

# 青少年心理健康现状及改善对策

## ——基于上海市 3 家医院的调查结果

薛云云<sup>1,2\*</sup> 肖煜吟<sup>3</sup> 付航<sup>3</sup> 袁素维<sup>3</sup> 姚瑶<sup>3</sup> 陈津津<sup>4</sup> 杜亚松<sup>5</sup> 张劲松<sup>6</sup> 朱建征<sup>3</sup>

1. 上海交通大学船舶海洋与建筑工程学院 上海 200240
2. 华东师范大学教师教育学院 上海 200062
3. 上海交通大学中国医院发展研究院 上海 200025
4. 上海交通大学附属儿童医院 上海 200062
5. 上海交通大学医学院附属精神卫生中心 上海 200030
6. 上海交通大学医学院附属新华医院 上海 200092

**【摘要】目的:**通过分析青少年心理健康疾病的就诊情况及病例分布的流行病学特征,提出解决青少年心理健康问题的对策建议。**方法:**收集 2013—2017 年上海市 3 家儿科及心理疾病诊疗特色较为突出的专科及综合医院青少年心理健康疾病病例的基本信息,运用 Excel 建立数据库,通过 MATLAB-R2018a 软件进行统计分析。**结果:**2013—2017 年累积就诊人数逐年递增,同时增幅程度随时间推移也呈增长趋势,预计到 2020 年上海市青少年心理健康疾病累积就诊人数仍将呈上升趋势( $R^2=0.9908$ ),较 2017 年就诊人数将增长约 50%;另一方面心理健康疾病启蒙期(7—10 岁)年龄组累积就诊人数构成比最高,逆反期(11—14 岁)次之,预测到 2020 年启蒙期年龄占比仍将呈上升趋势( $R^2=0.7335$ ),预计将达约 47%。**结论:**上海市青少年心理健康问题的就诊人数,在时间分布上呈现明显的上升趋势,心理健康疾病的发生呈现低龄化趋势。

**【关键词】**青少年; 心理健康; 拟合; 线性模型

中图分类号:R197 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2019.02.010

### The status quo of child and adolescent mental health in china and its improvement strategies: based on survey results of three hospitals in shanghai

XUE Yun-yun<sup>1,2</sup>, XIAO Yu-yin<sup>3</sup>, FU Hang<sup>3</sup>, YUAN Su-wei<sup>3</sup>, YAO Yao<sup>3</sup>, CHEN Jin-jin<sup>4</sup>, DU Ya-song<sup>5</sup>, ZHANG Jin-song<sup>6</sup>, ZHU Jian-zheng<sup>3</sup>

1. School of Naval Architecture, Ocean & Civil Engineering, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200240, China
2. School of Teacher Education, East China Normal University, Shanghai 200062, China
3. China Hospital Development Institute, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200240, China
4. Shanghai Children's Hospital, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200062, China
5. Shanghai Mental Health Center, School of Medicine, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200030, China
6. Shanghai Xinhua Hospital, School of Medicine, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200092, China

**【Abstract】** Objective: Based on survey results of 3 pediatric and general hospitals with outstanding characteristics of diagnosis and treatment of pediatric and psychological diseases in Shanghai, this paper analyzes the epidemiological characteristics of child and adolescent mental health disorders and their statistical distribution. Methods: The basic information of cases of child and adolescent mental health disorders in the three hospitals from 2013 to 2017 arecollected, and the database is created using Excel. Statistical analysis iscarried out with MATLAB-R2018 a software. Results: The cumulative number of visits increased year by year between 2013 and 2017, and the increasing de-

\* 作者简介:薛云云,女(1984 年—),讲师,博士研究生,主要研究方向为教育管理、教育心理。E-mail: xueyunyun@sjtu.edu.cn  
通讯作者:朱建征。E-mail: jzzhu@sjtu.edu.cn

gree also shows an increasing trend along with the time. The extrapolation of linear model derived from the polynomial function curve predicts that the number of children and adolescents with mental health disorders in Shanghai will still be increasing by 2020 (R-square: 0.9908), and the number of visits will increase by about 50% compared with 2017. On the other hand, the occurrence of mental health disorders mainly focuses on the enlightenment and reversal periods of adolescent psychological development, with an enlightenment period of 7~10 years old. The age group has the highest proportion of cumulative visits, followed by the reverse phase (11~14 years). According to the extrapolation predictions of the model, the enlightenment age will continue to increase by 2020 (R-square: 0.7335), and is expected to reach about 47%. Conclusion: The number of children and adolescents with mental health diseases in Shanghai shows an obviously upward trend in time distribution, and the occurrence of mental health disorders in population distribution also shows a trend of younger age.

