



医学心理学教程

吴均林 林大熙 姜乾金 主 编
邹农基 唐峥华 张仲华 副主编

高等教育出版社
2001 年

第三章 心理应激

导 言

作为一种理论，心理应激在医学心理学中的本身意义是有限度的。但国内外近年来有关研究显示，如果将心身健康的变异情况（如情绪反应、心身症状）作为应激作用过程的结果或应激反应来看待，则与健康 and 疾病有关的各种心理社会因素，例如生活事件、认知因素、应对方式、社会支持、个性特点和某些生物学因素就悉数成为应激作用过程的有关因素，或称之为心理应激有关因素。这样一来，尽管这些因素之间的前因后果关系仍有待进一步讨论，但应激理论却已经为心理病因学提供了一个框架思路。本章就是通过对应激概念及其有关因素的讨论，以加强对心理社会因素在病因学中作用的认识。

第一节 总 论

一、心理应激概念及演变

近年来，心理社会因素在人类健康和疾病中的作用变得日益突出。在社会心理因素与疾病的联系中，心理应激是一个十分重要的中间环节。心理应激在疾病发生发展中的重要意义，已逐步受到学术界的重视。

应激是一个多学科研究的课题，近半个世纪来不同领域的学者都曾从不同角度探讨过应激的概念。这种研究是逐步发展和引伸的，经过应激研究的生理学和心理学的两个基本阶段，目前已经形成了现代应激和心理应激的基本概念。

（一）生理学应激学说

英文 stress，在医学和生理学上被译为应激，而在心理学上还被译为紧张刺激、紧张反应、紧张状态和心理压力等。

1936 年加拿大生理学家塞里 (H. Selye)，在通过对病人的观察和大量动物实验，发现处于失血、感染、中毒以及其它紧急状态下的个体体内都产生相同的特征性的生理生化反应，他将这个涉及全身的生理生化反应称作“全身性适应综合征”(general adaptation syndrome, GAS)。塞里认为 GAS 与刺激的类型无关，而是机体通过兴奋腺垂体—肾上腺皮质轴（后来发展为下丘脑—垂体—肾上腺轴）所引起的生理变化，是机体对有害环境刺激所做出的防御反应的普遍形式。他将 GAS 分为警戒、抵抗和衰竭三个阶段。

1. 动员阶段又称警戒期 是机体为了应对有害环境刺激而唤起体内的整体防御能力。此时机体主要生理变化为肾上腺素分泌增加、血压升高、呼吸心率加快，全身的血液集中供应到心、脑、肺和骨骼肌系统，使机体处于最好的准备阶段（准备战斗或逃跑）。

2. 适应阶段又称抵抗期 如果持续暴露在有害环境之中，机体就会转入抵抗或适应阶段，通过增加合成代谢以增强对应激原的抵抗程度。这个阶段某些警觉期反应发生改变甚至逆转。

3. 衰退阶段又称衰竭期 如果继续处于有害刺激之下或有害刺激过于严重，机体会丧失所获得的抵抗能力而转入衰竭阶段。此时动员阶段的症状会再次出现，而且成为不可逆的，也可以造成疾病状态产生所谓适应性疾病甚至造成死亡。

塞里的应激学说为生物学和医学的发展做出了开创性的贡献，也为应激研究开了头，近年来的研究显示塞里的经典理论存在一些明显的不足：①过分强调非特异性生理生化反应。塞里过分强调机体在有害环境刺激下所产生的非特异性生理生化反应，实际上现代的应激研究表明应激时的神经内分泌变化不仅限于垂体—肾上腺皮质系统，还有交感肾上腺系统，肾素—血管紧张素—醛固酮系统以及多种神经肽及其他下丘脑—垂体—靶腺轴的参与。②认为应激反应是相对固定的。塞里认为应激反应是相对固定的，比较强调“全身性适应综合症”。但实际上，应激的表现形式是多种多样的，其反应是随刺激的性质和个体的差异而改变的。③忽略了应激的社会和心理方面变化。在 60 年代后期，马森通过研究证明塞里所提出的所有应激原中都包括了不同程度的情绪反应、不适或疼痛。他还证实了心理不适在中介应激反应中的重要性。由此，马森认为一切有效的应激原都伴有心理学成分。

（二）心理应激学说

从本世纪三十年代起心理学家们就开始从心理方面研究应激。心理学应激学说的代表人物有马森（J.W.Mason, 1968）和 Lazarus（1966）。心理学的应激研究基本上可以被归纳为三条主要途径：

1. 应激是引起机体发生应激反应的刺激物 这条途径把应激作为自变量，研究各种有害性刺激物的性质和特征，塞里曾把引起机体产生应激反应的刺激物称作应激原，实际上心理学家们是把应激和应激原作为同一概念来研究。但心理学家所指的应激原的范围相当广泛，远不是塞里所强调的躯体性应激原，还包括心理的、社会的和文化性的应激原。

（1）躯体性应激原：是直接作用于躯体而产生应激反应的刺激物，包括理化因素和生物学因素，如高低温度、湿度、噪音、毒物、振动、微生物和疾病等。

（2）心理性应激原：是指各种心理冲突、挫折情境、人际关系的紧张不和睦，焦虑、恐惧和抑郁等各种消极情绪以及不切实际的凶事预感等。

（3）社会性应激原：人们生活在自然界又活动在社会环境中，各种自然灾害和社会动荡都可成为应激原，如战争、动乱、天灾人祸、重大的政治经济制度变革以及人们日常生活中各类负性生活事件。

（4）文化性应激原：是指当一个人从一种熟悉的生活方式语言环境风俗习惯迁移到陌生环境中所面临着各种挑战时，需要人们去适应和应对生活的文化方面变化。

2. 应激是机体对有害刺激的反应 这条途径将应激作为因变量或是反应来研究。这与塞里早期的认识是一致的，认为应激是有害刺激作用于人的结果。但心理学家们不仅注意应激状态下的生理反应而是更强调心理反应和行为变化，以及生理反应和心理反应之间的相互作用和影响。

3. 应激是应激原和应激反应的中间变量 这种中间变量是个体不能对环境的要求做出

适应反应时所产生的的一种心身紧张状态。这方面的研究探讨介于刺激物和应激心理生理反应之间的中间（介）变量，包括许多影响因素，如个人认知评价、应对方式、社会支持、个人经历和个性特征等。

Lazarus 对应激研究的贡献在于突出了认知评价这一心理中介因素的重要性。关于认知评价因素在应激各变量中的意义，Lazarus 曾作过这样一个实验，将被试分为三组同看一部电影，内容是一次极严重的工伤事故。看电影前，告诉第一组，这部电影包括人物、流出的血都是假的；告诉第二组，电影里事情是真的，强调安全的重要性，主要的目的是进行教育；第三组则不作任何介绍。在看完电影之后，前两组人由于看电影前已获得有关信息，能够适应影片中的恐怖镜头，生理应激反应比较弱；而后一组人则明显不同，出现强烈的应激反应。可见同样的刺激或变化，并不都引起同样的应激反应，只有当个体觉察到或者估计到威胁存在的时候，才出现应激。据此，Lazarus 甚至认为应激下一定都有实际的外部刺激原因。

心理学家的三条研究途径都重视心理社会因素在应激中的作用，从而比生理学应激学说更趋于全面。目前，学术界对于应激又更多地倾向于将上述三条途径作为一种整体过程来认识。

（三）现代心理应激概念

随着社会的进步和技术手段的发展，后来的研究者们在对塞里提出的应激学说不断修正、补充的过程中，已经初步形成了现代心理应激理论。

近十几年，以 Folkman 为首的研究者在 Lazarus 理论基础上，逐渐趋向于将心理应激看作是以认知因素为核心的一种作用过程，将生活事件、认知评价、应对方式、社会支持、个性特征和心身症状等应激有关变量，分别从“应激原”（刺激物）、“中间（介）影响因素”和“应激反应”这三个方面进行认识（图 4-1）。而中间变量按其在此过程中的作用又可分为内部资源（认知、应对、个性等）和外部资源（社会支持等）。

