

漫谈躯体形式障碍的神经影像学与神经递质关联性

蔡政忠¹ 陈玲滢²

1. 莆田学院医疗健康产业管理系, 莆田;
2. 福州超德中学, 福州

摘要 | 躯体形式障碍 (somatoform disorders, SFDs) 是与精神心理密切相关的身心共病症状, 是身心医学最早期的发现, 该类型的疾患一般无法透过体格检查、实验室检查来发现阳性结果并由此列入 SFDs 的诊断依据。SFDs 疾病发现历史, 最早是由 Briquet 描述这类疾病的症状群, 后来被 Freud、Breuer 列入癔症范围, 直到 1980 年 DSM-III 才首次将 SFDs 单独分门别类并与焦虑障碍并列, SFDs 主导症状是对躯体症状长期保持优势观念的忧虑, 病患最初就诊首发地均出现在专科门诊, 因患者回诊率高, 只要经专科医师一到两次诊疗并联系照会精神心理门诊之后, 即可初步判定为 SFDs。本文先从功能影像学视角来分析躯体化障碍、疑病症、转换障碍、慢性疲劳综合症、躯体变形障碍等五种 SFDs 的神经影像学成像技术侦测到病患背外侧前额叶皮层、腹外侧前额叶皮层、额极、前扣带回皮层、顶下小叶、海马回等区域出现部分各向异性数值异常与糖代谢率低于一般正常值, 在使用精神障碍磁共振成像试验来对 SFDs 患者的工作记忆能力进行测试时发现, 一旦任务增强到 2-back 水平时, 患者血氧水平依赖开始出现减缓下降趋势。最后, 本文再从神经生化学的单胺假说、多巴胺能亢进现象、P 物质与阿片类神经调质的影响来论证 SFDs 致病的机理。

关键词 | 躯体形式障碍; 身体畸形恐惧症; 水仙花综合症; 神经影像学; 神经递质

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 躯体形式障碍

在分级诊疗制度完备的欧洲, 身心医学的共病问题逐步被重视, 欧洲精神病学协会曾经针对 SFDs 进行流行病学的统计, 在荷兰初级的就医诊所或全科医疗机构发现, 每六位就医患者就有一位患有程度不一的精神心理疾病。在丹麦专科门诊的调查也发现, 内科住院病患符合 ICD 标准者高达 20.2%, 其中虑病障碍为 3.5%, 躯体形式自主神经功能紊乱为 3.2%, 分离性障碍为 2.6%, 神经衰弱或疼痛障碍为

1.5%，待深度追踪判定的精神心理疾患高达5%。在德国SFDs占内科住院患者约4%，美国SFDs约4.4%。在中国SFDs以女性患者居多，多起病于30岁之前和高龄老人，当遭遇生活事件心理应激压力冲击尤为明显^[1]。遂此，笔者团队长期跟随胡大一教授并参与中国医师协会心血管内科医师分会双心医学专业委员会，积极倡议在医院各专科门诊建立“心理师陪诊制度”是对精神心理卫生早期发现与预防。

1.1 躯体化障碍 (somatization disorder, SD)

躯体化障碍是无法用医学来解释的躯体性症状，患者主诉多非威胁生命的疾病，而是经常以多种多样多变反复出现，没有固定病症却又经常反复就医的行为，就医的热络程度与医护人员对病患的关心程度呈现正比的关系，病患偶尔也会随大流去挂名医的专科门诊，据统计躯体化障碍病患从早期的误诊到最后的确诊，历时平均两年，最常挂的是疼痛科，肠胃科，性功能疾病和神经科等。躯体化障碍患者的主观性症状或体征，大致可分为两类，一类是固有性症状的基础上，患者画蛇添足、凭空捏造出来的疾病，例如良性囊肿转移成为恶性肿瘤。另一类是激发性症状，这是在压力情况下所导致的身心疾病。在跨文化精神病学案例中，因文化的不适应，躯体化障碍患者是经常出现的，这类群体对医学的解释通常是模糊不清、不准确和不连续的。在叙事医学曾提到，一旦要求躯体化障碍病患描述疾病细节往往很困难，表述的方式也会很混乱，患者对过往疾病发作的描述会有意或无意增添不正确的信息，刻意放大早期症状的起因，并借此凸显与目前症状确实有因果连带关系，为此叙事医学建议，多聆听家人的意见、过往病史、遗传疾病等病史资料，可使临床治疗更加精准。

1.2 疑病症 (hypochondriasis)

疑病症又名虑病症，与躯体化障碍类似，比男性高约1.5~2倍的虑病症。其精神状态与强迫症类似。脑海中经常出现侵入性疾病的思维并为此进行强迫性的入院检查。来缓解暂时性的焦虑，虑病症患者对残疾、毁容、死亡有着不切实际的幻想，缺乏证据的他们，尽其所能又想尽办法来佐证他们疾病存在的科学性，对身体的康复与自愈能力极度悲观，患者过度频繁又经常关注身体的征状与病症全数归因于他自己所怀疑的疾病，过度放大整个过程所带来的身心痛苦的感受，并且沉浸于这种关注当中，重复性的检查、诊断与测试和医师的保证都只能产生微乎其微又短暂的效果，没过多久病患又故态复萌，如果病患遭受指责，这些疑虑都是徒劳的，他们往往会表现得很生气或者不屑一顾，并坚持他们想法，一个巴掌拍不响，一旦遇到过度诊疗的医院或医师，往往征状会更加严重，甚至在病床上会出现戏剧型人格疾患的演出^[2]。综上观察虑病症，患者不相信医师、不满意所处的医疗环境、会一直找寻医院不停地就诊就如同国外文献所说的“hospital shopping”现象。如果叙事医学从病人的角度进行阐述，虑病症患者是非常好的代言者与配合者。

1.3 转换障碍 (conversion disorder)

转换障碍的患者又细分为两大类，一类是重症、残疾或临终病患所诱发的转换障碍，另一类是丧失亲人所引发的转换障碍^[3]。转换障碍是指可以预示总体医学状况的躯体症状的表现，该症状患者表现出来具有临床意义的痛苦，或者社会、家庭、职业，以及其他功能的缺陷。

