

せん妄 ①早期発見②不眠患者に睡眠薬は注意

- 見当識障害 幻覚 ムラある(朝は普通)
- 妄想 (変な夢、現実と夢が混同)
- 注意散漫 徘徊 (決定的)

家族への説明 “身体症状のなせる業。治る場合もあるし、治らない場合もある。人格の問題ではない。”

原因の治療 高Ca血症、低酸素、発熱、薬物(オピオイド>抗不安剤>ステロイド>H<sub>2</sub>拮抗剤>抗けいれん剤>抗ヒスタミン剤>抗コリン剤) 不眠時の眠剤は要注意!

対症療法

リスパダール液 0.5mg + 0.5mg 追加 2時間空けて  
セレネース 0.75mg 2回/日

セロクエル 25mg 0.5-1錠 DMには禁忌

高Ca血症(alb補正12mg以上):ゾメタ4mg+生食  
100ml/15分以上:3週に1度エルシトニ40単位連日

ケア朝日を浴びる。時計、カレンダーを置く。メガネ、補聴器を使用。危険な物を置かない。離床センサー

困ったらPCTへ連絡 急ぎ

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151  
ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151  
ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

間で、できる多くの人が多い。便秘には耐性できない。

【参考】麻薬による嘔吐、眠気に対する耐性は、1-2週間、皮下注射時は1時間量

ヒネ1/6量、オキノム1/8量を掲げた。)レスキュー:経口は1日量の1/4-8。(表にはモル

1日量	3日貼	レスキュー	レスキュー	1日量
経口モ	オキシコ	オキノ	オキノ	皮下モル
ルヒネ	ソチン	ソチン	ソチン	ヒネ注
10				
20				6.7
30	20	2.1	2.5	10
60	40	4.2	5	15
90	60	(6.3)	7.5	30
120	80	8.4	10	40
150	100	10.8	12.5	50
180	120	12.6	15	60

オピオイドローテーションと換算表、レスキュー量(mg)

緩和ワークブックシートV1.0

- がん性疼痛 輸液、呼吸困難、
- 嘔気嘔吐 セデーション せん妄

がん性疼痛基礎知識 WHO方式で疼痛は85%管理可能。アセスメントし、鎮痛目標を決める。

アセスメント:

- どこが痛いですか いつからですか
- どんな風に痛いか 痛みのパターンは
- 眠られますか 薬は効きますか
- 増強因子は 改善因子は

目標(重要):患者と当面の目標を決める①不眠がない②安静時痛がない③体動時痛がない

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151  
ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151  
ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

【PCTへ】最近のCT必要 出血傾向なしで、適応かなと思ったら

直腸癌術後肛門痛→サトルフェノールブロック  
胃がん、膵臓がんの腹痛→内臓神経ブロック  
限局した胸部痛→肋間神経

神経ブロック 【がんセンター入院】 1-2%の症例

→緊急放射線療法を検討 PCTへ 急ぎ  
脊椎転移で骨損の進行時は激しい痛みあり

骨転移 放射線 【がんセンター入院】

10分間隔で5mlフラッシュし続ける PCTへ 急ぎ  
痛み止まるか副作用(呼吸抑制、眠気)ができるまで

フェンタニル250μ+生食45ml=5μg/ml  
第2法(急速投与)

1時間毎に投与繰り返す。 PCTへ 急ぎ  
量を計算する。オノゾまたはオキノムで1/6量を投与。

第1法(通常):今までのオピオイド経口モルヒネ換算総

【救急】激しい痛みの救急対応

痛みの分類

侵害受容性疼痛：内臓痛：麻薬に反応しやすい

体性痛：麻薬に反応しやすい 局在明瞭

神経障害性疼痛：麻薬に反応しにくい

しびれ痛、びりびり、びりっ

NSAIDs and/or アセトアミノフェン開始

ロキソニン 3T

カロナール 2.4g 単独または併用 効果不十分なら麻薬

麻薬を開始 嘔吐、便秘、胃潰瘍対策とレスキュー

経口可 相当薬を書き込んで下さい

オキシコンチン 10-20mg 分2 12時間毎

	( )	( )
ノバミン 3T	( )	( )
カマグ 1.5 g	( )	( )
ロキソニン 3T	( )	( )
タケブロン 1T	( )	( )
オキノーム 2.5mg	( )	( )

レスキューとして 2時間空けて何回でも

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151 ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151 ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

PCTへ

選択:経験的にリリッ→① しびれ→② リリッ→③

③オキシチン 300mg分3 最大450mg

②アモキサソ 20mg 最大80mg

①カバペン 4-600mg分2-3 最大1800mg

麻薬に反応無く、痛み止まらず→鎮痛補助薬

眠気はないか あれば10%減量 以上を診て再処方

便秘はないか 緩下薬の工夫

嘔気はないか あれば嘔気アセマント

持続痛は増量 30%-50%

痛みはないか 突出痛ならレスキュー対応

再診時の評価 カルテに記載

(レスキュー)アムペック 10mg 2時間空けて何回でも

嘔吐あれば、ナウゼリン坐薬

フェロツアMT2.1mg (オキシコンチン20mgに相当)

経口不可

嘔気・嘔吐 原因と症状を手がかりに処方

原因の治療 (薬剤性、便秘・宿便、消化管閉塞)

