

了解和治疗自我伤害行为

作者：Stephen M. Edelson 博士

自我伤害行为，是患有发育障碍儿童表现出的最具破坏性的行为之一。自我伤害行为最常见的形式有：撞头、咬手和对自己进行过多的摩擦和抓挠。可能造成自我伤害行为的原因有很多，其中包括生物化学方面、人际环境方面等等。本文将对自我伤害行为的各种原因进行讨论，并将对基于不同原因的干预疗法进行说明。

功能分析

为了获得对患者自我伤害行为的详细描述，并确定其行为与其物理环境和人际环境之间可能存在的关系，首先应进行一项功能分析（参见：Wacker, Northup & Lambert, 1997）。从这一功能分析中获得的信息应包括：发生自我伤害行为时有哪些人在场？该行为出现之前、之时和之后都有什么情况发生？自我伤害行为出现的时间和场所？这些问题的答案或许有助于揭示自我伤害行为的原因。

在收集信息之前，有必要对拟关注的行为进行界定。功能分析应重点关注某一项特定的行为（比如：咬手腕），而不是考察某一种类的行为（比如：自我伤害行为）。如果将几种不同类型的自我伤害行为结合在一起作为一个行为类别来考察的话，就很难对每一种行为背后的各个不同原因作出认定。例如，某儿童经常咬自己的手腕，并且经常在身体上抓挠，但造成咬手腕行为和造成抓挠行为的原因可能各有不同（参见：Edelson, Taubman and Lovaas, 1983）。咬手腕的行为，可能是对沮丧心理的反应，而过度抓挠的行为，可能是自我刺激的一种手段。

在收集信息期间，应对相关自我伤害行为的显著特征进行记录，比如：频率、持续时间和严重程度。收集的信息中还应当包括有关患者物理和人际环境的信息。物理环境包括：场所（比如：教室、餐厅、游戏场），灯光（比如：自然光、荧光、白炽光），以及声音（比如：割草机的声音、其他孩子的叫喊声）。同时还应记下患者所处场所中在场每一人的姓名，比如教师、父母、工作人员、客人、学生 / 客户等。其他应记录的内容有：一天中的具体时间，星期几。

自我伤害行为的生理原因

生物化学

有些研究人员认为，体内某些神经递质的含量，与自我伤害行为有关联。恩多芬是大脑中内生的一种类似吗啡的物质，而自我伤害行为可能会加大这种物质的生成和 / 或释放，作为结果，个体会体验到一种类似麻醉的感觉，因此显然地，他 / 她在进行自我伤害行为时不会感到疼痛（Sandman et al., 1983）。另外，这种物质的释放，会给个体带来一种欢欣的感觉。这种解释的证据，来源于所作的一系列研究，这些研究显示，能在阿片受体处阻断结合的药物（例如：纳曲酮和纳洛酮），可以成功地降低自我伤害行为（Herman et al., 1989）。

对动物的试验以及对人体的试验（即要求接受试验的对象服用药物）均显示，体内 5-羟色胺含量较低或多巴胺含量较高，均与自我伤害行为有关联（DiChiara et al., 1971; Mueller & Nyhan, 1982）。在一项对由异构的智障个体组成的研究对象进行的研究中（这项研究由 Greenberg 和 Coleman 在 1976 年开展），研究对象被要求服用利血平和氯丙嗪，以降低体内 5-羟色胺含量。之后，研究人员发现，研究对象中出现大

量攻击和自我攻击行为。另外，其他的研究显示，提高多巴胺含量的药物（如安非他明和阿扑吗啡），会引发自我伤害行为（Mueller & Nyhan, 1982; Mueller et al., 1982）。

有趣的是，Coleman 于 1994 年对一组体内钙质含量较低（即低尿钙）的孤独症儿童进行的一项研究发现，研究对象经常有戳眼睛的行为，但在给其服用钙补充剂后，戳眼睛的行为显著降低，另外，语言功能也得到了改善。

表现的特点。如果自我伤害行为是与生物化学方面的异常有关，则患者的物理 / 人际环境与其自我伤害行为之间几乎就没有关系或关联很少。因此，自我伤害行为在不同的情境中和不同的人际环境下可能都会出现。但是，如果患者正在进行的行为（比如吃饭、玩耍、在专心做一件事），与自我伤害行为不兼容，则出现自我伤害行为的次数可能会少一些。

干预。可以进行营养和医学方面的干预，以使患者的生物化学水平正常化，这样做，可以降低较严重的自我伤害行为。虽然我们经常使用一些药物来提高 5-羟色胺含量或降低多巴胺含量，但圣地亚哥的孤独症研究院也收到了很多父母的报告，这些报告显示，在给他们的孩子服用了维生素 B6、钙和 / 或甘氨酸之后，其孩子的自我伤害行为显著地降低了，并且在有些情况下甚至完全消退。另外，父母们的报告还显示，在为其孩子安排严格控制的饮食（比如不含谷蛋白 / 酪蛋白的饮食）或在饮食中去除其孩子有过敏反应的特定食物后，其孩子的严重行为问题也会减少。

