

「がんの増殖と中心体異常の細胞形態学的把握とメカニズムの解明
に関する研究」に関するお知らせとお願い

がんは日本国民の死因第一位と、身近な病気ですが、その異常な増殖のメカニズムの全貌は明らかになってはいません。がんは、体細胞に DNA の傷が集積し、がん関連遺伝子（ドライバー遺伝子）の活性化もしくは不活化の蓄積が生じて発生すると考えられています。また、ヒトの正常細胞は通常は 23 対の染色体からなる二倍体であるのに対し、がん細胞には核の大型化、形態不整等の異型がみられ、がん細胞核には染色体数・DNA 量の増加（異倍数体など）や構造の変化（コピー数増多や減少、転座）も認められ、正常細胞とは大きく異なっています。このような異常な量や質の染色体や DNA を持ちながらがん細胞が分裂を継続して増殖し続けられる機構については不明な点が多くあります。

中心体や微小管は、細胞分裂の際に重要な役割を果たすとされる細胞小器官で、がん細胞は中心体の数、大きさ、位置の異常をしばしば示します。本研究では、がん細胞がこのような装置に何らかの改変が起こっているにもかかわらず、増殖し続けることができる理由を知るため計画されたものです。

本研究の対象となるのは、2012 年～2019 年間に防衛医科大学校病院外科にて乳がんの診断および治療目的で外科的切除が行われた患者さんで、がんの切除標本の残余組織が当院に保存されている方を対象とします。Triple negative 乳がん約 30 例と対照症例として luminal 乳癌約 60 例についての検討を予定しています。

本研究では、光学顕微鏡によるがんの形態異常の観察、FISH 法やフローサ

イトメトリ一等による染色体の数的・構造的異常や核 DNA 量の評価、免疫組織化学染色法や蛍光免疫染色法による中心体周囲形成に関わる蛋白質の大きさ・数・局在の異常の評価、定量 PCR 法等による関連蛋白発現調整に関わる microRNA の発現量測定等を検索し、それらの関連性を調査します。研究期間は防衛医科大学校倫理委員会承認後から 2023 年 9 月までを予定しています。

日常で診断に用いられたのちに当院に保管されている、手術時の摘出標本の残余検体を用いますので、研究のため追加に検査を行い、新たな検体の採取を行うことはありません。また金銭的な負担が生じることもありません。

研究に協力いただいた方への直接の利益はありませんが、もし本研究を通して何らかのがんの増殖メカニズムの解明に役立つことが明らかになれば、有効な治療法の発見につながり、診療成績の向上につながり得ると考えられます。

本研究では、組織標本や診療情報などに関する個人情報には匿名化によって厳重に管理され、個人が特定されることはありません。公的な結果の公表においても個人が決して特定されないように留意いたします。

研究で使用した標本や診療情報につきましては、研究終了後 5 年後または結果の公表後 3 年のいずれか遅い日までは防衛医科大学校病態病理学講座で保管し、その後破棄します。

2012 年～2019 年の期間に乳がんの診断を受け、当院で手術や治療を受けられた方で、ご自身の病理標本や診療情報を研究に用いないでほしいというご希望

がございましたら、下記の連絡先までご連絡いただきますようよろしくお願いいたします。なお、ご自身の病理標本や診療情報の研究への使用を拒否されましても防衛医科大学校病院における診療には全く影響はなく、いかなる意味におきましても不利益となることはございません。

連絡先：〒359-8513 埼玉県所沢市並木 3-2

防衛医科大学校病態病理学講座

研究代表者 加藤 貴美

電話 04-2995-1511 (内線 2277、2278)

FAX: 04-2996-5193