
総 説

京都府立医科大学附属北部医療センター 8年の歩み

落 合 登 志 哉*

京都府立医科大学附属北部医療センター

The Accomplishment of North Medical Center Kyoto Prefectural University of Medicine During 8 Years

Toshiya Ochiai

North Medical Center, Kyoto Prefectural University of Medicine

抄 録

京都府立医科大学附属北部医療センターが開設されて8年が経過した。この間、北部の大学として診療、教育、研究について大きな変革が行われた。診療面では医師や診療科が増え、PET-CTやリニアックを備えたがん診療棟が新設された。教育においては地域医療を学ばせる体制が整えられ、研修医の増員、CC IIや医大GPを継続的に行った。研究は「生き生き長寿研究」が行われ、京都府立医科大学附属北部医療センター誌を発行した。しかし、そのどれも十分とは言い難く丹後医療圏の中核病院・大学病院としての歩みは時代と共にその役割を変えながら道半ばというところである。

キーワード：京都府立医科大学附属北部医療センター，丹後医療圏，地域医療。

Abstract

Eight years have passed since the North Medical Center, Kyoto Prefectural University of Medicine was opened. During these years, as a university in Tango medical area, major changes were made in medical care, education, and research. In terms of medical care, the number of medical doctors and clinical departments has increased, and a new cancer clinic equipped with PET-CT scan and linac has been established. In education, a system was put in place to learn community medical care, the number of trainees also increased, and many medical students have learnt community medical care every year in our hospital. In research, a longitudinal epidemiological survey of cognitive decline in the pre-senile people in Tango was conducted, and the academic journal of North Medical Center Kyoto Prefectural University of medicine was published. However, it is hard to say that all of them are sufficient. Our mission as a core and university hospital in Tango medical area is now on the way but in the middle, changing their roles with the times.

Key Words: North Medical Center, Kyoto prefectural university of Medicine, Tango medical area, Community medical care.

令和3年8月17日受付 令和3年8月17日受理

*連絡先 落合登志哉 〒629-2261 京都府与謝郡与謝野町字男山481

tochiai@koto.kpu-m.ac.jp

doi:10.32206/jkpum.130.09.569

はじめに

京都府立医科大学附属北部医療センターが2013年4月に誕生して8年が経過した。府立与謝の海病院から大きく様変わりし、丹後医療圏のまさに中核病院としての歩みを続けている。この間、とりまく環境も高齢化、人口減少がますます顕著になった。府立病院時代に赴任し北部医療センター発足当時からその歩みを共にしてきた私、落合登志哉が中川正法初代病院長に代わり、本年4月1日から2代目病院長に就任した。本稿ではこの8年間に北部医療センターが成しえたこと、まだ成しえていないことなどを概観する。

丹後医療圏の現況

丹後医療圏は具体的には京都の北部、与謝野町、伊根町、宮津市、京丹後市を指す。平成25年3月31日住民基本台帳において丹後医療圏の人口は105,898人、65歳以上の高齢化率は32.4%であったが令和2年1月1日には人口95,565人と減少、高齢化率は41.5%に増加している。

本医療圏には6つの病院があるがHCUやNICUの高度急性期病床を持つのは当院のみであり、急性病床も医療圏全体の41%は当院の病床である。当院に回復期や慢性期病床はなく、急性期医療の中心を担う病院であると言える。例えば複数の外科医と麻酔科医が常勤する病院は当院の他には京丹後市立久美浜病院のみであり、緊急の心臓カテーテルが施行可能なのは同じく久美浜病院、弥栄病院であるが24時間対応可能な施設は当院のみであり、人数や規模からいっても当院に勝る施設はない。