癫痫

研究人员还发现，自我伤害行为与额叶和颞叶中的癫痫活动有关联（Gedye, 1989; Gedye, 1992）。通常与癫痫活动相关的行为包括撞头、拍打耳朵和 / 或头部、咬手、打下巴、抓脸部或手部，在有些情况下还包括用膝盖接触脸部。由于这些行为不是自觉进行的，可以对有些患者采用某种形式的约束（例如把手固定住）。癫痫活动可能在孩子进入青春期时出现，或在此时表现得更明显，这大概是由于体内荷尔蒙的变化所致。

表现的特点。鉴于癫痫诱发的自我伤害行为是一种不自觉的行为，很难找到患者行为与其所处环境之间的关系。但是，由于刺激因素可以诱发癫痫，环境中的刺激因素与自我伤害行为之间可能存在着关系，其中可能包括过多的物理刺激（比如：灯光、噪音）和 / 或人际环境的刺激（比如：责备、要求）。食物也有可能诱发癫痫（Rapp, 1991）。如果在青春期内自我伤害行为开始出现或变得更为严重，则可以考虑是否存在癫痫活动。如果怀疑存在癫痫，则建议患者接受脑电图检查。

干预。虽然可以用药物来控制癫痫活动，但这些药物通常具有不良的副作用。有证据表明，甘氨酸能够减少癫痫活动，而不会产生不良的副作用（Gascon et al., 1989; Roach & Carlin, 1982）。

基因

自我伤害行为，在几种基因失调症（包括自毁容貌综合症、X 染色体发育不良综合症和 Cornelia de Lange 综合症）中也很常见。鉴于这些基因失调综合症与某些形式的结构性受损和 / 或生物化学功能障碍有关联，这些异常状况可能就是引起自我伤害行为的原因。

表现的特点。自毁容貌综合症的患者，经常有咬嘴（包括嘴边）和手指的行为，X 染色体发育不良综合症患者的常见行为是自咬（包括咬嘴唇和手指），而 Cornelia de Lange 综合症患者的常见行为是自咬和打自己的脸。

干预。生物化学干预方法（比如营养补充剂和药物），对这些患者而言可能是最佳的治疗方法。本文中讨论的其他一些干预方法，对其也可能有帮助，例如，行为修正可以教会患者如何控制自我伤害行为。

激发

也有人认为，自我伤害行为与激发度有关。研究人员认为，自我伤害可能增加或降低一个人的激发度。“激发不足”理论认为，有些人的激发度较低，所以通过自我伤害行为来增加其激发度（Edelson, 1984; Baumeister & Rollings, 1976），在这种情况下，自我伤害行为被视为是自我刺激的一种极端方式。与此对照的是，“激发过多”理论认为，有些人的激发度过高（例如：紧张、焦虑），所以通过自我伤害行为来降低其激发度，也就是说，通过自我伤害行为来释放紧张和 / 或焦虑。造成激发度较高的原因，可能是体内的生理功能障碍，也可能是（或者是）环境的刺激性较大。降低激发度，可以起到正强化的作用，因此，如果遇到引起激发的刺激因素，患者的自我伤害行为可能会更加频繁（Romanczyk, 1986）。

表现的特点。就激发不足而言，如果患者感到无聊和 / 或不在进行刺激性活动，则可能会作出自我伤害行为。就激发过多而言，如果患者处于引起激发的情境中（比如在非常嘈杂或光线充足的房间内），则可能会作出自我伤害的行为。人际互动也可能被视为一种产生刺激的环境。

干预。如果患者属激发不足，增加运动量可能会有帮助，例如，可以实施一项运动计划（比如固定自行车）。如果患者属激发过多，则建议在其自我伤害行为开始前采取措施降低其激发度，其中包括：放松技巧（Cautela & Groden, 1978）、深压（Edelson et al. 1998）、前庭刺激（King, 1991）、将患者带离刺激性环境，另外也可以通过运动来降低激发度。

疼痛

患者有撞击头部行为的另一个原因是减轻疼痛，比如中耳感染或偏头痛带来的疼痛（de Lissovoy, 1963; Gualtieri, 1989）。越来越多的证据表明，与消化道问题相关的疼痛（比如胃酸返流和胀气），可能也是自我伤害行为的原因。另外，有些孤独症患者的报告显示，某些声音（比如婴儿的哭声、吸尘器声音）可以引起疼痛。在所有这些情况下，自我伤害行为均可以释放 5-羟色胺从而起到消除疼痛的作用。间而言之，这些患者可能是在“阻挡”痛苦，即通过刺激身体的某一部位（实施自我伤害行为），来降低或消除身体另一部位的疼痛。

