

50歳から始める誰でもできる認知症予防

池上 匡 医科学講座 画像診断部門 診療科教授

アルツハイマー型認知症(AD)で認知機能の異常に気づいた時にはすでに多くの神経細胞が脱落し、いかなる薬剤も効かずに病気が進行します。したがって、認知機能が低下する前に予防する以外には方法がありません。歯が抜けたあとで薬を塗っても歯は生えてこないので、歯周病を治療するのと同じ論理です。100 年以上もの間、脳内のアミロイド班が AD の原因と言われてきました。しかしレカネマブなどの薬の登場で、アミロイド β を劇的に排除できたのに症状はほとんど変わらずに進行することが皮肉にも証明されてしまいました。つまりアミロイド β が溜まってからでは遅いのです。歯周病で歯を失う前にポケットの深さを測定するように、細胞脱落前のリスクを検知する方法はないのでしょうか。これまではアミロイド PET が標準検査でしたが、アミロイド陽性では遅いうえに直接の原因ではなく結果のひとつに過ぎないという疑いもある現在、健常者でも手軽に将来の認知症リスクを測定できる方法が望まれます。

我々は深層学習した AI が作成したプロトコールで MRI 画像からアルツハイマー病の発症リスクを測定し、対象者に予防戦略を実行していただいています。健常者の MRI 画像からリスクを測定することは、人間には不可能ですので AI だけが頼りです。しかし AI にも『クセ』があるため日本と欧州の研究チームのそれぞれの AI を併用し、さらに以前からある VSRAD という統計解析ソフトも合わせた 3 段階の検討を行っています。リスクが 50%以上の方はすでに軽度認知機能障害または AD であるため原則除外し、30-50%の希望者に対して AD 発症を抑制するために、これまでの薬剤疫学研究で有効性が示される既存薬の投与や生活改善などをお勧めしています。これらの患者さんの中から一人も AD を発症させないことを目標に、末長く活動をしていく所存です。

【略 歴】

1981 年 横浜市立大学医学部 卒業

1984-1986 年 インディアナ大学 医学部 実験癌研究所 助教授

1987年 横浜市立大学大学院医学研究科(放射線医学専攻)修了

1987-1999 年 横浜市立大学医学部 放射線医学講座助手、講師、横浜南共済病院 放射線 科部長歴任

1999-2010 年 米国製薬企業 3 社勤務 開発・薬事・マーケティング・営業など担当

2010-2017 年 横浜南共済病院 放射線科部長

2017年-現在 神奈川歯科大学 画像診断科教授、神奈川歯科大学附属病院 副病院長

【資格】

医学博士、日本医学放射線学会専門医・指導医、第 1 種放射線取扱主任者、日医認定産業医