こうした状況の中、現在丹後医療圏の高度急性期・急性期医療の完結率はそれぞれ82.0/84.8%となっている。

診療機能の充実・強化

附属病院化してもっとも強化されたのは診療機能である。表1に示したように常勤医師が51名から60名に増員され、放射線科、腎臓内

科、歯科口腔外科を新たに標榜することができた。特に歯科口腔外科はがん診療を行う上で感染や合併症対策の上から極めて重要であるが令和3年4月から診療を始めており、患者数は順調に伸びている。尽力いただいた金村成智病院教授をはじめ山本俊郎講師に御礼を申し上げる。また、発足当初より、総合診療科、物忘れ外来、小児外科、小児発達外来の特殊外来を設置し診療している。こうした取り組みで当院に足りなかった医療のピースが徐々に埋められていった。

丹後医療圏他病院への医師派遣機能も強化され、附属化前の2012年は年回446回であったのが2020年には3856回になっている。附属化以前より当医療圏においては他の病院が医師募集に苦勞する中、当院のみが大学医局より安定的に医師が派遣されていることに改めて感謝したい。

2013年、救急室の拡充が行われた。従来と比較し約1.5倍の広さになり、待合も整備され、隣接するCT室ですぐに画像診断ができるようになった。ちなみに救急車、ドクターヘリの受け入れは年間2400~2500件にのぼる。さらに同年心臓運動負荷モニタリングシステムが導入され、心肺機能訓練いわゆる心臓リハビリに活用されている。

2014年は生体情報モニターシステムを一新し、その翌年にはクラウド型12誘導心電図伝送システム、すなわち救急車移送段階から患者の12誘導心電図波形が当院救急室に送られることが可能となった。これにより心筋梗塞の患者が治療を受けられる時間が大幅に改善し救命率も上がっている。

2015年2月には日本病院評価機構(3rdG, Ver1.0)を大学附属病院に先駆けて受審した。病院の質改善に向けてすべての医療について見直しを行い、認定病院となった。

更に2015年から元々女性患者が多かった病棟を女性病棟・小児病棟として整備した。これは患者の要望にも答えたもので好評をいただいている。産科病棟を含む当病棟ではLDRルームを整備し、陣痛・分娩・回復をおなじ部屋で

表1 北部医療センター発足後の主な取り組み実績（診療）

内容	実績
医師の増員 (㉔51名→㉔60名) *専攻医含む	総合診療科 ㉔0名→㉔3名 神経内科 ㉔1名→㉔2名 外科 ㉔6名→㉔6名 整形外科 ㉔4名→㉔5名 麻酔科 ㉔2名→㉔4名 放射線科 ㉔0名→㉔2名
診療科の標榜(㉔・㉔・㉔)	放射線科 消化器外科 腎臓内科(丹後地域初) 歯科口腔外科
特殊外来の設置(㉔～)	総合診療科 もの忘れ外来 毎月3回 小児外科 毎月1回 小児発達外来 毎月2回
診療科の充実(㉔)	脳神経外科 週3回→週4回
地域医療学教室の設置(㉔)	㉔2名→㉔～6名 総合診療科医師 1名→4名 救急科医師 1名→2名
女性病棟・小児病棟の設置(㉔)	対象:全診療科の女性 15歳未満の小児
北部医療センター救急 ワークステーションの本稼働	◇平成26年4月1日から本稼働【府内唯一】 ◇宮津と謝消防組合の救急隊員・救急車が常駐(週2日)
地域がん診療病院の指定	◇平成27年4月1日指定
医師派遣の充実	㉔466回→㉔3,856回(対㉔比8.2倍)
重症心身障害者のショートステイ受入	◇平成26年8月1日事業所指定 ◇受入 計103回 延べ55名

㉔㉔㉔:それぞれ平成年, ㉔:令和2年

あたたかなリラックスした環境で行われるようになった。

2020年には待望のがん診療棟が竣工した(図1)。丹後医療圏には初となる診断装置PET-CTと治療機械であるリニアック,そして外来化学療法を行う3つの施設が統合された施設である。PET-CTはシーメンスのBiograph-VISIONでより詳細な画像が得られる。7月から週1日の稼働で2021年3月までに177回の撮影を行った。照射装置はキャノンメディカルシステムズのElekta Synergyであり、3次元CT画像に夜位置決め、画像誘導放射線照射(IGRT)、強度変調放射線照射(IMRT)が可能である。同じく週5日の稼働で延べ1421回の照射を行っている。外来化学療法室は7床から10床に増床、窓は日本三景の一つ天橋立に面しており、眺望は抜群で目の前の田畑にはときおり飛来するコ

