器官制御医学講座／外科学(2)分野附属病院／心臓血管外科・呼吸器外科

1. 領域構成教職員・在職期間

教授	腰地 孝昭	平成21年5月～
准教授	佐々木 正人	
講師	山田 就久	平成8年5月～平成10年3月、平成12年4月～(平成27年7月～現)
講師	森岡 浩一	昭和62年6月～平成1年3月、平成2年4月～平成3年9月、平成9年4月～平成21年12月、平成28年7月～
助教	高森 督	平成11年5月～平成13年3月、平成15年4月～(平成18年4月～現)
助教	田邊 佐和香	平成14年4月～平成18年4月、平成21年1月～
助教	左近 佳代	平成26年4月～
助教	岡田 晃齊	平成26年4月～
	その他の職員(外科学(2))	

2. 研究概要

研究概要

<心臓血管外科>

(イヌ肺塞栓モデルを用いた、肺塞栓症治療新規デバイスの開発)

急性肺血栓塞栓症

(PE)はいわゆるエコノミークラス症候群として広く一般に知られる深部静脈血栓症に続発する致死的な症候である。病院内においても高齢者の外科手術後などに発症し、突然死の原因となる重篤な合併症であり、その予防措置は外科周術期に必須の項目となっている。

一方その治療において、軽症例では抗凝固療法による血栓溶解が有効であるが、ショックを伴う重症例では循環虚脱と急性右心不全、呼吸不全により院内発症でも救命できない症例も多い。このような場合、経皮的補助人工心肺装置(PCPS)の導入に加え、経静脈カテーテルによる血栓吸引、外科的血栓摘出術などが試みられるが、前者ではカテーテルサイズが細く、吸引される血栓量が少なく、効果は限定的である。また、後者ではPCPS導入のためヘパリン化された状態での外科手術を余儀なくされ、出血傾向(肺出血を含む)が大きな問題となる。そのため、カテーテル治療と直達的外科手術の利点を併せ持つ、新しい低侵襲治療システムの開発が求められる。

従来のカテーテルによる血栓吸引は大静脈または頸静脈経路でカテーテルを肺動脈まで到達させていたが、主肺動脈から外科的に直接シースを挿入し、特殊形態(例:先端がラッパ状に広がるなど)の広径カテーテル(20Fr.-24Fr)を導入することによって肺動脈分岐部にかかった血栓を効率よく吸引、摘出できるのではないかと考える。血栓吸引のために最適なカテーテルの形状、材質、サイズ等を明らかにし、さらに、効果的な吸引圧の設定や吸引した血液をフィルターを通して静脈系に環流させる簡便なシステムの開発を行うことによって、PEに対する体系的な新しい手術システムの開発につなげていく。さらに将来的には、本研究をもとに医工連携、産学連携による製品開発、臨床応用につなげていけないうかが、検討する。

<呼吸器外科>

(非小細胞肺癌の抗がん剤感受性の研究)

非小細胞肺癌の化学療法

法において、肺癌の抗がん剤抵抗性に着目し、5-FU と Pemetrexed の作用機序とこれに関わると考えられる葉酸代謝、およびその酵素(TS, DPD, OPRT, DHFR, およびGARFT)の発現量の測定と、5-FU と Pemetrexed の薬剤感受性試験を行っている。これら因子の発現量と薬剤感受性試験結果や患者背景との関連性を調査、検討することを目的として行っている。これにより、今後の新たな化学療法や患者個々に合わせたテーラーメイド治療の発展、および肺癌の予後改善につなげることが期待される。

(悪性胸膜疾患に対する温熱療法の効果の研究)

胸腺腫や原発性肺癌に伴う悪性胸膜疾患

に対する温熱療法を来した場合、治療に難渋することがある。このような症例に対して、当科では局所的切除術に加えて、臨床試験で温熱灌流化学療法を加えて予後改善に寄与しないか検討中である。