表现的特点。自我伤害行为可能偶发地出现。在患者有自我伤害行为的那几天，其可能有生病的症状或似乎被疼痛折磨。应当对患者的家庭病史进行核查，以确定是否有偏头痛的家族病史。如果可能，应当对患者的耳朵进行检查，并测量其体温，以确定是否有中耳炎。

干预。很多儿童的中耳炎，通常与食用乳制品有关。饮食结构中的某些食物可能是引起偏头痛的原因。另外，镁的缺乏，与对声音的过度敏感有关，镁补充剂是一种安全的方法，可以降低某些患者对声音的过度敏感，建议的剂量为每天每 10 磅体重 3 至 4 毫克。此外，听觉整合训练也证明可以降低对声音的过度敏感（Rimland & Edelson, 1994）。

感知

过度自我摩擦或抓挠，可能是自我刺激的一种极端方式。患者可能不能正常地感觉到物理刺激，因此，其通过破坏皮肤来收到刺激或增加激发度（Edelson, 1984）。

表现的特点。患者似乎对疼痛甚至碰触不敏感，其在忙碌（例如玩耍、在做一件事）时自我伤害行为就会减少，因为其注意力从其身体转离。

干预。可以鼓励患者针对其过度摩擦和 / 或抓挠的身体部位，采用安全的物理刺激方法，其中包括使用震荡按摩器，用有质感的物体（比如生的豌豆或通心粉）摩擦皮肤，用刷子摩擦皮肤等。另外，也有证据表明，在自我伤害部位用局部麻醉药，可以降低自我伤害行为。

沮丧

照顾者和父母们的报告经常显示，儿童的自我伤害行为是沮丧造成的，这与 Dollard 和其同事们提出的“沮丧和攻击”这一传统模式（1939 年）也是一致的。通常报告的情形包括：沟通能力较差的患者，由于其不能理解别人的话语（接收失败的沟通）或由于照顾者不明白患者的话语 / 或要求，因而产生沮丧；或者，患者的沟通能力良好但还是不能获得其要求的東西，因而产生沮丧。在下一章节中，我将对这些原因进行进一步讨论。

人际环境原因

沟通

沟通问题通常与自我伤害行为有关。如果一个人接收性沟通能力较差，或语言表达能力较差，则可能导致沮丧的产生并进一步升级至自我伤害行为。

表现的特点。对于接收性沟通能力较差的个体，在他人对其说了一些话后其出现了自我伤害行为，则引起自我伤害行为的原因可能就是沟通问题。另外，对于表达能力较差的个体，在其试图进行沟通（也许是做手势）后，照顾者并未正确加以理解或并未作出相应的回应，则其可能会出现自我伤害行为。

干预。就语言表达方面的问题而言，应当对患者进行有效沟通技能方面的教育（Dyer & Larsson, 1997）。就接收性沟通技能方面的问题而言，患者可能有慢性疾病（例如：持续性头痛、恶心）因而可能无法集中注意力来倾听别人的说话。这可能是由于对某些食物过度敏感引起的。另外，有证据表明，听觉整合训练（AIT）可以改善接收性语言技能，因为患者在接受训练后，能更好地从长期记忆中恢复信息（Edelson et al., 1999）。

人际因素

很多研究对自我伤害行为的人际因素进行了观察。Lovaas 及其同事在研究中发现，可以通过控制人际影响来控制自我伤害的频率（Lovaas et al., 1965; Lovaas & Simmons, 1969）。基本而言，正向的关注可以增加自我伤害行为（即正强化），而如果忽略自我伤害行为，则可以降低自我伤害行为的频率（即消退）。

表现的特点。对一次自我伤害行为进行后续观察，看看照顾者是否给予患者关注以及如何给予关注。其关注可能是正向的（例如，其会问患者“你要什么？”），也可能是负向的（其可能对患者说“不要那样做”）。需说明的是，患者也可能以正向的方式来理解负向的关注，因此其行为仍可能得到了正强化。

干预。如果患者一般在自我伤害行为后获得关注（尤其是正向关注的情况下），照顾者应尽力忽略其自我伤害行为；如果由于患者可能实施自我伤害行为而不能对其忽略，照顾者应尽量减少与患者的接触，而且尽量不要有任何面部表情（即既不能表现出认可也不能表现出不满）。

