碰擦伤是不予注意的，往往也没有疼痛的感觉，可是一旦比赛结束，赛场的气氛一消失，注意力一转移，疼痛马上就可以出现，甚至可以使人无法忍受。另外，一些慢性疼痛的病人，往往在夜深人静的时候明显加重，这在很大的程度上也是由于情景的变化和注意力更加集中的结果。

### 3·人格特征:

一个人的性格,对疼痛也有深远的影响。一些性格较脆弱或过于敏感的人,较弱痛刺激,就能产生强烈的痛反应,这是生活中经常能见到的 C R. Lynn 与 H. J·Eysenck 对一组学生进行疼痛耐性测定,发现外向性性格,忍受性比较强。G·Eysenck 对产妇进行疼痛研究,发现内向性性格感受痛觉更早,更强。根据 K·Woudrow 等人的研究,发现对疼痛的忍受,男性比女性强,白种人比黑种人强,黑种人又比黄种人强。这种耐性随年龄增加而减少。不过,在年龄问题上,也有相反的看法,认为老年人对疼痛耐性增加,临床上常有老年人因对疼痛不敏感而造成误诊、漏诊、延误治疗时机,也是应该予以高度注意的。

限于篇幅,上面只提到对疼痛有明显影响的几种心理因素,就从这些事例中,已经可以充分地看出心理因素在疼痛这个问题中所占的地位和所起的作用。

## 五,疼痛的心理治疗

既然疼痛和心理因素有十分密切的关系,那么,在对疼痛的治疗的时候,也不容忽视这方面的作用。临床上许多成功的经验已充分证明对某些疼痛病例使用心理治疗具有显著效果,是用普通止痛药,切断手术无法比拟的。由于心理治疗的种类繁多,各有其针对性,不可能在这里都一一详细叙述,下面只选几种作大概的介绍。

### (一)痛作为学得行为的治疗

正如前面提到的,疼痛是人在社会、家庭环境中,受教育影响逐渐形成的。像分娩所伴随的疼,可以说就是通过学习得到的行为。既然疼痛可以通过学习得到,当然也可以通过学习消除痛,因此在推广无痛分娩法的时候,大量形象生动的宣传教育,使产妇分娩前充份学习生殖器官的结构与机能,胎儿在子宫中的正常位置,分娩过程中子宫的收缩,胎儿的进程以及产道相应的关系等等,彻底改变原有的不正确的看法和认识,往往能取得十分满意的效果。此外,通过模型学习(Modeling),即产前让产妇了解无痛分娩者的行为表现过程等,将有利于产妇消除紧张,表现从容,避免临产时心身关系的紊乱,促进本人分娩的顺利进行。50年代颇为流行的无痛分娩法就是例证,当时不少妇女分娩时因此而感到无痛。

据文献报道,还有许多“疼痛行为”,特别是慢性疼痛,可以使用各种行为训练技术进行治疗。

### (二)暗示疗法

在临床上利用暗示疗法有时也可以达到止痛的效果。Beeche 曾经证明,严重的疼痛,像术后疼痛的一些病人,可用“安慰剂”(通常是一些非止痛的物质,像葡萄糖溶液,生理盐水等)代替吗啡或其他止痛药而解除痛苦,大约 35%的病人在给予安慰剂之后,显著解除疼痛,一般认为,这就是暗示作用。国内许多医院早已在治疗中应用各式各样的“安慰剂”进行缓解疼痛的治疗。外科手术后的病人常常注射生理盐水而使疼痛缓解,但是必须要有足够的暗示,必须使病人相信,在使用了“安慰剂”之后,体内就有镇痛过程在进行。也就是说病人必须相信使用的“止痛剂”。曾有过这样一个例子,护士按医嘱给外科术后病人打了一针生理盐水,没有告诉病人打的是什么药,病人以为是例行的消炎药,继续提出打“止痛针”的要求,经治疗医生了解上述情况之后,向病人作了补充说明,指出刚才打的就是“止痛针”,

可能时间还短，过一会儿就能起止痛作用，果然，很快病人也就不再诉说疼痛了。60年代初期，美国轰动一时的“音频止痛拔牙，也是一个很有趣的例子，当时风行用一种仪器，发出一定音频，通过耳机使牙病患者收听，这时拔牙或手术，可以无痛。但是这一方法效果不稳定，有人有效，也有人无效。经过实验室研究证明音频并没有止痛的作用。最后终于发现，一些有声望的医生，用这些办法就有效，而一些没有声望的医生，又不作任何说明和解释，就完全无效，所以实际上有效的那一部分，无非也就是暗示疗法的效果。暗示疗法的效果，主要取决于个人接受暗示的程度(这又与人的素质、性别、年龄、性格、文化程度、当时的心境和健康状况等有关)与信仰程度(与给暗示者的威望有关)，因此很好地运用这两方面的因素，对止痛暗示治疗会收到良好的效果。

### (三)松弛疗法

这是一种通过心身放松而达到治疗目的的方法，这种办法已经证明对由紧张、焦虑等精神情绪引起的发作性头痛有效。这种头痛是由于头、颈部肌肉持续性收缩造成的，由于患者情绪的变化，头痛反复发作，止痛药很难奏效。Budzynski 等对 18 名有头痛发作史 6—9 年的病人进行研究，将他们等分为三组，一组进行回授治疗，另两组作对照(一组不加控制，一组假回授)。经病因解释后，开始用肌电图仪进行头颈部肌肉放松回授松弛训练。经过治疗，头痛显著减轻，在三个月的随访中，治疗组的发作频率和强度较治疗前明显减轻，用药减少。经过回授训练，可以不再通过仪器就能使肌肉放松，并且已形成习惯。而其余两个对照组，病人的情况都没有好转。

### (四)生物反馈疗法

这是一种通过学习来改变自己内脏行为而达到治疗目的的办法。临床证明这种办法对常见的血管性偏头痛有较好的疗效。血管性偏头痛病人呈现发作性剧烈的偏侧头痛，伴有恶心、眼花、流泪等，是由于头部血管功能失调，异常扩张所造成。同时还可以见到手部血管收缩、苍白、皮肤温度降低等一系列手部交感神经活动亢进的表现。针对这种表现，可以用能显示手部皮温变化的温度计进行反馈训练。让病人眼看温度计，通过“意念”想到自己双手在接近热源，出现手部血管扩张，这时会感到双手发烧，温度计显示手部皮温上升，而偏头痛即随之减轻或消失。据报道，一个月后，80%的病人可以得到改善或痊愈，所以，这是一种比较好的治疗血管性偏头痛的办法。尤其是其他的办法，包括药物疗法都收不到显著效果的时候。

### (五)其他心理疗法

随着对疼痛心理因素认识的不断加深，也随着其他学科的发展和科学仪器的不断进步，疼痛的心理治疗办法也将不断增多和改善，效果也将更加圆满理想，在更大范围里运用心理学的手段和方法来缓解或消除疼痛的日子正在到来。

(长春中医学院 陈演江)

## 第三节 睡眠及其异常

睡眠是每个人都熟悉的现象，也是生理上与心理上必须有的过程。睡眠与觉醒有密切联系，互相交替。只有在觉醒的状态，人才能劳动、工作和交往，而睡眠则可以使人的精神和体力得到恢复，使觉醒保持良好的状况。由于睡眠有如此重要的作用。也难怪它要消耗人生的三分之一时间。



## 一、睡眠的需要量

每人每天都要有一定时间用来睡眠，时间的长短人与人之间有很大的差别。一般说，成年人每天需要 7—9 小时，儿童睡眠的时间较长，老年人较短。每人具体需要的睡眠时间，往往取决于习惯的需要与机体的状态等方面的因素。Meddis 等曾介绍一位 70 岁的退休护士，每夜只睡 1 小时，这样健康的少眠者是不常见的。

## 二、两种睡眠状态

随着科学的进展，对睡眠的了解也不断深入。近年来通过脑电变化对睡眠过程进行了仔细观察，发现睡眠有两种不同的时相状态。一是同步化慢波的时相，常称之为慢波睡眠(Slow—wave sleep, SWS)，每天夜间的睡眠，主要是这一类。它脑电的变化是从安静欲睡时的  $\alpha$  波减少，几分钟后过渡到低幅的 8、6 波(约历 1 小时)，此期有人称之为轻度睡眠期。然后转入高幅的 6 波的深睡眠，此时很难唤醒，约 30 分钟。全部慢波过程约 90 分钟左右。在连续 24--48 小时觉醒之后，开始睡眠时，首先进入这种慢波睡眠，具有充分休息的意义，在慢波睡眠期间，循环系统，呼吸系统、植物神经系统的活动水平都有所下降，但基本稳定，颈肌仍有一定紧张性，眼球没有快速运动。在此期内 6 波的出现，有人经实验证明，这是由于网状激动系统的上行冲动减少，皮层自发节律造成的结果。

在慢波睡眠之后，脑电图与觉醒时类似，是一种去同步的低电压脑电波。肌肉的张力进一步降低，呈完全松弛状态，但眼球出现快速转动(50—60 次/分)，所以此期常称快动眼睡眠(Lapid eye movement sleep, REM·S)此期内不易被唤醒，脑电图则类似初入睡之时，因此也称这一状态的睡眠为异相睡眠(paradoxical sleep)。循环系统、呼吸系统、植物神经系统的活动呈现明显的不规则，此期如被唤醒，绝大多数人(80%会诉说正在做梦。慢波睡眠期间被唤醒后报告正在做梦的人只占 7%。在正常夜阅睡眠中，平均每 90 分钟就会产生一阵持续 5—2 分钟的异相睡眠，第一阵异相睡眠往往在睡熟后 80-100 分钟之间发生。当非常疲劳时，每一异相睡眠时程缩短，甚至可以没有。相反，当已经充分休息后，异相睡眠会延长。异相睡眠的原因还不清楚，但是网状激动系统每隔 90 分钟有一次周期性兴奋，先活动减弱，再活动增强，24 小时内，包括觉醒期间，总是不断循环，正是这些循环的顶峰，产生了异相睡眠，因此可以认为，异相睡眠是在自然睡眠基础上附加有短期网状激动系统的内在活动加强的结果。这种附加活动足以引起做梦，但又不能使人清醒。

## 三、睡眠的作用

为了探讨睡眠的作用，常常使用剥夺睡眠的办法。包括剥夺全部或某一部分睡眠。在终断睡眠后几乎对所有的人来说都伴随着行为的变化，除感到疲劳之外，表现憔悴，思维不集中，定向力障碍以及知觉错误等。尤其是在需要快速反应的工作中容易出现差错。在电脑图上也可以见到明显的变化，连续觉醒 60 小时， $\alpha$  波增加，6 波占 14—20%；如果觉醒超过 100 小时， $\alpha$  波密度下降，6 波增占 44%， $\theta$  波占 33%。但是人体具有惊人的恢复能力，即使 200 多个小时连续觉醒，只要一次足够的(12—14 小时)睡眠，就可以得到明显的恢复。H.L.Williams 发现这样一次睡眠可以恢复 90%的能力。在恢复性的睡眠中，还可以发现首先是慢波睡眠延长，而异相睡眠一般不变，或者第一夜减少，如果有增加的话也常常只出现

在第二夜以后。

每人对被剥夺睡眠的后果有人认为往往与年龄、机体状态、精神的稳定性与健康有关，此外也与维持醒觉的因素有关。据报导一位 70 岁的老人能维持清醒 264 小时，无不良行为表现。

如果选择性地除去健康人的慢波睡眠，当任其自由睡眠时，慢波睡眠会比原来出现得多。又如果选择性地除去其去同步睡眠，再任其自由睡眠时，去同步睡眠也多于原有水平，而且这种去同步睡眠的增加，并不影响慢波睡眠。不难看出它们之间是不能互相替代的，都有各自的重要性。根据它们各自的特点有人推测去同步睡眠之神经元活动增高的时期，对儿童神经系统成熟上，以及成人的突触联系的维持上有重要意义。长时间(16 个夜晚)除去去同步睡眠，受试者变得易激动，甚至可以产生幻觉和恐怖感。慢波睡眠期内，生长激素分泌明显增加，看来慢波睡眠有利于促进生长。当然这两种状态的睡眠意义是多方面的。还有待深入探讨。

