

続看護学講座別巻：臨床外科看護総論. 第10版. 東京：医学書院, 2011. p.10-52.

- 4) 三澤健之, 矢永勝彦. V. 脾温存尾側脾切除の手法
HALSによる腹腔鏡下脾温存尾側脾切除術（エンドー
SGIAによる脾切除）。跡見裕（杏林大学）監修, 高
折恭一（京都大学）編. 脾臓の内視鏡外科手術. 東京：
メジカルビュー社, 2010. p.104-11.
- 5) 矢永勝彦. IV. 基本手術 4. 肝中央二区域切除.
日本肝胆脾外科学会高度技能医制度委員会編. 肝胆脾
高難度外科手術. 東京：医学書院, 2010. p.195-200.

V. その他

- 1) Hoshino M, Omura N, Yano F, Tsuboi K, Matsumoto A, Kashiwagi H, Yanaga K. Laparoscopic Heller myotomy and Dor fundoplication combined with laparoscopic diverticular introversion suturing for achalasia complicated by epiphrenic diverticulum: report of a case. Surg Today 2010; 40(2): 158-61.
- 2) Matsumoto M, Kita Y, Gocho T, Wakiyama S, Sakamoto T, Iida T, Misawa T, Ishida Y, Yanaga K. Successful liver transplantation from a living donor with asymptomatic pulmonary cryptococcosis. Liver Transpl 2011; 17(3): 351-3.
- 3) Suzuki T, Kawahara H, Iida N, Naruse M, Misawa T, Yanaga K. Anastomosis procedure through an inguinal hernia incision in simultaneous laparoscopic anterior resection and inguinal hernia repair. J Surg Tech Case Report 2011; 3(1): 31-3.
- 4) Gocho T, Ishida Y, Kita Y, Iida T, Sakamoto T, Ito R, Shiba H, Wakiyama S, Uwagawa T, Hirohara S, Misawa T, Zeniya M, Yanaga K. Hepatopulmonary syndrome improved by living-related liver transplantation: a case report. Jikeikai Med J 2010; 57(1): 39-41.
- 5) 後町武志, 三澤健之, 脇山茂樹, 広原鍾一, 石田祐一, 矢永勝彦. 胆嚢摘出術後に肝内結石を発症した遺伝性球状赤血球症の1例. 日臨外会誌 2010; 71(4): 1004-7.

呼吸器外科, 乳腺・内分泌外科

教授：森川 利昭	呼吸器外科
教授：内田 賢	乳腺・内分泌外科
准教授：秋葉 直志	呼吸器外科
准教授：武山 浩	乳腺・内分泌外科
准教授：木下 智樹	乳腺・内分泌外科
講師：鳥海弥寿雄	乳腺・内分泌外科
講師：佐藤 修二	呼吸器外科
講師：川瀬 和美	乳腺・内分泌外科
講師：田部井 功	乳腺・内分泌外科
講師：尾高 真	呼吸器外科
講師：野木 裕子	乳腺・内分泌外科

教育・研究概要

I. 呼吸器外科

従来に引き続き、胸腔鏡手術を中心とした呼吸器外科手術の研究を進めている。より安全な胸腔鏡手術の開発と適応拡大の基本方針に基づき、病態に合わせた適切な手術と手術器械の改良を通じた手術法の改良がその中心である。

さらに血液中腫瘍細胞（CTC: Circulating Tumor Cells）を直接検出する研究を開始した。

1. 胸腔鏡手術による呼吸器外科手術の適応拡大
胸腔鏡手術は侵襲が小さいことから、従来の開胸手術と比較して術後のQOLが良好であるうえ、従来の手術適応の拡大が期待できる。我々はより低肺機能などリスクの高い疾患や病態に対して最も手術侵襲の少ない完全胸腔鏡手術の適応拡大を図っている。

2. 肺癌に対する病態の把握と適切な外科手術法の選択

肺癌のうち腺癌は病態が多様であり、適切な手術法に検討が必要である。我々はこれらの基礎的検討に基づき、胸腔鏡手術を応用することにより、適切な手術法の確立と成績改善を目指した臨床研究を進めている。

