

認知症における SPECT・PET/CT の

有用性について

篠原 豊明

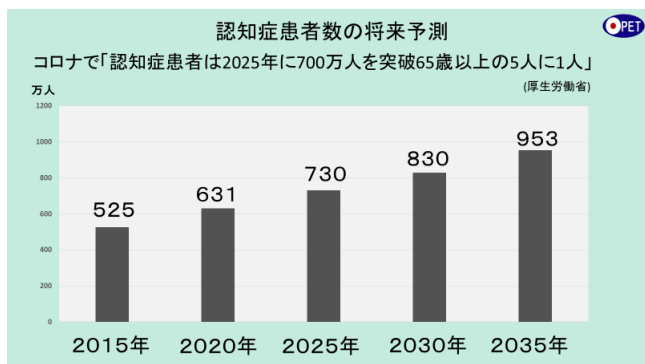
■講演内容

- ・ 認知症とは
- ・ 主な認知症について
- ・ もしかしたら認知症、先生のご診断は？

■はじめに

認知症はかつて「痴呆症」と言われていましたが、差別用語にあたるということで現在では「認知症」と改められています。しかし「認知症」と診断された方々では「もの忘れ」だけでなく電子レンジの使い方がわからない、アクセルとブレーキを間違える、畳の目地が蛇に見える、徘徊する、暴力をふるうなどの諸症状がみられることから「痴呆症」と言った方が病態をよく表しているとは私は思っていますが、本講演では「認知症」と言わせていただきます。

さて、平成 24 年の全国調査で認知症有病者数が 462 万人と推定されたことから政府は「オレンジプラン」を策定して本格的に認知症対策を開始しましたが、高齢者人口が増えることに比例して、2025 年には認知症有病者数は 730 万人となり高齢者人口の 5 人に 1 人に達すと推計されています。



それでは認知症の半数以上を占めるアルツハイマー型認知症はいつから始まるのでしょうか。アルツハイマー型認知症では発病の原因物質であるアミロ

イドβが発病の約20年前から脳に沈着し始め、一定の量を超えると症状が出現するとされています。したがって、アミロイドβを血液や髄液またはPET (Positron Emission Tomography) にて測定すればアルツハイマー型認知症の有無を診断できることとなりますので、当院ではアミロイド PET 検査を行ってアルツハイマー型認知症診断の一助としています。またアルツハイマー型認知症では後部帯状回、楔状部、後頭葉の脳血流量やブドウ糖代謝が低下していますので当院では SPECT や FDG-PET 検査を用いてアルツハイマー型認知症の診断を行っています。

画像診断用MRI装置



画像診断用SPECT装置

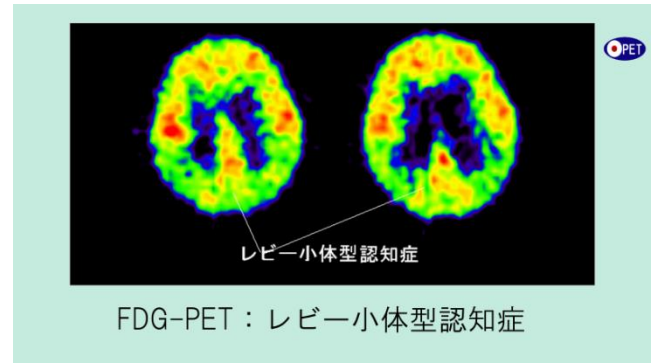
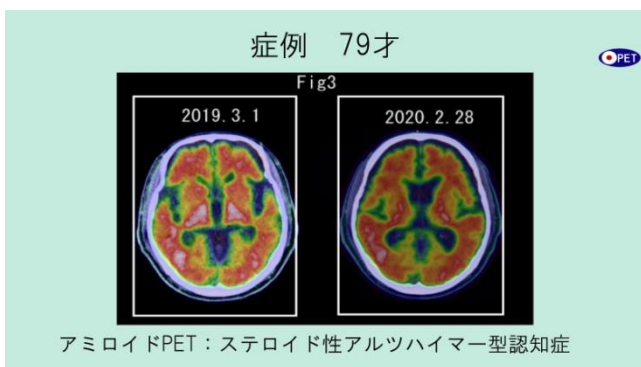
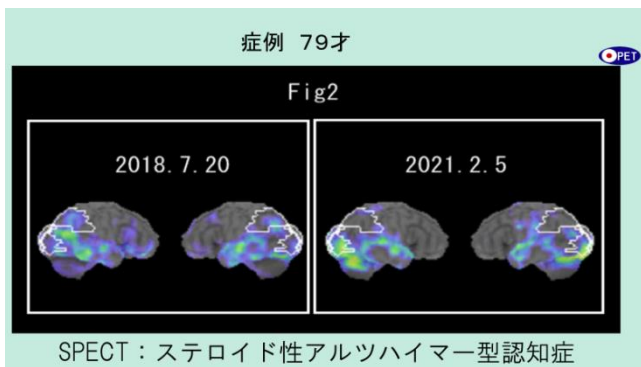
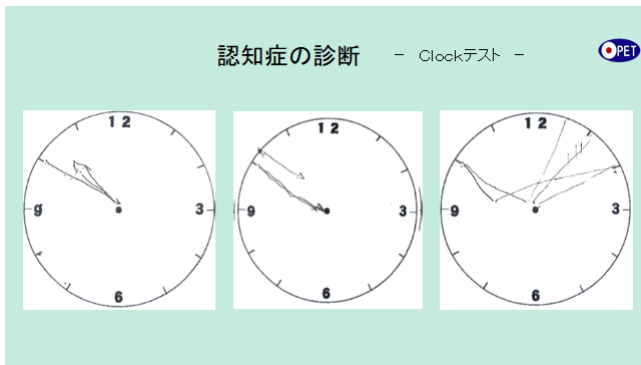


