

G 把脉

网络游戏对未成年人身心健康的影响绝不能等闲视之。随着信息化、数字化的快速发展,网络游戏已经发展成为一个庞大的产业,未成年人占据了相当的用户比例,根据《2020年全国未成年人互联网使用情况研究报告》显示,我国未成年网民达到1.83亿人,其中62.5%的未成年网民利用互联网玩游戏。在这个庞大的群体中,沉迷网络游戏的情况不在少数。未成年人沉迷网络游戏已经发展成为一个普遍性的社会问题并将长期存在。发挥网络游戏对青少年健康成长的积极作用,寻找有效途径实现良性互动,避免和克服网络游戏对未成年人的负面影响,越来越成为不可回避的社会和政策关切。

不可否认,适度的玩网络游戏能够起松弛与释放作用,特别是一些运动类游戏以及编程、象棋、围棋等游戏形式,对青少年健康成长具有积极作用。但另一方面,随着产业和技术的发展,网络游戏在情节、玩法、画面、特效等方面对未成年人的吸引力有增无减,射击、竞技、角色扮演等强感官刺激和沉浸式的游戏体验进一步增强了未成年人沉迷的风险,游戏企业为了增加“用户黏性”,还聘请专家研究玩家心理,针对人性弱点进行专业化设计,让游戏产品尽可能多的吸引用户投入时间、精力和财力,给未成年人网络游戏沉迷治理带来巨大挑战。游戏容易对未成年人产生不良影响已成为社会的普遍共识。

沉迷网络游戏对青少年的影响,主要体现在对日常工作产生影响,进而影响身体的生长发育。首先是对大脑发育的影响。当前,未成年人接触网络游戏呈现出低龄化的趋势,主要集中在6至14岁,有的甚至更年幼,长时间沉溺于网络游戏可能会导致他们的神经细胞和脑组织退化,多项感官功能减弱,这种影响对正处于早期智力开发的儿童更为明显。长时间、近距离观看屏幕引发的视力损害也不容忽视,国家卫健委发布的《2020年我国儿童青少年总体近视率为52.7%》。其次,过度的网络游戏会直接挤占户外活动和体育运动的时间。数据显示,13.2%未成年手机游戏用户,在工作日玩手机日均超过2小时,长时间专注于游戏中,体育锻炼的时间得不到充分保证,可能会诱发颈椎问题和肥胖症,对身体发育产生不良影响。此外,沉迷网络游戏还在一定程度上导致睡眠质量下降。熬夜玩游戏,长时间处于疲劳状态,对日常精神状态、身体免疫力会产生消极的影响,还可能诱发情绪焦虑等问题。

更重要的是,沉迷网络游戏还会对未成年人心理健康产生严重影响。新冠肺炎疫情发生以来,大量的课程由线下搬上了网络,带来了不少便利,不少家长对待互联网和网络设备的态度由“严控”转为“放松”,认为是孩子学习所必须,疏于管理,这也间接导致了我国上网游戏的未成年网民数量增长。一方面,导致未成年人价值观念和道德观念的错位,帮助限于自身成长阶段的特点,未成年人容易被网络游戏吸引;同时自律性差,一旦沉迷则难以自拔,部分游戏崇尚暴力,漠视生命的情节设计,极易模糊、扭曲未成年人的的人生观、价值观,严重的甚至可能诱发违法犯罪。另一方面,使未成年人自控能力下降。沉迷网络游戏必然会导致未成年人对网络产生心理上的双重依赖。网络游戏“组队”“交友”的无所顾忌,所带来的刺激感和满足感,都使得未成年人容易沉浸在虚拟的游戏世界中,享受在游戏中“掌控一切”的感觉。一旦回到现实生活中,往往感到无所适从,现实中的自控力下降,缺乏毅力,遇到困难选择逃避。

防止未成年人沉迷网络游戏是一项长期性、系统性的工作。面对沉迷风险,应当通过多方协同的方式进行,构建政府、学校、平台、家庭共同发力、齐抓共管的多方联动格局,完善工作体制,创新教育管理模式,形成完备的防护体系,为未成年筑牢沉迷的保护网。