3. 縦隔疾患に対する手術法の改良

縦隔は胸腔鏡手術の良い適応と考えられるが、未だ知見の集積が不十分である。我々は胸腔鏡手術を改良し、胸腺腫を中心とした疾患に対して本手術を応用する臨床研究を開始し症例を重ねている。

4. 新しい技術の臨床応用

胸腔内の立体的な解剖を直感的に捉えることができる3D-CTを胸腔鏡手術に応用することにより、俯瞰が比較的困難な胸腔鏡手術において全体の解剖

を予測することができ、手術の安全に寄与するほか、個別の解剖の変異に対応することができる。

胸腔鏡手術の最適化を目指して、胸腔鏡手術に特化した鉗子類の開発・改良を行っている。

さらに教育・研究の面からインターネットを通じた動画閲覧システムの開発を進めている。

5. 血液中腫瘍細胞 (CTC: Circulating Tumor Cells) を検出する研究は CellSearch System (Veridex 社) を用いて血液中から腫瘍細胞を直接検出する方法である。従来進行癌での抗癌剤の効果判定などに応用されてきたが、外科症例についてより効率よく腫瘍細胞を採取し、血液中の腫瘍細胞の遺伝子の検討を通して、血行性転移の本態に迫り、その制御を目指している。

II. 乳腺・内分泌外科

1. トリプルネガティブ (TN) 乳癌における治療戦略

トリプルネガティブ乳癌は悪性度の高い乳癌であり、化学療法に抵抗性の難治乳癌である。術前化学療法施行した症例を対象に、TN 乳癌の最適な治療方法に関して臨床研究を行っている。

2. 新しい超音波造影剤 (ソナゾイド) を用いた乳腺腫瘍の診断能の研究

本研究は、放射線科との共同研究である。超音波造影剤ソナゾイドを用いて、乳腺腫瘍の良性、悪性の診断、乳癌の進展範囲の診断能について研究を行っている。

3. CTC を用いた乳癌患者の骨髄中の微小転移の研究

これまでの研究で骨髄中の微小転移が乳癌の予後因子になることを明らかにした、今後は化学、内分泌療法の治療予測マーカーとしての意義について研究を継続する。

4. 非浸潤性乳管癌 (DCIS) の悪性度に関する研究

検診の普及により DCIS 乳癌が増加しつつある。微小浸潤 DCIS を用いた ER, PgR, HER2, HER1, その他の免疫染色から、DCIS が浸潤癌に進展する因子の解析を研究する。

5. 乳癌患者の心の研究

乳癌術前、術後の患者の心理的な影響を見るためにアンケートを実施している。

〔点検・評価〕

1. 呼吸器外科

胸腔鏡手術を中心とした手術方針が確立し、手術

症例数も増加している。手術の内容は教育・研究施設にふさわしく多岐な疾患に及び、適応は標準的な手術から他の施設では手術を行えない高リスク症例にまで広がっている。

これらにより、全呼吸器外科手術の 90% 以上が胸腔鏡手術により安全かつ低侵襲に行われるようになっており、これは世界的にも類を見ないものである。血液中腫瘍細胞の研究は始まったばかりであり、今後の展開が期待される。

数々の臨床研究を施行または準備中であり、胸腔鏡手術を応用し、適応拡大による新しい呼吸器外科学大系の構築を目指している。

2. 乳腺・内分泌外科

新しい超音波造影剤 (ソナゾイド) を用いた乳腺腫瘍の診断能の研究では、MRI と同程度の診断能を有することが示されている。

CTC を用いた乳癌患者の骨髄中の微小転移の有有用性について、学会等で発表を行っている。

トリプルネガティブ (TN) 乳癌は悪性度の高い乳癌であるが、化学療法が有効な症例がある。

非浸潤性乳管癌 (DCIS) が浸潤癌に進展する因子に関する研究では、DCIS は luminal A が多く、TN が少ない。luminal A type 乳癌からその他の subtype に進展すると考えられる。