转换障碍需要由一个应激源来触发所有功能的相继丧失，转换障碍的起因有几项前提假设，一是部分受牵连的神经系统具有被经常使用的意义，二是患者没有意识到应激源和躯体功能失调间的关系，三是转换性症状的发生，更可能是分离性过程再发挥作用，而不是强迫性躯体化过程在起作用，整体症状更倾向于 PTSD 或解离症。

转换障碍在临床上有两大缺陷，第一是缺乏将发生的器质性疾病或者病理生理障碍的医学依据，症状会随着病患的想法随时改变，这类症状最具典型的例子包含心因性失明、心因性失忆、创伤性失语症或者与 PTSD 相似的躯体症状。转换障碍与 PTSD、解离症除了上述之处具有雷同之外，患者也会出现特定时期的身份识别失忆并扩散成为全面的失忆。躯体障碍患者发病期间能保留一般技能的记忆，他们的身体不适或思想失灵并非来自妄想或者幻觉，而是由一个实体的应激源来触发整体或部分功能的丧失。

1.4 慢性疲劳综合症 (chronic fatigue syndrome, CFS)

慢性疲劳综合症又称为假性疲劳，当下网络流行用语称之为“心累”，这是指主观性的感觉到疲倦，缺乏精力筋疲力尽，只要出现持续 6 个月以上医学无法解释的疲劳，并且出现记忆力下降、咽喉疼痛、浅表淋巴结肿大、肌肉疼痛、关节疼痛、头痛、越睡越累、劳动后持续一天以上的疲累感，只要满足 4 项以上的主诉性条件就可以确诊为慢性疲劳综合症。该症状很容易逃过抑郁与焦虑的鉴别诊断，外加 EB 病毒感染也无法验出。

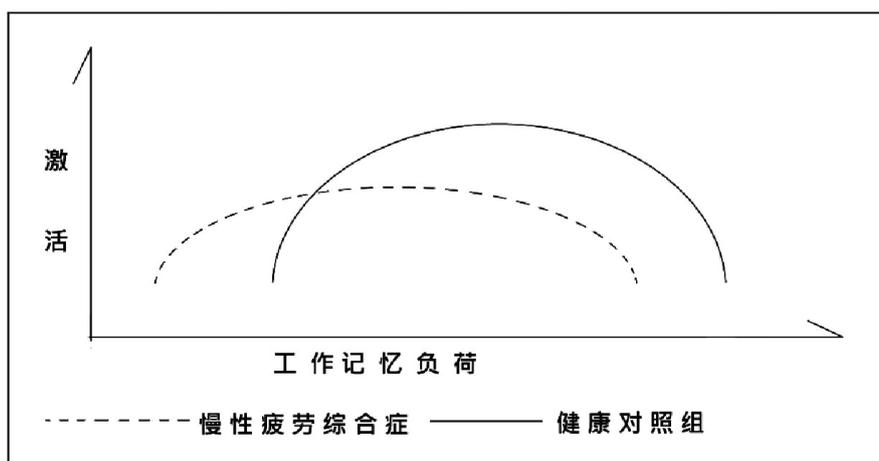


图 1 工作记忆负荷反应曲线

Figure 1 Working memory load reaction curve

1.5 躯体变形障碍 (body dysmorphic disorder, BDD)

躯体变形障碍是一种对自己的外貌有想象出来的缺陷或者轻度缺陷，却被严重夸大化。躯体变形障碍男女有别，所侧重的部位也不太一样，女性更加挑剔自己的脸部、皮肤、臀部、腿部、体重、头发，以及身体肌肉的匀称度，女性变形障碍患者经常花很多的时间来化妆，桌上大量的化妆品、化妆品不离身是一大典型特征，另外乔装行为也是躯体变形障碍女性患者的一大特色，例如喜欢穿反差极大的衣服、帽子，喜好角色扮演 (cosplay) 都是有着躯体变形障碍程度深浅不一的倾向。另一类型的患者会在镜子

前长时间审视自己的容貌体态，即如下所述“水仙花征候群”。

男性躯体变形障碍患者注重的身体部位一般在头发稀疏，体重过重，体形美观与匀称度，肌肉是否强壮结实，以及生殖器长度、大小与坚挺程度等，在临床发现有几例性成瘾症患者与躯体形式障碍患者有着共病的现象，例如：病患误信民俗疗法，病患企图使阴茎变长增大，误信民俗疗法狂练“久久神功”导致阴茎拉伤断裂，在进行“入珠手术”时，将钢珠植入阴茎内导致阴茎溃烂的案例时有发生^[9]。

综上所述，躯体变形障碍是归类在强迫谱系障碍（obsessive-compulsive spectrum）的范畴之内，其患者低自尊、容易害羞、窘迫感、无价值感和害怕遭受拒绝是患者会有此行为的先驱感觉。侵入观念是挥之不去的痛苦也很难抵挡控制的强迫行为，9成以上的患者会长年累月对身体外观外貌进行长时间修饰，过度节食导致厌食症和胃溃疡，整形癖与化妆癖导致皮肤组织损伤坏死，乔装癖导致家里衣服过多经济拮据，以及人群恐慌、惧旷症、广泛性焦虑障碍、躁郁症等都是躯体变形障碍的共病^[5]。

躯体变形障碍患者一般平均在两年之后才会出现确诊的现象，笔者分析这起因于各专科门诊的创收与绩效考量，患有躯体变形障碍的患者在挂号求诊当下，具有多年丰富治疗经验的门诊大夫，其实早已感觉到病患非迫切需要到立即进行整容整形的手术，医师为了创收与绩效的考量下，在问诊对话及手术咨询时，尽量满足顾客的需求，对患者是否罹患精神障碍虚与委蛇，殊不知此类精神障碍患者早已具备hospital shopping的行为，简单的手术服务，早已经不能满足精神病患多种身心需求，单一的手术服务而忽略精神心理辅导，反会造成更大的医患纠纷，这也是笔者团队长期重视各专科门诊需要有心理师陪诊制度落实的主因^[4]。

