无法有效吸收锰可能导致儿童脊柱侧凸

作者： 周舟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/2548.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

无法有效吸收锰可能导致儿童脊柱侧凸。美国一项最新研究说，由基因变异导致的人体无法有效利用膳食中的锰元素可能使儿童发生脊柱侧凸。

美国圣路易斯华盛顿大学医学院研究人员报告说，他们的研究显示，患有严重脊柱侧凸的儿童，他们发生某个基因变异的几率是健康儿童的两倍，这一变异让细胞难以摄取和利用锰元素，而锰元素与骨骼生长有关。

脊柱侧凸俗称脊柱侧弯，是一种脊柱的三维畸形，轻度的脊柱侧凸通常没有明显症状，较重时会影响青少年儿童的生长发育，使身体变形，严重时可以影响心肺功能，甚至累及脊髓。儿童脊柱侧凸的发病机理尚不清楚。

研究小组对患有严重脊柱侧凸的457名儿童和对照组的987名儿童进行基因检测。结果发现，健康儿童体内名为SLC39A8基因的变异比例为6%，而有严重脊柱侧凸儿童该基因变异的比例为12%。

他们又对另外841名不同程度脊柱侧凸儿童和1095名健康儿童进行了基因分析。结果也显示，前一组这一基因发生变异的比例也是后一组的两倍。

研究人员还培育了携带上述基因缺陷的斑马鱼，这些斑马鱼出现运动和骨骼异常，其中包括脊柱侧凸。

此前对SLC39A8基因研究不多，但有研究称，它帮助细胞吸收锌、铁和锰元素。新研究发现，这个基因变异后，机体仍可正常吸收锌和铁，但无法吸收锰。发生这种基因变异的儿童，其血液中锰的水平显著偏低，尽管仍处在正常范围内。

研究论文发表在新一期英国《自然·通讯》杂志上。论文高级作者、圣路易斯华盛顿大学医学院教授克里斯蒂娜·格尼特说，这项研究将一种常见疾病与可控的饮食因素联系了起来。但格尼特也表示，人们不该盲目补充锰，因为锰过量对身体有害。(来源：新华社 周舟)

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41467-018-06705-0

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发