如果患者的自我伤害行为收到的是前后不一致的强化（关注），则其自我伤害行为仍会持续，因此保持一致性是很重要的。事实上，如果收到前后不一致的强化，其行为将更为强烈也更不易消退。由于这些患者是在寻求关注（对大部分人来说这也是很正常的），其理应受到关注，但不应以自我伤害行为作为条件。例如，如果患者没有进行自我伤害行为，照顾者应当给予其关注（比如：自我伤害行为不发生就在此后 10 分钟给予正向关注）。有好几种应对策略和方案，可以用来向患者提供关注（例如：DRO，又叫“其他行为差别强化”）。

获得有形物

患者实施自我伤害行为的另一原因，是为了获得某一物体或达成某项事情（Durand 1986; Durand & Crenmins, 1988）。例如，患者可能要求获得某物，但却未能如愿，随后实施自我伤害行为。另外，如果患者有时确实在自我伤害行为后获得或达成了其希望的物体或事情，则其行为就得到了正强化。Maisto 等研究人员于 1978 年所作的一项调查显示，33% 有自我伤害行为的患者是因为“希望获得某物”而实施自我伤害行为的。

表现的特点。如果患者要求获得某物但却未能如愿，通常就会发生自我伤害行为。有时，患者在实施自我伤害行为期间或之后确实能够如愿以偿。

干预。在这种情况下，照顾者不应当在一次自我伤害行为期间或之后让患者如愿。前后一致也是相当重要的，因为即使患者只是偶尔才如愿以偿，其自我伤害行为也会持续。（参见上文关于前后不一致强化的讨论）。也可以制定一个行为干预方案，使患者能够对其希望获得的东西提出要求，但只能通过严格控制、系统的和非攻击性的方式（例如：让患者选择一天内的某个特定时间）。

逃避

有些患者实施自我伤害，是为了逃避“令其厌恶”的人际交往（Carr et al., 1976; Edelson et al., 1983）。患者会在人际互动之前实施自我伤害行为，这样其就可能在人际互动开始之前就避开。另外，患者还会为逃避（或终止）早已开始的人际交往实施自我伤害行为。例如，照顾者可能要求患者做一件事（比如离开游乐区），而如果患者不愿意这样做，其就可能实施自我伤害行为，结果，照顾者会放弃或忘记其最初的要求，反而将注意力转移到阻止自我伤害行为上。

表现的特点。如属上述“逃避”的情况，患者可能在有人进入屋子或走近患者后立即开始自我伤害行为。如属“逃避”，患者也可能在人际交往期间开始实施自我伤害行为。在患者开始自我伤害行为后，照顾者通常会放弃其要求。

干预。对于“逃避”这种情形，照顾者最好不要放弃对患者的要求，如果患者实施自我伤害行为，照顾者可以在这种行为持续期间继续提出要求，或者，可以先将注意力转移到阻止该行为，但之后应再次提出要求，直至患者按其要求做。

结论

必须了解的是，患者实施自我伤害行为的原因是各种各样的。在 Edelson 等人于 1983 年所作的一项研究中，同一个患者表现出三种形式的自我伤害行为。这项研究对患者的观察总共持续了五个小时，并对其自我伤害行为的所有表现和后果均作了记录。患者用其头部撞打膝盖，随后受到了关注；在要求其做某事后，患者会抓自己的腹部；而在其要求获得某样东西但却未能如愿后，患者又会咬自己的手腕。

一种形式的自我伤害行为，可能有多个目的。例如，患者在无法就其需求进行有效沟通并且在未能得到自己想要的东西时，都可能有咬自己手腕的行为。

在进行功能分析时，有些情况下自我伤害行为的相关原因可能并不明显。应基于观察到的信息，按“最有可能”到“可能性最小”的顺序列出可能引起自我伤害行为的原因。随后再按照列出的顺序，来确定实施不同干预方法的顺序。

研究还显示，采用厌恶疗法（即惩罚疗法），也可以通过培训患者对其行为进行约束来有效地降低或消除自我伤害行为。如果自我伤害行为很严重并且为减少这种行为的各种方法均未奏效，则可以考虑采用厌恶疗法来阻止自我伤害行为。研究显示，视觉过滤（即在患者面前放一块布或一张白纸），对减少严重的自我伤害行为（比如自我伤害和攻击行为）非常有效（Jones et al. 1991）。厌恶疗法的其他形式包括：从最里喷柠檬汁，用水雾喷患者的脸，将患者往后推；并且在某些情况下，还可以考虑使用微弱的电击。采用厌恶疗法时，应非常小心，例如：应避免前后不一致，应针对不同的情境和照顾者广泛使用，并且应采用一些相应安全措施以避免造成虐待。

通过仔细考察患者的行为，我们可以就采用哪一种干预疗法更合宜作出合理的判断。使用这种策略，比“边用边试”的策略要好得多。最后，我想说的是，在试图了解和治疗自我伤害行为时，最好要有一个乐观的态度，在大部分情况下，任何行为，甚至是自我伤害行为，通常都是可以控制的。