#### 四、睡眠发生的机制

尽管睡眠是普遍的现象，每人每天都发生的现象，但是有关睡眠的基本机制还并不很清楚。最早曾有人识为，睡眠是觉醒的终结，是网状上行激动系统的活动减弱，因而醒觉状态不能维持的结果。这就把睡眠看作是静止和被动的过程，在大量事实面前已趋于否定。目前一般都认为睡眠是中枢神经系统内产生的一个主动过程。这又分成两大类，一类是巴甫洛夫根据条件反射研究结果提出的，认为睡眠是一种抑制过程，没有特定的神经结构，只要大脑皮层的抑制过程广泛扩散。扩布到皮质下中枢就引起睡眠。由于近年来对睡眠研究的进展，又提出另一类看法，认为睡眠与中枢神经系统内某些特定结构以及递质的作用有密切的关系，也就是认为在中枢神经系统内存在产生睡眠的中枢。实验证明，在脑桥中部离断脑干可以增加大脑皮层的觉醒活动、动物处在长期觉醒状态而很少睡眠；如果用低频电刺激脑干尾端，可引致同步化脑电波的出现。因此认为，在脑干尾端存在能引起睡眠和脑电同步化的中枢；这一中枢向上传导可作用于大脑皮层(有人称之为上行抑制系统)，与上行激动系统的作用相对抗，从而调节睡眠与觉醒之间的相互转化。由于中枢神经递质研究工作的发展，目前已把睡眠的发生机制与不同的中枢递质系统功能联系了起来。认为慢波睡眠主要与脑干内 5-羟色胺递质系统有关，异相睡眠主要与脑干内 5-羟色胺和去甲肾上腺素递质系统有关。

#### 五、异常睡眠

睡眠出现不正常，这是非常普遍的现象，有人调查推算，英国的成年人有  $1/4$ — $1/6$  为睡眠问题所苦恼，精神病患者中睡眠不正常的高达 45%。这些不正常的睡眠中包括失眠、梦游症、夜尿、夜间恐怖及恶梦等，其中失眠是最常见的症状或现象。

#### 六、失眠

失眠是指入睡困难、浅睡或者这两者同时存在。这样的情况很普遍，通常医师总是给失眠的人开安眠药处方，因而安眠药的消耗达到十分庞大的数量。按 D·Dunlop 的说法，在英国每十个人中就有一人要借助安眠药才能入睡。

足够的睡眠之后，会感到精神焕发、体力充沛，工作效率明显提高。但是这些往往都是根据个人的认识、经历来进行评价的，也就是说判定睡眠是否足够，是以个人的要求为尺度的。由于参杂了大量主观的因素，判定的结果往往与现实不符。B·A·Schwartz 研究了诉说自己夜间失眠

的人，以脑电波作指标，发现这些人，几乎都眠了一夜，只有短暂的时间内醒过几次，可是第二天早上都说自己一点也没有睡。这是他们的知觉歪曲了睡眠量。L.J.Monfoc 也以脑电波为指标进行研究，发现睡眠良好的一组人入睡时间约 7 分钟，睡眠不良的一组入睡要 1 小时左右但有的只比前者多 8 分钟。还发现睡眠不良的一组人对睡眠时间不愿多说，而对夜间醒来的时间却不少算。因此在如何判定睡眠是否足够的问题上，应该先有一切合实际的标准。

过度兴奋和不安往往是失眠最常见的原因，前者会造成入睡困难。而入睡时间过长和夜间醒来次数过多引起的不安又进一步影响入睡。有人证明说不安的减轻，就能使睡眠好转。

## 七、失眠的治疗

### 1 • 一般行为调整

首先在睡前 1—2 小时停止使心身兴奋的一切活动，调整自己不安的情绪，排除一切影响入睡的干扰，创造良好的入睡环境条件。

### 2. 安眠药

长期以来主要是靠这种办法治疗失眠的，它对急性失眠或者临时性失眠有效，但是长期使用定会有不良的后果。经过脑电波的分析，几乎所有的安眠药，都起相同的妨碍作用。虽然它们使人容易入睡，并能促进长时间睡眠，但是都抑制快动眼睡眠和慢波睡眠，而这是睡眠必不可少的组成部分。所以安眠药实际上在起扰乱睡眠的作用。因此服用安眠药的人总是难于感到得到了足够的睡眠。不难看出除了临时性失眠，安眠目的的用药，应该尽量避免。

### 3 • 心理治疗

(1)修正对睡眠要求的标准，这是很重要的，是进行治疗的基础，没有一个切合实际需要的标准，治疗是没有意义的。此外也要修正错估了的实际睡眠时间，使失眠的错误判断失去最根本的依据。

(2)安慰剂 实际上也是暗示疗法，对轻度失眠的人，有良好的效果。

(3)精神松弛疗法 T • D • Borkovec 等人以失眠女大学生为对象，40 人等分成 4 组：

①自身松弛组。②通过治疗者指导而达到的松弛组。③通过催眠所致的松弛组。④对照组。接受治疗的各组都接受 3 次，每次 1 小时的松弛技能训练，使她们在睡前都会进入松弛。结果前 3 组经治疗后均有显著的好转。未接受治疗的那个组无变化。S.W.Steinmark 等人以 7 名失眠学生为对象，研究结果表明，松弛治疗失眠非常有效。

(4)重复单调的刺激，往往也能起到良好的催眠作用，S.J.Rackman 等就曾介绍用声音单调刺激的办法，治疗失眠患者，收到良好的效果。很可能这和母亲哼用单词的声音催孩子入睡的机制是一样的。

(长春中医学院 陈滨江)

## 第四节 手术病人心理学问题

### 一、外科手术病人的一般心理反应和辅助行为治疗

#### (一)心理反应及对手术结果的影响

外科手术对机体有一定的损伤，因而对多数接受手术的病人来说会引起一定的情绪反应。甚至连“外科”二字本身就足以成为某些病人的强烈心理刺激因素，使得他们宁愿要求

保守治疗而不愿接受手术。外科病人的情绪反应通常表现为明显的恐惧和焦虑。临床调查证明,病人一进入手术室,其血、尿中儿茶酚胺类物质和皮质类固醇水平即明显增加,这就是由于强烈的情绪反应的结果。这种心理上的紧张变化降低痛阈,使病人的痛耐受力下降,结果手术时,特别在手术后产生一系列心理和行为上的反应,如感到强烈疼痛和痛苦,全身肌肉紧张,术后对止痛药的依赖,以及长期卧床不想活动等,从而影响整个手术的效果。部分病人甚至可因手术而出现各类精神症状。不少临床手术病人由于心理上不适应,虽手术本身是成功的,但手术后个人感觉却很很不满意,恢复过程也慢。可见,如何减轻手术病人的心理行为反应,促进手术治疗的更大成功,也是医学心理学在外科领域的一项任务。

为了探索行为反应特点与手术结果之间的相互关系,Janis IL(1958)曾经过研究提出一条关于手术前恐惧程度和手术后心理生理反应关系的“U”字形曲线。这一曲线显示,手术前“很小焦虑”和“高度焦虑恐惧”这两种病人,都比只有中等程度焦虑的病人容易出现手术后的痛苦体验。他们把这种现象的原因解释为:手术前中等焦虑的病人,由于在心理上对手术有一种现实的、恰当的预料和准备,因而能较好地适应手术,术后个人体验良好,机体恢复过程也往往较顺利。对这一结果也有争论,例如 Johnson JE(1970)提出,手术前的恐惧程度与手术后的个人体验成一正关系,即术前越恐惧,手术后也越害怕,反之亦然。

尽管这个问题的细节尚待进一步研讨,但有一点应该是肯定的,即手术前的焦虑性行为反应是影响手术效果的重要因素,由于焦虑影响个人对手术的评价以及伴随出现各种行为反应,如肌肉紧张、活动减少等,使手术不能获得最理想的结果

## (二)手术前后的心理指导

近些年来,一些人通过术前心理指导和一系列的行为训练程序,主要包括给病人介绍一些有关手术的基本知识和情况、指导病人进行特殊行为训练、给病人以情绪上的支持和鼓励等方法,一定程度上起到调节病人焦虑情绪、帮助他们尽快地在心理上和行为上适应以促进术后躯体和心理康复的作用。

据报道,使用类似松弛训练的程序,同时结合其它一些心理指导方法,对手术病人有良好的帮助。Egbert JD 等 1964 年曾对一组上腹部手术病人进行研究。实验组 46 名病人除了给予常规术前指导,还在术前向他们介绍手术后疼痛情况,向他们解释疼痛的原因主要是肌肉紧张造成的,用全身顺序放松的训练方法可以使疼痛减轻,并指导他们进行具体的松弛训练,主要通过一种缓慢的深呼吸和有意识地放松腹肌。最后还告诉病人,如果需要,止痛药也是有效的,也可以使用。手术结束后,再重复有关这些心理行为训练指导。‘51 名对照组病人则仅给以常规的术前指导,仅在手术前晚上给病人讲解麻醉过程,但不涉及手术后疼痛等问题。结果,手术后实验组比对照组住院时间要短 2—7 天,止痛药使用量实验组仅为对照组的一半,通过观察估计,证明实验组的疼痛比对照组轻。Healy KH(1968)使用同样的心理学指导法,通过对 300 多位病人的临床对照研究,取得同样良好的结果。我们与杭州市一医院合作,设立较严格的对照组,在胃、胆囊择期手术病人中使用与上述相类似的心理指导和松弛训练,所得结果与上述完全一致。

对儿童外科病人,则可采用模型塑造法(Modeling)。一些国外研究者采用手术前电影教育的办法,收到一定的效果。Melamed BG(1977)使用名为“伊森接受开刀”的影片作儿童术前教育内容。片中反映一个小男孩(模型)从入院、术前准备、麻醉、术后康复整个过程的

良好表现情况。结果表明,接受模型塑造即观看电影的 4—12 岁儿童,比观看另一部中性影片的对照儿童手术效果好得多。模型塑造有利于情绪调节、利于躯体功能的恢复,也减少了术后“行为问题”的出现率。对这种结果的一种解释是与上述 Janis 观点相一致的。通过观看电影,可以使没有心理准备的儿童产生中等程度的焦虑,使由于不了解情况而对手术感到神秘莫测而极度恐惧的儿童减轻焦虑程度,因此两者帮促进对手术的心理适应。

### (三)康复期的心理治疗问题

手术后短时期内,躯体恢复是根本的问题,心理因素的作用不太受到注意。但是随着病人一步步地恢复,心理行为问题亦随着各人躯体恢复的不同结果而逐步显得突出起来,并开始明显影响进一步的躯体恢复过程。

根据行为医学理论,许多慢性病的行为症状,例如丧失信心、愁眉不展、慢性疼痛、对药物的依赖、长期卧床、活动迟缓、局部或全身肌肉紧张和废用性肌萎缩等等,可以是部分地或者甚至全部地由急性期的各种反应性行为症状,经过强化和发展过程而固定下来的。在这些病人身上,往往很难找到产生这些症状的生理依据。不消除有关心理行为因素,病人常难以用生物医学治疗手段获得康复。

当手术后病人进入康复期,对某些人来说,行为因素甚至也能成为决定手术最终结果是否理想的最突出的影响因素。Horton JC 认为,这一段时期的行为治疗至少将能起到与术前行为指导同样重要的作用。

我国的一些类似行为训练法,如气功、太极拳等,应用于一些大手术后恢复期病人,具有一定的积极作用。这除了运动本身产生的躯体锻炼效果外,应该说这么一整套训练程式对于调节心身平衡也起着良好促进作用。

## 二、心脏手术病人的心理反应

心脏手术是一个胸科大手术,有关手术方面,目前还存在着一些问题,疗效也不很理想。对于心脏手术前后的心理反应,在国外有较多报导,国内仍缺乏完整的资料。美国 Kituball 教授对 54 例病人做手术前后交谈研究,根据这些病人的精神调节能力,对手术焦虑的程度和对未来的定向能力:等,将其分为四组,即抑制型(Depressed type),依赖型(symbiotictype),否认焦虑型(Denying Anxiety Type),适应型(Adjusted type)。据统计,手术后死亡率最高为抑郁型。手术后并发率最高的是依赖型和否认焦虑型。术后得到最大改善的是适应型。这些类型主要表现分述如下:

### 1· 适应型:

本组病人的特点是,过去能恰当应付生活中的各种刺激,包括他们的心脏病,且能完满地处理工作及家务。认为手术必要的、自愿的,是为了挽救自己的生命,这类病人对于手术可表现出中度的紧张、害怕和焦虑情绪。但他们应付这些情绪的防卫功能是好的。他们并不否认手术过程中的死亡的可能性,但他们充满信心,坚信手术不仅能成功,而且能使他们达到未来的目标和完成计划。

### 2· 依赖型:

此型病人能适应所患的疾病。病人在过去的生活中,常在一定程度上需要依赖父母或配偶。由于这类病人需要长期与父母保持密切的关系,一旦其父母死亡,他们就颓废悲伤一段

很长时间。这类病人的失偿和风湿热的开始发作，可能与生活中的重大刺激有关(如丧失父母、配偶或孩子，婚姻问题，生活重大改变等)。

### 3 • 否认焦虑型：

此型病人特点：能持久而完善的应付各种生活刺激。病人常否认或缩小自刖症状和体征。他们的生活活泼而丰富多彩，希望通过手术使其身体条件得到缓解和改善，并不担心，对手术过程否认有焦虑情绪，并采取各种防卫措施以控制这种情绪。这类病人较严肃，高度敏感，多疑，多动，常难以与人交往。