■当院で行っている認知症検査について

当院では認知症が疑われる患者さんに、長谷川和夫先生の3品もの忘れテストや MMSE (Mini-Mental State Examination) を行います。

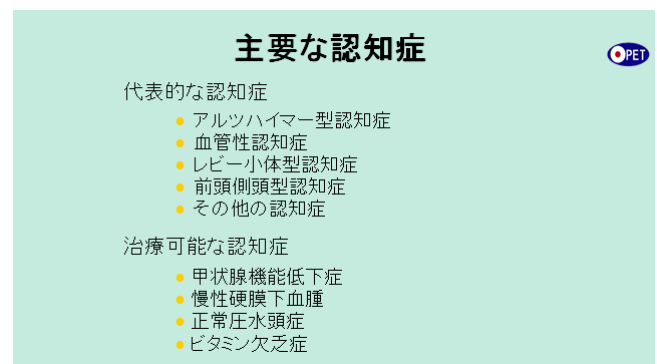


また時計描写テストも行い、認知症が疑われた患者様に MRI 検査、血液検査、SPECT 検査を行います。さらに特別に必要と判断した患者様には FDG-PET およびアミロイド PET 検査を行います。

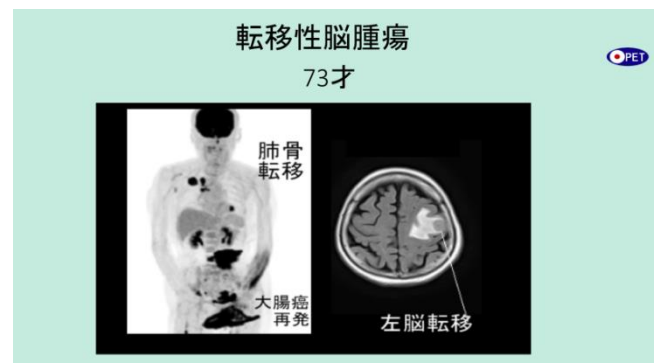


■主な認知症

代表的な認知症および治療可能な認知症の一覧を提示します。



アルツハイマー型認知症は全体の半数以上を占めると言われていますが、当院では血管性認知症や治療可能な認知症すなわち慢性硬膜下血腫や転移性脳腫瘍を比較的多く経験します。



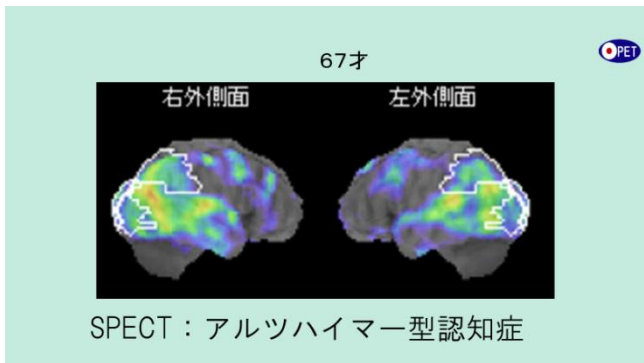
なお認知症と間違いやすいのはうつ病ですが、MRI や SPECT 検査に異常を認めないことが多く、鑑別ができると考えております。