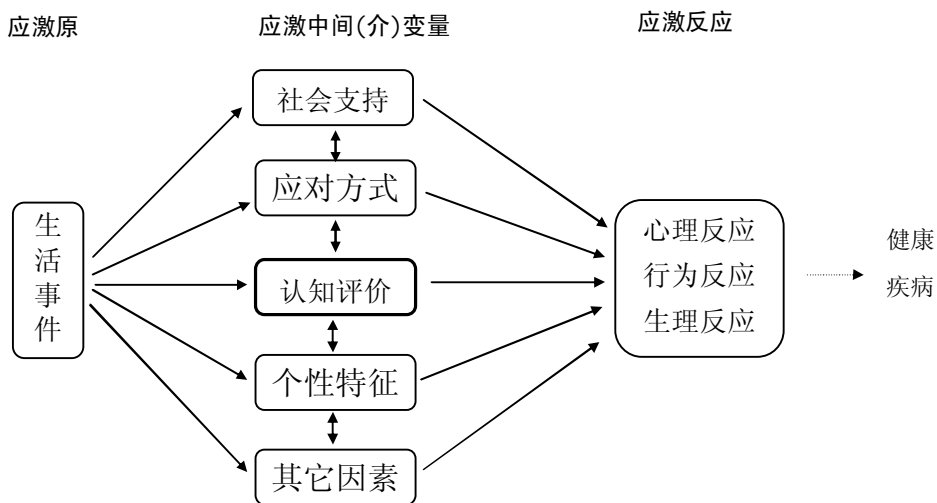


图 4-1 认知心理应激作用过程示意图

由于这些应激变量之间存在交互关系，例如不同质的事件，人们会做出不同的认知评价，不同的评价结果又趋向于采用不同的应对方式，从而也会有不同的反应结果，因而

Folkman 还主张必须用个体内部分析的方法 (intra-individual analyses) 来分别研究这些应激变量之间的关系。这种关于应激各变量之间关系的认识与认知行为理论的 S→O→R 模式有类似性。

然而, 尽管许多研究已证明这些应激变量实际上都与健康和疾病有关系, 在心理病因学研究中都不能忽略, 但要在概念上将这些应激变量之间划上清晰的界线, 确定它们在心理应激概念中的具体位置 (是原因? 是结果? 是影响因素?) 又并非易事。例如 Rent 在其著作中曾将个人评价和应对方式也列入应激反应概念之中; 而 Lazarus (1984) 曾将除认知评价以外的各种应激反应变量都归入应对范畴; Andrew (1984) 还将认知评价也归入应对等, 类似这种界线问题目前在应激研究中仍有所存在。

鉴于上述情况, 要对应激下一个能全面正确反映其所有内涵的定义还是有一定困难的。目前可以将心理应激定义为: 是个体在实际上或认识上的要求 (或需要) 与满足这些要求的能力不平衡时的倾向于通过心理和生理反应表现出来的作用过程。

在这个定义中所要强调的是: 应激作用过程是个体对环境威胁和挑战的一种适应和应对过程; 应激原可以是生物的、心理的和社会的; 应激反应可以是生理的、心理的和行为的; 应激过程受许多个体内外因素的影响; 认知评价在应激作用过程中始终起关键性的作用。

二、心理应激与健康

心理应激是人类生活中不可避免的问题, 它同人的健康有着密切的联系。这种联系是双向的: 一方面心理应激可以影响人的健康, 另一方面一个人的健康状况也会影响心理应激的反应强度和对应激的耐受力。这里主要讨论心理应激对健康的影响, 这种影响既包括积极的影响也包括消极的影响。

(一) 心理应激对健康的积极影响

通常人们过多地关注心理应激对健康的消极影响, 研究表明适度的心理应激对人的健康和功能活动有积极的促进作用。这种作用至少表现在以下两个方面:

1. 个体成长和发展的必要条件 人的成长和发展包括生理、心理和社会适应三个主要部分, 遗传和环境是影响成长和发展的两个主要方面。心理应激可以被看作是一种环境因素。一些研究表明, 早期适度的心理应激经历可以提高个体后来生活中的应对和适应能力。心理治疗的临床经验也从相反的方面说明了这种情况, 对于心理应激心理应激缺失 (比如被父母过度保护) 的青少年对于环境适应能力较差, 在离开家庭走向社会的过程中, 往往容易发生环境适应障碍和人际关系问题。

2. 维持正常功能活动的必要条件 人离不开刺激, 适当的心理应激对于危机人正常的生理、心理和社会功能是十分必要的。心理学的许多实验研究都已证明人被剥夺感情或处于缺乏刺激的单调状态, 超过一定时间限度后, 会出现幻觉、错觉和智力功能障碍等身心功能损害。工业心理学中有许多关于流水线工作的研究, 说明工人从事单调和缺少变化的流水线工作时, 容易注意力不集中、情绪不稳定。

(二) 心理应激对健康的消极影响

心理应激既可影响人的生理功能又可影响人的心理活动, 当心理应激超过人的适应能

力就会损害人的健康，因此其与疾病的发生发展密切相关。Pelieter 于 70 年代就提出了“现代人类疾病一半以上与应激有关”。从目前人类的疾病谱及死亡顺位的变化也证实了 Pelieter 的结论。

心理应激对健康消极影响主要表现在三个方面：

1. 直接引起的生理和心理反应，使人们出现身体不适和精神痛苦 ①急性心理应激状态。此时个体常有较强烈的心理和生理反应，临床常见的有急性焦虑反应、血管迷走反应和过度换气综合征。这些临床综合征与甲状腺机能亢进、冠心病、低血糖、肾上腺髓质瘤等器质疾病的症状和体征相近似，临床上应该注意诊断与鉴别。②慢性心理应激状态。此时个体常出现疲劳、头痛、失眠、消瘦等症状，也有少数人出现与急性心理应激相类似的症状和体征，但是一般没有急性应激那么强烈。慢性心理应激的典型表现是“神经血管性虚弱”，病人感到呼吸困难、容易疲劳、心悸和胸痛，同时伴有心率加快、血压升高、脉压加宽和心脏收缩期杂音等心血管功能加强的体征。慢性心理应激下的人还可能出现紧张性头痛、背痛、腹泻、便秘，出现各种神经症表现、情感性精神障碍和精神分裂样表现。

2. 加重已有的精神和躯体疾病，或者使疾病复发 大量的研究和临床观察证明，心理应激造成的心理和生理反应，特别是强烈的消极反应，可以加重已有的精神障碍和躯体疾病，或者造成旧病的复发。Paykel 的研究发现，门诊神经症病人的心理应激程度与疾病的严重程度呈线性关系。躯体疾病的例子就更为常见，比如高血压病人在工作压力增大时病情加重，冠心病病人在进行激烈辩论时发生心肌梗塞，病情已经得到控制的哮喘患儿，在母亲离开后哮喘继续发作等等。

3. 造成机体抗病能力下降 处于疾病的易感状态，在其他因素的共同的作用下引起新的疾病。严重的心理应激引起个体过度的心理和生理反应，造成内环境的紊乱机体抗病能力下降，使人处于对疾病的易感状态。使体内比较脆弱的器官和系统首先受累而发病如心身疾病。

第二节 生活事件

生活事件 (life events) 是正常生活中经常面临的各种问题，是造成心理应激并可能进而损害个体健康的主要应激原。上节介绍了引起心理应激的刺激原主要有生物性、心理性、社会性和文化性四种，医学心理学研究的生活事件除了心理、社会和环境刺激外，也包括了躯体生理病理变化过程，如手术、分娩、患病等。在心理应激研究领域，应激原是以生活事件作为研究中心。因此在许多医学心理学文献中，往往将生活事件和应激原作为同义词来看待。

一、生活事件的分类

(一) 按事件的内容分类

1. 与环境相关的生活事件 目前对生活事件的研究，包括了所有人类的内外环境变

化。每个人都生活在特定的自然环境和社会环境当中。自然和社会环境也是千变万化的：包括各种自然灾害、战争和动乱；社会政治经济制度变革、工业化、现代化和都市化；交通住房的拥挤、人口的过度集中以及下岗待业；生活节奏加快、知识的更新、竞争的加剧；物质的滥用、吸毒、酗酒以及由此引起的卖淫、嫖赌偷盗等犯罪行为等等，这些都可能成为一些人的应激原。一些研究证明，在和平稳定时期最常见社会环境类生活事件是个体与同事、领导之间的人际关系矛盾和冲突。

2. 与工作相关的生活事件。现代化的工作环境或工作岗位的本身就具有极强的紧张性和刺激性，易使人产生不同程度的应激。特别是那些高度消耗体力及威胁生命安全、经常改变生活节律无章可循的工作、长期从事单调重复的工作和社会要求和个人愿望超出本人实际能力限度的工作都可成为心理应激的来源。如长期在高温、低温、噪音、矿井等环境下的工作；高科技、现代化需要高度注意力和消耗脑力的工作；长期远离人群（远洋、高山、沙漠）的工作等等。

有人研究发现，如长期处于 80dB 噪音下，会使需要精确感知和高速度、高精度的操作能力下降，还可导致暂时性耳聋，也容易发生工伤事故。此外，噪音还能使头痛、焦虑、注意力不集中等神经精神症状增多，高血压的发病率明显增高。Johnson 模拟工厂内的情景，进行高度紧张对人影响的实验，受试者要在 2 小时内进行非常紧张、注意力十分集中的工作，两组受试者分别由不易紧张和容易紧张的工人组成，工作时都伴有 94~104dB 的高噪音。结果发现，高度紧张的工作环境，即使是不易紧张的工人组，其儿茶酚胺水平也升高，在两组之间经统计检验无显著性差异。说明在高度紧张和高噪音刺激的条件下，即使不易紧张的人，也会处于高度紧张的状态。