研究業績

I. 原著論文

- 1) Akiba T, Marushima H, Kawahara H, Takagi M, Hirano J, Odaka M, Nakanishi K, Takeyama H, Kobayashi S, Morikawa T. Video-assisted thoracic surgery for patients with lung cancer and interstitial pneumonia. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2010; 16(4): 236-41.
- 2) Takeyama H, Takahashi H, Tabei I, Fukuchi O, Nogi H, Kinoshita S, Uchida K, Morikawa T. Malignant neoplasm in the axilla of a male: suspected primary carcinoma of an accessory mammary gland. *Breast Cancer* 2010; 17(2): 151-4.
- 3) Odaka M, Akiba T, Yabe M, Hiramatsu M, Matsudaira H, Hirano J, Morikawa T. Unilateral thoracoscopic subtotal thymectomy for the treatment of stage I and II thymoma. *Eur J Cardiothorac Surg* 2010; 37(4): 824-6.
- 4) Suzuki T, Akiba T, Miyake R, Marushima H, Morikawa T. Familial spontaneous pneumothorax in two adult siblings with Marfan syndrome. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2010; 16(5): 362-4.

- 5) Suzuki T, Akiba T, Hiramatsu M, Matsudaira H, Hirano J, Odaka M, Morikawa T. Percutaneous cardiopulmonary support of video-assisted metastasectomy for a patient with lung cancer following pneumonectomy. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2011; 17(1): 45-7.
- 6) Akiba T, Marushima H, Odaka M, Harada J, Kobayashi S, Morikawa T. Pulmonary vein analysis using three-dimensional computed tomography angiography for thoracic surgery. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2010; 58(7): 331-5.
- 7) 尾高 真, 仲田健男, 浅野久敏, 矢部三男, 平野 純, 森川利昭. 胸腔頂部神経鞘腫に対する胸腔鏡手術. *日呼外会誌* 2010; 24(5): 846-9.
- 8) 川瀬和美. 大学病院における女性医師の労働環境改善への提言. *日臨外医会誌* 2010; 71(5): 1121-5.
- 9) 森 彰平, 秋葉直志, 丸島秀樹, 森川利昭. 胸壁腫瘍に対する GORE-TEX Dual Mesh を用いた胸壁再建の 1 手術例. *日呼外会誌* 2011; 25(2): 194-7.

II. 総 説

- 1) 森川利昭. 【内視鏡・内視鏡外科治療最前線 低侵襲治療の進歩】内視鏡外科治療の進歩 呼吸器外科領域. *日臨* 2010; 68(7): 1355-9.