### 4 • 抑制型：

这类病人过去应付生活刺激的能力各不相同，有些人长期痛苦，失望，屈服于“疾病”。经过一段较长时间后，“丧失”信心。另一些人以前的生活相对顺利，但由于新近发生心脏病或心脏病症状加重，当即造成了心理适应性的恶化。在接受外科手术时，所有这类病人都表现出抑郁。大部分病人否认对手术过程有焦虑情绪，说：“医生认为我必须手术。”他们对手术的期望不同，有人认为“手术解决不了问题”，又有说“我活不成了。”对多数人来说，未来似乎是希望的无底深渊。

Kimball 教授对手术后，根据各人特殊反应类型，各期特点，作较详细介绍如下：

#### 1 • 早期阶段：

这一阶段包括紧接手术后的 5—7 天，本阶段又有四个独立的特点：

(1)无显著反应：继术后持续约 36 小时的暂时性精神错乱之后，病人表现出明显的不舒服，对治疗合作。

(2)灾难性反应：在紧接手术后一段时间内，病人躺着不动，毫无表情，面具型面容，常紧闭双眼，若睁开时则呈茫然凝视状。对医师护士的帮助表现出被动性合作和反应，他们对谈话懒得反应。在长期严密的观察可看到，病人对室内的任何突然的响声均有反应，表现出眼睑眨动和凝视或肢体的弹动等，这一状态持续 4—5 天后突然停止。过后病人则忘却这一过程。他们对“灾难性”焦虑反应似乎由于害怕清醒过来会发现自己已经死去而不敢动弹。

(3)欣快：术后 24 小时内表现欣快、机敏、对答流畅等。他们容观焕发，充满信心，具有明显虚张声势之状。此类病人较其他类病人较少出现并发症(血肿、肺炎、发热，心律失常和电解质紊乱等)，术后第 3—4 天就要求除输液，去除导管和其他监护装置，要求回复普通常规护理(其他类型的病人常在术后 5—7 天仍在继续输液)。他们的定向功能正常，态度恰当。

(4)意识状态改变：术后常有较长时间的精神错乱，可持续几天至数周。这种典型的精神错乱伴有识别功能的低下和认知水平的波动，脑电图呈慢波及波幅低平。

(5)死亡：在 50 例手术中，有 8 例病人死于手术过程中，2 例死于手术 48 小时内。

#### 2 • 中间阶段：

这一阶段包括住院后期从加强治疗病房(I、C、U)转到普通治疗病房。所有生存下来的病人所经历的这一阶段，大致可分三个不同阶段：

(1)第一小阶段：开始下地活动时，多数病人感到忧虑和恐惧。而欣快反应的病人，对此阶段适应得最快，而那些灾难性反应的病人则适应得最慢。

(2)第二小阶段：其特点为抑郁。变得越内向，同医务人员交往兴趣减少，不理睬亲属

和其他探访者，经过短时间后，病人逐渐重新对环境集中，并开始能够预料到将要出院，做出切合实际的计划。在这小阶段，偶然可发生不良的并发症，常见的是肺梗塞和心律失常。

(3)第三小阶段：某些病人表现相当忧虑，往往有一些病人，尽管其身体恢复的情况相当顺利，但他们还是认为需要继续住院调理。

### 3·后期阶段：

包括术后3—15个月，这是一个适应，恢复的阶段。

最后 Kimball 教授还指出，各组及各种反应的基础上，可得出特定组与特定反应之间的关系。

第一组(适应组)：病人在术后早期阶段表现为无特殊情况的顺利过程，中期阶段相当良好，后期阶段则完全改善。

第二组(依赖型)：对手术表现出各种不同的反应。一些病人且有意识改变并有特殊的神经精神系统后遗症。中期阶段常延长至5—6周，在以后长期阶段，功能没有再改变或甚至比术前差。

第三组：(否认焦虑型)：早期阶段是“灾难性”反应。其中1/4死于手术，中期阶段与其他组比较，有较多的心律失常并发症存在。后期阶段与术前比较，各种功能水平有的高有的低。

第四组(抑郁组)：病人状况差，与其他组比较，术后各阶段死亡率高，幸存的第四组病人其功能水平多无改善或恶化。

上面主要介绍心脏手术前后的心理状态，术后的反应情况各组与各种反应之间的关系，以及提出手术前表现有焦虑或抑郁情绪的病人，手术过程中或术后并发症及死亡的危险性较大，这些是值得心脏外科医生重视的问题。

(浙江医科大学 姜乾金：一)

(汕大医学院 张国粹：二)

## 第十四章 医患关系

### 第一节 医务人员与医德

医德就是医学道德。医学道德作为一种职业道德，它的产生首先是医务人员在和疾病作斗争中形成。人们在和疾病作斗争中，逐步认识到医疗工作关系到人的生命安危，因而就开始形成了人们对医生的尊重和医生对病人的爱护和关怀，同时，在医疗实践过程中，逐渐形成了医学道德的内容。

一个社会主义国家的医务人员，首先要有爱祖国，爱人民、爱社会主义，爱共产党的情感，这是毫无疑义的。但是，对于一个以医疗为职业的人来说，这还不够，还必须热爱病人、热爱生命的情感，有了这种情感，遇到了病人，一种关心、同情并愿为之解除病痛的情感就油然而生，这是一个医务人员的崇高品质和崇高道德情感。没有这种道德情感，就很难成为一个合格的，优秀的医务人员，因而一个刚刚踏入医疗卫生队伍的人，应该培养自己热爱病人的道德感情。

医务人员的道德情感，狭义而言，是指同情，关怀，体贴、热爱病人。亦即人道主义的同情心，对病人满腔热情，体贴入微，为了解除病人的痛苦，不怕脏，不嫌臭，可以嘴对嘴地吸痰，可用手挖大便，甚至献出自己的鲜血和生命。在社会主义国家，这种情感，

还包括责任感和事业感。责任感，就是把抢救病人的生命看成是自己的崇高职责。为了病人的健康，可以不分白天黑夜，不分上班下班，不分年假节日，不分有无报酬，不分有无表扬，都要克尽职责，做到自己所能做到的一切。所谓事业感，就是把救死扶伤和实现人类进步的伟大事业联系起来，和发展医学科学的事业联系起来，因而能够为事业奋斗终身，鞠躬尽瘁，死而后已！正如白求恩大夫一样。

对于一个医务人员来说，应该有高尚的道德情感，作为一个社会主义国家的医生，不仅应该具有同情感，视病人如亲人和同志，而且还应该具有高度责任感和事业感，做到救死扶伤，防病治病，全心全意为人民服务。

## 第二节 医学临床的人际关系

人际关系是社会关系中的一个特殊关系，它同其他关系一样，都是在交往的特殊形式中实现的。人类为了进行共同的生活活动，不得不进行交往，包括人际关系内的交往。交往是人类的沉默伴侣，同时也是人们日常活动，日常接触中的沉默的伴侣。

临床上的人际关系，主要是医务人员(特别医生)同病人的关系。医务人员同病人交往之初，就会给病人得到初步的印象，这个印象是好是坏，会直接影响到以后的交谈，诊断及治疗。因此在同病人交往时，应注意下面几个问题：

1·仪表：在初次接触时，一个人的仪表，会给人们一个好的或坏的印象，所以，作为一个人民医生，仪表端正，服装整洁是很重要的。年轻医生不要留长发，留胡子，女医生则不要穿色泽过度鲜明刺眼的衣服或奇装异服。因为这样会给病人一个不认真，难以接近的感觉，这样就会影响医患关系，以及以后的治疗效果。

2·服务态度：医务人员的服务态度，道德观念在医患关系之间韵交往中起着重要的作用。因医患间的联系主要是通过语言而实现的，因此，医患关系的好坏，常常与语言有着直接的关系，例如，病人就诊时，急于要看病，来问医务人员什么时候能看到，能否提前看等，那时医务人员的态度有两种，一种是不理不睬，而使病人产生反感，第二种是以礼相待而说：“快啦！请坐，等一等，”后者，病人的心情就大大不同了，便会愉快的再等候。又如，病人排队长时间才轮到看病，可是医生问了几句，病人板凳还没坐稳，便开处方打发他走。那位病人，虽然拿了药，可是他越想越气地说：“病没看准，拿到药有什么用。刀以后把药丢到水沟里而走回家去了。所以，服务态度的好坏，会直接影响到医患关系，也间接影响治疗效果。

3·关心病人，做病人的知心人：医务人员，特别医生，对病人的痛苦，要有高度的同情心，要经常接触病人，同病人交谈，关心病人，使病人认为医生是爱护他的知心朋友，这样病人就能接近医生，就能把自己思想问题告诉医生，使医生能了解到更多的症状，有助于诊断及治疗，这样的医患关系在精神病院就显得特别重要，经常接触交谈，进行心理治疗，可使病人的妄想动摇，以及促使精神症状消失。

## 第三节 医患关系

病人请医生诊视或医生询问有关健康的问题，其目的在于希望从医生那里得到帮助和启发，来解决躯体疾病或心理上的顾虑，因此，医生给病人的帮助不仅是开药、处方，而且须有同情心，全心全意帮助病人解决思想顾虑，和病人建立感情，取得他们的信任。否则，你对病人的帮助将会事倍功半的。医生和病人间的这种特殊关系称医患关系。



## 一、医患关系的模式与医生心理状态模式

医患关系模式：1978年，美国学者T·S萨斯和M·H荷伦德提出如下三种不同的医患关系模式：

(1)主动—被动模式：医患关系中，此种关系是最多的，最普遍的，病人请求治疗，自然而然地自己置于被动地位。医生接受患者的要求，当然以主导者自居。这种模式是适合于危重休克及失去知觉患者。但是，对其他多数患者的主观能动作用，以及在诊断治疗主动配合等方面，完全不加考虑，是此种模式最大缺陷。

(2)指导—合作模式：此种模式的医患关系是比较广泛存在的，在许多场合下要求病人合作，把病人当作是有意识的人，要求病人主动配合医生，执行医生的意志，听从及尊重医生的诊断意见。而且，病人对自己所接受的意见，既不提出问题，也不争论或争执。此种模式看起来比前者前进了一步，但实质上没有什么根本区别。医生还是权威决定一切，不过是把诊治意见得到病人的接受及主动配合而已。虽然这样，在实践上是有利于治疗效果的。

(3)共同参与模式：即患者不仅是主动配合治疗，还要进一步参与治疗，即是说，不仅是主动接受医生安排的诊治活动，而且包括提供患者自己的体验以帮助医生作判断。医生承认病人的意见，认为这些意见对诊治处置是很重要的，有作用的。以及病人从治疗的体验和总结中，提出种种意见，是医生作出决策时必须了解和掌握材料。因此，这种模式较前两者大大前进了一步，它不仅具有医生的积极性，而且也有病人的积极性，这对提高诊断及治疗效果，良好的患者心理状态，消除医患双方某些隔阂，都是十分有利的，特别适合慢性病人及神志清楚的病人，应该大力提倡此种新型的医患关系。

2·医生心理状态模式：在目前为止，医学界对疾病的看法有两种不同的观点：一种是把人看作是生物学上的人，把疾病仅看作病毒、细菌……等生物因素所致，因此，在治疗上完全依赖药物或手术，而对病人主观意识状态如何？病人是否参与治疗？在这种医学观点的人看来，是毫无必要的，无价值的。另一种观点把人看成是社会上的人，是有思想，有感情的人，而且这种思想情感在致病或治疗中，都是十分重要的，因此，医生在作诊治计划时，必须同时十分重视病人的心理精神状态。在这两种不同观点下而产生如下三种不同的心理状态模式：

(1)表现型心理状态：这种人总希望通过自己的诊治活动，以表现自己的医疗技术水平，证明自己是经验、有水平，是值得信赖和尊敬的。这种人自然而然地把患者置于消极被动接受治疗的地位。

(2)尽责型心理状态：视自己的工作为对病人应尽的职责，尽各种努力最迅速地恢复病人的健康，是他的最大的愿望。他们在医患关系中，总是力求得到患者的合作和参与。

(3)无所谓型的心理状态：他既没有追求技术名声的愿望，又没有强烈的责任感。他们在处理医患关系中，常是无所他求，无明确态度，很大程度上以患者态度为转移。

按以上所述，要建立正确的理想的医患关系，不仅要从不问情况的病人出发，还要有正确的医学观，医生要有正确的、高尚的思想境界。

## 二、交往

人在生活过程中，总是不断要有交往。交往(Communication)是人们间彼此联系，相互了解和认识的过程。不交往就不认识别人和被别人所认识，交往愈多彼此认识愈深入，则关系变得愈密切，交往一般还意味着彼此同意并寄予信赖，期待和希望。

