

を依頼するなど、採録を行ったことで自身のスキルアップに繋がり、医師とのコミュニケーションを図ることができた。

D. 考察と結論

検査や手術といった実施データはある、医師も患者に説明をしている、にも関わらず、診療録に記載がないということが今回、採録してみてわかった。

必要な記載ができていない診療科へのアプローチの必要性を感じ、分析結果を解析し院内へフィードバックすることが大切だと

考える。また、どうすれば、医師に労力をかけずに記載してもらえるか、が今後の課題といえる。

E. 研究発表、論文発表

なし

F. 知的財産権の出願、登録状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

分担研究報告書

医療機関におけるがん診療の質を評価するシステムの確立に関する研究

研究分担者 祖父江友孝 国立がんセンターがん対策情報センターがん情報・統計部 部長

研究分担者 東 尚弘 東京大学大学院医学系研究科健康医療政策学分野 准教授

研究協力者 中村文明 京都大学大学院医学研究科医療疫学分野

研究要旨

昨年度までに乳癌、肝癌、大腸癌、胃癌、肺癌、緩和ケアに関して過程評価のためのQIを開発してきたが、全てのQIを多数の施設で測定するのは作業負担が過大となり困難であるため、QIを優先順位付けして絞り込む必要がある。本研究では、①アウトカム改善度、②施設間のばらつき、③実施率改善の余地、④測定妥当性の4つの視点に、対象患者の数を加味した総合優先度によりQIについて優先順位付けを行う計画を立案した。今後、これらの視点から専門家パネルによる検討を経てQIの絞り込みを行う。

A. 研究目的

本研究班ではこれまで、診療過程を評価するため、標準診療を Quality Indicator (QI) として記述し、その実施割合（率）を以て診療の質とする考え方に基づいて QI の選定を行い、QI 候補を列挙した上でその記述する内容が標準診療として適切であるかどうかの観点から吟味・評価してきた。また、診療の質を幅広く評価するために、利用可能性の高い情報源に限ることなく、診療録から情報を得ることを前提として QI 作成に当たってきた。その結果、乳癌、肝癌、大腸癌、胃癌、肺癌、緩和ケアに関して 206 の QI を開発したが、現在、全国のがん診療連携拠点病院をはじめとする医療施設において全項目を測定することは困難であると判断される。多くの施設で QI による診療の質評価・改善を行っていくためには、QI の優先順位付けをして適切な数に絞って測定する必要があり、その優先順位付けの方法を検討することを本分担研究の目的とする。

B. 研究方法

過去に主にながん医療の分野において QI を多視点から優先順位付けを行った事例について文献を検索した。その上でその方法をまとめ、検討会議において本研究班の今後採用すべき、方法論について決定した。

C. 研究結果

がん医療の分野で Quality Indicator を作成した活動を調査したところ、米国臨床腫瘍学会 (American Society for Clinical Oncology, ASCO) による National Initiative for Cancer Care Quality (NICCQ) や Quality Oncology Practice Initiative (QOPI)、全米包括的がんネットワーク (National Comprehensive Cancer Network, NCCN) による QI の作成、米国外科専門医会と ASCO、NCCN の共同 QI 作成作業、ジョージア州の Georgia Cancer Coalition の委託を受けた Institute of Medicine (IOM) による QI の選定過程、カナダオンタリオ州のがん医療システム評価

の活動などがあげられた。それぞれの文献記録からQI選択・優先順位付けの視点・基準を抽出したところ、文献的に明確に基準と決定方法が判明したものは、ASCO-NCCN-ACoSの共同QI作成作業（Desch et al. JCO 26:3631-7, 2008）、ジョージア州でのQIの選定（IOM報告書. Eden and Simone ed. National Academy Press 2005）、NCCNのQI選定（Hasset et al. Medical Care, 46:762-70, 2008）、であった。それぞれの基準・過程は表1の通りであった。

これらを資料として検討した結果、今回のQIが医療現場における診療内容を評価するために開発したという観点から、①アウトカム改善度、②施設間のばらつき、③実施率改善の余地、④測定妥当性の4つの視点を総合して優先度を判定することとした。また、QIが医療機関単位での受診者など、集団を対象に適用することから、QIの対象患者の数なども考慮すべきと考えられた。それぞれの視点について以下に概説する。

