

母乳喂养可减少婴儿体内耐药细菌

□环球

据英国《每日邮报》报道,芬兰赫尔辛基大学的研究团队近日在《自然·通讯》期刊上发表论文称,母乳喂养至少六个月可减少婴儿肠道内的耐药细菌。

该研究在八个月的时间里,共收集了16位哺乳期母亲的乳汁与婴儿粪便样本,从中提取出96份DNA样本。分析结果表明,与母乳喂养时间较短或者根本没有接受母乳的婴儿相比,母乳喂养至少六个月的婴儿们肠道中的耐药细菌相对较少。

该研究团队称,“结果表明过早断奶对婴儿健康可能会有不利影响,这是由于肠道微生物群对某些抗生素的耐药性增加。”而母乳中的某些糖分,能够使一些有益细菌繁殖更多,从而遏制耐药细菌的生长。

这项研究也发现,母乳喂养会将母亲身上的耐药细菌转移给她们的孩子。不过该团队表示,研究结果证明母乳喂养总体上还是减少了有害的耐药细菌数量。团队负责人卡塔琳娜说:“总体上,可以说母乳喂养更好。那些在母乳之外还饮用配方奶粉的婴儿,同样会受益良多。”

一些产妇会因为B族链球菌检测为阳性或羊水早破,故使用抗生素预防感染。而此项研究发现,这也可能会使婴儿携带耐药细菌,但卡塔琳娜说:“我们不能因此建议母亲在生产时不要使用抗生素,否则感染的后果对母婴都可能十分严重。只能说医生们可以基于我们的研究发现,来考虑是否要调整具体的医疗操作。”

1928年,苏格兰微生物学家亚历山大·弗莱明发现青霉素,这是第一种抗生素。但过去了不到一个世纪,由于耐药性,现在能使用的抗生素相当稀少,还有部分超级细菌对这些抗生素全都具有耐药性。全世界每年约有21.4万名婴儿死于耐药病原体引起的败血症,有至少70万人死于耐药病原体引起的并发症。

爸妈结婚时我在哪里

□小葱

前几天楼下小区的超市取快递,听见一个大约三四岁的小男孩问她奶奶:

“奶奶,爸爸妈妈去干吗了?”

他奶奶就很认真很耐心地回答说:“爸爸妈妈去参加婚礼了。”

小男孩思考了一下,继续问:“爸爸妈妈的婚礼什么时候办?”

他奶奶有点懵,马上反应过来说:“在几年前就办了。”

经典的一幕出现了,小男孩继续问:“那我当时在哪啊?”

感觉奶奶有点哭笑不得了,老一辈的人好像都是这样,面对这样的问题的时候都有点尴尬。

没想到奶奶还没来得及想一套说辞,就听小男孩奶声奶气地自己回答:“我知道了,我那时候肯定很小,就一点点,藏在天上看爸爸妈妈办婚礼。”

后面奶奶说什么我没听清,但是在听到小男孩回答的时候感觉:小孩果然都是天使啊。

警惕伪科学“右脑/全脑开发”

□lishi

中国教育市场上,存在很多以“脑开发”为噱头的培训机构。

这些机构,在宣传他们的产品时,常常会祭出一种“左右脑分工理论”,说什么“左脑负责语言,右脑负责图像”“左脑负责抽象思维,右脑侧重形象思维”,进而邀请受众进行所谓的“左右脑测试”……

他们会告诉受众,“左右脑分工理论”来自美国科学家罗杰·斯佩里,他因为这一理论在1981年获得了诺贝尔生理学或医学奖。

其实,“左右脑分工理论”是一种已被否认的伪科学,建基于该理论之上的各种“脑开发”培训,都是无本之木。

很快被淘汰的“左右脑分工”理论

大脑两个半球存在不同分工,这种猜测至晚可以追溯到1830年代。早期的一些脑科医生和神经学家认为,左脑比右脑更开化、更文明,如果右脑占据主导地位,人就有可能失去理性,进入疯狂状态。

1961年,美国神经生理学家罗杰·斯佩里(Roger Sperry)与脑外科医生迈克尔·加扎尼加(Michael Gazzaniga),做了一种“裂脑人手术”,简单说来就是切断那些频发性癫痫患者的胼胝体,使两个半球的神经意识活动彼此独立,不再产生交流。