対症療法 常に嘔気：ノバミン 3T セレネース 2T

食後悪化：プリンペラン 3T, ナウゼリン 3T, ガスモチン 3T

体動時悪化 (乗物酔いに準ず)：トラベルミン 3T

イレウス：サンドスタチン 300/日。原則持続皮下注

オピオイドローテーションも有効なこともあり

便秘 カマグ 1.5g/3 でだめならプルセニド 2錠眠前

しゃっくり 咽頭刺激、鼻腔から10-12cmカテーテルで刺

激する。バクロフェン 10mg1-2回 セレネース 0.5-1A

セデーション 症状コントロール不能時

鎮静について本人の意思がある/あると推定され、家族も同意。他に緩和される手段がない。DNRの同意あり。予測される生命予後 2-3週以内 間歇か持続か

1.ドルミカム 0.4~3mg/h・0.4mgフラッシュ後開始

苦痛緩和が得られるまで、追加投与。

2.セレネースの持続注、0.25-0.5mg/hr 5-20mg/日

困ったらPCTへ連絡

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151 ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

PCT:兵庫県立がんセンター緩和ケアチーム Tel0789291151 ex 8098 池垣 Fax0789292814 paindoc@hp.pref.hyogo.jp

PCTへ連絡

>92% 窓を開け、風を送る、室温低め、湿度高め

呼吸の楽な姿勢を援助(半坐位) O2:目標は安静時 SpO2

ケツ

○輸液<500-1000ml ○リゾプロン2~4mg/日

○抗不安薬の投与 ロラゼパム 0.5mg

○モルヒネ5-10mgで開始/現在の20%増2日後、評価

呼吸困難の治療

原因の治療

呼吸困難 モルヒネ、スチロイド、輸液減量

胸水 輸液制限

腹水 輸液制限

口渇 口腔ケアで対応 輸液制限

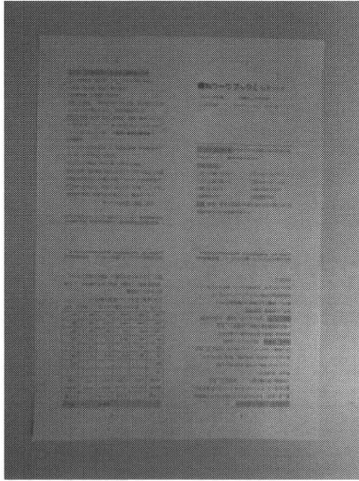
は水分が血管内にとどまらないから起こる。

予後1か月を切ったら輸液は1000ml以下に。浮腫、口渇

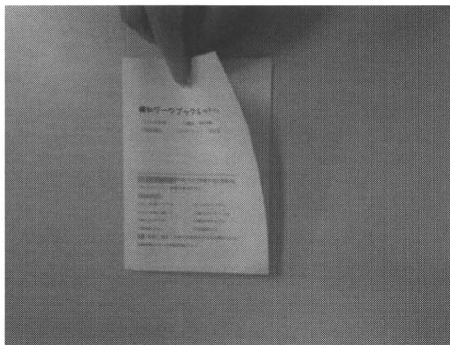
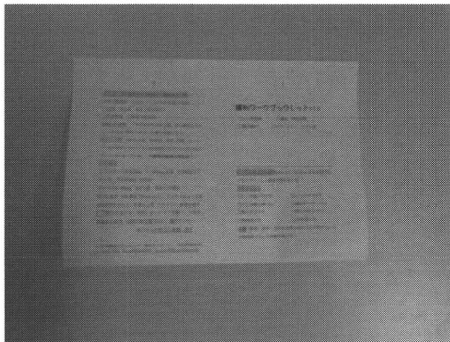
輸液 終末期には血管内に留まらない 1000ml以下に

## 緩和ワークブックレットの作り方

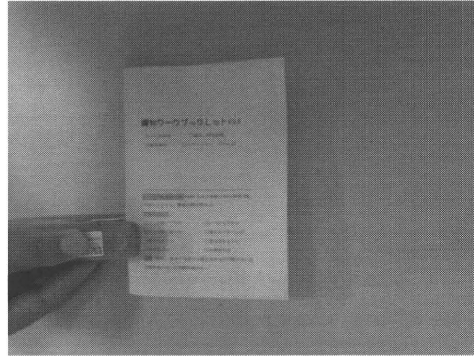
1) 4枚組みで裏表印刷します。



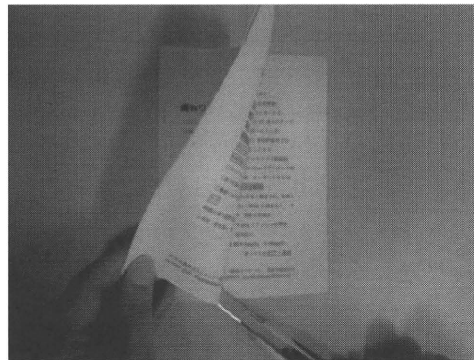
2) 下記のように折ります。



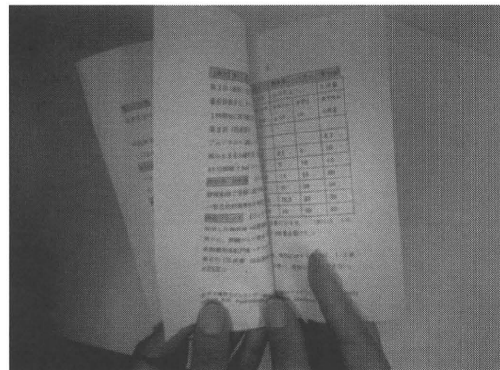
3) 綴側をホッチキス止めします。



4) カッターで下辺を切開きます。



5) 完成です。



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

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な  
地域連携クリティカルパスモデルの開発

研究分担者 望月 泉 岩手県立中央病院 副院長

研究要旨

5大がんのなかで、大腸がんの地域連携クリティカルパスの作成に取り組んだ。地域における連携システム構築を行い、切れ目のない医療提供体制を目指すための会議を開催した。連携コーディネーターを院内退院支援看護師とし、連携パスの運用を開始した。がん診療における病診連携の成立にはまだしばらく時間を要すると考えられ、医療者側の都合で進めるのではなく、患者を中心とし、患者目線で無理強いすることなく十分な説明のもとに切れ目のない医療として進めていく必要がある。

