

200621035A

厚生労働科学研究費補助金

第3次対がん総合戦略研究事業

新しい診断機器の検診への応用とこれらを用いた
診断精度の向上に関する研究

平成18年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 斎藤大三

平成19(2007)年 4月

目次

I. 総括研究報告

新しい診断機器の検診への応用とこれらを用いた診断精度の向上に関する研究 齊藤大三	----- 1
---	---------

II. 分担研究報告

1. 分光内視鏡を用いた消化管がん検診への応用に関する研究 齊藤大三	----- 21
2. カプセル内視鏡の臨床応用に関する研究 中村哲也	----- 28
3. 新たな撮影法を用いた超音波検診への応用に関する研究 石川勉	----- 35
4. MRI のがん検診への応用に関する研究 杉村和朗	----- 38
5. PET のがん検診への応用に関する研究 井上登美夫	----- 40
6. がん検診の医療経済学的研究 中山富雄	----- 45

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	----- 50
---------------------	----------

IV. 研究成果の刊行物・別刷	----- 59
-----------------	----------

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）
総括研究報告書

新しい診断機器の検診への応用とこれらを用いた診断精度の向上に関する研究

主任研究者 斎藤 大三 国立がんセンター中央病院内視鏡部長

研究要旨 咽喉頭～食道がんの早期発見には狭帯域分光内視鏡（NBI:Narrow Band Imaging）観察が第1選択となる可能性が示唆された。小腸用カプセル内視鏡は食道検診には不適であり、撮影枚数、画質などの改良型食道用カプセル内視鏡を導入した上での再検討が必要である。腹部超音波検診における THI 法の有用性が確認された。汎用型 MRI を用いたがんの全身スクリーニング法の開発および子宮がん検診に用いるための高速撮像法を検討し、拡散強調画像、高速撮像法による MRI を用いたがん検診の目途がついた。FDG-PET がん検診の全国調査の結果、年間 500 例のがん患者の発見が確認され、正常例の読影のばらつきが確認され、要精査判断基準の標準化が課題である。大腸がん検診における PET 検査と既存の方法との医療経済効果を比較するために、マルコフモデルを使ったシミュレーションモデルを検討した。今後、個別臓器にとどまらず複数臓器の組み合わせモデルを作成する必要が示唆された。

斎藤大三・国立がんセンター中央病院内視
鏡部長
寺野彰・独協医科大学病院長
石川勉・栃木県立がんセンター画像診断部
部長
杉村和朗・神戸大学大学院医学系研究科生
体情報医学講座放射線医学分野教授
井上登美夫・横浜市立大学大学院医学研究
科放射線医学教室教授
中山富雄・大阪府立成人病センター調査部
課長補佐

A. 研究目的

本研究は、近年開発された診断装置の診
断能の検証ならびに既存の診断装置の改良
および対象臓器の拡大などの検討から、効
果的かつ効率的にがんを早期発見するため

の新しい検診法の開発を目的とする。

(1) 口腔・咽喉頭領域は多くの消化器内視
鏡医が検査の際に内視鏡を通過させている
にも関わらず、早期がんの発見は極めて困
難である。そこで、狭帯域分光内視鏡
(Narrow Band Imaging : NBI) システムにお
ける「中・下咽頭表在がん」および「表在
性の食道内多発がん」に対する診断の有用
性を多施設共同ランダム化比較試験にて検
討した。

(2) カプセル内視鏡は、被検者が自ら飲み
込むだけで検査を行うことができる小型の
カプセル状の消化管内視鏡検査である。被
検者の苦痛がなく、検査者側の技術が不要
のため検診への応用が大いに期待される。
平成 18 年現在、最も普及している小腸用
カプセル内視鏡以外に、食道用や大腸用の

カプセル内視鏡も実用化されている。これらのカプセル内視鏡の臨床応用、特に消化管における検診への応用について検討する。

(3) 超音波検査は非侵襲性、簡便性である点から腹部領域の検診に広く応用されているが、現状ではがん検診の有効性の科学的評価は得られていない。しかし、ドップラー法や Tissue Harmonic Imaging 法（以下 THI 法）などの新たな撮影法は、これまで描出困難であった小さな病変や囊胞性病変内部の細かな構造を容易に描出することができるようになってきた。このうち、生体内を伝播する超音波の非線形性に注目し、その高周波成分を利用する THI 法は、サイドロープや多重反射などの各種アーチファクトを軽減させ、画質の向上に寄与することから、診断能の向上に大きく貢献するものとして期待されている。そこで、THI 法を導入した超音波検診システムの有効性や精度向上を科学的に証明するため、THI 法と従来法画像の比較試験を行った。

(4) 検診を行う場合には、短時間で予期せぬ病巣を検出することが重要である。この目的のために、拡散強調画像を自由呼吸下で全身を撮像できる方法を開発し、悪性腫瘍への応用を試みた。また、現在の標準撮影法 FSE と撮影時間短縮を目指した高速撮影法による子宮の MR 像を比較検討した。

(5) PET によるがん検診の診断精度の向上を目的とし、①発見がん登録システムの構築と分析、②FDG-PET がん検診における要精査判断基準の標準化、③FDG-PET がん検診コンピュータ診断支援システムの開発の 3 課題について検討した。

(6) 新しい診断機器は多額の開発コストを要しているため一般には非常に高価なもの

であり、膨大な数の健常者を対象とした検診の現場に投入するにあたっては経済面で妥当性が保たれるか否かを事前に検証する必要がある。この研究では、各種の新しい診断機器の開発に伴う研究で明らかになってくる成績を用い、モデル分析の手法を用いて、検診に投入した場合の効果の予測や医療経済学的な問題点を明らかにすることを目的とする。

B. 研究方法

(1) 本試験では、初めの観察を通常光観察、次の観察を NBI で行う群と初めの観察を NBI で行った後に通常観察を行う群の 2 群に分け、食道がん患者に重複する「中・下咽頭表在がん」の検出率を NBI 観察と通常観察で比較した。食道がん患者における同時性中・下咽頭表在がん重複率を 15% として、通常観察での検出率を 25%、NBI での検出率を 80%、検出のパワー 80%、 α エラー 0.05 とし、1 群あたり不適格例・中止例等を考慮し各群 150 例(両群で 300 例)を必要症例数とした。参加施設は、国立がんセンター中央病院、同東病院、東京慈恵会医科大学、昭和大学北部病院、市立川崎病院の 5 施設で行った。

(2) カプセル内視鏡を食道検診に応用する際、撮影された食道の内視鏡画像の評価が最大のポイントとなる。そこで、GERD (gastroesophageal reflux disease) およびバレット食道に関して、上部消化管内視鏡によって撮影された内視鏡画像の基準所見を確立し、連続した 20 症例を対象に小腸用カプセル内視鏡 (PillCam™SB) によって撮影された食道の内視鏡画像と比較検討した。