2 神经影像学 with 躯体形式障碍中的思想侵入和自我监控

躯体形式障碍是一个很明显的强迫症状的表现，根据Feinberg提出“动作定位的自我监控理论”认为，当一个人做某个行为动作或意念开始产生，但是却没有意识到做这个行为动作的意图，这种“意识失败”主要是由“伴随放电”（corollary discharges, CDs）异常引起的，伴随放电是从启动运动脑区（前额叶运动皮层）所发出，传到处理这个动作的感知结果的脑区（顶叶）。Wihthford提出伴随放电从起点到终点的白质纤维束异常可以引起某些精神病性症状。髓鞘形成障碍导致部分各向异性FA值减少，该现象发生在伴随放电CDs的起点和终点的白质纤维束，继而伴随放电CDs的传导速度因此减慢，可引起伴随放电CDs和原始放电到达各自的终点不同步的情况发生^[6]。例如一个人还没有意识到做这个行为动作的意图之前，身不由己就已经开始活动了，这就是患者所描述的被控制妄想的主因。在上述突触修剪假说。当中已经证实青少年晚期或成年早期发育过程中，由于触发某些社会心理、认知行为、神经调质等内部或外部的原因，导致青春期与髓鞘形成有关的皮质大量减少，少突胶质细胞相关基因异常表达结果引起髓鞘结构的异常，继而造成隔绝轴突膜以及提高动作电位传导速度的功能异常，这种传导延迟就是当事者已经做完了某个动作，却还没有察觉到该行为的意图，加上一些外部环境等干扰，很容易将内部产生的行为动作误认为是外力引导所产生的，这就是精神障碍的发轫点。

近期发现，透过神经影像学可以得到相关精神障碍的信息，如前段所述，连接CDs起点和终点的白质纤维束异常可引发某些精神病症状，尤其是髓鞘形成障碍导致部分各向异性FA数值减小，该情况发生在连接CD起点和终点的白质纤维束，继而CDs的传导速度减慢，可引起CDs和原始放电到达各自的

终点不同步，这就产生被控制妄想，如果原始放电和 CDs 是在某一个临界点的时间段之内到达各自的终点，则恰好可以整合在一起，这也会产生病理性的妄想。总体而言，传导速度越慢、不同步越严重，或可以预测导致精神病性症状越严重的条件之一，但是严重的不同步引起 CDs 到达终点时太迟甚至不能与原始放电呈现病理性整合，就不会导致精神病性症状，而是诱发精神运动性贫乏或者思维贫乏，该原理就像网络瘫痪一样，在计算机运行过程中，如果不能与错误信号相匹配，就会因此锁住死机^[10]。因此慢性疲劳综合症患者在部分各向异性 FA 值与轻微精神病患者的 FA 数值异常类似。

2.1 突触修剪假说 (synaptic prune)

青少年晚期到成年初期是大脑发育定型时期，这与精神分裂症典型的发病年龄重叠，Bourgeois 将 2.7 ~ 5 岁处于青少年阶段的短尾猴视觉皮质突触数量用电子显微镜计数，发现视觉皮质每分钟丧失将近 5000 个突触，而大脑成熟最晚的联合皮质区则丧失的更多突触^[11]。透过 MRI 发现在人类 16 岁开始，持续到 30 岁左右，灰质体积有加速减少现象，青少年突触修剪定型过程中，很可能是基因安排，在脑子还没长全的过程中，微小的改变与连接异常是直接造成青少年精神分裂症的肇因。躯体变形障碍过度重视外表的行为惯性会导致青少年工作记忆产生错误认知，进而出现灰质过度修剪、萎缩与错误的连接，一直到成熟期之后，突触所造成的认知与行为定型，假说的潜在机制和白质异常也有关系。

2.2 弥散张量成像技术下的躯体形式障碍

灰质主要由神经元胞体、树突、突触等基本结构以及少突神经胶质细胞所构成，而白质主要由轴突、髓鞘构成。Baumann 发现一个少突神经胶质细胞能成为 50 多个轴突的髓鞘，双层疏水磷脂使轴突绝缘，以减少跨膜离子外流，因此可以保持动作电位的波幅，并提高动作定位在有髓鞘轴突节段之间的传导速度。因此白色物质在调节空间各异的神经元之间的信息传递速度方面起着决定性的作用。

躯体形式障碍是早期青少年突触产生错误连接所导致的，不只是社会心理学的文化从众行为，也有认知心理学的自身错误行为认知，更有处于青春期内分泌系统的神经调质激素等多种成因。神经病理学家 Friston 提出了“病理性交互作用的神经整合缺陷假说”这是起因于青少年时期大脑发育异常所导致，外部的成因导致突触的异常强化和弱化，以适应青少年经历和社会成长，过多或过少的突触修剪、清除，是造成突触的调节加工异常可以导致躯体形式障碍患者功能特异性神经元之间的异常交互作用^[12]。

2.3 纹状体与躯体形式障碍

纹状体可分为背腹两侧，背侧纹状体分为尾状核、豆状核（壳核和苍白球）。腹侧纹状体分为嗅状核、伏隔核。尾状核腹侧接收来自前额叶腹侧区（BA10、BA11、BA47）的情感、奖赏过程的信息输入，尾状核接收来自前额叶背外侧区（BA9、BA10、BA46）调节认知过程。壳核接收来自顶叶感觉皮质纤维（Yelnik, 2002; Voom, 2004）^[13]。纹状体为前额叶信息提供一级处理，信息输入进而调节基底节效应器的苍白球核心组成部分。苍白球分内部和外部，把抑制和兴奋信息传到丘脑，然后将信息发送回皮质，基底节环路可以抑制不需要、多余、不重要或传递不成功的信号。功能影像学 PET 研究发现，躯体形式障碍患者双侧尾状核、左侧豆状核、右中央前回（额叶运动皮层区）的糖代谢率低于一般正常值，尾状核容积向两侧扩大，Chakos