一般的に、胸腺腫の場合、播種性小結節(胸腺腫、右図)の肉眼の完全切除を受けた患者には、残存腫瘍のある患者より予後が良好と言われている。しかしながら、完全切除によるIVA期の症例においては、補助化学療法、補助放射線療法の有効性は証明されていない。一方、進行非小細胞肺癌に伴う胸膜播種や悪性胸膜疾患に由来する悪性胸水の貯留を認めることがある。多量の胸水は呼吸状態の悪化や全身状態、栄養状態の悪化を招き、治療の障害となる。悪性胸水の治療としては、胸腔ドレナージによる排液と、可能であれば胸膜癒着術による再貯留予防が選択される。しかしながら、いずれも胸膜播種、悪性胸膜炎の根本的な治療ではなく、対症的である。

現在、我々は、局所のコントロールを目的として胸腔内温熱化学療法を利用している。

我々は、非小細胞肺癌に効果をも認める各種抗がん剤に加え、HSP Family の中で Heat shock protein 90 (HSP90) に注目し、HSP90 の阻害により、温熱刺激時の肺悪性腫瘍細胞の発育抑制の効果を検討し、温熱療法との治療効果の向上を目指している。

キーワード

<心臓血管外科>

特色等

<心臓血管外科>

重症肺塞栓症という致死的状态でおかつ循環不全、多量の抗凝固剤使用中といった手術リスクが非常に高い状態において、効率のかつ効果的に治療する方法ならびにそれに用いるデバイス(器具)の開発を行う。

<呼吸器外科> 当科の研究の特色として、胸部悪性腫瘍、特に非小細胞肺癌に対する理想的な個別化治療の探求を行っています。

本学の理念との関係

<心臓血管外科>

重篤な疾患でも侵襲の少ない方法で救命できないか、個々の人命への最大の利益となり得る方法を研究します。

<呼吸器外科>

当科では、抗がん剤感受性試験を使い理想の抗がん剤を使った非小細胞肺癌症例の個別化治療を追求しており、本学の理念である真理を探究する知への愛、すなわち、真の個別化治療を求めてあくなき探求を続けることで、次世代の医学を開拓する研究になると信じております。

3. 研究実績

区分		編数		インパクトファクター(うち原著のみ)	
		2016～2016年分	2016年分	2016～2016年分	2016年分
和文原著論文		1	—	—	—
	ファーストオーサー	0	0	0(0)	0(0)
英文論文	ファーストオーサー	0	0	0(0)	0(0)
	コメンディングオーサー	0	0	0(0)	0(0)
	その他	0	0	0(0)	0(0)
	合計	0	0	0(0)	0(0)

(A) 著書・論文等

(1) 英文: 著書等

a. 著書

b. 著書(分担執筆)

c. 編集・編集・監修

(2) 英文: 論文等

a. 原著論文(審査有)

b. 原著論文(審査無)

c. 原著論文(総説)

d. その他研究等実績(報告書を含む)

e. 国際会議論文

(3) 和文：著書等

- a. 著書
- b. 著書（分担執筆）
- c. 編集・編集・監修

(4) 和文：論文等

a. 原著論文（審査有）

1636001

小練 研司、村上 真、山田 就久、腰地 孝昭、五井 孝憲、山口 明夫：特集 急性腹症の外科手術-最新知見「上腸間膜動脈塞栓症」の手術-最大限の腸管温存を目指す手術，手術，70(6)，759-766，201605

b. 原著論文（審査無）

- c. 総説
- d. その他研究等実績（報告書を含む）
- e. 国際会議論文

(B) 学会発表等

(1) 国際学会

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

d. 一般講演（ポスター）

1636002

M sasaki, A okada, K Sakon, M Ansai, M Morikawa, Y Umeda, S Ameshima, T Ishizaka, T koshiji: Phase I and II Trial of Intrapleural Paclitaxel Injection for Non-Small-Cell Lung Cancer Patients with Malignant Pleural Effusions, International Association for the study of Lung Cancer (IASLC), Wien, 20161206

e. 一般講演

f. その他

(2) 国内学会（全国レベル）

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

1636003

左近 佳代、岡田 晃斉、佐々木 正人：エネルギーデバイスによる肺部分切除に対し心臓周囲脂肪を用いて気漏制御を行った2例，第33回日本呼吸器外科学会，京都，20160513

