



“拿得起,放不下”的手机 为啥让你又累又兴奋

专家表示,如果大脑“超载”可以通过三种方式缓解

每天,当你习以为常地刷了上百条短视频、在朋友圈点赞无数时,大脑正经历着信息“超载”的考验。失眠、健忘、注意力低下、隐性疲劳、孤独感和抑郁问题……大量碎片化、低质量信息,正悄然加剧着人们的身心负担。

1 不堪重负的大脑

“脑腐”,是牛津大学出版社评出的2024年度热词之一,因为形象地描述了一种信息时代的“病症”,引起了许多人的关注。

中国科学技术大学类脑智能技术及应用国家工程实验室副主任孙晓艳说,“脑腐”并不是指大脑真的发生病变,而是对信息“超载”导致认知下降或精神疲劳的一种感觉描述,“这就像让大脑在高原上持续负重奔跑”。

中国科学院心理研究所副所长、认知科学与心理健康全国重点实验室研究员蒋毅认为,从目前研究成果来看,海量信息会对大脑的认知方式产生影响,使大脑对信息处理的方式从原本更适应深度思考的模式,变成注意力转移更为频繁、记忆巩固减少的浅层认知模式。

陷在手机里,是许多人的生活状态。早上醒来,手机就弹出“99+”未读消息、购物App提醒你“收藏的裤子还剩最后1件”……

在过量信息“挟持”下,大脑不堪重负。有研究显示,持续的信息应激状态,使大脑海马体负责信息传递的突触连接减少,神经递质分泌下降,记忆提取错误率上升。

什么是碎片化、低质量的信息?孙晓艳说,比如网络平台趋于同质化的信息流,以及超出生活所需的过度通知、社交信息、多平台重复信息等。它们是让大脑思维活动、认知发展倍感压力的根源。

这些信息超出人类大脑处理极限了吗?发表于《神经元》(Neuron)杂志的一项最新研究显示,人类的感官系统能以每秒约10亿比特的速度收集信息,但大脑的整体信息处理速度却只有每秒10比特。换句话说,大脑能处理的信息远远小于接收到的信息。

“人类漫长进化过程中所形成的认知机制,让我们面对海量信息时大脑信息存储、处理量有其生理‘上限’。一旦突破这个限度,就很容易让大脑‘宕机’。”北京天坛医院认知障碍性疾病科副主任徐俊打比方说,“我们感官系统收集信息的速度就像一个巨大的瀑布,每秒有海量的水流下来;而大脑处理信息的速度就像一个滴管,每秒只能滴出一滴水。”

如何判断大脑是否已不堪重负?

首要判断标准就是个人身心损耗程度。眼睛疲劳干涩、颈椎和手腕疼痛、睡眠质量降低是位列前三的身体负面结果。北京安定医院成瘾团队副主任医师周丹娜认为,心理和认知方面的损害,主要集中在记忆、注意力和睡眠上,其外在表现为注意力不集中、健忘、疲劳、焦虑、生产力下降等。

周丹娜提供了可供普通人参考的健康指南:正常状况下,人们刷手机、看视频,是为了打发时间、获取信息或缓解压力,且内容大多是喜欢并关注的,因此感到愉悦。如果发展到不看手机就很焦躁,生活中又没有其他的事能缓解,就可能是网络使用成瘾的表现,需要引起警惕。

2 人们为何停不下来刷手机?

根据中国网络视听节目服务协会数据,中国每人每天花在各类短视频平台的时长超过150分钟,居所有互联网应用首位。如果再加上用手机打游戏、刷微博、逛电商的时间,日均4小时的屏幕使用时间就算是“人间清醒”。

为什么人们刷手机停不下来?基于算法推荐技术的“投其所好”是一个重要原因。

在某互联网公司的算法实验室里,巨大的数据屏实时跳动着海量热门视频和产品的数据指标:点击率、完播率、互动率、用户留存率等。当运营经理轻点鼠标,精确分析已发布视频的用户留存率,会发现在留存率曲线“高开高走”的这部分视频里,内容生态开始“变形”——猎奇的街头采访取代深度访谈,耸人听闻的标题党碾压理性分析,AI合成的视觉奇观吞噬真实影像。