**【Key words】** Adolescence; Mental health; Fit; Linear model

青少年时期是个人身心发展的关键时期,由于人际交往的拓展和学习压力的增加,更容易出现各种心理问题。<sup>[1]</sup>近年来国内研究调查发现,当前我国青少年心理疾病的患病率范围在5%~30%,平均约为15.6%,低于国际水平16.79%。<sup>[2-3]</sup>同时,1988年针对22省市4~16岁在校儿童青少年的调查发现,精神问题的发生率为11.7%<sup>[4]</sup>,2010年,对10省市青少年调查显示,具有轻度心理问题频率高达42.5%~63.7%,17.5%的青少年存在心理健康问题<sup>[5-6]</sup>,证明青少年心理健康疾病正逐步发展为严重的公共卫生问题,直接关系到国家和民族的未来。

《全国精神卫生工作规划(2015—2020年)》指出,随着经济社会快速发展,生活节奏明显加快,心理应激因素日益增加,焦虑症、抑郁症等常见精神障碍及心理行为问题逐年增多,尤其是青少年群体更是高危人群。根据《“健康中国2030”规划纲要》加强心理健康服务体系建设和规范化管理的目标要求,在重视青少年教学水平的同时,更应该加强心理健康教育,以培养学生积极乐观、健康向上的心理品质。本文通过监控青少年心理疾病的发病情况,在掌握该类疾病的流行趋势及水平的同时,从政策研究的角度,提出解决青少年心理健康问题的对策建议。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

本研究资料来源于上海交通大学医学院附属新华医院、精神卫生中心、儿童医院就诊的心理疾病病例,就诊时间为2013年1月—2017年12月,年龄为0~17岁的儿童青少年。

### 1.2 统计学分析

#### 1.2.1 研究方法

运用Excel建立数据库,收集该3家医院2013—2017年青少年心理疾病病例的基本信息,经过数据清洗,剔除资料不完整的数据。

运用MATLAB-R2018a软件采用多项式函数进行数据拟合,并建立预测模型,拟合度优劣以相关指数R-square表示,越接近于1,拟合效果越好。<sup>[7]</sup>

#### 1.2.2 多项式曲线拟合

多项式拟合,数学表达式为:

$$y(x, w) = w_0 + w_1 x + w_2 x^2 + \cdots + w_M x^M = \sum_{j=0}^M w_j x^j$$

多项式拟合的两个过程:(1)对原始特征向量x做多项式特征生成,得到新的特征z;(2)对新的特征z做线性回归,得到拟合曲线。

## 2 结果

### 2.1 时间分布

2013年1月—2017年12月,3所机构调查数据显示,青少年心理疾病累计就诊69 800人次。近五年的青少年心理门诊首诊和复诊数量均呈现逐年递增趋势(图1)。

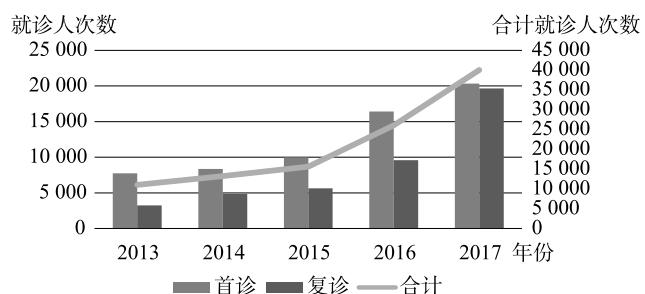


图1 被调查机构近五年青少年心理门诊就诊人次分布情况

2013—2017 年,每年的累积就诊人次分别较前一年增长 20%、18.18%、66.67%、53.84%,增幅程度持续递增,且在近两年保持在高水平状态。根据多项式函数曲线拟合得出的线性模型外推预测,到 2020 年上海市青少年心理疾病累积就诊人数仍将呈上升趋势 ( $R^2 = 0.9908$ ),预计较 2017 年就诊人数将增长约 50%(图 2)。

## 2.2 人群分布

调查数据表明青少年心理健康问题的发生具有低龄化趋势,主要集中于青少年心理发展的启蒙期和逆反期(图 3)。根据所得模型外推预测,到 2020 年启蒙期年龄占比仍将呈上升趋势 ( $R^2 = 0.7335$ ),预计将将达到约 47% (图 4)。同

