



青少年抑郁障碍病人注意偏向特点

贾仁宝, 莫大明, 陈彬彬, 胡淑文, 钟慧

引用本文:

贾仁宝,莫大明,陈彬彬,胡淑文,钟慧. 青少年抑郁障碍病人注意偏向特点[J]. 蚌埠医学院学报, 2022, 47(10): 1427-1430.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.10.021>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

抑郁症的躯体不适与神经质、注意偏向和被束缚的关联研究

Relationship between somatic discomfort and neuroticism, attentional bias and TORAWARE in depression
蚌埠医学院学报. 2022, 47(5): 668-671 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.05.028>

学龄期注意缺陷多动障碍儿童症状与母亲抑郁、焦虑状况的相关性研究

A study on the correlation between the symptoms of school-age children with attention deficit hyperactivity disorder and maternal depression and anxiety
蚌埠医学院学报. 2020, 45(10): 1422-1425 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.10.029>

晚发性抑郁症病人同型半胱氨酸水平和认知功能的研究

Study on the homocysteine level and cognitive function in late-onset depression
蚌埠医学院学报. 2020, 45(6): 815-817 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.06.031>

配偶参与式注意力训练与言语听觉反馈训练用于急性脑卒中病人认知功能康复的临床研究

A clinical study of spouse participatory attention training and speech auditory feedback training in cognitive rehabilitation of acute cerebral apoplexy patients
蚌埠医学院学报. 2020, 45(8): 1118-1122 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.08.034>

跨理论模型联合赋能教育对中青年冠心病病人PCI术后自我管理行为和负面情绪的影响

Effects of cross-theoretical model combined with empowerment education on self-management behavior and negative emotions in young and middle-aged patients with coronary heart disease after PCI
蚌埠医学院学报. 2022, 47(7): 939-943 <https://doi.org/10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.07.025>

青少年抑郁障碍病人注意偏向特点

贾仁宝^{1,2,3}, 莫大明^{1,2,3}, 陈彬彬^{1,2,3}, 胡淑文¹, 钟 慧^{1,2,3}

[摘要] **目的:**探讨青少年抑郁障碍病人对情绪面孔图片的注意偏向特点。**方法:**选取 65 例符合 ICD-10 诊断标准的青少年抑郁障碍病人为抑郁组,以性别、年龄和受教育程度与之匹配的正常青少年 55 人作为对照组。采用点探测范式,对受试者进行注意偏向任务测评。**结果:**抑郁组在中性、负性图片注意反应时均高于对照组 ($P < 0.01$),抑郁组注意偏向值大于对照组 ($P < 0.01$),2 组间注意反应准确率差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。抑郁组中,负性注意反应时高于中性 ($P < 0.05$),对照组内两者反应时差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。HAMD 量表评分与抑郁组中性和负性注意反应时呈正相关关系 ($r = 0.315, r = 0.413, P < 0.01$)。**结论:**青少年抑郁障碍病人对负性情绪图片存在注意偏向效应。

[关键词] 抑郁障碍;青少年;注意偏向

[中图分类号] R 749.41

[文献标志码] A

DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2022.10.021

Characteristics of attention bias in adolescents with major depression disorder

JIA Ren-bao^{1,2,3}, MO Da-ming^{1,2,3}, CHEN Bin-bin^{1,2,3}, HU Shu-wen¹, ZHONG Hui^{1,2,3}

(1. Department of Early Intervention, Psychological Hospital Affiliated to Anhui Medical University, Hefei Anhui 230022;

2. Anhui Mental Health Center, Hefei Anhui 230022; 3. Department of Psychiatry, School of Mental Health and Psychological Sciences, Hefei Fourth People's Hospital, Hefei Anhui 230022, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the characteristics of attention bias for emotional face images in adolescents with major depression disorder. **Methods:** A total of 65 adolescents with major depression disorder who met the ICD-10 diagnostic criteria were recruited as the depression group, and 55 healthy adolescents matched with depressive disorder group in terms of gender, age and education level were recruited as control group. The attention bias task was evaluated by point detection paradigm. **Results:** The attention response of neutral and negative images in depression group were both significantly higher than those in control group ($P < 0.01$), and the attention bias value of depression group was significantly higher than that of control group ($P < 0.01$), but there was no statistical significance in the accuracy of attention response between the two groups ($P > 0.05$). In depression group, the negative attention response was significantly higher than neutral attention response ($P < 0.05$), while there was no significant difference between the negative and neutral attention response in control group ($P > 0.05$). HAMD scale score was positively correlated with neutral and negative attention response in depression group ($r = 0.315, r = 0.413, P < 0.01$). **Conclusions:** Adolescents with major depression disorder have attention bias effect for negative emotional images.