当算法将人类注意力拆解为可量化的商业指标,我们正经历着比印刷术更剧烈的认知革命,许多人的思维和生活方式在即时满足中悄然改变,陷入愉悦性的信息“暴食症”。

“信息‘暴食症’与大脑的奖赏机制有关。”中南大学湘雅医学院副院长、神经外科专家李学军说,大脑最主要的奖赏机制是中脑边缘多巴胺系统,主要由杏仁核、海马体和其他中脑区域组成。当人们从浏览信息中获得知识或情绪价值时,大脑中的奖赏环

路就会不断被激活,在多巴胺的刺激下,不知不觉就陷入愉悦性的信息“暴食症”。

人们放不下手机的另一个原因,是手机功能太强大了。

31岁的金融从业者王琳,曾经习惯于每天从早上醒来就启动“高效”的数字生活模式:一边刷牙一边收听行业资讯,一边享用早餐一边晒出每个食材的卡路里……她的手机屏幕累计使用时间日均近8个小时。

今天的人们已经习惯于多屏切换、强“多巴胺刺激”的信息环境。“人类并不善于处理多任务并行的信息流,很容易过载。”徐俊说,大脑以并行和分布式的方式处理信息。不同脑区各司其职,通过神经网络彼此通信。而前额叶皮质(PFC)在整合信息和决策中扮演执行控制的角色,特别是在涉及注意力的专注或分散时,大脑前额叶皮质起关键作用。

当我们专注执行单一任务时,大脑左右两侧的前额叶皮质会协同活动;同时执行两项任务时,左右前额叶皮质会各自独立运作,仿佛大脑被“一分为二”。当进一步增加至三个任务时,受试者往往遗忘其中一项,错误率飙升至只做两个任务时的三倍。

信息过载对青少年的负面影响和潜在风险是明确的。

中南大学湘雅医院心理卫生中心不久前开展了一项针对游戏障碍患者的研究,发现对大脑尚处于发育关键期的青少年,海量信息可能引发多重生理损害,导致认知碎片化,甚至影响未成年人对世界、对社会、对人际关系的认知能力。

近日,一名博主在某社交平台上详细描述了自己旁观到的一幕,有上万人点赞、评论。这名博主在餐厅吃饭时,偶遇邻桌的青少年一直低头刷视频,饭菜一口未动。

湖南省脑科医院儿少心理科主任周亚男说,这样的场景在她的门诊中很常见。青少年因为信息“暴食”导致身心问题的情况越来越多。她接诊的一名从小学开始沉迷短视频的男孩,已表现出语言逻辑混乱、叙事能力薄弱等问题。

“长期输入碎片化、低质信息,影响了孩子构建完整思维框架的机会。”周亚男说,不少沉迷于手机的青少年儿童,当参与讨论学业或人际关系时会表现出焦虑与抵触,但对游戏和短视频话题却异

常兴奋,这种认知偏好差异暴露了其思维深度的匮乏。

3 如何给大脑“减负”?

50岁的媒体工作者孙旻通过“脑力马拉松”训练——一种分阶段完成认知游戏、记忆练习等通关目标的训练,重拾健康。随着大脑在规律训练中逐渐恢复活力,她开始注意到那些“消失”的细节:晨跑时树梢的露珠、晚餐时家人的絮语、镜子里自己的微笑……

孙旻的经历,在豆瓣“数字极简主义者”小组里很常见。“数字极简”,作为数字时代一种新的生活方式,正在被越来越多的人接受。这种生活方式强调审慎地使用一切数字工具,让使用者恢复对生活本身的掌控。

比如,可以尝试为期30天的“数字清理”过程。你不需要真的“戒掉”手机,但可以选择真正需要的手机App,清理你的屏幕;定期不带手机进行漫步,让自己置于“不听”“不读”状态;参与高质量的休闲活动,投入更多精力到现实人际关系中。