ウノトリを見ることが出来る。同じく週5日の稼働で延べ1747名が治療されているが患者は増加し、しばしばベッド確保に苦勞する状況である。リニアックには毎週月曜日、附属病院から週替わりで放射線治療の先生にお越しいただいている。遠隔診断を含め、山田恵教授をはじめとする放射線科の先生方には心より感謝を申し上げる。

新型コロナウイルス感染は当院においても今も継続中の課題である。当院は丹後医療圏では唯一当初より患者を受け入れている中等症までの受け入れ施設である。ハイケア病棟の個室1床を呼吸器管理できる部屋として準備しているがECMOはない。昨年の4月にはシミュレーションを経て新型コロナウイルス患者の帝王切開も行った。その後、陰圧のかかる結核病棟を新型コロナウイルス感染者用に転用した。従来から使用している感染者



図1 令和2年に竣工したがん診療棟と昭和51年建設された北病棟（右後方）

診察用の建物をドライブスルーの検体採取場所とし、プレハブではあるが病院の本館前方に発熱外来を設けて運用している。PCRセンターも作り、本年8月18日からは発熱外来専用のCTを稼働させる予定である。しかし、CT、PCR稼働に必要な技師の採用がままならず、目下の問題となっている。医療体制は医師としては総合診療科のみの対応であったが現在は内科全体で受け持つようになり、外科系各科もドライブスルー、発熱外来、PCR陽性者外来に従事している。看護部も含め、いわば現場が一体になって前向きに取り組んでおり、2021年7月までで延べ103名が入院治療された。現在は患者受け入れと同時にコロナワクチン接種に注力しており、集団接種に人員を派遣する一方、毎週木曜日、金曜日の夕刻より職域接種を行っている。現在までに当医療圏の看護学生・職員、消防所職員、教職員、商工会議所関連企業に対して3400回を超える接種を行った。

現在の病院建物は昭和49年から51年に改築されたものであり、雨漏りを始め、老朽化が著しかった。それに対し2013年から本館の外壁工事、玄関ロータリーの改修、雨漏り防止工事を施行した。しかし、特に北病棟は1部屋6床と非常に使いづらい状況であり、廊下、エレベーターは狭く、病院建物としては限界であるといつてよい。

教 育

研修医の数がそれまで自治医大生各学年2名の4名であったが他大学出身者を含め各学年5名ずつの10名に増員された（表2）。研修医採用時点では定員を超える受験者が来るがここ1年は国家試験にしくじったりでアンマッチが1名づつ出ている。大学のたすき掛け研修医が来た年もあるがそれだけでは不十分であり、当院のたすき掛け研修プログラムのたすき掛け病院が大学のみであるためこれを大学並みに増やすなどの方策が必要と考えている。研修医は病院全体で育てる雰囲気があり、火曜日朝7時30分からは救急レクチャー、水曜日朝7時30分からは研修医自らによる夜症例提示カンファレンスが行われている。木曜日夜7時からは「木7カンファレンス」と称し、各科が独自の救急症例について概説、レクチャーする。研修内容についてはすぐれていると評価するが昨年の外部組織による基本的臨床能力評価試験において全国でも上位（1年次485病院中147位、2年次525病院中18位）であったことがそれを裏付けるものとする。

地域医療教育推進事業（医大GP）は医学生、看護学生を毎年受け入れているが年毎に与謝野町、宮津市、伊根町と順番に地元の住民と触れ合い・話し合いをしていただいている。また、クリニカルクラークシップⅡ（CCⅡ）で定期