A. 研究目的

がんの病診連携は、医療者同士が顔の見える連携、しっかりとした情報の共有を行えない限り、患者を紙1枚で送る冷たい医療となりかねず、個別に丁寧な説明が必要である。連携パスを作ることが目的ではなく、連携パスを用いたシステム・連携ネットワークを構築し、患者中心の医療連携を図ることが目的である。連携パスはあくまでもツールである以上、連携構築のためのネットワーク作りがきわめて重要となる。今年度は大腸がん地域連携クリティカルパスの作成、運用、ネットワーク作りについて取り組み、がん診療における病診連携のあり方を考える。

B. 研究方法

盛岡医療圏胃がん・大腸がん地域連携クリティカルパス会議を第1回（平成21年12月1日）、第2回（平成22年4月13日）、第3回（平成22年9月28日）と開催した。

盛岡医療圏において、胃がん・大腸がんの地域連携クリティカルパスの勉強会を開催し、地域で共通なパスを作成し、活用しようというものである。診療所医師約30名が参加。平成22年11月末に東北厚生局にそれぞれ地域連携診療計画書を提出した。同時に県下統一パスを岩手医大と作成中である。

C. 研究結果

連携パスは紙でしかなく、重要なのは連携ネットワークの構築である。拠点病院は、「かかりつけ医」側（主として地域医師会）との交流を通じてネットワークを構築していく必要がある。地域連携会議、連携先医療機関との会議等、連携する医療機関同士の交流は重要であり、連携に積極的な医療機関と連携意思確認を行い医療連携を開始することが出発点である。医師会員にアンケート調査を依頼し、自分の診療所はどういった疾患にどのように対応できるか手を

挙げていただくのも良い方法である。しかし連携パスを特定の医療機関の囲い込みに使用するのではなく地域連携として成立させるためには、その地域の拠点病院、専門病院が同じテーブルで、歩調を同じくして共通のパスを作り、直接の医療機関間交流には左右されない地域医療としてのシステムを作る必要がある。連携パスが基幹病院毎に異なるような愚は避けなければならない。

病診連携の実際は連携医療の開始時には医師に心理的圧迫、作業量の増加がどうしても発生するため、医療者（特に医師）へのサポート体制と人材の投入が必要である。また、連携のための患者サポートも必要で、患者にはかかりつけ医の確保が重要であることを丁寧に説明するとともに、患者の不安や疑問を複数の医師に過不足・遅滞なく伝え、相談に応えるコーディネート機能が必要である。入院時点で今後の連携医療についても言及しておくことが診療報酬上も求められ、「連携コーディネーター」が患者の状況を考慮し、コーディネートを開始する。個々の患者ごとの連携を丁寧にコーディネートする必要があることから、介護保険におけるケアマネージャーに相当すると考えられる。拠点病院での所属は医療連携室、相談支援センターにおき、職種は退院支援看護師がベストであると思う。患者入院中に病室を訪問、医師と同席してこれからの病診連携について懇切に説明し、患者の不安に対処する役目を担う。患者は忙しい医師に、自分の治療の疑問や不安を十分聞くことができない。患者が尋ねられないことや疑問など患者の気持ちや思いを医師に伝える等、患者と医師の架け橋が必

要である。また多忙な医師には地域連携や連携パスについて患者に説明し十分納得していただけるまで時間を取るのが難しい。医師からの説明が患者に理解できるように補足し、場合によっては医師に代わって予め説明を行うことも重要である。そのためには連携コーディネーターに対しての連携コーディネート担当者研修は必要であると思われる。基本技術の整理、マニュアル作成、実務者研修会の企画などが相当する。

平成22年4月からこの地域連携に対して診療報酬が認められた。すなわち、がん治療連携計画策定料（計画策定病院）750点（退院時）、がん治療連携指導料（連携医療機関）300点（情報提供時）である。連携医療機関（かかりつけ医）が日常の診療を行い、拠点病院が定期検診を行う。患者は地域医療連携手帳を持ち、病診連携の情報を共有する。情報としてはまず疾患についての進行度、病院入院中の治療内容、化学療法を含めた今後の治療方針はきわめて大事で、服薬情報やリハビリの内容、日常生活機能などの情報共有が大切である。また患者の不安を解消するために急性期病院の役割と診療所にかかることのメリットを入院中から説明することが大事である。急性期病院は、高度専門医療を必要とする患者さんを中心に診療し、診療所に通うことで通院の利便性向上、待ち時間の短縮などにつながる。紹介病院と診療所とは連携パスを通じて情報の共有化（治療方針・治療内容の統一）ができ、安全で質の高い医療が提供できる。連携パスでは具体的には、治療開始後の落ち着いた時点（およそ退院1～6ヶ月後）から、かかりつけ医（地域の病院、診療所）が日々の診察（2週間から1ヶ

