

死情報、死亡者の死因情報を、地域がん診療連携拠点病院等に提供することを保障するための法制化が望ましい。

D. 考察

本研究では、がん専門医療施設、大学病院、総合病院など異なった特性を有する施設において、施設特性に応じた院内がん登録体制のモデルを検討し、運用体制の構築を行うことを第1の最終目標としたが、今回のアンケートから明らかになったように、院内がん登録のモデルを提示する上では3者間で特別配慮すべき特性の違いを指摘できなかった。各施設の情報システムの発達段階に応じて、標準化の原則を踏まえつつ、院内がん登録を構築すること自体はそれほど大きな問題にはならないと考えた。むしろ、院内がん登録を構築・維持する人材の確保と教育、処遇の問題が大きい。

新統計法の施行により、地域がん登録から院内がん登録への予後情報の還元に支障が出つつある。わが国のがん登録における予後調査のあり方については、法制化を含め、国の迅速な対応が必須である。

E. 結論

①厚労省指定の大阪府がん診療連携拠点病院に加えて、大阪府が独自に指定したがん拠点病院、計38施設を対象に、院内がん登録の現況を調査し、院内がん登録の施設特性を分析した。院内がん登録のモデルを提示する上では、がん専門医療施設、大学病院、総合病院の3群間で特別配慮すべき特性の違いを指摘できなかった。

②国による地域がん登録の制度化に関する動きに合わせ、これを前提として、地域が

ん登録と院内がん登録との今後の連携、特に予後調査のあり方について試案を提示した。わが国のがん登録における予後調査のあり方については、法制化を含め、国の迅速な対応が必須と考えた。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Noura S, Tsukuma H, et al. Second primary cancer in patients with colorectal cancer after a curative resection. *Dig Surg* 26:400-405. 2009.
- 2) Ioka A, Ito Y, Tsukuma H. Factors Relating to Poor Survival Rates of Aged Cervical Cancer Patients: a population-based Study with the Relative Survival Model in Osaka, Japan. *Asian Pacific J Cancer Prev*, 10, 457-462, 2009.
- 3) Sato N, Tsukuma H, et al. Gender difference in stomach cancer survival in Osaka, Japan: analyses using relative survival model. *Jpn J Clin Oncol*. 39(10), 690-4, 2009.
- 4) Tanaka S, Tsukuma H, et al. Slight dilatation of the main pancreatic duct and presence of pancreatic cysts as predictive signs of pancreatic cancer: a prospective study. *Radiology* (In press)
- 5) Baba S, Tsukuma H, et al. Incidence and survival trends for childhood cancer in Osaka, Japan, 1973-2001. *Cancer Sci*. 2010 [Epub ahead of print].

2. 学会発表

- 1) 津熊秀明、他. 地域がん登録に基づくがん生存率の国際比較. 第47回日本癌治療学会パネルディスカッション「がん治療成績：地域がん登録資料における欧米と本邦との比較のもつ意味」. 2009年10月24日. 横浜.

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案特許 なし
3. その他 なし

『病理検査からみた院内がん登録の課題』
分担研究報告書

分担研究者 山城勝重 独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター 臨床検査部 部長

これまでの研究経過

- 1) 2007年度： 院内がん登録の本幹をなす病理診断の重要性に鑑み がん診療連携拠点病院の病理医を対象としたアンケートを実施し、病理医がどのように関わっているかを調査した。
- 2) 2008年度： これをもとにして、がん登録実務者に加え、病理医、臨床医も利用できるがん登録ツールの作成を行った。部位、TNM、組織型を中心に構成。ファイルメーカーProのランタイム版として作成（利用者の負担はなし）。
- 3) 2009年度：
方法：完成したツールを全国拠点病院のがん登録実務者および病理医等の関係者に配布し、その有効性その問題点を検証してもらうべく計画を立てた。
Windows版、Mac版を作成し、北海道がんセンターのサーバからダウンロードできるようにし、その感想を利用者から集め、ツールの改善、検証を行うものとし、2009年秋から公開した。
結果：ダウンロード、利用者からの報告は今のところなし。宣伝やこれを用いた具体的な活動の不足が影響しているものと思われる。
結論：今年度はがん登録の活動が十分になし得なかった。この結果をふまえると、こういうツールの開発は中止した方がよいのかもしれない。継続するにしてもUICCが新版改訂されたことにより内容の大きな改正が必要となるため、熟考を要する。

がん登録関連の研究業績は特になし。

がん登録以外の研究業績は以下のとおり。

Katsushige Yamashiro et al. Comparison between a traditional single still image and a multiframe video image along the z-axis of the same microscopic field of interest in cytology: Which does contribute to telecytology? Diagnostic Cytopathology 37(10): 727-731, 2009

Katsushige Yamashiro et al. Cytodiagnosis through the use of a z-axis video by many volunteer observers. A promising tool for external quality assessment. Cytopathology. in press.