表2 北部医療センター発足後の主な取り組み実績（教育・研究）

内容	実績
人材育成・研究センターの運営 (合同研修会等の開催)	◇北部公的10病院を対象に「医療機器共同利用等に関する協定」の締結(平成26年3月26日) ◇合同研修会を開催 ⑫~⑭ 計22回 延べ668名参加
教育研修の充実	研修医の増 ⑮2名→⑯7名 医大学生の実習受入 ⑫~⑭ 計337名
北部地域の中学生・高校生の「職場体験実習」等の受入等	◇職場体験実習 ⑫~⑭ 延べ28校 ◇出張講義 ⑮~⑯ 延べ12校
健康長寿コホート研究(丹後生き生き長寿研究)の推進	◇丹後地域(2市2町)の60~64歳の住民(約5,000名)を対象に老化に関する疫学的な調査・研究を実施 (⑰~⑱追跡(2回目)検診を実施 ⑫~⑭ 延べ1,155名参加
主な施設・機器の整備等	◇救急室の拡充(⑮) ◇心臓運動負荷モニタリングシステムの導入(⑮) ◇病理解剖室棟の整備(⑮) ◇女性専用・小児病棟LDRルームの整備(⑰) ◇玄関ロータリーの改修(⑱) ◇生体情報モニタシステムの整備(⑱) ◇クラウド型12誘導心電図伝送システムの導入(⑲) ◇がん診療棟の運用開始(⑲) ◇歯科口腔外科診察室の整備(⑲) ◇コロナ対応病床、発熱外来の整備(⑲) ◇PCR検査室の整備(⑲)

⑮⑯⑰⑱：それぞれ平成年，⑲：令和2年

的に学生を受け入れているが研修医の4月5月といった扱いとし、点滴等手技も多くしてもらっており、実習後のアンケートは実習内容について大変好評である。2014年から2020年から337名の学生を受け入れたことになる。

同時期に当院の将来を担う北部地域の中学生・高校生の「職場体験実習」等の受け入れは職場体験実習が延べ28校、出張授業が延べ12校に行った。

2014年に最新の設備を整えた病理解剖室棟が整備された。研修医に必要な解剖の経験が積めるようになってきている。当院は病理の常勤医がいる当医療圏唯一の施設であり、本年からもう一名の病理医を迎える予定である。また、同年より北部医療センター救急ワークステーションが本稼働している。これは京都府内で唯一の試みで週2日宮津与謝消防署の救急隊員・救急消防士が常駐し当院から救急の現場に向かい、収容する。収容後の患者の様子がわかり、救急救命士のよい教育になっている。また、中丹医療圏を含む北部公的10病院を対象に「医療機器

共同利用等に関する協定」を結び合同研修会を2020年までに計22回開催し医師や技師など延べ668名が参加した。

また当医療圏の住民に対して年2回の公開講座を毎年継続して実施した。内容は認知症やがんなど様々である(図2)。そのほか、ケーブルテレビやFMたんごに時節、各診療科から医師が出演し、疾病や健康について講演を行った。

社会人大学院の制度を活用し当院職員の中からも大学院生が誕生し、これまで統合生理学の八木田和弘教授、地域保健医療疫学の上原里程教授や内分泌・代謝内科学の福井道明教授には当地まで出張講義にお出でいただいた。

研 究

丹後地域の中高齢者の老化に関する縦断的疫学研究(生き生き長寿研究)

平成26年から丹後医療圏の65歳以上の住民を対象に行っている認知症と老化に関するコホート研究で、令和元年度までに多い年で

平成30年度
京都府立医科大学附属北部医療センター
府民公開講座

入場無料
事前申込不要
(定員255名)