发现服用传统抗精神病药物会导致纹状体增大。与此相反, Strakowski 单向抑郁症患者纹状体体积变小。

2.4 慢性疲劳综合症与功能性磁共振成像

慢性疲劳综合症患者在尝试以认知应激测验 (cognitive stress tests) 中的工作记忆进行功能性磁共振成像 (fMRI) 进行研究。工作记忆又称为作业记忆, 在康复治疗领域进行作业治疗时可以侦测到病患能否及时掌握信息及短时间内对信息进行处理的能力, 许多未治疗过的急性精神分裂症患者、慢性精神分裂症患者, 以及未患病的直系血亲都有某种程度的工作记忆障碍^[14]。在认知探查任务的工作记忆在 fMRI 解剖学上大多关注以下 6 大脑组织区域: 背外侧前额叶皮层、腹外侧前额叶皮层、额极、前扣带回皮层、顶下小叶、海马回。工作记忆的认知建模设计包含: 编码—短时间记忆—运作保持—运作识别—检索功能。工作记忆任务完成是否出现缺陷, 则对慢性疲劳综合症甚至精神障碍的诊断起到重要的识别作用。

慢性疲劳综合症患者在完成认知任务过程中的血氧水平依赖 (blood oxygen level-dependent, BOLD) 的动态变化与 N-back 工作记忆任务的强度、难度、反应时间、完成效率有绝对的关系, 当任务难度增加时, 超出患者的认知能力范围, 患者就不可能完成这项任务, 表现也开始变差, 也就是说当慢性疲劳综合症患者记忆负荷在低于能力限定范围内增加时, 患者的右侧前额叶皮层的血氧水平依赖也在相对的增加, 当超出能力范围之外, 或疲劳感增加、精神难以集中时, 血氧水平依赖开始出现下降, 如同下图显示也连带造成右侧背外侧前额叶皮层激活减弱, 一旦工作记忆能力增加到 2-back 档次时, 血氧水平依赖开始出现减缓, 一旦增强到 3-back 水平, 血氧水平依赖出现直线下降^[15]。

疼痛中枢分布在内外周神经, 分布范围包含脊髓、脑干、下丘脑、杏仁核、海马、前额叶皮层、扣带回、丘脑和顶叶躯体感觉皮层。fMRI 发现疼痛患者疼痛感觉起因在腹侧前额叶腹侧正中区域活动减少, 或杏仁核、海马旁回、前岛叶活动增加。患者疼痛产生时, 使用 5-HT₃ 受体拮抗剂 tropisetron 可以降低前扣带回、后岛叶、顶叶躯体感觉皮层的活跃度。少数案例发现一些性成瘾症患者喜欢尝试 SM 性虐待的受虐狂群体中, fMRI 发现“痛并快乐着”的区域涵盖腹侧前额叶 (BA10、BA11、BA47)、扣带皮层腹节 (BA24)、伏隔核、尾状核、壳核、苍白球、杏仁核、海马、脑干躯体运动神经核并带动 DA、5-HT 等神经递质分泌而产生性虐待快感。

表 1 常用研究精神障碍磁共振成像试验类型简表

Table 1 Concise table of MRI test types commonly used to study psychonosema

探查任务、位置	障碍测试
N-back	静息状态
无任务	源于认知范式的默认模式
1-back	认知控制
认知任务	工作记忆注意
背外侧前额叶皮层 (BA9、BA10、BA46)	反应抑制
2-back	面孔加工
社会 / 情感任务	情感识别
枕叶、腹侧前额叶 (BA10、BA11、BA47)	
3-back	思维形式障碍
核心的阳性症状	幻听
前额叶—顶叶通路、扣带回—盖部通路、颞叶	

3 躯体形式障碍与神经递质

3.1 单胺假说与慢性疲劳综合症

有研究表明,躯体形式障碍患者典型症状是经常有疲劳、虚弱等主观感觉,在神经生化学视角,很可能是与抑郁症患者同样存在支链氨基酸(BCA)浓度过低有关,BCA包含缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸等,BCA在进入血脑屏障会与其他氨基酸(色氨酸)竞争,同时与肌肉能量代谢有关,这就直接导致抑郁症与躯体形式障碍患者经常感觉浑身疲累、提不起劲等感受。另外,Schwartz发现5-HT代谢物5-HIAA与色氨酸低水平有关。

躯体化形式障碍患者与5-HT能系统功能异常也有关联,分泌5-HT的体内分布在消化道(90%)调节消化道的运动、血小板(8%)止血和收缩血管、脑(2%)神经递质。脑神经主要位于端脑前额叶皮层、间脑松果体、间脑下丘脑、脑中缝核等位置,5-HT分泌不足直接与抑郁症、焦虑症、睡眠障碍(生物钟混乱)、暴食症、性瘾症有直接相关,患者出现焦躁不安、冲动、有攻击性^[17]。根据单胺假说的分析:分泌DA、ACh神经递质,共同位置在于基底节的纹状体苍白球、伏隔核、杏仁核等。分泌NA、5-HT神经递质的共同位置在下丘脑(下丘脑分泌5-HT、NA、GABA、阿片样肽、内阿片肽)。因此,单胺假说认定NA、5-HT分泌过少,造成GABA、阿片样肽、内阿片肽等持续分泌,才导致抑郁症与躯体化形式障碍。但是,松果体分泌5-HT、褪黑素出现日夜时差颠倒混乱,褪黑素分泌过少导致睡眠障碍、失眠、食欲和男性性欲增强,因此抑郁症主因可能是NA分泌过少为主。

3.2 多巴胺能亢进现象

多巴胺能亢进与超敏现象会造成精神失调症、依赖症、成瘾症,行为出现强烈兴奋快感、幻觉、妄想。多巴胺能亢进或许因为白质轴突萎缩、髓鞘形成异常,导致传输路径变少而出现“传输壅堵”现象,这很可能是神经阻滞剂类的精神病药物对少突胶质细胞抗增生所产生的后遗症,Jahanshahi研究发现,一旦髓鞘变薄、部分各向异性FA值减少,连带而来的大脑边缘系统、端脑基底节和皮质神经传导显著减缓,因此带动多巴胺受体和转运体水平显著增加,一旦多巴胺能神经元功能亢进,会导致乙酰胆碱的神经元活动降低,r-氨基丁酸能神经元活动也同步减低,因此产生快乐喜悦、焦虑、失眠、紧张、攻击性、依赖、成瘾症等,并出现强烈兴奋快感、幻觉、妄想以及神经失调^[16]。

