

能缓解自闭症的肠道微生物

长时间以来,科学家们一直猜疑肠道微生物群,也就是寄生在肠道内的细菌混合体,能够多方面影响人体健康。而近日,发表在美国《科学报告》杂志上的一项新发现表明,健康的微生物群甚至可以缓解自闭症的症状。

这项对 18 名患有严重消化问题的自闭症儿童的小规模研究发现,通过粪便移植来平衡他们的肠道微生物群,可以改善他们的消化问题和自闭症症状。在为期两年的研究随访期间,研究人员发现,这些改善还在持续发生。

"我们通过改变肠道微生物群来治疗自闭症儿童。治疗后,所有患者都有的胃肠道症状,如腹泻、便秘、胃痛等都明显减轻了,而且他们的行为也有了改善。"该研究的资深作者、亚利桑那州立大学生物设计研究所教授 Rosa Krajmalnik-Brown说,"两年后,当我们再次给这些儿童检查时发现,患者的表现甚至更好了,胃肠道症状也有改善,但没有刚治疗后的效果好。"



粪便移植(FMT),是一种通过重建肠道菌群来治疗疾病的方法。即把经过处理的健康人的粪便液,灌到患者肠道内。操作过程需要通过严格的筛选和实验方案来实施,1958年美国医生用粪水挽救感染垂死的患者,这是英文文献记载最早的案例。

微生物是如何发挥作用的?

Krajmalnik-Brown 指出,目前还不清楚微生物群是如何帮助患者改善自闭症症状的。因为参与研究的所有孩子都有严重的消化问题,研究人员指出,30% ~ 50% 的自闭症患者也有慢性消化问题,这可能使他们变得易怒,难以集中注意力和学习,表现也较差。

Krajmalnik-Brown表示:"(通过治疗后)他们可能会更舒服,更能集中注意力学习。"她还说,肠道中健康的微生物可能会向大脑发送化学物质,帮助自闭症儿童学习并建立相关的大脑连接。

研究开始时,18个被试者的肠道细菌多样性情况较差,他们每天接受粪便移植,并持续了7周~8周。研究人员称,这种疗法增加了肠道微生物和健康细菌的多样性。

研究开始时,83%的儿童被归类为严重自闭症。研究结果显示,在研究结束时,只有17%为严重自闭症,39%为轻度或中度自闭症,44%低于轻度自闭症谱系障碍的临界值。对这些儿童进行了专业评估后发现,与研究开始时相比,他们的自闭症症状减少了45%。

什么原因影响了肠道微生物群的多样性?

研究人员指出,有多种因素可能导致很多受试 者肠道微生物群的多样性降低。例如,很多人是 剖腹产出生的,这与肠道菌群较少有关。其他相 关因素包括母乳喂养不足、抗生素过度使用和纤 维摄入不足等。

纽约州新海德公园科恩儿童医疗中心发育和行为儿科主任 Andrew Adesman 博士回顾了研究结果后说:"虽然自闭症儿童的父母经常注意到他们的孩子有严重的胃肠道问题,但这项研究表明,改变肠道细菌也许能使持续改善自闭症儿童的症状。"

如何改善儿童的肠道菌群?

不过说,Adesman 也提醒了这项研究并非双盲试验,没有对照组,所有的孩子和家长都知道他们正在接受治疗。此外,他还指出,只有严重消化问题的自闭症儿童参与了这项研究。目前还不清楚这种治疗是否对没有消化问题的自闭症儿童有帮助。研究者也认为,对这项治疗还需要更多的研究。

Krajmalnik Brown 说,对改善孩子肠道微生物群感兴趣的父母可以尝试给他们提供更加多样化的饮食,包括从蔬菜和水果等食物中获取更多的纤维。她强调,任何人都不应该在家里尝试学习(粪便移植)这样的治疗方法。Krajmalnik Brown 指出:"这个治疗必须在严格的监督条件下完成,如果操作不当,可能会导致胃肠道感染。"■