第1回 健康長寿をめざして

日時 6月24日(日) 14:00~16:00

会場 峰山総合福祉センター

内容 講演①「加齢による眼病予防」
講師/眼科医 北澤 研司

講演②「前立腺がんの最新の診断と治療」
講師/診療部担当部長 沖原 宏治

第2回 アレルギー対策と夏の感染症予防

日時 7月22日(日) 14:00~16:00

会場 生涯学習センター知遊館

内容 丹後保健所からのお知らせ「ダニ媒介による感染症の予防」
保健師 飯越 理貴

講演「テリヒョウヒダニからスギ花粉までのアレルギー対策」
講師/京都府立医科大学学長 竹中 洋

【主催】京都府立医科大学附属北部医療センター・京都府丹後保健所

図2 毎年2回行われている府民公開講座ポスター

1896名の参加があった。これら対象者に2年ごとの検診とアンケート調査を行った。検診の内容は1) 医師による神経診察, 2) 臨床心理士等による心理検査, 3) コーネル大学で開発された心理・性格テスト195項目, 4) 管理栄養士等による栄養調査, 5) 理学療法士による体力測定, 6) 保健師等による問診・血圧測定, 7) 身体測定(身長, 体重, BMI), 体組成計測定で精密検査が必要な方は1) 頭部MRI, 2) 骨密度測定(腰椎・大腿骨) 3) 理学療法士による歩行解析, 4) 採血(遺伝子型の検査) 5) 血管年齢測定, 6) 臨床心理士による臨床的認知症スケール判定を行った。また, アンケートの内容は食事・飲酒・服薬に関する事に加え既往症や喫煙, 高血圧についてのものであった。

膨大なデータは現在解析中であるが結果の一端として丹後医療圏では喫煙者は8%に留まるものの飲酒は56%にみられ, 一日平均80g以上の男性と認知症スケールには関連がある可能性が示された。そして認知機能低下と運動機能

低下, さらに肥満・内臓脂肪は相互に関連していることが認められている。本研究は予算の都合で本年度をもって一旦終了となるがコホート研究は長く続けることでより確かな結果が得られる筈であり, 当センターの研究として継続を図りたいと考えている。

京都府立医科大学附属 北部医療センター誌

センター発足2年後の2015年から当院の学術の集大成として年1回であるが上記学術誌を発売している(図3)。本年度が第7巻となる雑誌であるが内容は総説, 原著, 症例報告に加え, 看護研究, 研修医の研修報告, 各科の業績, 症例検討会やCPCの記録となっている。投稿規定は京都府立医科大学雑誌と同様である。現役職員からのみならず今は別の病院で働く医師からの投稿もある。医中誌にも掲載されており, 今後も充実を図っていきたい。

北部医療センター開設にあたる際の 提言と現在の評価

当センターを開設にするにあたり, これまで3回の検討会が行われている。すなわち2011年度「京都府立与謝の海病院あり方検討有識者会議提言」, 2012年度「京都府立医科大学附属北部医療センター(与謝の海病院)の整備に係る基本構想」, 2015年度「京都府立医科大学附属北部医療センターの今後の整備のあり方について~北京都安心医療拠点を目指して~」である。その内容の主なものとしてまず, 京都府立医科大学と連携をさらに強める中でより一層の周辺医療機関への支援や質の高い医療を安定的に提供する役割を果たすため, 経営形態の見直しを含めた医療体制の充実・強化を図るための方策として北部医療センターを開設することが検討されている。2011年時点で丹後医療圏においては医師不足, 診療科の偏在, 住民の高齢化, 三大疾病患者の死亡率の高さ・他医療圏への流出が問題になっているが院内の問題として医師の若年化, 勤務年数の短期化, 一部診療科の医師不足が指摘されている。そして附属病院