(3)以下の二つの方法で、従来法と THI 法による超音波検査の有効性を比較検討した。1) 検診専門施設の人間ドック受診者 61,806 名を従来法で検査を行った群と THI 法で行った群に分け、各群における有所見率、要精検率、癌発見率等について検討した。2) がん専門 3 病院において、生検または外科的切除にて診断が確定した膀胱拡張病変あるいは CT または MRI または両者の画像診断が超音波診断と一致している膀胱囊胞性病変を有する症例を対象として、超音波検査時に病変の特徴的所見の表現されている断層像、膀胱拡張像が描出されている断層像、あるいは intraluminal solid mass が認められる場合は solid mass が最も適切に表現されている断層像を従来法と THI 法画像で撮影・保存した。3 施設で保存した計 36 症例（膀胱 2 例、IPMT19 例、SPT1 例、膀胱囊胞 10 例、膀胱拡張 4 例）の THI 像と従来像と同じ症例ごとに左右に表示し、3 つのがん専門病院と 3 つの検診施設の 6 名の超音波専門医および 27 名の超音波検査技師により、画像のコントラスト分解能 (A)、距離分解能 (B)、アーチファクト (C) と深部減衰 penetration (D) の 4 項目について評価した。評価法は THI 像が優れている場合を 2 点、従来法が優れている場合は 0 点、同一の場合は 1/2 点として判定した。ただし、各判定者は自施設の症例の評価は行わないようにした。

(4) 汎用型の 1.5 テスラ超伝導 MRI 装置を用いて、臨床的に悪性腫瘍が疑われる患者から拡散強調画像を得て、腫瘍描出能を従来の MRI と比較した。また、子宮に対する高速 MRI の最適化を試みた。前立腺がんについては、PSA の高い患者に MRI と MR

spectroscopy を行い最適化を試みた。

(5) 発見がん登録システムの構築のため、word 形式で PET 機器保有施設に対して e-mail でアンケートを送信し、word 形式ファイルに書き込む形で返信を依頼した。FDG-PET がん検診における要精査判断基準の標準化の検討のため、要精査率の差のあった施設の 6 名の読影者による 40 例の読影結果と抽出した 3 症例を 11 施設で独立に判定を行いその結果を分析した。さらに、FDG-PET がん検診コンピュータ診断支援システムの開発のため横浜国立大学有澤研究室と共同研究を行った。

(6) 本研究では、最終的には大腸がん検診における PET 検査及び便潜血検査の費用効果比を推定することがエンドポイントである。大腸がん検診の費用並びに効果を推定するモデルとしてマルコフモデルを想定し、仮想コホート集団を設定し、シミュレーションを行うことにより長期的効果と費用を算出する。本報告では、既存文献をレビューすることにより状態モデリングならびにパラメータの設定を行った

<倫理面での配慮>

本研究の施行にあたり、本研究の意義、目的ならびに方法につき十分な説明を行い同意を本人から得た。個人情報については、原則として画像情報のみのデジタル生データを使用し、画像・人名・病名についてのセキュリティーに配慮した。また、モデルに加える発見率等のパラメータに関しては、本研究班の他の研究で得られる成績およびすでに学術雑誌に投稿されている成績を利用した。以上より、倫理面では問題ないものと考えられる。

C. 研究結果

(1) 本試験は、各施設の倫理審査委員会承認後、平成 17 年 3 月より NBI と食道がんの内視鏡診断に熟練した内視鏡専門医によって試験を開始し、最終的に 320 例の症例を登録し試験を終了した。最終解析で、従来の白色光（通常観察）では中・下咽頭および食道の早期癌がそれぞれ 8%(1/13), 55%(57/104) しか発見されなかつたのに対し、NBI では 100% (15/15), 99%(103/104) が検出できた。その診断精度も中・下咽頭および食道での白色光 61.8%, 55.3% に比較し NBI では 89.7%、90.2% という優れた結果が得られた。

(2) 平成 18 年に獨協医科大学光学医療センターにおいて、原因不明消化管出血などのため小腸用カプセル内視鏡（PillCamTMSB、Given Imaging 社、イスラエル）による検査が行われた患者のうち、連続した 20 症例を対象とした。その内訳は、女性 12 名、男性 8 名で平均年齢 54.5 才であった。PillCamTMSB によって撮影された食道全体の画像は平均 13.9 枚で、GERD が撮影され診断可能であった症例は 6 症例（30%）であった。また、バレット食道が撮影され診断可能であった症例は 4 症例（20%）、バレット食道が疑われる症例 2 例を含めても 30% にとどまった。滞留（消化管の狭窄部の口側に 2 週間以上カプセルがとどまるこ）を含め、偶発症は認められなかった。

(3) 1) 検診専門施設の人間ドック全体における有所見者は 37,693 名 (61.0%) であった。従来法と THI 法の比較では有所見率は 60.3% と 63.0%、要精検率は 783 名、1.7% と 341 名、2.2%、がん発見率は 20 名、0.05% と 25 名、0.13% であった。THI

法は従来より有所見率と要精検率で軽度の高値、がん発見率（悪性疾患数）で 2 倍以上の高値を認めた。特に、肝胆膵領域の悪性疾患数は従来法の 5 名、0.018% に対し、THI 法では 10 名、0.063% と高率で、肝臓・膵臓・胆道系腫瘍の検診に有効であると考えられる。今後は予後調査を行い、真の検診効果である死亡率減少効果を検証する予定である。2) 多施設共同研究による比較読影結果については、評価項目別に平均値をみると、コントラスト分解能は 1.50 (95%CI:1.45-1.55)、距離分解能は 1.45 (95%CI:1.40-1.50)、アーチファクト 1.42 (95%CI:1.38-1.46)、深部減衰 1.34 (95%CI:1.29-1.38) であり、検討した 4 項目いずれにおいても平均値は 1 以上であった。また、施設別に数値を平均値で見ると 1.16 (95%CI:11.13-1.19)、1.85 (95%CI:1.83-1.8) と 1.59 (95%CI:1.54-1.65) であり、施設間に差を認めたが、いずれの施設の症例でも 1 以上の判定を受けた。さらに、判定者の職種でみると技師のほうが医師よりも高い数値を示し、所属施設では検診施設の方ががん専門病院よりも高い数字を示した。

(4) 拡散強調像でがんを全身にわたって検索する場合に、自由呼吸下における撮像が必要となる。この方法の最適化を試み、評価可能な画像を得ることが可能となった。悪性腫瘍はほとんど無信号の背景の中の異常信号域として明確に描出され、これらを三次元的に表示することを可能とした。本法は放射線被曝がなく、造影剤投与も不要であるため、がん検診として極めて有望であることを明らかにしつつある。高速撮像法と従来の MRI 撮像法を正常構造の描出能

で比較した。HASTE, FS TrueFISP でも 1cm 大の子宮筋腫 1 例を除き診断は一致した。また高速撮影法でもアーチファクトは少なかった。TrueFISP は HASTE より高い SN 比を示した ($p < .0001 - .01$)。一方 HASTE は TrueFISP より CN 比が高く ($p < .0001 - .02$)、従来法と有意差はなかった。息止め時間内で子宮の正常構造を明瞭に描出できることが分かり、がん検診への応用目途がついた。前立腺の移行域がんについて、検出率 68%, 特異度 82% に向上させることができた。MRI による前立腺がん診断能を、6 ケ生検, 10 ケ生検と比較すると、検出率は 6 ケ生検が 53%, 10 ケ生検 68%, MRI 79% で、6 ケ生検と 10 ケ生検, 6 ケ生検と MRI, 10 ケ生検と MRI の間に有意の差がみられた。特異度には有意の差はなかった。Proton MR Spectroscopy については、現時点で特異度を上げることが分かった。