首先,要发挥政府的主导作用。加强顶层设计,促进防沉迷的各项制度更加完善,依据法律规定,出台明晰的、可执行的标准细则,明确政府部门、平台、学校等主体的责任。要依法、持续对网络游戏平台进行强监管,加大相关法规、制度的监督执行力度,加强防沉迷措施落实情况的监督检查,对游戏企业限制注册年龄、实名认证、规范付费、固定时间、固定时长等方面要求的落实情况持续监管,严格查处违法违规行。坚决清理互联网平台中涉及低俗暴力、恐怖等的不当内容。

其次,要落实网络游戏平台责任。网络平台要增强社会责任意识,加强自律,主动配合接受监管,不能单纯追逐经济效益,把未成年人的网络入口关,严格落实实名认证,通过“限玩、限充”、人脸识别等技术措施为未成年人构建绿色屏障。完善未成年人游戏防沉迷系统,及时修补漏洞,防止各项保护措施形同虚设。完善平台审核机制,健全平台内部举报机制,减少不良信息进入未成年人视野。

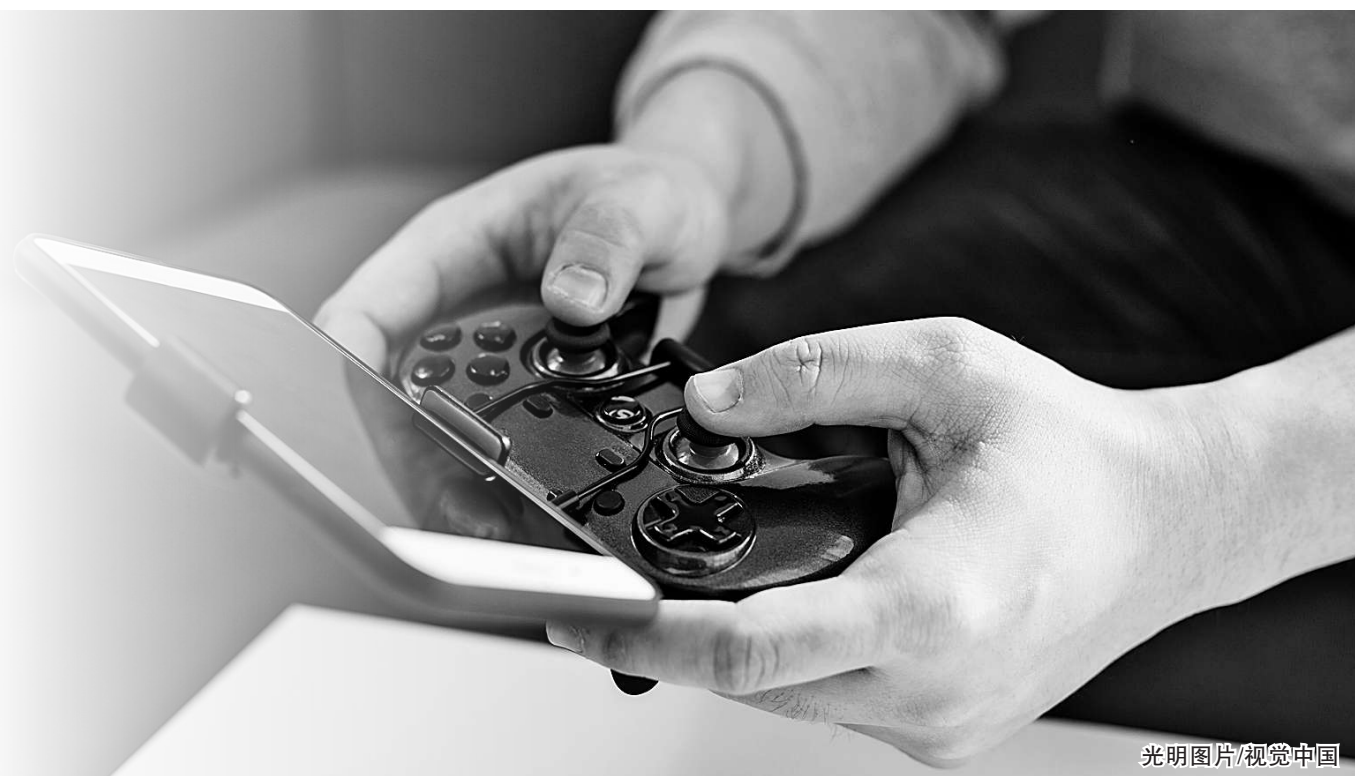
再次,要建立完善的网络素养教育体系。学校教育是未成年人教育的主要途径,也是最为基础和重要的环节。新修订的《未成年人保护法》明确了学校对防范未成年人沉迷网络的宣传教育和干预义务。根据未成年人对新鲜事物兴趣浓厚、精力旺盛等特点,通过多元化的教育方式和内容安排,引导未成年人平衡学习娱乐的关系,合理分配精力和时间,积极开展各类文化体育活动,发掘更多自身兴趣点。发挥教师的积极作用,加强对学生的关怀,关注未成年人的心理健康,构建良好的师生、同学关系,帮助未成年人跳出对虚拟游戏空间的依赖。