时,调查显示,2015 年新华医院临床心理科的学龄儿童青少年首诊患者 7700 人次占全部首诊患者的 65%,青少年儿童已成为心理健康疾病的主要危险人群。

## 2.3 疾病分布

如图 5 所示,在就诊的各类心理问题中,注意缺陷多动障碍(ADHD,又称多动症)以近 70% 的首诊比例占据首位,其次为情绪障碍及应激相关障碍类(包括焦虑症、抑郁症、社交障碍、适应障碍等)约 18%,再次为发育障碍(精神发育迟滞、孤独症又称自闭症、进食障碍等)约 9%,其余的为学习障碍、网络成瘾、对立违抗障碍(品行障碍)、睡眠障碍、抽动障碍、强迫障碍以及精神分裂症等。

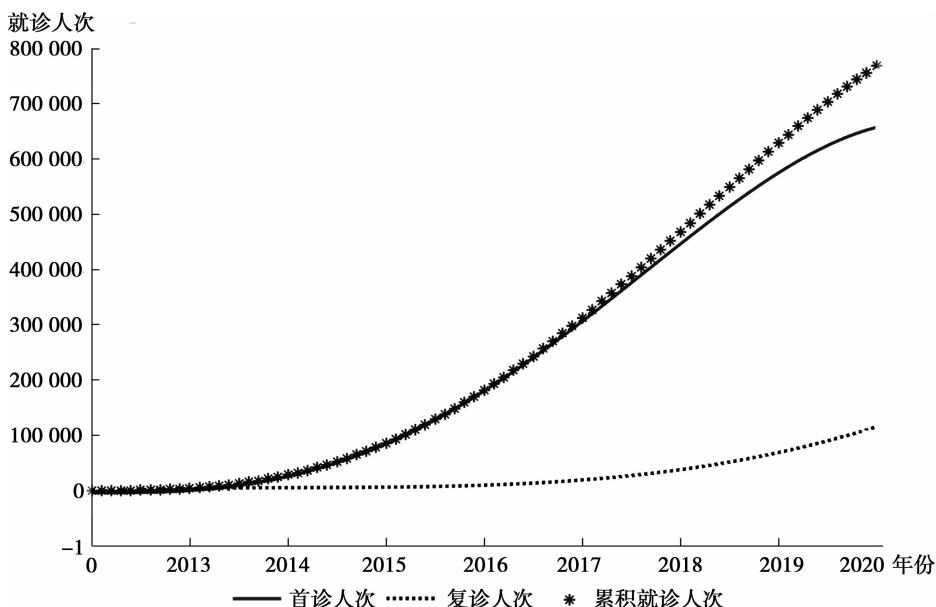


图 2 2013—2020 年青少年心理门诊就诊人次分布趋势预测

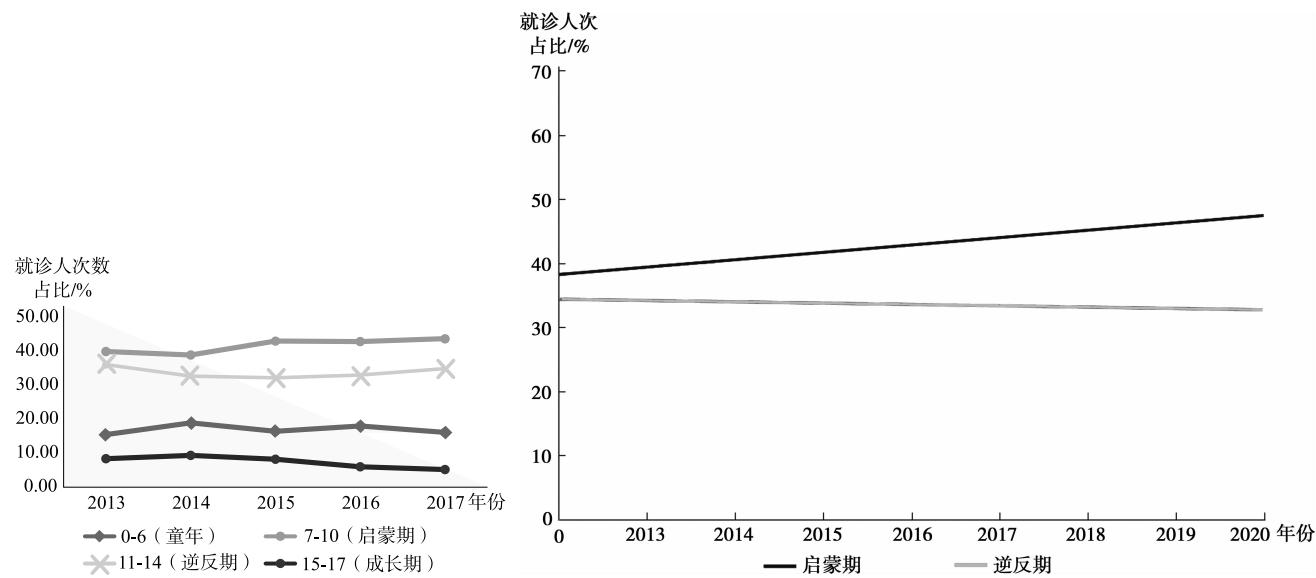


图 3 被不同年龄段心理门诊首诊人次占比

图 4 2013—2020 年青少年心理门诊就诊年龄分布趋势预测

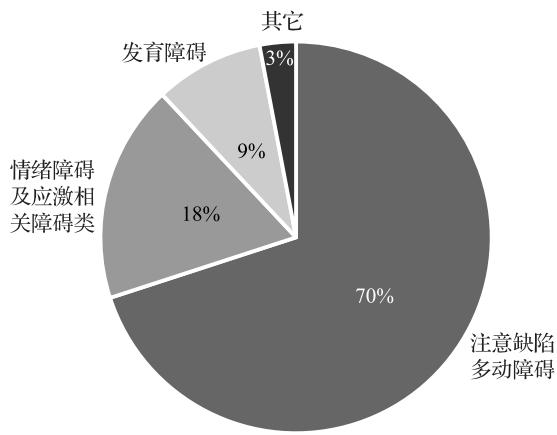


图5 各类心理疾病问题首诊人次占比

### 3 讨论

#### 3.1 青少年的心理健康问题形势严峻

本研究结果显示,2013—2017年青少年心理健康的累积就诊人次逐年递增趋势明显,提示我们青少年的心理健康问题形势严峻,精神心理类疾病成为威胁青少年群体身心健康的常见疾病;2016—2017年后就诊人次在高水平平稳波动,也可能由于外在因素引起,如社会关注度的提高,诊疗技术水平的增强等。预测模型中体现出累积就诊人次在2020年增长约50%,与世界卫生组织关于青少年儿童心理健康的预测结果具有一致性<sup>[3]</sup>;首诊人次的增长预测情况与累积人次基本保持一致,但是,复诊人次的增长预测明显低于首诊人次,考虑可能与患者依从性差有关。

