

第 77 回日本泌尿器科学会東部総会. 東京, 10 月. [日泌尿会誌 2013; 26(臨増): 745]

- 19) 井廻良美, 三本 麗, 神尾麻紀子, 加藤久美子, 野木裕子, 鳥海弥寿雄, 武山 浩, 大木隆生. 術前 MRI が有用であった同時性両側乳癌の検討. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月. [日外会誌 2013; 114(臨増 2): 520]
- 20) 浮池 梓, 田部井功, 矢部三男, 保谷芳行, 岡本友好, 武山 浩. 乳癌の腹膜再発転移に内分泌療法が著効した一例. 第 10 回日本乳癌学会関東地方会. さいたま, 12 月.

IV. 著 書

- 1) 鳥海弥寿雄. 食道用ステント, 内視鏡的食道静脈結紮セットなど. 林田康夫, 医療材料実務研究会監修. 特材算定ハンドブック. 平成 25 年 4 月版. 東京: 社会保険研究所, 2013.

V. その他

- 1) 森川利昭. 胸腔鏡手術の最適化について. 第 130 回成医会総会. 東京, 10 月.
- 2) 森川利昭. (シンポジウム 2) 胸腔鏡手術シュミレーションのための実体胸腔モデル. 第 12 回千葉大学工学シンポジウム. 千葉, 2 月.
- 3) 武山 浩. (ビデオフォーラム 64: 乳腺 温存手術 1) 座長. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月.
- 4) 田部井功. 乳癌手術について. 大鵬薬品工業株式会社社内勉強会. 東京, 11 月.
- 5) 田部井功. 周術期栄養. 東京慈恵会医科大学第三病院 NST 専門療法士臨床実地修練. 東京, 10 月.

小児外科, 血管外科

教授: 大木 隆生	血管外科
准教授: 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
講師: 芦塚 修一	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. 臨床研究

- 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

5) 重度心身障害児に対する腹腔鏡下噴門形成術に関する研究

6) 漏斗胸に対する Nuss 手術：複数本のペクタスパー挿入法の適応と臨床効果に関する研究

7) 小児救急ガイドの作製

こどもが急な発熱やけがで病院を受診した方かよいのか、様子をみていてよいものなのかを保護者が迷った時に、受診の緊急度を判定できるアプリケーション「小児救急ガイド」を NTT ドコモと共同開発した。

3. 基礎研究

1) 悪性腫瘍に対する分子標的療法：血管新生に関与する抑制因子を発現する遺伝子を多種類導入することによって、腫瘍の増殖・転移抑制効果に関する研究

2) 運動負荷が小児消化管吻合部に与える影響に関する基礎的研究

運動時には、運動強度依存的に骨格筋への血流量が増加する一方で、消化管への血流量は減少する。この際の血流量減少は消化管へのダメージを与え、創傷治癒の遅延や消化管免疫の低下、消化管出血などの問題を来し得る。消化管術後の創傷治癒の遅延は、術後の縫合不全の誘発や食事の開始時期への影響が大きく、重要な問題である。特に小児における科学的根拠に基づいた適度な運動制限レベルは、解明されていない。そこで、幼若ラットを用いて、消化管術後の運動が消化管切除・吻合後の創傷治癒に与える影響について検討している。

3) 神経芽腫のバイオマーカーとしてのエクソソーム含有 microRNA の有用性

細胞から分泌される膜小胞である「エクソソーム」が新たな細胞間コミュニケーション方法として注目されている。最近、このエクソソームによる疾患発生メカニズムや悪性化機構が解明されつつある。そこで神経芽腫における血液のエクソソーム中 miRNA の測定が神経芽腫の新たな診断法として有用であるかをマウスを用いて検討している。