[Key words] major depression disorder; adolescents; attention bias

抑郁障碍(major depression disorder, MDD)是一种以显著而持久的情感或心境改变为主要特征,伴有相应的认知和行为改变^[1]。国内研究^[2]显示儿童青少年抑郁障碍发病率为 3%;国外研究^[3]显示青少年抑郁障碍发病率高达 11.4%,抑郁发作严重影响儿童青少年的学习和生活。目前研究发现认知偏向始终贯穿于抑郁障碍发病的各个阶段,包括形

成、持续、发展等方面^[4]。注意偏向是指个体对特定刺激的接受、注意与加工过程,抑郁障碍与注意偏向的相关研究越来越多,目前大部分研究显示抑郁障碍普遍存在选择性注意偏向^[5-7],对心境相一致的情绪刺激的注意表现为注意解除困难,即对消极信息的注意解除困难,从而导致抑郁症状的发生和发展^[8]。但因为采用不同的研究范式和研究对象,目前研究结论并不一致,特别是在刺激材料呈现时间及刺激材料性质方面^[9]。目前临床上已经采用注意偏向矫正训练(attention bias modification training, ABMT)对儿童焦虑障碍进行治疗,并且已经取得一定临床疗效^[10],但目前国内青少年抑郁障碍的注意偏向研究缺乏,故本研究通过对青少年抑郁障碍的注意偏向研究,以期为临床干预提供建议。

[收稿日期] 2022-03-03 [修回日期] 2022-06-14(英回已改)

[基金项目] 安徽省重点研究和开发计划项目(1804h08020251);安徽医科大学校基金(2019xkj202)

[作者单位] 1. 安徽医科大学附属心理医院 早期干预科,安徽 合肥 230022; 2. 安徽省精神卫生中心,安徽 合肥 230022; 3. 安徽省合肥市第四人民医院 青少年科,230022

[作者简介] 贾仁宝(1985-),男,主治医师。

[通信作者] 钟 慧,主任医师. E-mail:313956777@qq.com

1 对象与方法

1.1 研究对象 青少年抑郁组:选自2020年6月至2021年6月在安徽省第四人民医院精神科住院的抑郁障碍病人65例。入组标准:(1)符合ICD-10抑郁障碍的诊断标准;(2)汉族,年龄13~18岁;(3)右利手;(4)无明显听力和视力障碍。排除标准:有神经系统疾病,有严重的躯体疾病,精神活性物质滥用,既往有脑病史,精神发育迟滞,因精神症状严重不能完成试验或不能认真配合作答者。

对照组:同期选取与抑郁组的年龄以及受教育年限等相匹配的合肥市两所普通中学的青少年学生,共55人。

2组在性别、年龄以及受教育年限等方面差异均无统计学意义($P > 0.05$) (见表1),具有可比性。

表1 2组基本情况比较($\bar{x} \pm s$)

分组	n	教育年限/年	年龄/岁	男	女
抑郁组	65	8.71 ± 1.28	14.92 ± 1.18	29	36
对照组	55	9.04 ± 1.58	15.06 ± 1.20	25	30
t	—	0.67	0.11	0.01*	
P	—	>0.05	>0.05	>0.05	

*示 χ^2 值

本研究通过安徽省合肥市第四人民医院医学伦理委员会的审核批准(HSY-IRB-YI-JRB200201)。所有被试均对本研究内容知情同意,并由本人或法定监护人签署知情同意书。

