

●健康视点

数学学不好真的能“治”？ 探访全国首个空间与数学学习困难门诊

前不久,由上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心心理卫生团队与上海交通大学心理学院联合设立的“空间与数学学习困难门诊”火了起来。有关该门诊的讨论更是“热火朝天”:有人认为这是一种“门诊智商税”;有人觉得带孩子去看病的家长“才真的有病”;还有人觉得这是一种相对科学的诊疗方法,“有病还是得治”……

该门诊于10月上旬开放,每周二开诊,目前系统可见的3个预约时段均已约满。开诊当日,中青报·中青网记者采访了该门诊的两位出诊医生,为公众揭秘“空间与数学学习困难门诊”到底看什么病、怎么看病。

这个门诊不是专门帮助提高数学成绩的

“空间与数学学习困难门诊”首日接诊专家、上海儿童医学中心发育行为儿科副主任医师马希权告诉记者,自己还看过睡眠门诊、儿童情绪门诊等,都没有“空间与数学学习困难门诊”受关注度高,“一下子就火起来了”。

他介绍,第一批就诊者大约每人有20~30分钟的问诊时间,问诊后会有专业心理师为其进行大约1~2小时的评估,最终根据评估结果和问诊情况来确诊。

据悉,“空间与数学学习困难门诊”的对象包括:数学(包括几何、代数等与空间向量相关的知识,特别是涉及图形空间关系和抽象符号的理解困难)学习困难者,具体来说体现在常见的4个方面:一是数感差:数量大小的估计、符号管理、基本计数困难;二是数学记忆方面:理解、记住规则和公式困难;三是推理方面:掌握数学概念、复杂的数学问题解决困难;四是视觉空间问题:涉及几何、图形和表格理解困难。此外,有些数学成绩尚可但其实是补偿性学习的结果,其本身存在数学学习困难者,也在就诊范围之内。

“这个话题火了后,很多朋友来找我,问能不能加号。有的孩子才两岁,被我拒绝了。”与马希权一同出诊的上海交通大学心理学院博士赵冰蕾告诉记者,该门诊主要对象是小学高年级到高中年龄段的孩子,确实存在明显的空间感和数学计算、想象困难问题,并不是专门帮助孩子提升数学成绩的门诊。

首诊日一名高中生的情况就比较典型。马希权介绍,这名高中生来自上海市某示范性高中,原本学习成绩优异,但在数学的几何问题、地理问题、物理的空间问题上,存在明显的学习困难,“遇到方向、分层、方位等问题时,几乎得不了几分”。

还有的孩子,整个视觉表象能力都会有一些缺失。“我们如果发现孩子有视觉表现、空间表征上的相关问题,也许可以提醒家长不需要这么‘鸡娃’了。我们要帮助他,而不是一味地带给他焦虑。”马希权说,单纯从数学学习问题来讲,它还分为不同的“亚型”,有的跟空间有关,还有的与注意力、数感等有关,“这个门诊重点关注空间想象的问题”。



视频截图

家长到底希不希望孩子“确诊”

目前,从国际上来看,美国、德国、印度、以色列等国的流行病学研究表明,数学学习障碍的患病率约为3%~6.5%。我国此前的研究显示数学障碍的患病率与其他国家一致,约占儿童总人口的3.3%~6%。

今年2月,由华东师大教育学者与温州医科大学学者共同发表于《公共卫生前沿》杂志的一项Meta分析数据显示,我国目前约有8%的青少年存在数学方面的学习困难。

但学习困难并不等于学习障碍,后者才是一种临床医学意义上的“病症”。

“大量小学低年级的儿童存在数学学习缺陷,主要是由于计算能力差,当进入小学的中或高年级时,计算技能会显著提高。总体来看,数学障碍的患病率可能会随着儿童年龄的增长而降低。”赵冰蕾说。

马希权介绍,确诊学习障碍的比例与就诊人数相比占比很低。确诊“空间与数学学习障碍”后,医院会提供视觉空间训练、基于算盘的训练、身体活动与空间训练、计算与空间技能

结合的训练、游戏化学习等方式来帮助孩子改善症状。

记者注意到,与上海儿童医学中心的其他专科门诊相比,前述学习困难门诊的问诊、确诊难度更高:“确诊”与否还要考虑学生及家长的心境。

“有的家长觉得孩子确诊挺好的,后续可以有干预措施跟上,可能会提高孩子成绩,家里也不再会焦虑;有的家长即便孩子有问题,也不希望孩子确诊,生怕会留下记录,影响孩子未来升学、工作、求偶。”马希权告诉记者,实际上确诊与否并不会被以某种形式记录下来,也不会“备案到户口本”上。

上海儿童医学中心发育行为儿科教授章依文介绍,该院的“学习困难”门诊实际上已经开设20多年了,并非近期才开设,“从建院初期到现在,我们科室一直为学习困难的儿童进行诊治,但并非所有学习困难的孩子都能够通过这个门诊变成学霸”。章依文说,确实有部分患者起初“学不好、不想学”,经门诊治疗后逆袭成为学霸,但这只是部分孩子。