最后,要发挥家长的第一责任人作用。对个体而言,家长是孩子接触网络、形成良好上网习惯的第一道关口,家长在未成年人成长过程中所发挥的作用,是政府、学校以及任何社会组织和个人都无法替代的。当前,仍有不少家长对孩子玩网络游戏采取放任态度,不了解孩子玩什么游戏,玩多长时间,跟谁一起玩,或者虽然知道,但是不懂得如何教育引导。家长要以身作则,提升自身素养,积极主动履行监护职责,营造舒适的家庭教育和网络使用环境,既能谈游戏色变,也不能听之任之,以有效的沟通和引导方式,经常与孩子进行交流,提高孩子对网络游戏的科学认知,培育积极健康的兴趣爱好,杜绝沉迷。

防沉迷需全社会形成合力

□ 李丽余宁

日前,国家新闻出版署下发《关于进一步严格管理 切实防止未成年人沉迷网络游戏的通知》,针对未成年人过度使用甚至沉迷网络游戏问题,制定管理措施,坚决防止未成年人沉迷网络游戏,切实保护未成年人身心健康。



光明图片/视觉中国

沉迷网络,你的大脑“很受伤”

本报记者 姚昆 本报通讯员 宋鸿兵

今年7月20日发布的《2020年全国未成年人互联网使用情况研究报告》(以下简称《报告》)显示,2020年我国未成年网民规模达到1.83亿,未成年人的互联网普及率为94.9%,高于全国互联网普及率。未成年人触网的低龄化趋势更为明显,超过三分之一的小学生在学龄前就开始使用互联网。《报告》认为,部分未成年网民可能存在过度使用互联网的情况。数据显示,未成年网民工作日平均每天上网时长在2小时以上的为11.5%,节假日平均上网时长在5小时以上的为12.2%。

不断增长的数据背后,青少年过度用网、沉迷网络的问题凸显,而由此带来的健康风险更不容忽视。首都医科大学宣武医院功能神经外科副主任医师倪端宇表示:“青少年正处于脑发育关键时期,长期沉溺于网络可能造成脑功能损害。”

长期沉迷网络或引发功能性脑病

北京市海淀区白女士的女儿聪聪(化名)从小就患有癫痫,近几年用药物控制治疗得很好,不久前,因癫痫复发被送往医院。

“我们想着让孩子放松放松就同意她玩电脑,大约40分钟后,就听见孩子房间传来一声响,我们跑过去发现孩子已经晕倒在地。”白女士说,送医就诊发现,聪聪是由于受到频闪光和噪音刺激,局部神经细胞兴奋性增高,导致的癫痫发作。

“长时间受到电脑或手机屏幕的光线刺激,有可能诱发潜在的癫痫。”广东省第二人民医院神经外科-功能神经调控实验室副主任医师卢健军说,“研究表明,癫痫发作是由大脑皮层异常兴奋引起的,其中由闪烁的光线刺激诱发的癫痫在临床上被称为‘光敏性癫痫’。”

“我们病房的一些患儿,本来癫痫发作控制得很好,但因长时间无节制玩手机,导致复发的例子很常见。”倪端宇解释,“脑电图的正常波形主要有 δ 、 θ 和 β 波。 β 波是大脑皮层兴奋的表现,出现于睡眠或突然听到声音或思考问题时,高度兴奋时可出现高于30赫兹的 γ 节律。各种节律规律出现,是大脑正常调幅调律。青少年如果沉迷于网络,大脑将长时间处于紧张兴奋状态, β 节律甚至 γ 节律长时间发放,就有可能调幅调律失调,出现功能性脑病。”