月に1度)と、投薬(処方)を担当し、拠点病院が節目(3~12ヶ月ごと)の診察・検査を行う。病状等が急変・悪化した場合、緊急を要する場合はいつでも病院で診察を受けることができる。一方、患者さんが診療所にかかることのメリットは急性期病院と同じ治療(ケア)が受けられる。患者さんの主治医が複数になると考えることができ、異常の早期発見やきめ細かな対応が望める可能性がある。通院しやすく、待ち時間が短くゆっくりと診療を受けられ、多くは居住地近くのかかりつけ医を受診することから通院にともなう時間、交通費は少なくすすむ。かかりつけ医としてがん以外の様々な病気についても相談・診察してくれるなどである。病院側のメリットは、外来患者が減少すれば、診療に余裕が持てるようになり、よりいっそう入院医療に集中できる。医師やその他スタッフのストレスが減り、勤務時間にも余裕が生まれる可能性がある。医師会側からは診療所医師の意見も取り入れられ、病院との信頼関係が深まった。各疾患の勉強会を病院医師と行うことにより診療のレベルアップにつながるなどが挙げられる。

#### D. 考察

病診連携の課題としては、病院に対する依存意識はかなり強いものがあり、自分のがん専門病院でずっと診てもらいたいという患者の願いがあった場合、かなえられないことであろうか。医療者側の都合、ひいては急性期病院の在院日数短縮などの医療制度のために連携を強要されてはいないか。ここで確認しておかなければならないことは、病診連携は患者の望む最高の医療の提

供をどこでも受けれることを保証するものではなく、妥当性のある医療を必要に応じて共同して提供することである。患者にはその違いを十分に説明し、理解してもらって初めて連携が成立する。日頃から患者と医療者とのコミュニケーション不足が問題視されている中で、われわれ医療者は新しい仕組みをどこまで説明し患者が納得できるのかは大きな課題である。国の医療政策だから連携を進めますといった説明は患者には受け入れがたい。一方患者側も身近な診療施設の情報を正確に知り、医療者側と良いコミュニケーションが取れるよう努力することも必要であると考え。この大腸がん連携パスは、紙ベースを基本としている。情報の共有や整理には紙ベースであるとしても限界があり、タイムリーな情報の共有、整理は出来にくい。とくにがんの地域連携パスは双方向型(循環型)であり、患者の診療に関する日常のかつ双方向的リアルタイムでの情報交換が絶対条件となる。連携パスにデータベースソフトを付加し、電子メールシステムの構成が必要と思われる。IT化すればすべてが解決できるというものではないが、電子連携パス導入の必要性はあり、病院、診療所がネットワークで結ばれ、セキュリティーが担保され、情報の共有・整理がなされれば、よりタイムリーで患者にメリットがある連携が構築できると考える。

本研究で示した大腸がん地域連携パスは、手術を施行して術後の経過観察、補助化学療法を施行していくことができる病態が対象となっている。外科的切除不能進行がんの場合は、やはりがん専門病院での治療が主体となるので、治療と治療の間は連携を



している診療所の先生に診てもらえることはあるので、期間別にパスを作成、運用していく必要がある。また術後、再発・転移などにより診療計画通りにいかずパスからはずれた患者さんの場合、落ちこぼれた感じ、悲嘆の気持ちにできるだけならないように、たとえば肝・肺転移の診療計画書、化学療法、放射線治療の計画書なども準備し、事前に十分説明していくことが大事である。緩和ケアに関して連携パスの整備を望む声は多い。全人的痛み（トータルペイン）を網羅するクリティカルパスは、患者の個別性、多面性からみて一元的にパス化することは難しい。そこで、治療指針が比較的確立しているがん性疼痛コントロールを中心とした連携パスは、病院での疼痛治療を引き続いて地域で継続、在宅でも行えるよう作成され、運用されている例<sup>10)</sup>もある。疼痛緩和のパス作成方針はかかりつけ医と病院の連携を目指す、どちらが主導するかという問題ではなく、入院、外来（在宅療養）に依らず使用するものである。アセスメントと疼痛治療指針（マニュアル）をナビゲータとし、経過記録を調整の判断指標とする。患者用パスと医療者用パスを用意し、患者用パスは問診票、経過記録表、痛みの治療ノート、フローチャートなどで、患者自身による記載または診察時に医療者が聴取して記載する。医療者用パスはアセスメントシート、経過記録表、疼痛コントロールフローマニュアル、経過表の記入が運用の中心となる。入院中は毎日チェックし、外来は来院時に経過記録表をチェックする。アウトカム評価は計画管理病院への緊急受診回数、痛みコントロールの相談回数、数の推移を指標とし、連携する症例数、患

者の安全、安心、満足度調査を行い評価とするというものである。

在宅緩和ケア移行後の問題点としては、退院前の疼痛・症状コントロールは医師、看護師が関わりうまくいっていても、在宅では自己管理が中心となるため疼痛コントロール不十分になるケースがある。また、患者・家族の病状や予後の理解が不十分で、在宅で療養しながら過度な期待をもっていることがある。在宅移行時に十分に説明はしていても、急変時や介護疲れなどの在宅療養困難時にすぐに入院できるか不安が大きいケースもある。在宅、病院と二人の主治医になっているが、両者の間に緩和ケア、終末期医療に対するスタンスの相違が表に出てくることもある。服薬管理に必要な患者情報の把握、在宅中の変動情報がリアルタイムに把握できないなどの情報の共有、整理という部門がなかなかむずかしい。今後は他疾患や化学療法、疼痛緩和との繋がりを考慮する連携を推進する必要がある。

