科学家发现灰色血小板致病基因

据美国物理学家组织网近日报道,英国研究人员威廉•乌威哈恩德斯教授、康尼利斯•阿尔伯斯博 士和法国的帕基塔·吕尔登博士合作研究,发现了灰色血小板综合征的致病基因,为以后对该病症进行 DNA检测诊断提供了希望。

灰色血小板综合征在上世纪70年代首次确诊,是一种罕见的血症,一般被认为是遗传所致,易引发 出血危险,可能出现脑部出血等严重情况并威胁生命。

研究人员破译了法国4个毫不相干病人的基因组遗传密码,发现NBEAL2基因是包含一种名为BEACH的 唯一的结构域基因群的一员,它在灰色血小板综合征中不能正常运行。这种基因所编码的蛋白质的变化 在4个病人体内居于不同位置,这些病人分别从父母处继承了该基因的一个非功能拷贝。

对斑马鱼的功能研究也证实了该研究小组对NBEAL2基因的识别。除掉鱼类的NBEAL2基因会导致凝血 细胞的完全缺失,最终引发将近一半鱼遭受与血症患者相似的自然出血现象。

剑桥大学阿登布鲁克生物学校区的NHS血液和移植中心正进一步拓展DNA新测试。科学家们观察到, BEACH蛋白质家系的其他成员也与其他罕见的遗传性疾病有关,如LYST蛋白质在导致免疫系统瘫痪和轻微 的血小板出血症的犬契一东综合征(CHS)中未正常运行。BEACH蛋白质对血细胞和脑细胞中的颗粒的形 成和维持非常重要,阿尔伯斯称,"灰色血小板综合征患者的血小板是灰色的原因是他们缺少了阿尔法 颗粒。"帕基塔·吕尔登也称,上世纪80年代就已发现,灰色血小板综合征患者的血小板中阿尔法颗粒 出现了缺失。

该合作小组表示,相对容易地找到这个罕见的血症的基因基础,是令人兴奋的。它有望推动现代基 因组学技术直接使病人受益,未来对灰色血小板综合征的诊断有望简单化。

更多阅读

国外媒体相关报道(英文)

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,请与我们接洽。

打印 发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

目前已有0条评论

查看所有评论

需要登录后才能发表评论,请点击 [登录]

相关新闻

相关论文

- 1 美用人类胚胎干细胞制造出血小板
- 2 日本开发出利用iPS细胞制造血小板的技术
- 3 蜱虫叮咬致病元凶初步确定 致死率高达10%
- 4 卫生部发布"超级细菌"感染等两种疾病防治 指南
- 5 日本在世界上首次用人类iPS细胞制成血小板
- 6 日研究人员利用血小板再生软骨组织
- 7 血小板的寿命由Bcl-xL决定
- 8 一种蛋白质能使血小板"延寿增量"

图片新闻









>>更多

一周新闻排行 一周新闻评论排行

- 1 2011年国家杰青基金建议资助名单公布
- 2 南科大教授李元杰: 港教授是朱清时赶走的
- 3 专访: 谢晓亮的科学人生
- 4 教育部公示科技研究重大项目拟资助项目
- 5 南方周末: 寒门子弟为何离一线高校越来越远
- 6 教育部公示高校教学名师奖拟表彰人选
- 7 美媒:中国欲恢复科技超级大国地位
- 8 《自然和科学》:一本山寨杂志的国际玩笑
- 9 李文华院士: 经费与收入挂钩值得商榷
- 10 朱清时: 南科大明年3月招生可能暂停

更多>>

编辑部推荐博文

- 英语授课,面向研究生会更合理
- 结合亲身经历谈英文授课
- 高铁: 降速Vs降价
- 半生缘(18) 河岸之光
- 傻二小姐有话说
- 我与内蒙古草原2: 鄂尔多斯

更多>>

论坛推荐

- 三大牛人看外国文献的方法
- Microfacies of Carbonate Rocks(第二版)
- 沉积模型和定量地层学(英W-斯瓦尔扎克)
- · SCI写作技巧
- Biotech Guide
- 沉积岩结构构造图册

更多>>