

第13回 日本神経精神医学会 モーニングセミナー

認知症の 脳機能画像

2008年
11/28日(金)
9:00~10:00
金沢市アートホール
ポルテ金沢6階
〒920-0853 金沢市本町2丁目15番1号



座長

山田 正仁先生

金沢大学医薬保健研究域 医学系 神経内科 教授

演者

福山 秀直先生

京都大学医学研究科附属高次脳機能総合研究センター 教授

nihon
medi+physics

共催

第13回日本神経精神医学会、日本脳神経核医学研究会
日本メディフィジックス株式会社



認知症の脳機能画像

認知症の根本治療の可能性が出てきた現在、アルツハイマー病など、病理学的診断によって行われてきた疾患を、早期に臨床診断し治療することは、きわめて重要な課題である。これまで、SPECTによる脳血流、PETによる脳ブドウ糖代謝の測定で、早期アルツハイマー病の特徴が徐々に明らかになりつつある。特に、SPMや3D-SSPなどの画像処理ソフトの開発により、海馬の異常よりも、後部帯状回、楔前部などの脳血流や脳ブドウ糖代謝の低下が、早期アルツハイマー病の特徴として、新たな診断のための重要な所見となった。これらのソフトウェアの特徴は、これまで、軸断層像ではわかりにくい大脳半球内側面や大脳皮質の病変の広がりを3次元画像として表示し、容易に、疾患の特徴を把握できるようにしたことがある。現在、このような所見をもとに、主にMCIを対象として、アルツハイマー病への遷移を画像で診断することが可能かどうかを明らかにするため、J-COSMIC (SPECT)、SEED-Japan(FDG-PET)といった、多施設共同研究が進行中で、これらのデータがまとまるごとに、血流・代謝での所見をもとに、EBMに基づいた早期診断が可能になる。

2年くらい前から、米国では、おもに、MRIを用いて、同様の研究が始まり、その研究が世界的な規模に広がっている。Alzheimer Disease Neuroimaging Initiative (ADNI)と呼ばれているものであるが、これは、正常者、MCI、アルツハイマー病患者を対象に、心理検査、MRIによる脳萎縮の進行、PETによるブドウ糖代謝の変化、アミロイドイメージング、血液や脳脊髄液中のバイオマーカーを2-3年にわたって継続的に経過観察し、将来的には、根本治療薬の評価に使えるようなデータベースを世界規模で作り上げることにある。

この中で、アミロイドイメージングは、直接、脳内に蓄積したアミロイド蛋白を画像化するもので、診断や治療に直接結びつく可能性があるデータになると考えられるが、アミロイド蛋白が正常老化にもなって、脳に蓄積すること、神経毒性を示すのは、ベータ蛋白になる前のオリゴマーの時であることなど、まだ、これから、解決すべき問題として多く残されている。

本セミナーでは、これらの問題点について、まとめて、報告する。

福山 秀直

[京都大学医学研究科附属高次脳機能総合研究センター]

About JCNN

日本脳神経核医学研究会について

日本脳神経核研究会は、脳核医学に関する基礎および臨床研究の推進とその普及をはかり、それを通じて我が国の学術文化の発展に寄与し、国民の保健と福祉の向上に資すると共に、国際協力につとめることを目的としています。

脳核医学の発展には、放射線科や核医学科において検査を実施する医師や技師に加えて、脳神経外科、神経内科、精神科などで実際の診療に携わる臨床医、装置や医薬品の開発を行う物理工学、薬学、化学などの基礎研究者の協力が不可欠です。本研究会は、これらの学際的な領域の医療関係者や研究者を対象に、セミナーや講演会などを開催して、脳核医学の幅広い普及をめざします。また、脳核医学に関する多くの課題について議論する場を設定して、検査法の確立、臨床使用のためのガイドラインの作成、国際的な枠組みの中で情報交換などを行っていきます。

研究会の会員相互の情報交換には、インターネットを活用して幅広く情報を提供していきたいと考えています。本研究会が主催、共催する行事や関連研究会の案内もホームページでご覧いただけます。会員が情報を共有するとともに、外部に向けて発信できる新しいタイプの研究会を指向して活動を行っていきたいと考えています。この趣旨にご賛同いただき、脳核医学の発展のために、是非本研究会にご参加下さい。

詳しくはホームページをご覧下さい。
<http://www2.convention.co.jp/jcnn/>

日本脳神経核医学研究会事務局

〒100-0013 千代田区霞が関1-4-2 大同生命霞ヶ関ビル18F
日本コンベンションサービス株式会社内
E-mail:infojcnn@convention.co.jp
Tel:03-3508-1214 Fax:03-3508-1302

