

加拿大开发新医疗影像技术, 加速多发性硬化症研究

日期: 2013年07月26日 科技部

据加不列颠哥伦比亚大学(UBC)6月12日消息,该校科研人员开发出一种最新的核磁共振影像(MRI)技术,可以检测更加细微的多发性硬化症,为治疗提供了更新的手段。

多发性硬化症发生,是当人的免疫细胞攻击髓磷脂,也就是环护神经纤维的阻隔层时,导致髓磷脂崩溃,阻遏神经元间的电信号传递,症状包括麻木、衰弱、失明、颤抖、头晕眼花和疲劳。

一直以来,分析MRI每秒回波数,被认为是确定人组织结构变化的灵敏手段,但计算可用的图形非常困难。新技术通过分析MRI扫描仪获取的电磁波频率,而非以往分析波形。UBC的科研人员和附属医院门诊医生用新、旧两种设备每月扫描一次,持续了半年,并分析了20位病患的核磁共振脑扫描频率。一旦髓磷脂出现组织损伤,传统核磁共振扫描仪会显示,基于频率的新型核磁共振扫描,早于传统扫描仪之前两个月发现了状况,精确分析组织损伤区域,发现频率发生了变化,即提前发现了组织损伤。上述研究成果刊登在6月12日《神经病学(Neurology)》期刊上。

研究人员认为,由于新的核磁共振技术对病变反映更灵敏,据此可开展更为精细研究,如开发新药、更早确定治疗方案,减缓甚至阻止髓磷脂的崩溃。

打印本页 ▶

关闭窗口 ▶