交往应该是互相尊重，互相信赖的法则所制约。这法则应是神圣的，可是每每也难免被违背、滥用或破坏。

病人和医师的交往也是如此，病人是需要得到些帮助的。交往之初是简单的谈话，医师要了解病人来诊病的原因，病者现有症状的始终是谈话的核心和交往的基础，然而我们应该知道，症状不是孤立的，它是眼前的病人整体的主要一部分。病人不只是一有某种病痛的人，而且是已经病了的人，也就是说，我们不但要看病，更要看到已病了的人，亦即有了某种疾病或病变的人。我们开始分析症状时，要了解他有什么样的症状，何时开始，从哪里开始，对病人有什么影响，那我们就开始了解病人是怎样的一个人。当倾听病人诉说病情时，我们开始了解病人的年龄，表情、姿势、动作，是否已婚，特别是他们的心理状态，社会环境以及在这些方面所产生的不良因素等。这些都要去粗取精，并进一步加以核实而是不可忽视的，否则会产生错误。还要了解发生症状时病人在哪里，有谁在场，什么时候首先出现症状，后来如何发展等等。

交谈之始医生就应该估量病人的精神状态，认识力，注意力、记忆力，定向力，抽象力等如阿?对此有些医生则比较敏感，有些医生可能会先有某些成见，甚至对此感到厌烦，不耐烦；但这些在交谈中都是不利的，要避免的。

对症状要分析，认清其性质，发生时间，持续久暂、强度，发生部位等以及为什么这些症状在那时那地出现在那个病人身上。这样我们就可以了解病人是怎样一个人，而病人觉得有人关心和分担其恐惧，烦恼等，并且还可以得到他的支持和帮助，使其原来的期望获得实现，医生不应只注重病情，而更要关心病人的整体。这样，医生与病人的关系就会越来越密切。病情也可能由此弄清而获得治疗。

交谈可由片断到全面，逐步深入，医生作出归纳，并请病人提出补充，然后进行体格检查。而在作出诊断及治疗计划时也要反复考虑，使之更接近客观实际。此外，还要了解过去有无患过同样的症状，在亲属或熟悉的人中，有谁得过同样的病，什么时候?病情及结局如何?在收集过去史时，应包括疾病，和一些社会关系及生长发育过程史，它会反映各种疾病与年龄和它们彼此之间以及社会的联系，从而知道一些病人的心理发展情况。

在反复思考病人及其所诉病情，以及我们从病史及检查所得，和我们以往及最近的经验总结起来，就可以作出总结和治疗方案。同时在空闲之时，或在医生、护士交谈时重提此事之后，我们获得新的联系，想出新的计划。集中病人的各种情况都可以增长我们的知识，丰富我们的经验，从而有利于我们今后处理新的病人，特别是青年医生更要如此。

### 三、交谈与接触病人

相互交谈可以说是临床医学基础科学，交谈(interviewing)是获得病人病情资料并加以评价的渠道，相互交谈的基本目标是密切和病人的关系，查出病人疾病之所在，确定今后治疗的基础。交谈是通过语言来实现的。因此，语言美，态度好对医患关系及今后心理治疗，有着重要的影响。若是医务人员缺乏应有的医德修养，在接触病人时不善于选择礼貌性语言询问病史，回答问题不讲礼貌，甚至语言生硬，以至病人难以接受，就会影响了医患关系。故此，语言确是建立良好的医患关系的一个重要环节，下面提出数点作为同病人交谈时，应该注意的问题：

- (1)要提倡尊重病人人格的礼貌性语言，决不因语言不当损伤病人的自尊心。
- (2)要提倡用安慰性语言，而决不刺激病人的情绪，使病人感到温暖体贴。
- (3)要提倡解释性语言，尽可能使病人对自己的病情有所了解。另外，语言要朴素，明

确精练，要因人因病制宜，如老年人喜欢罗嗦一些，青年人喜欢活泼一点，小儿则喜欢滑稽可笑，急性病重病人，语言要少，要深沉和具有情感，长期卧床不起的病人则应多使用鼓励性语言等。这些都是值得医务人员注意的。

病人来到医院和诊室，向医生介绍了自己的病情，医生通过各种提问和检查，了解病人的身体情况，医患双方通过初步接触，医生不仅对病人的病情有所了解，形成了初步的诊断，而且对病人产生程度不同的同情心。医生接触病人的这种初步感受，立即通过自己的表情、言语、姿态，或者给人宽慰和希望，或者给人以热情和体贴，或者给人以冷淡与丧失信心，很快地感染到患者，会使患者受到鼓舞或感到失望与灰心。因此，在医患思想交流时，应该注意利弊之处。

**医源性疾病(iatrogenic disorder):** 所谓医源性疾病，就是由于医务人员不良的语言动作暗示所引起的，以及由各种医疗差错事故引起的疾病。主要原因，有些是由于医务人员不正确的思想方法或恶劣的道德品质造成的，有的是因缺乏医学心理学知识不自觉的形成的。这样引起的疾病，或在原有疾病上，再加上一种人为的疾病，都属于医源性疾病，例如，有把病人病情的严重性和不良的预后告诉病人，对病人的态度恶劣，恶性刺激性语言，不一党的告诉病人一些疾病的严重症状，而且把自己不恰当的估计告诉病人；或把一些将会造成不良后遗症或绝症告诉病人，使病人在心理上产生不必要的负担和消极的自我暗示，严重的会造成消极情绪，甚至自杀。因此，要真正做一位人民的医生，必须要有良好的医德，要有医学心理学的知识，要有良好的医患关系，才能防止医源性疾病。

## 第四节 病人的心理状态

### 一、患病时的一般心理状态

健康的人，大脑功能正常，能经常调整自己的心身状态，适应社会环境，但当一个人被宣称患了病时，他的地位及身份也随之改变，本来是在工作现在休息养病，本来照顾家庭，现在则成为被家属所照顾，定时服药，妻子问长问短等，在患病后，每个人对疾病的认识能力，患病时所处的情绪状态以及病人的个性特点，都会产生一些不同的心理活动，医务人员必须掌握病人在各种不同情况下的心理活动特点，更好密切医患关系，提高医疗质量，现就其主要方面分述如下：

1: 敏感，一个正常的人，一般都是把主要的精力放在学习或工作上，那时的心理活动常是指向外界客观事物。一旦患了病，就成了病人，那时就会把注意力转向自己身上，变得敏感，这里不适，那里不好，这里痛，那里麻，头昏脑胀，心跳气促，怕光，怕嘈杂，不耐烦等，这是一个人患病之后的心理反应，医务人员必须谅解及给予同情，应从心理上给予疏

导，解决他们思想上存在的问题。

2: 被动依赖，一个人病了，不但家属关心，照顾，就是同事，朋友，亲戚也来探望。这是很自然的，可是，就因为这样，会促使病人变成被动，依赖，情感脆弱，总想有更多亲友来关心他，希望从中得到更多的安慰和温暖。

3: 猜疑：病人，特别是患病较长时间的人，有些会怀疑自己的病不好治，将来会残废。当医生要进行一些检查时，又怕损害了身体，担心医生诊断是否正确，给药是否对症，怕自己生癌。这些疑虑可在和病人交谈中得知，也可以从其他病友的反应中发现，对这类病人'医务人员要特别耐心解释，宣传一些医学知识，使之了解到自己的猜疑及疑虑是多余的。

4: 情绪不稳, 焦虑恐惧: 人患了病, 心境不佳, 精神痛苦, 这是必然的。由此而产生心烦意乱, 易激动, 易发脾气, 易焦虑, 有病往往急于入院, 一旦住了院, 听到病友介绍, 看到周围一些重病病人的情况, 不禁产生一种恐怖感, 焦虑不安, 精神上十分紧张、怕痛, 怕开刀、怕留后遗症等等。医务人员应该及时掌握病人的心理状态, 及时解除他们的心理负担, 保持乐观态度, 树立战胜疾病的信心。

总之, 人病了, 总会有这有那的心理问题, 医务人员必须掌握病人的心理状态, 建立起良好的医患关系, 才能真正解除他们的心理问题。

## 二、住院病人的心理问题

一个人生了病, 若是病情复杂, 一时弄不清诊断, 要进一步做特殊检查, 或病情严重者, 就得住院。住院的目的是明确诊断, 给予适当及时的治疗。一般来说, 都是病人及其家属所要求的, 是没有什么思想负担的。但“住院”两字对病人来说, 是一个强烈的心理应激, 不可避免的有不同程度的心理反应, 特别精神病病人, 无自知力, 不承认自己有病, 多是强迫住院的, 这时心理反应就来得特别剧烈。

住了院环境突然发生变化, 工作停止, 家庭生活中断, 生活方式也不一定能适应, 就会产生很多的心理问题。例如, 病人进入陌生的病房, 病房有规章制度, 有种种限制, 没有自己家里那么自由自在, 又不能经常会见亲属, 整天除了同医生、护士暂短接触外, 只能自己默默忍受疾病的折磨。在这种情况下, 病人常常会产生恐惧不安, 时时考虑自己的疾病, 担心自己的病能否治好, 预后如何, 要治多: 长时间, 要不要手术, 手术效果如何, 会不会有后遗症, 对今后工作会有什么影响……等等。又如, 对医院的生活方式, 初入院病人, 一般是不适应的, 要接受医院的伙食, 睡眠习惯受到医院作息制度的管制, 病房中其他病友, 痛苦呻吟声等的干扰。医院病房空气特殊味道, 进了病房一切行动都要受到医生, 护士、工友的管理及管制, 这些问题可造成病人的苦闷及不安的心理反应。

上述住院病人的心理反应, 是要我们重视的, 因为这些情绪反应会通过中介作用而加重疾病的严重性, 就拿冠心病为例吧! 冠心病病因同 A 型行为性格有明显的关系, A 型行为致病是通过情绪起作用的, 那么, 冠心病病人住院后由于住院情绪的影响, 那就会病上加病, 也即是处理不好, 住院本身就会影响病情。故此, 住院冠心病病人, 不应仅是药物治疗, 应该结合心理治疗, 解决他们的心理负担, 这样, 疗效才高, 所以, 强调的是, 我们又要有高尚的医德及良好的医患关系, 才能了解到病人的心理反应, 才能想方设法去解决病人的心理问题, 并提倡医院园林化, 病房家庭化, 医务人员、病人同事化, 病人才有稳定的情绪, 才能安心治疗, 有利于疾病的康复。

## 三、外科病人的心理反应

(已有专节讨论)

## 四、绝症与垂死病人的心理状态:

几世纪来, 不可避免的死亡与医药的关系, 有过不断的变化。在西方世界把死亡看为是敌人, 而医师被认为是和死亡作斗争的战士。由于与疾病作斗争的武器越来越复杂, 对死亡的斗争就更引人注目, 更深入人心。

在以往, 危及生命的疾病, 远没有多大有效治疗办法之时, 医生除了给垂死患者给以安慰及对悲伤的亲属帮助外, 再也没能为力了。当前对危害生命的疾病有效治疗方法不断

增进，医生开始提高他们保卫生命的能力。自从使用抗菌素，各种特效药，复苏术等的临床应用，於是对死亡的战斗再不会仅 1—2 个回合便败下阵而放弃了，而是长时间的搏斗。医师则像战地指挥官带领各种战斗技术人员，制定各种各样战略战术驱赶敌人。今天的情况大为不同，各门各科均对垂死病人进行大量的研究，医学心理学家们也同样对垂死病人的心理状态进行研究。

绝症的病人，随着病情的变化而有不同时期的心理状态。患病初期，自觉身体不适，意识到有病而到医院求医，要求作各方面检查，虽经治疗，但病情日益加重。因此开始忧虑，怀疑，但常有矛盾心理，而否认自己生癌症。时隔长久，患者看见家属，医务人员的言语、态度，逐渐判定了自己患了癌症，因而恐惧与悲哀，想到在世不长，要同亲人永别，不禁悲痛欲绝。随后有些病人幻想能找到特效药，达到药到病除，而显得满怀信心。可是，经过一切治疗均不见效，以及随着病情逐渐恶化，病人悲观绝望，度日如年。这时有些病人，经医生及亲属朋友多方解释劝告，言及要心情舒畅，采取乐观态度同疾病作斗争后，心境便会平静下来。