①アウトカム改善とは、QIの記載に従った診療を行うことで、行わない場合に比べてアウトカム（患者の生存率、生活の質）がどの程度向上するかを意味する。これは直接的に当該診療行為がアウトカムを改善する場合と、間接的にほかの診療行為を可能にすることで、アウトカムを改善する場合（有効な治療の適応を決める検査や、臨床判断に重要な事項の記載など）の2通り考えられるがその両方を含むとした。

②施設間のばらつきについては、実際のパイロット施設における測定結果をみながら、全国の拠点病院間での実施率のばらつきなどを評価することとした。

③実施率改善の余地については、当初対象患者の数を加味してQIの対象となりながらQIに記述された診療が提供されていない患者の数を提示して、評価することが検討されたが、

直感的ではなくわかりづらいとの意見が多く、単純に実施率改善の余地がどれほどあるかの視点とした。

④測定妥当性については、当該QIの測定をした結果が質を反映しているか、という視点である。ひとつの例としては、QIの対象患者を同定するのに実際に分子の診療が行われていることから患者が同定される場合などは妥当性が低いことになる。例えば「疼痛がある時には鎮痛剤を処方する」というQIを考えると、鎮痛剤の処方があつて初めて疼痛の存在がわかる場合が少なくない、という問題があり、結果として算出されたスコアがQIの真の実施率よりも過大に推定される。この場合、QIは測定妥当性が低いということになる。また、QIがそもそも適切でないと考えられる場合や、QIに記載の診療が行われても記載されないことが多く、さらに記載されなくても良いと考えられる時には妥当性が低くなることが考えられた。

これらを総合して各QIについての総合優先度を決定することにしたが、何らかの式などを設定して自動的に総合するのではなく、各検討パネル委員がそれぞれ総合して優先度を評価することとした。ただし、各視点からの評点は個別につけて、それらと総合優先度の評点との相関をみることで内の一貫性を検証することにした。最終的なQIの優先順位付けは総合優先度を以て行い、各分野（手術、化学療法など）別に優先度の高い層別化して抽出し全体で10個程度のQIを採用する計画とした。

D. 考察

QIを作成する方法としては、RAND/UCLA適切性評価方（デルファイ変法）による方法が確立している感があるが、どのような視点からこの方法を適用するのかについては、それぞれの場における目的に応じて、今後の優

先度の高いQIに関して広く測定していくために優先順位付けするための方法論を策定した。

指標となっているのは、日常診療上の標準的診療行為であり対象患者もそれぞれである。そのような診療行為を測定・評価という観点から同列に扱い優先順位付けするという概念の整理はあまり直感的ではないという指摘もあるが、わが国全体の診療の底上げを図っていくためには評価という考え方を臨床専門家の間においても普及することは非常に重要である。今回のQIの優先度を評価して順位付けするための概念整理を行った今回の一連の検討はそのような目的にも通ずるものであると考えられた。

E. 結論

今後のQIの幅広い施設での普及活動を行うための下準備として優先順位付けするための方法論の決定を行った。この方法でこれからQIの絞り込みを行う予定である。

F. 研究発表

論文発表

- 1) Salim, EI., Sobue, T., et al. Cancer epidemiology and control in the arab world - past, present and future. Asian Pac J Cancer Prev. 2009;10(1):3-16.
- 2) Saika, K., Sobue, T., Epidemiology of Breast Cancer in Japan and the US. Jpn Med Assoc J. 2009;52(1):39-44.
- 3) Qiu, D., Sobue, T., et al. A Joinpoint regression analysis of long-term trends in cancer mortality in Japan (1958-2004). Int J Cancer. 2009;124(2):443-448.
- 4) Moore, MA., Sobue, T., Cancer research and control activities in Japan: contributions to international efforts. Asian Pac J Cancer Prev. 2009;10(2):183-200.
- 5) Matsuda, T., Sobue, T., et al. Cancer Incidence and Incidence Rates in Japan in

2003: Based on Data from 13 Population-based Cancer Registries in the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) Project. Jpn J Clin Oncol. 2009;39(12):850-8.

6) Katanoda, K., Sobue, T., et al. Secular trends in neuroblastoma mortality before and after the cessation of national mass screening in Japan. J Epidemiol. 2009;19(5):266-270.