■もしかしたら認知症 先生のご診断は？

●症例1. 67才

主訴：もの忘れ、日付間違い

既往歴・現病歴：文系大学卒。腎不全で左腎摘出術あり。送迎の仕事をしているが1年前からもの忘れを覚知。他院からアスピリンを処方されているが頭部MRI検査ではほぼ正常範囲。

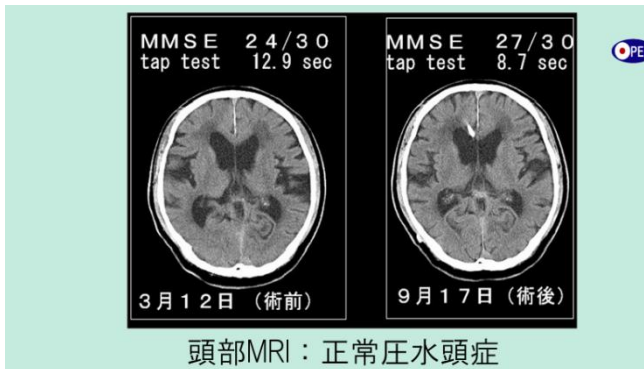


●症例2. 75才

主訴：易転倒性、健忘の増悪

現病歴：パーキンソン症候群として加療中であったが平成23年1月頃よりもの忘れと転倒が目立ち始めたので同年2月に近医の紹介で来院。

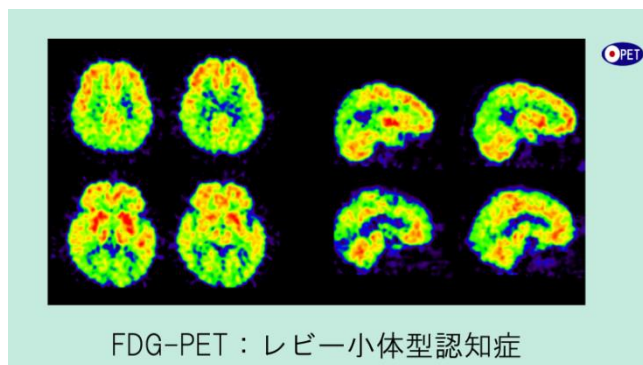
検査結果：MMSE 24点。Tapテスト 12.9秒。軽度脳室拡大を認めたためV-Pシャント術施行。術後MMSE 27点。Tapテスト 8.7秒と改善が得られた。



●症例3. 80才

主訴：不眠、不穏、抗精神病薬が無効

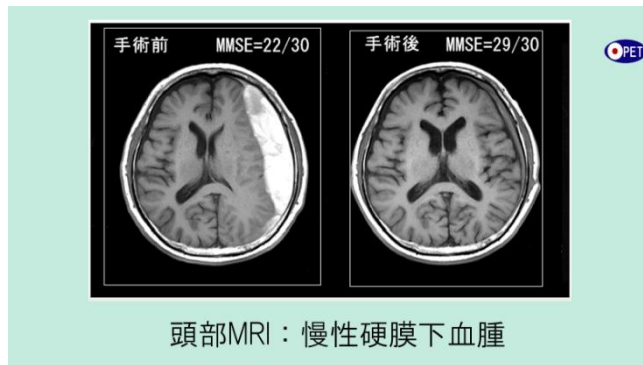
現病歴：パーキンソン病にて車いす使用状態で来院。猪がいるので助けてくれ、昨夜は泥棒がいたと騒いだ。パンツもとってしまう。



●症例4. 70才

主訴：進行性のもの忘れ

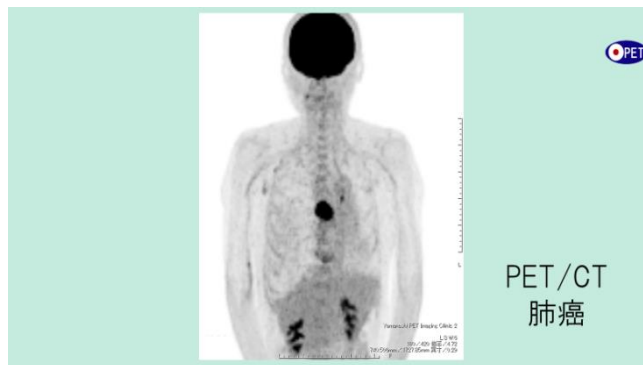
現病歴：平成22年11月、バスの車内で転倒し頭部外傷を負った。平成23年1月、もの忘れを訴えて来院した。