1.2 方法 所有被试均由2名经过专业培训的精神科医生进行评估,由安徽省精神卫生中心与安徽医科大学共建认知心理实验室提供指导和培训,具有神经心理学测验和相关评定量表评估资质。(1)汉密尔顿抑郁量表(HAMD)^[11]:由Hamilton于1960年编制,共21项。其总分能较好地反映抑郁症状的严重程度,具有良好的信效度和敏感性。(2)注意偏向测试:使用点探测范式,参照北京师范大学心理学院实验室注意偏向测定任务范式^[12],应用E-Prime实验软件编程。注意偏向测定任务分4个步骤:①电脑程序桌面上中心显现一个注视点“+”,呈现500ms;②“+”两边各出现一张面孔图片(中性-负性匹配),图片选自中国化面孔情绪图片系统中的16张,其中一半图片为负性刺激,其余为中性刺激,均男女各一半,呈现500ms;③图片消失后要求反应的目标呈现在注视点“+”其中的一侧,目标为大写的“E”或者“F”,要求被试左手食指放

在键盘“E”上,右手食指放在键盘“F”上,实验过程中手指不能离开键盘,当目标出现,尽可能快和准确地按下键盘上相应的键,这段时间不超过2000ms;④屏幕中心呈现空屏,持续1000ms。计算机记录被测试者的反应正确率(正确率=正式实验时反应按键正确的次数/总按键次数)和反应时间。注意偏向值为负性情绪图片反应时-中性情绪图片反应时,数值越大,提示注意偏向效应(注意脱离)越显著。注意偏向测定任务包括练习8次及实际测试128次,完成这个过程大约需要8min。

1.3 统计学方法 采用两独立样本t检验、配对t检验、 χ^2 检验和Pearson相关分析。

2 结果

2.1 2组注意反应时及反应准确率比较 抑郁组的中性图片注意反应时、负性图片注意反应时、注意偏向值均长于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.01$);进一步分析2组被试的图片反应准确率,负性图片及中性图片的反应准确率,2组差异均无统计学意义($P > 0.05$)。组内比较结果显示,抑郁组被试的负性图片注意反应时高于中性图片注意反应时($P < 0.05$),而对对照组的负性图片注意反应时与正性图片注意反应时差异无统计学意义($P > 0.05$) (见表2)。

表2 2组各注意偏向指标间的比较($\bar{x} \pm s$)

分组	n	中性 反应时/ms	负性 反应时/ms	偏向值/ ms	中性 正确率/%	负性 正确率/%
抑郁组	65	692.67 ± 85.73	732.51 ± 92.87*	39.84 ± 48.92	92.50 ± 10.32	92.31 ± 10.37
正常组	55	610.79 ± 98.44	605.96 ± 94.25	-4.82 ± 18.93	93.55 ± 5.10	93.50 ± 5.18
t	—	4.87	7.39	6.38	0.72	0.85
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	>0.05	>0.05

组内配对t检验:与同组中性反应时比较* $P < 0.05$

2.2 抑郁组被试注意偏向与HAMD评分的相关分析 通过与HAMD评分进行相关性分析得到,中性图片注意反应时、负性图片注意反应时与HAMD评分呈正相关关系($r = 0.355, P < 0.01; r = 0.413, P < 0.01$);而中性图片反应准确率、负性图片反应准确率以及注意偏向值三者均与HAMD评分无统计学相关性($P > 0.05$) (见表3)。