II. 血管外科

1. 胸腹部大動脈瘤に対する枝付きステントグラフトの臨床応用

胸腹部大動脈は破裂してしまうと極めて救命が困難であり、また待機手術においても未だ高い死亡率と対麻痺をはじめとした重篤な術後合併症を引き起こす治療が難しい疾患である。われわれは、開胸開腹手術が困難な症例に対しては個人輸入ベースで医

療器具（枝付きステントグラフト）を入手し、血管内手術を行っている。単径部や上腕動脈の小切開のみで腹腔動脈・上腸間膜動脈・腎動脈に送血用の枝をつけてから大動脈瘤を空置する治療を行い得るため、局所麻酔下でも手術可能な枝付きステントグラフト手術を行い良好な成績を収めている。

2. 弓部大動脈瘤に対する新しい低侵襲手術の開発 (Retrograde *in situ* branch surgery: RIBS, 枝付きステントグラフト A-branch)

胸部大動脈瘤の内、頸部動脈分枝を巻き込んだ形で瘤が存在する弓部大動脈瘤に対し、新しい手術方法を検討する。従来、この疾患に対しては弓部大動脈人工血管置換術が行われてきたが、既に胸骨正中切開により上行大動脈人工血管置換、心臓手術が行われている症例や、心機能・呼吸機能が著明に低下した症例においては、弓部大動脈瘤に対する手術は困難である場合が少なくない。そのため、より低侵襲な術式として、(1) 必要に応じて頸動脈間バイパスを行い、(2) ステントグラフトを上行大動脈から下行大動脈に留置し、(3) 頸動脈から逆行性に弓部大動脈に挿入したステントグラフト内に針で穴を開け、(4) カバードステントをステントグラフト内に留置することで脳循環をわずかな虚血時間のみで血行再建することができる術式 RIBS を開発した。*in vitro* 下の基礎実験を繰り返した後に、学内倫理委員会、医療安全委員会による審査が行われ、臨床応用の承諾を得て、弓部大動脈人工血管置換術が困難と判断された弓部大動脈瘤患者に対して、本術式 RIBS による低侵襲手術を行っている。また、同様の審査を経て、欧州で使用されている企業製弓部大動脈瘤に対する枝付きステントグラフト Branched Thoracic Arch Graft (A-branch) によるステントグラフト治療を開始している。

3. 薬剤溶出ステントの基礎的研究と臨床応用

浅大腿動脈の狭窄・閉塞病変 (SFA 病変) に対するステント治療は、未だ再狭窄率が高く問題点も多い。われわれは、SFA 病変に対して内膜肥厚の抑制を目的とした薬剤溶出ステントの開発と基礎的研究、さらに日米独同時臨床治験も行った。臨床治験の結果は満足できるものであり、我々の努力結果もあり、2012 年より保険収載され日本で使用可能となった。

4. ステントグラフト術における下肢虚血再灌流障害予防に関する研究

大動脈ステントグラフト治療を行う際に大腿動脈へ留置するシースは大口径であることが多く、この大口径のシースを長く留置することによる末梢動脈

への血流障害で下肢虚血を引き起こす。下肢虚血が長時間に及ぶとシースを抜去した際に下肢虚血再灌流障害が起り、下肢コンパートメント症候群、そして時に死に至る合併症を引き起こす。そのため我々は動脈に大口径シースを長時間留置し下肢虚血を引き起こす可能性がある手術の場合には、大口径シースを留置した動脈の末梢側に小口径のシースを留置し、シースのコネクターを連結することで、大口径シースの中枢から末梢の動脈へ血流を供給するシステムによる下肢虚血の予防効果を研究している。

5. 血管内治療用シミュレーターを用いたトレーニングシステムの導入

血管内治療は特有の技能を必要とする分野であり、ある一定の learning curve が存在する。われわれは血管内治療用のシミュレーターを導入したトレーニングシステムを構築している。これは、パイロットのフライトシミュレーターのように、実際に極めて近い画面を見ながら実物のワイヤやカテーテルを使ってトレーニングを行えるようになっている。頸動脈・腎動脈・腸骨動脈・下肢動脈などの各種血管に対する血管内治療がプログラミングされており、さらに難易度も選択できる。このシミュレーターでステップを踏むことで、臨床へのスムーズな移行が可能となる。

