

【脳の外見(形態)と中身(機能)】

広域紋別病院 HP 認知症疾患医療センターのコラムにアクセスしていただきありがとうございます。広域紋別病院 YouTube 公式チャンネルでは、「病院紹介動画」「いつでも公開講座」を公開しています。ご視聴・チャンネル登録いただければ幸いです。尚、近年 AI 技術の進歩により、医学分野でも標準的な情報を容易に、かなり適切に検索できるようになりました。本コラムは令和 7 年度、今回を含め残り 3 回で終了とさせていただきます、「いつでも公開講座」による情報発信に注力させていただきたいと思っております。ご理解・ご愛顧のほどよろしくお願いいたします。

当院では脳の画像検査として、CT と MRI/MRA が実施可能です。これら検査により、脳内の出血、梗塞、腫瘍、血腫などの病変、大脳皮質(脳の表面)の萎縮や(記憶をつかさどる)海馬など、特定部位の萎縮を確認することができます。

当院での検査は形態(=外見)を評価する検査となりますが、脳の代謝や血流など、機能的な情報を画像化するのが核医学検査で、形態画像では捉えにくい早期の変化や機能障害を評価するのに有効な検査方法です。認知症領域の核医学検査には脳血流 SPECT・MIBG、心筋シンチグラフィー・DAT シンチグラフィー・アミロイド PET があります。アルツハイマー型認知症、レビー小体型認知症、前頭側頭葉変性症ではそれぞれ特徴的な検査所見が得られます。核医学検査は認知症疾患医療センター(地域型)の北見赤十字病院と連携することで受けられます。

一方で、これら検査により全容が明らかにされるわけではありません。形態画像はあくまで「外見」であり、萎縮や虚血は強くても機能は保たれている場合も多々あります。機能画像では疾患ごとにかなり特徴的な所見が得られることも多いですが、脳の血流や代謝が保たれているからといって、精神機能の「正常さ」を担保するものではありません。実生活では空回りしているかもしれません。また異常所見がパンドラの箱になるかもしれません。生き方によっては、「知らぬが仏」もまた正しいです。通常行われている診察や認知機能検査でも、たくさんの情報量が得られます。医療機器や AI に負けてなるものかという気持ちで、日々診療に当たっています。