3 讨论

本研究使用情绪面孔图片为刺激材料,采用点探测任务测试青少年抑郁障碍病人的注意偏向特点,结果显示,青少年抑郁障碍病人对负性情绪面孔

图片反应时显著大于中性图片 ($P < 0.05$), 显示存在负性注意偏向效应(注意脱离困难), 注意偏向范式中情绪面孔图片呈现时间为 500 ms, 刺激呈现阈值明显低于既往研究的结果。2010 年一项的研究^[13]显示青少年抑郁障碍病人在情绪图片刺激呈现时间 1 000 ms 时存在负性注意偏向。2018 年的研究^[14]在正常儿童人群中, 通过情绪诱导, 被试在负性情绪状态对于负性面孔图片产生注意偏向(刺激呈现时间 4 000 ms), 2019 年的研究^[9]显示抑郁障碍的注意偏向效应多存在于刺激呈现阈值上的情况下(一般 $> 1\ 000$ ms)。2020 年研究^[15]发现处于抑郁发作状态的抑郁障碍病人在刺激呈现阈值下(200 ms)时对负性面孔图片存在注意偏向特点, 同时在首发抑郁障碍者注意偏向研究中, 在不同刺激呈现阈值下(100、600、1 200 ms), 抑郁障碍病人都显示对负性面孔图片存在偏向性, 且随着刺激阈值延长(刺激呈现时间)对于负性面孔图片的偏向性越明显^[16]。进一步通过眼动分析, 发现抑郁障碍病人在(200、2 000 ms)刺激阈值下均存在注意偏向, 且偏向自刺激开始随即发生, 更久刺激时长, 可进一步加剧注意偏向发生^[17]。本研究显示青少年抑郁障碍病人注意偏向可能在低于刺激呈现阈值(500 ms)时发生。既往研究^[9]显示抑郁个体敏感性越高、刺激呈现时间较长、刺激材料及刺激材料强度较大时, 可能对信息的加工越深入, 从而越容易发生注意偏向。本研究中选择情绪面孔图片为刺激材料, 相对于既往使用的情绪词以及其他情绪图片, 情绪面孔生态效度较好, 能解释较多的社会信息, 两者均能诱发较强烈的情绪体验^[9]。国内研究^[18]亦有发现在反应时(1 000 ms)时抑郁障碍注意反应时较正常人群增加, 但是未发现注意偏向特点, 这可能与该研究样本量偏少($n = 20$), 且样本年龄范围大(23~68 岁)有关。2015 年一项国外眼动研究^[19]发现在长时间(20 s)情绪面孔刺激下, 儿童抑郁障碍表现出对悲伤情绪面孔回避, 甚至对于愉快面孔的关注, 刺激呈现时间、刺激材料差异和不同被试都会导致试验结果出现差异。

表 3 抑郁组 HAMD 评分与各注意指标的相关性分析

HAMD	中性	负性	中性	负性	注意
	反应时	反应时	准确率	准确率	
r	0.355	0.413	-0.162	-0.126	0.110
P	<0.01	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05

本研究发现抑郁障碍组注意反应时较对照组明

显增加, 且与 HAMD 程度呈正相关, 提示抑郁障碍病人对情绪刺激反应迟缓, 这与既往研究^[16,18]一致, 符合抑郁病人思维迟缓、意志活动减退的症状特点, 这可能与病人大脑神经网络信息传输特性降低, 难以从一个认知任务转向另一个认知任务转换有关^[20]。本研究中发现 HAMD 评分与注意偏向值未见明显相关性, 这与 2019 年的研究^[21]结果基本一致, 该研究发现抑郁障碍病人注意偏向与抑郁严重程度及躯体症状无明显相关。通过研究伴有抑郁家族史(母亲抑郁障碍史)儿童, 发现与正常儿童相比, 前者会优先注意到悲伤的情绪面孔^[22], 在对阈下抑郁个体的情绪面孔图片注意偏向研究中发现, 阈下抑郁组表现为对负性刺激的注意解脱困难^[23], 同时缓解期抑郁病人仍需要较长的时间才能从负性面孔中解除, 表明其注意偏向依然存在^[24], 以上说明负性注意偏向可能是抑郁病人的内在表型, 抑郁病人的负性注意偏向具有素质性特点。

综上, 青少年抑郁障碍病人对情绪面孔图片的反应时间延长, 对负性面孔图片有明显偏向性, 上述注意偏向性在刺激呈现阈值下(500 ms), 且负性注意偏向特点与抑郁严重程度无明显相关, 这提示我们在青少年抑郁障碍中提示青少年注意偏向可能是素质性, 这可为以后开展注意偏向矫正提供临床依据和参考。本研究仍然存在一些不足之处: 一是本次实验为横断面研究, 无法对被试进行长期跟踪随访, 研究结果可能存在一定偏倚; 二是未开展不同刺激参数(刺激呈现时间、正性面孔图片)的注意偏向特点进行比较。因此, 未来可以通过采取不同参数方法进一步进行纵向研究, 更好的对本次研究结果加以核校。