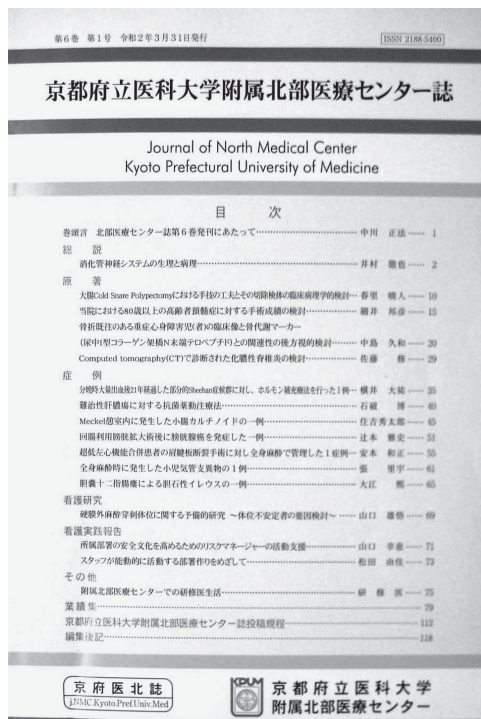


図3 本年第7巻が発刊される京都府立医科大学附属北部医療センター誌

化にあたっては地域医療学講座を設置し、在宅医療や介護も含めた地域医療を担う総合診療力を持った医師の養成を図ることに加え、緩和医療、遠隔診断に係る診療科の整備、大学本体との連携による高度医療を提供する事がうたわれ、医師派遣拠点病院としての機能の充実の仕組み、すなわち中堅指導医の配置や若手医師のフォロー体制の強化が提言されている。またその実現のために診療機能の高度化、研究環境の整備、医師のモチベーションを向上させるような待遇、生活環境の改善による医師の増員、健全な運営を可能とする京都府公立大学法人への運営交付金の交付ルールやインセンティブが働く京都府からの財政支援ルールの確立が必要とされた。最後に目指すべき方向として全国から地域医療を志す優秀な若手医が集まるような魅力ある病院づくりを推進するとしている。

こうした課題に対して、当センターがこの8年で成しえたこと、そして成しえていないことについてはかなり私見もあるが以下にまとめて

述べる。

1) 診療機能の充実・強化に関しては医師を増員し、総合診療科・救急科・放射線科、更に歯科口腔外科を設け、新規診療機器の導入、附属病院からの専門医の招聘によって達成しつつあるというものの人員は必ずしも十分とは言えず、更なる後押しが必要と考えられる。また、地域医療学講座は形としてはあるものの未だ教授が決まらず、その進捗が待ち遠しい。緩和医療に関しては現実には個人の技量でおこなっているものの、病棟・講座としては手つかずと言ってよい。新規医療機器についても予算が限られ、従来のものを更新することもままならない現実がある。5Gを用いた遠隔診療も喫緊の課題と言える。また、診療機能の充実は医師に力のみでは達成されない。すなわち、看護師、検査・医療工学技師、薬剤師等、正規職員の増員が是非とも必要である。

2) 周辺病院に対する医師派遣機能は大幅に充実された。しかし、病院本体、宿舍を始めとする施設の老朽化は今後の派遣に必要な医師確保には十分ではない。周辺病院・診療所の医師不足や高齢化・退職といった状況を考えると派遣機能の更なる充実が求められる。ドクターカーの派遣やIT技術を用いたモバイル診療所等の新しい試みも将来的には必要になると考えられる。

3) 地域連携の推進については示したとおり当センターは当医療圏の急性期医療をまかなう機能は今後益々必要とされると考えられる。地元医師会との関係は良好であり、開業医が不在時に当院医師が看取りを行う在宅看取りシステムも順調に稼働し、当医療圏の病院外死亡は京都府ではトップである。医療・福祉・介護のネットワーク化はまだ不十分であるが退院前カンファレンスなど多職種が患者の退院後をしっかりサポートする仕組みは稼働している。将来、当センターの職員が在宅医療の一部を担うこともあるかもしれないがこれも看護職員の増員が前提である。

4) 地域にある大学附属施設として研修医、学生に対し地域医療を教育する事は当センター

の大きな役割と考えるがスタッフは診療をしながら教育している現状がある。学ぶ側が自ら学ぶといった姿勢も必要であるがやはり、教育専門のスタッフが必須である。診療所体験など、学生の評価は上々であるが現在、CC IIで受け入れている人数は6名までとしている。