7) 祖父江友孝、東 尚弘編 診療の質指標 Quality Indicator 2009 東京

8) Higashi T, Hirabayashi Y. Comparison of time trends in uterine cancer incidence (1973-2002) in Asia, from Cancer Incidence in Five Continents, Vols IV-IX. Jpn J Clin Oncol. 2009 Apr;39(5):337-8.

9) Higashi T, et al. Opinions of Japanese Rheumatology Physicians Regarding Clinical Practice Guidelines. International Journal for Quality in Healthcare. (in press)

学会発表

- 1) Sobue, T., et al. The role of cancer registries in the basic plan to promote cancer control program in Japan. The 31st annual meeting IACR, New Orleans, 2009 Jun.
- 2) Sobue, T., et al. Cancer Registration in Japan. Asian Network of Cancer Registration Conference, Pattaya Thailand, 2009 Feb.
- 3) 東 尚弘、祖父江友孝、他 Quality Indicator とは 第45回日本肝癌研究会 福岡 2009 Jul.
- 4) 東 尚弘 がん診療の質を測る、ということ 第47回日本癌治療学会学術集会 横浜 2009 Oct.
- 5) Higashi T, Shimada Y, Sobue T. Development of Quality Indicators for Gastric Cancer Care, The 20th Asia-Pacific

Cancer Conference Tsukuba 2009 Nov.

6) 東 尚弘 がん診療のプロセス評価・指標の策定と適用計画 第4回医療の質・安全学会学術集会 東京 2009 Nov.

7) 東 尚弘, 中村文明, 島田安博, 岡村健, 祖父江友孝 胃癌診療の質指標の作成と検証のための多施設共同研究 第82回日本胃癌学会総会、新潟 2010 Mar.

表 1 先行研究における QI 優先順位付けの基準と方法の例

ASCO-NCCN-ACoS の共同 QI 選定における基準

- ・ 集団レベルにおけるアウトカム改善の度合い
- ・ QI の対象となる患者数
- ・ 現時点での達成されていない割合
- ・ QI 事項を行ったときに、行わないときと比べてどれだけアウトカム改善が期待されるか

ジョージア州 QI の選定基準

- ・ Clinical impact (Importance)
「質を改善する上で、中心的存在 (leverage point) である」つまり、根拠に基づく標準と現状に乖離がある
- ・ Scientific acceptability
明確：「明確に定義されている」、妥当：「良い質の医療と悪い質の医療を区別できる」
応用可能：「様々な患者の選択や併存症などの違いの中で、適用できる」
- ・ Usefulness/Feasibility
現在、存在する情報で使用することができる、または可能な範囲の追加情報で使用することができる。

個別視点

Variation in factor	ばらつき (現実、地理的、グループ間で差がある)
Improvable factor	改善可能性
Specifiable measure	基準設定可能 (分母と分子が明確に規定できる)
Valid measure	適切性
Adaptable measure	適応可能 (いろいろな状況でもに当てはまる)
Measures trends, groups	経時的測定が可能か、集団間比較が可能か
Culturally acceptable	文化的に許容可能
Currently available	現時点で情報源がある、または簡単に情報がとれる
Ease of measurement	測定の簡単さ
Potential to develop	発展性 (改善の道具として使える)
Improve decisions	意思決定を改善するか
Compelling	緊急性があるか
Leverage point	影響が大きいポイントか

NCCN の QI 優先順位付けの方法

22 名の医師にアンケート調査して、それぞれの QI の、「無病生存率と QOL に対する影響」のレベルを 0-6 で訊く。その情報と 10 施設における実施率の情報により

$$\underbrace{\left[\text{非実施の患者総数} \times \left\{ \frac{\text{施設最高実施率} - \text{総合実施率}}{100\% - \text{総合実施率}} \right\} \right]}_{\text{実測の結果}} \times \underbrace{\left[\frac{\text{調査での平均評点}}{6} \right]}_{\text{アンケート調査の結果}}$$

を計算して、優先度をあらわす総合点とする

Ⅲ 研究成果の刊行物に関する一覧表

刊行物一覧

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
祖父江友孝、 東 尚弘編	診療の質指標 Quality Indicator				東京	2009	