3. 与日常生活相关的生活事件 这是日常生活中最多见的应激来源，多次恋爱不成功、失恋、夫妻关系不和、两地分居、有外遇被发现、情感破裂、离婚、爱人患病、配偶死亡、本人患病、外伤、分娩，手术、子女管教困难、住房拥挤、经济拮据、有长期需要照顾的老年人（残疾人、瘫痪病人）或是家庭成员之间关系紧张，都可构成长期慢性的应激事件。

（二）按事件的性质分类

按生活事件的性质可分为正、负性生活事件，这是以当事人的体验作为判断依据。

1. 正性生活事件 正性生活事件（positive events）是指个人认为对自己的身心健康具有积极作用的事件。日常生活中有很多事件具有明显积极意义，如晋升、提级、立功、受奖等。但也有在一般人看来是喜庆的事情，而在某些当事人身上同样出现消极的反应，例如结婚对于某些当事人却引起心理障碍，成为事实上的负性生活事件。

2. 负性生活事件 负性生活事件（negative events）指个人认为对自己产生消极作用的不愉快事件。这些事件都具有明显的厌恶性质或带给人痛苦悲哀心境，如失恋、下岗、伤病、亲友亡故等。

研究证明，负性生活事件与身心健康相关性明显高于正性生活事件。负性生活事件对人有威胁性，会造成较明显较持久的消极情绪体验，导致机体出现病感或疾病。

（三）按事件是否可预料或可控制分类

1. 不可预料或不可控制性事件 某些生活事件的发生是不以人们的主观意志为转移

的，是无法掌握无法控制的、具有客观属性，多为突然发生的灾难如地震、洪水、滑坡、火灾、车祸、空难、海难、空袭、战争等。这类具有客观属性的事件在评定时其重测信度较高。

2. 可预料或可控制性事件 实际上，很多人就处在应激性环境之中，如居住条件差、工资收入低，父母、子女、夫妻、邻里、同事、上下级之间长期关系紧张，晋升级别受到挫折，工作学习负担过重，对职业不满意而又无法改变等等。但这些事件相对地是可以预料和可以被个人所控制的，同时也具有一定的主观属性。这类主观事件在评定时其重测信度较低。

由于生活事件本身是相互关联和错综复杂的，所以分类的办法还有很多，如可以按应激原的数量分为散在发生的生活事件和集中发生的生活事件，或者按持续的时间分为短期作用的生活事件和长期作用的生活事件等等。

二、生活事件的定量研究

1967年，美国华盛顿大学医学院的精神病学专家霍尔姆斯（Homes）和雷赫（Rahe）通过对5000多人进行社会调查和实验所获得的资料编制了《社会再适应评定量表》（SRRS）。量表中列出了43种典型的生活事件，每种生活事件标以不同的生活变化单位（Life change units, LCU），用以检测事件对个体的心理刺激强度。其中配偶死亡事件的心理刺激强度最高为100LCU，需要人去重新适应的量也最大，与健康的关系也最为密切。其他有关事件LCU量值按次递减，如结婚为50，微小违规最低为11。利用这个量表可以检测一个人在某一段时间内所经历的各种生活事件，并以生活变化单位LCU的总量来表示。

霍尔姆斯早期研究发现，LCU一年累计超过300，第二年有86%的人将会患病；若一年LCU为150~300，则有50%的人可能在第二年患病；若一年LCU小于150，第二年可能平安无事身体健康。Rabkin（1976）研究发现生活变化单位的升高与突然的心源性死亡、心肌梗死、结核、白血病、多发性硬化、糖尿病、运动创伤和交通事故有类似的相关性。SRRS发表以后，世界各国学者纷纷致力于生活事件的性质、种类、发生频度、持续时间等因素与有关疾病（如神经症、躯体疾病和心身疾病）之间关系的调查。国内杨德森（1988）、张明园（1987）等也各自编制了《生活事件量表》（LES）。值得注意的是，国内外的一些研究者也逐渐发现，类似SRRS这种客观定标的生活事件单位与疾病的相关程度较低（ $r=0.20\sim0.40$ ），有的研究还证明没有相关（Byrne, 1980）。这说明评定生活事件所致的应激强度和应激反应的类型还应考虑许多其他因素的影响，如个体的认知评价、应对方式、人格特征和生理素质等，其中特别是认知因素的影响。

在霍尔姆斯以后，还不断出现各种以被试者自己估计应激强度的生活事件量表，在这些量表中各种生活事件由被试按事件对自己的影响程度作出评分，并以事件的正、负性质分别计分和统计。这些量表所获的生活事件分与健康 and 疾病的相关性有明显的提高，目前使用的量表大多属于这一类。但是，由被试自己计分的方式实际上也存在问题，例如对主观事件的自我估分其信度较低，即估分的高低受心情好坏的直接影响等。另外，由于追求

条目数量致使目前许多量表存在重复计分现象，例如夫妻不和、分居、外遇、离婚等项在内容上有很大的重叠。因此，目前一些作者在研究生活事件时使用简化归类的方法，试图避免同一事件重复计分的问题，还有一些研究者注重对具体的生活事件作病因学方面的研究而不使用量表。

三、生活事件与健康

生活事件与人们的健康有密切的关系。生活事件与健康的关系总的来说是一种辨证的关系，一方面人们需要生活中出现一些变化而避免生活的单调和乏味，另一方面生活变化的过快、过大和持续过久又会造成适应的困难。

（一）生活事件对健康的影响

近年来，我国科学工作者在生活事件与疾病关系方面也进行了很多工作。综合国内外研究的最新进展，生活事件对健康的影响主要存在以下特点：

1. 负性生活事件损害身心健康 研究表明经历的生活事件越多说明个体所承受的精神压力就越大，正性事件对身心健康的影响尚不明确，负性生活事件对身心健康肯定起消极影响。范振同等（1993）研究发现，老年期抑郁状态的生活事件发生率与对照组有显著性差异，也高于老年期情感性精神障碍发病前的生活事件发生率，生活事件单位分值越高，生活事件越多、性质愈严重对老年人的情绪影响越大。对老年人抑郁情绪影响较大的负性生活事件有重病外伤、家庭纠纷、经济收入减少等，与国外 Murphy 等（1982）的报告基本一致。

2. 有心理丧失感的生活事件对健康的危害最大 国外研究结果表明，伴有心理上丧失感的生活事件对健康的危害最大，例如配偶的死亡。有人对新近配偶死亡的 903 名男性作了 6 年的追踪观察，结果发现，居丧第一年对健康的影响最大，其死亡率为对照组的 12 倍，而第二、三年的影响已不甚显著。郑延平等（1990）调查证明，引起痛苦体验而且与疾病关系密切的大多数是负性生活事件，最严重的是丧偶、家庭成员的死亡。最大的生活事件是被人误解、子女管教困难，生活环境受噪音干扰，家庭主要成员患急、重病，家庭经济困难等。这些结果与国外的调查是一致的。

3. 不可预料不可控制的生活事件对健康更为有害 一些学者研究表明，不可预料不可控制的负性生活事件对人威胁更大。同样是“爱人去世”这样一个相同的生活事件：如果甲的爱人是因为长期患有慢性疾病经多次反复救治无效后死亡，由于病情是渐进的，甲尽了自己的努力去挽救爱人的生命，并对“爱人去世”的结局有一定的预期，所以给他造成的心理应激就相对较小；如果乙的爱人是死于意外、车祸或者某种急性疾病，乙在心理上并没有“爱人去世”的预期准备，同样的生活事件对乙的影响很可能就会比甲严重的多。

4. 某些生活事件与疾病发生关系特别密切 北京医科大学曾对北京市 10000 多人进行调查；中国科学院心理研究所和北京医科大学协作，对钢铁工人也进行了调查，结果发现有三种刺激因素对疾病发生的影响最大，它们是：①在较紧张的学习或工作中伴随不愉快的情绪，容易得病；②工作中或家族中人际关系不协调，容易得病；③亲人的意外死亡或者突然的意外事故，是造成应激和致病的重要原因。姜乾金等（1987）通过临床对照调查

分析,结果也同样显示,在癌症病人发病史中,“家庭不幸事件”、“工作学习过度”和“人际关系不协调”等生活事件有重要意义。这与上述结果相一致。

5. 生活事件呈现年龄特点和群体特点 郑延平等(1990)研究认为,不同人群有各自突出的生活事件:学生是考试失败和失恋;农民是婆媳关系不和;工人是不安心现职工作;科技干部是夫妻不和。

此外,不同年龄阶段引起心理应激的生活事件也各不相同:青年人主要是学习、婚姻恋爱、人际关系、工作与经济问题;中年人主要是夫妻关系和家庭关系;而老年人主要是健康问题和经济问题。