20多年的“老门诊”因为数学火了

多孩子其实是得到家长支持和帮助的,没有任何家长帮助的孩子,本身就会和其他孩子有差距”。

临床上,她遇到过一个语言智商76、操作智商119的孩子,看上去一切正常,但在文字语言类学习中“成绩不好、不愿意学、轻易放弃”。这时候,她会建议家长客观看待,语言方面多包容、鼓励孩子。

具体到治疗问题上,包括非药物治疗和药物治疗两种。前者要求家长在专业指导下进行孩子行为的管教,“不是很严厉地打孩子或者骂孩子,而是运用科学的行为干预策略,帮助孩子解决问题”。

“我们与其逼着孩子学习,不如让专业医生团队帮助你找到学习困难的原因,这样才能有的放矢去治疗。”章依文说。

来源:中国青年报

●科技前沿

新研究从基因层面揭示 为何人类钟爱碳水

如果您发现在日常饮食中减少碳水化合物的摄入非常困难,那么可能是古老的DNA在作祟。美国研究人员近日在美国《科学》杂志在线发表论文说,唾液淀粉酶基因(AMY1)在人体内的最初复制可能早在80多万年前就已经发生,远远早于农业的出现。该基因拷贝数的变异为人类适应富含淀粉的食物提供优势。

纽约州立大学布法罗分校近日发布新闻公报说,长期以来,科学家已知人类携带多个AMY1拷贝,能帮助人类分解口腔中复杂的碳水化合物分子。人体内AMY1拷贝数越多,唾液淀粉酶分解淀粉的能力就越强。但科学家一直难以确定该基因拷贝数是何时以及如何人体内部扩展的。

为了追踪AMY1的早期复制情况,纽约州立大学布法罗分校和杰克逊实验室等机构研究人员利用光学基因组图谱和长读长测序(LRS)技术,对68个古人类基因组进行分析,包括来自西伯利亚的一个4.5万年前的样本。研究发现,早在农耕时代之前的狩猎采集时期,

每个正常的人体细胞(二倍体细胞)内已经拥有4至8个AMY1拷贝,表明早在人类驯化植物和大量食用淀粉之前,就已携带多个AMY1拷贝在亚欧大陆上活动。

据参与这项研究的杰克逊实验室研究人员介绍,这表明AMY1可能在80多万年前首次复制,早于现代人与尼安德特人分化,比之前认为的要早得多。

研究人员认为,AMY1的最初复制就像池塘中“第一个涟漪”,为人类进化创造了一种遗传机会。随着人类迁移到不同环境以及生活方式不断变化,AMY1拷贝数量的变异为人类适应新的饮食,特别是富含淀粉的食物提供了优势。研究还发现,在过去4000年中,欧洲农民平均携带的AMY1拷贝数大幅增长,这可能与富含淀粉的饮食使拥有AMY1拷贝数多的个体获得进化优势有关。

研究人员表示,对AMY1拷贝数变异的研究有助于探索其对代谢健康的影响,并加深对淀粉消化和葡萄糖代谢等机制的理解。

来源:新华社

●以案说法

“净身出户” 就可以逃避债务吗？

【案情】张某因与王某产生民间借贷纠纷,将王某诉至法院。法院判决王某偿还张某借款10万元及利息,但王某并未按期履行。张某申请法院强制执行,并提供了王某可供执行的财产线索——某小区一套商品房。法院在执行过程中,发现该房产并不在被执行人王某名下,且未发现王某有可供执行的财产,故该案件无法继续进行执行。

原来,该欠款是王某购买商品房时向张某所借。后来,王某和章某离婚,双方签署的离婚协议书约定,一套商品房归章某,债权、债务由王某享有和承担。张某认为,王某的转让房产行为严重损害其利益,遂将王某及涉案房屋的共有人章某起诉至法院,请求确认该商品房产权变更协议无效,并确认王某对登记在章某名下的该套商品房享有50%的产权份额。

法院审理认为,王某、章某在离婚协议中将双方婚姻关系存续期间的共同房产约定归章某所有,但未提供证据证明在签订离婚协议时张某知晓该协议内容,故上述协议对王某、章某二人有效,对张某不产生法律效力。王某在债务未清偿的情况下,在离婚协议中主动放弃共同财产份额,由个人承担债务,属于怠于行使财产分割权益,导致第三人债权无法顺利实现。张某作为王某的债权人,以申请执行人的名义提起代位析产诉讼有理,予以支持。章某经传票传唤未到庭参加诉讼,视为放弃相关诉讼权利,不影响本案审理。法院判决确认该商品房50%的产权份额为王某所有,为可供执行财产。

【说法】法官表示,夫妻双方在离婚协议中对婚姻关系存续期间所得财产的分割约定对双方具有法律约束力;除第三人明知上述协议内容以外,不得对抗善意第三人。王某明知借款没有偿还,仍通过协议离婚无偿将房产分给章某,企图“净身出户”逃避债务。案涉房产虽然登记在章某名下,但系王某与章某婚姻关系存续期间购买,二人即使通过财产分割条款对共有财产进行了分割,但该分割条款并不具备对抗债权人张某的效力。