他们观察到,做了这种手术的裂脑人,可以正确说出右侧视野里的刺激物的名称,但对左侧视野里的刺激物,只能做出反应,无法说出名称。进而,他们推测,人类大脑的两个半球,在认知上存在分工,左半球倾向于逻辑分析和言语刺激,右半球倾向于感性理解和图形刺激。

因为对裂脑人的研究,罗杰·斯佩里和他的同事获得了1981年的诺贝尔医学和生理学奖。

大约自1970年开始,以罗杰·斯佩里的研究为依据的“左右脑分工理论”,已广泛进入了欧美的大众媒体和商业领域,“解放右脑”“开发右脑”成了极为强劲的商业口号,甚至有培训机构直接将人类区分为“左脑型人”和“右脑型人”。

事实上,“左右脑分工理论”只在科学

界流行了很短暂的一段时间。包括罗杰·斯佩里与加扎尼加在内,诸多学者依据新的实验结论,在上世纪80年代中后期,对“左右脑分工理论”提出了否定和批判。

他们发现,以语言和图像、抽象思维和形象思维、细节加工和全息加工等区别,来对大脑的两个半球做分工研究,是一种失败的常识,大脑两个半球的分工,并非泾渭分明;即便存在脑区分工,不同脑区的合作整合给意识带来的贡献也要更大更重要。

1994年,罗杰·斯佩里去世。1995年,加扎尼加再次公开强调:

“20世纪70年代发现的(大脑)右半球偏好图形刺激的现象,只有当被试验者实际触摸或摆弄图形或搭积木时,其优势效应才会表现出来,如果改成样本匹配,则右半球优势效应就消失了。试图确定右半球在心理活动中可能具有一些独特性是很困难的。裂脑人每一半球具有不同的认知风格,这种观点在脑科学界没有流行很久,但却长久地流传在大众之中。关于左右半球的看法不久就不再被(科学界)普遍接受。”

在当代学术界,“左右脑分工”理论早已没有了市场。一如日本神经心理学家八田武志所言:“对于这些有关左脑和右脑功能的说法,我们只能说这是一种谎言,是那些不从事研究而专门介绍别人的研究成果的人制造出来的一种假象,从事神经心理学研究的专家从未这么说过。”

后天智力的培养才是关键

但学术界的批评无法阻遏“左右脑分工”理论在商业领域的迅速扩张。

毕竟,“左右脑分工”“左脑负责语言,右脑负责图像”“左脑负责抽象思维,右脑侧重形象思维”这类说法,足够简单粗暴,足够通俗易懂,其提出者罗杰·斯佩里,又有有着诺贝尔奖得主这样显赫的名头(尽管他本人生前对“左右脑分工”之说已有反思)。对商业教育机构而言,这套理论,实在有着难以割舍的商业价值。

所以,上世纪80年代,当“左右脑分工”理论经由日本传入中国后,即一发不可收拾,成了望子成龙的中国家长们的一种基本“常识”。

近些年,因愈来愈多的人意识到“左右脑分工”理论是一种伪科学,国内的许多教育机构开始将“右脑教育”的噱头替换为“全脑教育”。但这种替换往往只是换了一张虎皮,仍未脱出“左脑负责语言,右脑负责图像”“左脑负责抽象思维,右脑侧重形象思维”的错误窠臼。

比如,有媒体报道了“全脑教育”的产业乱象。其中提到,在某全脑开发培训机构的招生会上,“记忆大师讲了左右脑分工理论,右脑记忆力的优势。他称:人的大脑根据分工不同,分为左脑和右脑,左半边身

体是由右脑控制的,中国有句古话叫左撇子的人比较聪明,乔布斯、福特、克林顿、居里夫人、爱因斯坦都是左撇子。随后记忆大师展示了他的右脑记忆法,成功背诵了一长串数字,准确地说出了几个汉字在新华字典的页码。台下的孩子和家长热情越来越高,不时有人惊呼“太神奇了”。

其实,无论是“右脑开发”,还是“全脑开发”,均属误入歧途的教育方式,人类的大脑当中,并没有空置起来、未被使用的处女地。除了患有智力障碍者,绝大多数人的先天智力差距不大。