此外,有研究表明,过度沉迷网络同样会对青少年的脑可塑性产生影响。“脑可塑性是指脑有适应能力,即在结构和功能上的改变以适应现实的能力。年龄越小脑可塑性越强,特别是6岁之前,是大脑的神经发育和认知发育的关键期。青少年如果沉迷于网络,脑神经元之间的功能连接就强化在虚拟空间,现实世界的功能就自然削弱。”倪端宇说。记者在采访中发现,青少年因沉迷网络导致脑健康问题的案例不在少数。家住吉林省长春市二道区的才女士就饱受孩子沉迷网络游戏的困扰。“我儿子目前上高中,长时间熬夜打游戏,孩子的身体出现了很多问题,比如偏头疼,有时还会莫名的心悸胸闷。我还发现孩子处理问题偏激,情绪波动大,有性格孤僻的倾向,到医院检查后查出轻度抑郁症。”

卢健军告诉记者,青少年沉迷网络,开始是精神依赖,渴望上网“遨游”,随后会发展为躯体依赖,表现为情绪低落、头昏眼花、疲乏无力、食欲不振等,还会使人体的植物神经功能严重紊乱,导致失眠、紧张性头痛,甚至会出现幻觉和妄想。

成都医学院心理学院四川应用心理学研究中心副研究员杨奇伟介绍,沉迷网络会影响青少年大脑的睡眠回,伏隔核、纹状体等奖赏相关脑区的正常功能,对相应的奖赏信息处理存在异常。这些脑功能损伤会导致青少年高度关注网络游戏、短视频等网络情景,而对正常的知识和技能学习、社交交往等适应性行为漠不关心。

“人类前额叶高度发达,是我们自我调节、控制的神经基础,也是多巴胺神经环路的重要结构之一。研究发现,沉迷网络者前额叶与海马体和楔前叶的功能连接减弱,提示前额叶对学习记忆的调控作用减弱,导致其认知功能受损。脑成像研究还揭示,沉迷网络青少年的扣带回灰质密度低于常人,大脑的扣带回部位是我们监控认知冲突的重要部位,其灰质密度下降与其自我行为监控能力减弱相对应。”杨奇伟补充道。

“起床,打开手机短视频App,手指不停滑动,一条接一条,吃饭时刷,空闲时刷,睡觉前也在刷……”这是山东省枣庄市15岁的小蕊(化名)暑期日常。

“一天到晚就这样,像着了迷一样,经常到了半夜还是拿着手机看,有时吃饭都叫不动。”小蕊妈妈张女士坦言,虽然也劝说过,但得到的答复常是“再玩一会儿”。

“网络沉迷高发人群多为12至18岁的青少年,以男性居多。一方面他们的大脑皮层发育不完善,理解判断力差,自控能力也比较差;另一方面他们处于青春期,对新鲜事物充满好奇,寻求刺激、冒险和浪漫,以满足这个阶段的人生需求。”卢健军说。

杨奇伟表示,生物生存适应的关键任务是趋利避害,而多巴胺能奖赏通路是生物趋利避害的神经基础,人类也是借助于这个奖赏通路,在完成适应性行为的过程中,感受到身心愉悦。但人类的奖赏通路也

“再玩一会儿”的背后不可忽视

可能会被误用于追逐纯粹享乐的短视频中,如物质或网络依赖等行为。这些行为会快速激活多巴胺能奖赏通路,使人能快速体验到兴奋和愉悦,并不断推高多巴胺能奖赏通路的激活阈限。“青少年正处在身心快速发育阶段,其大脑奖赏系统对网络的新奇刺激更为敏感。同时青少年的自我控制脑区发育还未成熟,自控能力较差,无法合理控制上网时间,导致其成绩倒退、人际关系淡漠。这些结果给他们又造成巨大压力,使他们更需要借助网络来逃避现实生活,从而造成恶性循环。”