(二) 生活事件导致机体发病的机制

关于生活事件如何导致机体发病的详细机制还不清楚。显然,生活事件不是直接的致病因素。Rahe 认为,生活事件仅是引起疾病的危险因素,类似血清胆固醇升高与冠心病发病之间的关系。一些学者通过研究生活事件对人体免疫功能的影响,提出亲人病故、夫妻离异、事业受挫、遭受歧视等事件,是经大脑的认知评价后引起悲哀、抑郁、孤独等负性心理体验,进而导致一系列生理生化及免疫系统的改变。Bartrop 等首先报导丧偶后细胞免疫功能低下。随后 Schlaif 等分别检测了受试者在丧妻前后淋巴细胞对丝裂原植物血凝素(PHA)、刀豆蛋白 A(ConA)、美洲商陆(PWM)的反应性,发现在丧偶前细胞免疫水平没有显著的改变,丧偶后的 2 个月则明显低下一年后才恢复到丧偶前水平。家庭的破裂也可见到相似的结果,经历婚变后的妇女,她们有严重的情感障碍,其淋巴细胞的反应性、TH 细胞、NK 细胞的百分率皆显著降低,而 EB 病毒抗体滴度增高,反映离异者细胞免疫受损。所有的研究证明,生活事件是通过各种中间环节包括身体的生理、生化变化过程而影响健康和疾病的。

第三节 认知评价

应激的中介机制是指机体将传入的信息(应激原,环境的需求)转变为输出信息(应激反应)的内在加工过程,是应激的中间环节,主要包括心理中介机制和心理生理中介机制两大类。

心理中介因素指影响心理应激强度和对应激的耐受力、调节心理刺激同疾病间联系的个性心理特征、意识倾向性和自我观念。心理中介机制就是指察觉和认知评价,心理生理的中介机制将在第六节中介绍。

一、认知评价的概念

评价(appraisal)是个体察觉到情景对自身影响的认知过程,分为原发性评价和继发性评价两种。

1. 原发性评价 个体对刺激情景的判断有三种可能:①与自己不相干;②对自身有积极意义;③应激的。对于应激的觉察还可以分为损失(丧失)、威胁和挑战。这三者虽然都对个体有消极的影响,但相比之下,挑战的消极性最小。Mahl 曾经以胃液酸度作为应激指标,观

察 8 名医学生入学考试时情况，通过与考前非应激状态的对照，发现将考试视为应激事件的 6 人的胃液酸度有明显的上升，没有将考试评价为应激事件的另外 2 人胃酸则无明显变化。

2. 继发性评价 继发性评价是指对自身在刺激情境下应对手段的认知。应对包括许多作用于环境以及处理应激情境引起反应的潜在对策。如果判断应对强于环境事件则应激反应弱，反之则强。例如，乘火箭遨游太空对于大多数人来说应该是高度应激的，但是 60 年代心理学家对宇航员的研究表明，他们在航行期间不存在应激反应。这是因为宇航员的背景、人格、训练以及经历使他们的应对能力与飞行的需求相平衡。

两种评价都是体验应激性的必须条件。当一个人觉察到事件威胁的同时，如果对自己拥有的应对能力充满信心，就不会体验到应激的影响。

二、两种不同的认知评价结果

人生的过程中会遇到无数的社会性事件，只有那些对人有意义的刺激物才能引起心理应激反应。塞里认为：“问题不在于发生了什么，而在于你如何对待它。”许多事物本身是中性的，它们之所以引起的心理应激，是因为人对它作出了错误的估计和判断。从另一个角度来看，即使是消极的生活事件，如果采取正确的认知评价也可能减少自己的心理应激。

评价是一种认知加工过程，同一种应激原有可能做出完全不同的评价，这取决于个体的认知及应对能力。认知受很多因素的影响，比如价值观、道德观念和性格特征等等。两个人都丢失了同样的一件物品，甲可能认为这件物品非常重要和珍贵而伤心不已，而乙则认为这件物品对自己并不重要而没有感到难过。两个下级受到上级同样的批评，一个人可能因为性格内向而苦恼不已，另一个人可能性格外向而不以为然。由于认知评价的不同，每个人处理社会应激原的方式也各不相同，在这个过程中生活经历和人生的经验起重要的作用。比如未做过手术的人，对于手术的应激比经常做手术的人要强烈的多。

塞里将个体对应激原的认知评价分为积极应激（eustress）和消极应激（distress），不同的认知评价可以引起不同的生理反应，前者可以适度地提高皮层的唤醒水平，调动积极的情绪反应，集中注意积极思维，并根据客观现实调整需要和动机。这些反应反过来有助于对传入信息的正确评价以及应对能力的发挥。后者则引起过度唤醒（焦虑），过度的情绪唤醒（激动）或低落（抑郁），认知能力降低，自我概念模糊，这种状态妨碍正确判断的作出和积极应对的选择。

三、认知评价的生理基础

根据最新的研究，大脑皮层的一级区完成对刺激的分析机能；二级区作模式特异性（感觉通道）的整合，构成功能图像；三级区实现各种感觉通道传入信息的抽象加工，消除模式特异性，将直观的整合转化为符号，如词、逻辑、抽象系统，这是脑的接受、加工、保存信息的结构。大脑皮质的联合区在信息加工中将传入的信息，通过边缘系统的联络，转化为带有情绪色彩的内脏活动，通过与运动前区的联络，构成随意运动传出。事件相关电位（event related potentials, ERPs）被认为是心理过程与脑电活动之间关系研究方面的重大进展。Hillyard（1982）认为 ERPs 是一种特殊的诱发电位，伴随感觉、认识

或运动事件所诱发的大脑电位的集合。目前，心理学家已经开始运用电脑叠加技术，对ERPS加以分析研究来探讨认知活动的生理基础问题。

(毛富强 赵盛伏)

第四节 应对方式

一、应对概念的发展过程

应对(coping)又称应付,被认为是应激原和应激心身反应的主要中介因素。应对机制的目的是解决生活事件和减轻事件对个体自身的影响,具有缓冲应激反应的作用(但有时也会相反)。六十年代,应对被视为是一种适应过程;七十年代,被认为是一种行为;八十年代被看作是认知活动和行为的综合体。应对概念的演化反映了人们对应对认识的不断深入。八十年代中期,本教材率先将应对概念及分类引入国内医学心理学课程体系。目前,应对在健康中的作用正随着研究的深入而不断被提高,甚至有人认为应对是决定生活事件是否影响健康的决定性因素。个体遭遇生活事件后,只有在应对无效的情况下才会产生负性心理反应,进而影响健康。Gentry(1983)认为,对应对的研究正趋向发展为一门“应对科学”(science of coping)。

应对的概念仍未统一,目前国内外学者的基本观点是:①应对是影响应激结果的重要中间变量;②应对是为了缓冲应激对个体的影响,摆脱心身紧张状态的心理适应过程;③应对是人们有意识的心理活动和行为策略,与精神分析理论中的心理防御机制中的某此术语同词不同义;④个人的应对方式受认知评价、社会支持、个性特征等很多因素的影响。

综上所述,可将应对定义为:个体对生活事件以及因生活事件而出现的自身不平衡状态所采取的认知和行为措施。

二、应对方式及分类

应对的概念实际上至今仍不统一,在讨论应对的内涵、外延、性质、种类、与个性及其它心理社会因素的关系、在应激过程中的地位问题时,均易引出歧义和异议,是应激研究中颇具争论性的问题。姜乾金等认为,应对应该是多维的,其内涵非常丰富,有关应对的研究也应从多方面、多角度入手。从不同的角度,可作以下分类:

(一) 根据应对的针对性分类

Antonovoky等(1979)提出应对可以根据其针对性分类。

(1)针对问题的应对(problem-focused coping):以直接解决应激事件或缓解应激为特征的应对活动。

(2)针对情绪的应对(emotion-focused coping):以解决自身情绪反应为特征的应对活动,帮助个体恢复情绪平衡。

Folkman和Lazarus的应对量表(ways of coping)将应对方式分为8种:对抗、淡化、自控、求助、自责、逃避、计划和自评。它们分别被划归为针对问题的应对和针对情

绪的应对两大类。

（二）根据研究角度进行分类

1. 过程法（process-oriented approach）过程法即研究个体在具体生活事件作用过程中采用了哪些应对策略，以及这些策略对应激结果（即身心健康）的影响。由于个体在不同生活事件中往往有不同的应对活动，故过程应对缺乏跨情景一致性，上述针对问题应对多属于此类。以过程法形成的量表属于过程测量（process measure）。例如 Folkman 和 Lazarus 的应对量表（Ways of Coping）将应对方式分为对抗、淡化、自控、求助、自责、逃避、计划和自评八种。

2. 特质法（trait-oriented approach）或应对风格（coping styles or traits）特质法应对研究所关心的是个体在各种不同的生活事件中所存在的某些相对稳定的、具有习惯化倾向的应对方式或应对风格，具有跨情景一致性，上述针对情绪应对多属于此类。研究显示，一定的人格特质包括对自身的赞许、对环境的积极态度、正确的观念和内部控制力等，在应激事件中起积极作用。