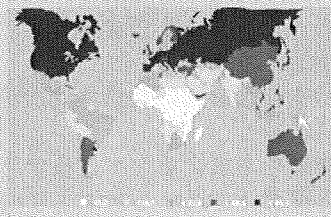
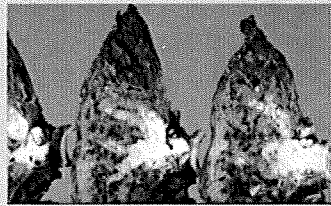
山城 勝重他・術中迅速病理診断にテレパソロジーシステムを活用した10年の経験から考えること. 総合医学会報告. シンポジウム「遠隔診断—国立病院機構のネットワークを活かした新たな取り組み」 医療 64(1): 29-31, 2010

がん登録ツールのページ

since Sep 2009

<http://telepath.sap-cc.org/Network/Canreg/CancerRegistration/Welcome.html>

TNM Stages
規約 1000
登録項目定義



がん登録ツールのページによるこそ

はじめまして 国立病院機構北海道がんセンターに勤務する山城勝重と申します。私は病理医でがんの顕微鏡診断を専門とする医師ですが、当施設のがん患者の診療状況を把握し、報告するいわゆる院内がん登録の仕事にも関わるようになって10年ほど経ちました。

この間、厚生労働省の院内がん登録、地域がん登録の研究班で仕事をしている研究者との御付き合いもさせていただいて、現在は厚生労働科学研究補助金（第3次対がん総合推進事業）「院内がん登録の標準化と普及に関する研究」班（班長：西本寛国立がんセンター院内がん登録室長）の班員として研究も行っております。がん診療連携拠点病院における院内がん登録の実態などを調べていくうちに、がん登録に関わる医師、登録実務者が簡単に利用できるデジタルツールが必要だと痛感し、試作品ではありま

がん登録ツールのダウンロード

Windowsをお使いの方

Macintoshをお使いの方

がん登録ツールのページによるこそ

はじめまして 国立病院機構北海道がんセンターに勤務する山城勝重と申します。私は病理医でがんの顕微鏡診断を専門とする医師ですが、当施設のがん患者の診療状況を把握し、報告するいわゆる院内がん登録の仕事にも関わるようになって10年ほど経ちました。

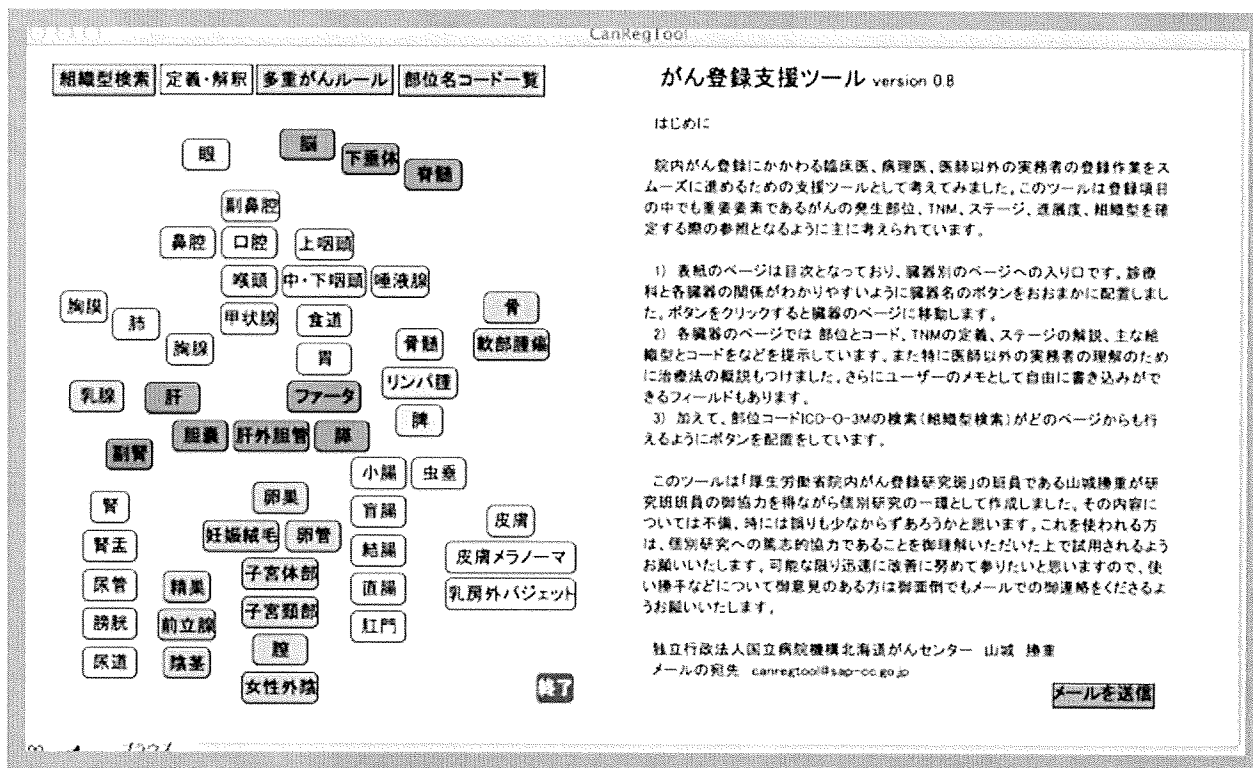
この間、厚生労働省の院内がん登録、地域がん登録の研究班で仕事をしている研究者との御付き合いもさせていただいて、現在は厚生労働科学研究補助金（第3次対がん総合推進事業）「院内がん登録の標準化と普及に関する研究」班（班長：西本寛国立がんセンター院内がん登録室長）の班員として研究も行っております。がん診療連携拠点病院における院内がん登録の実態などを調べていくうちに、がん登録に関わる医師、登録実務者が簡単に利用できるデジタルツールが必要だと痛感し、試作品ではありますが、ファイルメーカー社のソフトウェアでがん登録ツールを作りましたのでここに公開いたします。ランタイム版というこれを動かすアプリケーションソフトウェアの購入が必要のないものですので、気軽にダウンロードして御試用いただけます。