#### 3.2 青少年的心理健康问题呈现低龄化趋势

结果显示,2013—2017年病例人群中,启蒙期(7~10岁)及逆反期(11~14岁)与其他年龄段的青少年儿童相比是心理疾病的高危人群,2017年的构成比分别为43.78%和34.92%,这与其他研究成果一致<sup>[8-10]</sup>。启蒙期及逆反期成为高危发病时期可能由于该时期青少年儿童开始更多的接触社会生活,家庭与亲子关系、生活与学业压力、社会交往与媒介影响将导致青少年身心失衡。<sup>[11-12]</sup>预测模型中体现了人群分布中心理健康疾病的发生具有年龄特征,呈现低龄化趋势。

#### 3.3 青少年心理健康问题的多元复杂性

青少年心理疾病的病种分布呈现多元化趋势,同时,临床发现了青少年心理健康问题具有多重心理健康障碍共患的趋势,比如注意缺陷多动障碍与

学习障碍、情绪障碍、抽动障碍共患,焦虑障碍与抑郁障碍共患,社交障碍与强迫障碍共患等,在与对立违抗障碍(品行障碍)共患时,青少年容易发生对社会危害的行为和事件(如违反社会人格、违法犯纪等),可见青少年群体应成为精神卫生防治工作中的重点人群。进一步加强建设对青少年心理健康疾病的预防管理制度十分必要。

### 4 政策建议

#### 4.1 加强顶层设计,完善青少年心理健康防治体系

要系统性地解决青少年心理健康问题,政府必须加强顶层设计,整合家庭、学校、社会和政府各方面力量,构建立体的青少年心理防治体系,形成育人合力。在家庭层面,加强青少年家长的宣传和教育工作,防范青少年心理健康疾病的发生;在学校层面,加强教师和学校卫生保健人员的教育工作,对青少年的心理健康加强观察和疏导;在社会层面,加强对大众的宣传和教育,为青少年成长提供和谐的环境和良好的氛围;在政府层面,建立和完善素质教育体系,建立青少年心理健康问题预防工作体系,从而实现青少年心理健康问题的早预防、早发现和早干预。