6. ヘパリン-PF4 複合体抗体の臨床研究

ヘパリンは抗凝固剤として血管外科手術において一般的に使用されている。ヘパリンの使用により血小板減少 (HIT) が誘発され、重篤な血栓症を発症することが知られている。ヘパリンの使用量が少量であっても、ヘパリン血小板第4因子 (PF4) 複合体に対する特異的な抗体が産生され、HIT を惹起することがある。ヘパリン投与による抗体の産生はこれまで過小評価されていると思われる。我々は、約 300 例以上の血管外科手術患者において、ヘパリン-PF4 複合体抗体と PF4 活性を測定し、発生頻度、相関性について調査した。ヘパリン-PF4 複合体抗体陽性率は約 13%であった。また、PF4 抗体陽性者の PF4 活性は、陰性者より有意に高値であった。今後、統計学的解析を加え、報告する予定である。

〔点検・評価〕

1. 小児外科

小児外科手術の多くは本院においておこなわれているため5年生で外科のポリクリを分院でおこなっている学生は、小児外科疾患の学習の機会が得られ

ない状況が続いている。Stanford 大学小児外科における6年生の臨床実習には、6名の学生の希望があったが、米国における海外の医学生の実習が法的に規制されたことから中止となった。来年度以降は、基礎研究分野での海外実習を計画する。また、看護学科においては、小児外科教育が行われていないことは今後、改善の必要があると考える。その他は、計画通りの教育をおこなうことができたと考える。

小児固形腫瘍に関しての基礎・臨床業績が評価され、小児がんに関して高度な診療提供体制を有する医療機関として「東京都小児がん診療病院」に認定された。

研究の成果は、日本小児外科学会において発表した。

2. 血管外科

現在、以下の研究が進行中である。さらに、日本屈指の腹部および胸部大動脈瘤ステントグラフト手術件数をほこり、日本で唯一米国から最先端の血管内治療用医療器具を輸入し使用し、これらの臨床データを解析し、その成績を主要学会で報告している。

- 1) 弓部大動脈瘤に対する分枝付きステントグラフトの開発・臨床応用
- 2) 3次元画像ワークステーションを用いた胸部大動脈瘤に対する枝付きステントグラフトの研究
- 3) 閉塞性動脈硬化症に対する Drug Delivery System の開発
- 4) 3次元画像ナビゲーションシステムを用いた血管内治療の開発
- 5) Simulator を用いた頸動脈ステント術の術後知的レベル改善に関する研究
- 6) 浅大腿動脈プラークに対する各種薬物治療効果の研究
- 7) 閉塞性動脈硬化症の新しい血管内治療法の研究
- 8) 閉塞性動脈硬化症に対する薬剤溶出ステントを用いた再狭窄予防効果に関する研究
- 9) 重症虚血肢に対する遺伝子導入細胞および幹細胞を利用した血管新生に関する研究
- 10) bFGF (basic fibroblast growth factor) 含有生体接着剤の血管吻合部治癒促進効果に関する研究
- 11) 経皮的治療を可能にする Low Profile なステントグラフトの開発
- 12) 動脈瘤、心不全用 wireless 圧センサーの応用に関する研究

