



第35回NM-GCOEセミナー 中田 光俊 先生

(金沢大学・講師)

2010.7. 20
薬学研究科
大会議室

～悪性脳腫瘍の浸潤機構と化学療法～

今回のセミナーで講演された中田光俊先生は、脳腫瘍に関する基礎研究から臨床研究までされておられ、講演のキーワードは「トランスレーショナルリサーチ」でした。脳腫瘍には良性と悪性があり、悪性脳腫瘍の特徴は浸潤しているため、手術による全摘出が不可能な点です。一方で近年、脳腫瘍に対する薬剤が販売されていますが、腫瘍の増殖に対する効果はあるものの、浸潤には効果が無いことが報告されています。従いまして、悪性脳腫瘍に対する抗浸潤剤の開発は、脳腫瘍の根治における大きな課題と言えます。講演では、中田先生が解明された悪性脳腫瘍の浸潤メカニズムの基礎研究成果を基に、臨床試験までを短期間で実現し、悪性脳腫瘍の新たな治療法を確立された画期的なトランスレーショナルリサーチに関するお話をお伺いすることができました。また講演を通じて、中田先生の脳腫瘍根治に対する情熱をひしひしと感じ、研究者としての志に感銘を受けると共に、自分自身の研究に対するモチベーションにもつながりました。

伊藤 克彰

(薬学研究科薬物送達学分野・大学院生)



講師：中田光俊先生



大学院生からも活発に
質疑がなされました



浸潤のメカニズム

蛍光ガイド下手術の映像等
臨場感溢れる講義でした。
脳腫瘍の治療を、モニュメント
パレーへの道に例えて
おられたのも印象的でした。
(支援室)

近年は 5ALA を用いた腫瘍部位の可視化による摘出率の上昇、術中モニタリングの普及など実際の手術 DVD も提示いただき、脳神経外科領域での手術も急速に進歩していると感じた。しかし脳悪性腫瘍とりわけ膠芽腫に至っては手術での全摘出および根治は不可能で遺残再発は必発、再発後の予後も数ヶ月という未だ予後の悪い腫瘍である。

中田先生は臨床の第一線で脳腫瘍のオペも数多く執刀されながら日夜脳腫瘍の浸潤機構、分子シグナルの解明のため研究されており、正に臨床医の鏡のような人であると感銘を受けた。脳悪性腫瘍術後の再発、急性増悪患者に対しても希望を捨てず、脳腫瘍の浸潤阻害に有効と報告されたばかりの GSK3β 阻害剤を緊急倫理委員会を招集、通過させて即座に治療を開始してしまうフットワークの軽さ、熱意にも脱帽した。

また avastin は脳腫瘍の原発巣の縮小には効果的であるが浸潤部では効果がなく、逆に亢進させてしまうという報告にも驚いた。浸潤と増殖は全く異なり、一つの細胞が浸潤と増殖を同時に行うことはなく、どちらか優位になっているという。消化器外科領域においてもよく使用される avastin であるが大腸癌の原発巣、転移巣の縮小に効果的であるものの、局所再発浸潤部位において avastin は脳腫瘍と同じく効いていないのかもしれないと思った。

腫瘍浸潤に関する研究も近年で飛躍的に進み、腫瘍の原発巣からの離脱、細胞外マトリックスへの接着、リモデリングに関する知見から米国では浸潤阻害を目的とした多数の分子標的薬の大規模臨床試験がすでに行われていることも知った。そういう意味で米国の環境は整っていると感じた。

講演を通して自分も目の前の患者に全力を尽くしながらアカデミックな研究ができる医者になりたいと思った。

三浦 孝之 (消化器外科学分野・大学院生)