## E. 結論

がん診療における病診連携の成立にはまだしばらく時間を要すると考えられる。医療者側の都合で進めるのではなく、患者を中心とし、患者目線で無理強いすることなく十分な説明のもとに切れ目のない医療として進めていく必要がある。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

#### 1) 望月 泉

がん地域連携クリティカルパスの実際—大腸がん—

がん地域連携クリティカルパス

じほう：110-122, 2010

2) 原 康之 白田昌広 中野達也  
平野拓司 望月 泉 小野貞英  
原発性十二指腸癌を含む同時性3重複癌  
(多発大腸・胃・十二指腸)の1例

外科 Vol. 72, 5: 532-536, 2010

3) 原 康之 白田昌広 中野達也  
平野拓司 望月 泉 小野貞英  
術前化学療法が奏効し根治手術が可能とな  
った巨大膵粘液性嚢胞腺癌の1例

臨床外科 Vol. 65, 6: 885-889, 2010

4) 宮澤恒持、白田昌広、鈴木洋、望月泉、  
佐熊勉  
慢性アルコール性膵炎に続発した非外傷性  
脾破裂の1例

日本臨床外科会誌 vol. 71, 4:

1039-1042, 2010

## 2. 学会発表

1) 望月泉 中野達也 平野拓司  
白田昌広 井上幸 鈴木洋 村上和重  
DPC データを用いた胃がん治療の標準化  
とベンチマーク

第82回日本胃癌学会総会

新潟市、2010/3/4

2) 望月泉 中野達也 平野拓司  
白田昌広 鈴木洋 村上和重 宮澤恒持  
櫻庭伸吾 清水健司

安全確実な膵空腸吻合法

第22回日本肝胆膵外科学会・学術集会

仙台市、2010/5/26

3) 望月泉 中野達也 平野拓司  
白田昌広 鈴木洋 村上和重 宮澤恒持  
櫻庭伸吾 清水健司

安全確実な“soft pancreas”に対する膵  
切離・吻合法

第65回 日本消化器外科学会総会

下関市、2010/7/15

4) 望月 泉  
地域中核病院としての地域医療支援体制  
の現状と課題

第42回岩手県立病院医学会総会.

二戸市、2010/9/12

5) 望月 泉  
大腸がん地域連携クリニカルパス  
クリニカルパス研修会 (医療局主催)  
盛岡市、2010/1/23

6) 望月泉  
GIST (消化管間質腫瘍) 最近の話題  
第364回岩手胃腸研究会

盛岡市、2010/1/29

## 3. 学会司会・座長

1) 望月 泉  
第11回仙台 GIST カンファレンス  
仙台市、2010/1/23

2) 望月 泉  
平成21年度岩手県立病院医学会  
春季学術集会。

盛岡市、2010/2/6

3) 望月 泉  
第22回日本肝胆膵外科学会・学術集会  
仙台市、2010/5/27

4) 望月 泉  
大腸癌個別化治療フォーラム東北  
仙台市、2010/6/12

5) 望月 泉  
第72回日本臨床外科学会総会.  
横浜市、2010/11/21

## 4. 地域医療活動・講演会

1) 望月 泉



地域住民が必要とする病院をめざして  
—岩手県立中央病院の取り組み—  
東京都、2010/1/30

2) 望月 泉

岩手県立中央病院市民健康講座  
「今増えている大腸がんについて」  
盛岡市、2010/1/31

3) 望月 泉

平成21年度大崎地区地域医療対策委員会医療安全管理研修会  
「医療安全に対する現場の取り組み」  
大崎市、2010/3/11

4) 望月 泉

岩手県立中央病院市民健康講座  
「健康とあなたに身近な放射線診療」  
盛岡市、2010/3/13

5) 望月 泉

県央保健所講演会  
「5大がんの地域連携クリティカルパス」  
盛岡市、2010/3/18

6) 望月 泉

県立釜石病院講演会  
「地域住民が必要とする病院をめざして—  
岩手県立中央病院の取り組み」  
釜石市、2010/5/21

7) 望月 泉

岩手県立中央病院市民健康講座  
「健康は足から—足は第二の心臓」  
盛岡市、2010/5/23

8) 望月 泉

第9回岩手県医師会女性医部会と岩手医  
科大学女子学生との懇談会  
基調講演 男女共同参画を考える—医療の  
現場における男女共同参画とは—  
盛岡市、2010/6/22

9) 望月 泉

岩手県立中央病院市民健康講座  
「メタボが気になるあなたへ」—検診結果  
のみかた、予防法を教えます

盛岡市、2010/7/3

10) 望月 泉

第19回すみれの会 盛岡市、2010/7/6

11) 望月 泉

岩手県立中央病院市民健康講座  
「知って得する救急の知識」  
盛岡市、2010/9/4

12) 望月 泉

第7回医療スクラム盛岡  
「胃癌・大腸癌の地域連携クリティカルパ  
ス—運用の実際と課題」  
盛岡市、2010/10/26

H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

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

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な  
地域連携クリティカルパスモデルの開発

研究分担者 佐藤靖郎 済生会若草病院 副診療部長兼外科部長

研究要旨

がん拠点病院以外の役割を中小病院である当院をモデルに検討した。緩和ケアと化学療法への対応事例が年度ごとに増加し、中小病院としてはまずそれらの協力体制を検討する必要があると考えられた。また、手術機能の連携・移転が一部の疾患で導入されたことから今後、手術、化学療法、緩和ケアを担う可能性がある。

