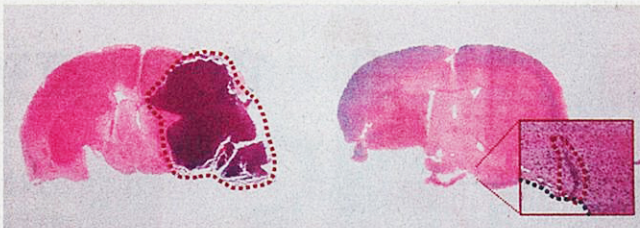


# 悪性脳腫瘍に新治療法



## チーム大市名

脳腫瘍の中で最も悪性度が高いとされる「膠芽腫」で、がん細胞の増殖に関係が深い細胞内のRNA（リボ核酸）を名古屋市立大大学院医学研究科の近藤豊教授（遺伝子制御学）、勝島啓佑助教（同）らのグループが突きとめた。マウス実験ではこのRNAの機能を抑えることで高い治療効果が確認できたという、新しい治療薬の開発が期待される。

## マウス実験　がん増殖の核酸抑制

RNAは遺伝子情報の発現に関わる微小物質で近年、がん細胞を制御する動きがある」と注目されている。

さらにTUG1の機能を抑える薬剤を作製。東大などが開発した腫瘍部分だけに作用する特殊な手法で、悪性脳腫瘍の状態を再現したマウスに注射した。三十日後、薬剤を投与したマウスは、薬剤を投与せず腫瘍が悪化したマウスに比べ腫瘍面積が百分の一に縮小。残ったがん細胞は自然治癒が期待できる程度で、実験から一年以上が過ぎた今も生存しているという。

膠芽腫は国内で人口十万人当たり年三〜五人が発症。診断後の余命は平均一年〜一年半とされる。近藤教授は「人での安全確認に時間がかかるが、創薬に入れる成果。薬ができれば他の治療と併用し治療選択肢も増える」と話す。

悪性脳腫瘍の状態を再現してから30日後のマウスの脳内診断画像。左が薬剤を投与せず腫瘍（点線部分）が拡大。右は薬剤投与で縮小した（近藤教授提供）

グループは、膠芽腫の患者から採取したがん細胞と多数のRNAの関連を分析。二万三千種あるというRNAのうち「TUG1」と呼ばれるRNAが、増殖したがん細胞に共通して働いていることを確認した。

成果は英科学誌「ネイチャー コミュニケーションズ」電子版に掲載された。