产前脑部手术成功修复胎儿异常血管

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/23076.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！

产前脑部手术成功修复胎儿异常血管。

盖伦静脉畸形是一种会对胎儿心脏和肺部造成压力并使大脑缺氧的罕见疾病。近日，据《中风》(Stroke)杂志报道，外科医生首次在产前通过手术矫正了胎儿大脑中的异常血管。这名患病婴儿出生时并未出现并发症，表明手术取得成功。

盖伦静脉畸形在出生前就已形成，由于胎儿大脑中的动脉连接回器官的中央静脉，使静脉扩张，从而让更多的血液通过，给心脏和肺部施加压力，造成大脑缺氧。患有这种疾病的婴儿通常会在出生后几天内出现心力衰竭和类似中风的症状。

患有这种疾病的婴儿在出生之前，胎盘有助于减轻一些压力，一旦他们出生再进行手术可能为时已晚。即使有最好的护理标准，我们也无法帮助很多患者。马萨诸塞州波士顿儿童医院的Darren Orbach说，尽管我们尽了最大努力，他们还是有的不幸去世了，或者留下了严重的脑损伤。

Orbach和同事对妊娠34周零2天的胎儿进行了手术修复。核磁共振扫描显示，该胎儿中心静脉直径超过14毫米。当静脉直径达到8毫米或更大时，我们就有90%的把握确定这个婴儿出生后会得重病。Orbach说，这是他们见过的最严重的畸形之一。

这名孕妇在手术前接受了脊髓麻醉，体内胎儿也接受了注射麻醉，以防止手术过程中发生移动。外科医生将一根针插入子宫，通过超声波成像帮助将其对准胎儿头部的后部，也就是畸形的位置。

外科医生轻轻地将针尖推入静脉，然后通过针头放置导管，将特殊的金属线圈插入畸形产生的额外空间。这些线圈减少了流经静脉的血液量。手术持续了不到两小时。

术后一天的超声波检查显示，胎儿心脏的供血量减少了43%。手术前后的核磁共振成像也显示，静脉直径缩小了近5毫米。两天后，婴儿早产，没有并发症，不需要心脏药物或额外的手术。

这是非常了不起的，因为这些婴儿通常病情严重。Orbach说，这名目前已7周大的婴儿看起来仍然很健康。

斯坦福大学的Courtney Wusthoff说，对于出生后无法治疗的盖伦静脉畸形，这种手术是一种很有前途的方法，可以防止婴儿脑损伤和死亡。缺点是，任何时候做胎儿手术，都有并发症的风险，尤其是早产。

在第一个病人身上取得这样的结果显然是非常令人兴奋的，但这只是第一个病人。我们必须进行科学研究，并证明它对所有患者都有效。Orbach说，他计划在另外19名参与者身上进行手术。(来源：中国科学报 李惠钰)

相关论文信息：http://doi.org/10.1161/STROKEAHA.123.043421

作者：Darren Orbach 来源：《中风》

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