首页 关于学会 学会资讯 学术交流 教育培训 科技奖励 科学普及 科技服务 期刊出版 学会党建 会员中心

个人入会申请 | 企业入会申请

输入搜索内容

Q

科学家用生物标记预测老年痴呆

发布时间: 2018-02-02 08:46:04 分享到:



图片来源: National Geographic Creative

近日,研究人员报告了能够预测大脑中β-淀粉样蛋白沉积物(阿尔兹海默氏症的最早期病理特征)的血浆生物标志物。这些发现展示了血浆生物标志物在预测个体大脑中的β-淀粉样蛋白状态的潜在临床应用。然而,在被广泛应用于临床之前,还需要开展更多包含纵向数据的有效性研究。相关论文刊登于《自然》杂志。

目前,大脑中β-淀粉样蛋白水平只能通过PET成像或测量脑脊液中β-淀粉样蛋白水平来准确评估。所以,急需一种更经济的低侵入式诊断工具。通过结合免疫沉淀法及质谱分析法,日本国家老年病学和老年医学中心的Katsuhiko Yanagisawa及同事测量了血液中多个β-淀粉样蛋白相关肽段的水平。研究人员用两个独立的数据集测试其方法——一个是来自日本的包含121个样本的发现类数据集;另一个是来自澳大利亚的包含252个样本的验证型数据集。

个数据集的样本均来自人类,且都包括认知正常的个体、有轻度认知功能障碍的个体和阿尔兹海默氏症患者。研究人员表明靠不同β-淀粉样蛋白相 关肽段的比例和一个综合打分,就能够准确预测个体大脑中β-淀粉样蛋白沉积的水平。

研究人员表示,这些血浆生物标志物和目前的技术相比,侵入性低,而且更经济、扩展性更强,可能被广泛应用于临床。比如,改善病程的阿尔兹海默氏症的临床试验一般在处于疾病最早期的病人身上最有效;这些生物标志物或许能够帮助选择合适的临床试验参与者。未来,它们可能在不受社会经济因素影响的条件下被用于人口筛选,并鉴定患阿尔兹海默氏症的高危个体,虽然作者提出它们作为疾病监控工具的有效性仍有待评估。近日,研究人员报告了能够预测大脑中β-淀粉样蛋白沉积物(阿尔兹海默氏症的最早期病理特征)的血浆生物标志物。这些发现展示了血浆生物标志物在预测个体大脑中的β-淀粉样蛋白状态的潜在临床应用。然而,在被广泛应用于临床之前,还需要开展更多包含纵向数据的有效性研究。相关论文刊登于《自然》杂志。

目前,大脑中β-淀粉样蛋白水平只能通过PET成像或测量脑脊液中β-淀粉样蛋白水平来准确评估。所以,急需一种更经济的低侵入式诊断工具。通过结合免疫沉淀法及质谱分析法,日本国家老年病学和老年医学中心的Katsuhiko Yanagisawa及同事测量了血液中多个β-淀粉样蛋白相关肽段的水平。研究人员用两个独立的数据集测试其方法——一个是来自日本的包含121个样本的发现类数据集;另一个是来自澳大利亚的包含252个样本的验证型数据集。

两个数据集的样本均来自人类,且都包括认知正常的个体、有轻度认知功能障碍的个体和阿尔兹海默氏症患者。研究人员表明靠不同β-淀粉样蛋白相关肽段的比例和一个综合打分,就能够准确预测个体大脑中β-淀粉样蛋白沉积的水平。

P

研究人员表示,这些血浆生物标志物和目前的技术相比,侵入性低,而且更经济、扩展性更强,可能被广泛应用于临床。比如,改善病程的阿尔兹海默氏症的临床试验一般在处于疾病最早期的病人身上最有效;这些生物标志物或许能够帮助选择合适的临床试验参与者。未来,它们可能在不受社会经济因素影响的条件下被用于人口筛选,并鉴定患阿尔兹海默氏症的高危个体,虽然作者提出它们作为疾病监控工具的有效性仍有待评估。

来源: 《中国科学报》 (2018-02-01 第2版 国际)

联系我们 | 人才招聘

© 版权所有 中国实验动物学会 京ICP备14047746号 京公网安备11010502026480

地址: 北京市朝阳区潘家园南里5号 (100021) 电话: 010 - 67776816 传真: 010 - 67781534 E-mail: calas@cast.org.cn

技术支持:山东瘦课网教育科技股份有限公司



|站长统计

