



平素より当院の運営につきまして、格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

日頃は患者さんをご紹介いただきありがとうございます。2025年2月から当院で取り組んでいる脳神経内科の診療内容についてご案内いたします。今後とも、どうぞよろしくお願いいたします。

アルツハイマー病の画像診断

脳アミロイドPET

脳神経内科 横山 睦美



■ 脳アミロイドPET検査とは

この検査は、放射性同位元素を使い、脳内のアミロイドプラークを画像化する検査です。2025年2月、当院でもこの検査が実施可能になりました。認知症の原因疾患のひとつであるアルツハイマー病の診断に役立ちます。これまで脳の解剖からでしか観察できなかったアミロイドベータ(Aβ)プラーク(図1)を、画像で見ることができる検査です。アルツハイマー病とそれ以外の認知症疾患の区別に役立ちます(図2)。

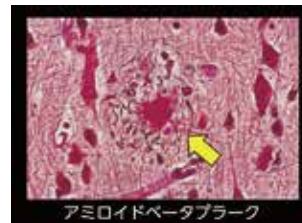


図1

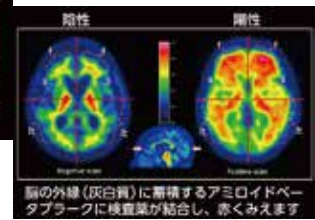


図2

■ アルツハイマー病とは

アルツハイマー病は、脳におけるAβと呼ばれる蛋白質の異常が病気を引き起こすと考えられています。正常な状態では、Aβは産生されてもバラバラのまま脳から取り除かれますが、アルツハイマー病の人ではかたまりを作って脳の中にたまります。このかたまりが神経細胞を障害することで、神経細胞の働きが落ち、数が減って、脳の萎縮が進むと考えられています。また、脳の中にはタウという蛋白質もあり、タウの異常が神経細胞を障害しますが、Aβの蓄積はタウの異常を促進すると考えられています。なお、Aβは、アルツハイマー病が認知機能低下を引き起こす10～20年以上前から脳にたまり始めることが知られています(図3)。

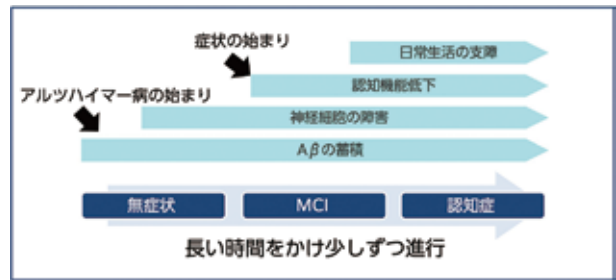


図3

■ レカネマブ

レカネマブは、「アルツハイマー病による軽度認知障害(MCI)」と「アルツハイマー病による軽度の認知症」に対する薬です。主としてAβプロトフィブリルに作用します。

Aβプロトフィブリルは、Aβがかたまりになる途中の物質で、レカネマブがAβを取り除きます。その結果、脳のAβが減り、アルツハイマー病の進行が遅くなることが期待されています(図4)。

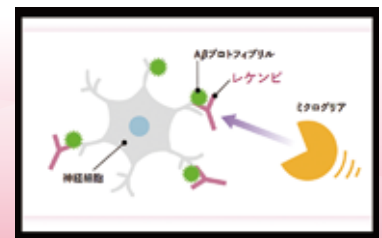


図4

■ 脳アミロイドPET検査の安全性について

脳アミロイドPET検査は、放射線被ばくを受ける検査の一種であり、一般的に頭部CTと同時に Rowe れます。PET検査による被ばく量は、1年間自然から受ける放射線量とほぼ同等ですので、身体にはほとんど害がありません。

■ 脳アミロイドPET検査の現在の位置づけ

2023年12月、「アルツハイマー病による軽度認知障害(MCI)」と「アルツハイマー病による軽度の認知症」に対する薬「レカネマブ」が使用可能になりました。この薬は、アミロイドベータを脳から取り除き、アルツハイマー病の進行を遅くすると期待されています。現在は、「レカネマブ投与前にアミロイドベータが脳に蓄積しているか判定する場合」にのみ、保険適応となります(それ以外の目的では自費)。レカネマブ治療前検査(治療の対象となるかどうかの判断)として、今後は多くの方が、脳アミロイドPET検査を受けることになるだろうと予想されています。

■ 脳アミロイドPET検査の依頼について

脳アミロイドPET検査を保険診療で実施するには、現状、「レカネマブ投与予定患者の治療前検査である」ことが求められます。レカネマブの適応になるかどうかの判定に①認知機能テスト(MMSE)②認知症重症度評価(CDR)が必要です。MMSEとCDRを評価するため、脳神経内科の新患外来で患者さんを診察し、点数が基準点を満たす場合に脳アミロイドPETを予約する(初診日は診察のみ、検査は別日になります)運用とさせていただきます。お手をかけし申し訳ありません、よろしくお願いいたします。

今後、新薬(ドナネマブ; 当院では現状未採用)の認可により、脳アミロイドPET検査の件数が増えていく可能性もありますので、上記予約体制が変わりましたら、あらためてご連絡させていただきます。

放射線室からのお知らせ

2025年2月から認知症に関する新規検査として「脳アミロイドPET検査」を開始しました。高齢化の進む国内では注目されている検査です。検査予約と検査の流れについてお知らせします。

検査の原則として自費検査は承っておりません。必ず脳神経内科の受診をお願いします。

脳アミロイドPET予約について

1. 検査は、火曜日、木曜日、金曜日の14:30～です。
2. 使用する薬剤製造の都合上、そのほかの日程には対応できません。
3. 緊急当日検査には対応できません。
4. 予約状況によっては希望日での検査に対応できない場合があります。

脳アミロイドPET検査の流れ

1. この検査に食事制限、運動制限はありません。
2. 着替えや点滴確保など準備があります。必ず予約時間の30分前には来院してください。
3. 検査前に事前検査説明を行い、点滴確保を行います(約10分)。
4. PET診療用放射性医薬品の投与を行います。
5. 投与薬品が脳内に集積するのを待機室で待ちます(約90分)。
6. PET/CT検査を行います(約30分間寝ているだけです)。
7. 検査終了です。
8. 会計を済ませて、帰宅していただきます【合計2～3時間】。
9. 検査後の制限はありません。

