

## 美中研究者合作开发出验血查胎儿缺陷新法

文章来源：新华网 林小春

发布时间：2014-05-06

【字号： 小 中 大 】

美国和中国研究人员5日在美国《国家科学院学报》上报告说，他们开发出一种基于半导体芯片测序仪的无创产前诊断方法，可以根据孕妇血样检测出胎儿是否患唐氏综合征等与染色体异常有关的先天缺陷。

对于有必要接受染色体异常检查的孕妇，传统诊断多采用羊膜穿刺或绒毛膜采样的方法，大多在怀孕12周左右进行。这些介入性方法有两大缺点：一是时间长，需要2周到3周才能出结果。二是穿刺针有不到1%的几率扎到胎儿，可能引发感染甚至流产。

由加州大学圣迭戈分校、广州医科大学、广东省妇幼保健院与广州爱健生物技术公司等机构研发的新诊断方法则基于新型高通量测序技术，只需抽取孕妇2毫升血样，就能诊断与染色体异常有关的先天缺陷，包括最常见的唐氏综合征、导致形体和器官多种异常的爱德华氏综合征等。

这种高通量测序技术，能一次对几十万到几百万条DNA（脱氧核糖核酸）进行序列测定。这项研究的负责人、加州大学圣迭戈分校遗传医学研究所所长张康教授对新华社记者介绍说，新诊断方法速度快，可把诊断提前到怀孕第9周，4天便能出结果，准确率也非常高。

张康表示，其所用的测序仪器基于半导体芯片，每次工作只需15个样本，测序时间只有2.5小时，可由医院直接完成所有检测，能提高诊断速度，降低检测成本。

张康还认为，随着大龄母亲越来越多，新生儿出生缺陷几率呈上升趋势。上述新技术利用母亲的少量外周血，就可以把胎儿染色体缺陷准确检测出来，有助于降低出生缺陷对于社会和家庭造成的负担。

打印本页

关闭本页