- 13) Wireless 圧センサーを用いた動脈瘤ステントグラフト治療の治療効果に関する研究
- 14) 本邦における血管病変の特殊性に関する研究
- 15) 腎動脈狭窄に対するステント術の治療効果に関する研究
- 16) 下肢静脈瘤に対する非手術的治療法に関する研究および臨床応用
- 17) 3次元画像ワークステーションを用いた大動脈瘤の経時的変化, 治療効果の研究
- 18) 3次元カラー Doppler を用いた血管病変の診断, 術式に関する研究
- 19) 血管内超音波 (IVUS) を用いた血管内プラークの予後に関する研究
- 20) レーザー血流量計を用いた血行再建と肢切断レベルの決定に関する研究
- 21) 頸動脈プラークの安定化に及ぼすスタチンの研究
- 22) 血管内治療用シミュレーターの医師トレーニングにおける有用性
- 23) 腎動脈狭窄症の治療適応を改善する研究
- 24) より低侵襲な頸動脈内膜剥離術の開発
- 25) 内腸骨動脈コイル塞栓術後の殿筋性跛行の予後決定因子を解明する研究
- 26) Zenith vs Excluder (腹部大動脈ステントグラフト): どちらが優れているかを検討する研究
- 27) MDCT を用いた下肢バイパス用大伏在静脈の質的評価に関する検討
- 28) 未治療の胸部大動脈潰瘍性病変の予後に関する研究
- 29) 腹部大動脈瘤の診断契機に関する研究
- 30) 内臓動脈瘤に対するカテーテル治療戦略に関する研究
- 31) 大動脈ステントグラフト内挿術に際して大腿動脈を露出する際の外科的方法対経皮的方法の是非に関する研究
- 32) 胸部大動脈瘤患者において鎖骨下・椎骨動脈の側副血行に関する研究
- 33) 弓部大動脈瘤に対する hybrid surgery の開発
- 34) ステントグラフト術における下肢虚血再灌流障害予防に関する研究
- 35) 弓部大動脈瘤に対する新しい低侵襲手術の開発 (Retrograde in situ branch surgery: RIBS, 枝付きステントグラフト A-branch)

研究業績

I. 原著論文

- 1) Yoshizawa J, Ashizuka S, Kuwashima N, Kurobe M, Tanaka K, Ohashi S, Hiramatsu T, Baba Y, Kanamori D, Kaji S, Ohki T. Laparoscopic percutaneous extraperitoneal closure for inguinal hernia: learning curve for attending surgeons and residents. *Pediatr Surg Int* 2013; 29(12): 128-5.
- 2) Kurobe M, Yoshida K, Asizuka S, Yoshizawa J, Ohki T. Laparoscopic nissen fundoplication in neurologically impaired children. *Jikeikai Med J* 2013; 60(3): 23-8.
- 3) Tanaka K, Nakada T, Inagaki T, Akiba T. Excision of esophageal duplication cyst in children. *Jikeikai Med J* 2013; 60(4): 73-6.
- 4) Ito K, Ashizuka S, Kurobe M, Ohashi S, Kuwashima N, Yoshizawa J, Ohki T. Delayed primary reconstruction of esophageal atresia and distal tracheoesophageal fistula in a 471-g infant. *Int J Surg Case Rep* 2013; 4(2): 167-9.
- 5) Taya N, Kanaoka Y, Ohki T. Secondary interventions following endovascular repair of abdominal aortic aneurysm. *Gen Thorac Cardiovasc Surg* 2014; 62(2): 87-94.
- 6) Taya N, Baba T, Kanaoka Y, Ohki T. Embolic complications after endovascular repair of abdominal aortic aneurysm. *Surg Today* 2014; 44(10): 1893-9. *Epub* 2013 Nov 26.
- 7) Sumi M, Tateishi N, Shibata H, Ohki T, Sata M. Quercetin glucosides promote ischemia-induced angiogenesis, but do not promote tumor growth. *Life Sci* 2013; 93(22): 814-9.