姜乾金等采用特质法，以因素筛选与效标考察相结合的办法编制的特质应对问卷将一组习惯性应对条目分成消极和积极两类。这两类应对风格与 EPQ 的 E 和 N 量分有显著相关，说明应对方式与一定的个性特质有内在联系，其中情绪不稳定和性格内向者更倾向于采用消极应对方式。经分析，消极应对风格与诸多心理应激变量（SCL-90、SDS、SAS）有密切相关，显示消极应对有较多的心身症状，具有增加应激反应的作用，不利于健康的保持；而积极应对风格无此现象。近十年来的各种调查显示，消极应对与癌症、男性十二指肠溃疡、睡眠质量下降、小学生流行性瘰病等多种病症有关。

（三）根据应对活动的主体分类

1. 涉及心理活动的应对：如再评价、幻想、自责等
2. 涉及行为操作活动的应对：如回避、服药、倾述等
3. 涉及躯体变化的应对：如放松等

（四）根据应对活动涉及的心理应激环节分类

1. 针对生活事件：通过计划、回避、面对、分散注意、升华等减少或避免事件对自己的影响。

2. 针对认知评价：如自责、幻想、淡化等。

3. 针对社会支持：如求助、倾述、隔离等。

除此以外，还有为特定事件而进行的“特定”应对研究。如医学应对问卷（MCMQ），本量表将患者对疾病的应对方式分为面对，回避和承受三种；心肌梗塞病人的否认问卷。

三、应对方式与相关因素研究

（一）人格

不同人格类型的人在面临应激时表现出不同的应对方式。例如，A 型行为模式的人与 B 型行为模式的人相比，其应对行为更多地显示出缺乏灵活性和适应不良。上述特质法的

分类研究已表明个体存在个体倾向的、相对稳定和习惯化了的应对风格。Parkes 的研究证明 EPQ 中的 N 量分是一种增强应激的中间变量。Folkman 发现“针对情绪”类应对的跨情景重测相关高于“针对问题”类应对，认为针对情绪类应对更多的受人格影响。

（二）年龄与性别

人的自卫机制随年龄的增长而逐渐完善。Freud、Erikson、Piager 等根据自己的研究获得一个共识，即随着年龄的增长，心理的发展逐渐成熟，面临各种心理应激时，适应和应对的方式也会逐渐成熟。

姜乾金等发现老年人与青年人不但应对方式不同，而且相同的应对方式对心身的影响也不同。如老年人采用淡化的方式更有益于心身健康，而青年人则相反。

肖计划（1995）应用自编应对量表研究年龄性别与应对方式的关系。结果发现随年龄的增长，男性选择积极成熟的应对方式如解决问题、求助等逐渐增加，而女性趋向于选择不成熟的应对方式。通常情况下，男性较女性更多选择积极成熟的应对方式。这与 Billings 和 Parker 等人研究发现一致，是性别角色社会化的结果。

（三）情景

应对活动与情景有关。人们面对应激事件时会同时选择几种应对策略。但有研究认为最多用的应对策略是能消除内心积怒的倾述与发泄；效果最好的应对策略是具有显著的抚慰心理创伤作用的消遣和倾述；不少人则认为烟可提神、酒可浇愁、药物可带来安宁。

四、心理防御机制

心理防御机制（defense mechanism）属于精神分析理论的概念，它被认为是一种潜意识的心理保护机制。当个体潜意识中本我的欲望与客观实际条件发生矛盾而造成潜意识心理冲突时，个体就会出现焦虑反应，而心理防御机制则起到减轻焦虑的作用。心理防御机制和应对活动的根本区别在于一个属于潜意识的、一个属于意识的活动，但两者之间也存在着一定的内部联系。

（一）心理防御机制的分类

弗洛伊德（Freud）在他的研究中最先提出了 9 种防御机制。至今，已有数十种防御机制被提出。Vaillant 将防御机制系统地分为四种类型：

1. 自恋型 包括否认、曲解、外射等。因精神病人常极端地使用这些防御机制，故又称精神病性防御机制。

2. 不成熟型 包括退化、幻想、内射等。多发生于幼儿期，但也被成年人采用。

3. 神经症型 包括合理化、反向作用、转移、隔离等。少儿时期得到充分利用，成年人也常采用，但在神经症病人常被极端利用。

4. 成熟型 包括幽默、升华、压抑等。是一些较有效的心理防御机制，成熟的成年人常使用。

（二）几种常见的心理防御机制

1. 否认（denial） 是指把已经发生，但又不愿被接受的痛苦事实加以否定，或当

作根本没有发生过，以减轻心理负担，避免精神崩溃。如部分病人拒不承认自己患病的现实。

2. 退化 (regression) 是指当人遭遇挫折时会放弃成熟的应对方式而使用早期幼稚的方式应付环境变化，以满足自己的欲望。七尺男儿在疼痛难忍时会失声喊叫“妈呀”，也会哭得象个孩子一样，这是孩子对付疼痛的方式，而在成人出现就是一种退化现象。从心理学的角度看退化机制主要是为了争取别人的同情理解和关心照顾，以减轻心理的压力和痛苦。癔症和疑病症病人退化机制应用最多。

3. 幻想 (fantasy) 是指在现实生活中遇到了难以实现的愿望时，梦想进入异想天开的境界，以满足自己的欲望。灰姑娘的故事、“自我陶醉”和做“白日梦”等都是对幻想机制的生动写照。如果成年人常常采用这种方式应付实际问题，特别是当他分不清现实与幻想的内容时，就是病态了（即人格不成熟甚至是精神疾病的表现）。

4. 转移 (displacement) 是指对某人或某事不能发泄自己的情感而将其转移到其它人或事物上去。平常所指的“迁怒于人”、寻找“替罪羊”就是转移机制的表现。例如丈夫在单位被批评指责后，一肚子的委曲又不能向领导发泄，结果一回到家里就对妻子发脾气、打孩子，从而使心境得到一定的平息。

5. 合理化 (rationalization) 又称文饰作用，是指一个人遭受挫折时，常常会找出各种理由为自己辩护或做出解释以摆脱痛苦。如“破财消灾”、“知足常乐”等。

6. 反向 (reaction) 是指用“矫枉过正”的形式处理一些不能被接受的欲望与冲动时所采用的方法。内心的某种欲望和冲动，表现出来可能会引起不良后果或受到处罚，所以拼命去控制，结果不但不敢表现反而特别向相反方向去表现。“此地无银三百两”就是反向机制的写照。反向机制易在某些神经症病人中表现，如有的病人怕自己会杀人，因此见到刀剪之类的锐器，就会紧张不安，唯恐自己失去控制而致人于死地。

7. 升华 (sublimation) 是指将自己不为社会所认同的动机或欲望导向比较高尚的目标和方向如发明创造、文学艺术活动等，既能满足自己的欲望，又能有益于社会 and 他人。歌德年轻时因失恋，几乎失去了生活的勇气，但他终于抑制了消沉的情绪，以自己破灭的爱情作为素材，写出了流传世界的佳作《少年维特之烦恼》。因此心理学家认为升华是人们适应环境最具有积极意义的防御机制。

8. 幽默 (humor) 人处于尴尬境地时，常以发笑、说俏皮话等幽默方式进行自我解嘲，使自己摆脱困境。据说古希腊大哲学家苏格拉底的夫人脾气非常暴躁，有一次，苏格拉底正在客厅与学生谈论学术问题，突然，他的夫人跑进来冲着他大骂一通，又端起一盆水将苏格拉底浇得全身湿透。而苏格拉底面对这种难堪的局面，却笑对客人说：“我早就知道，打雷之后一定会下雨”。幽默是一种积极的、成熟的心理防御机制，有益于身心健康。

9. 压抑 (repression) 又称潜抑，是指把不能被意识所接受的冲动、欲望、情感体验排斥于意识之外，以保持心境的安宁。日常生活中多数人经常将痛苦的事情“遗忘”，而这种“遗忘”和自然遗忘不同，它其实并未真正消失，而是转入了潜意识境界，避免因触及此事而引起痛苦。长期压抑对人是有害的，应该帮助病人挖掘和宣泄出来才有益身心健康。

(祝一虹 姜乾金)

第五节 社会支持

社会支持同认知评价、应对方式、个性特征等一样是影响应激与健康的中介环节。社会支持作为对人类健康有益的一个社会因素，已得到广泛的承认，并正在当作一个决定健康状态的重要变量被认真地研究。

一、社会支持的概念

社会支持 (social support) 又称社会网络，是指个体来自社会各方面包括家庭、亲属、朋友、同事、伙伴、党团、工会等组织所给予的精神上和物质上的帮助和支援，反映了一个人与社会联系的密切程度和质量，具有减轻应激的作用，是应激作用过程中个体“可利用的外部资源”。近二十年来，社会学家、精神病学家、心理学家和流行病学家各自从他们自己的研究目的出发对社会支持进行探讨。肖水源 (1987) 在总结国外研究者的研究基础上，将社会支持的内容分为两个主要方面：