徐州医科大学附属医院神经内科主任、博士生导师耿德勤则以Facebook为例解释,未读信息显示为小红点最初是Facebook设计的,而按照设想那个点本应是蓝色的,更符合Facebook的整体色系,但最后其选择了红色,一种更强烈的触发性的颜色。“主要动机够强烈,任务足够简单,这种设计出来的触发机制就会迅速引发行为的发生。”

“对于青少年个体来说,沉迷网络还受家庭环境、学校环境和人格特质的影响。”

耿德勤认为,人际交往困难、缺乏社会支持同样会导致青少年沉迷网络。“有实证研究表明父母和子女的矛盾、与母亲分离等因素,显著地与沉迷网络行为成正相关。相反,保护性措施,如子女与父母交流的质量,以及积极的青春期发展,能有效降低沉迷网络的风险。”

早干预早治疗,给予孩子足够关注

2018年,世界卫生组织发布的第11版《国际疾病分类》中,游戏障碍被归入精神疾病的范畴。同年9月,国家卫生健康委发布数据

显示,全世界范围内青少年过度依赖网络的发病率是6%,我国的发病率已接近10%。一旦青少年过度沉迷网络,进而引发严重健康问题,该如何应对?卢健军提醒,要早干预、早治疗,给予孩子足够的关注。如有相关症状出现,家长要引导限定上网时间,并采用心理治疗、行为认知治疗、生物物理治疗、饮食治疗等综合干预方法。对于情况较严重,出现严重心理障碍的,应该在心理科医师的指导下进行规范的药物治疗。

“现阶段主要的治疗方法有行为疗法和认知疗法。”杨奇伟表示,行为疗法是从条件反射理论衍生的治疗方法,对于治疗尤为有效。基于条件反射的规律,该方法通过网络情景和厌恶刺激反复结合,试图使患者达到对网络情景的厌恶,在患者减少上网行为时,治疗师要及时给予奖励,由此达到戒除行为与奖励之间的联结。而认知疗法主要适用于有一定自控能力的患者。该方法针对不同个体的知识体系、认知能力,通过科学事实或具

体生动的案例,使患者认识到沉迷网络对个人身心的危害,从而建立更加健康、适应性的信念和认知。“从神经生理角度提高前额叶的抑制控制也成为近年来的一个焦点。实时功能磁共振成像技术也被应用于治疗中,它可以控制患者的渴求,调节与抑制控制功能有关的脑区激活和相关行为表现。”

“一位13岁男孩,每天除了上课,都在玩游戏,情况持续了有半年。男孩的父母平时工作忙,对孩子疏于照顾,孩子的自律性又没那么高,时间久了,‘游戏上瘾’就发生了。沟通后,孩子每天逐渐缩短玩游戏时间,并请家长尽量多的陪伴孩子,周末带孩子去户外活动。”耿德勤谈到曾经治疗的一个病例时表示,“经过大约半年的调整,家长反馈,孩子的情况有了明显改善。所以解决沉迷网络的问题,绝不是孩子自己的事情。”

“预防往往比治疗更为重要。”卢健军建议家长,要注意孩子的上网行为,每天要有足够的时间与青少年进行现实交流,给予心理上的满足。同时在电脑及手机上可以设置管理模式,减少孩子受到网络上不当信息的影响。

杨奇伟认为,预防青少年沉迷网络,需要家庭、学校和社会的共同努力。“家庭方面,家长应着力构建和睦的亲子关系,及时与孩子真诚沟通,了解其心理状态,帮助其解决现实中的困难;培养孩子除上网以外的其他爱好,丰富孩子的业余生活。学校方面,学校可以普及心理健康知识,设立心理健康热线,教师要关注学生的学业和同伴压力,培养其良好的学习和生活习惯,激发学生自我激励的力量,强化自我成长的内在动机。社会方面,有关部门应加强对社会环境尤其是校园周边环境的治理,加强对网络的信息监控和过滤。”

“青少年自身也要正确认识网络,多参加户外活动,积极参与自己感兴趣的运动,融入现实人际交往。当出现网络诱惑时,要及时抵制,提醒自己转移对网络的注意力。”倪端宇说。



▲一个小男孩在房间玩手机。光明图片/视觉中国

▲一个男生在看短视频。本报记者 陈茵摄/光明图片