II. 総説

- 1) 大橋伸介, 朝倉 潤, 水野良児, 羽生信義. 腹腔鏡下に診断し修復した大網裂孔ヘルニアの1例. *日外科学連会誌* 2013; 28(4): 920-6.
- 2) 青木崇一郎, 矢永勝彦, 鈴木俊亮, 宮澤知行, 兼平卓, 羽生 健, 諏訪勝仁, 芦塚修一, 岡本愛光, 大木隆生. 絞扼性イレウスで発症した成人 Bochdalek 孔ヘルニア嵌頓の1例. *日外会誌* 2013; 114(臨増2): 1067.
- 3) 平松友雅, 吉澤穰治. 【この症状の診断と次の一手】乳児の吐血. *小児外科* 2013; 45(2): 155-7.
- 4) 伊藤栄作, 芦塚修一, 桑島成央, 吉澤穰治, 大木隆生. 特発性腹腔内出血を契機に発見された軽症血友病 A の1例. *日腹部救急医学会誌* 2013; 33(2): 403.
- 5) 梶沙友里, 平松友雅, 田中圭一郎, 桑島成央, 吉澤穰治, 大木隆生. Nuss 法術後の気胸に対する胸腔鏡

- 下手術 (VATS) 実施における問題点. 日小外会誌 2013; 49(1): 150.
- 6) 大木隆生. DES か BMS か? 浅大腿動脈ステントの国内市場調査からみえてくること. CORE J 循環器 2013; 3: 63.
- 7) 古森公浩 (名古屋大), 大木隆生. PAD を考える (第 5 回) PAD 治療の今後の展望. Int Rev Thromb 2013; 8(1): 82-7.
- 8) 大木隆生. 【外科ライブ手術の意義とあり方について】胸部・心臓血管外科ライブ手術ガイドラインの解説とその功罪. 日外会誌 2013; 114(3): 132-6.
- 9) 大木隆生. 第 4 章: 管理・治療 Endovascular aortic repair (EVAR) 2. 胸腹部大動脈瘤に対しての (枝付) ステント治療: その進歩と適応・成績. 最新医 2013; 別冊新しい診断と治療の ABC 42/循環器 6: 222-31.
- 10) 戸谷直樹. 【大動脈疾患治療をどう考える - ステントか外科治療か -】 治す ステントグラフト後の二次処置. Heart View 2013; 17(11): 1277-83.
- 7) 黒部 仁, 馬場優治, 大塚正彦. (ポスターセッション) 当院 NICU で気管切開を施行した超低出生体重児の検討. 第 50 回日本小児外科学会学術集会. 東京, 5 月.
- 8) 黒部 仁, 馬場優治, 大塚正彦. (ポスターセッション) 当院 NICU における気管切開症例の検討. 第 50 回日本小児外科学会学術集会. 東京, 6 月.
- 9) 黒部 仁, 馬場優治, 大塚正彦. (ポスターセッション) 先天性前胸部皮膚瘻の 4 例. 第 50 回日本小児外科学会学術集会. 東京, 5 月.
- 10) 田中圭一郎, 橋本尚詞, 大木隆生. (ポスターセッション) 絞扼性イレウスマウスモデルにおける乳酸測定の有用性. 第 50 回日本小児外科学会学術集会. 東京, 6 月.
- 11) Shukuzawa K, Takizawa R, Fukusima S, Uchida Y, Hagiwara S, Hara M, Maeda K, Kaneko K, Tachihara H, Kanaoka Y, Ishida A, Ohki T. (Poster) Operative strategy for arch aneurysms: Effectiveness of TEVAR with ascending aorta landing. ASCVT 2013 (21st Annual Meeting of the Asian Society for Cardiovascular and Thoracic Surgery). Kobe, Apr.
- 12) Ohki T, Kanaoka Y, Maeda K, Kaneko K, Tachihara H. (R1: Rapid Paced Paper Session I) Chimney and retrograde *in-situ* branched stent-grafting for the treatment of arch aneurysms. 2013 Vascular Annual Meeting. San Francisco, June.
- 13) Maeda K, Kanaoka Y, Ohki T. (Oral) Our experience of branched thoracic endovascular aneurysm repair for arch aneurysm. 10th Shanghai-Tokyo Angiology Research Symposium (STARS). Shanghai, Dec
- 14) 金岡祐司, 瀧澤玲央, 福島宗一郎, 萩原 慎, 内田由寛, 宿澤孝太, 原 正幸, 金子健二郎, 前田剛志, 太田裕貴, 墨 誠, 黒澤弘二, 平山茂樹, 立原 啓正, 戸谷直樹, 石田 厚, 大木隆生. (シンポジウム 5: ステントグラフトは大動脈外科治療にパラダイムシフトをおこしたか) ステントグラフトは大動脈外科治療にパラダイムシフトをおこしたか. 第 43 回日本心臓血管外科学会学術総会. 東京, 2013 年 2 月.
- 15) 前田剛志, 瀧澤玲央, 福島宗一郎, 萩原 慎, 内田由寛, 宿澤孝太, 原 正幸, 金子健二郎, 太田裕貴, 墨 誠, 黒澤弘二, 平山茂樹, 立原啓正, 戸谷直樹, 石田 厚, 金岡祐司, 大木隆生. (ワークショップ 3: 弓部大動脈瘤に対する Total debranch の臨床的意義と有用性を検証する) 当科における弓部大動脈瘤に対する治療の変遷. 第 43 回日本心臓血管外科学会学術総会. 東京, 2013 年 2 月.
- 16) 金子健二郎, 瀧澤玲央, 萩原 慎, 内田由寛, 宿澤孝太, 原 正幸, 前田剛志, 太田裕貴, 墨 誠, 黒澤弘二, 平山茂樹, 立原啓正, 戸谷直樹, 金岡祐司, 石