1. 客观的、实际的或可见的社会支持 这类社会支持包括物质上的直接援助和社会网络、团体关系的存在与参与，后者是指稳定的（如家庭、婚姻、朋友、同事等）或不稳定的（非正式团体、暂时性的交际等）社会联系的大小和获得程度。这类支持独立与个体的感受，是客观存在的现实。

2. 主观体验到的或情绪上的社会支持 这类社会支持指的是人体感到在社会中被尊重、被支持、被理解的情绪体验和（或）满意程度，与个体的主观感受密切相关。许多研究者强调社会支持的效果与被感知到支持的程度相一致。

这两类支持对于个体都很重要，多数学者认为主观体验到的社会支持更有意义，因为被感知到的现实是心理的现实，正是心理的现实作为实际的中介变量影响人的行为和发展。

二、社会支持与健康

学术界对社会支持与健康的关系已有了很长时间的研究。早在上个世纪，法国社会学家 Durkheim 就发现社会联系的紧密度与自杀有关。本世纪以来社会流行病学的研究表明，社会隔离和社会结合的紧密程度低的个体身心健康的水平较低，而死亡率较高。

近年来，许多生活事件的定量研究，促进了人们更关心社会环境与健康的关系，不少研究表明社会支持与应激事件引起的心身反应呈负相关，说明社会支持对健康具有保护性作用，可以降低心身疾病的发生和促进疾病的康复。这促使国内外的研究者从宏观、整体、临床观察、实验研究等不同角度探讨社会支持与健康的关系。

（一）社会流行病学角度的研究

Lowenthal 和 Haven (1968) 发现老年人中如果有密切的朋友交往，则可有效地减少抑郁症状。Brown (1976) 指出，妇女若与他人有密切的信赖关系，不大可能患精神疾病。

Berkman 与 Syme (1979) 对社会支持与死亡率的关系作前瞻性调查, 社会支持包括①婚姻关系、②与亲朋接触、③教堂关系和④团体联系四个方面, 结果发现在 9 年随访期间, 男性死亡原因与社会支持的①、②及③项有关, 女性死亡原因则与社会支持的②、③及④项有关。Susser (1981) 在总结有关文献的基础上指出, 成年人如果缺乏稳定的婚姻关系 (许多作者将婚姻关系当作社会支持的粗略指标), 则易患肺结核, 流行性感冒、肺炎、心脏病、癌症等多种疾病, 且自杀可能性较大。

汪向东等 (1988) 通过对中国深圳移民心理健康的多元回归统计研究, 发现迁徙组的心理健康水平与其获得的社会支持呈明显的相关关系。解亚林等 (1993) 通过对少数民族大学生的研究发现, 心理健康状况与社会支持的三个维度均呈负相关关系, 其中尤其以“主观支持”和“对支持的利用程度”两个维度相关显著。肖水源 (1991, 1992) 用病例配对的方法研究了 100 例消化性溃疡病人的危险因素, 发现社会支持对消化性溃疡的发生和复发有密切的联系。

(二) 临床观察与动物实验研究

有证据表明, 幼年生活中的严重情绪剥夺, 可产生某些神经内分泌的变化, 如 ACTH 及生长激素不足等。Thotmas 等从社会支持可以减少应激有害反应的假说出发, 研究了 256 名成人的血胆固醇水平、血尿酸水平及免疫功能。通常应激会使血胆固醇水平升高, 血尿酸水平升高, 免疫机能降低。他们发现, 社会相互关系调查表 (ISSI) 的密友关系部分社会支持得分高, 则血胆固醇水平及血尿酸水平低, 免疫反应水平高。这与年龄、体重、吸烟、酗酒、情绪不良体验等因素无关。

动物实验研究也提供了一些启示, 有人发现在实验室导致的应激情境下, 如果有同窝动物或动物母亲、其它较弱小动物存在、或有实验人员的安抚时, 可以减少小白鼠胃溃疡、地鼠的高血压、山羊的实验性神经症和兔的动脉粥样硬化性心脏病的形成。相反, 扰乱动物的社会关系, 如模拟的“社会隔离”则可导致动物行为的明显异常。综上所述, 一般认为社会支持与身心健康存在着肯定的联系。

(三) 社会支持对健康保护作用的机制

1. 缓冲作用假说 普遍认为社会支持本身对健康无直接影响, 而是通过提高个体对现实刺激的应对能力和顺应性达到缓冲生活事件对健康损害的作用。社会支持能够消减日常生活中应激刺激所引起的伤害性生理作用。

Nuckolls 等 (1972) 研究妊娠期妇女生活事件量、社会支持水平与妊娠并发症的关系。结果表明社会支持、生活事件与妊娠并发症之间没有独立的联系; 但如果将社会支持与生活事件结合起来分析, 则生活事件高、社会支持水平亦高的妇女并发症的发生机会仅为社会支持分低, 生活事件分高的妇女的 1/3。他们认为社会支持缓冲了生活事件对健康的损害作用。Blumenthal (1987) 也证明, 社会支持能改善 A 型行为者的冠心病临床过程, 然而却对 B 型行为者无意义。这些结果与 S. Cohen (1985) 提出的社会支持具有“干预应激”作用的观点一致, 即只有在个体有应激情况时, 社会支持才能发挥缓冲应激的作用。

2. 独立作用假说 社会支持具有独立作用, 不一定要在社会心理应激存在下才发挥作用, 社会支持可以维持个体良好的情绪体验从而有益于健康。Berkman 等发现, 与世隔绝的老年人比与社会有密切联系 (指有充分信任的个人关系) 的老人其相对死亡率高, 此结

果支持密切联系社会能防护各种病理后果的假说。许宗涛（1997）通过对中学教师心理健康的影响因素的分析，探讨社会支持、人格特点在生活事件-心理健康关系中的作用时发现，社会支持与艾森克的三个人格维度和生活事件均无相关性，说明社会支持是独立于人格因素和生活事件的。此调查结果与社会支持独立作用假说相一致，即社会支持低下的本身可以导致个体产生不良心理体验，如孤独感、无助感，从而使心理健康水平降低。Parry等在对工作阶层妇女心理健康的分析中也发现生活事件和社会支持的作用是彼此独立的。廖晓平等（1997）调查发现，神经衰弱组的主观支持和对社会支持的利用度等强度均分都明显低于对照组，说明充分利用社会支持和提高个体被支持的主观体验对健康有直接的意义。根据这一假说，普遍改善个体的社会支持水平将有利于促进健康。社会支持是实实在在客观存在的，关键是培养和增强个体对这些社会支持的主观感受性，提高主观支持程度；个体在可能获得社会支持时，要积极地争取和勇敢地接纳，而不应拒绝别人的关心和帮助，以提高社会支持的利用度。

三、社会支持与个性

个体的社会支持受很多因素影响。Sarason 等（1981）研究了社会支持与个性的关系，发现他们测量的社会支持数量（SSQN）与艾森克个性问卷的外倾分呈正相关，而社会支持数量（SSQN）与社会支持满意程度（SSQS）二者均与神经质分呈负相关，说明个性与社会支持具有一定的联系。人与人之间的支持是相互作用的过程，一个人在支持别人的同时，也为获得别人对自己的支持打下了基础。很难设想一位个性孤僻、不好与人交往、遇事不愿对人讲、万事不求人的人能够很好地得到和利用社会支持。

四、社会支持的种类

为研究社会支持，学者们根据自己的标准提出了不同的社会支持种类，并编制了许多的社会支持评定量表来对社会支持进行量化研究。因为社会支持涉及面很广，一般对其以多维度进行分类。

1. 二维分类法 Sarason 等（1981）的社会支持问卷（social support questionnaire, SSQ）有两个维度：①社会支持的数量，即在需要的时候能够依靠别人的程度，这个指标主要体现客观支持；②对获得的支持的满意程度，评定的是对支持的主观体验。Henderson 等（1981）根据 Weiss 的社会关系“储备”理论发展修订的社会交往调查表（interview schedule for social interaction, ISSI）将社会支持分为两个维度：①社会支持的可利用度；②自我感觉到的社会关系的适合程度。

2. 三维分类法 Wilcox（1982）将社会支持分为：①情绪支持；②归属支持；③实质支持。Blumenthal（1987）将社会支持分为：①家庭支持；②朋友支持；③其它人支持。肖水源（1987）将社会支持分为：①主观支持，即个人自我感觉获得别人支持的程度；②客观支持，即个人实际上与他人联系的数量情况；③个人利用度，指个体在遇到生活事件时能够利用别人的支持和帮助程度。