III. 学会発表

- 1) Takeyama H, Tabei I, Kato K, Kinoshita S, Uchida K, Morikawa T. CD44 (+), CD24 (-/low) Lineage (-) cancer-initiating cells in primary breast carcinoma sites and recurrent lesions. The American Society of Clinical Oncology 2010 Breast Cancer Symposium. Washington, D.C., Oct.
- 2) 内田 賢. 乳がんにおける診断・治療のオーバービュー. 第 4 回低侵襲医療機器実現化フォーラム・第 16 回ナノメディシン研究会. 東京, 11 月.
- 3) 秋葉直志, 丸島秀樹, 矢部三男, 平野 純, 尾高 真, 田部井功, 遠山洋一, 木下智樹, 柳沢 暁, 小林 進, 森川利昭, 大木隆生. Tailor-Made Virtual Lung による呼吸器外科支援 3D-MDCT (three-dimensional multidetector computed tomography) を用いて. 第 110 回日本外科学会総会定期学術集会. 名古屋, 4 月. [*日外会誌* 2010; 111 (臨増 2): 295]
- 4) 京田茂也, 武山 浩, 柳沢春華, 山下晃徳, 内田 賢, 森川利昭. 転移性乳癌に対してハーセプチン+EC 療法を施行した 1 例. 第 18 回日本乳癌学会学術総会. 札幌, 6 月. [*日乳癌会プログラム抄集* 2010; 18 回: 569]
- 5) 神谷紀輝, 浅野久敏, 矢部三男, 平野 純, 尾高 真, 森川利昭. 高度肺気腫症例の肺減量手術におけるステープリングの工夫. 第 14 回日本気胸・嚢胞性肺疾患学会総会. さいたま, 9 月. [*日気胸嚢胞性肺誌* 2010; 10(1): 76]
- 6) 浅野久敏, 矢部三男, 神谷紀輝, 平野 純, 尾高 真, 森川利昭. EBUS-TBNA 施行症例の検討. 第 51 回日本肺癌学会総会. 広島, 11 月. [*肺癌* 2010; 50(5): 628]
- 7) 森 彰平, 秋葉直志, 丸島秀樹, 小林 進, 森川利昭. 原発不明 clear cell adenocarcinoma の肋骨転移に対する 1 手術例. 第 51 回日本肺癌学会総会. 広島, 11 月. [*肺癌* 2010; 50(1): 85]
- 8) 田村志宣, 宮坂美和子, 粉河庸三, 秋葉直志, 那須英紀, 木下貴裕. 両側気胸を契機に診断し得た原発性肺血管肉腫の 1 例. 第 51 回日本肺癌学会総会. 広島, 11 月.
- 9) 秋葉直志, 丸島秀樹, 矢部三男, 平野 純, 尾高 真, 田部井功, 遠山洋一, 木下智樹, 柳沢 暁, 小林 進, 森川利昭, 大木隆生. (VD-023 : 一般ビデオ (23) 呼吸器) Tailor-Made Virtual Lung による呼吸器外科支援 - 3D-MDCT (Three-dimensional Multidetector Computed Tomography) を用いて -. 第 110 回日本外科学会定期学術集会. 名古屋, 4 月.
- 10) 矢部三男, 仲田健男, 浅野久敏, 神谷紀輝, 平野 純, 尾高 真, 森川利昭. 当院における胸腔鏡手術開胸移行症例の検討. 第 27 回日本呼吸器外科学会総会. 仙台, 5 月. [*日呼外会誌* 2010; 24(3): 436]
- 11) 神谷紀輝, 本告 匡, 仲田健男, 浅野久敏, 矢部三男, 平野 純, 尾高 真, 八木川要平, 森川利昭. 縦隔嚢胞性病変における胸腺嚢胞の免疫染色を利用した診断法. 第 27 回日本呼吸器外科学会総会. 仙台, 5 月. [*日呼外会誌* 2010; 24(3): 406]
- 12) 浅野久敏, 仲田健男, 矢部三男, 神谷紀輝, 平野 純, 尾高 真, 森川利昭. 術前後縦隔腫瘍を疑い, 胸腔鏡手術を施行した成熟型嚢胞性奇形腫の一例. 第 27 回日本呼吸器外科学会総会. 仙台, 5 月. [*日呼外会誌* 2010; 24(3): 478]
- 13) 神尾麻紀子, 加藤久美子, 野木裕子, 川瀬和美, 鳥海弥寿雄, 福島久喜, 内田 賢, 大木隆生. Triple Negative DCIS は TN 浸潤癌の前駆病変か. 第 110 回日本外科学会定期学術集会. 名古屋, 4 月.
- 14) 川瀬和美, 野木裕子, 神尾麻紀子, 加藤久美子, 鳥海弥寿雄, 福島久喜, 内田 賢, 大木隆生. 術前化学療法 (NAC) で組織学的完全奏効 (pCR) を示した乳癌症例の検討. 第 110 回日本外科学会定期学術集会. 名古屋, 4 月.
- 15) 武山 浩, 京田茂也, 内田 賢, 森川利昭. 乳癌における CTC (Circulating Tumor Cells) と BMM (Bone Marrow Micrometastasis cells) の存在と再発リスク. 第 18 回日本乳癌学会学術総会. 札幌, 6 月.