また、神奈川県ではがん診療連携協議会 共通パス部会の発足により、急速に県統一パスの整備が進みつつあり、今後は導入に向けての医師会に対する調査や運用マニュアルの整備が必要となりつつある。

A. 研究目的

「全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な地域連携クリティカルパスモデルの開発

（課題番号） H20-がん臨床-一般-002」における全般的な協力およびがん拠点病院以外の役割の検討

（倫理面への配慮）

本分担研究は分担研究者として班会議および神奈川県における共通パス部会での討論参加、また当分担研究者が属する2次医療圏での役割分担の変化を通じて地域連携クリティカルパス導入に関する問題の検討や協力が主なる活動であるため倫理面の問題はないと判断される。

B. 研究方法

1. 班員相互のがん地域連携クリティカルパスの方向性への共通理解を得るために本研究班会議に出席・討論を行う。

2. 当院が属する2次医療圏の状況から、がん拠点病院以外の中小規模の役割分担について検討する。

3. 神奈川県におけるがん診療連携協議会共通パス部会に出席・討論を行い、神奈川県における県共通パス作成に向けての経過を報告する。

C. 研究結果

当研究班の活動により、全国にがん地域連携クリティカルパスの導入事例が増加しつつある中、がん拠点病院以外の医療機関の役割分担の検討が以前にも増して必要とされる状況になってきた。

1 昨年度はかかりつけ医機能を用いる主な医療機関としては地域診療所と一般病院であること。その中で一般病院における役割について地域における中核的な役割を担う病院とそれ以外の中小規模の病院の診療範

困の違について述べた。地域において中核的な役割を担う医療機関においては部分的にがん拠点病院の役割に準じ、地域連携クリティカルパスの受け手としては困難の可能性が大きい。併存症を持つ患者においてのサポートに関して大きな役割を担う必要があることを示した。平成 22 年度の診療報酬改定において、がん拠点病院に準ずる病院が明記され、それに伴い拠点病院と同様の活動が可能となり、地域のがん診療計画に組み入れる事例も散見されるようになってきた。

また当院のような中小規模の病院においては①地域連携クリティカルパスの受けとしてかかりつけ医機能②がん専門病院からの中継地点としての機能③自ら主体となり地域連携クリティカルパスを推進する立場（当院において実践を行っている）④急変時のクッション機能がありうることを示した。

昨年度は当院周辺の 2 次医療圏において当院で運用済みの胃、大腸癌地域連携クリティカルパスをモデルに横浜市立大学付属病院（地域がん拠点病院）臨床腫瘍科・乳腺外科と地域連携パスの検討を行ったが、本年度の神奈川県がん診療拠点連携協議会共通パス部会発足に伴い、神奈川県共通パス作成への参加・検討後に実践することとなった。

また受けて側（かかりつけ医機能）としての取り組みとして横浜市大病院との間で緩和ケアの地域連携を平成 20 年から行っているおり、昨年度の研究班オープンカンファランスにおいて、当分担研究者は「がん拠点病院以外の役割分担」について当院での取り組み例を発表した。その要旨として

地域の中であらゆるがん地域連携に取り組む中でがん拠点病院以外特に中小規模の病院に求められるものの一つとして緩和ケアが重要であること。緩和ケアの受けとして、拠点病院に通院あるいは入院していた患者（家族）のニーズやギャップを埋めることの重要性や拠点病院との医療者間のすり合わせ、受けて側の医療者の意識改革や勉強会、体制の構築が必要となること。さらに緩和ケア受け入れ体制が構築されると、化学療法の依頼が増加し、結果、院内体制の整備が整いつつあること。また、それに加え、さらに一部のがん、たとえば胃、大腸癌の手術機能の充実が図られつつあること。結論として、当院での事例から、がん医療連携に積極的に参加することで、がんに対する院内体制の充実が図れ、今後の拠点病院以外の医療機関の一つの方向性を示すものと期待されると述べた。

本年度はそれらを踏まえて、横浜市大病院からの緩和ケア受け入れパス、化学療法受け入れのためのパスを作成し活用している。その結果、当院外科への紹介は平成 20 年度；36 名、平成 21 年度；69 名、院内体制本年度 131 名（12 月まで）と急激に増加した。その内訳として平成 20 年度は緩和ケア中心であったが、21 年度より化学療法の比率が徐々に増加し、本年度は緩和ケアと同等レベルまで増加した。また、本年度の横浜市大側の術体制の制約からがん患者の手術待機期間が延長したため、12 月より当院で手術目的での受け入れを開始し、約 2 カ月で 7 名の患者（胃癌、大腸癌）の患者の手術治療を横浜市大の主治医とともにこなった。今後はがん拠点病院と連動して、手術治療を担う医療機関としてのニーズが

高まりつつある。

また、神奈川県において平成 22 年 3 月、県がん診療連携協議会共通パス部会が設置され、また、部会の下に肺・胃・肝・大腸及び乳の各部位のパスを作成する 5 つのワーキング（分科会）が設置された。

平成 22 年 5 月 27 日に共通パス部会が開催され、ワーキングのメンバーが選定された。また、その中で神奈川県の一貫パスを作成すること、医療の一体性を考えて東京都に準じたパスを作成することが合意された。