III. 学会発表

- 1) 芦塚修一, 馬場優治, 平松友雅, 大橋伸介, 田中圭一郎, 桑島成央, 吉澤穰治, 大木隆生. (ポスターセッション 122: 小児 周手術期管理) 大学病院におけるハイリスクの超低出生体重児に対する NICU 内での手術の利点と問題点. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月.
- 2) 田中圭一郎, 橋本尚詞, 大木隆生. (ポスターセッション 371: 救急 イレウス) 絞扼性イレウスマウスモデルにおける乳酸測定の有用性. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月.
- 3) 大橋伸介, 水野良児, 羽生信義, 田中圭一郎. (ポスターセッション 124: 小児 消化管-2) 合併症ゼロの虫垂炎手術を目指して. 合併症ゼロの小児虫垂炎手術を目指して. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月.
- 4) 井上大介, 芦塚修一, 馬場優治, 平松友雅, 大橋伸介, 田中圭一郎, 桑島成央, 吉澤穰治, 大木隆生. (研修医の発表セッション 11: 研修医セッション 胸部) Nuss 法再手術例の検討. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月.
- 5) 齋藤聡子, 平松友雅, 芦塚修一, 桑島成央, 吉澤穰治, 大木隆生. (研修医の発表セッション 15: 研修医セッション 食道) Reversed gastric tube による食道再建術後の長期的問題点. 第 113 回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4 月.
- 6) 芦塚修一, 梶沙友里, 平松友雅, 桑島成央, 吉澤穰治, 大木隆生. (一般口演) Nuss 法再手術の有用性. 第 50 回日本小児外科学会学術集会. 東京, 5 月.

田 厚, 大木隆生. (ビデオシンポジウム 3: 私の“こだわりの”手術手技: 弓部大動脈瘤に対する Total debranch) 弓部大動脈瘤 (Zone0~1) に対する新しい術式の検討. 第43回日本心臓血管外科学会学術総会. 東京, 2013年2月.