(5) 発見がん登録システムの構築と分析において、2005 年度に FDG-PET がん検診施行施設にてがん検診を施行した 46 施設、受診件数 50, 558 件について解析を行った。その結果、500 件のがんが発見され、がん発見率は全体の 1.14% (FDG-PET 陽性 0.90%、陰性 0.24%) であった。PET/CT 装置は PET 専用機に比べて、陽性適中率で優れる傾向があった。読影実験の分析では、診断能に関して、6 名に有意差はなかった。PET がん検診 40 症例 103 部位を 6 名の診断医が読影し、一致率は moderate であった。PET がん検診 3 症例 9 部位を 11 施設の診断医が読影した一致率は substantial であった。健常例では FDG 生理的集積の診断にばらつきが見られた。FDG-PET がん検診コンピュータ診断支援システムの開発に

おいて、横浜市立大学付属病院およびゆうあいクリニックの 2 施設に開発ソフトを掲載したビューアを接続した。この際、PET 撮影装置あるいは接続する PACS 環境が標準化されていないことが判明した。

(6) 本報告のモデルでは腫瘍径および Stage 分類によりコホート集団をグループ分けし、それをマルコフ状態と定義する。いずれの検査も 1 年に 1 度検診の機会があり、受診状況とその結果によって状態間を移行する。ポリープでは現状態での停滞、がんの進行、死亡の状態に移行し、大腸がんの状態にあるものでは、Staging・治療状態での停滞、死亡へ移行する。最終的には全コホート集団が死亡で吸収されるまでサイクルを回すこととなる。本モデルの問題としては、PET 検査のパラメータの信頼性につきるため、今後研究班で得られた質の高い成績を順次採用していく。ただし単一臓器に対する評価が PET 検査の評価として妥当とは言い難く、今後複数臓器に対するモデルの検討が必要である。

D. 考察

(1) 本研究で NBI 観察の有用性が示されたことより、日常診療における内視鏡観察の方法が変わる可能性がある。これまで発見が困難であった予後不良の中・下咽頭や食道の癌の早期発見が容易になれば、臓器温存・機能温存といった患者にとってメリットのある治療が可能になると期待できる。さらに、早期発見は予後の改善に大きく貢献すると期待できる。これまで内視鏡診断精度に関する前向きな評価はなされたことが少なく、本研究のような研究がエビデンス作成に大きく貢献すると期待される。

(2) 小腸用カプセル内視鏡 PillCamTMSB における GERD あるいはバレット食道が診断困難であった理由として、第一に考えられた点は PillCamTMSB によって撮影された食道画像の枚数が非常に少ないと考えられた。その他、20 症例中 13 例 (65%) において画質が不良であったことと、20 症例中 16 例 (80%) でみられた気泡の存在が診断困難であった原因であると考えられた。撮影枚数および画質の問題は、平成 19 年度に発売予定の改良型食道用カプセル内視鏡で解決される可能性が高い。また気泡の問題については、消泡剤を内服させたり、体位を工夫するなどの検査法の改良によって解決されるものと考えられた。

(3) 人間ドックにおける超音波検診では THI 法は有所見率と要精査率が従来法に比べ軽度の増加であったが、がん発見率は従来法の 0.05%に対し、TIH 法は 0.13% と著明な増加を示し THI 法の有用性が示された。特に、肝胆脾領域のがん発見に優れていた。脾癌の高危険群とされる脾囊胞性病変と脾管拡張症例の THI 法と従来法の比較読影試験の結果では、コントラスト分解能、距離分解能、アーチファクト、深部減衰の 4 項目いずれにおいても、THI 画像が優れていると判定された。また、6 施設の超音波専門医および技師とともに THI 法の有用性を認めており、将来的脾がん検診にとって意義のある研究と考えられる。

(4) 拡散強調像は全身を 20 分程度で撮像でき、10mm 程度の病巣を高率に検出できた。また放射線被曝がなく、造影剤投与も不要な撮像法であるため、患者に対する侵襲性の低い方法で、がん検診として有望と

考えられた。子宮 True FISP 法では、脂肪抑制法を併用すると良好な画像を得ることが出来た。高速撮像法を用いて呼吸運動や腸管蠕動のアーチファクトを抑制できるため、構造の描出にも優れており、MRI による子宮がん、卵巣がん検診に用いることが可能であると考えられた。前立腺がんについても、高 PSA 患者に行うことによって、高い感度、特異度でがんを検出することが可能である。

(5) 発見がん登録システムの構築と分析に関して、今回の調査では要精査者の追跡に重点を置き、すべての要精査者に関する精査結果の回答を求めた。一般に PET 検診に限らず検診の有効性を証明するには発見率や感度のみでは不十分で受診者と非受診者を追跡してその死亡率や生存年数を比較しなくてはならない。そのためには数年にわたる詳細な調査が必要であるが、今回の調査を第一歩としてガイドラインを見直しつつ調査を継続していくことにより、PET がん検診の有効性の検証と質の向上を目指することは不可能ではないと思われる。40 例全体で moderate という結果は、充分な読影再現性があると考えられた。ただし健常例に対する一致率は低く、これが要精査の判定差につながる可能性が推定された。今年度の研究において診断支援システムを接続する場合、コンピュータ環境の標準化がされていないことが判明し、今後解決していくべき課題と考えられた。

E. 結論

(1) 本試験の結果で、咽頭・食道部の早期癌発見には NBI 観察が 1st choice になる可能性が示唆された。また、本研究は、

内視鏡診断に関する多施設共同研究であるが、これまで内視鏡診断精度に関する前向きな評価はなされたことが少なく、新しい研究モデルになることも期待される。

(2) カプセル内視鏡を上部消化管、中でも食道の検診に応用する際、GERD およびバレット食道を対象とする場合には、食道・胃接合部における撮影画像の枚数とその画質が重要である。1 方向で 1 秒に 2 枚ずつの静止画を撮影するだけの小腸用カプセル内視鏡、PillCamTMSB や Endo Capsule は、食道検診には不適である。食道用カプセル内視鏡、PillCamTMESO は、平成 19 年度に以下の改良が予定されている。(1)撮影枚数の増加 (1 秒 7 枚から 9 枚、2 方向で計 18 枚へ)、(2)バッテリー寿命の延長 (現行品は約 20 分)、(3)自動調光機能の追加、(4)照明光の明るさの改善、(5)撮影素子 CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) の改良、これらの改良が行われた改良型食道用カプセル内視鏡を導入すれば、食道検診の可能性が非常に高くなるものと考えられる。

(3) 1) THI 法では、従来法に比べて有所見率、要精検率は軽度高くなるが、癌発見率は従来法 0.05 % に対し、THI 法では 0.13 % と著明に高く、さらに肝胆膵領域の癌発見率は高率であった。2) 膵の囊胞性疾患の従来像と THI 像におけるコントラスト分解能、距離分解能、アーチファクトと深部減衰の 4 項目について、多施設で前向きに評価した結果、4 項目で THI 画像が優れていると評価され、THI 法は超音波検診の精度向上に有用と思われる。