1636004

森岡 浩一、腰地 孝昭、矢野 啓太、川村 祐子、高森 督、田邊 佐和香、山田 就久：ハイリスク心臓血管外科手術における手術部位感染対策～2施設間での比較～，第47回日本心臓血管外科学会，東京，20170228

1636005

田邊 佐和香：開心術後一過性心房細動の発生予防におけるトルバプタンの有用性，第47回日本心臓血管外科学会，東京，20170301

d. 一般講演（ポスター）

1636006

岡田 晃斉、佐々木 正人、左近 佳代、池田 岳史：肺生検時に術中CTを用いた微小病変の同定についての検討，第57回日本肺癌学会，福岡，20161221

1636007

森岡 浩一、腰地 孝昭、矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、岩崎 博道：心臓血管外科手術における手術室での感染対策予防，第32回日本環境感染学会，神戸，20170225

1636008

矢野 啓太、腰地 孝昭、森岡 浩一、山田 就久、高森 督、田邊 佐和香、川村 祐子：StanfordB型急性大動脈解離に対する保存的治療のガイドラインの妥当性，第47回日本心臓血管外科学会，東京，20070228

1636009

森岡 浩一、飯沼 由嗣、野田 洋子：心臓血管外科分野におけるSSI対策，第32回日本環境感染学会，神戸，20170225

e. 一般講演

f. その他

(3) 国内学会（地方レベル）

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

1636010

岡田 晃斉、佐々木 正人、左近 佳代：短期間で増大傾向を示した巨大ブラの1切除例，第76回呼吸器合同北陸地方会，金沢，20160521

1636011

岡田 晃斉、佐々木 正人、左近 佳代、池田 岳史：早期のre-biopsyが功を奏した、Osimertinibの1使用経験，第71回日本肺癌学会北陸支部学術集会，河北郡，20160709

1636012

杉田 洋介、矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、森岡 浩一、腰地 孝昭：当院におけるStanford B型急性大動脈解離に対するリハビリテーションプログラムの妥当性，第271回北陸外科学会，金沢，20160903

1636013

森岡 浩一、腰地 孝昭、矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、土屋 あい、山内 寛善、品川 友親、糸賀 亜希子、村上 真、小練 研司：腎癌の上下大静脈内腫瘍塞栓に対する手術の工夫，第25回日本血管外科学会 東海・北陸地方会，金沢，20170304

1636014

田邊 佐和香、腰地 孝昭、山田 就久、高森 督、矢野 啓太、川村 祐子：MDCTによる心嚢水の定量化から見た開心術周術期トルバプタンの有用性，第59回関西胸部外科学会，津市，20160616

1636015

矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、森岡 浩一、腰地 孝昭：左前下行枝に発生した巨大冠動脈瘤に対する1手術例，第148回日本循環器学会東海北陸地方会，20161105

1636016

浅野 礼、北崎 佑樹、山口 智久、遠藤 芳徳、岸谷 融、白藤 法道、井川 正道、林 浩嗣、山村 修、濱野 忠則、中本 安成、田邊 佐和香：胸痛を伴わないStanford A型大動脈解離に合併した脳梗塞の1例，第145回日本神経学会東海北陸地方会，20160625

1636017

前 友理、鯉江 祐介、野々山 忠芳、五十嵐 千秋、高山 マミ、北出 一平、嶋田 誠一郎、岡田 晃斉：当院における肺癌に対する鏡視下肺葉切除術後の呼吸器合併症に関連する因子の検討，第21回福井県理学療法学会大会，越前市，20160312

d. 一般講演（ポスター）

e. 一般講演

f. その他

業績一覧

(4) その他の研究会・集会

a. 招待・特別講演等

b. シンポジスト・パネリスト等

c. 一般講演（口演）

1636018 森岡 浩一、腰地 孝昭、矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、岩崎 博道、室井 洋子：心臓血管外科領域におけるSSI対策、第31回心臓血管外科ウインターセミナー、野沢温泉村、20170126