ひとつだけ、注意事項というか、都合の良い言い訳を述べさせていただきますと、このツールは私が研究班班員の御協力を得ながら個別研究の一環として作成したものではありませんが、その内容については不備、時には誤りも少なからずあるかと思えます。これらはいくまでも私個人の至らなさに拠るものではありますが、ツール「公開」の意味はこれらの欠点を皆さまから御指摘いただく点にあります。従いまして、これを使われる方は、私の個別研究へのボランティア的な協力であることを御理解いただきたい上で御試用くださるようお願いいたします。可能な限り迅速に改善に努めて参りたいと思っておりますので、使い勝手などについて御意見のある方は御面倒でもメールでの御連絡をくださるようお願いいたします。皆さまのメールを心よりお待ちしております。

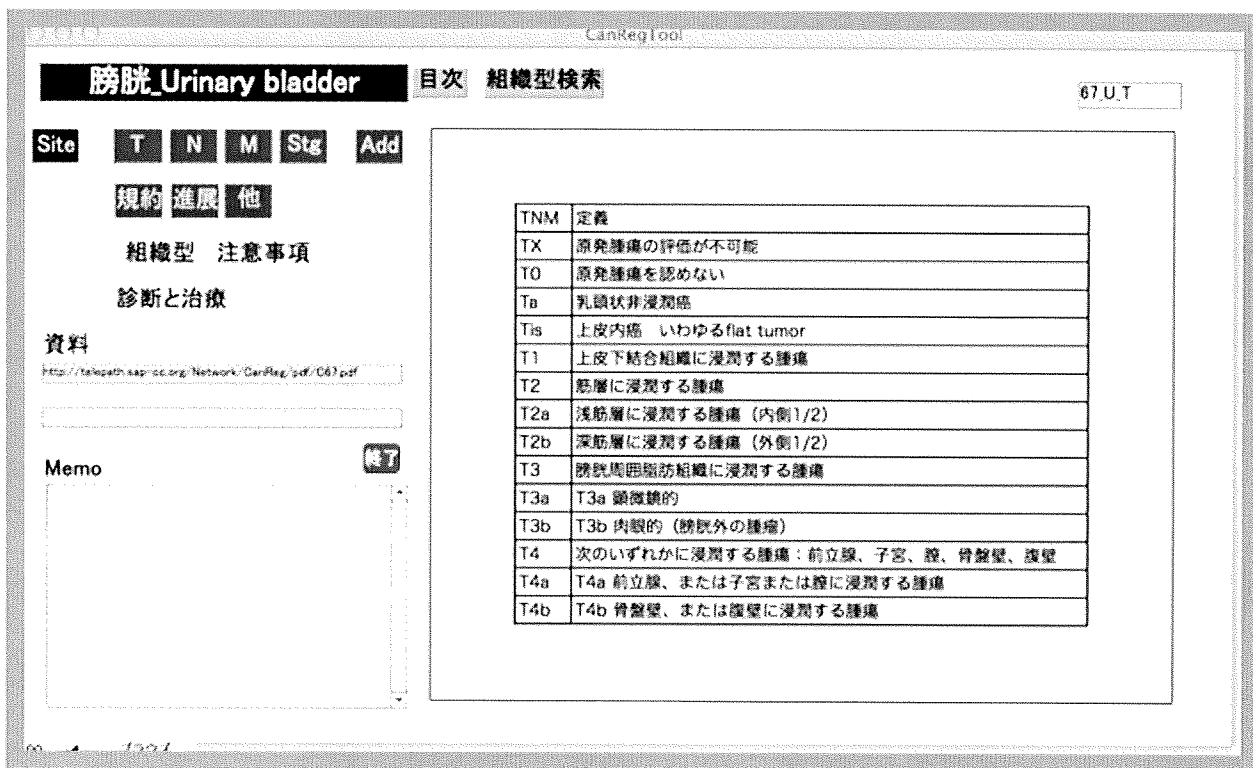
メールの宛先です。

canregtool@sap-cc.go.jp

いくつかの機能と画面を説明します。



起動した画面です。簡単な説明があり、各臓器への入り口のボタンが診療科別にまとめて配列されています。組織検索、定義・解釈、多重がんルール、部位コード一覧へのボタンもあります。



臓器別の画面です。部位コード、T、N、M、STAGE、規約、進展度、組織型、などがボタンひとつ

で必要な情報が手に入られます。組織型の検索が簡単にできるページへの移動もできます。

ICD-O-3コード	組織型英名	組織型和名	備考
8052/2	Papillary squamous cell carcinoma, non-invasive	乳頭状扁平上皮癌、非浸潤性	
8052/3	Papillary squamous cell carcinoma	乳頭状扁平上皮癌	
8070/2	Squamous cell carcinoma in situ, NOS	上皮内扁平上皮癌、NOS	
8070/3	Squamous cell carcinoma, NOS	扁平上皮癌、NOS	
8072/3	Squamous cell carcinoma, lg. cell, non-keratinized	扁平上皮癌、大細胞性、非角化	
8073/3	Squamous cell carcinoma, sm. cell, non-keratinized	扁平上皮癌、小細胞性、非角化	
8074/3	Squamous cell carcinoma, spindle cell	扁平上皮癌、紡錘形細胞	
8075/3	Squamous cell carcinoma, adenoid	扁平上皮癌、腺様	
8076/2	Squamous cell carcinoma, in situ with question, stromal	間質浸潤に疑義のある扁平上皮癌	
8076/3	Squamous cell carcinoma, micro-invasive	扁平上皮癌、微小浸潤性	
8077/2	Squamous intraepithelial neoplasia, grade III	扁平上皮内腫瘍、III度	
8078/3	Squamous cell carcinoma with horn formation	角化真珠を伴う扁平上皮癌	
8083/3	Basaloid squamous cell carcinoma	基底細胞様扁平上皮癌	
8084/3	Squamous cell carcinoma, clear cell type	扁平上皮癌、明細胞型	
8570/3	Adenocarcinoma with squamous metaplasia	扁平上皮化生を伴う腺癌	