3.3 P物质和阿片类神经调质的影响

研究发现,阿片类神经调质(脑啡肽、内啡肽、强啡肽、新啡肽类)分泌位置分别在:端脑基底节纹状体、间脑下丘脑、中脑水管周围灰质区,和单胺能神经递质的去甲肾上腺素NA(下丘脑脑下垂体前叶、脑桥蓝斑核、延髓),多巴胺DA(前额叶皮层联合区、颞叶皮质、扣带回皮质、基底节纹状体、丘脑、杏仁核、伏隔核、中脑黑质区、中脑腹侧盖VTA区),5-HT(前额叶皮层、松果体、下丘脑、中缝核)等,在躯体形式障碍和心境障碍起到相互影响的作用^[18]。另外,病患主观的疼痛感可能与神经调质的神经肽P物质(SP)的血清浓度增高有关,P物质广泛分布于间脑下丘脑、间脑杏仁核、中脑

水管周围灰质区、脑内细神经纤维（突起）内，负责调节情绪的脑区比较丰富。

脑内 P 物质参与感觉、运动、情绪等的调节，并与焦虑症、抑郁症、精神分裂症的发病机理有关。P 物质与人类学习记忆能力有关。P 物质的主要作用是传递痛觉信息——外周伤害性感觉经 C 型传入纤维传至脊髓背角或脑干，释放 P 物质、谷氨酸，激活二级伤害感受神经元，向脑内痛觉中枢传递痛觉信息。P 物质能直接或间接通过促进谷氨酸等的释放参与痛觉传递，其镇痛作用是通过促进脑啡肽的释放引起。

其中，速激肽族（Tachykinin）属于神经肽的一种，主要有 P 物质、神经肽 A、神经肽 B、神经肽 K、神经肽 Y，其来源于前速激肽 A 和 B。合成的 TK 可以单独与经典递质或神经肽共同存储在囊泡内，在特定的刺激或神经冲动的刺激下可被释放，其释放形式呈钙依赖性。TK 族中的 SP 具有痛觉及谷氨酸的感觉传导、激活纹状体—黑质多巴胺能神经系统、紧张性兴奋神经以及参与免疫、呼吸、消化活动等作用^[19]。P 物质与 5-HT 显示具有拮抗作用。而 C- 末端参与痛觉的传递，N- 末端则有能被纳洛酮翻转的镇痛作用。引起该神经支配区血管扩张，通透性增加，血浆蛋白外渗等神经源性炎症反应。

4 临床激增案例与 DSM 新进精神障碍诊断

4.1 自拍成瘾现象日趋严重

自拍成风潮也可能让人上瘾，甚至可能得接受治疗。一名英国青年因过度沉迷自拍，进而对自己的外貌感到焦虑，一天花 10 小时自拍，严重影响生活。前阵子还因拍不出好看自拍照，试图吞药自杀。目前他正服药治疗强迫症、身体畸形恐惧症及科技成瘾症，逐步恢复正常生活。

年仅 19 岁的鲍曼 15 岁时在脸书首次贴出自拍照，他说：“很多人都会评论照片，但小孩就是会比较毒舌。有人说我鼻子太大、挑我皮肤的毛病，从那时起我开始大量自拍，只为了博得朋友支持。”立志做男模的鲍曼，在试镜时被淘汰。他说：“当时对方认为我的身材不适合做模特儿，皮肤状况也不合格，当下很没面子”。

之后他每天上学前都自拍，仔细检查外貌，“闹钟一响我就会先拍 10 张照片，洗澡后再拍 10 张，擦完乳液后又拍 10 张。”他因自拍常迟到，一堂课会偷溜 3 次到厕所自拍，严重影响上课，16 岁时遭学校退学。休学后他的情况更糟，长达半年足不出户，整天在家自拍，还减重近 13 公斤为了让自己更上相。父母试图没收手机，但这些举动只会更激怒他。

直到前阵子他疯狂拍 200 张照，仔细检查后全都不满意而吞药自杀。所幸被送医后救回一命，也开始接受精神治疗，目前状况好转，已戒掉自拍 7 个多月。主治医师说，鲍曼非个案，因智能手机与社群网站盛行，越来越多人自拍上瘾，现已被认定为精神疾病的一种。

《精神障碍诊断与统计手册第 5 版》（DSM-5）列出患有“身体畸形恐惧症”病人大多也有强迫症，会花一定的时间来检查自己的身体，严重会危害到社会功能、职业功能。精神科较少收治自拍成瘾病患，因多数不满意自己外表的人 would 去求助整形科医师^[7]。

身体畸形恐惧症的患者会专注于外观缺陷，即使旁人鼓励仍无法改变负面思想。成因是脑部血清素不足或罹患强迫症、饮食失调等，症状包括执意整形、不断照镜子、穿戴过多服饰或藉化妆掩饰、逃避社交活动，治疗法为服用抗忧郁剂、参加认知行为治疗，最好有家人参与支持。

这类患者的前期心理状态，会在外出时越发严重，非常在意别人看她的眼神，总以为别人会对她的长相穿着品头论足，而身边的亲友甚至陌生人会像追星一样，总是以刻薄的视角来严格审视她的造型和打扮，对来自对方的脸部表情、肢体动作、声音声调等异常敏感，周遭人即便没有表现出淡漠、轻视的行为，患者也会误以为对方在对她身上的小缺点进行窃窃私语的嘲笑，情绪上的患得患失是导致该症状所引发的疲劳感，患者在社交、体型上的焦虑，会容易将病症移转成购物狂、厌食症、公主病、戏剧型人格疾患、足不出户的宅女等异常行为的共病出现^[8]。研究者从叙事医学的角度溯及既往，确实发现患者在儿童期和青春期阶段，在学校、班级、上台表演、报告、认识异性、约会等社交群体生活中，曾经因为容貌仪表的尴尬处境而出现过度应激状态，因此埋下焦虑不安的“病根”。

4.2 水仙花综合征与纳喀索斯症

水仙花综合征也叫作“水仙花情结”也就是我们俗称的自大狂、自恋情结、自恋癖、自恋狂、影恋、“纳喀索斯症”或“纳西塞斯症”，在精神诊断中，最严重的莫过于“自恋型人格障碍”这是指个体对自己有强烈性欲要求的状态下，热恋自己的身体，把自己当成性爱对象的性偏离，在古代文学作品中很早就有其记载，西晋张华《博物志》记载：“山鸡自爱其毛，终日映水，目眩则溺水”南朝宋的刘敬叔《异苑》也说，山鸡看到自己模样便跳起舞来“不知止，遂乏死”以物喻人，来揭示自恋后果的可怕，以警世人。

