

日本人の肺がんの56%を占める腺がんでは、発がん原因の53%が上皮成長因子受容体(EGFR)遺伝子の変異です。これは東洋人、とくに非喫煙者の女性に特徴的にみられるもので、欧米では17%と日本人の3分の1以下にすぎません。

この変異があると、増殖のスイッチがオンのままになります。EGFRチロシンキナーゼ阻害剤(EGFR-TKI)が開発され、非常に高い有効性が確認されています。第1世代のイレッサは世界に先駆けて日本で発売されました。現状では第3世代まで4種類の薬剤が使用可能で、第4世代の開発も進んでいます。

がん社会 を診る

中川 恵一



イラスト・中村 久美

も一番恐れられており、がん患者全体の10人に1人が発症しています。肺がんは脳転移の46%を占め、日本人の脳転移の原因の約14%がこの変異という計算になります。

EGFR遺伝子変異のある脳転移では、米粒ほどの小さな転移病巣が脳全体に多数見られるのが特徴です。磁気共鳴画像装置(MRI)画像を

かし、正常の神経組織も広く放射線をあびるため、治療後3カ月もすると認知機能が下がるリスクが高まります。EGFR-TKIの登場で脳転移があっても長期に生存できるようにになった今、認知機能の低下は大きな問題です。日本肺癌学会のガイドラインでも、ピンポイント照射や手術に全脳照射の併用を行わないことを勧めています。

ピンポイント照射とEGFR-TKIの組み合わせについては、過去のデータの分析から、最初に照射した後にEGFR-TKIを順次使うのがベストとされています。脳転移の治療は今、大きく変わろうとしています。

(東京大学病院准教授)

遺伝子変異の抑制効果的

がん細胞の遺伝子には時間とともに様々な変異が起こるため、薬剤に「耐性」を持つ細胞が出現します。しかし、

タイプの違う薬剤を順次使うことで転移のある肺がんでも

5年以上の長期生存が珍しくなくなってきました。

ただ、EGFR遺伝子変異を原因とする肺がんでは、脳への転移のリスクが高くなります。脳転移は転移のなかで

見るだけで、この変異の有無を予測することも難しくありません。

こうした脳転移では脳全体に放射線を照射する「全脳照射」が行われてきました。し