

に診断することが可能であり、壁在結節が疑われる IPMN の治療方針決定に有用である。

### P2-53.

#### 急性虫垂炎における CT 所見と重症度診断

(社会人大学院博士課程 4 年放射線科)

○北岡久美子

(病院放射線科)

齋藤 和博、徳植 公一

**【Objective】** Determination of the severity of appendicitis and differentiation between complicated and uncomplicated appendicitis are clinically important. We have investigated CT findings of retroperitoneal space (RPS) and pelvic extraperitoneal space (PEPS) in patients with appendicitis and various clinical factors to create a model for identification of complicated appendicitis. using CT findings of retroperitoneal space (RPS) and pelvic extraperitoneal space (PEPS).

**【Materials and Method】** CT images of 223 patients with pathologically proven appendicitis were reviewed. The segments in RPS and PEPS where inflammatory changes were located and the aggregated numbers of them (RPS count and PEPS count) were recorded for each patient as well as appendiceal diameter, fat stranding, appendicolithiasis, WBC count, and CRP level. Data were analyzed to identify factors indicating complicated appendicitis.

**【Results】** Patients with complicated appendicitis were more likely to have higher PEPS count ( $P=0.007$ ) and RPS count ( $P<0.001$ ), as well as higher CRP level ( $P<0.001$ ), and greater appendix diameter ( $P<0.001$ ) than patients with uncomplicated appendicitis. The most commonly involved segment among appendicitis patients was combined fascial plane, followed by prevesical space. Logistic regression model was obtained.

**【Conclusion】** Complicated appendicitis can be predicted by a combination of variables including RPS count, PEPS count, diameter of the appendix, appendolithiasis, and CRP level. Inflammatory changes located in RPS and PEPS on CT images indicate the severity of acute appendicitis.

### P3-54.

#### ゲノム編集技術を用いた基盤的技術の開発

(大学：未来医科学研究寄附講座)

○藤田 英俊、荒谷 聡子、河西 智子

平津 恵美、中村 香織、佐藤 永一

西岡久寿樹、中島 利博

(大学：医学総合研究所)

藤田 英俊、荒谷 聡子、中島 利博

基礎研究の推進にはじまり、シーズの発掘と評価、知財の確保から研究費獲得・産学連携の推進を経て臨床展開による未来医療実現までを推し進めることは、非常に重要と考えられます。分子生物・細胞部門では、(株) ID ファーマ (旧ディナベック社) との共同研究により、ゲノム編集技術を用いて、難治性病態に対する革新的治療法の研究開発を目指しています。ディナベック社の持つウイルスベクターのノウハウを活かし、各疾病関連遺伝子候補 (群) について細胞レベル及びマウス個体レベルで病因・病態との関連を明らかにしようというものです。

本年度は、これから行う研究の概略、および、基礎実験の結果について発表・報告します。

### P3-55.

#### 関節リウマチ患者由来滑膜細胞のプライマリーカルチャー手法の確立

(大学：医学総合研究所)

○平津 恵美、藤田 英俊、荒谷 聡子

河西 智子、中村 香織、佐藤 永一

西岡久寿樹、中島 利博

(大学：未来医科学研究寄附講座)

藤田 英俊、荒谷 聡子、中島 利博

基礎研究において、手術検体から細胞を単離することは、以下の点において非常に重要と考えられる。

1) その細胞が病態を反映しているため、病態メカニズムの解明につながる、2) 治療法の開発や薬剤に対する耐性、感受性を調べる事が可能、3) バイオマーカーの宝庫であるため、バイオマーカー探索を行うことができる、4) マウス・ラット等の実験動物を用いた解析ではヒトへの外挿性が低い場

合、または、培養細胞が病態モデルとならない場合のモデル細胞となりうる。一方で、手術検体は、多様な組織から構成されているため、多くの細胞が混ざり合っているため、目的の細胞群を分取することが困難な場合もある。

本年度は、手術に伴い摘出される関節リウマチ患者由来の滑膜組織より滑膜細胞をプライマリーカルチャーする方法を確立したので発表・報告します。

問い合わせ先：marlin@tokyo-med.ac.jp（中島利博）  
fujitam@tokyo-med.ac.jp（藤田英俊）

### P3-56.

#### In-Fusion クローニング法を用いた遺伝子クローニング手法の確立

（大学：医学総合研究所）

○河西 智子、藤田 英俊、荒谷 聡子  
平津 恵美、中村 香織、佐藤 永一  
西岡久寿樹、中島 利博

（大学：未来医科学研究寄附講座）

藤田 英俊、荒谷 聡子、中島 利博

臨床共同研究センターは、基礎と臨床の橋渡し研究の拠点として、臨床医の先生方の基礎研究をサポートするために設立されました。分子生物・細胞部門では、主に、遺伝子のクローニングなどの分子生物学的手法、プライマリーカルチャーや培養細胞を用いた細胞生物学的手法、大腸菌等を用いたタンパク精製などの生化学的手法、さらには、フローサイトメトリーを用いた細胞の分画・解析において、基盤技術の確立を行うとともに、様々な受託サービスを展開させていきたいと考えています。

本年度は、In-Fusion クローニング法を用いた遺伝子クローニング手法を確立するための基礎研究をおこなっています。この手法を用いると、任意のベクターの任意の位置に遺伝子のクローニングが可能となるため、受託サービスが行いやすいと考えられます。

問い合わせ先：marlin@tokyo-med.ac.jp（中島利博）  
fujitam@tokyo-med.ac.jp（藤田英俊）

### P3-57.

#### フローサイトメトリーを用いた細胞の分画・解析手法の確立

（大学：医学総合研究所）

○中村 香織、藤田 英俊、荒谷 聡子  
平津 恵美、河西 智子、佐藤 永一  
西岡久寿樹、中島 利博

（大学：未来医科学研究寄附講座）

藤田 英俊、荒谷 聡子、中島 利博

フローサイトメトリーは、細胞などの粒子1個ずつを、大きさや密度などの情報、または、DNA/RNA、タンパクなどの蛍光染色の情報をもとにして、細胞や細菌などの特性を1個ずつ、迅速かつ高感度に測定する方法である。フローサイトメーターによる解析では、短時間に多くの細胞数を客観的に測定でき、かつ、高感度・高再現性であるとともに、特定の細胞を高速にソーティング（分取）が可能となっている。臨床共同研究センターではフローサイトメーターを用いた細胞の分画・解析において、基盤技術の確立を行うとともに、様々な受託サービスを展開させていきたいと考えています。

本年度は、フローサイトメトリーを用いた細胞の分画・解析について発表・報告します。

問い合わせ先：marlin@tokyo-med.ac.jp（中島利博）  
fujitam@tokyo-med.ac.jp（藤田英俊）