組織型の検索ページです。ICD-O-3コード、英名、和名での検索ができます。関連する文字の一部を入れるだけで検索できます。



Copyright © 2002 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

MD Consult UpToDate immuno CIS Instant_Web ccn Dr. YAM's Page PubMed Home Hobby News

Windowsをお使いの方

Welcome Windows Macintosh

Windowsをお使いの方

システムのOSがWindows VistaまたはWindows XP SP2でお使いいただけます。
以下の1)または2)のいずれかの方法で御利用下さい。


1) インターネットをお使いいただける環境の方はまず以下の「RTWin_Int.zip」をクリックしてダウンロードします。これは圧縮されていますので完全に展開して下さい。「RTWin_Int」を開くと「CanReg.exe」が見つかります。これをダブルクリックして開きます。ユーザー名はuserとし、パスワードはuserとします。これで終了です。

RTWin_Int.zip	57.3MB
---------------	--------

2) インストールしようとするコンピュータがインターネットに接続できない方、またはツールの機能のひとつであるpdfファイルを開く動きがもう少し速いものを御希望の方は、次の方法によって下さい。

まず以下の「CanReg.zip」をクリックしてダウンロードします。これは圧縮されていますので完全に展開して下さい。「CanReg」というフォルダをお使いになろうとするコンピュータのハードディスク「Cドライブ」の中にコピーしてください。次に「RTWin.zip」をクリックしてダウンロードして下さい。これは圧縮されていますので完全に展開して下さい。「RTWin」はお使いになろうとするコンピュータのデスクトップにコピーしてください。「RTWin」の中を開くと「CanReg.exe」が見つかります。これをダブルクリックして開きます。ユーザー名はuserとし、パスワードはuserとします。これで終了です。

RTWin_C.zip	67.7MB
CanReg.zip	57.5MB



© 2006 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

MD Consult UpToDate immuno CIS Instant_Web ccn Dr. YAM's Page PubMed Home Hobby News

Macintoshをお使いの方

Welcome Windows Macintosh

Macintoshをお使いの方

システムのOSがMac OS X 10.5またはMac OS X 10.4でお使いいただけます。
以下の1)または2)のいずれかの方法で御利用下さい。

1) インターネットをお使いいただける環境の方はまず以下の「RTMac_Int.zip」をクリックしてダウンロードします。「RTMac_Int」を開くと「CanReg.app」が見つかります。これをダブルクリックして開きます。ユーザー名はuserとし、パスワードはuserとします。これで終了です。

RTMac_Int.zip	56.5MB
---------------	--------

2) インストールしようとするコンピュータがインターネットに接続できない方、またはツールの機能のひとつであるpdfファイルを開く動きがもう少し速いものを御希望の方は、次の方法によって下さい。

まず以下の「CanReg.zip」をクリックしてダウンロードします。「CanReg」というフォルダをお使いになろうとするコンピュータのハードディスク「Macintosh HD」の中にコピーしてください。次に「RTMac.zip」をクリックしてダウンロードして下さい。「RTMac」はお使いになろうとするコンピュータのデスクトップにコピーして下さい。「RTMac」の中を開くと「CanReg.app」が見つかります。これをダブルクリックして開きます。ユーザー名はuserとし、パスワードはuserとします。これで終了です。

RTMac.zip	67.7MB
CanReg.zip	56.8MB



© 2006 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん研究事業）
分担研究報告書

院内がん登録の標準化と普及に関する研究
分担課題：登録支援ソフトウェアの開発・改善

分担研究者 固武 健二郎 栃木県立がんセンター 研究所長
高橋 慶一 都立駒込病院 外科部長
斉田 芳久 東邦大学外科第3講座 准教授
浅野 道雄 松田病院 内視鏡センター長

研究要旨

臓器がん登録である大腸癌登録の担当者の立場から、院内がん登録との連携が可能な診療科データベースの構築を検討した。本年度は、院内がん登録との連携を視野に入れて、前年度に試作したデータベースソフトウェアを改良した。本データベースは、臨床医の臨床と研究を支援するとともに、がん登録に関わる負担軽減とがん登録精度の向上に資すると考えられる。

A. 研究目的

臓器がん登録である大腸癌登録の実務を担当する立場から、院内がん登録とも大腸癌登録とも連携可能で臨床と研究に活用できる診療科データベースの構築を目指す。

B. 研究方法

大腸癌研究会が実施している大腸癌登録をベースとして、臨床医が診療と研究に活用できる診療科データベースを作成する。大腸癌診療のコア情報を網羅し、ユーザー・フレンドリーであり、院内がん登録システムとも円滑に情報交換が可能なシステムの構築を検討する。

(倫理面への配慮)

診療科データベースは医療情報を取扱うものであり、厳正な管理運用が必要である。本研究のタスクはシステム構築であり、個人情報の問題となることはないが、個人情報の保護には十分に配慮して研究を行う。

C. 研究結果

前年度に実施した大腸癌登録の参加医療機関を対象としたアンケート調査結果を踏まえて、データベースの収載項目を見直し改訂版を作成した。本年度は複数の医療機関でβ版を試用した後に修正を加えて、頒布版を作成した。図に本データベースの入力画面を示す。入力画面は①基礎データ、②手術所見、③リンパ節郭清、④手術記事、⑤術中所見、⑥術後経過、⑦内視鏡治療、⑧病理、⑨予後から構成されており、自