目前比较有影响的社会支持测量工具还有 Blumenthal 的 PSSS 和 Wilcox 的 SSI 等。近年

来国内一些学者在参考国外文献的基础上也编制了符合中国文化特点的社会支持评定量表。

第六节 应激反应

心理生理学研究已证实，人的心理活动与生理功能是相互影响、相互作用的。人的心理活动总是以一定的生理过程为基础，心理状态的急剧变化总会导致某些生理反应；反过来，生理功能的紊乱也会改变人的心理状态。所以心理应激是涉及心身两方面的紧张状态，应激一旦发生既可产生生理反应又可产生心理和行为的改变。

一、应激的心理行为反应

应激的心理反应可以涉及心理结构“知、情、意”的各个方面，例如应激可使人出现认识偏差、情绪激动、行动刻板，甚至可以涉及个性的深层部分如影响到自信心等。但与健康和疾病关系最直接的是应激的情绪反应。

（一）情绪反应

个人在应激时产生什么样的情绪反应以及其强度如何，受很多因素的影响，差异很大。这里介绍几种常见的情绪反应。

1. 焦虑 焦虑（anxiety）是应激反应中最常出现的情绪反应，是人预期将要发生危险或不良后果的事物时所表现的紧张、恐惧和担心等情绪状态。在心理应激条件下，适度的焦虑可提高人的警觉水平，伴随焦虑产生的交感神经系统的被激活可提高人对环境的适应和应对能力，是一种保护性反应。但如果焦虑过度或不适当，则是有害的心理反应。这里指的是状态焦虑（state anxiety），还有一种特质焦虑（trait anxiety）是指无明确原因的焦虑属一类人格特质。

2. 恐惧 恐惧（fear）是一种企图摆脱已经明确的有特定危险会受到伤害或生命受威胁的情境时的情绪状态。恐惧伴有交感神经兴奋，肾上腺髓质分泌增加，全身动员，但没有信心和能力战胜危险，只有回避或逃跑、过度或持久的恐惧会对人产生严重不利影响。

3. 抑郁 抑郁（depression）表现为悲哀、寂寞、孤独、丧失感和厌世感等消极情绪状态，伴有失眠、食欲、性欲降低等。抑郁常由亲人丧亡，失恋、失学、失业，遭受重大挫折和长期病痛等原因引起。这是外源性的抑郁，还有一种内源性抑郁，与人的素质有关。中年以后尤其是中年以后事业无成者更易发生抑郁。抑郁有时还能导致自杀，故对有这种情绪反应的人应该深入了解有无消极厌世情绪，并采取适当措施加以预防。

4. 愤怒 愤怒（anger）是与挫折和威胁有关的情绪状态，由于目标受到阻碍，自尊心受到打击，为排除阻碍或恢复自尊，常可激起愤怒。愤怒时交感神经兴奋，肾上腺分泌增加、出而心率加快，心输出量增加，血液重新分配，支气管扩张，肝糖原分解，并多伴有攻击性行为。病人的愤怒情绪往往成为医患关系紧张的一种原因。

上述应激负性情绪反应对个体的其它心理功能和行为活动也可产生相互影响，如使认知能力和自我意识变狭窄，注意力不集中，判断能力和社会适应能力下降并影响人的行为。

（二）应激的认知反应

应激时可导致个体出现不同程度的认知能力降低，主要是由于唤醒水平超过了合适的水平。研究表明，“灾难化”（catastrophizing）是一种常见的认知性应激反应，主要表现为过度强调负性事件的潜在后果。例如考试焦虑的学生常过低估计自己的成绩，并且由于过分担心失败而导致失败的发生，这说明了应激对人的正常思维逻辑的干扰和损害。应激的认知反应通常表现为：①注意力不集中；②因激动而紧张，导致活动过度；③记忆、思维、想象力的减退。此外，有些应激的认知反应属于心理防御的范围，比如否认、潜抑、投射、合理化、转移等。

（三）应激的行为反应

伴随应激的心理反应，机体在外表行为上也会发生改变，这是机体为缓冲应激对个体自身的影响摆脱心身紧张状态而采取的应对行为策略，以顺应环境的需要。

1. 逃避与回避 逃避（escape）是指已经接触到应激原后而采取的远离应激原的行动。回避（avoidance）是指事先已知应激原将要出现，在未接触应激原之前就采取行动远离应激原。两者都是为了远离应激原的行为，目的都是为了摆脱情绪应激，排除自我烦恼。

2. 退化与依赖 退化（regression）是当人受到挫折或遭遇应激时，放弃成年人应对方式而使用幼儿时期的方式应付环境变化或满足自己的欲望。退化行为主要是为了获得别人的同情支持和照顾，以减轻心理上的压力和痛苦。有了退化行为，必然就会产生依赖（dependence）心理和行为，事事处处依靠别人关心照顾而自己不去努力完成本应自己去做的事情，多见于病情危重经抢救脱险后的病人。

3. 敌对与攻击 敌对（hostility）是内心有攻击的欲望但表现出来的是不友好、谩骂、憎恨或羞辱别人。攻击（attack）是在某些应激刺激下，个体以攻击方式作出反应，攻击对象可以是人或物，可以针对别人也可以针对自己，例如临床上某些病人表现不肯服药或拒绝接受治疗表现自损自伤行为，包括自己拔掉引流管、输液管等。两者共同的心理基础是愤怒。

4. 失助与自怜 失助（helplessness）是一种无能为力、无所适从、听天由命、被动挨打的行为状态，通常是在经过反复应对不能奏效，对应激情境无法控制时产生，其心理基础包含了一定的抑郁成分。失助使人不能主动摆脱不利的情境，从而对个体造成伤害性影响，故必须加以引导和矫正。自怜（self-pity）即自己可怜自己，对自己怜悯惋惜，其心理基础包含对自身的焦虑和愤怒等成分。自怜多见于独居、对外界环境缺乏兴趣者，当他们遭遇应激时常独自哀叹、缺乏安全感和自尊心。倾听他们的申诉并提供适当的社会支持可改善自怜行为。

5. 物质滥用 某些人在心理冲突或应激情况下会以习惯性的饮酒、吸烟或服用某些药物的行为方式来转换自己对应激的行为反应方式。尽管这些物质滥用对身体没有益处，但这些不良行为能达到暂时麻痹自己摆脱自我烦恼和困境之目的。

（四）应激的心理综合反应

其实所有的应激反应都是综合性的，因此近年来学术界对应激的心理反应研究又呈现出综合的趋势。

1. 亚健康状态 亚健康（Sub-health）又称第三健康状态（the third health

situation) 指人处于完全健康与疾病之间的状态。现代社会随着竞争和冲突的加剧,人们常感到“生活得很累”。这种慢性疲劳和精力低下的表现就是处于一种亚健康状态。亚健康状态精神状况的进一步恶化可导致崩溃的发生。这个过程是渐进性的,大致可以分为三个阶段:①应激唤起阶段:表现为失眠、焦虑等;②能量储备阶段:有慢性的懒散、疲乏和淡漠;③耗损阶段:慢性抑郁、心身疲惫、社会孤独、自杀倾向等。

2. 崩溃 崩溃(burnout)是一种由于强烈的心理应激而带来的一种无助、绝望的情感体验。崩溃的出现通常是长期超负荷的运转导致的体力与精神的极度耗损,在此基础上再遭遇一些重大的生活事件而造成的。

3. 延缓应激反应 重大生活事件除了对健康造成即时损害意外,还会产生“余波效应”,也就是原发事件所引起的后续的影响。这些事件能引起强烈的急性精神创伤或是延缓应激反应(delayed stress response),延缓应激反应又称为创伤后应激障碍(post traumatic stress disorder, PTSD)是指在应激事件后一段时间才体验到反应。国内外对 PTSD 的研究表明,该障碍往往病程迁延,严重影响患者的心理和社会功能。这种反应多见于突发性的自然灾害(如洪水、地震等)、灾难性事故(如火灾、空难等)以及经历了其他残酷的场面(遭强暴、战争等)之后。

二、应激的生理反应

心理刺激与生物刺激一样,同样可引起生理反应。例如让一受试者皮肤接触荨麻叶时立即出现荨麻疹,接触枫叶时不出现荨麻疹;现在让患者掩盖双目,皮肤上真正接触的是枫叶,但告之接触的是荨麻叶,结果局部出现了荨麻疹。这说明语言刺激(心理刺激)也可直接引起生理反应,由此得出一个重要结论,躯体刺激可以引起生理和心理反应,语言刺激(心理刺激)也可以引起生理和心理反应。

1. 搏斗或逃跑 这是人类和动物遇到危险时的反应,其准备战斗或者逃离危险是一种适应性生存的机制。坎农描述“搏斗或逃跑”主要的表现为:心率加快,心收缩力量加强,心输出量增强,血压升高;呼吸加快,潮气量增加;脾脏缩小,肌肉及脑血流量增加;肝糖元分解,血糖升高,脂肪分解,血浆游离脂肪酸增加;凝血时间缩短。这些应激急性期的基本反应,被认为主要是交感—肾上腺系统兴奋,儿茶酚胺大量释放的结果。

