骨軟部腫瘍における治療関連因子探索のための臨床病理学的解析

【はじめに】

骨・軟部腫瘍は大変稀な腫瘍であり，骨、皮下組織、腹部など様々な場所に発生し、その種類もとても多いことが知られています。

骨・軟部腫瘍は手術により切除可能な場合には完治するものが多い一方で、切除できない場合には治りにくいものが多く存在します。このような場合には抗がん化学療法、放射線療法といった手術ではない治療法が用いられますが、これらの治療法に関しては確立されたものがあまりなく、手術以外に効果的な治療がないこともあります。近年、体内の特定の物質をターゲットとして働く薬剤が数多く開発され、一部の腫瘍の治療に功を奏していますが、骨・軟部腫瘍の多くは標的となる分子を決めるのに必要な情報が出揃っていないため、治療薬の開発に至っていません。

本研究では、腫瘍が持っている分子の種類を明らかにし、それらがどのような働きをしているのか調べることで、治療に結びつけることを目標としています。

【研究内容】

治療薬に対する効果の予測のため、対象となるタンパクとそれに関連したタンパク、また、それらの遺伝子の解析を行います。また、必要であれば生きた腫瘍細胞を使った実験も行います。解析した結果と臨床的な情報（病歴、画像情報、採血結果）を統計学的に比較し、どのタンパクや遺伝子が治療標的として有用か、特定します。また、それらに応じた組織型の再分類や鑑別診断法を確立します。

【患者さんの個人情報の管理について】

本研究に登録された患者さんの臨床情報は，氏名などの個人が識別できる情報でなく，固有の登録番号で管理します。研究の結果などの公表に当たっても，個人が識別できる情報は一切公表されることはありませんので，個人情報は完全に保護されます。

【対象】

・研究期間

2013 年 4 月 1 日から 2017 年 4 月 1 日まで

・対象

1971 年 7 月 30 日より 2013 年 7 月 31 日までに登録された骨軟部腫瘍症例を対象として研究を行います。患者さんが対象者となることを希望しない場合は、対象となる症例から除外して研究を行います。

臨床検体（パラフィン包埋標本および凍結標本）計 1260 例、凍結 335 例

滑膜肉腫 95 例（凍結 25 例）、胞巣型横紋筋肉腫 35 例（凍結 15 例）、隆起性皮膚線維肉腫 80 例（凍結 10 例）、骨外性 Ewing 肉腫/PNET 45 例（凍結 20 例）、粘液/円形細胞型脂肪肉腫 100 例（凍結 35 例）、骨外性粘液型軟骨肉腫 25 例（凍結 10 例）、胞巣状軟部肉腫 20 例（凍結 5 例）、明細胞肉腫 20 例（凍結 10 例）、炎症性筋線維芽細胞腫瘍 20 例（凍結 5 例）平滑筋肉腫 200 例（凍結 45 例）、胎児型横紋筋肉腫 40 例（凍結 15 例）、悪性末梢神経鞘腫 85 例（凍結 30 例）、未分化多形性肉腫 120 例（凍結 30 例）、粘液線維肉腫 75 例（凍結 10 例）、分化型/脱分化型脂肪肉腫 50 例（凍結 10 例）、多形型脂肪肉腫 5 例（凍結 0 例）、類上皮肉腫 50 例（凍結 5 例）、孤立性線維性腫瘍 65 例（凍結 5 例）、軟部悪性ラブドイド腫瘍 30 例（凍結 10 例）、神経芽腫 80 例（凍結 60 例）、腎芽腫 40 例（凍結 30 例）、肝芽腫 40 例（凍結 20 例）、骨肉腫 100 例（凍結 30 例）、骨外性骨肉腫 40 例（凍結 10 例）、血管肉腫 100 例（凍結 10 例）、神経芽腫 100 例（凍結 40 例）

【データの二次利用】

この研究で採取したデータは貴重であるため、今後の他の研究に再度利用する可能性があります。利用する際は、倫理的な問題について、施設の倫理委員会で再検討します。

【医学上の貢献】

この研究により骨・軟部腫瘍においてどのような分子が患者さんの治療経過に影響しているか、有用な情報が得られると考えられます。それにより、新規治療開発への手掛かりとなる可能性があります。

【研究機関】

九州大学大学院　医学研究院形態機能病理　教授　　小田　義直

九州大学大学院　医学研究院整形外科学　教授　　岩本　幸英

九州大学大学院　医学研究院小児外科学　教授　　田口　智章

九州大学大学院　医学研究院整形外科学　助教　　松延　知哉

九州大学病院　先端医工学診療部　助教　　宗崎　良太

九州大学病院　病理診断科・病理部　准教授　　山元　英崇

九州大学病院　病理診断科・病理部　准教授　　大石　善丈

九州大学大学院　医学研究院形態機能病理　講師　　孝橋　賢一

九州大学病院　病理診断科・病理部　医員　　山田　裕一

九州大学病院　病理診断科・病理部　医員　　佛淵　由佳
九州大学病院　病理診断科・病理部　医員　　立石　悠基
九州大学病院　病理診断科・病理部　医員　　岩崎　健
九州大学病院　病理診断科・病理部　医員　　木下　伊寿美

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　石井　武彰

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　久田　正昭

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　井浦　国生

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　前川　啓

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　戸次　大史

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　大塚　洋

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　伊東　孝通

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　隈　有希

九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　　武本　淳吉
九州大学大学院　医学系学府形態機能病理　大学院生　安武　伸子

【共同研究機関および研究協力機関】

京都府立医科大学　小児外科　教授　　田尻　達郎

九州大学大学院　生体防御医学研究所　脳機能制御学　教授　　中別府　雄作

名古屋大学大学院医学系研究科　生体反応病理学　助教　　山下　享子

研究代表者:

小田　義直（おだ　よしなお）

九州大学医学研究院形態機能病理学

〒812-8582　福岡県福岡市東区馬出3-1-1

電話:092-642-6067　　FAX:092-642-5968

E-mail:oda@surgpath.med.kyushu-u.ac.jp

本研究の連絡先:

孝橋　賢一（こうはし　けんいち）

九州大学医学研究院形態機能病理学

〒812-8582　福岡県福岡市東区馬出3-1-1

電話：092-642-6067　　FAX：092-642-5968

E-mail：kohas@surgpath.med.kyushu-u.ac.jp