(4) MRI の拡散強調像を用いた本法は脂肪抑制を行って撮影をするので、患者の条件

にかかわらず明瞭に全身の腫瘍が描出された。また放射線被曝がなく、造影剤投与も不要な撮像法であるため、担癌患者に施行する検査として有望と考えられた。高速撮像法はアーチファクトが少ない良好な画像を得られた。高速撮影法は撮影時間が短く侵襲性も低いこととあわせて、検診に適した撮影方法として期待される。これに MR spectroscopy を組み合わせることによって、特異度の高い癌検診が行える可能性が高い。

(5) 発見がん登録システムの構築と分析に関しては、2005 年度に FDG-PET がん検診施行施設にてがん検診を施行した 46 施設、受診件数 50,558 件について解析を行った。その結果、500 件のがんが発見され、がん発見率は全体の 1.14 % (FDG-PET 陽性 0.90 %、陰性 0.24 %) であった。PET/CT 装置は PET 専用機に比べて、陽性適中率で優れる傾向があった。今回の調査結果から、要精査基準の標準化、PET/CT 読影の標準化、PET/CT 装置の検診装置としての有効性に関する課題が抽出された。読影実験の結果では、健常例の FDG-PET 読影にばらつきがあり、正常例が大部分である検診における PET 読影の診断基準や要精査基準の設定の必要性が示唆された。FDG-PET がん検診コンピュータ診断支援システムのソフト開発とビューア開発を行ったが、各施設における診断支援ソフト掲載コンピュータシステムの接続に時間を要し、十分な臨床的検証を行うに至らず継続課題となつた。

(6) 大腸がん検診に対する PET 検査と便潜血法の仮想コホート集団に対する長期間の効果と費用をそれぞれ推定するモデルを作成した。単一臓器ではなく複数臓器に対す

る PET 検査の費用効果分析が今後の課題として残った。

F. 健康危険情報

(4) : 精磁場に関する危険性は証明されていない。変動磁場並びに電磁波による影響は、規制範囲内であれば安全とされている。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Takako Maekita, Daizo Saito, et al.; High Levels of Aberrant DNA Methylation in Helicobacter Pylori-infected Gastric Mucosae and its Possible Association with Gastric Cancer Risk: Clin Cancer Res 12(3), 989-995, 2006
2. Haruhisa Suzuki, Takuji Gotoda, Mitsuru Sasako, Daizo Saito; Detection of early gastric cancer: misunderstanding the role of mass screening; Gastric Cancer (2006) 9: 315-319
3. Takeshi Nakajima, Daizo Saito et al.; Higher Methylation Levels in Gastric Mucosae Significantly Correlate with Higher Risk of Gastric Cancers; Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2006; 15(11). 2317-2321 2006
4. Fabian Emura, Daizo Saito, et al.; Infection, Cancer and Prevention: Report of the 19th International Symposium of the Foundation for Promotion of Cancer Research; Jpn J Clin Oncol 2006; 36(11)745-755
5. Takashi Kohno, Daizo Saito, et al. ; Association of polymorphisms in the MTH1 gene with small cell lung carcinoma risk; Carcinogenesis vol.27 no. 12 pp. 2448-2454, 2006
6. Takashi Kohno, Daizo Saito, et al. ; Association of the OGG1-Ser326Cys polymorphism with lung adenocarcinoma risk; Cancer Sci 2006; Vol. 97, No. 8 : 724-728
7. Shigeaki Yoshida, Daizo Saito, et al. Detection and treatment of early cancer in high-risk populations: Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, Vol.20, No.4, pp. 745-765, 2006
8. Kinichi Hotta, Tadakazu Shimoda, Yukihiko Nakanishi and Daizo Saito; Usefulness of Ki-67 for predicting the metastatic potential of rectal carcinoids, Pathology International 2006; 56: 591-596
9. Tsunehiro Oyama, Manabu Muto, et al.; Susceptibility to inhalation toxicity of acetaldehyde in Aldh2 knockout mice. Frontiers in Bioscience 12:1927-1934, 2007
10. Dal Ho Kim, Manabu Muto, et al.; Array-based comparative genomic hybridization of circulating esophageal tumor cells Oncology reports 16: 1053-1059, 2006
11. Manabu Muto, et al.; Endoscopic Diagnosis of Intraepithelial Squamous Neoplasia in Head and Neck and Esophageal Mucosal

- Sites. (Endoscopic Diagnosis of Hypopharyngeal, Esophageal and Gastric Neoplasm) Digestive Endoscopy 18 (Suppl. 1): S2-S5, 2006
12. 松田尚久、斎藤大三、他「拡大観察による早期大腸癌の深達度診断」消化器内視鏡 Vol. 18 No. 3 2006; 303-309
 13. 神津隆弘、斎藤大三「胃癌のハイリスク病変の取り扱い」臨床消化器内科 Vol. 21 No. 6 2006; 673-681
 14. 神津隆弘、斎藤大三「特集：プラス 30 秒 色素法の活用 胃病変：色素内視鏡活用の基本」消化器内視鏡 Vol. 18 No. 12 2006; 1849-1854
 15. 三木一正、荒川哲男、斎藤大三「上部消化管内視鏡ガイドライン」消化器内視鏡ガイドライン第3版 73-82, 2006
 16. 斎藤大三「*Helicobacter pylori* 除菌による胃粘膜萎縮の発生および進展の予防に関する研究 (JITHP)」Helicobacter Research vol. 10 no. 6 2006, 46-50
 17. 小林 望、斎藤大三「カプセル内視鏡—小腸用カプセル内視鏡検査の現況 小腸腫瘍の診断」医学のあゆみ Vol. 220 No. 3 2007, 239-242
 18. 浅田 由樹、武藤 学、他「食道病変：色素内視鏡による鑑別診断—NBIとの対比および併用の有用性—」消化器内視鏡、18(12):1842-1848 (2006)
 19. 三梨 桂子、土井 俊彦、武藤 学、他「治療成績からみた食道 m3・sm 癌の治療方針」化学放射線療法 (CRT) の治療成績 胃と腸、41(10):1467-1474 (2006)
 20. 武藤 学、他「各論 1. 早期癌に対する内視鏡治療 1」中・下咽頭・胃と腸、41(4):459-465 (2006)
 21. 武藤 学「内視鏡の新しい展開 一照明光の特性と内視鏡、NBI (Narrow Band Imaging) (2) 咽頭・食道の癌と NBI」臨床消化器内科、21(1): 39-46 (2006)
 22. 中村哲也、白川勝朗、中野道子、寺野彰：I. 総論 2. 検査の実際. カプセル内視鏡研究会、榎信廣、中村哲也編集、寺野彰監修：カプセル内視鏡診療ガイド. 南江堂、東京, pp, 8-24, 2006.
 23. 山岸秀嗣、白川勝朗、中村哲也：II. 各論 3. 小腸病変—②クローン病 Case15 小腸クローン病. カプセル内視鏡研究会、榎信廣、中村哲也編集、寺野彰監修：カプセル内視鏡診療ガイド. 南江堂、東京, pp, 76-77, 2006.
 24. 生沼健司、白川勝朗、中村哲也：II. 各論 4. 小腸病変—③クローン病以外の潰瘍性病変 Case27 好酸球性腸炎. カプセル内視鏡研究会、榎信廣、中村哲也編集、寺野彰監修：カプセル内視鏡診療ガイド. 南江堂、東京, pp, 91, 2006.
 25. 下田涉、中村哲也、白川勝朗：II. 各論 6. 小腸病変—⑤小腸腫瘍 Case33 粘膜下腫瘍 (GIST). カプセル内視鏡研究会、榎信廣、中村哲也編集、寺野彰監修：カプセル内視鏡診療ガイド. 南江堂、東京, pp, 100, 2006.
 26. 中野道子、平石秀幸、中村哲也：IV検査方法 B. 消化管の検査 6. カプセル内視鏡. 井廻道夫、日比紀文編集：図解 消化器内科学テキスト. 中外医学社、東京, pp, 124-126, 2006.
 27. 中村哲也、松井裕史、樋原啓之：レーザー内視鏡治療ガイドライン. 日本消化器内視鏡学会監修、日本消化器内視鏡学会卒後教育委員会責任編集：消化