#### 4.2 明确预防为主,加快心理健康教育专业人才培养

要实现早预防、早发现和早干预青少年心理健康疾病,改变发病率高、低龄化趋势和多元共患的现状,迫切需要我们加快心理健康教育专业技术人才的培养。首先,在学校要按照规定比例,配足配强专职心理咨询师,严格落实教育部有关要求;其次,要整合教育和卫生资源,可以借鉴美国的“儿童及青少年服务体系项目(CASSP)”对儿童及家庭进行社区心理健康服务,合理规划“青少年心理健康促进工程”,建立青少年心理健康定期筛查机制,规范青少年心理健康干预流程,畅通学校和医院的心理健康教育、咨询和诊疗绿色通道,保障青少年接受心理健康教育的权益;第三,要加强医疗卫生队伍的专业化培养。一方面加强医学院校心理专业、精神卫生专业的招生数量,增加人才供给,另一方面,加大教师层面的心理知识培训,儿童保健科医生和精神科医生的专业培训和继续教育,有效缓解心理健康教育人才不足的问题。

#### 4.3 提升治疗水平,加强青少年心理健康疾病临床研究

青少年心理疾病发病率高、低龄化趋势和多元

共患的现状,还需要我们不断加强心理健康疾病的诊疗水平。一是要加强青少年心理健康相关的基础研究,在脑计划等重大科研项目的基础上,进一步增加政府投入,加强和鼓励对青少年多发心理健康问题的发病和治病的机制机理的研究,从而有效开发新的诊疗手段;二是要建立完善的青少年心理健康研究队列,综合运用社会学、流行病学、生物统计学等手段,加强青少年心理疾病的多中心临床医学研究,不断完善青少年心理疾病诊疗指南,强化青少年心理疾病的治疗,切实提高心理疾病的诊疗水平。

**作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。**

#### 参 考 文 献

- [1] 季成叶. 儿童少年卫生学 [M]. 第 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2012.
- [2] Kumar R, Mathur A, Singh K B, et al. Clinical sequelae of Japanese Encep-haitis in children [J]. Indian J Med Res, 1993 (97): 9-13.
- [3] 丁文清, 周苗, 宋菲. 中国学龄儿童青少年心理健康状况 Meta 分析 [J]. 宁夏医科大学学报, 2017, 39(7): 785-791, 795.
- [4] 李雪荣, 王明祥. 湖南省 4 岁—16 岁儿童少年精神卫生问题流行学调查 [J]. 湖南医科大学学报, 1993 (1): 43-46.
- [5] 我国青少年心理健康问题亟需引起高度重视 [A]//2010 中国科协科技工作者建议汇编 [C]. 2010: 6.
- [6] 高欣, 梁靖, 王淑芬, 等. 我国八省小学生心理状况及家长对其评价分析 [J]. 中华疾病控制杂志, 2013, 17 (7): 592-595.
- [7] 林凯平. 深圳某区 1993—2003 年疟疾发病的指数曲线拟合 [J]. 中国热带医学, 2007(1): 149.
- [8] 郭煦澄. 青年的生理心理状况: 40 年的变化轨迹 [J]. 青年探索, 2018(1): 20-35.
- [9] 金文岚, 阿依努尔·吾买尔, 杜亚松, 等. 上海市闸北区 5~15 岁儿童注意缺陷多动障碍患病率及其影响因素的研究 [J]. 上海精神医学 (Shanghai Archives of Psychiatry), 2010, 22(4): 211-216.
- [10] 雍那, 唐雷, 丁祥洪, 等. 精神科门诊就诊青少年特征及心理健康状况 [J]. 中国健康心理学杂志, 2017, 25 (2): 161-165.
- [11] 李艺. 对目前青少年心理健康问题成因及对策分析 [J]. 吉林广播电视台大学学报, 2015(10): 118-119.
- [12] 钟其. 转型社会青少年犯罪成因剖析——以社会控制理论为视角 [J]. 浙江学刊, 2007(5): 196-200.
- [13] 林利平. 基于政策视角的广州高职院校心理健康教育问题研究 [D]. 广州: 华南理工大学, 2015.

[收稿日期:2018-12-09 修回日期:2019-01-20]

(编辑 刘博)