雑誌

発表者名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Salim, EI., <u>Sobue, T.</u> , et al.	Cancer epidemiology and control in the arab world - past, present and future.	Asian Pac J Cancer Prev.	10(1)	3-16	2009
Saika, K., <u>Sobue, T.</u>	Epidemiology of Breast Cancer in Japan and the US.	Jpn Med Assoc J.	52(1)	39-44	2009
Sagawa, M., <u>Sobue, T.</u> , et al.	Four years experience of the survey on quality control of lung cancer screening system in Japan.	Lung Cancer.	63(2)	291-294	2009
Qiu, D., <u>Sobue, T.</u> , et al.	A Joinpoint regression analysis of long-term trends in cancer mortality in Japan (1958-2004).	Int J Cancer.	124(2)	443-448	2009
Moore, MA., <u>Sobue, T.</u> ,	Cancer research and control activities in Japan: contributions to international efforts.	Asian Pac J Cancer Prev.	10(2)	183-200	2009
Matsuda, T., <u>Sobue, T.</u> , et al.	Cancer Incidence and Incidence Rates in Japan in 2003: Based on Data from 13 Population-based Cancer Registries in the Monitoring of Cancer Incidence in Japan (MCIJ) Project.	Jpn J Clin Oncol.	39(12)	850-858	2009
Hamashima, C., <u>Sobue, T.</u> , et al.	The Japanese guideline for prostate cancer screening.	Jpn J Clin Oncol.	39(6)	339-351	2009

<p>Tanai C, Hamaguchi T, Watanabe SI, Katai H, Tochigi N, <u>Shimada Y.</u></p>	<p>A Case of Long-term Survival after Surgical Resection of Solitary Pulmonary Metastasis from Gastric Cancer.</p>	<p>Jpn J Clin Oncol.</p>	<p>40(1)</p>	<p>85-9</p>	<p>2010</p>
<p>Horita Y, Yamada Y, Hirashima Y, Kato K, Nakajima T, Hamaguchi T, <u>Shimada Y.</u></p>	<p>Effects of bevacizumab on plasma concentration of irinotecan and its metabolites in advanced colorectal cancer patients receiving FOLFIRI with bevacizumab as second-line chemotherapy.</p>	<p>Cancer Chemother Pharmacol.</p>	<p>65(3)</p>	<p>467-71</p>	<p>2010</p>
<p>Kanemitsu Y, Kato T, Shimizu Y, Inaba Y, <u>Shimada Y.</u> Nakamura K, Moriya Y for the colorectal cancer study group (CCSG) of Japan Clinical Oncology Group,</p>	<p>A randomized phase II/III trial comparing hepatectomy followed by mFOLFOX6 with hepatectomy alone as treatment for liver metastasis from colorectal cancer. Japan Clinical Oncology Group Study JCOG0603.</p>	<p>Jpn J Clin Oncol.</p>	<p>39(6)</p>	<p>406-409</p>	<p>2009</p>
<p>Takashima A, <u>Shimada Y.</u> Hamaguchi T, Ito Y, Masaki T, Yamaguchi S, Kondo Y, Saito N, Kato T, Ohue M, Higashino M, Moriya Y ;Colorectal Cancer Study Group of the Japan Clinical Oncology Group.</p>	<p>Current therapeutic strategies for anal squamous cell carcinoma in Japan.</p>	<p>Int J Clin Oncol.</p>	<p>14(5)</p>	<p>416-420</p>	<p>2009</p>

Hashimoto K, Mayahara H, Takashima A, Nakajima TE, Kato K, Hamaguchi T, Ito Y, Yamada Y, Kagami Y, Itami J, <u>Shimada Y.</u>	Palliative radiation therapy for hemorrhage of unresectable gastric cancer: a single institute experience.	J Cancer Res Clin Oncol.	135(8)	1117-11 23	2009
Takahari D, Yamada Y, Okita NT, Honda T, Hirashima Y, Matsubara J, Takashima A, Kato K, Hamaguchi T, Shirao K, Shimada Y, <u>Shimoda T.</u>	Relationships of insulin-like growth factor-1 receptor and epidermal growth factor receptor expression to clinical outcomes in patients with colorectal cancer.	Oncology	76(1)	42-48	2009
Nakajima TE, Yamada Y, Hamano T, Furuta K, Gotoda T, Katai H, Kato K, Hamaguchi T, <u>Shimada Y.</u>	Adipocytokine levels in gastric cancer patients: resistin and visfatin as biomarkers of gastric cancer.	J Gastroenterol	44(7)	685-690	2009
Okami J, <u>Asamura H,</u> et al.	Japanese Joint Committee of Lung Cancer Registry. Pulmonary Resection in Patients Aged 80 Years or Over with Clinical.. Stage I Non-smal..l Cell Lung Cancer: Prognostic Factors for Overall..l Survival.. and Risk Factors for Postoperative Complications.	J Thorac Oncol.	4(10)	1247-53	2009