動計算フィールドを含むデータフィールド数は全292あり（自動計算フィールドを含む）、大腸癌登録の全項目のほかに大腸癌の臨床に必要な主要な項目を網羅している。また、本データベースは汎用ソフトで作成されておりユーザーが必要に応じて項目を追加することも可能とした。

D. 考察

臨床医が日常診療や臨床研究に利用可能な情報源で、かつ院内がん登録や臓器がん登録に容易にデータを出力可能な診療科データベースについて検討し、大腸癌登録にワンクリックでデータを出力できる診療科データベースを作成した。本データベースの実効性については未検証であり、次年度からは本データベースを用いたデータ収集を開始して、登録率や登録精度を旧登録システムと比較検討する予定である。

E. 結論

診療科データベースソフトウェアを作成した。今後、作成した診療科データベースと院内がん登録との有機的な連携のための運用上の問題点を検討することも課題である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

別紙

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図. データベースの入力画面

大腸手術症例データベースver4.1

レコード: 1 合計 (未ソート)

レイアウト: 患者登録

ID: 氏名: 性別: 生年月日: 年齢:

住所: 〒: 電話番号: 患者住所録

紹介医: 病棟: 外来主治医: 病棟担当医:

入院日: 手術日: 退院日:

診断: ※多発癌の場合は第1癌を1番上の病名に入れて下さい

症例区分: 内視鏡治療例 外科治療例(非切除含む) 内視鏡治療後の追加切除例 非手術例

術式: 大腸以外の術式

身長: cm 体重: kg BMI: ASA: E

腫瘍マーカー: CEA: ng/ml CA19-9: u/ml

術前遠隔転移: あり なし 遠隔転移臓器:

第一主訴: 起病年月日: year month day

入院時症状: なし 下痢 肛門腫痛 腸閉塞 嘔吐 出血 膿便 腹痛 全身倦怠感 悪寒 体重減少 便秘 排便時痛 食欲不摂 貧血 便秘 肛門病 便閉血陰性 痔心 その他

重複癌: あり なし 同時性: あり なし

多発癌: あり なし 同時性: あり なし

既往歴: なし DM HT DM

手術歴: 結腸直腸癌 他臓器癌

家族歴: 遺伝性疾患 FAP HNPCC その他

検索データ 手術所見 リンパ節転移 手術記事 術中所見 術後経過 内視鏡治療 病理 予後

大腸手術症例データベースver4.1

レコード: 1 合計 (未ソート)

レイアウト: 病理診断

ID: 氏名: 性別: 生年月日: 年齢:

番号: 癌病巣数 早期癌 進行癌

内臓型: 亜分類: 大きさ: mm

組織型: LM 2SM 3MP 4SS 5SE 6A7SU/A X不明

浸潤深度: 1 2 3 4 5 6 7 X

臓器名: 腸管

腸管壁: 中間型(m) 浸潤増殖様式: BIFs(影状型)

ly: 0 1 2 3 X v: 0 1 2 3 X

N: 断端 pPM 0 pDM 1 pRM 1

stage: 0 1 2 3 4 5 不明

郭清: D prx lt

手術治療後の癌過剰: R 病理根治度

DUKES: 1 2 3 4 5 1A 2B 3D 4D 5 不明

病理備考: 内視鏡切除部の癌過剰: あり / なし

pNo201 pNo202 pNo203 pNo204 pNo205 pNo206 pNo207 pNo208 pNo209 pNo210 pNo211 pNo212 pNo213 pNo214 pNo215 pNo216 pNo217 pNo218 pNo219 pNo220 pNo221 pNo222 pNo223 pNo224 pNo225 pNo226 pNo227 pNo228 pNo229 pNo230 pNo231 pNo232 pNo233 pNo234 pNo235 pNo236 pNo237 pNo238 pNo239 pNo240 pNo241 pNo242 pNo243 pNo244 pNo245 pNo246 pNo247 pNo248 pNo249 pNo250 pNo251 pNo252 pNo253 pNo254 pNo255 pNo256 pNo257 pNo258 pNo259 pNo260 pNo261 pNo262 pNo263 pNo264 pNo265 pNo266 pNo267 pNo268 pNo269 pNo270 pNo271 pNo272 pNo273 pNo274 pNo275 pNo276 pNo277 pNo278 pNo279 pNo280 pNo281 pNo282 pNo283 pNo284 pNo285 pNo286 pNo287 pNo288 pNo289 pNo290 pNo291 pNo292 pNo293 pNo294 pNo295 pNo296 pNo297 pNo298 pNo299 pNo300