1636019 山田 就久、矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、腰地 孝昭：EVAR導入後5年間の検討、第2回Endovascular Innovation Forum in 北陸、金沢、20160507

1636020 山田 就久、矢野 啓太、川村 祐子、田邊 佐和香、高森 督、腰地 孝昭：偽腔開存型慢性B型大動脈解離に対する遠位弓部下大動脈人工血管置換術の2例、第1回北陸大血管セミナー、金沢、20160709

1636021 高田 健次、清水 一浩、木下 一之、坂井 豊彦、木村 浩彦、出淵 雄哉、杉田 大輔、小久 保安朗、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、腰地 孝昭：PCPS作動下に骨盤骨折に対して塞栓術を行った1例、第61回中部IVR研究会、20170225

1636022 木下 一之、高田 健次、清水 一浩、坂井 豊彦、木村 浩彦、高森 督、山田 就久、腰地 孝昭：腹腔動脈瘤に対してPOD occlusion deviceを使用した一例、第61回中部IVR研究会、津市、20170225

1636023 浅野 礼、林 浩嗣、山口 智久、遠藤 芳徳、白藤 法道、松永 晶子、井川 正道、山村 修、濱野 忠則、中本 安成、田辺 佐和香、腰地 孝昭：右不全片麻痺で発症した脳梗塞の1例、第532回福井県内科臨床懇話会、福井、20160921

1636024 岡田 晃育：葉間形成時のトラブルの1例、第7回FIT呼吸器外科研究会、金沢、20170311

d. 一般講演（ポスター）

1636025 川村 祐子、腰地 孝昭、矢野 啓太、田邊 佐和香、高森 督、山田 就久、森岡 浩一、今村 好章：出血による心タンポナーデにて発見された心膜原発滑膜肉腫の一例、第31回心臓血管外科ウインターセミナー、野沢温泉村、20170126

e. 一般講演

f. その他

(C) 特許等

区分	内容（発明の名称）	発明者又は考案者
----	-----------	----------

(D) その他業績

4. グラント取得

(A) 科研究費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	期間（年度）	金額（配分額）
区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	期間（年度）	金額（配分額）
文部科学省科学研究費補助金	基盤研究（C）	X線透過性素材（PEEK材）を用いた手術器具の開発	腰地 孝昭	山田 就久、高森 督、田邊 佐和香	2016	1690000

(B) 奨学寄附金

受入件数	19
受入金額	5400000

5. その他の研究関連活動

(A) 学会開催等

区分	主催・共催の別	学会名	開催日	開催地
----	---------	-----	-----	-----

(B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
日本心臓血管外科学会	一般会員	高森 督
日本外科学会	一般会員	高森 督
日本胸部外科学会	一般会員	高森 督

(C) 座長

国内学会	学会名	氏名
一般講演（口演）	第66回福井循環器同好会学術研究会	腰地 孝昭
その他	第81回日本循環器学会	腰地 孝昭
一般講演（ポスター）	第69回日本胸部外科学会	腰地 孝昭
一般講演（口演）	第1回北陸大血管セミナー	腰地 孝昭
その他	北陸 LC SEM 2016	佐々木 正人
一般講演（口演）	第71回日本肺癌学会北陸支部学術集会	佐々木 正人
一般講演（口演）	第28回福井肺癌研究会	佐々木 正人
一般講演（口演）	日本循環器学会 第148回東海・第133回北陸合同地方会	山田 就久

(D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	委員長（主査）・委員	氏名
----------	------------	----

(E) その他

1636026 山田 就久：元気で医こう 下肢静脈瘤レーザー治療（日刊福井）、下肢静脈瘤レーザー治療、20170304

1636027 山田 就久：“元気で医こう” 下肢静脈瘤のレーザー治療（日刊県民福井）、20170204

1636028 腰地 孝昭：第5回医療現場見学会（福井）、20170218

1636029 腰地 孝昭：“元気で医こう” 保存版 福井大病院が発刊（日刊県民福井）、20161224