Tsuta K, <u>Asamura H</u> , et al.	Comparison of different clones (WT49 versus 6F-H2) of WT-1 antibodies for immunohistochemical diagnosis of malignant pleural mesothelioma.	Appl Immunohistochem Mol Morphol.	17	126-30	2009
Yoshida J, <u>Asamura H</u> , et al.	Japanese Joint Committee for Lung Cancer Registration. Visceral pleura invasion impact on non-small cell lung cancer patient survival: its implications for the forthcoming TNM staging based on a large-scale nationwide database.	J Thorac Oncol.	4(8)	959-63	2009
Watanabe S, <u>Asamura H</u> .	Lymph node dissection for lung cancer: significance, strategy, and technique.	J Thorac Oncol.	4(5)	652-7	2009
Rusch VW, <u>Asamura H</u> , et al.	Members of IASLC Staging Committee. The IASLC lung cancer staging project: a proposal for a new international lymph node map in the forthcoming seventh edition of the TNM classification for lung cancer.	J Thorac Oncol.	4(5)	568-77	2009
Chang JW, <u>Asamura H</u> , et al.	Gender difference in survival of resected non-small cell lung cancer: histology-related phenomenon?	J Thorac Cardiovasc Surg.	137(4)	807-12	2009
Kawachi R, <u>Asamura H</u> , et al.	Clinicopathological characteristics of screen-detected lung cancers.	J Thorac Oncol.	4(5)	615-9	2009

Mizutani E, <u>Asamura H</u> , et al.	Minute pulmonary meningotheelial.-like nodules: clinicopathologic anal..ysis of 121 patients.	Hum Pathol.	40(5)	678-82	2009
Kuribayashi H, <u>Asamura H</u> , et al.	Clinicopathological.. anal..ysis of primary lung carcinoma with heterotopic ossification.	Lung Cancer.	64(2)	160-5	2009
Fujimori T, Fujii S, Saito N, <u>Sugihara K</u>	Pathologic diagnosis of early colorectal cancer and its clinical implication	Digestion	79(suppl.1)	40-51	2009
Kobayashi H, <u>Sugihara K</u> , Uetake H, Higuchi T, Yasuno Y, Enomoto M, Iida S, Lenz HJ, Danenberg K, Danenberg PV	Messenger RNA expression of COX-2 and angiogenetic factors in primary colorectal cancer and corresponding liver metastasis	Int J Oncol	34	1147-11 53	2009
Motoyama K, Inoue H, Takatsuno Y, Tanaka F, Mimori K, Uetake H, <u>Sugihara K</u> , Mori M	Over- and under-expressed microRNAs in human colorectal cancer	Int J Oncol	34	1069-10 75	2009
Kinugasa Y, <u>Sugihara K</u> .	Why does levator ani nerve damage occur during rectal surgery?	J Clin Oncol	27(6)	999-100 0	2009
Kobayashi H, Mochizuki H, Kato T, Mori T, Kameoka S, Shirouzu K, <u>Sugihara K</u> .	Outcomes of Surgery alone for lower rectal cancer with and without pelvic sidewall dissection	Dis Colon Rectum	52	567-576	2009