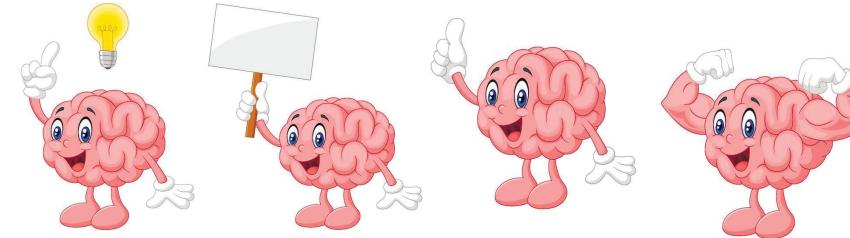
真正影响人的大脑发达程度者(包括学习能力在内),是后天智力的培养。

那些兜售“蒙眼识字辨色”“脑波音频/智慧耳机提升大脑潜能”“脑波仪测左右脑”“长数字/字典页码记忆秘诀”的右脑开发、全脑开发课程,丝毫无助于培养人的后天智力(至多是提供一种记忆技巧)。

因为人的后天智力取决于两点:(1)信息获取能力。(2)逻辑思维能力。

前者关系到原材料的多寡。后者关系到材料加工能力的强弱。前者需要让孩子看见更广阔的世界;后者需要给孩子提供正规的逻辑教育。

折腾孩子的左右脑,是没有意义的。



再论燕雀与鸿鹄

□贝清

杭州六年级男生小胖(化名)每天放学回家,都会给家人做一顿可口的晚餐,这对他来说已经是一种习惯,因为从三年级开始他干这事已经3年了。

但他的父母并不领情,他母亲认为,他毕竟是个六年级的学生,总不能一天到晚钻研烧菜吧。更让其母纠结的是,数学才考了1分,这让父母的脸往哪儿搁。

望子成龙几乎是所有人的愿望,也是中国人最重要的普遍心理。一句“燕雀安知鸿鹄之志哉”不知熨帖了多少国人的内心,但没有人反过来问一句“鸿鹄安知燕雀之志哉”?

无论是做鸿鹄还是做燕雀,都既要有遗传因素,也要有环境因素的相辅相成,缺一不可。即便是很多人都知晓这一点,但还是愿意相信,自己的孩子是当鸿鹄的料,而非燕雀的种。在面对遗传和环境的复杂性时,也有更多的人不理解,为何自己的孩子不是“学霸”而是“学渣”。

一位硕士妈妈写的《我的儿子是学渣!》就是这种心理的反映。爸爸是博士、妈妈是硕士,怀孕期间硕士妈妈遵循着最优秀优育的良好生活习惯,儿子生下来果然既漂亮又健康。但是,上学后,孩子学习成绩一直不好,无论是请家教辅导或进各种辅导班,还是夫妻俩轮流辅导,孩子的学习就是不行,最后夫妻俩不得不承认现实。想通了之后,夫妻俩倒是觉得,如果孩子勤劳懂事善良,将来踏踏实实做一份平凡的工作,又何愁没饭吃?

事实上,不断深入的基因研究结果对这个问题提供了理性的解读。人的智商、身高和身体质量指数(BMI)等都属于身体性状特征,它们都与遗传有关,但是又并不完全符合遗传规律,常常会出现:母身高较高但孩子较矮、父母很瘦弱但后代极为肥胖、父母高智商或是“学霸”但孩子是“学渣”的现象,这样的情景也称为“遗传性缺失”。新的研究提示,“遗传性缺失”是因为有基因变异,而且是罕见基因变异,可以通过影响蛋白编码区域而对后代的生物性状产生意想不到的影响。

人们与生俱来的基因在智力差异中占了一半以上,大约有数十个上百个与智力特征有关的基因,也可称为聪明基因。拥有聪明基因固然是幸运的,能成为“学霸”或鸿鹄的几率更高,但是另一方面又隐含不幸,拥有这些基因的人也有大概率患多动症、自闭症、躁郁症、抑郁和精神分裂症,这也是聪明基因的两面性。

从这个意义看,也许是苏轼自我感慨的科学角度的解释:人皆养子望聪明,我被聪明误一生。惟愿孩儿愚且鲁,无灾无难到公卿。

真正让一个人选择自己的位置的,还是后天环境居多,以及在生活中产生和培养了对哪种事物的兴趣。尽管小胖的数学得1分,但是小胖对食谱看一次就能记住,做完饭后产生的喜悦与满足无以言表,这说明小胖并不笨,而且还肯钻研,这也正是一人能成就一番事业的标配。未来小胖可能会成为一名优秀的厨师,更何况,即便是这样平凡的职业,也可以做到伟大和杰出,这样的燕雀其实就是鸿鹄了,也是社会、职业和人生多样化所不可缺少的。