

## 青春健康加油站

## 警惕儿童青少年常见病多病共患现象

● 王雅洁 宋逸

儿童青少年处于全生命周期健康的关键窗口期,其健康状况既影响当前生长发育水平,也奠定终身健康的基础。

近年来,随着社会经济结构的深刻变革、诊疗技术的持续进步以及生活方式与环境的快速变化,我国儿童青少年主要健康负担呈现出新的演化趋势。其中,近视、肥胖和心理健康等已成为重要公共卫生问题。

因此,我们亟须总结儿童青少年常见病流行新特征,聚焦多病共患的共性致病因素,梳理干预新技术,为构建多病共防的综合防控体系提供理论依据与实践参考。

疾病负担正由单病流行  
向多病聚集演化

当前,我国儿童青少年疾病谱正在发生转变。传染病患病率和死亡率大幅下降,慢性非传染性疾病患病率持续攀升。

从单一疾病特征看,儿童常见病流行迅猛增长,并呈现出低龄化、区域差异及民族聚集性等新的变化特征。监测数据显示,我国儿童青少年超重肥胖与近视人数已位居全球首位,且逐渐向低年龄段扩展,在地区和人群间存在较大差异,造成沉重的健康与经济负担。

除单病高发,疾病负担正由单病流行向多病聚集演化。多病是指同一个体同时患有两种及以上疾病。国内外大数据和队列研究表明,常见病多病共患现象日益凸显。笔者课题组前期研究显示,约22.9%的儿童青少年存在多病现象。

## 多维联动机制共同驱动多病共患

儿童青少年常见病多病共患趋势不断攀升,但其致病机制仍需深入探索。课题组研究已逐渐突破传统单一疾病的研究模式,从行为与环境暴露中探索影响儿童青少年主要健康问题的共同风险因素。

比如,不健康饮食、过度视屏时间等行为因素,同时加剧了肥胖、近

视及心理健康问题发生的风险;空气污染与绿地空间不足等环境因素也可能通过影响代谢调节和行为模式,对肥胖、心理健康等多种健康结局产生作用。

儿童青少年常见病多病负担及其潜在的共同影响因素,提示疾病“共因共防”策略研究的必要性与广阔应用前景。

此外,课题组还提出了儿童多病共患的多维致病因素,系统阐释常见病多病共患发生的宏观经济、微观环境与个体行为的致病链条。研究首次发现儿童肥胖增长与社会经济发展之间存在非线性关系,明确乡村儿童肥胖增速超过城市的关键社会经济发展阈值,即社会进入中等收入阶段,人均GDP超过约4000美元、恩格尔系数低于约50%、城镇化率超过约40%时,乡村儿童肥胖增速将超过城市。

在微观环境中,课题组阐明多重早期心血管危险因素聚集发生的个体行为、环境内分泌干扰物及表观遗传学致病机制,进一步明确环境暴露、个人行为影响儿童肥胖和相关代谢表型以及多重共病的变化,揭示表观遗传学因素的中介机制。比如,空气颗粒物(如PM<sub>2.5</sub>)和环境内分泌干扰物(如邻苯二甲酸酯)对儿童肥胖、高血脂、高血压及心血管代谢综合风险的促进作用,并证实其通过影响代谢调控基因的甲基化等表观遗传学机制导致不良健康结局。

课题组的研究证据还显示,绿地暴露可削弱PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、CO等污染物的致肥效应,即环境暴露对儿童多

病共患具有重要驱动作用,而行为因素,尤其是体力活动水平,也在肥胖、近视和心理健康等多类疾病中产生共性影响。

因此,多维度致病因素通过“社会经济—环境暴露—个体行为—微观分子”的多维联动机制共同驱动儿童常见病的多病共患。该证据链条实现了从流行现象描述向病因机制整合的跨越,为构建精准预测模型、筛选关键干预靶点、实施风险分级管理以及发展“同因共管,多病共防”的防控体系打下坚实基础。

## 多病同防,同因共管

鉴于儿童青少年具有高度可塑的生理、心理和行为模式,对健康促进措施的敏感性与响应度均明显优于其他年龄段,《柳叶刀》指出,投资儿童青少年及其健康福祉,是获取最大健康回报、实现代际健康公平的战略选择。

我国儿童青少年面临常见病高发态势,国家相继出台多项政策,强调综合防控体系构建。

然而,既往研究多聚焦于单一健康问题,既难以回应现实中多病共患的复杂局面,也难以满足政策层面对系统化防控技术的需求。

基于上述“共因”认识,课题组将近视与肥胖的共同危险因素纳入干预体系设计,构建了可在不同场景实施的综合干预框架。同时,依托社会生态理论与REAIM框架,开发了多场景、可实施的儿童健康综合干预体系,并在学龄儿童中开展多中心随机

对照研究,为群体性干预在真实世界的实施提供了方法范式。

在此基础上,研究团队形成了适合中国儿童特点的“多病同防,同因共管”综合干预技术包,并结合实施性研究框架,为多病共防的研究证据转化奠定了方法论基础。

同时,研究整合“家庭—学校—社区—医疗机构”四方资源,形成可适应不同健康风险水平的、可在多场景推广的综合健康干预技术体系,突破传统干预分散、场景割裂、资源难协同的限制,在真实世界完成多场景、多主体协同的实施性干预试点,填补了儿童近视与肥胖等常见病干预在“可及性—可持续性—可复制性”方面的证据空白。

研究最终探索出可持续推进的儿童健康管理模式,实现了从科学研究到公共卫生行动的有效转化,标志着我国儿童多病共防从理念探索迈入体系构建的新阶段。

课题组对我国儿童青少年常见病进行全面梳理,提出当前儿童青少年面临从单病高发向多病共患演化的流行趋势,识别宏观社会—环境暴露—个体行为因素的多维致病驱动因素,可以更迅速助力阐明多病共发潜在的共因基础及层级路径。

在此基础上,研究还构建了可在真实场景推广的综合干预技术体系,形成覆盖学校、家庭、社区和医疗机构的多病共防应用模式,并实现了从理论提出到实践探索的关键突破,为我国儿童常见病综合防控提供了系统化的理论依据与技术支撑。

展望未来,研究有必要进一步深化“共病—共因—共防”机制研究,形成跨学科整合的理论体系;同时建立覆盖多场景的标准化干预流程与评价体系,实现关键技术的规模化推广。通过构建儿童健康友好环境,我国儿童青少年多病共防体系有望持续完善,为提升儿童群体健康水平和促进代际健康公平奠定重要基础。

(作者单位:北京大学儿童青少年卫生研究所)