- 16) 武山 浩, 田部井功, 加藤久美子, 鳥海弥寿雄, 野木裕子, 川瀬和美, 神尾麻紀子, 内田 賢, 森川利昭. 抗甲状腺癌モノクローナル抗体 JT-95 による甲状腺癌治療の可能性. 第43回日本甲状腺外科学会学術集会. 倉敷, 10月.
- 17) 田部井功, 平野明夫, 森 彰平, 木下智樹, 内田 賢, 小林 進. 術前化学療法で完全奏効を得て両側乳房温存術を施行した同時性両側乳癌の一例. 第18回日本乳癌学会学術総会. 札幌, 6月.
- 18) 丸島秀樹, 木下智樹, 田部井功, 平野明夫, 秋葉直志, 小林 進, 武石明精, 武山 浩, 内田 賢, 森川利昭. 術後局所再発に対する胸壁合併切除再建術の経験. 第18回日本乳癌学会学術総会. 札幌, 6月.
- 19) 川瀬和美, 野木裕子, 神尾麻紀子, 加藤久美子, 鳥海弥寿雄, 福島久喜, 内田 賢, 大木隆生. 術前化学療法(NAC)で組織学的完全奏効(pCR)を示した乳癌症例の検討. 第110回日本外科学会定期学術集会. 名古屋, 4月.
- 20) 神尾麻紀子. Triple Negative乳癌の前駆病変の検討. 第18回日本乳癌学会学術総会. 札幌, 10月.

IV. 著 書

- 1) 秋葉直志, 岩崎正之, 南谷佳弘, 小川純一. 検査編 呼吸器外科. 富野康日己編. 医療禁忌ポケットマニュアル. 東京: 医歯薬出版, 2011. p.60-3.
- 2) 秋葉直志, 岩崎正之, 南谷佳弘, 小川純一. 治療編 呼吸器外科. 富野康日己編. 医療禁忌ポケットマニュアル. 東京: 医歯薬出版, 2011. p.298-315.
- 3) 秋葉直志, 岩崎正之, 南谷佳弘, 小川純一. 配合禁忌編 呼吸器外科. 富野康日己編. 医療禁忌ポケットマニュアル. 東京: 医歯薬出版, 2011. p.545-9.

V. その他

- 1) 武田広治(愛知県がんセンター中央病院), 武山 浩. (一般口演: 乳癌 11) 座長. 第72回日本臨床外科学会総会. 横浜, 11月.
- 2) 森川利昭. (優秀演題(肺・縦隔3) その他: OWP-09: シート状組織接着剤による肺動脈損傷部の修復再生の促進(池田拓広(広島大学)) 指定討論者. 第63回日本胸部外科学会定期学術集会. 大阪, 10月.

小児外科, 血管外科

教授: 大木 隆生	血管外科
講師: 石田 厚	血管外科
講師: 金岡 祐司	血管外科
講師: 戸谷 直樹	血管外科
講師: 吉澤 穰治	小児外科

教育・研究概要

I. 小児外科

1. 教育

4年生を対象としたコアカリキュラム中で小児外科の系統講義は2時間である。小児外科疾患数が多く、2時間の講義では疾患の概要を解説するのみになるが、豊富なスライドと国家試験でも活用できるプリントを用いて効率のよい学習ができるように計画した。不足分を補うために5年生ではsmall group teachingと手術に直接参加する機会を多くすることによって小児外科疾患の知識の固定化を図っている。6年生の選択実習においては、Stanford大学小児外科で1か月の実習ができるようにしている。研修医に対しては、小児の採血・点滴路の確保・皮膚縫合などの手技をはじめ、短期入院患児の術前・術後管理や消化管造影検査・尿路造影検査などの介助に参加させることで小児診療の特徴を感じてもらっている。外科レジデントには、臍ヘルニア・鼠径ヘルニア・虫垂炎手術・開腹噴門形成術・中心静脈路の確保などの術者・助手をすることによって、外科専門医修得のためにたる手術経験数の確保と手術手技の基本教育をおこなっている。小児外科専門医を目指す若手医師に対しては、専門医資格修得条件を満たすに足る症例を十分に経験できるようにしている。さらに指導医を目指す医師に対しては難易度の高い手術の術者経験を重ねられるよう配慮している。また、小児内視鏡外科手術手技の修得のため、若手医師には講習会への参加できるように配慮している。

2. 研究

- 1) 乳幼児の便秘症患児の直腸内圧検査・直腸肛門反射に関する研究
- 2) 埋没陰茎に対するテストステロン投与と陰茎形成術との併用療法に関する研究
- 3) 重度膀胱尿管逆流症に対する膀胱鏡下 Deflux 注入療法の適応拡大に関する研究
- 4) 中心静脈カテーテルに関する研究: 細径イントロデューサーの開発