自恋情结最著名的是古希腊神话中纳西塞斯的故事：河神娶了水泽神为妻，生下了一个孩子叫做纳西塞斯。纳西塞斯刚出生的时候，他的母亲就得到了一个神谕：“纳西塞斯长大后会成为天下第一美男子，最终他也会因迷恋自己的容貌郁郁而终”纳西塞斯的母亲为了避免神谕应验，特意让儿子在山林间长大，并远离溪流湖泊，不让他看到自己的容颜。16年过去了，纳西塞斯在山林间平安长大，成了一位丰神俊朗的美少年，却从未见过自己的相貌。他整日无忧无虑，在山林间奔跑，惹得众女神都对他爱慕不已。然而，纳西塞斯生性高傲，对倾心于他的所有女神都不屑一顾，只爱与友人在林间狩猎。女神厄科向他求爱，遭到拒绝，后幻化为回声女神，另一位求爱遭拒的女神娜米西斯对纳西塞斯由爱生恨，决心报复。一日，纳西塞斯又在林中狩猎，酷热的天气让他感到难受。娜米西斯于是化作一阵凉风，引诱纳西塞斯循风前行，来到一个水清如镜的湖边。纳西塞斯看到湖水惊奇无比，不由自主地走上前去。突然，他在湖面上看到了一张完美的脸。他向水中美人挥手，水中美人也向他挥手；他向水中美人微笑，水中美人也向他报以微笑。但当他伸出手想要触摸美人时，美人却立刻消失；当他将手缩、回，不一会儿，美人又出现在湖面上，对着他浅笑。湖中的美人其实是纳西塞斯的倒影，但他并不明白，竟然深深爱上了自己的倒影。他不愿离开湖中的美人，日夜守在湖边，不寝不食，不眠不休，最后死在那里。爱神维纳斯怜惜纳西塞斯，于是将他化为水仙，盛开在有水的地方，让他永远可以看到自己的倒影。从此，爱琴海边的人们都将水仙唤为纳西塞斯。后来的心理学家借用这个词，将一个人爱上自己的现象称为水仙花情结，即自恋情结。纳喀索斯症后来也就成了自恋症的专用名称。

自恋成癖的人在生活当中会表现出一些明显的特征，大部分的自恋狂最喜欢的东西就是镜子，不管是家中还是随身的包里都有镜子，而且他们每天照镜子的频率都很高，照了还要自赏一番，仿佛自己真的具备了天使脸蛋魔鬼身材。自恋的人通常喜欢把“我”挂在嘴边，“我喜欢、我认为、我觉得”总之，凡事都应该考虑我的感受，以我为中心来开展。以下9点是自恋患者的临床表现：

- (1) 对被批评的反应十分激烈,常常表现为愤怒、羞愧或感到耻辱(尽管不一定当场即表露出来)。
- (2) 总是喜欢指使他人,要他人为自己服务。
- (3) 过分自高自大,对自己的才能夸大其词,希望受人特别关注。
- (4) 坚信他关注的问题是世上独有的,不能被某些特殊的人物了解。
- (5) 对成功、权力、荣誉、美丽或理想爱情有非分的无限的幻想。
- (6) 认为自己应享有他人没有的特权。
- (7) 渴望持久的关注与赞美。
- (8) 缺乏同情心。
- (9) 有很强的嫉妒心。

弗洛伊德曾对自恋进行病理学研究,人本主义哲学家、精神分析心理学家弗洛姆则将自恋视为更为广泛的社会心理现象,在自恋者的世界里,唯一真实的、完整的东西只有他们自己,他们也是自己的情感、体验、家庭、思想、抱负、欲望,等等,总之他们是自己的一切。任何事情只要与他们有关,就是光彩焕发的;相反,如果与他们无关,则自动排除在关注之外。自恋者让自己的世界自动封闭了起来,他们只对自己感兴趣,而忽略了整个世界的变化,可以说他们对外在的事物缺乏一种正常的兴趣。在这样心态的支配下,自我就成了唯一的中心,自己的生存则成了唯一的目的“他人即地狱”“他人就是豺狼”这样的想法深入到自恋者的脑海中,使得他们对他人没有信任感,没有好感,也不给予任何关注,自恋是具有封闭性、排他性。从宏观的社会心理学视角来分析,美国克利斯多夫·拉斯奇曾经抨击过“自恋主义”,他在《自恋主义文化》里,揭示现当代美国青少年群体的文化及其自恋背后的文化渊源,他说:“美国真正存在的一种正在死亡的生活,特别是一种崇尚个人主义文化,正是这种腐朽的文化,把个人主义的逻辑引入了一场人人皆敌的混乱,把对幸福的追求引入了以自我为中心的自恋主义死胡同”拉斯奇是极其反对美式自恋主义,却未必受到赞同。

4.3 紧身衣综合征

躯体形式障碍患者透过外物介入干预而导致疾病的案例早在17世纪西方临床病例就有记载,“萎黄病、恋爱病”这些怪病名称,当时医师发现多发于穿紧身衣服的青年女子。世界上最早的“塑身内衣”起源于公元前3000年以前,古老的雕像和壁画上出现了身着暴露的紧身胸衣的女性,克里特神庙的持蛇女神雕像的束腰内衣,被认为是女性最早的紧身胸衣。塑身衣的中国历史可以追溯到公元前500多年春秋战国时期,宫廷的臣子和宫女们都要时时勒紧腰带保持细腰状,这即是中国塑身内衣的雏形,在《墨子·兼爱中》“楚王好细腰,宫中多饿死”已有记载。到了7世纪,唐代白居易《杨柳枝》“樱桃樊素口,杨柳小蛮腰”可以验证古代中国为了追求时尚美感而刻意雕塑身材的潮流。16世纪法国卡特琳娜王妃首次把用在医疗上的铁制胸衣穿在身上开始了近代塑身衣的流行,当时欧洲王公贵族女性流行服装中,即强调胸部的丰满、最大限度的束紧腰部、突出纤细腰肢,并可大大张开拖地的长裙,直到18世纪,鲸骨塑身衣取代金属支架以改变身体曲线、交错束结,但呼吸不畅的问题依然无法解决,当时欧洲贵族自少女时期就日夜被束缚在紧身衣内,常见贵族小姐们让女仆将身后的带子越系越紧甚至昏厥,而男性觉得这样才更惹人怜惜。19世纪胶骨紧身衣的出现,天鹅形线条、前凸后翘“S”身形,具备了现代身