手術日: 腸管リンパ節 中間リンパ節 主リンパ節 側方リンパ節 pN 手術H grade 手術M 手術LM

検索データ 手術所見 リンパ節転移 手術記事 術中所見 術後経過 内視鏡治療 病理 予後

『2007年版 がん診療連携拠点病院 院内がん登録全国集計データ』の解析による日本の乳癌病理診断の validation analysis

四国がんセンター 診療情報管理室 寺本典弘

抄録

『2007年版 がん診療連携拠点病院・院内がん登録全国集計データ』を用いることによって、日本の乳癌病理診断の問題点を明らかにした。日本の『乳癌取り扱い規約』は通常型浸潤導管癌に独自の組織分類を用いている。その一つ乳頭腺管癌は乳管内癌と浸潤性導管癌によって形成される組織亜型である。日本のがん登録では乳頭腺管癌は850031、硬癌は850033とコードされるので、施設毎の850031と850033の症例比率で、がん診療連携拠点病院を群分けし、その群毎に局所進行乳癌(pT23)のリンパ節転移のリスクを比較した。その結果、乳頭腺管癌の診断比率が適正な施設群、高い群においてリンパ節転移のリスクが低いことが明かになった。乳癌の組織像が施設毎に大きく異なるとは考えられないので、このことは乳頭腺管癌という診断自身が、pTの過大評価をもたらし、転移リスクの少ないpTを過大評価されたpT2~3症例を生み出していると考えざるを得ない。このことから乳癌取り扱い規約の組織分類は乳癌診療に望ましくない影響を与えていると思われた。院内がん登録全国集計データは日本の乳癌病理診断の問題点を監査する上で極めて重要であった。臨床および病理の日本のがん診療の問題点を明らかにする上で様々な形で利用できるのではないかとと思われる。

背景

日本では『乳癌取り扱い規約』に従って通常型浸潤導管癌(IDC)の組織型を乳頭腺管癌/papillotubular carcinoma(日本の院内がん登録では850031とコードされる)・充実腺管癌/solid-tubular carcinoma・硬癌/scirrhous carcinoma(同850033)に分類する¹⁾。乳頭腺管癌が850031、充実腺管癌が850032、硬癌が850033と規定されたのは、『乳癌取り扱い規約』において、分化度が硬癌、充実腺管癌、乳頭腺管癌の順に低いとされていることによる。

日本の院内がん登録・地域がん登録においてもこの分類は重視されており、乳頭腺管癌(PT)は850031、充実腺管癌は850032、硬癌は850033とする旨がテキストに記載され、繰り返しがん登録講習会で周知されている。

乳癌取り扱い規約では、乳管内癌(DCIS)にIDCが合併した病変は乳頭腺管癌である。しかし、DCISの存在によりIDCの組織型を分類するという概念が難しいため、硬癌の組織像をとるIDC周囲にDCISが広がった場合、診断者により組織分類は『乳頭腺管癌』(乳癌取

り扱い規約の定義に合致する)、『硬癌と乳管内癌』(乳癌取り扱い規約分類としては間違い)あるいは『IDC with DCIS』(WHO 分類)などに分かれる。乳癌の pT 1~3 は浸潤部分の大きさで決定される。日本では過半の病理医が T を決定するサイズに非浸潤癌を含めないと言う TNM のルールを理解していない²⁾。よって前記のような病変全体を浸潤癌の組織型である『乳頭腺管癌』と分類する施設においては、『硬癌と乳管内癌』あるいは『IDC with DCIS』という組織分類を使う施設に比べ、全体のサイズを腫瘍サイズとして pT を過大評価してしまう可能性がある。

浸潤癌の真の組織型比率は施設ごとに大きく異なることはないという前提にたち、乳頭腺管癌と硬癌の診断比率が pTNM に影響を与えるのではないかと仮定し、院内がん登録全国集計データを解析した。

解析

2007 年版 がん診療連携拠点病院 院内がん登録全国集計データは、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 院内がん登録室より提供された。

A 浸潤性導管癌・がん取り扱い規約亜分類の診断

登録された乳癌の総数は 31233 例、pTNM が記載された症例数は 22121 例、そのうち組織コードが 8 5 0 0 3 の症例は 16366 例(74.0%)であった。

Table 1. 85003 とコードされた症例数

Code	No of case	手術例中の割合 (%)	85003 例中の割合 (%)
850031	5223	23.60%	31.90%
850032	3264	14.80%	19.90%
850033	6180	27.90%	37.80%
計	14667	66.30%	89.60%

浸潤乳がんのうち、登録組織コードのうち 850031-3 で全体の 66%を占める。通常組織コード 6 桁目は分化度がコードされるが、浸潤導管癌/85003 の悪性度分類や分化度分類(乳癌ではあまり用いられない)を行った場合 6 桁目に 1 が入ることは稀である。850031 が 85003 症例の 31.9%あることは、院内がん登録・地域がん登録の指導が極めて有効に働き、乳頭腺管癌と診断された症例が 8530031 として登録されていることが示唆される。

B (850031 症例数)/(850031 症例数+850033 症例数)で群分けした施設の局所進行乳癌のリンパ節転移リスクの比較

以降 pTNM が記載された手術症例についてのみ検討した。施設ごとに、papillotubular

carcinoma vs scirrhous carcinoma ratio (PSR) を(850031 症例数)÷(850031 症例数+850033 症例数)(%)で算定した。施設毎に pT2~3pN0 症例数(pT23-N(-))と pT2~3pN1~3 症例数(pT23-N(+)) を算定した。

PSR は平均 46.5%,標準偏差 21.2%であった。PSR は真の乳頭腺管癌の比率を指す指標ではなく、乳頭腺管癌と診断名がつけられた症例数の比率を指す指標であることに注意されたい。

『乳癌取り扱い規約』の亜分類の提唱・指導に中心的な役割を果たし、日本で最大の乳癌症例数を有する病院の PSR(42.248%)を最も信頼の置ける標準的な PSR と考え、標準乳頭腺癌率(StPSR)とした。

PSR と StPSR を用い、以下のグループに群分けした。

以後、症例数が少ない施設では、PSR や pT23-N(-)症例数/pT2-3pN1-3 症例数の比率の算定のばらつきが大きくなるため、浸潤癌手術症例が 30 例に満たない施設は除外した。