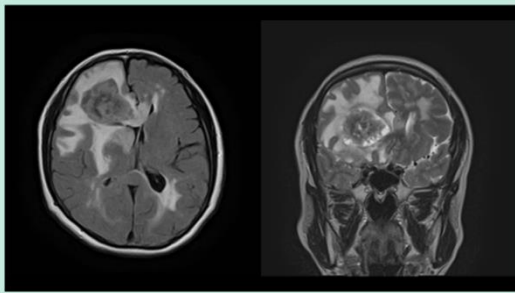


●症例5. 60才

主訴：進行性のもの忘れ

現病歴：約5ヶ月前からもの忘れが目立ってきた。美容師の仕事では間違いが増加。夫が美容師の仕事に危険性を感じ当院に来院した。MMSE 29点。会話や運動機能は正常。





PET

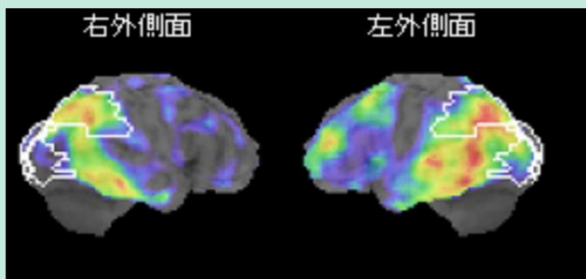
頭部MRI：転移性脳腫瘍

●症例 6. 58 才

主訴：もの忘れ、ものの名前が出てこない。

現病歴：大学卒。公務員。7 年前に妻が死亡。

車の運転をしている。産業医から認知症疑いで当院に来院した。



PET

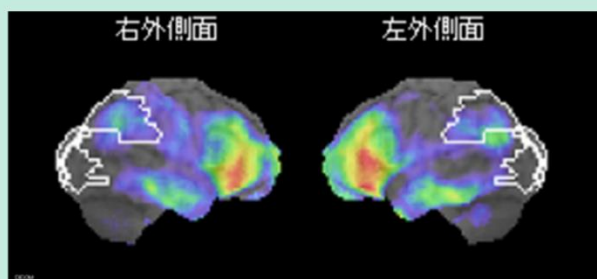
SPECT：若年性アルツハイマー型認知症

●症例 7. 78 才

主訴：もの忘れ、夢の出来事を事実と間違える。

現病歴：高血圧症、糖尿病にて加療中。

認知症として近医の加療を受けるも改善しないため令和 2 年 2 月、当院に来院した。



PET

SPECT：前頭側頭型認知症

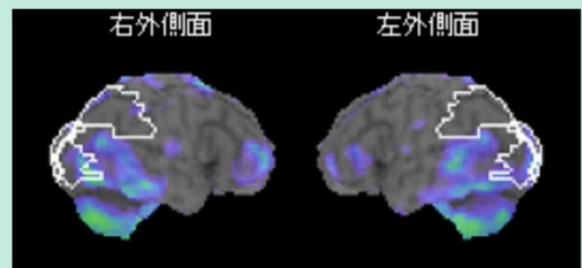
●症例 8. 36 才

主訴：3 ヶ月前からの頭痛、もの忘れ。

数か月前から上司の指示をよく忘れる。買った品物を忘れる。

現病歴：高校卒。ADL に問題はないが仕事に支障が出てきたため退職した。生活保護を受けながら研修期間中。飲酒なし。

MMSE：30 点



PET

SPECT：うつ状態

■まとめ

現在、認知症は高齢者人口の増加に比例して 630 万人以上となり、コロナ災禍で 700 万人に迫ろうとしている。認知症の早期診断には MRI による形態学的検査だけでなく現在、血液、髄液および PET などのバイオマーカー検査が重要視されているが、高額な検査となるため、次善の策として SPECT 検査が多用されている。本講演では認知症診断における PET および SPECT 検査の有用性を述べるとともに、症例を提示して諸先生方に考察をしていただいた。