- 器内視鏡ガイドライン第3版. 医学書院, 東京, pp, 299-309, 2006.
28. 寺野彰, 中村哲也, 玉野正也 : H₂受容体拮抗薬とプロトンポンプ阻害薬. 金澤一郎, 北原光男, 山口徹, 小俣政男総編集: 内科学. 医学書院, 東京, pp, 126-128, 2006.
 29. Nakamura T: Is transnasal esophagogastro- duodenoscopy safer than transoral esophagogastroduodenoscopy with regard to cardiopulmonary function? Nature Clinical Practice Gastroenterology & Hepatology 3: 376-377, 2006.
 30. Fukui H, Shirakawa K, Nakamura T, Suzuki K, Masuyama H, Fujimori T, Hiraishi H, Terano A: Magnifying pharmaeoendoscopy: response of microvessels to epinephrine stimulation in differentiated early gastric cancers. Gastrointest Endosc 64: 40-44, 2006.
 31. Morita E, Tanaka T, Nakamura T, Terabe F, Hirata I, Katsu K, Takazoe M, Terano A: Correlations between video capsule endoscopic findings and clinical activity in Crohn's disease. Digestive Endoscopy 18: 263-268, 2006.
 32. Tanaka S, Mitsui K, Shirakawa K, Tatsuguchi A, Nakamura T, Hayashi Y, Jakazoe M, Sakamoto C, Terano A: Successful retrieval of video capsule endoscopy retained at ileal stenosis of Crohn's disease using double-balloon endoscopy. J Gastroenterol Hepatol 21: 922-923, 2006.
 33. Nakamura T, Fukui H, Shirakawa K, Yamagishi H, Suzuki K, Oinuma T, Masuyama H, Hiraishi H, Fujimori T, Terano A: Usefulness of Magnifying Pharamaco-endoscopy for Diagnosis of Differentiated Early Gastric Cancer. Gastrointest Endosc 63, AB160, 2006.
 34. Nakamura T, Tamagishi H, Oinuma T, Hiraishi H, Terano A: PDT for Gastrointestinal Tumors. Laser Therapy Vol. 15, No. 2: 78, 2006. 6.
 35. 福井広一, 白川勝朗, 中村哲也, 藤盛孝博: 拡大内視鏡による消化管診断—胃. 消化管Network 7: 34-35, 2006.
 36. 下田渉, 白川勝朗, 中村哲也, 喜多宏人, 山本博徳, 砂川正勝, 平石秀幸, 寺野彰: カプセル内視鏡による小腸疾患の診断(腫瘍性病変). 消化器外科 29: 105-109, 2006.
 37. 中村哲也, 白川勝朗, 山岸秀嗣, 中野道子, 生沼健司, 菅谷仁, 平石秀幸, 寺野彰: 誌上ディベート小腸診断 カプセル内視鏡を推進する立場から. Frontiers in Gastroenterology 11: 24-29, 2006.
 38. 中村哲也, 白川勝朗, 山岸秀嗣, 生沼健司, 平石秀幸, 増山仁徳, 寺野彰: 進行癌, 大腸癌に対する PDT の挑戦. 日本レーザー医学会誌 27: 42-50, 2006.
 39. 河野徳之, 柏木亮一, 井村穰二, 藤井茂彦, 今井康雄, 小野祐子, 富田茂樹, 市川一仁, 中村哲也, 平石秀幸, 黒田

- 嘉和, 藤盛孝博: 病理医からみた ESD の再評価. 消化器内視鏡 18 : 163-169, 2006.
40. 白川勝朗, 中村哲也, 山岸秀嗣, 生沼健司, 平石秀幸, 寺野彰: カプセル内視鏡の検査手技—特に画像診断について. Gastroenterological Endoscopy 48: 1146-1153, 2006.
41. 中村哲也, 白川勝朗, 増山仁徳, 寺野彰: 胃酸逆流の内視鏡診断. MB ENT 63 : 16-25, 2006.
42. 白川勝朗, 中村哲也, 平石秀幸, 寺野彰: カプセル内視鏡とダブルバルーン内視鏡の診断学. Modern Physician 26: 1108-1111, 2006.
43. 中村哲也: 質疑応答 カプセル内視鏡の適応と特徴. 日本医事新報 4293, 156-157, 2006.8.5.
44. 中村哲也: 実地医家のための Key Word 解説 PDT(photodynamic therapy). medical forum CHUGAI 10 : 30-31, 2006.
45. 市川一仁, 中村哲也, 藤盛孝博: 上部消化管癌の内視鏡治療に必要な病理学的診断. Mebio 23 : 24-32, 2006.
46. 中村哲也, 生沼健司, 平石秀幸, 寺野彰: 進行胃癌の内視鏡治療. Mebio 23 : 92-99, 2006.
47. 原田容治, 中村哲也: 内視鏡機器と処置具の進歩 (パネルディスカッション I, 司会者総括). Progress of Digestive Endoscopy 69: 18-19, 2006.
48. K. Fu, T. Ishikawa, Mucin-secret-ing neoplastic polyp: a unique endoscopic presentation of earlycolon cancer, Endoscopy 2007, 39
49. K. Fu, T. Ishikawa, An ileal metastasis from a parotid gland cancer that mimicked a flat adenoma, Endoscopy, in press
50. Li H, Sugimura K, Kaji Y, Kitamura Y, Fujii M, Hara I, Tachibana M. Conventional MRI capabilities in the diagnosis of prostate cancer in the transition zone. AJR Am J Roentgenol. Mar;186(3):729-42. (2006)
51. Imaoka I, Wada A, Kaji Y, Hayashi T, Hayashi M, Matsuo M, Sugimura K. Developing an MR imaging strategy for diagnosis of ovarian masses. Radiographics. Sep-Oct;26(5):1431-48. (2006)
52. Maeda T, Tateishi U, Hasegawa T, Fujimoto H, Arai Y, Sugimura K. MRI of primary prostatic Wilms' tumor in a young adult. AJR Am J Roentgenol. Oct;187(4):W415-7. (2006)
53. Inter-observer Variation in FDG-PET Interpretation for Cancer Screening
Akiko Suzuki, Yuji Nakamoto, Takashi Terauchi, Masami Kawamoto, Yoshihiro Okumura, Yutaka Suzuki, Toshihiko Sato, Nobukazu Takahashi, Jin Lee, Michio Senda, Kimiichi Uno, Tomio Inoue. JJCO (投稿中)
54. FDG-PET がん検診の実態と成績、—全国調査に基づく検討—
南本亮吾、千田道雄、宇野公一、陣之内