Yuasa Y, Nagasaki H, Akiyama Y, Hashimoto Y, Takizawa T, Kojima K, Kawano T, Sugihara K, Imai K, Nakauchi K	DNA methylation status is inversely correlated with green tea intake and physical activity in gastric cancer	Int J Cancer	124	2677-26 82	2009
Kobayashi H, Mochizuki H, Morita T, Kotake K, Teramoto T, Kameoka S, Saito Y, Takahashi K, Hase K, Ohya M, Maeda K, Hirai T, Kameyama M, Shirouzu K, Sugihara K.	Timing of Relapse and outcome after curative resection for colorectal cancer: a Japanese multicenter study.	Dig Surg	26	249-255	2009
Akasu T, <u>Sugihara K</u> , Moriya Y	Male urinary and sexual functions after mesorectal excision alone or in combination with extended lateral pelvic lymph node dissection for rectal cancer.	Ann Surg Oncol	16(10)	2779-86	2009
齋藤祐輔、岩下 明德、工藤進英、 小林広幸、清水 誠治、多田正大、 田中信治、鶴田 修、津田純郎、平 田一郎、藤谷幹 浩、 <u>杉原健一</u> 、武 藤徹一郎 大腸癌 研究会	微小大腸病変の取扱 プロジェクト研究班結果報告	胃と腸	44(6)	1047- 1051	2009

<u>Mukai H.</u>	Clinical Diagnosis of Primary Unknown Cancer-The Present Situation and Problems.	Jpn J Cancer Chemother.	36	915-917	2009
<u>Mukai H.</u> Katsumata N, Ando M, Watanabe T.	Safety and Efficacy of A Combination of Docetaxel and Cisplatin in Patients with Unknown Primary Cancer.	Am J Clin Oncol.	33(1)	32-5	2010
Ishihara M, <u>Mukai H.</u> , Nagai S, T Mukohara.	Safety of Trastuzumab as Adjuvant Treatment for Japanese Patients with Early Breast Cancer.	Int J Clin Oncol.	14(5)	431-5	2009
Shimozuma K, Ohashi Y, Takeuchi A, Aranishi T, Morita S, Kuroi K, Ohsumi S, Makino H, <u>Mukai H.</u> Katsumata N, Sunada Y, Watanabe T, Frederick H. Hausheer.	Feasibility and validity of the Patient Neurotoxicity Questionnaire during taxane chemotherapy in a phase III randomized trial in patients with breast cancer: N-SAS BC02.	Support Care Cancer	17(12)	1483-91	2009
Nakagawa K, Minami H, Kanezaki M, Mukaiyama A, Minamide Y, Uejima H, Kurata T, Nogami T, Kawada K, <u>Mukai H.</u> , Sasaki Y, Fukuoka M.	Phase I dose-escalation and pharmacokinetic trial of lapatinib (GW572016), a selective oral dual inhibitor of ErbB-1 and -2 tyrosine kinases, in Japanese patients with solid tumors.	Jpn J Clin Oncol.	39	116-23	2009

<u>Mukai H</u> , Watanabe T, Ando M, Shimizu C, Katsumata N.	Assessment of different criteria for the pathological complete response (pCR) to primary chemotherapy in breast cancer: standardization is needed. Res Treat.	Breast Cancer Res Treat.	113	123-128	2009
Yamamoto K, Imamura H, Matsuyama Y, Hasegawa K, Beck Y, Sugawara Y, Makuuchi M, <u>Kokudo N</u> .	Significance of alpha-fetoprotein and des-gamma-carboxy prothrombin in patients with hepatocellular carcinoma undergoing hepatectomy.	Ann Surg Oncol.	16(10)	2795-80 4	2009
Ikeda M, Hasegawa K, Sano K, Imamura H, Beck Y, Sugawara Y, <u>Kokudo N</u> , Makuuchi M.	The vessel sealing system (LigaSure) in hepatic resection: a randomized controlled trial.	Ann Surg.	250(2)	199-203	2009
Ishizawa T, Hasegawa K, Tsuno NH, Tanaka M, Mise Y, Aoki T, Imamura H, Beck Y, Sugawara Y, Makuuchi M, Takahashi K, <u>Kokudo N</u> .	Predeposit autologous plasma donation in liver resection for hepatocellular carcinoma: toward allogenic blood-free operations.	J Am Coll Surg.	209(2)	206-14	2009
Zhang K, Tang W, Qu X, Guo Q, Inagaki Y, Seyama Y, Abe H, Gai R, <u>Kokudo N</u> , Sugawara Y, Nakata M, Makuuchi M.	KL-6 mucin in metastatic liver cancer tissues from primary colorectal carcinoma.	Hepatogastroe nterology	56(93)	960-3	2009

