

What's new? 一研究室探訪一

信州大学医学部包括的がん治療学教室

小泉 知展

包括的がん治療学教室は、がん領域の診療・教育・研究推進を臓器横断的に行うことを目的に設立され、4年目になります。附属病院での診療としては「信州がんセンター」として活動し、腫瘍内科、放射線治療および緩和ケア領域を担っています。教室開設以来英文論文総数は37編と増加傾向で、連携教室や部門との共同研究成果も上がってきています。

当教室の「研究内容」を列举し、概略を示します。

#### 腫瘍内科領域

全国的な多施設共同臨床試験に参加し、その立案、症例集積、結果の解析に協力しています。その一つに「肺腺癌術後化学療法におけるペメトレキセド静脈内投与およびシスプラチン静脈内投与の併用療法」は高度先進医療として認可され継続しています。また、北東日本臨床研究グループで行った進行期胸腺がんの全国集計では、当院からの登録症例数が全国トップであり、本年のアメリカ臨床腫瘍学会 (ASCO) に演題採択されました。また長野県内の関連施設との共同研究で、肺癌化学療法の前向き臨床研究および後方視的解析を試み、主に新たな分子標的治療薬の治療成績や臨床的な意義を解析し、英文論文や学会発表等の学術活動を行ってきました。血液関係では、T細胞性顆粒リンパ球増多症やNK細胞慢性リンパ増殖異常症などの顆粒リンパ球増多症におけるSTAT3遺伝子変異の存在とその臨床的意義の解析を海外との共同研究で、また、節外性NK/T細胞性リンパ腫の治療成績について本邦で共同研究で行い、本年ASCOで発表しています。

当院先端細胞治療センターと共同で、樹状細胞を用いた免疫療法の有用性を検証しています。樹状細胞免疫ワクチン療法を当施設は先進医療の認可 (2016年3月末まで) のもと行い、全国的にもその症例実績数は誇れるものです。より効能の高い樹状細胞の作成法と投与法を背景となる免疫学的な機序を解析しながら研究を行っています。

最近の新たな試みとして、がんの早期診断に有用と思われるバイオマーカーについて、信州大学繊維学部や他の産学連携企業と共同研究中です。ある種のがんでは大変貴重な知見が得られつつあります。今後も症例を蓄積し解析していく予定です。また、呼吸器内科と共同で、末梢肺癌に対する内視鏡的焼灼術の開発も試んでいます。動物実験レベルですが、オリジナルでかつ新規のカテーテルを用いた焼灼効果を検証中です。その一部の結果を図1に示しました。

#### 放射線治療領域

同時化学放射線治療の治療効果の解析やさまざまな放射線治療装置を用いたより効果的な集学的治療の開発について研究しています。また、頭頸部や前立腺がん領域の強度変調放射線治療の安全性やさらなる毒性軽減対策およびその治療成績向上を目指しています。さらに、本治療法の適応拡大を目指して研究もしています。

#### 緩和ケア領域

臨床研究として、がん患者における鍼治療の効果とその評価をアンケートと唾液アミラーゼモニターを使用して行っています。これは、がん患者の同一体位や寝たきりが原因と考えられる肩こり、背中の痛み、腰痛に対して、鍼治療を行い、鍼治療前後の患者のQOLの変化、VASの変化、ストレスの指標である唾液アミラーゼ活性値の変化を調べています。

基礎研究では、今年度科学研究費を取得し、プレガバリンの注腸投与の効果を行動学、免疫染色、in vivoパッチクランプ法によって解析を行っています。

#### その他

疫学的な研究として、がん登録情報を用いた長野県におけるがん罹患率と死亡率の疫学的解析を試んでいます。全国(地域)がん登録および長野県内の地域がん診療拠点病院から集約される院内がん登録結果の解析を行い、長野県のがん年齢調節死亡率が全国で最も低くまた長寿県である背景因子を検索しています。

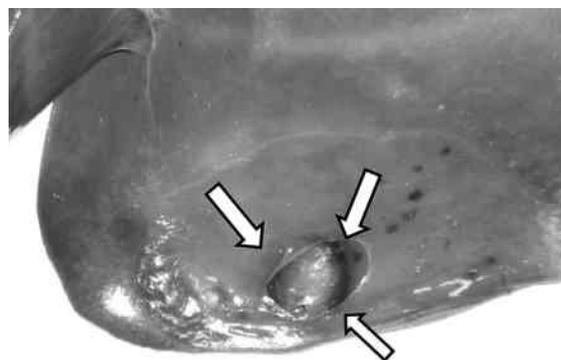


図1 動物肺を用いた気管支鏡的焼灼術の写真  
中心部が径15 mm程度に焼灼・壊死された部位。