多位专家认为,大脑“超载”的危害并非不可逆,通过科学管理“数字摄入”、重建健康生活习惯,大脑功能可恢复张弛有度的“弹性”。

李学军、周丹娜等专家认为,首先应设定数字行为边界。比如,规定每天娱乐性上网的时间,限制单次使用时长,划定“无屏幕时段”,逐步恢复面对面社交的习惯等。

其次是替代性认知训练。通过纸质书阅读、逻辑思维游戏、体育运动等,重建大脑的持续思考能力。李学军建议,每日进行10分钟冥想,以增强专注力与情绪调节能力。

此外,合理安排作息,睡前1小时禁用电子设备,通过调整光照环境促进褪黑激素分泌,保障充足时间的高质量睡眠。

一些专家还提出,建议医疗机构开发针对性的认知行为疗法,帮助人们识别信息过载的危害,改善行为方式。

信息如海洋,而我们的大脑是浅浅的容器。真正的智慧不在于容纳更多,而在于不断游向深处。人类的思想,就存于其间。

据新华社

远离“粉红杀手”:乳腺癌的科普指南

中国人民解放军陆军第九五八医院(西南医院江北院区)邓俊

6月初,抗癌博主“肉肉”突发高烧不退,次日便离开了人世。她于2023年7月被确诊为乳腺癌,此后她就在社交账号上记录自己的抗癌经历,从确诊乳腺癌到离世仅仅一年十一个月。

在女性群体中乳腺癌是最常见的恶性肿瘤之一,其发病率及死亡率也逐年上升,发病的年龄也逐渐年轻化,我们应该引起高度的重视。

一、常见症状

乳腺癌的早期症状往往比较隐蔽,但随着病情的逐渐发展,会体现出一些明显症状,比如乳房肿块。通常情况下,这样的肿块是无痛性的,边界并不清晰,质地比较硬,而且在触摸时会感觉活动度较

差。腋窝淋巴结的肿大同样也可能是乳腺癌的一个警示信号。

二、高危因素

乳腺癌的发生与多种高危因素有所关联。遗传因素在其中扮演着非常关键的角色。比如在家族中有乳腺癌的病史,尤其是直系亲属,像母亲、姐妹等患有乳腺癌,那么其他女性亲属患乳腺癌的风险会相对增加。激素因素也是一个重要因素。另外,初产年龄过大或未生育的女性,同样面临着较高的乳腺癌风险。在日常生活方面,如今很多女性由于工作压力大、生活节奏快等原因,长期处于不健康的生活状态,长期熬夜、过度饮酒和吸烟同样会对乳腺健康产生严重的危害。

三、常见筛查诊断方法

乳腺自查是一种简单易行且可以在家中自行完成的初步检查方法。临床体检则是由专业的医生来进行的检查。影像学检查在乳腺癌的筛查和诊断过程中发挥着至关重要的作用。其中,乳腺超声检查对于年轻女性来说是很好的选择。而乳腺X线摄影(钼靶检查)则在发现微小钙化方面有着无可比拟的优势。对于一些情况复杂或者高度怀疑有恶性病变可能的患者,乳腺磁共振成像则是一种更为精准的检查手段。

四、预防措施

尽管我们已经有了诸多治疗乳腺癌的方法,但预防始终是应对乳腺癌最为关

键的一环。一级预防主要是养成健康的生活方式。二级预防强调的是早期筛查。三级预防主要针对已经确诊并接受了治疗的乳腺癌患者。不同年龄段的乳腺癌患者筛查的策略也有所不同。

■专家点评:

中国人民解放军陆军第九五八医院(西南医院江北院区)胡保全

本篇文章逻辑性强,覆盖了乳腺癌认知的关键环节,提供了非常具体的、可操作的信息,对公众具有实际指导意义,具有很高的科普价值,是一篇优秀的健康科普作品。



每日科普