材美学的基本要素。1990年法国的嘎繇·夏洛特夫人发明了从胸部到腰部不添加任何修正功能，胸衣和文胸的出现，逐步演变成为了强调纤细腰肢、使胸部从胸衣的上端凸显出来的、轮廓夸张的款式。

随着当代医学的兴起，一些医师病案纪录穿紧身衣服的青年女子来寻医问诊时，经常感觉到头晕目眩、眼花耳鸣、食欲不振、呼吸困难、注意力难以集中、情绪不安、容易腹胀、反酸、消化不良等症状，这种流传了200多年的病与穿着时髦的紧身衣服证实有直接关系。从中医的角度，文胸塑身衣全天候长时间压迫乳中、乳根、不容、承满、梁门、关门、食窦等穴位是直接造成女性患者出现胸膈胀痛、胸背痛、胃痛、呕吐、食欲不振、腹胀、肠鸣、胸闷、咳喘、噎膈。综上所述，因约束身体外型而导致疾病的以下两类衣服较为严重：第一类是文胸塑身衣，不只出现紧身衣综合征，也影响心肺呼吸、阻碍淋巴排毒、胃肠消化功能，甚至引起乳房相关疾病^[9]。在流行病学的相关研究中，不戴文胸的民族，女性乳房发病率较低，青少年女性追赶时髦发病率也相对较高，城镇患者发病率高于乡村与山区居民。第二类引起紧身衣综合征是牛仔裤，很多研究证实，常穿牛仔服的已婚青年男子，精子成活率下降，造成男性不孕症，起因是睾丸的温度低于人体正常体温，但是牛仔裤流行合身，造成裤裆太高太紧，造成睾丸温度上升而导致死精；女性则罹患疾外阴道炎与尿路感染。

5 简易的认知行为疗法（CBT）治疗躯体形式障碍

如果一个人存在认知障碍也是一种心理障碍，这时候需要及时介入心理疗法，其中认知行为疗法就是专门针对躯体形式障碍进行的治疗方法。认知主要是指一个人对某种事物的主观感受，如果存在认知障碍的话，患者就无法表达出自己对这种事物的感受，而认知疗法对躯体形式障碍的治疗重点在于减轻或消除那些功能失调的认知活动，并帮助患者建立适应性的功能，鼓励患者对导致障碍的思维和认知过程，以及情感、动机等内部因素进行自我监察。针对躯体形式障碍的认知行为疗法7个简易流程步骤如下所述：

5.1 识别自动思维

由于引发躯体形式障碍的心理困境的思维方式是自动出现的，已构成了开始步入青春期，过度崇尚外表外貌的思维成了生活习惯的一部分，多数患有躯体形式障碍患者不能意识到在不良情绪反应以前会存在着这些思想，因此在治疗过程中，治疗师首先要帮助患者学会发现和识别这些自动化的思维过程。治疗师可采用提问、自我演示或模仿等方法，找出引发躯体形式障碍不良情绪反应的思想源头。

5.2 识别认知性错误

所谓认知性错误是指在概念和抽象上常犯的错误，如前段提到的非理性思维，这些错误对于已经定型的自动化思想更难识别，因此治疗师应听取并记录躯体形式障碍患者的自动性思维形成的始末，然后帮助患者归纳出躯体形式障碍的一般规律，这也就是叙事医学的治疗核心。

5.3 真实性检验

真实性检验就是将躯体形式障碍患者的自动思维和错误观念作为一种假设，鼓励患者在严格设计的

行为模式或情境中对假设进行检验（自我扮演实验组和对照组），使患者认识到原有观念中不符合实际的地方，并产生想要纠正不良行为的自觉意识，将患者存在的僵化思维和刻板行为，导入批判性的思维方式，并从反思过程来进行行为的重组建构，这是该阶段认知疗法的核心目的。

5.4 去中心化

去中心化就是让躯体形式障碍患者意识到自己并非被人注意的中心。很多患者总感到自己是别人注意的中心，自己的一言一行都会受到他人的评价。为此常常感到自己是被动、无力又脆弱的，如果患者一旦出现自己的行为举止稍有改变就会引起周围人的注意和非难，那么治疗师可以让患者“去除无谓的社交活动”来减少像以前那样频繁去和人交往，并同时在行为举止上开始改变，同时治疗师告诉患者务必记录别人不良反应的次数，最终结果会发现，真实情况是很少人留意他的言行变化，持续定的矫正练习之后，患者自然会认识到自己以往观念中的不合理成分。

5.5 抑郁或焦虑水平的监控

多数躯体形式障碍患者都认为他们的抑郁或焦虑情绪会一直不变的持续下去，而实际上，这些情绪常常有一个开始、高峰和消退的过程，而不会永远持续^[20]。让接受咨询的患者体验这种焦虑情绪的涨落起伏变化，并相信可以通过自我监控，掌握不良情绪的波动，从而增强直面问题并彻底改变的决心。

5.6 焦点转移

“换位思考”是治疗师训练以自为中心的躯体形式障碍患者的一个客观情境训练，培养患者多与人沟通的能力，将原本只聚焦在自我身体上的注意力，透过深度社交形式转移错误的认知，并在交友讨论的话题中，探索培养出共同的爱好与兴趣。

5.7 情景重现与系统脱敏

治疗师即便教会好患者对付“心魔”的招式，为验证患者能否在独善其身能真实掌握好降魔招数，建议尝试让患者暴露在引发焦虑的情境中，期间搭配上上述六项一松一紧的训练过程，慢慢从“思想转变—矫正—调整行为—无惧—无视”培养出良好抵抗逆力，最终达到适应不同于过去的错误行为和认知，最终患者破茧而出重新改头换面。

参考文献

- [1] 蔡政忠. Exploration of Psycho-Cardiology Medical Model in Non-Cardiovascular Field—— Focus on the Effectiveness of Disease Diagnosis with Psychologist [C] // 健康照护与健康产业学术研讨会论文集. 屏东: 美和科技大学, 2019: 41-49.
- [2] 蔡政忠, 刘峯铭, 廖真真. 医学美容科落实心理师陪诊制的行业服务标准化建设 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2020, 20 (19): 252-253.
- [3] 蔡政忠, 刘峯铭, 郑添森, 等. 器官移植科心理师陪诊制对患者的心理风险评估、干预与影响 [J].