垂死病人的心理反应：垂死病人濒临死亡，多数有濒死体验，可有异常视觉，异常听觉、异常嗅觉、异常味觉等。也有些病人有离体体验。

对绝症，垂死病人应如何处理及护理呢？我们认为应该在病人情绪较为稳定时，把病症告诉病人，并且鼓励他，帮助他培养乐观情绪，培养同疾病作斗争的精神，配合医生进行各方面的积极治疗，往往能达到延长寿命的效果。要针对病人的性格，作各自不同的开导工作，鼓励病人作适度的活动，锻炼身体、做气功，打太极拳，增强体质，提高抗病能力。对垂死病人也要处理好，照顾好，使他们安度余生，死得舒适。

## 五、病人的心理需要

人生活在社会上，为了对生活上所必须的事物，而就在头脑中产生了需要。作为病人也是如此，有他正当的要求和需要，但因病人个体差异，需要也就多种多样，需要的程度也各不同。下面就讨论这个问题：

1、病人的一般心理需要：一般病人都希望到较高水平的医院找有经验的医生看病，希望到有现代化仪器设备，治疗条件较好的医院看病。就是门诊的病人，则希望随到随诊，诊治手续简便，尽快能得出诊断，治疗要及时恰当。医院要安静，整洁，卫生条件要好。需要医院务级医务人员的重视，关心、帮助。急诊室危重的病人，需要得到及时正确的抢救，希望各种急救设备齐全。希望医务人员对病人抢救认真负责，警惕性高，需要安全。为着病人正确的需要，医院应该创造条件，待病人如亲人，使病人及病人家属满意。

2、住院病人的心理需要：病人住院，一般来说，对医院环境，生活规律，生活习惯都是陌生的。因此，他们需要知道很多情况。如需要符合病人口味的饮食；可口及有营养。需要病区安静，空气好，要有充足睡眠。对抽血检查，腰穿，骨穿特别造影检查，手术治疗都需要知道。需要有适度的学习，恰当的文体活动。对刚入院的病人，护士必须介绍病房作息时间，规章制度，膳食情况，并热情接待。医生则需耐心询问病史，详细做体格检查，应把今后的诊断步骤，治疗方法，病情的变化，预后等适当地介绍给病人或家属，并要求病人配合，使病人消除对自己疾病的害怕、恐惧，使病人感到安全、有希望，对治疗充满信心，情绪稳定，积极主动地配合医生的治疗计划，早日康复。

(汕头大学医学院 张国粹)

## 第十五章 心理护理

### 第一节 心理护理概念

#### 一、护理概念的转变

护理学是一个专门的学科,有其特定的研究对象和独立的学术领域。但是,长期以来在生物医学模式的影响下,整个护理工作都侧重于生物护理模式。五十年代,护理只是医疗的附属结构,护理工作是一些孤立、杂乱、缺乏内部联系的医疗辅助项目的堆集,护理人员机械地执行医嘱,工作被动。六十年代,虽然提出了“护理过程”的学说,即认为对病人的临床护理是一个有机的、能动的、包括决策和反馈功能的完整过程,必须实施计划护理。七十年代,更进一步提出了要建立“护理病历”。然而,就整个护理工作范围来说,主要是面临床床医学(即医院式护理),而忽视了护理人员在预防医学与康复医学中的重要作用多从体制上说,主要是功能制护理即按护理工作的职能(功能)来分工护理疾病与病人。其特点是以疾病为中心,以“流水作业”的方式,配合医疗操作和各种生病体征的观测,对病人作生活料理。这种分工化的护理具有省时省力的优点。目前我国大多数的医院,仍然在实行着这种功能制护理。

随着生物医学模式向生物心理社会医学模式的转变,这种以疾病为对象,就事论事的护理已不能实现护理学的使命。护理工作的对象不仅是疾病,更主要的是患病的人。病人是一个生物的、心理的,社会的统一体。分工化的护理缺乏对病人护理的整体连贯性,缺乏对病人心理,家庭,社会因素的了解,也很少考虑病人的个体差异,它既不符合“护理过程”的要求,更不能适应医学模式的转变。随着时代前进和科学的进步发展,护理学应从生物护理模式改变为生物心理模式护理。从护理工作范围来说,就是把医院化护理引向社会化护理,从体制上说,是把分工制护理转变成责任制护理,使护理工作成为以病人为中心,由责任护理人员专门对病人的心身健康实施全面的、系统的、整体的护理,既关心病人的机体疾病,又关心病人的心理社会影响。这是一场护理制度的大变革。因此,我们各级医院的医疗护理工作,医院的管理工作,护理工作的体制,护理教育以及在职护理人员队伍的知识结构等,都应尽快地适应这一变革。

#### 二、心理护理定义和意义

什么是心理护理迄今尚无公认的定义。一般认为,心理护理即是在护理过程中,护理人员以科学理论作指导,通过良好的行为或人际关系来影响、改变病人的心理状态及行为,促进其康复的方法。

心理护理是根据病人已经发生或可能发生的各种负性心理症状,进行有的放矢的护理。因为精神的力量是无价的,环境上任何能够引起病人愉快的事物,都能通过心理的器官提高对疾病的免疫力。一个人生病以后,会改变原来的精神状态和生理状态,改变过去的生活方式和社会适应能力。这时,病人有着特殊的心理需要和心理反应,住院以后,又需要适应新的医院环境和人际关系。如他的生活需要得到护理,精神活动应得到安慰和满足。这就要求

护理人员以真挚的感情与病人交往,通过自己良好的语言、表情、态度和行为去影响病人的感受和认识,改变其不良的心理状态和行为,以及由此引起的各种躯体症状,并帮助病人建立起有利于治疗和康复的最佳心理状态。

心理护理是护理的手段和方法之一,与其相对和并行的是躯体护理。心理护理着眼于病人,着眼于病人的心理与生理的相互转化及因果关系。心理护理是护理心理学中的重要组成部分。随着医学模式的转变,护理模式也应从单一的躯体护理转向心身护理。因此,心理护理将越来越显示其重要性。

### 三, 心理护理的特点

#### 1、广泛性与连续性

心理护理的范围非常广泛,其中包括病区环境(医院环境)及我们与病人接触的每一阶段、每一事物和任何护理操作之中,都包涵着心理护理的内容。它随时随地都会给病人心理上产生影响。

#### 2、复杂性与个体性

心理护理的复杂性在于,它必须根据每个病人的特点,去了解掌握病人的心理和他们的需要(包括物质的与精神的),而每个病人几乎都有区别于他人的特点,即使是两个患同种疾病、年龄、性别完全相同的人,也会因个性特征不同,而有完全不同的心理状态,因此,对每个病人的心理我们不容易立刻做出完全正确的判断,如果判断不准确也就不可能给病人恰当的帮助。

#### 3、不可测量性与技术无止境性

心理护理的作用,主要依靠医务人员的信念,意志‘力量而发挥作用。依靠这种力量给予病人以实地的感受,因此它既是不可测量,又是无价的。心理护理内容十分丰富,其技术随着社会的发展而发展。它的知识与技术是无止境的。每个护理人员应努力学习掌握广泛的知识和多种技术,包括心理学、伦理学,社会学及心理治疗、心理卫生等方面的理论与技术等,只有这样才能做好护理工作。

心理护理是护理心理学的主要内容,对于每一位高水平的护理工作者来说,护理心理学应该是她们必修课程。有关护理心理学涉及的其它方面内容,全书有关章节已有讨论,为避免重复,故本章节仅讨论心理护理方面的具体问题。

## 第二节 心理护理的程序和方法

对病人复杂心理活动的深入观察和了解,是心理护理的基础。一般病人的心理护理程序应包括:1、研究病员心理信息的产生,2、研究病员心理信息的收集,3、心理信息的分析,4、心理护理对策,5,效果评价。

### 一, 研究病人的心理信息的产生

病人患病以后,自然会产生许多方面的需要和心理反应。(关于病人的需要和心理反应上一章已作介绍)由于每个病人个性心理特征不同,所以产生的心理反应(心理信息)也各有所异。因此,我们应该尽快掌握病人疾病的情况;病人个性特点,病人社会环境情

况(包括工作单位、家庭方面及是否适应医院环境情况)等全面的研究病人患病后会产生心理信息,只有准确的掌握了病人的心理信息,我们对病人的心理护理才有针对性,才会收到好的效果。

## 二, 研究病人心理信息的收集

关于搜集信息的方法,可用交谈法、观察法、实验法(即心理测验法)等去注意收集病人的行为,动作、思想、言语,情绪等方面的情况。因为病人的内心活动常通过这些方面来反应。

关于病人情绪的判断,心理学家 Sartain 曾归纳为下列几方面:

1、自我报告法。即通过病人直接的自我描述。但病人自我表达的能力各不相同,而且个体差异甚大,故对病人的自我报告要作适当的评价,医务人员不仅要重视病人说了些什么,还要了解病人为什么要这样说。例如,有的病人对自己病情很担心,明明存在着恐惧和焦虑的情绪,可是病人对医生和护理人员说:“我不怕”、“我不过多考虑”等等,因为他怕说了实话会被人瞧不起……。

2, 根据生理变化,作出情绪判断。即通过生理指标来了解情绪状态。病人的睡眠障碍,食欲减退,肢体震颤等,反应了焦虑情绪多血压、脉搏、呼吸节律、尿频,便意或许是病员激动情绪的表现。例如的有的外科病人手术前就常有血压、脉搏,呼吸节奏的改变(血压升高,呼吸,脉搏次数增加,病人出现尿频或常有便意等)。这些都可是情绪紧张、激动的反映。

3, 根据行为改变所反映的情绪。例如,双手握拳、咬牙切齿、坐立不安反映了愤怒的情绪特点,长吁短叹、楞神,反映了严重抑郁的情绪。又如,有的病人开始因病情严重悲观绝望,拒绝饮食、拒绝治疗,而后又突然起床梳洗、或大吃一顿。这可能是病人严重压抑,而突然决定逃避现实的行为表现。

4, 动机所反映的情绪。情绪常常是动机的一种外显行为。在观察到病员各种情绪表现时,应进一步了解其为什么这样,就能更好地把握病人的内心活动,例如,有的病人对医生和护理人员特别殷勤、热情,常常找机会去接近医务人员,其实他这样作的动机是想得到医生和护理人员对他的特别重视,特殊些的照顾。

## 三, 心理信息的分析

通过病人的自述,与病人交谈,对病情观察,或检查所获得的心理信息常常是多方面的。护理人员不仅要注意收集病人的心理信息,同时还应注意将各方面的信息进行综合分析;并本着由表及里,由此及彼,去伪存真,去粗取精的原则,围绕病人如何对待疾病,对待治疗这个根本问题进行分析,找出病人心理反应的主要问题(主要矛盾)是什么?其对待疾病和治疗的态度是积极主动的?还是消极被动的?病人情绪表现以哪种情绪为主等。这些主要问题,只有这样心理护理才能抓住主要问题,作到有针对性,取得确实的效果。

## 四、心理护理一般性对策

1: 建立起良好的医患关系,这是一切治疗的基础。



医患关系可分为两部分，一部分是非技术性的，另一部分是技术性的。

医患关系的非技术方面，是最基本、最重要的方面。它是指在医疗过程中，医务人员的服务态度和医疗道德。A 因为医患关系中，主要责任在医护人员方面。所以医务人员的服务态度和医疗道德历来对于医疗效果有着巨大的作用。亲切、耐心，体贴、献身于救死扶伤的崇高的医务人员形象本身，对于患者就有很大的心理治疗作用。它给病人以信心、以希望，以导极的暗示作用。它改善病人对疾病的消极心理，增强病人向疾病作斗争的主观能动性。它向病人在治疗过程的完美配合都有巨大作用。

另外，(英)Annie Alschue 认为护理人员与病人的关系具有母子和亲友的特征，病人对护士常产生依赖，顺从，并希望得到护理人员的关怀与慈爱。同时病人也能够接受护理人员的善意批评和意见。护理人员对病人是美好的、慈爱和力量的象征，他们对病人的病痛能予真挚的同情，理解和帮助，并且也能原谅病人的脾气和不良的态度。病人也关心着护理人员的行为(包括医疗作风、服务态度及医疗操作中的各种举动等)，并且会给他们一定的评价，这对护理人员也形成一种压力和鞭策。

医患关系的技术方面，按一九五六年萨斯(T·S·Szasa)和荷伦德(M·H·Hollander)在《内科学成就》发表的《医患关系的基本模式》一文中提出的基本模式有三种，按医生的主动性由大到小，病人的主动性由无到大排列，依次为：