- 正史、井上登美夫他。核医学（投稿中）
55. 中山富雄、鈴木隆一郎 肺癌検診の問題点. 日本胸部臨床 肺癌 up-to-date s102-s106, 2006
56. 中山富雄、鈴木隆一郎. 低線量 CT 肺癌検診の有効性評価. 肺癌 46(7):871-876,2006
57. 中山富雄、佐川元保、遠藤千頭、濱島ちさと、斎藤博、祖父江友孝 有効性評価に基づく肺がん検診ガイドラインの作成. CT 検診 13(3):225-230,2006
2. 学会発表
1. Daizo Saito
Helicobacter Pylori and atrophic Gastritis (Multi Center Japanese study) Conference at International Congress of Endoscopy January26-29, 2006 Bogota Colombia
 2. Daizo Saito, et al.
Impact of H. pylori Eradication on Gastric Premalignant Condition
第5回韓日中ヘリコバクター合同会議 2006. 2
 3. Daizo Saito
Helicobacter Pylori and Gastric Cancer Japanese Intervention Trial
Gastric Adenocarcinoma International Symposium 2006. 5
 4. Daizo Saito
H. Pylori and gastric premalignant conditions: Results of the Japanese Intervention Trial (JITHP)
European Helicobacter Study Group (EHSG) September, 2006
 5. Manabu Muto
An update on the detection of an early neoplasia in the oropharyngeal, hypopharyngeal & esophageal mucosal sites using NBI
Endoscopy Masters' Forum 2007 January
 6. Manabu Muto
Advance in diagnosis of esophageal early cancer (Lecture)
Diagnosis and treatment of esophageal early cancer (Live demonstration)
Endoscopy Festival on Gastroenterology Beijing 2006 December
 7. Manabu Muto
Early Detection and minimum invasive treatment for superficial squamous cell carcinoma in the esophagus and the head and neck region. - Role of Narrow Band Imaging and its breakthrough-
第四次早期消化道癌症暨 第七次内視鏡超音波研討會 2006 June
 8. Manabu Muto, et al
Narrow band imaging (NBI) for early detection of neoplasia at the oro- and hypo-pharynx.
3rd. World Congress of International Federation of Head & Neck Oncologic Societies, Prague 2006 June (Poster)
 9. Manabu Muto
NBI の消化器疾患への有用性
3rd. Beijing International Digestive Disease Forum, 2006 May
 10. Manabu Muto
Detection and Minimum Invasive Treatment for Early Pharyngeal Neoplasm

ASGE Video Forum DDW2006 May

11. Manabu Muto
Standard of Future Endoscopy - Diagnosis NBI
6th Endoscopy Masters Forum 2006 January
12. 岡部尚子、小田一郎、斎藤大三
胃 MALT リンパ腫における、除菌後二次治療の導入時期
第 78 回日本胃癌学会総会 2006. 3
13. 斎藤大三
H. pylori 除菌による胃癌予防－日本における介入研究から－
第 78 回日本胃癌学会総会 2006. 3
14. 斎藤大三
H. pylori 除菌による胃がん予防－JITHP 成績報告－
第 92 回日本消化器病学会総会 2006. 4
15. 斎藤大三
Impact of Helicobacter pylori Eradication on Gastric Premalignant Conditions: Japanese intervention trial (JITHP-study)
国際シンポジウム 2006. 4
16. 後藤田卓志、小田一郎、斎藤大三
胃 SM1 癌に対する内視鏡切除の現状
第 71 回日本消化器内視鏡学会総会 The 5th Japan-Korea Joint Symposium on Gastrointestinal Endoscopy 2006. 5
17. 小田一郎、後藤田卓志、斎藤大三
早期胃癌内視鏡治療後の遺残・再発に対する治療方針
第 71 回日本消化器内視鏡学会総会 The 5th Japan-Korea Joint Symposium on Gastrointestinal Endoscopy 2006. 5
18. 草野 央、斎藤大三、他
自家蛍光内視鏡(AFI)を用いて観察した Barrett 腺癌の 1 例
第 71 回日本消化器内視鏡学会総会 The 5th Japan-Korea Joint Symposium on Gastrointestinal Endoscopy 2006. 5
19. Daizo Saito
A Landomized Control Trial : Is it *H. pylori* Eradication Effective on Prevention of Gastric Cancer?
第 71 回日本消化器内視鏡学会総会 The 5th Japan-Korea Joint Symposium on Gastrointestinal Endoscopy 2006. 5
20. 斎藤大三
H. pylori と胃癌との関連
第 199 回日本内科学会東海地方会・第 38 回生涯教育講演会 2006. 6
21. 斎藤大三
ピロリ菌退治で胃がん予防できる？
日本消化器学会関東地方会第 41 回市民公開講座 2006. 6
22. 中島 健、斎藤大三、他
ヘルコバクター・ピロリ除菌療法により胃粘膜 DNA メチル異常は改善する
第 65 回日本癌学会学術総会 2006. 9
23. 横井千寿、斎藤大三、他
早期胃癌に対する AFI (Auto Fluorescence Image)
第 65 回日本癌学会学術総会 2006. 9
24. 滝沢耕平、斎藤大三、他
胃 MALT リンパ腫（消化管多発病変を含む）の治療方針
第 72 回日本消化器内視鏡学会総会・第 48 回日本消化器病学会大会 2006. 10
25. 神津隆弘、斎藤大三、他
治療を含めた大腸内視鏡検診－提案－
第 72 回日本消化器内視鏡学会総会・第 48 回日本消化器病学会大会 2006. 10