- 世界最新医学信息文摘, 2020, 20(26): 266-268.
- [4] 蔡政忠, 刘峯铭. “心理师陪诊制”在疼痛门诊的实际效用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2020, 20(27): 274-275.
- [5] 蔡政忠, 刘峯铭, 颜英. 长期离乡务工群体罹患“跨境综合症”的病因研究——以港深、闽台口岸为例[J]. 世界最新医学信息文摘, 2020, 23(7): 41-44.
- [6] 蔡政忠, 苏翎清, 刘峯铭, 等. “尤利西斯综合症”的旅途应激发病图谱及跨文化精神病学的相关研究[J]. 中国心理学前沿, 2020, 2(9): 940-952.
- [7] 蔡政忠, 刘峯铭, 何维. “心理师陪诊制度”将全面取代“精神科联系照会护理师”——新医改下的职业能力重塑与岗位重整[J]. 心理咨询理论与实践, 2020, 2(5): 276-292.
- [8] 蔡政忠, 靳开鑫, 严诗晨, 等. 旅途运输应激的人兽血液生化学检验与神经心理学观察[J]. 临床医学前沿, 2021, 3(3): 48-66.
- [9] 蔡政忠. 男性性成瘾症患者主诉病征与社工心理联合治疗模式的新探索[C]//中国社会工作教育协会华南片区2019年会暨“欠发达地区社会工作发展”研讨会论文集. 湛江: 岭南师范学院, 2019: 67-73.
- [10] 蔡政忠, 黎惠贞, 林怡芬, 等. POIS 男性患者在情绪、心理及行为变化记录[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(16): 292-293.
- [11] 蔡政忠, 林怡芬, 黎敏仪, 等. POIS 患者在心理及行为变化的临床观察记录[J]. 临床医药文献杂志, 2019, 6(44): 19-20.
- [12] 蔡政忠, 林怡芬, 等. POIS 男性患病自述与治疗方法浅析[J]. 现代养生, 2019(2): 240-241.
- [13] 蔡政忠, 苏翎清, 刘峯铭. POIS 综合症与神经递质间的关联性研究[J]. 医学美容, 2020, 29(17): 198-199.
- [14] 蔡政忠, 苏翎清. 判别陈述记忆与程序记忆障碍在 Wernicke 脑区病灶研究[J]. 健康必读, 2021, 3: 187-188.
- [15] 蔡政忠, 苏翎清. 深度睡眠对大脑代谢蛋白质废物与认知障碍的关联性研究[J]. 医学美容, 2020, 29(19): 73-74.
- [16] 蔡政忠, 刘家勇, 于立生. 边缘语音系统影响神经心理的情感表达[J]. 养生保健指南, 2021, 6: 135-136.
- [17] 蔡政忠, 何维, 林泽宇. 左脑语言功能定位与儿童早期母语能力的形成[J]. 东方药膳, 2021, 1: 3-5.
- [18] 蔡政忠, 靳开鑫, 林泽宇. 基底节、丘脑在大脑偏侧化发展下的替代语言功能探究[J]. 家有孕宝, 2021, 3(4): 55-59.
- [19] 蔡政忠, 张倩雯, 李铮铮. 间脑基底节及中脑黑质、中缝核神经元环路递质变化对神经心理的影响[J]. 东方药膳, 2021, 7: 19-20.
- [20] 蔡政忠, 严诗晨, 陈宇欣. 广泛型焦虑症(GAD)的神经通路及递质变化[J]. 成都: 四川家有孕宝杂志出版有限公司, 2021, 3(16): 186-187.

Study on the Association of Neuroimaging and Neurotransmitter in Somatoform Disorders

Tsai Chengchung¹ Chen Lingying²

1. Department of Medical Management, Putian University, Putian;

2. Fuzhou Chaode Middle School, Fuzhou

Abstract: Somatoform disorders(SFDs) are symptoms of mind and body comorbidities closely related to mental psychology. It is the earliest discovery in psychosomatics. Generally, it is impossible to ascertain the positive result through physical examination and laboratory tests for this type of patient and as a diagnosis basis for SFDs. Trace the origin of the bygone, somatoform disorders was first described by Briquet as the symptom group of these diseases and they were later included in the scope of hysteria by Freud and Breuer. It was not until 1980 that DSM- III first classified SFDs as separate category and tied it with anxiety disorders. The dominant symptom of SFDs is concerned about the long-term dominance of the physical symptoms. The first place of patients' initial visited was the specialist clinic. Due to the high rate of patients return, as long as they are treated by a specialist once or twice and contact psychiatric clinic, they will be preliminary identified as SFDs. In this paper, the neuroimaging imaging of five SFDs, including somatization disorder, hypochondria, conversion disorder, chronic fatigue syndrome and body dysmorphic disorder, was analyzed from the perspective of functional imaging. The technique detected that some anisotropy values were abnormal and the glucose metabolism rate was lower than the general normal value in the dorsolateral prefrontal cortex, ventrolateral prefrontal cortex, frontal pole, anterior cingulate cortex, inferior parietal lobule and hippocampal gyrus of patients. When testing the working memory ability of patients with SFDs using the mental disorder magnetic resonance imaging test, it was found that once the task was enhanced to the 2-back level, the declining tendency of the blood oxygen level dependence of patients began to slow down. Finally, the mechanism of SFDs pathogenesis was demonstrated from the following aspects of the monoamine hypothesis of neurobiochemistry, the phenomenon of dopaminergic hyperactivity, and the influence of substance P and opioid neuromodulators.

Key words: Somatoform disorder; Body dysmorphic disorder; Narcissus complex; Neuroimaging; Neurotransmitter