お わ り に

中川正法前病院長の下、当センターは力強く船出し、この8年で実に多くのことを成し遂げ

たと自負する。しかし、当センターの在り方は時代とともに変化している。現在、そして将来の当医療圏の状況を俯瞰する中で当センターがどうあるべきか常に考えていく必要がある。本年度、京都府の予算の中に初めて当センターの病院機能を検討することが正式に盛り込まれた。これが当施設のみならず丹後医療圏の発展につながることにまずは尽力したい。

開示すべき潜在的利益相反状態はない。

著者プロフィール



落合 登志哉 Toshiya Ochiai

所属・職：京都府立医科大学附属北部医療センター・病院長

略歴：昭和61年（1986年）3月31日 京都府立医科大学医学部医学科卒業
 昭和61年（1986年）5月8日 京都府立医科大学附属病院研修医，第二外科勤務
 昭和63年（1988年）4月1日 国立奈良病院外科レジデント
 平成2年（1990年）6月1日 国立がんセンター中央病院外科レジデント
 平成5年（1993年）6月1日 大阪鉄道病院外科医長
 平成10年（1998年）4月1日 京都府立与謝の海病院技師（併任助手）
 平成12年（2000年）4月1日 公立湖北総合病院外科部長
 平成14年（2002年）4月1日 京都府公立学校教員（助手）京都府立医科大学外科学教室
 平成19年（2007年）4月1日 京都府公立学校教員（講師）京都府立医科大学大学院医学研究科外科学教室
 平成23年（2011年）4月1日 京都府公立学校教員（准教授・寄附講座）京都府立医科大学大学院医学研究科外科学教室
 平成24年（2012年）11月1日 京都府立与謝の海病院副病院長（併任准教授）
 平成25年（2013年）4月1日 京都府立医科大学附属北部医療センター副病院長
 京都府立医科大学大学院医学研究科外科学教室准教授
 令和3年（2021年）4月1日 京都府立医科大学附属北部医療センター病院長
 現在に至る

専門分野：肝胆膵外科

- 主な業績：1. Ochiai T, et al: Hepatic resection for metastatic tumours from gastric cancer: analysis of prognostic factors. *British Journal of Surgery*, **81**: 1175-1178, 1993.
 2. Ochiai T, et al: Clonal expansion in evolution of chronic hepatitis to hepatocellular carcinoma as seen at an X-chromosome locus. *Hepatology*, **31**: 615-621, 2000.
 3. Ochiai T, et al: Application of polyethylene glycolic acid felt with fibrin sealant to prevent postoperative pancreatic fistula in pancreatic surgery. *J Gastroint Surg*, **14**: 884-890, 2010.
 4. Ochiai T, et al: Intraoperative real-time cholangiography and C-tube drainage in donor hepatectomy reduce biliary tract complications. *J Gastroint Surg*, **15**: 2159-2164, 2011.
 5. Ochiai T, et al: Clinicopathologic features and risk factors for extrahepatic recurrences of hepatocellular carcinoma after curative resection. *World J Surg*, **36**: 136-143, 2012.
 6. 落合登志哉. 通常型膵管癌の外科治療. *京都府立医科大学雑誌*, **123**: 1-15, 2014.
 7. 落合登志哉. C型肝炎由来肝細胞癌の外科治療. *京都府立医科大学雑誌*, **124**: 697-708, 2015.
 8. Ochiai T, et al: Modified high dorsal procedure for performing isolated anatomic total caudate lobectomy (with video). *World Journal of Surgical Oncology*, **14**: 132, 2016.
 9. 落合登志哉. 超高齢者胆道癌の外科治療. *胆と膵*, **38**: 279-283, 2017.
 10. 落合登志哉. 高齢者肝胆膵癌患者に対する外科治療. 私たちはこうしている. *京都府立医科大学雑誌*, **127**: 669-676, 2018.
 11. Ochiai T, et al: Outcome of a second hepatectomy in octogenarians with hepatocellular carcinoma recurrence: single centre's experience. *ANZ Surg*, **89**: 1270-1274, 2019.