主动——被动型医患关系：医生居主动地位而病人处于被动地位。适用于儿科，精神科及昏迷患者。

引导——合作型医患关系：病人向医生寻求帮助，而且愿望“合作”接受治疗，医生置于权威的地位，但发挥病人积极性不够。目前大多数人的心目中的医患关系模式。

共同参与型医患关系：医患平等为基础。发挥医患两个方面的积极性。病人是战胜疾病的主体、医护人员是参谋，医护人员主要是帮助病人克服病痛，恢复健康。

以上三种模式的关系，在临床上难以截然分开。例如，手术治疗是一种主动—被动模式，病人术后康复以术前心理准备(训练与术前教育)等与心理社会因素有重要关系，这样看病人对手术后的恢复又将发挥一定主导作用。

## 2，促进病友间良好的人际关系

人是社会的人，因此社会交际是人不可缺少的需要。当新病人住进医院，面临的不只是陌生的环境，还有个生疏的集体。因此，护理人员应把他介绍给同病室的病人，也把大家介绍给他，让他尽快的与同室的病友熟悉起来，平时应引起病人互相关心，互相帮助，互相鼓励，特别是对那些文化较低的、不善于与人交际的，农村的病人；家属亲友少来探视的病人；病情有变化的病人，应引导病友多主动与他接触，给他关照，以减轻他的陌生感和孤独感。

## 3，争取家属及单位的合作与配合

病人生病住院治疗常常挂念着单位的工作，有的担心领导和同志们会怎么看待自己，会不会说自己是装病？或是说小病大养等等，有的病人担心住院治疗后，家务事和孩子管教怎么办；有的自费病人常担心会加重家庭的经济负担等。这些都成了病人治疗的后顾之忧。因此，护理人员应争取家属及单位的合作，妥善为病人处理和解决好病人忧烦的问题，并能常到医院探视病人，从精神上、生活上多给病人安慰、鼓励和帮助，使病人能放下下心来安心治病。

#### 4、加强护理宣传(心理支持护理法)

病人住院治疗期间,护理人员应经常给病人进行个别的或集体的护理宣传,把与疾病有关的医学知识、心理卫生、心理治疗(心理支持疗法)等方面的知识向病人作宣传,从而使病人认识心理社会因素与疾病的关系,调动起病人的主观能动性,用乐观的态度、坚定的信心、坚强的意志战胜各种困难,配合治疗。

(美)G·E 伯克利编《营养抗癌》一书中介绍了美国旧金山郊外的特拉维斯空军基地,前美空军医疗中心放疗主治医生,西蒙顿博士应用心理学治疗癌症。他对一喉癌病人进行信心疗法。病人是 61 岁的男人,喉癌已经很严重以致他几乎不能咽下自己的唾液,更谈不上吃任何东西。西蒙顿博士说“我让他每天放松三次,要他心中想象他的疾病,他的治疗,以及他的身体与治疗及疾病互相作用的方式……我使他看见一支正在开过来,正在进攻和正在征服癌细胞的白血球大军。这种治疗的结果令人兴奋也令人惊讶。两个星期之后他的癌细胞已明显减少,他的体重正在迅速增加……此人已完全恢复健康。”西蒙顿博士说他已满意地看到许多病人就是这样获得好转和恢复健康。就象他所说的“你们自身对自己的生命——甚至象癌症这样的病发生和发展——比你们可能体会到的负有更大的责任。你可以通过自己的力量,来决定你要活还是死……?”另外, Jenniferking 在《健康自控》中写到“越来越多的证据表明,与疾病斗争,甚至否认有病的人,比那些唯命是从的病人恢复更快, Tina Vorris 及其同事在皇家大学医院,对乳腺癌切除病人的长达二年追踪观察,已清楚说明这个问题。根据病人表现提出了“否认”、“斗争”、“淡漠”、“焦急”、“抑郁”和“绝望”五个类型,研究者发现对癌诊断最初的心理反应与五年后结果有统计学意义联系,“否认”与“斗争”型病人比“淡漠”、“绝望”型结果好。

#### 5、创造良好的疗养环境

这是满足病人生理和心理两方面需要,促进提高疗效,为病人的康复与心理完整提供有利条件。

医院应有一个幽静、清新的环境,不宜设在闹市中心。为方便群众就诊,必要时门诊可与住院病房分开。病区内外的布局要合理,颜色,光线,声音,气味,自然环境等都会对病人的心理产生直接的影响。因此,病室内外的颜色选择要适宜。走道的墙裙应为淡绿、淡蓝色,室内墙壁、天花板应为乳白色或白色。儿科病室应适当注意儿童特点,国外不少儿童医院病室墙壁都涂成孩子们喜爱的粉红色、淡绿色或乳油色,既干净又漂亮。病室的光线要柔和,窗帘颜色冬天,夏天应有区别(冬天挂暖色,夏天挂冷色)。噪音能影响病人生理功能的改变,所以要保持病区的安静。疗养性的医院,可适当播放优美轻快的音乐,给病人愉快舒适的感觉。病人的饭菜食品要保证各类病人的营养需要,色和味也应注意病人的心理反应。病房内应朴实、清洁整齐,窗户地面要干净、物品放置要整齐。病人的卧具(被、褥、床单,枕头)要保持洁净松软,使病人感到幽雅,舒适,安全,以利于健康的恢复。

#### 6、合理安排病人的休养治疗生活

病人住院休养治疗,活动范围受到限制,除了重危病人外,一般病人每天不是只需要吃饭、睡觉和治疗,适当的消遣和娱乐也是病人必不可少的。因此,护理人员应组织或引导病人根据各人情况作好安排。他们可以适当的看看书报、听听收音机、下下棋,打打扑克,看看电视、互相交谈、打打毛线或帮助病房作敷料、捻些棉扦等等。这些活动有利于分散病人

对疾病的注意力，有利于调节情绪。否则病人感到无聊、厌烦、度日如年，这样的情绪状态是不利于健康恢复的。

#### 7、通过疗效理想的病人亲身经验的介绍，起良性刺激作用

医生、护理人员利用疗效好的病人亲身向病友介绍治疗的体验，如自己如何主动配合，治疗中应注意的问题等。这对减少病人因疾病、手术或某种操作而产生的恐惧心理，鼓舞治疗信心能起到积极作用。例如，有的病人害怕手术疼痛、害怕危险，恐惧不安而吃不下、睡不着，但当亲耳听见与自己患同样病疾的病人讲述手术经过的体验多亲眼看到病人术后健康恢复的情况，原来恐惧的情绪会减少下来，治疗的信心会得到鼓舞。

### 五、效果评价

心理护理经过研究、收集信息、综合分析信息，采取护理对策之后，还应及时进行效果评价、小结一下经过这样的对策，已达到哪些护理目标，解决了哪些方面的问题，还有哪些护理目标未达到，哪些方面的问题未解决。这些没有解决的问题，又可重新作为心理信息去进一步搜集、分析研究、重新采取对策，直到达到护理目标，达到解决问题为止。

## 第三节 几种消极情绪的护理

病人生病以后，由于对疾病或治疗等外界事物的认识和感受方面的因素，常会产生恐惧紧张、焦虑忧郁、悲哀绝望等不良情绪反应。这些不良的情绪，不仅会影响疾病的转归，甚至还会造成不可挽回的后果。因此，应及时的有针对性的作好护理。

### 一、临床常见的几种消极情绪

#### 1、恐惧紧张

恐惧紧张是病人较常见的不良情绪之一。病人的主要表现为心慌意乱、不知自己该做什么、言语行为谨慎、面色苍白、四肢发冷、有时失眠、除了他所关注的问题外，对周围其它事物反应较迟钝。因而常会产生感知上的错觉。如以为别人在议论自己、医生和护理人员对自己另眼看待等等。恐惧紧张的程度和持续时间受多种因素影响。如果病人的自我调节功能较好，再及时给以心理护理、心理治疗，恐惧情绪可以消除。

#### 2、忧郁焦虑

病人恐惧紧张的原因没有消除，延缓下来就会转化为忧郁焦虑的情绪。由于每个病人引起焦虑的原因不同，个人的气质性格不同，故表现也常不一致，有的表现烦躁不安、沉思、楞神、疑病、吃不下、睡不好，默默抑制痛苦心情；有的主诉频多、絮絮叨叨反复询问一个问题，或过分关切自己生理体征变化多有的既想知道结果，而又害怕知道结果不好多有的以“大言”不怕来壮胆，实则内心却提心吊胆，忐忑不安多有的为一点小事大发脾气，大喊大叫甚至做出越轨行为，有的则自暴自弃、不服药、拒绝治疗甚至自杀意念……这部分病人在人格上有较明显的缺陷，自我调节功能也不稳定。短期的心理治疗不易取得理想的效果，需作重点心理护理。

#### 3、绝望自杀

这是一种极端的消极情绪。病人表现为严重的忧抑、恐惧、悲观绝望，双目呆滞、言语

内容绝望，饮食极少甚至拒食，常彻夜不眠，对外界一切事物冷漠，自杀动机日益成熟。这类病人有的外显行为突出，有的却为异常平静的表情和行为所掩盖。病人可能是遇到了难以忍受的肉体的和心理的折磨，或是个人在认知，人格上存有偏激和缺陷。所以自我调节功能消退，常以激情和狭隘的思维代替理智。这类病人临床上为数不多，但它对医护工作威胁极大，稍一疏忽就能造成不堪设想的后果。因此，护理上必须采取果断的措施，随时监防自杀。

临床上除了以上三种不良情绪外，还可有其它类型，如交叉型、不稳定型等。上述几种类型有一定内在联系，可以互相转化，演变。

## 二、消极情绪产生的原因：

引起病人消极情绪产生的原因是多方面的。有认识判断方面的、机体疾病方面的，还有人格和社会环境方面的。同样的因素对这个病人可以引起消极情绪，而对另一个病人则不会，这是由于外界刺激与个体内在因素多方面决定的。因此，分析每个病人消极因素产生的原因要视个人具体情况而定，不能一概而论。

### 1、认识、评价和判断方面的因素：

病人消极情绪常来源于不正确的认识、评价和判断。由于病人缺乏医学知识，常有只根据一、二个症状或体征就猜疑和判断自己可能患了癌症或难治的病症而恐惧紧张；由于对于手术或诊疗特殊操作缺乏科学认识，担心危险、害怕疼痛而产生恐惧紧张；也有的由于宗教、迷信以及对人生的价值的错误认识影响，认为自己患病是“前世作孽、后世报应”、“命中注定”等而产生“于其活着受罪，不如死了好”，“活着没有什么意思”等厌世绝望情绪。

### 2、机体疾病因素：

病人的消极情绪与疾病种类、临床症状、严重程度，预后等有直接关系。因为病人常凭直接感觉和内心体验，会感知到肉体上疼痛或高烧不适多精神上会觉得不安全，身体外形被破坏、器官被丧失等而痛苦。由于疾病，病人体内会发生不同程应的内环境改变，激素分泌失调，神经组织的病理改变，体液成份改变，.致使病人心理失调，表现为遇到刺激时，病人不能进行有效的自我调节，常有力不从心、言不由己的矛盾、痛苦、懊悔等体验。如心血管病人的急躁冲动，甲亢病人难以控制的兴奋，尿毒症病人的忧郁。预后差、疗效不明显的病人常会产生悲观绝望的情绪。

### 3、人格因素：

个体对环境刺激有各自不同的反应，这是遗传素质和环境影响形成的人格特质。某些不良的人格特质，就是病人产生消极情绪的人格基础。所以，同一项检查或治疗，有的病人因怕疼痛、怕操作危险、怕检查后结果不好而产生恐惧紧张或忧郁焦虑的情绪。有的病人却认为检查有助于诊断、治疗有助于康复而泰然处置。这都是每个人长期以来所形成的人格特征所决定的。

### 4、社会环境因素：

病人的家庭及工作单位是否关心与支持他的治疗，病人住院以后能否处理好患患，医患，患属关系多对医院的环境(饮食、睡眠等)生活能否较快适应都会影响病人的情绪。例如，有的文化较低又不善交际的初入院的病人由于医疗环境及人际关系的陌生而恐惧紧张多有的病人看见别人去世而恐惧自怜；有的因亲属少探视而焦虑多有的因担心医疗费用多，加重家

庭经济负担而忧郁……。

### 三、消极情绪的护理

引起病人消极情绪的原因是多方面的，消极情绪的表现是各种各样的，对待病人消极情绪的护理，不管是哪一种都应本着弄清原因、防微杜渐、防患于未然的原则，注意从以下几方面做好护理工作：