法官介绍,根据《最高人民法院关于人民法院民事执行中查封、扣押、冻结财产的规定》第十四条第三款“共有人提起析产诉讼或者申请执行人代位提起析产诉讼的,人民法院应当准许”之规定,张某作为王某的债权人,有权依照规定提起代位析产之诉,确认债务人对共同财产享有的份额。这样,增加了债权人实现判决利益的途径,更有利于解决执行难的问题。来源:人民日报

●中医养生

秋季食疗止咳

入秋后,天气干燥、昼夜温差增大,不少人都会出现咳嗽。秋季止咳,可以进行食疗。

银耳雪梨汤可以清燥润肺,止咳化痰,生津止渴。银耳20克、雪梨1个、川贝母5克、冰糖20~30克。水发银耳,撕成小片,雪梨削皮,去核去籽,切成小块,与川贝母一同放入炖盅内,加适量水,蒸约1小时。

萝卜干贝粥可以补脾益肺,开胃消食,润肺化痰。白萝卜500克、干贝50克、大米200克。将白萝卜削皮切丝,干贝放进微波炉中火加热20秒,取出趁热切丝。与大米一起煮约1小时成粥,精盐调味即可。

来源:人民日报

●生活感悟

为人父母,付出也要有边界感

付出和回报,是衡量人际关系简单而重要的指标。人际交往的公平理论强调,当付出和收益大致相当的时候,更愿意维持这段关系;而社会交换理论认为,当付出越少收益越大,满意度越高。亲子关系,作为一种特殊的人际关系,也许也需要考虑付出和收益之间的关系。

当父母,时间、精力、金钱、情感各方面都需要付出。孩子刚出生的时候,我们愿意付出睡眠时间去让他们获得良好的照顾,愿意给他们买适龄的玩具,愿意时刻陪在他们身边确保其安全;再长大一些,我们愿意陪他们读绘本,陪他们去公园跑跑跳跳,愿意让他们骑在我们的肩膀上欢笑;等他们再长大一些,我们愿意早起给孩子做一顿早餐,假期带他们去旅行以感受大自然的美好,点餐的时候会考虑他们的喜好;当孩子更大一些后,我们会在意他们与同伴交往是否融洽,他们看的书是否符合家庭的价值观,他们对世界的看法是否偏激……

总之,父母似乎总是和付出联系在一起,包括看得见的付出和看不见的付出。然而,不是父母的付出越多,亲子关系就越健康,对孩子的成长就越有利。判断一段关系是否健康的一个指标,是所有的付出中,“愿意”的比例到底有多少。

在健康的亲子关系中,很多付出是父母“愿意”,而非“不得不”。

付出的概念也不仅是物质和金钱,随着物质生活的不断丰富,无论是成年人还是孩子,从物质和金钱中能够获得快乐和满足其实已经比较有限。而且,即便从中获得满足,物质上的满足能够持续的时间也越来越短。父母在养护过程中的情感投入程度,如陪伴的时间和质量,变成了更加重要的指标。

然而,父母不计回报的付出不应该被理解成父母的付出可以没有边界。任何关系都需要边界,做父母也是这样。

良好的关系中,彼此都能够感受到回报。在养育未成年子女的过程中,父母也会收获很多隐形的回报:当孩子问“蝴蝶能不能飞得跟公交车一样高”“为什么公交车不能被下台阶”,当听孩子奶声奶气地唱歌,当被孩子的小手捧着脸,当他跟我们分享校园里的小秘密,当看到他脸上冒出第一颗青春痘,当长大的孩子伸出胳膊一把搭在父母的肩头,当看到孩子学会去关照陌生人……这些瞬间会让父母有很多的感动,原来人生如此值得。

一段关系是否健康,一个很好的指标是我们的获得感有多强。在亲子关系中,作为父母也可以问问自己的获得感,

到底有多少?

获得感是一种感受,其内涵也不是物质本身。亲子关系中,有时候父母明明付出了物质,子女却不一定有获得感。如果父母用1000元钱的手机,省着钱给孩子买4000元钱的手机,而孩子惦记的却是同学6000元钱的手机,那么拿着4000元钱手机的孩子可能并不会获得获得感。甚至可能会有一种相对被剥夺感——“同学们能轻松拥有6000元钱的手机,而我却只能拥有4000元钱的手机,生在这个家庭中真是不幸”。试图通过物质来给孩子爱,这个思路是错误的,从古至今都如此。

如果做父母的过程中获得感太少了,也可以“自私”一些,我们不是一定要拿出有限的工资去给孩子报回报率其实并不高的各种辅导班——孩子的学习主要还是靠课堂上的效率;我们不是一定要顿顿给青少年子女做饭,因为他们已经有这个能力;我们也不是一定要违背自己的意愿给孩子创造打电子游戏的条件,因为这样对大多数孩子的成长没帮助,他们需要规划自己的时间应该怎么办;当我们生病的时候可以要求适龄的孩子给我们端茶倒水,因为照顾家人、做家务都是孩子需要参与的。换句话说,

来源:中国青年报