Table 2 グループ分け

基準	グループ名		
PSR>45%, PSR≤45%	H(>45%)	L(≤45%)	
PSR>40%, PSR≤40%	H(>40%)	L(≤40%)	
PSR>StPSR+3%, StPSR+3%≥PSR≥ StPSR-3%,PSR<StPSR-3%	H3	G3	L3
PSR>StPSR+5%, StPSR+5%≥PSR≥ StPSR-5%,PSR<StPSR-5%	H5	G5	L5

B-1 グループ毎の局所進行浸潤乳癌におけるリンパ節転移症例数の比較

Table 3-1. PSR=45%で 2 群した場合

乳頭腺管癌率	施設数	No. of cases		
		pT23-N(-)	pT23-N(+)	pT23-N(-)/pT23-N(+)
H(>45%)	104	1791	1326	1.351
L(≤45%)	115	2034	1569	1.296
χ ² -test		P=0.406	NS	

Table 3-2. PSR=40%で 2 群した場合

乳頭腺管癌率	施設数	No. of cases		
		pT23-N(-)	pT23-N(+)	pT23-N(-)/pT23-N(+)

H(>40%)	125	2233	1602	1.394
L(≤40%)	94	1592	1293	1.231
χ ² -test		P=0.0126<0.05	Significant	

Table 3-3. StPSR±3%で3群した場合

乳頭腺管癌率	施設数	No. of cases		
		pT23-N(-)	pT23-N(+)	pT23-N(-)/pT23-N(+)
L3	89	1522	1234	1.233
H3	102	1761	1296	1.360
G3	28	542	365	1.485

L3 vs H3 (P=0.0676, NS), H 3vs G3 (P=0.249 NS), L3 vs G3 (P=0.0170<0.05, Significant). χ²-test

Table 3-4. StPSR±5%で3群した場合

乳頭腺管癌率	施設数	No. of cases		
		pT23-N(-)	pT23-N(+)	pT23-N(-)/pT23-N(+)
L5	76	1383	1119	1.236
H5	93	1793	1338	1.340
G5	50	932	661	1.410

L5 vs H5 (P=0.135, NS), H5 vs G5 (P=0.4148, NS), L5 vs G5 (P=0.0420<0.05, Significant). χ²-test

3群した場合、G群でリンパ節転移のないpT2-3症例数の割合がもっとも高い。そのうちG5対L5とG3対L3は有意であった。PSR40%で2群に分けた場合、施設毎のpT2-3症例においてリンパ節転移がない症例数の比率に有意差が出る。PSR45%ではG3にあたるグループがLに移動するため差がなくなった。

B-2 施設ごとのpT23-N(-)/pT2-3pN(+)^oのグループ平均の比較

Table 4-1 PSRで2群した場合

	施設数	average of pT23-N(-)/pT23-N(+)	Welch's T-test	Significance
H (>40%)	104	1.776	P=0.0057	<0.01
L (≤40%)	115	1.393		
H (>45%)	125	1.707	P=0.140	NS
L (≤45%)	94	1.526		

Table 4-2 StPSR±3%で3群した場合

	施設数	average of pT23-N(-)/pT23-N(+)
H3	102	1.720
L3	89	1.410
G3	28	1.852

L 3vs H3 (P= 0.0276<0.05, Significant), H3 vs G3 (P= 0.341, NS), L3 vs G3 (P= 0.072, NS)

Welch' s T-test

Table 4-3. StPSR±5%で3群した場合

	施設数	average of pT23-N(-)/pT23-N(+)
H5	93	1.598
L5	76	1.380
G5	50	1.987

L5 vs H5 (P= 0.0368<0.05, Significant), H5 vs G5 (P= 0.101, NS), L5 VS G5 (P= 0.0267<0.05, Significant), Welch' s T-test

3群した場合B-1と同じく、G群で施設毎のpT23-N(-)/pT23-N(+)³の平均がもっとも高い。そのうち、G5対L5、H5対L5、H3対L3は有意であった。G3とL3の比較は有意ではなかったが、症例数が少ないためと思われる。PSR40%で2群分けた場合、施設毎のpT23-N(-)/pT23-N(+)³の平均に有意差が出る。PSR45%では出なかったが、これはB-1と同じく45%にした場合G3に相当する施設群が、L群に入るからであろう。

考察

乳頭腺管癌診断の比率が適正な範囲内にとどまる群は、診断比率がそれを超える施設や下回る施設より、pT2～3においてリンパ節転移率が低い傾向にある。群毎の症例数を合計した場合でも、各群で施設毎のpT23-N(-)/pT23-N(+)³の平均を比較した場合でも同じであった。

この結果は、「乳頭腺管癌とされるべき癌の比率が実際に高い施設群があり、乳頭腺管癌のリンパ節転移の確率が低いため、それらの施設においてpT2～3症例のリンパ節転移の比率が低い」と解釈することも出来る。しかし実際に診断ではなく組織像の方に日本国内で大きなばらつきがあるとは常識的に考えられない。また、真にpT2～3にあたる乳癌のリンパ節転移のリスクが日本国内の施設毎に異なるとは考えられない。

乳管腺管癌の定義を考え合わせると、乳管腺管癌と診断された症例は多くの施設において本来浸潤径とすべきでない部分まで含めて『乳管腺管癌』として癌の径を測定していると考えざるをえない。間違ったpTNMは予後の推定に大きく影響する場合がある³。