Ishizawa T, Fukushima N, Shibahara J, Masuda K, Tamura S, Aoki T, Hasegawa K, Beck Y, Fukayama M, <u>Kokudo N.</u>	Real-time identification of liver cancers by using indocyanine green fluorescent imaging.	Cancer.	115(11)	2491-504	2009
Midorikawa Y, Yamamoto S, Tsuji S, Kamimura N, Ishikawa S, Igarashi H, Makuuchi M, <u>Kokudo N.</u> Sugimura H, Aburatani H.	Allelic imbalances and homozygous deletion on 8p23.2 for stepwise progression of hepatocarcinogenesis.	Hepatology.	49(2)	513-22	2009
Ishizawa T, Hasegawa K, <u>Kokudo N.</u> , Sano K, Imamura H, Beck Y, Sugawara Y, Makuuchi M.	Risk factors and management of ascites after liver resection to treat hepatocellular carcinoma.	Arch Surg.	144(1)	46-51	2009
Ishizawa T, Tamura S, Masuda K, Aoki T, Hasegawa K, Imamura H, Beck Y, <u>Kokudo N.</u>	Intraoperative fluorescent cholangiography using indocyanine green: a biliary road map for safe surgery.	J Am Coll Surg.	208(1)	e1-4	2009
<u>Kokudo N.</u> Makuuchi M.	Evidence-based clinical practice guidelines for hepatocellular carcinoma in Japan: the J-HCC guidelines.	J Gastroenterol.	44(Suppl 19)	119-21	2009

Inoue Y, Hasegawa K, Ishizawa T, Aoki T, Sano K, Beck Y, Imamura H, Sugawara Y, <u>Kokudo N</u> , Makuuchi M.	Is there any difference in survival according to the portal tumor thrombectomy method in patients with hepatocellular carcinoma?	Surgery.	145(1)	9-19	2009
Kitamura N, Murata S, Ueki T, <u>Mekata E</u> , Reilly T, Jaffee E, Tani T	OX40 costimulation can abrogate Foxp3+ regulatory T cell-mediated suppression of antitumor immunity	Int. J. Cancer	125	630-638	2009
Ueki T, Murata S, Kitamura N, <u>Mekata E</u> , Tani T	Pre-treatment with cyclophosphamide or OX40(CD134) costimulation targeting regulatory T cell function enhances the anti-tumor immune effect of adoptively transferred CD8+T cells from wild-type mice	Molecular Medicine Reports	2	615-620	2009
Zhang M, <u>Higashi T</u> .	Time trends of liver cancer incidence (1973-2002) in Asia, from cancer incidence in five continents, Vols IV-IX.	Jpn J Clin Oncol.	39(4)	275-6	2009
<u>Higashi T</u> , Hirabayashi Y.	Comparison of time trends in uterine cancer incidence (1973-2002) in Asia, from Cancer Incidence in Five Continents, Vols IV-IX.	Jpn J Clin Oncol.	39(5)	337-338	2009
<u>Higashi T</u> , Fukuhara S.	Antibiotic prescriptions for upper respiratory tract infection in Japan.	Intern Med.	48(16)	1369-75	2009

<p>Yamamoto Y, Hayashino Y, <u>Higashi T</u>, Matsui M, Yamazaki S, Takegami M, Miyachi Y, Fukuhara S.</p>	<p>Keeping vulnerable elderly patients free from pressure ulcer is associated with high caregiver burden in informal caregivers.</p>	<p>Journal of Evaluation in Clinical Practice</p>	<p>E-Pub ahead</p>	<p>(in press)</p>	<p>2010</p>
<p>Shakudo M, Takegami M, Shibata A, Kuzumaki M, <u>Higashi T</u>, Hayashino Y, Suzukamo Y, Motira S, Katsuki M, Fukuhara S.</p>	<p>Effect of Feedback in Promoting Adherence to an Exercise Program.</p>	<p>Journal of Evaluation in Clinical Practice</p>	<p>E-Pub ahead</p>	<p>(in press)</p>	<p>2010</p>
<p><u>Higashi T</u>, Nakayama T, Fukuhara S, Yamanaka H, Mimori T, Ryu J, Yonenobu K, Murata N, Matsuno H, Ishikawa H, Ochi T et al.</p>	<p>Opinions of Japanese Rheumatology Physicians Regarding Clinical Practice Guidelines.</p>	<p>International Journal for Quality in Healthcare.</p>	<p>E-Pub ahead</p>	<p>(in press)</p>	<p>2010</p>