その後各ワーキンググループにて検討を行い、連携パスを作成する範囲として胃癌；ステージⅡまで（ESD 症例を含む）、大腸癌；ステージⅡの低リスク群まで、乳癌；手術後症例、肺癌；非小細胞癌 2cm 以下まで、肝癌；治療をおこなった HCC、CCC を対象とすることが決定され、10 月 5 日の共通パス部会にて確認された。平成 23 年 1 月 12 日 第 3 回会議において、神奈川県医療連携手帳（胃、乳、肝、肺）が提示され、完成に向かい向かいつつあることが報告された。また、神奈川県医師会の会員を対象にしたがんの地域連携アンケート調査の中間報告がなされ、1347 件のうち 524 件の回答が寄せられ、連携可能としたのはうち 42%であった。今後、さらにアンケートを実施し、がん地域連携パス導入に向けての準備を進める予定となる。

#### D. 考察

本年度は昨年度に引き続き、がん拠点病院以外の医療機関の役割分担に加え神奈川県における地域連携パス導入について検討した。

がん拠点病院以外の医療機関として、地域診療所と一般病院であること。その中で一般病院における役割について地域における中核的な役割を担う病院とそれ以外の中小規模の病院のがある。

地域において中核的な役割を担う医療機関においては部分的にがん拠点病院の役割に準じ、地域連携クリティカルパスの受け手としては困難の可能性が大きい、併存症を持つ患者におけるサポートに関して大きな役割を担う必要があることを示した。平成 22 年度の診療報酬改定において、がん拠点病院に準ずる病院が明記され、それに伴い拠点病院と同様の活動が可能となり、都道府県に導入事例も報告され、一定の成果を上げつつあると考えられる。今後、5 大がんのうちの特定の診療における検討や、各医療圏での救急体制との整合性などを検討する必要があると考えられる。

また、中小規模の病院においては①地域連携クリティカルパスの受け手としてかかりつけ医機能②がん専門病院からの中継地点としての機能③自ら主体となり地域連携クリティカルパスを推進する立場（当院において実践を行っている）④急変時のクッション機能の可能性を 1 昨年度、昨年度とも示したが、当院の事例から①のかかりつけ医機能として、ステージⅣの機能：すなわち、緩和ケア、化学療法の地域連携をおこなうニーズが大きいと考えられる。これらの地域連携を継続して行うことで、手術機能まで連携して行っている。今後はがん拠点病院と連動して、手術、化学療法、緩和ケアをおこなう「緩衝機能」を担う医療機関として分化する可能性があると考えられる。本事例はまだ全国において導入事例は

皆無であり、引き続き経過を報告する予定である。

神奈川県においては、本年度よりがん診療連携協議会 共通パス部会が発足し、各疾患の共通パスを作成を開始し、短期間で完成に向かいつつある。これは、神奈川県の委託事業であること、各拠点病院の意識が高いことなどが理由とあげられるが、本研究班の活動や他自治体での取り組みを参考にできたこともその原因の一つと考えられる。また、神奈川県医師会のアンケート調査をさらに進め、各拠点病院の連携協力医療機関の登録や問題点の検討に期待したい。今後は共通パス部会で運用マニュアルの作成も検討することも合意されており、今後引き続き状況を報告する。

#### E. 結論

地域の中小病院においてのがん地域連携におけるニーズは当初は緩和ケア、化学療法であるが、今後はがん拠点病院スタッフと協力し手術機能の分担へ発展する可能性がある。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

がん連携パスの要件・現状と済生会若草病院における活用の実例 p65~76、がん患者ケア Vol.4 No.1

##### 2. 学会発表

地域での緩和ケアにおける中小病院の役割 第34回日本死の臨床研究会年次大会 シ

ンポジウム「地域でつなぐ」

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

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

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な  
地域連携クリティカルパスモデルの開発

研究分担者 武藤正樹 国際医療福祉大学大学院教授

研究要旨

前年度に引き続き東京都港区内の病院・診療所からなる「港区がん連携パス研究会」において、胃がんステージⅠ、ステージⅡ～Ⅲの地域連携クリティカルパス（以下、連携パス）について検討し、以下の結果を得た。①診療報酬算定に対応したがん連携パスの作成、②港区がん連携パス研究会の開催と東京都連携手帳の検討、③胃がん連携パスのインターネットによる病診間の情報共有等。また胃がん連携パスに関する診療所インタビュー等も行った。

A. 研究目的

東京都港区において、胃がん連携パスの作成と運用評価を行うことを目的とする。

B. 研究方法および結果

東京都港区内の2つのがん診療連携拠点病院（国際医療福祉三田病院、東京都済生会中央病院）、6診療所（鈴木胃腸消化器クリニック等）をメンバーとする「港区がん連携パス研究会」（代表幹事武藤）とそのワーキンググループを中心として、以下の検討を行った。

①「胃がん連携パスの運用検討

前年度は、胃がんステージⅠ、Ⅱ～Ⅲの港区版の連携パスと運用マニュアル、患者用連携パスである「わたしのカルテ」を作成した。今年度はこの連携パスについて、平成22年診療報酬改定により導入されたがん連携パスに関する報酬である「がん治療連携計画策定料（計画病院）」と「がん診療連携指導料（連携医療機関）」との整合性