- 17) 金岡祐司, 大木隆生. (ディベート 7: 傍腎動脈腹部大動脈瘤に対する治療 (切除再検 vs. ステントグラフト)) (ステントグラフト) 傍腎動脈腹部大動脈瘤こそステントグラフトである. 第113回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4月.
- 18) 石田 厚, 伊藤栄作, 蝶野喜彦, 手塚雅博, 馬場 健, 瀧澤玲央, 福島宗一郎, 百川文健, 内田由寛, 萩原 慎, 宿澤孝太, 原 正幸, 前田剛志, 金子健二郎, 太田裕貴, 墨 誠, 黒澤弘二, 立原啓正, 金岡祐司, 大木隆生. (ポスターセッション 283: 血管 末梢血管-3) 腎機能・低蛋白血症が重傷虚血肢患者の生命予後・救肢に及ぼす影響. 第113回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4月.
- 19) 戸谷直樹, 伊藤栄作, 蝶野喜彦, 手塚雅博, 馬場 健, 瀧澤玲央, 福島宗一郎, 百川文健, 内田由寛, 萩原 慎, 宿澤孝太, 原 正幸, 金子健二郎, 前田剛志, 墨 誠, 黒澤弘二, 平山茂樹, 立原啓正, 金岡祐司, 石田 厚, 大木隆生. (ポスターセッション 157: 血管 腹部ステントグラフト-2) 腹部ステントグラフトの長期成績: Zenith vs. Excluder. 第113回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4月.
- 20) 立原啓正, 伊藤栄作, 蝶野喜彦, 手塚雅博, 馬場 健, 瀧澤玲央, 福島宗一郎, 百川文健, 内田由寛, 萩原 慎, 宿澤孝太, 原 正幸, 金子健二郎, 前田剛志, 墨 誠, 黒澤弘二, 平山茂樹, 戸谷直樹, 石田 厚, 金岡祐司, 大木隆生. (ビデオシンポジウム 11: 大動脈瘤手術におけるステントグラフト内挿術後遠隔成績向上のための工夫) 大動脈瘤手術におけるステントグラフト内挿術後遠隔成績向上のための工夫: anatomical deployment, snorkel technique, liberal external iliac landing. 第113回日本外科学会定期学術集会. 福岡, 4月.

IV. 著 書

- 1) 黒部 仁, 平松友雅訳. 第16章: 新生児外科. Boxwell G (Plymouth Hospitals NHS Trust) 編, 沢田 健 (東邦大), エクランド源稚子 (Pediatrics Medical Group of Tennessee) 監訳. 新生児集中ケアハンドブック. 東京: 医学書院, 2013. p.405-38.
- 2) 平松友雅, 黒部 仁, 大塚正彦. 第6章: 消化管穿孔 2. 超低出生体重児における消化管穿孔例. 窪田昭男 (大阪府立母子保健総合医療センター) 編著. 超低出生体重児の外科: 超・極低出生体重児外科の治療成績向上を目指して. 東京: 永井書店, 2013. p.108-13.
- 3) 戸谷直樹, 金岡祐司, 大木隆生. IV. 血管内治療の

適応拡大と遠隔成績 2) EVARでの遠隔期の問題と対策: II型エンドドリークの治療ほか. 宮田哲郎監修, 福田幾夫, 東 信良編. 標準血管外科学IV: 日本血管外科学会教育セミナーテキスト. 東京: メディカルトリビューン, 2013. p.104-9.

- 4) 墨 誠, 前田剛志, 石田 厚, 大木隆生. III. 血管外科医が知っているべき腹部内臓血管疾患 4) 腎動脈狭窄症. 宮田哲郎監修, 福田幾夫, 東 信良編. 標準血管外科学IV: 日本血管外科学会教育セミナーテキスト. 東京: メディカルトリビューン, 2013. p.82-9.
- 5) 金岡祐司, 大木隆生. 4章: CEA手術の実際 3. 手術の実際と工夫 F. エバージョン法の使用. 遠藤敏郎 (富山大), 永田 泉 (長崎大) 編. 頸動脈内膜剥離術ブラクティス: CEAの根拠とスキルがわかる決定版. 大阪: メディカ出版, 2013. p.191-201.