#### 1、勤观察、多询问

与病人谈心，了解其生活方面、疾病方面的主观感受多观察病人的语言、表情、行为，调查访问病人家属和周围人，是获得病人消极情绪和各种心理反应的重要方法。通过与病人谈心可以及时了解病人有哪些不适和疑虑，并可减少病人的孤独和陌生。勤观细察病人的言语、行为能够及时发现病人没有诉说的心理反应。例如，护理人员观察发现平日饭量正常、喜欢说话的病人，今每饭量减少了，不想说话了，就应注意分析是什么原因？是身体不舒服？或家里发生了什么事？或有什么担心等。只有及时发现问题，弄清原因，护理工作才有针对性，才能取得好的效果。调查访问病人家属或同室病友也是不可忽视的方面。因为有时家属了解的情况，护理人员不一定了解；同室病人与他生活在一起，对他的观察要较护理人员更直接更全面。

#### 2、解释、疏导，晓之以理

病人的消极情绪经常是由于缺乏医学知识，对疾病、对诊疗存在许多疑虑，误解和错误的观念等。护理人员可以通过解释、说理、请治愈了的病人现身说法、上心理卫生课等形式使病人消除疑虑和误解，增强信心。对于有的病人，护理人员还可以在不影响保护性医疗制度的情况下，让病人及时了解病情、了解检查结果，了解自己的诊疗护理计划，以利减轻病人焦虑情绪。对于需进行手术治疗或需进行特殊诊疗操作的病人，应事先给病人积极暗示，使病人有良好的心理准备。

#### 3、调动积极性，提高应激力

积极性是个体一种积极活跃的心理状态，它使人保持较高的兴奋水平，较强的意志力以及较好的应激力。而消极情绪却使病人应激力下降，意志薄弱。护理人员应采取各种手段调动病人的积极性。例如(1)通过心理卫生知识宣教，使病人认识情绪与健康的关系，从而用坚强的意志来控制自己的不良情绪，(2)用乐观主义、英雄主义的事迹，病人中顽强与疾病作斗争的事迹激励病人热爱生活，树立坚强信念，做生活的强者。同时，还应注意发现和鼓励病人心理品质中的闪光点，使他看到自己积极的一面。(3)鼓励病人晨晚锻炼，饭后散步，适当开展各种娱乐活动、调节生活改善情绪状态。(4)进行心理支持疗法(或信心治疗)

#### 4、及时满足病人的需要。

及时满足病人生理上和心理上的需要，妥善解决病人不合理的要求是非常有利于改善病人情绪的。例如，保持病室的清洁、整齐、安宁，改善饮食，调整卧位，经常给病人擦浴，这是满足病人生理的需要多作好病人诊疗护理处置前的解释工作这是满足病人安全的需要多医务人员和蔼可亲的服务态度和让病人与家人、友人会面是满足他对爱和社交的需要等。如果病人的需要不能及时得到满足就会因此产生消极情绪。

#### 5、帮助病人度过自杀危险期。

有绝望自杀观念的病人，在自杀前有一个由消极心境转化为消极激情的阶段。这个阶段就是自杀危险期。病人由于心理上的激烈冲突(在生死之间作重要和最后的选择)，在行为上会有一些的反应口护理人员不能放过一点蛛丝马迹，应加强巡视，及时疏导，制定安全护理计划，收藏一切可能介助自杀的物品。特别在夜深人静时，病人由于疾病折磨和极度思虑不能入眠，极易产生自杀行为，可给少量镇静剂帮助入眠，或请家属陪伴抚慰。

#### 第四节 护理人员的心理品质和修养

救死扶伤是人类最高尚的事业，护理人员工作是一项崇高的职业，从事这一职业的人也要求是高尚的。因此，护理人员在临床工作中应当具备高尚的道德情操，良好的服务态度，文明的行为举止，娴熟的护理技术和较强的工作能力。具体应做到以下十条：

##### 一、真挚的同情心

护理人员对病人要有高度的同情心，对护理工作极端负责任，这是一种职业感情，也是对每个护理人员最基本的要求。如果缺乏这种高尚的心理品质，就不是一名合格的护理人员。

对病人真挚的同情，就是视病人如亲人，能急病人所急，想病人所想，主动热情地去关怀病人，全心全意为病人解除病痛，有人说，护理人员一个人和病人打交道，如果看到病人难受自己也难受，护理人员还能快乐吗？其实，一个富有同情心的护理人员，当他看到一个经过医务人员救死扶伤恢复了健康的病人高兴地出院，看到自己的劳动成果，他应当感到无限的宽慰和幸福，体现出自己存在的价值和生活的意义。

##### 二、敏锐的观察力

护理人员的观察力，是高尚的情感，广泛的知识、熟练的技巧的结合。因此，它也是衡量护士心理品质和修养的一个重要的标志。

护理人员在临床工作中，应该对病人实行有目的，有计划、有步骤的观察。护理人员运用自己的视觉、听觉、触觉、嗅觉等感觉器官去掌握与分析病人心身两方面的动态变化，这对于分析判断病人的需要，帮助诊断、治疗、护理以及预计可能发生的问题等都具有重要意义。

对病的观察必须具有科学性和系统性，除了对病人的体温、脉搏、呼吸，饮食，起居等的一般情况观察外，还应注意观察病人的表情动作、言谈、举止，精神状态等。往往通过这些细微的外表行为、躯体动作或言语可以了解病人内心活动及躯体内的情况。例如，一患儿因从床上坠地后，妈妈抱来看病。起初，医生诊察后，认为没有什么问题，开点安神镇静药就让回家去。在旁的护理人员发现医生在问病史中，家属反映患儿呕吐过一次，在体检时，她注意到小儿左臀功能似乎有点改变。于是，护理人员追到走廊叫住病孩家长留下观察，果然不到一小时，小儿继续呕吐，而且出现了左上肢功能明显改变，后即收入脑外科做了脑血肿清创术。病儿转危为安。这个实例说明了护理人员的医学知识及对病人高度负责，细致的观察多么重要。

##### 三、热情、耐心

护理人员对待病人满腔热情，态度和藹可亲，语言热情温暖，使人容易接近，能主动解

决病人的问题，满足病人的各种合理需要，给病人提供方便多同时能及时耐心解释纠正病人的不合理的要求，对有种种思想顾虑、不愿配合执行医疗护理的病人，能耐心细致地做说服劝慰，即使反复多次，也不厌其烦。护理人员热情、耐心体现了对病人的同情心，这本身就是对病人很好的心理治疗。病人在这里治病会感到安全放心，受到鼓舞和增强战胜疾病的信心。

#### 四、沉着、冷静

护理人员工作的沉着、冷静，不仅直接影响着医疗护理抢救工作，而且对病人和家属的情绪也有明显影响。因此，这就要求护理人员工作应按部就班、有条不紊、不丢三拉四、慌慌张张。要处处表现得沉着、稳重、老练，能迅速判断、果断而不慌乱地处理医疗工作中的紧急复杂情况。例如，当护理人员遇到病人心博突然停止的情况，应能及时果断进行抢救，并设法同时通知医生，切忌等着医生来后再处理，否则会错过抢救时机。要做到这点，护理人员除了要具有一定的医学知识，还必须要有较丰富的工作经验和稳定的情绪状态。

#### 五、诚恳正直

诚恳正直就是对病人实心实意，实事求是、诚恳相待，不巧言另色；对病人一视同仁，秉公办事，不看病人的地位、职业、文化、经济、外表长相等差异而抱不同的态度多不利用职业关系谋私利，对有损于病人利益的事要敢于抵制。能谅解病人的缺点和毛病。对自己工作中的差错要勇于正视和反省，不推卸责任。

#### 六、丰富的知识和娴熟的技术

做好护理工作，不但需要崇高的道德，满腔热情，而且还必须具备丰富的知识和娴熟的护理技术。

现代护理工作要求护理人员必须掌握充分的业务知识，他们需要有护理学、医学、心理学、伦理学、社会学和管理学等方面的知识。并能运用所掌握的知识培养自己敏锐的观察力，沉着冷静、机智灵活处理问题的能力，能根据病人的病情、职业、生活习惯进行个体化护理的能力。护理人员的护理技术应娴熟，应做到稳、准、快、好。稳：即操作稳稳当当，有条有理，动作轻柔。准：即一丝不苟、严格执行护理操作规程、操作准确、安全、恰到好处。快：动作熟练，干净利落。好：即效果好、病人满意、自己也满意。

#### 七、语言有修养

语言是护理人员对病人交谈与了解病人心理活动的工具，也是护理人员心理品质的表现。语言所引起的情绪活动不仅是一种心理反应，同时可以引起病人中枢神经系统、内脏、内分泌系统机能的变化。因此，语言既能致病、又能治病。所以护理人员接触病人时必须注意语言的修养。护理人员与病人谈话要恰到好处，该说的说、不该说的不要随便说，与病人谈话时态度应自然、诚恳，要注意听病人讲述，对病人说话语气要温和、语句应清晰、语意要明确果断，解释要恰如其分。招呼病人可称呼其名字或头衔或职业称呼，对老年人可称呼“老大爷”、“老大娘”等，不要用床号代替病人名字。不要在病室高声喊叫。对沉默少语的病人应主动接近多予询问交谈，对唠叨多言的病人谈话应有耐心。与病人谈论疾病情况或宣传讲解卫生知识时，语言应通俗易懂，一般少用使病人难懂的专业术语。

护理人员与病人谈话应注意谈话技巧，与病人谈话应多说安慰性语言，多给病人积极暗示和鼓励。要学会与病人说话要视病人年龄，性格和疾病而异。如急性人喜欢说话开门见山，慢性人喜欢说话慢条斯理，老年人喜欢语言唠叨重复，青年人喜欢语言活泼，儿童喜欢语言滑稽。又如护理人员对急性痛苦病人说话，语言要少，要深沉，应给予深切的同情多对长期卧床病人说话，语言要带鼓励性，对抑郁型或暴躁型病人说话，语言应以顺从为宜等。护理人员与病人谈话切忌语言不慎，出口不逊，语言粗鲁，恶语伤人，这样会使病人苦恼，气愤增加病人思想负担，甚至引起医源性疾病。

## 八、仪表端庄

护理人员的仪表不仅可反映她的精神面貌，而且也会给病人带来重要的影响。因此，护理人员的穿着打扮要庄重，朴实和整洁。白大衣要合身，平整、长短适中，帽子要带正，头发要遮住。同时，护理人员的言谈举止要稳重大方，坐、立，行的姿势要端正，切忌语言吞吐、不必要的口头禅及各种小动作，以给病人沉着大方、干净利落、聪明能干、可敬可亲可信的形象。这对于提高护理人员在病人中的威信，增强病人的安全感都起着重要的作用。

## 九、人际关系好

护理人员要做好工作，完成自己的职责必须能与人相处，善于协调各种人际关系。在工作中，护理人员与病人接触最多，同时护理人员也还需要经常与病人家属联系。要完成医疗工作，护理人员还必须与医生密切合作。因此，处理好各种关系极为重要。护理人员与病人关系搞好了，有利于病人的身心健康，又有助于医疗护理计划的顺利执行。护理人员与病人家属关系搞好了，能够更深入地了解病人的情况，在医疗上得到家属的支持，配合；护理人员与医生关系搞好了，工作中医护步调一致，同心协力，医疗工作才能顺利进行。

## 十、较强的工作能力

护理工作的先驱一弗罗伦斯·南丁格尔曾明确指出，“护理工作的对象，不是冷冰冰的石块、木头和纸，而是有热血和生命的人类。”这就是说护理工作不能只看到人的躯体，而且要看到人是有热血、有生命的活人，应把工作做到人的心理。所以，护理人员除了应有较熟练的护理技术，能进行各种护理操作外，还必须妥善于做人的工作，能掌握病人的心理活动规律，了解病人的各种需要(生理需要和心理需要)；能以高尚的医疗道德情操，良好的服务态度来满足病人的需要，给予病人良好的影响；能够掌握各种病人的心理特点，对病人进行心理治疗、心理护理，具有能够调动病人积极性的本领。此外要做好护理工作，护理人员还应具有一定的组织管理能力。例如，病室环境如何做到整齐，清洁、安静、舒适、美观，病区的色彩、光线、布局、各种标记等怎样布置才能对病人心理调节起良好作用，病人的治疗，护理工作如何组织实施；如何组织病人的消遣、娱乐活动来调节病人生活等。这些都说明作为一个具有远大理想的护理人员，除了有全心全意为人民服务和为护理专业献身的精神和具有广博的知识，熟练的护理技术外，也还必须具有多种工作的能力才能完成自己的使命，取得较好的职业效果。

(广西医学院 过慧敏)