[参 考 文 献]

- [1] KNIGHT MJ, BAUNE BT. Cognitive Dysfunction in Major Depressive Disorder[J]. *Curr Opin Psychiatry*, 2018, 31(1): 26.
- [2] LI F, CUI Y, LI Y, *et al.* Prevalence of mental disorders in school children and adolescents in China: diagnostic data from detailed clinical assessments of 17,524 individuals [J]. *J Child Psychol Psychiatry*, 2022, 63(1): 34.
- [3] ALAIE I, PHILIPSON A, SSEGONJA R, *et al.* Uppsala longitudinal adolescent depression study(ULADS) [J]. *BMJ Open*, 2019, 9(3): e024939.
- [4] TAYLOR JL, JOHN CH. Attentional and memory bias in persecutory delusions and depression [J]. *Psychopathology*, 2004, 37(5): 233.
- [5] 周丹娜, 周娇娇, 陈旭, 等. 抑郁症注意负性偏向机制及干预研究进展 [J]. *神经疾病与精神卫生*, 2020, 20(5): 305.
- [6] SUSLOW T, HULACK A, KERSTING A, *et al.* Attentional biases

- to emotional information in clinical depression: A systematic and meta-analytic review of eye tracking findings[J]. *J Affect Disord*, 2020, 274:632.
- [7] JOORMANN J, DAVANZATO C. Emotion regulation in depression: Examining the role of cognitive processes [J]. *Cognition Emotion*, 2010, 24(6):913.
- [8] 李霞, 李红政. 抑郁症患者注意偏向的研究进展[J]. *世界最新医学信息文*, 2019, 19(99):91.
- [9] 刘和珺, 杨海波. 抑郁个体对情绪信息的注意偏向[J]. *心理学通讯*, 2019, 2(2):116.
- [10] 杨慧芳, 李天琴, 郑玉玲, 等. 焦虑儿童注意偏向矫正的发展和趋势[J]. *心理月刊*, 2021, 16(24):234.
- [11] 张作记. *行为医学量表手册* [M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2005.
- [12] 于欢, 牛青云, 张学民, 等. 焦虑个体对威胁性信息的注意偏向训练[J]. *中国心理卫生杂志*, 2014, 28(5):367.
- [13] HANKIN BL, GIBB BE, ABELA JR, *et al.* Selective attention to affective stimuli and clinical depression among youths; role of anxiety and specificity of emotion [J]. *J Abnorm Psychol*, 2010, 119(3):491.
- [14] GROSSHEINRICH N, FIRK C, SCHULTE-RÜTHER M, *et al.* Looking while unhappy: a mood-congruent attention bias toward sad adult faces in children [J]. *Front Psychol*, 2018, 9:2577.
- [15] 韩冰雪, 贾丽萍, 朱国辉, 等. 不同状态抑郁症患者对情绪面孔的注意偏向[J]. *中国健康心理学杂志*, 2020, 28(6):819.
- [16] 姜庆伟, 费惠慧, 高存友, 等. 首发抑郁症患者情绪面孔反应时间及注意偏向研究[J]. *中华行为医学与脑科学杂志*, 2017, 26(8):699.
- [17] 汪敏. 抑郁症患者负性情绪刺激注意偏向的眼动指标分析[J]. *现代实用医学*, 2021, 33(2):189.
- [18] 许媛美. 抑郁症患者对负性情绪面孔的注意偏向[J]. *中国健康心理学杂志*, 2016, 24(4):501.
- [19] HARRISON AJ, GIBB BE. Attentional biases in currently depressed children: an eye-tracking study of biases in sustained attention to emotional stimuli [J]. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 2015, 44(6):1008.
- [20] 陶丹红, 高静芳, 朱翔贞, 等. 抑郁症患者的视觉注意反应与大脑神经网络传输特征研究[J]. *浙江中医药大学学报*, 2015(1):39.
- [21] 王高华, 王芸, 王惠玲, 等. 抑郁症患者注意偏向与躯体症状的关系[J]. *临床精神医学杂志*, 2019, 29(1):5.
- [22] JOORMANN J, TALBOT L, GOTLIB IH. Biased processing of emotional information in girls at risk for depression [J]. *J Abnorm Psychol*, 2007, 116(1):135.
- [23] 李海江, 卢家楣, 张庆林, 等. 阈下抑郁个体对负性情绪刺激的注意解脱困难[J]. *心理发展与教育*, 2016, 32(5):513.
- [24] VANDERHASSELT MA, RAEDT RD, DILLON DG, *et al.* Decreased cognitive control in response to negative information in remitted depression: an event related potential study [J]. *JPN*, 2012, 37(4):250.