26. 斎藤大三
感染症とがん予防—ピロリ菌を中心について
第 46 回日本消化器病学会中国支部 市民公開講座 2006. 12
27. 後藤田卓志、斎藤大三、他
粘膜切除における胃癌取り扱い規約の問題点
第 79 回日本胃癌学会総会 2007. 3
28. 草野 央、斎藤大三、他
切除例からみた食道胃接合部癌（腺癌）の時代的変遷
第 79 回日本胃癌学会総会 2007. 3
29. 武藤 学
消化管早期癌のあたらしい診断法—NBI 拡大観察の有用性について
第 13 回四国地区内視鏡懇談会にて講演(2006)
30. 武藤 学
酒と体质とがん—発がんのメカニズム解明と早期発見への新展開—
福島県病院薬剤師会、いわき市薬剤師会 学術講演会(2006)
31. 武藤 学
シンポジウム 7 「呼吸器・消化器疾患の細心の光診断」 Narrow band imaging(NBI) が消化管内視鏡検査にもたらす breakthrough
第 27 回日本レーザー医学会総会 シンポジウムにて講演(2006)
32. 矢野 友規、武藤 学、他
シンポジウム 4 「レーザー内視鏡治療の現況と展望」 食道癌化学放射線療法後の局所遺残再発病変に対する光線力学療法
第 27 回日本レーザー医学会総会 シンポジウムにて講演(2006)
33. 武藤 学
食道がんとアルコール
千葉・柏たなか病院 講演会 2006)
34. 武藤 学
PEG カテーテルの選択基準とは—真の QOL の追求—
癌治療における PEG の適応癌治療
第 14 回 日本消化器関連学会 週間 (DDWJ2006) ランチョンセミナーにて講演(2006)
35. 矢野 友規、武藤 学、他
食道癌化学放射線療法後の局所胃残再発に対する内視鏡的サルベージ治療
第 14 回 日本消化器関連学会 週間 (DDWJ2006) ポスターにて発表(2006)
36. 武藤 学
病態の解明から治療への応用へ
第 14 回 日本消化器関連学会 週間 (DDWJ2006) ワークショップにて発表(2006)
37. 武藤 学
食道癌化学放射線療法 (CRT) の位置づけと今後の展開
第 14 回 日本消化器関連学会 週間 (DDWJ2006) パネルディスカッションにて基調講演(2006)
38. 武藤 学
食道癌化学放射線療法後の救済治療としての内視鏡的粘膜切除術 (EMR) と光線力学療法 (PDT)
第 58 回日本気道食道科学会総会ならびに学術講演会 シンポジウムにて発表(2006)
39. 武藤 学
化学療法・内分泌療法 その他の治療
医学情報誌『Current Review of Gastroenterology 展望—上部消化管疾患』 Vol. 11 no3 「消化管の血管性病変」座談会出席 (2006)
40. 武藤 学
化学療法・内分泌療法 その他の治療
第 65 回日本癌学会学術総会にて一般演題座

- 長(2006)
41. 武藤 学
新しい消化管癌の診断—NBI 拡大観察の有用性
第 10 回千葉県東総地区消化器症例検討会にて講演(2006)
42. 武藤 学
中・下咽頭表癌の内視鏡的治療
岡山大学 GI カンファレンス(2006)
43. 武藤 学
早期癌の新しい内視鏡診断法—NBI について
(下咽頭、食道、胃)
第 46 回 沖縄県中部地区医師会合同カンファレンスにて講演(2006)
44. 武藤 学
中・下咽頭の内視鏡解剖と中・下咽頭食道癌の内視鏡診断
第 31 回 宮崎木曜会夏季セミナー講師(2006)
45. 武藤 学
上部消化管に対する ECS の可能性
第 8 回 Endoscopy Forum Japan 2006 司会(2006)
46. 武藤 学
NBI における消化管病変の診断
岡山大学 GI カンファレンス(2006)
47. 武藤 学
食道がん治療の新たな展開
久留米消化器病研究会(2006)
48. 大幸宏幸、武藤 学、他
切除可能胸部食道癌に対する根治的化学放射線療法後の salvage 食道切除
第 60 回 日本食道学会学術集会シンポジウム(2006)
49. 三梨桂子、武藤 学、他
Stage II—III 食道癌に対する RTOG レジメンを用いた根治的化学放射線療法 (CRT) の治療成績
第 60 回 日本食道学会学術集会ポスター(2006)
50. 江副康正、武藤 学、他
食道癌 EMR 後狭窄に対する予防的拡張術の有用性 第 60 回 日本食道学会学術集会ポスター(2006)
51. 武藤 学
中・下咽頭会在癌のリスクと診断・治療
第 21 回 日本消化器病学会近畿支部講演会(2006)
52. 武藤 学
食道癌診療のあらたな展開
第 22 回 兵庫県食道癌研究会(2006)
53. 武藤 学
治療成績向上を目指した食道癌治療のあらたな展開
第 8 回 播磨消化器内視鏡懇話会(2006)
54. 武藤 学
アルコールと口腔・咽頭および食道癌 —アルコール代謝酵素の関連—
第 30 回 日本頭頸部癌学会シンポジウム(2006)
55. 林 智誠、武藤 学、他
原発不明がん頭部転移症例に対する消化管用 NBI の有用性の検討
第 30 回 日本頭頸部癌学会 一般口演(2006)
56. 武藤 学
内視鏡消化管検査について
第 7 回 東葛放射線画像セミナー(2006)
57. 司会 門馬 久美子、武藤 学、滝澤 登一朗
この疾患をどう診断・治療するか? 1) 食道
第 71 回 日本消化器内視鏡学会総会 パネ

- ルディスカッショソ(2006)
58. 武藤 学
食道 EMR 後の予防的バルーン拡張術の有用性について
第 71 回 日本消化器内視鏡学会総会 サテライトシンポジウム(2006)
59. 江副 康正、武藤 学、他
胃の陥凹性小病変診断における NBI(narrow band imaging)システム併用拡大内視鏡観察の有用性
第 71 回 日本消化器内視鏡学会総会(2006)
60. 矢野 友規、武藤 学、他
食道放射線化学療法後の局所遺残再発例に対する光線力学療法
第 71 回 日本消化器内視鏡学会総会(2006)
61. 武藤 学、三梨 桂子、大津 敦
食道表在癌に対する EMR/RSD の治療方針
第 92 回 日本消化器病学会総会(2006)
62. 武藤 学
臓器温存を目指した食道癌治療のあらたな展開
第 8 回 群馬食道疾患談話会(2006)
63. 武藤 学
アルコール代謝と食道および頭頸部の癌－診断と治療のあらたな展開－
第 233 回 消化管研究会(2006)
64. 武藤 学
消化管癌の診断－通常観察から微小血管像まで－
第 195 回 木曜会(2006)
65. 武藤 学
食道癌治療のあらたな展開
第 24 回 岡山胃腸研究会(2006)
66. 武藤 学
中・下咽頭表在性癌の診断と治療
第 9 回 千葉頭頸部腫瘍研究会(2006)
67. 武藤 学
治療成績向上を目指した食道癌化学放射線療法のあらたな診療体系
Gastrointestinal Chemotherapy Conference(2006)
68. Nakamura T, Terano A: Capsule Endoscopy; Present and Future in Japan. The 5th Japan-Korea Joint Symposium on Gastrointestinal Endoscopy, Tokyo, 2006, 5.
69. Nakamura T, Fukui H, Shirakawa K, Yamagishi H, Suzuki K, Oinuma T, Masuyama H, Hiraishi H, Fujimori T, Terano A: Usefulness of Magnifying Pharmaco-endoscopy for Diagnosis of Differentiated Early Gastric Cancer Digestive Disease Week 2006, Los Angeles, 2006, 5.
70. Nakamura T, Arakawa T, Goto H, Sakurai Y, Tajiri H, Takahashi S, Iida M, Chiba T, Hibi T, Terano A: The first multicenter study of capsule endoscopy in Japan: Clinical outcome and cost-effectiveness for obscure gastrointestinal bleeding. 5th International Conference on Capsule Endoscopy, Paris, 2006. 6.
71. Nakamura T, Shick AW: IPTA Symposium 4 Basic Research (Photodynamic) (Chair Person). 1st International Phototherapy Association, Suwa, 2006. 7.
72. Nakamura T, Yamagishi H, Oinuma T, Hiraishi H, Terano A: PDT for gastrointestinal tumors. 1st

