



作者: 张梦然 来源: 科技日报 发布时间: 2020/12/1 10:08:19

选择字号: 小 中 大

两种血液分子可“追踪”阿尔茨海默症进展

科技日报北京11月30日电 (记者张梦然) 据英国《自然·衰老》杂志30日发表的一项医学研究, 欧洲科学家团队首次发现, 血液中两种分子的水平或能预测轻度认知损害: 患者未来的认知衰退和阿尔茨海默症痴呆的发展。这两种分子分别是在苏氨酸-181位上磷酸化的tau (P-tau181) 和神经丝轻链 (NFL)。这一成果有助于科学家开发出常规血液检查, “追踪”高危群体的阿尔茨海默症进展。

目前, 人类对阿尔茨海默症依然束手无策, 一个重要原因就是致病原因“缺位”, 导致难以展开预防和“追踪”。这样一种起因不明、无法治愈的病, 却并不罕见——数据显示, 全球约有5000万阿尔茨海默症患者, 占有痴呆病例的50%—70%。阿尔茨海默症的特征是: 被认为会导致神经元死亡的蛋白在脑内聚集, 并最终发展为痴呆。而最新研究发现, 这些蛋白也存在于血液中——因此检测它们在血浆中的浓度, 可以诊断该疾病, 或区分该疾病与其他常见的痴呆形式。

鉴于此, 瑞典隆德大学科学家奥斯卡·汉森及其同事利用573名轻度认知损害患者的数据, 建立并验证了个体化风险模型。通过该模型, 可以预测患者的认知衰退和阿尔茨海默症痴呆的发展。

研究团队比较了多个模型, 预测患者4年内认知衰退和痴呆进展的准确度, 这些模型基于血液中不同生物标志物的各种组合。他们发现, 基于P-tau181和NFL的模型预测能力最佳, 前者是一种tau蛋白形式, 后者能反映神经元死亡和损伤的情况。

研究人员总结称, 他们的研究结果证明, 通过血液中生物标志物来预测个体阿尔茨海默症的进展是有价值的, 下一步需要开展更大的队列研究。

科学家认为, 从病理学来看, 阿尔茨海默症患者主要是大脑和特定皮层下区域出现神经元和突触损伤, 这种损伤会导致显著的大脑萎缩和衰退。尽管其确切原因迄今未明, 但科学界已在研究阿尔茨海默症的发病机制、探索相应治疗方案方面投入了巨大心血, 除了病理研究不断逼近真相, 还有一些药物的问世也在预防及治疗上为患者带来希望。

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要, 并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性; 如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用, 须保留本网站注明的“来源”, 并自负版权等法律责任; 作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜, 请与我们联系。

打印 发E-mail给:

International Science Editing
25年英语母语润色专家

江南大学 2020年
诚聘英才

云集苏州 创赢未来
GATHER & TECHNIQUE CREATE A FUTURE

- 相关新闻 相关论文
- 1 疟原虫可“潜伏”血液数月
 - 2 糖尿病视网膜病变可通过血液代谢标志物检测与发现
 - 3 临床安全性是血液制品的“红线”
 - 4 血液置换可减轻小鼠中风症状
 - 5 血液置换能有效减轻炎症反应
 - 6 人体血液中发现促肿瘤代谢物
 - 7 老年人血液中发现促肿瘤代谢物
 - 8 澳发明20分钟新冠病毒血液检测方法

图片新闻

>>更多

- 一周新闻排行 一周新闻评论排行
- 1 科康院士呼吁: 让自由探索更有底气
 - 2 五位院士谈科研瓶颈: 逼迫自己精神上吃苦
 - 3 袁亚湘委员: 公众应关注科技成果而非科学家
 - 4 上海85后女科学家何以登上《自然》
 - 5 处理科研诚信问题不应“高举轻放”
 - 6 科学家要霸屏吗?
 - 7 周忠和委员: 科学家如何面对科技议题“破圈”
 - 8 全国硕士研究生招生考试国家分数线公布
 - 9 显示器也能“穿”上身
 - 10 “桃李满天下”的遗传学证据找到了
- 更多>>

- 编辑部推荐博文
- 量子纠缠背后的故事 (卅七): 物理世界的重整
 - 人工智能与人工愚蠢, 知识与无知经济
 - 关于数据权利的随想
 - 爱因斯坦关于科学在西方出现在中国未出现观点
 - “望诊”月球, 专家进课堂专访