乳癌取り扱い規約の浸潤導管癌の亜分類に従って正しく乳頭腺管癌と診断することの価値

に疑問符がつく。

これらは乳癌取り扱い規約組織分類の定義から予想ができたことであったが、今回院内がん登録の全国集計を解析することによってはじめて明らかにすることが出来た。院内がん登録全国集計データは日本の乳癌病理診断の問題点を監査する上で極めて重要であった。また病理診断や乳癌に限らず、日本のがん診療の問題点を明らかにする上で様々な形で利用できるのではないかと思われる。

文献

- 1: “乳癌取り扱い規約”16版 乳癌学会、金原出版、東京、(2008)
- 2: Teramoto N, et al. “Present situation of pTNM classification in Japan: questionnaire survey of the pathologists of Gan-shinryo-renkei-kyoten Byoin (local core cancer hospitals) on pTNM classification.” *Pathol Int.* 2009 Mar;59(3):167-74.
- 3: Teramoto N, et al. “The importance of precise pT diagnosis for prognostic prediction of uterine cervical cancer-a single institutional report at a Japanese comprehensive cancer hospital.” *Virchows Arch.* 2009 455:307-313

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

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
西本寛	「第2章 分類体系と疾病・傷害登録制度がん登録」		診療情報学	医学書院			(in printing)
猿木信裕	全がん協生存率公表の舞台裏と意義	グローバルヘルス研究所	データで見るがん医療今	日本医学出版社	東京	2009	59-77
猿木信裕			がん登録の軌跡	悠飛社	東京	2010	
Kotake K, et. al	[Multi-institutional registry of large bowel cancer in Japan. (全国大腸癌登録調査報告書)]	Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum	Multi-institutional registry of large bowel cancer in Japan. Cases treated in 1999.		Utsunomiya	2009	
固武健二郎	大腸癌治療ガイドラインの基本理念	杉原健一	ガイドラインサポートハンドブック—大腸癌—	医薬ジャーナル	東京	2010	24-26
松井孝至、固武健二郎	海外の大腸癌ガイドライン	杉原健一	ガイドラインサポートハンドブック—大腸癌—	医薬ジャーナル	東京	2010	27-35

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Hirabayashi Y, Zhang M.	Comparison of time trends in breast cancer incidence (1973-2002) in Asia, from cancer incidence in five continents	Jpn J Clin Oncol.	39(6)	411-2	2009
Hirabayashi Y, Marugame T	Comparison of time trends in ovary cancer mortality (1990-2006) in the world, from the WHO Mortality Database	Jpn J Clin Oncol	39(12)	860-1	2009

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
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	39(5)	337-8	2009
Marugame T, Hirabayashi Y	Comparison of time trends in lung cancer mortality (1990 -2006) in the world, from the WHO Mortality Database	Jpn J Clin Oncol	2009	39(10)	696-7
増尾明子 猿木信裕	手術時手洗い方法の検討-手もみ洗い方とウォーターレス法の比較	日本手術医学会誌	30	124	2009
猿木信裕、他	がん専門診療施設における麻薬使用量調査	Kitakanto Med J	59	179	2009
細川 治、海崎泰治、他	内視鏡経過観察例からみた胃癌のハイリスクグループ	胃と腸	44	1357-1366	2009
細川 治、清水昌毅、海崎泰治、他	早期胃癌診断の現状	胃と腸	44	455-464	2009
海崎泰治、細川 治、他	特殊な成り立ちの早期胃癌、内分泌細胞癌	胃と腸	44	730-734	2009
Iizuka H, Okamura S, Onozato Y, Ishihara H, Kakizaki	Endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors	Gastroenterol. Clin.Biol	33:1004-1011, 2009.	1004-1011	2009
Masuo T, Okamura S, Zhang Y, Mori M	Cyclosporine A inhibits colorectal cancer proliferation probably by regulating expression levels of c-Myc, p21(WAF1/CIP1) and proliferating cell nuclear antigen	Cancer Lett	285	66-72	2009

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Iizuka H, Kakizaki S, Sohara N, Onozato Y, Ishihara H, <u>Okamura S</u> , Itoh H, Mori M	Stricture after ndoscopic submucosal dissection for early gastric cancers and adenomas	Digest. Endosc(in press)			2010
Noura S, Ohue M, Seki Y, Tanaka K, Motoori M, Kishi K, Miyashiro I, Ohigashi H, Yano M, Ishikawa O, <u>Tsukuma H</u> , Murata	Second primary cancer in patients with colorectal cancer after a curative resection.	Dig Surg.	26	400-5	
Ioka A, Ito Y, <u>Tsukuma H</u> .	Factors Relating to Poor Survival Rates of Aged Cervical Cancer Patients: a Population-based Study with the Relative Survival Model in Osaka, Japan.	Asian Pacific J Cancer Prev.	10	457-62	2009
Sato N, Ito Y, Ioka A, Tanaka M, <u>Tsukuma H</u> .	Gender difference in stomach cancer survival in Osaka, Japan: analyses using relative survival model.	Jpn J Clin Oncol.	39(10)	690-4	2009
Baba S, Ioka A, <u>Tsukuma H</u> , Noda H, Ajiki W, Iso H.	Incidence and survival trends for childhood cancer in Osaka, Japan, 1973-2001.	Cancer Sci.		[Epub ahead ofprint]	2010
<u>Katsushige Yamashiro</u> et al	Comparison between a traditional single still image and a multiframe video image along the z-axis of the same microscopic field of interest in cytology: Which does contribute to telecytology?	Diagnostic Cytopathology	37(10)	727-731	2009
<u>Katsushige Yamashiro</u> et al	Cytodiagnosis through the use of a z-axis video by many volunteer observers. A promising tool for external quality assessment	Cytopathology . in press			