- International Phototherapy Association, Suwa, 2006. 7.
73. Seideman E, Nakamura T, Yamamoto H: Capsule and Double-balloon Small Intestinal Endoscopy (Chair Person). 12th International Conference on Ulcer Reserch & GI Satellite of IUPHAR 2006, Osaka, 2006. 7.
74. 中村哲也, 白川勝朗, 山岸秀嗣, 中野道子, 生沼健司, 平石秀幸, 寺野彰: 小腸内視鏡の現況と将来「小腸用カプセル内視鏡」. 第 15 回日本消化器内視鏡学会中国支部セミナー (ランチョンセミナー). 岡山, 2006, 1.
75. 中村哲也, 白川勝朗, 山岸秀嗣, 中野道子, 生沼健司, 平石秀幸, 寺野彰: カプセル内視鏡による小腸の診断. 第 341 回岩手胃腸研究会. 盛岡, 2006, 1.
76. 中村哲也, 白川勝朗, 増山仁徳, 菅谷仁, 平石秀幸, 寺野彰: 色調変化型 (minimal change) 食道炎とびらん性食道炎の疾患特性の違い. FIRE ガスター発売 20 周年記念学術講演会一日本人の酸門連疾患に対する治療戦略. 宇都宮, 2006, 1.
77. 白川勝朗, 中村哲也: カプセル内視鏡の現況. 第 14 回ベイサイド GI フォーラム, 横浜, 2006, 2.
78. 白川勝朗, 中村哲也, 他: 原因不明消化管出血に対するカプセル内視鏡の有用性. 第 43 回小腸研究会, 品川, 2006, 2.
79. 白川勝朗, 中村哲也: カプセル内視鏡. 第 18 回岡山消化器病手技研究会, 岡山, 2006, 2.
80. 白川勝朗, 中村哲也, 他: 原因不明消化管出血に対するカプセル内視鏡の有用性. 第 2 回消化管学会総会 (ワークショップ), 東京, 2006, 2.
81. 中野道子, 中村哲也, 他: 小腸出血に対するカプセル内視鏡とダブルバルーン式小腸内視鏡の使用経験. 第 2 回消化管学会総会 (ワークショップ), 東京, 2006, 2.
82. 中村哲也, 榊信廣: 小腸疾患の診断と治療をめぐって…原因不明消化管出血を中心に. 第 2 回消化管学会総会 (ワークショップ, 司会), 東京, 2006, 2.
83. 白川勝朗, 中村哲也, 他: 小腸疾患の診断と治療の新展開—カプセル&ダブルバルーン内視鏡—腫瘍性病変. 第 2 回消化管学会総会 (イブニングセミナー), 東京, 2006, 2.
84. 山岸秀嗣, 中村哲也, 他: 内視鏡的に切除し得た十二指腸カルチノイドの一例. 第 2 回消化管学会総会, 東京, 2006, 2.
85. 生沼健司, 中村哲也, 他: 高用量の PPI 投与が効果的であった強皮症に伴う難治性食道炎の 1 症例. 第 2 回消化管学会総会, 東京, 2006, 2.
86. 中村哲也, 他: カプセル内視鏡とその周辺. 神戸市医師会学術講演会. 神戸, 2006, 2.
87. 中村哲也: カプセル内視鏡の実際. カプセル内視鏡研究会総会. 東京, 2006, 3.
88. 中村哲也, 他: PDT の適応拡大; 大腸癌. 第 16 回日本光線力学学会 (シンポジウム). 東京, 2006, 5.
89. 生沼健司, 中村哲也, 白川勝朗: 内視

- 鏡的粘膜切除(EMR)後の遺残・再発胃癌に対する治療戦略—ホットバイオプシー・APC併用療法と光線力学的療法(PDT). 第71回日本消化器内視鏡学会総会(ビデオパネルディスカッション). 東京, 2006, 5.
90. 中村哲也, 白川勝朗, 寺野彰: 内視鏡機器開発における产学共同研究の現状と課題—消化器内視鏡医の立場から—. 第71回日本消化器内視鏡学会総会(特別企画). 東京, 2006, 5.
91. 中村哲也, 山本博徳: 小腸の内視鏡診断—カプセル内視鏡とダブルバルーン内視鏡—. 第71回日本消化器内視鏡学会総会(ビデオパネルディスカッション司会). 東京, 2006, 5.
92. 白川勝朗, 中村哲也, 寺野彰: カプセル内視鏡による小腸疾患の診断. 第71回日本消化器内視鏡学会総会(ビデオパネルディスカッション). 東京, 2006, 5.
93. 増山仁徳, 白川勝朗, 中村哲也, 他: Crohn病; 先行病変としての H·pylori 陰性十二指腸潰瘍. 第71回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 2006, 5.
94. 山岸秀嗣, 中村哲也, 他: カプセル内視鏡とダブルバルーン内視鏡で診断し得た小腸カルチノイドの一例. 第71回日本消化器内視鏡学会総会. 東京, 2006, 5.
95. 生沼健司, 中村哲也, 白川勝朗: 内視鏡的粘膜切除(EMR)後の遺残・再発病変に対する治療戦略—ホットバイオプシー・APC併用療法と光線力学的療法(PDT). 第71回日本消化器内視鏡学会総会(ビデオパネルディスカッション).
96. 中村哲也, 寺野彰: 基調報告 I 我が国におけるカプセル内視鏡検査の現状. 第1回 カプセル内視鏡の臨床応用に関する研究会(日本消化器内視鏡学会附属研究会). 東京, 2006, 5.
97. 中村哲也, 原田容治: 内視鏡機器と処置具の進歩. 第82回日本消化器内視鏡学会関東地方会(パネルディスカッション司会). 東京, 2006, 6.
98. 中村哲也, 他: 「カプセル内視鏡」～小腸の内視鏡診断. 国際モダンホスピタルショウ 2006. 東京, 2006, 7.
99. 中村哲也, 他: カプセル内視鏡とその周辺. 第42回姫路市医師会夏季大学. 姫路, 2006, 7.
100. 中村哲也, 他: カプセル内視鏡. 第14回北奥羽消化器治療内視鏡研究会. 青森, 2006, 9.
101. 中村哲也, 他: カプセル内視鏡のインパクト「小腸腫瘍」. 第65回日本癌学会学術総会ランチョンセミナー. 横浜, 2006, 9.
102. 人見玄洋, 中村哲也, 他: 総胆管結石の治療におけるEPBDとESTの比較検討. 第5回消化器疾患研究会. 盛岡, 2006, 9.
103. 白川勝朗, 中村哲也, 寺野彰: カプセル内視鏡の画像診断. 第72回日本消化器内視鏡学会総会(ビデオワークショップ). 札幌, 2006, 10.
104. 熊井浩一郎, 中村哲也: カプセル内視鏡の検査手順と画像診断の実際. 第72回日本消化器内視鏡学会総会(ビデオワークショップ司会). 札幌, 2006, 10.