(本文编辑 刘璐)

(上接第 1426 页)

- [12] DONNELLY TT, AL KHATER AH, AL KUWARI MG, *et al.* Do socioeconomic factors influence breast cancer screening practices among Arab women in Qatar? [J]. *BMJ Open*, 2015, 5(1):e005596.
- [13] AKINYEMIJU T, OGUNSINA K, SAKHUJA S, *et al.* Life-course socioeconomic status and breast and cervical cancer screening: analysis of the WHO's Study on Global Ageing and Adult Health (SAGE) [J]. *BMJ Open*, 2016, 6(11):e012753.
- [14] NUCHE-BERENQUER B, SAKELLARIOU D. Socioeconomic determinants of cancer screening utilisation in Latin America: A systematic review [J]. *PLoS One*, 2019, 14(11):e0225667.
- [15] 刘丁琦, 张顺花, 梅伟梦, 等. 蚌埠市女大学生乳腺癌知识、态度、行为调查研究[J]. *蚌埠医学院学报*, 2019, 44(1):130.
- [16] 华田田, 张顺花, 付宝月, 等. 安徽省女大学生乳房自检“知信行”现状及结构方程模型分析[J]. *蚌埠医学院学报*, 2021, 46(3):417.
- [17] 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2019年版)[J]. *中国癌症杂志*, 2019, 29(8):609.
- [18] BEKELE CHAKA, ABDUL-RAUF SAYED, BRIDGETTE GOEIMAN, *et al.* A survey of knowledge and attitudes relating to cervical and breast cancer among women in Ethiopia [J]. *BMC Public Health*, 2018, 18(1):1072.
- [19] 徐柱柱, 郭丛斌. 家庭社会经济地位对青少年自我效能感的影响——父母参与的中介作用与独生状况的调节作用[J]. *河北大学学报(哲学社会科学版)*, 2020, 45(6):135.
- [20] 李潇, 蔡乐, 王旭明, 崔文龙, 吕思齐, 何建辉. 云南省农村老年人五种常见慢性病及共病的流行现状及与社会经济地位的关系[J]. *中华疾病控制杂志*, 2019, 23(6):630.
- [21] 王彤彤, 尹立红, Grace X. MA, 等. 南京社区妇女乳腺癌筛查知信行现状及影响因素[J]. *中国公共卫生*, 2015, 31(5):655.
- [22] BAO Y, KWOK C, LEE CF. Breast cancer screening behaviors among Chinese women in Mainland China [J]. *Nurs Health Sci*, 2018, 20(4):445.
- [23] KWOK C, FONG DY. Breast cancer screening practices among Hong Kong Chinese women [J]. *Cancer Nurs*, 2014, 37(1):59.
- [24] AL RIFAI R, NAKAMURA K. Differences in breast and cervical cancer screening rates in Jordan among women from different socioeconomic strata: analysis of the 2012 population-based household survey [J]. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2015, 16(15):6697.
- [25] 方琪, 杜亚平, 高强, 等. 杭州市女性乳腺癌筛查知信行现状及影响因素分析[J]. *中国预防医学杂志*, 2017, 18(3):214.
- [26] SPENCE, PR, LACHLAN, KA, BURKE, JA. Differences in crisis knowledge across age, race, and socioeconomic status during Hurricane Ike: a field test and extension of the knowledge gap hypothesis [J]. *communication theory*, 2011, 21(11):261.

(本文编辑 刘梦楠)