2. 紧张 在个体不能用“搏斗或逃跑”来对待困境时出现,是应激生理反应的最基本表现。Maddi(1989)研究长期处于紧张情境之下的人,随着肌体消耗增加,最薄弱的系统或器官就会出现问題,有的人出现高血压,有的人出现胃溃疡,还有的人出现偏头痛。动物实验也证明长期紧张对肌体的影响,将一只野兔暴露于凶猛的猎狗前,长期隔网同笼。这条猎狗咬不到野兔,但对野兔来说是一个强烈的心理刺激物,恐惧情绪使野兔产生了恐怖性甲状腺毒症,由于储存的甲状腺素大量释放,导致野兔死于甲状腺危象。

3. 全身性适应综合征 塞里提出的“全身性适应综合征”(GAS)包括警戒、抵抗和衰竭三个时期。其表现如前所述。

三、应激的心身中介调节机制

心理应激的生理反应以神经解剖学为基础，最终可涉及全身各个系统和器官，甚至毛发。在应激条件下，有大脑皮质，特别是前额区“认知脑”，边缘系统“情绪脑”及下丘脑的积极参与。当各种心理刺激物作用于人的感官引起神经冲动，通过脑干的感觉通路传递到丘脑和网状结构，而后继续传递到涉及生理功能调节的植物神经和内分泌的下丘脑以及涉及心理活动的“认知脑”区和“情绪脑”区。在这些脑区之间有广泛的神经联系，以实现活动的整合；另一方面通过神经体液途径，调节脑垂体和它分泌腺体的活动以协调机体对应激原的反应。应激的生理反应及其最终影响心身健康的心身中介调节机制涉及到神经系统、内分泌系统和免疫系统。近十年的研究表明，这三条途径又是作为一个整体协同起作用。

（一）心理-神经中介机制

该机制主要通过交感神经-肾上腺髓质轴进行调节。当机体处在急性应激状态时，不管是来自外部还是机体内部的应激刺激，经过中枢神经的接受、加工和整合，将冲动传递到下丘脑，使交感神经-肾上腺髓质轴被激活，释放大量的儿茶酚胺，引起肾上腺素和去甲肾上腺素的大量分泌导致中枢神经兴奋性增高。其中网状结构对刺激更敏感，会增强机体的警觉性和敏感性；骨骼肌紧张度增强；由于交感神经的激活，机体出现了一系列的内脏生理变化，如心率、心肌收缩力和心输出量增加，血压升高，瞳孔扩大，汗腺分泌增多，血液重新分配，脾脏缩小，皮肤和内脏血流量减少，心、脑和肌肉获得充足的血液，分解代谢加速、肝糖原分解、血糖升高脂类分解加强、血中游离脂肪酸增多等。为机体适应和对应激原提供充足的机能和能量准备。必须指出，如果应激原刺激过强或时间太久，也可造成副交感神经活动相对增强或紊乱，从而表现心率变缓，心输出量和血压下降，血糖降低造成眩晕或休克等。机体在应激状态下的这些生理变化，早在 30 年代就被 Cannon 大量动物实验提出的“应急反应”模型所证实。

（二）心理-神经-内分泌中介机制

该机制通过下丘脑-腺垂体-靶腺轴进行调节。腺垂体是人体内最重要的内分泌腺，而肾上腺皮质是腺垂体的重要靶腺之一。塞里曾用“全身适应综合征”GAS 来概括下丘脑-腺垂体-肾上腺皮质轴被激活所引起的生理反应，并描述了 GAS 三个不同阶段生理变化的特点。当应激原作用强烈或持久时，冲动传递到下丘脑引起促肾上腺皮质激素释放因子（CRH）分泌，通过脑垂体门脉系统作用于腺垂体，促使腺垂体释放促肾上腺皮质激素 ACTH，进而促进肾上腺皮质激素特别是糖皮质激素氢化可的松的合成与分泌，从而引起一系列生理变化，包括血中 ACTH 和皮质醇、尿中 17-OHCS 增多；血糖上升，抑制炎症，蛋白质分解，增加抗体等。

研究发现，当人在飞行跳伞、阵地作战、预期手术、学生参加考试等应激情况下，都有上述两轴系统即肾上腺皮质和肾上腺髓质的被激活。在应激反应中，胰腺和甲状腺也起一定作用。实验证明，应激状态下分解代谢类激素如皮质激素、髓质激素。甲状腺素和生长激素分泌增加，而合成代谢类激素如胰岛素、睾丸素等分泌减少；在恢复阶段这些变化正好相反。这些生理变化对机体适应环境和应对策略提供了一定物质基础，例如由于分解代谢类激素水平升高，促进糖原、脂肪和蛋白质分解，使血中的糖和游离脂肪酸含量增高，为机体在应激情况下的需要提供必要的能量。

（三）心理-神经-免疫机制

心理应激对免疫功能有显著的影响。现已认识到，免疫系统并非一个功能自主的单位，在应激反应过程中，免疫系统与中枢神经系统进行着双向性调节。一般认为，短暂而不大强烈的应激不影响或略增强免疫功能，例如 Weiss 等观察到轻微的应激对免疫应答呈抑制趋向，中等度的应激可增强免疫应答，强烈的应激则显著抑制细胞免疫功能，但是，长期较强烈的应激会损害下丘脑，造成皮质激素分泌过多，使内环境严重紊乱，从而导致胸腺和淋巴组织退化或萎缩，抗体反应抑制，巨噬细胞活动能力下降，嗜酸性细胞减少和阻滞中性粒细胞向炎症部位移动等一系列变化，从而造成免疫功能抑制，降低机体对抗感染、变态反应和自身免疫的能力。例如，Bartrop 等人（1977）对澳大利亚一次火车失事死亡者的配偶进行研究，发现丧亡后第 5 周，这些配偶的淋巴细胞功能抑制十分显著，比对照组低 10 倍。又如 Riley（1975）用老鼠先接触能引起乳房肿瘤的 Rittner 病毒，然后分成两组，一组生活于强烈应激的拥挤环境中，另一组不予应激刺激，结果前者发生肿瘤者占 92%，后者仅为 7%。

（毛富强 赵盛伏）

专题 心理应激的干预

日常生活中，人们总是在遭遇各种各样的生活事件，比赛、考试、晋升。在这些情况下，当人们的紧张状态持续过久，就会干扰妨碍身心健康，因此必需加以控制。心理应激的控制可从应激的各要素着手，应激原、中间因素、应激反应等。这对日常生活及临床工作中处于应激状态下的个体具有重要的指导意义。

（一）控制或回避应激原

减少应激原的刺激是控制应激的理想方法。一些国家通过改造社会环境，指导人们改变生活方式，纠正不良行为，使冠心病的发病率得到较好的控制。这充分说明消除应激原对疾病的控制有事半功倍的效果。

但要想彻底消除应激原是无法做到的，也无益于心身健康。对某些疾病的高危人群可采用“回避”的方法，远离应激原。例如，对高血压病人要避免与其争吵；年老体弱者，避免参加遗体告别仪式等。

（二）改善应对水平

指导人们提高对应激的积极应对水平，减少应激引起的不良情绪反应。如指导个体进行“再评价”应对，换一个角度去认识生活事件，减轻应激反应。

在提高应对水平的同时，正确估计自己的应对能力也很重要。估计过低，使个体看不到光明的前景；估计过高，易遭受挫折。

（三）寻求社会支持

指导个体从单位、家庭、同事、亲友那里得到精神上或物质上的支持，即采用“求助”应对，对控制心理应激具有十分重要的作用。例如在临床工作中，不可低估家属、同事及医务人员对病人的支持。

（四）适当的运动

适度的体育运动能调节血压，平衡植物神经系统功能，还可转移个体对应激原的注意力，解除焦虑、抑郁等不良情绪。研究表明，经常进行体育锻炼的人，冠心病发病危险性要低得多。从提高应激能力看，适宜的运动依次是跑步、游泳、跳绳、骑自行车（30公里/小时）、步行、原地跑步。

（五）心理治疗

这是对付心理应激的有效方法。例如，高血压病人可采用认知疗法、生物反馈疗法、松弛训练等，降低其紧张性。有心理危机的病人可采用支持疗法，使应激无害化。考试焦虑的学生，可采用行为疗法，放松训练，降低考前焦虑，并改善由此引起的头痛失眠等症状。

（六）药物控制

当个体应激反应严重，影响个体身心健康时，可针对症状，适当采用药物控制。常用的抗焦虑药有安定、多虑平、赛乐特等，可使肌肉和精神都得到放松。常用的抗抑郁药有阿米替林等。但药物都有一定的副作用，长期使用可成瘾或产生药物依赖性，削弱对付应激的能力。因此，一般不主张依靠药物，在不得已的情况下，谨慎使用。

（祝一虹 姜乾金）