## 附录： 实验部分

### 实验一 感知觉、注意、思维部分

以下各实验可根据各校具体条件选择进行。

#### 一、两点阈测定

两点阈是指被试能分辨出刺激皮肤上的两点间距离的最小值。每一个体的触觉分辨能力是有差异的，且人体各部分的触觉辨别能力也是不同的(表 16·1)。通过两点阈的测定，可以反映出皮肤的感觉分辨能力的大小。材料：两点阈量规，小米达尺，遮眼罩。实验时，让被试戴上眼罩，左(或右)手心向上(一般在大鱼际肌部位测定)。使用两点阈量规时，必须将规尖垂直降落于被试手心。两个尖点要同时并轻重相等地接触皮肤，接触时间不超过 2 秒钟，可练习数次。有时被试产生持久的两点后像(即使只有一点或距离很近的两点刺激，也感到有两点的印象)，此时给予休息，使其恢复后重新测定。每隔数十次，可插进一次一点的刺激，检查有无后象。先用最小变化法粗略地测定两点，渐增和渐减法各试 5 次，找出一个约 90% 的刺激被判为两点(如 10 次中有 9 次被判为两点)到 10% 的刺激被判为两点(10 次中有 1 次被判为两点)的刺激范围。在上述范围内定 5 个间隔相等的刺激。用恒定刺激法随机呈现上述确定的 5 个刺激，各试 20 次，共计 100 次。每次给刺激前 2 秒钟发出“预备”口令，呈现持续 2 秒钟，两次刺激呈现间歇不少于 5 秒钟。求出各个刺激被判为两点的百分率。以直线内插法或 s—p 作图法求出两点阈值(计算方法从略)。

表 16. 1 人体不同部位皮肤两点阈

#### 二、长度差别阈限测定

材料：长度面积估计器。使用平均差误法。实验时，让被试按照一侧所示的线段长度或面积大小(即标准刺激)来调节另一侧的线段长度或面积大小(变异刺激)，尽量使变异刺激与标准刺激相等，以此来测定一个人的长度和面积估计能力。为消除动作误差，在全部实验中呈现的变异刺激应有一半次数在被试操作前大于标准刺激，另一半次数在被试操作前小于标准刺激。为消除空间误差，变异刺激的一半次数是在标准刺激的左边，另一半次数则在右边。实验时，估计器两边的照明要相等，仪器置于被试正前方，线条或图形与眼同高。共测定 40 次，根据每次估计误差算出平均误差(每次测定结果与标准刺激之差的平均值)、差别阈限(平均误差 / 标准刺激)。

#### 三、时间知觉测定

时间知觉测定是借以测定一个人对时间的觉察能力的方法。仪器：时间知觉研究装置，计时器。方法：计时器与时间知觉装置接通，接上电源，主试按动“扳键”，呈现一定时间的光(或声)刺激，要求被试按下电键复制相同的时间。记下计时器的时间读数。重复 10 次。用上述相同的平均误差法计算差别阈限。本实验可进一步比较不同刺激方式如持续光和空时距、快闪光和慢闪光以及有无反馈信息条件下时间知觉的差别。

#### 四、注意分配实验

此方法可以测定个体在同一时刻注意力分配于不同对象的能力。被试快念数字 1, 2, 3, … 15 秒钟，记下念过的符号数 a(如念到 20 则记作 30 个符号)。快写奇数 1, 3, 5, ……15 秒钟，记下写过的符号数 b(如写到 15 则为 11 个符号)。上述两种动作同时进行 15 秒钟，并分别记下念，写过的符号数 a、b，以

√露陆计注意分配的情况。如√曩

$<0.5$ ，表示无注意分配多 $=0.5$ ，只有注意转移，无分配多 $>0.5$ ，则有注意分配。

#### 五、空间位置概念形成

仪器：叶克斯器。方法：仪器上有十二个活动电键和十二个电钮，如果主试将某电钮扳动，被试也推动相应的电键则可以与声音信号相连而发出声音。实验时，将屏风支起，以免被试看到主试的操作。主试先确定一个原则，例如，开始主试扳动一个电钮，下一次必定扳动紧靠此电钮左边的第二个电钮，这一原则不让被试知道。实验开始，主试扳动某一电钮，让被试尝试按压电键，直到引起声音。接着主试按既定原则再扳动电钮，被试再尝试，如此经多次尝试，直至被试能够第一次就选对与声音相连的电键来。让被试说说是怎样掌握这个原则的。

### 实验二 学习记忆和心理效能部分

#### 一、短时记忆

通过测定短时记忆，学习重现法和再认法。

##### (一)重现法：

材料：连续三个辅音卡片 5 张。主试每次呈现一张，念一遍，共呈现 5 张。然后要求被试快速笔算  $306-3$  的运算，在运算开始后的 3 秒、6 秒、9 秒、12 秒、15 秒时分别请被试回忆呈现过的辅音。比较不同回忆时间的正确率。

##### (二)再认法：

材料：图形卡片两套，每套十二张。文字卡片两套，每套十二张，每张上印有四字组成的短句。主试先逐一呈现第一套图形卡片，每张呈现 4 秒，直至十二张止。将已呈现过的一套与另一套未呈现过的混合，再逐张呈现。让被试报告每张图形卡片是否刚才呈现过，并记下答案“是”或“否”。主试呈现文字卡片方法同前。计算对图形和文字再认的保持量：

保持量=萆籍蕞辨棚 0%

其中认对项目包括正确回答的“是”和“否”，认错项目指错误回答的“是”和“否”，新项目

是指未呈现过的，旧项目则是呈现过的。

## 二、动作学习实验

仪器：触棒迷宫。方法：被试蒙上眼睛，手持小棒于迷宫中，自起点开始用小棒沿通路不停顿地移动，直至终点。反复练习，记下每走一次所需时间和犯错误次数，(犯错误一次，扬声器警告一次，可用电子计算器记录)直到学会不犯错误为止。以练习次数为横座标，分别用完成一次所需时间和犯错误次数作纵座标，画出动作学习曲线。建议部分被试边走迷宫，边使用内部语言描述(如左转弯、右转弯、U形转弯等)，比较用内部语言和不用内部语言的学习进度。(用双手调节器和画镜仪也可进行动作学习实验，方法类似，故从略)。

## 三、划消实验

用来检测一个人的工作效率和易疲劳程度的一个方法。使用已印好的数字随机排列表(50×50个单数字)，先确定要被试划去数字的原则，如见5划去或见7划去等，也可以附加规则如见7划去但后接8则不划。可用两种方法：

(一)限时间法：在限定时间内(如4分)让被试将看到的要求划去的数字尽快划去。用此式表示工作效率： $E = e \cdot A$  精确度  $A = \frac{e}{e + w + o}$ 。其中  $e$  为检查个数， $w$  为错划个数， $o$  为漏划个数， $C$  为划去的个数。

(二)限工作量法：限定检查的数目，记录所需时间。 $E = \frac{e}{T} \times 100$ ， $A = \frac{e}{e + w + o}$ ，其中  $T$  表示所需时间。

## 四、反应时测定实验

反应时的测定可以测试出不同感觉通道不同个体的反应速度及反应的准确性，为交通、体育等专业人员的挑选和培训提供一个依据。

### (一)简单反应时：

仪器：简单反应时测定装置，数字计时器。通过实验可学习视觉和听觉的反应时测定方法，并比较两种简单反应时的差别。其具体步骤如下：

1·预备实验：刺激器置于被试面前，被试的右手食指轻触电键，主试发出“预备刀口令后约2秒钟，呈现光或声刺激，当被试感觉到刺激出现，立即按压电键，此时计时器停止计时，主试记下成绩。练习2——3次。

2·正式实验：刺激呈现按视——听——听——视方式安排。每单元各做20次，共80次。具体过程如同预备实验，为检查被试有无超前反应，在每单元的20次中插入一次“空白刺激”以作鉴别，如被试对此有反应，则取消此20次的整个单元。做完20次，休息1分钟。一被试测完80次后，换另一被试进行。

3·计算个人视觉与听觉反应时的平均数和标准差。

### (二)选择反应时：

仪器：选择反应时测定装置，计时器。方法：如上先作预备练习2——3次。要求四种色光(红、黄、绿、白)各呈现20次，并随机排列。主试按事先排好的随机呈现顺序呈现。红、黄、绿、白四种不同色光。当被试感到某种色光时，立即按压相应的反应键，同时计

时器记下时间。如按错则重做一次。每做完 20 次，休息 1 分钟。计算被试对各种色光的选择反应时的平均数和标准差。

比较简单反应时的均数与选择反应时的均数的差别是否显著。

## 实验三 心理生理部分

### 一、皮肤电测定

仪器和材料：简式皮肤电测试仪，酒精(75%)，导电膏。方法：被试一人，安静 5 分钟，同时主试接通仪器电源，用酒精涂擦被试左(或右)手后敷上薄层导电膏，测试仪的两电极分别接到该手的两个手指上，分别记录被试的皮肤电绝对值和相对值(电阻值)。建议试用某种能唤起被试情绪体念的材料，如呈现幻灯片或给予能唤起想象的语词如混旦、王八，流氓、强奸、偷窃(语词想象法)，再记录被试的皮肤电阻值。可将刺激前后的阻值作比较。

### 二、痛阈和耐痛阈的测定。

通过本实验，了解不同个体或性别及不同的心理状态对疼痛的反应和疼痛耐受性的不同。仪器和材料：简式痛阈测定仪，生理盐水，纱布一块，导电膏，氯化钾导电液。方法：接好电源、仪器备用。先在被试测痛部周围涂以导电膏，加以磨擦，以减少皮肤电阻，增加皮肤对导电液的通透性。取 10×5cm 镀银镍片作无关电极，下垫盐水纱布，裹扎于待测小腿上部，另用有机玻璃痛头作有效电极，在测痛头中心注以氯化钾导电液，将其置于被试三阴交穴位(内踝上三指处)。开动仪器后，痛刺激从无到有，从弱到强，逐渐增加，当被试感到微痛，即报告“有痛”，记录该时电流毫安数，作为痛阈。当被试报告“受不了”，时，先使“升、降、停”开关过渡到“降”，然后关掉电源，以避免引起突痛。记录该时电流毫安数，即耐痛阈。先作 3 次预备练习，以掌握痛阈和耐痛阈的标准。作正式测痛 3 次，每次间歇 1 分钟，取其平均值。测定全班同学的痛阈和耐痛阈，算出男女同学的平均值，作一比较。(可在一班给予言语上的暗示，以资比较有暗示和无暗示的痛阈、耐痛阈的不同。)

### 三、多道生理记录仪在医学心理学实验中的应用

仪器：四道生理记录仪。在理论学习中我们已经了解到心理应激或情绪变化时引起生理方面包括脉搏、心电、皮电、呼吸等指标的变化，因而要研究这一系列生理变量，心须有一同步的多道记录装置。多道生理记录仪因此成为常用的心理生理学仪器。选学生一名作被试，仪器接通电源，调整各旋扭，被试平卧放松，安置各种换能器和引导电极。同步记录安静状态下心电，呼吸、脉搏、皮电等的变化。以一定方式诱发心理应激，如快速心算或给予连续燥声刺激等，同步观察上述各项生理指标的变化。

## 实验四 大白鼠回避条件反射实验

实验目的和原理：大白鼠回避条件反射是在防御性运动反射(非条件反射)基础上发展起来的。本实验中以灯光作为条件刺激，电击作为非条件刺激，灯光被电击强化，使动物学会主动回避反应。通过实验，了解大鼠回避条件反射的形成过程，加深理解条件刺激，非条件

刺激及强化等概念。

材料：“Y”形迷路(迷路箱每一支臂顶端均有信号灯，箱底由电栅底板构成)，成年大白鼠。

方法：栅条通电作为非条件刺激，灯光为条件刺激训练大白鼠主动回避反射。灯光信号示安全区。

1、将大白鼠放入“Y”形迷路中的任一支臂，让其探索装置 5 分钟。

2、三支臂中某一支臂呈现灯光(条件刺激)，无灯光两支臂均通电(非条件刺激)。逐渐增大电压直到动物逃入有灯光支臂(即安全区)为止，完成一次测试，同时记录大鼠受电击后从起始支臂逃到安全区的时间。

3、休息 2 分钟后，以原来的安全区为起始，如上述呈现灯光及给予电击，记录所需时间。如此重复测试 10 次至 20 次。

4、以次数作横座标，大鼠从起始区受到刺激后逃到安全区所需时间作纵座标，画出大鼠学习曲线。

## 实验五、临床调查和心理测验

临床调查是指对临床上各种不同疾病的病人通过交谈、问卷等多种方法测查不同病人的各种心理过程和个性心理特征，从而对疾病的发生发展提出心理学方面的依据，以及对诊断、治疗、预防疾病提供帮助。临床调查也是医学心理学的一个研究方法。

测查可以选用前人已制订、修订好的各种个性量表、记忆智力量表、情绪量表和行为量表。量表的具体内容已在第 8 章叙述，这里不再重复。也可结合具体疾病进行某些心理社会问题的调查。

(浙江医科大学 刘小青)