について検討を行った。その結果、港区版がん連携パスを診療報酬に対応させるためには、同がん連携パスに患者同意文書を加える等の変更が必要ながん連携パス研究会の開催

②港区がん連携パス研究会の開催

港区内の5つのがん診療連携拠点病院（慈恵医大、虎ノ門病院、済生会中央病院、国際医療福祉大学三田病院、北里研究所病院）のがん連携パス担当者によびかけ、平成22年9月20日に国際医療福祉大学大学院において研究会を開催した。当日は港区医師会長、港区薬剤師会長、港区保健所長、東京都がん診療連携拠点病院協議会の幹事施設である都立駒込病院の鶴田副院長の参加を得て、以下の検討を行った。東京都の標準がん地域連携パスである5大がんの東京都医療連携手帳についての検討、港区内のがん診療連携の実態等について。その結果、東京都の5大がんの医療連携手帳には



胃がんはステージⅠのみであるので、胃がんステージⅡ、Ⅲについては港区版のがん連携パス（図1）を併用する必要性があることが明らかとなった。

医療者用連携パス(胃がん連携パス)

図1 港区版胃がん（ステージⅡ、Ⅲ）の連携パス

③胃がんの連携パスのASP方式によるインターネットを通じた情報共有の検討

(株)東計電算の連携パスITソフト「Doctor network」の検討を前年度に引き続き行った。図2にその入力画面を示す。



図2 「Doctor network」の連携パス入力画面

とくに検査データの入力について前年度に引き続き検証を行った。結果は、院内のインターネット環境が不十分なため、外来でインターネット経由で検査データ入力を行える端末が少ないこと、またその都度、院内LANのデータを手入力で再入力しなければならないこと、入力ミスも懸念され

ることなどの運用上の課題が明らかになった。

③診療所調査

作成した「港区版胃がん連携パス」について研究会に所属する6軒の診療所インタビュー調査を実施した。その結果、今年度より診療報酬によって評価されることになったため、がん連携パスの関心は高まっている。しかし、まだ抗がん剤を取り扱うことへの不安を示す診療所医師が多く、まずがんの観察フォローのみの連携パスを希望される医師が多かった。また患者紹介に当たっては、患者の住所地などの地理的な理由や、研究会所属以外の別の病院への紹介の可否、そして診療報酬算定に当たっての事務的な繁雑さを懸念する診療所医師も多かった。

(倫理面への配慮)

患者の個人情報保護に配慮して、患者名の匿名化、そのデータ保管について配慮。とくに連携パスのIT化における患者情報セキュリティについて配慮した。

C. 考察

①「胃がん連携パス」の検討

前年度作成した胃がんステージⅠ、Ⅱ～Ⅲの連携パス、運用マニュアル、「わたしのカルテ」は、2010年診療報酬改定に対応して一部、変更が必要であることが分かった。

②港区がん連携パス研究会の開催

港区内の5つのがん拠点病院に呼びかけて研究会を開催した。研究会の開催にあたっては港区医師会、港区薬剤師会、港区保健所からの参加を得たことは港区内における今後のがん連携パスの発展に貢献すると考えられた。

また東京都のがん診療連携拠点病院協議

会で作成した標準的ながん連携パスである東京都医療連携手帳との整合性についても考慮する必要があることも判明した。しかし同時に東京都全体の標準的ながん連携パスを補完する上で、港区という地域でのがん連携パスの検討も同時に必要であることも分かった。

### ③胃がん連携パスのIT化検討

(株)東計電算の連携パスITソフト「Doctor network」の検討を前年度に引き続き行ったが、検査データの入力について診療現場からは、入力負荷や誤入力等の問題点が指摘された。このためIT化に当たって、別の方式を検討する必要がある。

### ③診療所インタビュー

作成した「港区版胃がん連携パス」について6診療所の医師インタビューを行った。結果は診療報酬改定でがん連携パスに対する診療所の関心は高まっている。しかし、インタビュー結果からみると、診療所においてはまず術後観察パスから導入して、順次、経口抗がん剤療法に移行するのが現実的であることがわかった。

## E. 結論

今年度は胃がんステージⅠ、Ⅱ～Ⅲの連携パスについて、診療報酬改定の対応に配慮し、そして東京都連携手帳との整合性を図りながら、港区版がん連携パスを作成した。しかしIT化については運用面での課題を残した。今後は、港区内のがん診療連携拠点病院、港区医師会、港区薬剤師会、港区保健所等の協力を得ながら、港区におけるがん連携パスの発展に寄与したいと考えた。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

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

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な  
地域連携クリティカルパスモデルの開発  
（肺がん）

研究分担者 住友正幸 徳島県立中央病院 医療局次長

研究要旨

肺がん地域連携クリティカルパス（連携パス）導入後5年における適用率は75.8%、真の負のバリエーションは9.7%で、病理病期IA期からIIB期までのバリエーションの差は10%未満であった。明らかな有害事象は認められず、脳転移例は総て脳定位放射線療法でコントロールされていた。連携パス適用例は全例、同施設との術後緩和連携に移行しており、看取りの場としての診療所・在宅が有意に増加していた。以上から、連携パスは忍容性が高いのみならず、有用かつがん治療の質向上に寄与しうると考えられた。

A. 研究目的

肺がん術後地域連携クリティカルパス（以下連携パス）の導入後5年間での効果と忍容性を検討し、術後連携パスの適用が再発時緩和連携に与える影響を分析する。

B. 研究方法

2005年1月より2010年4月まで徳島県立中央病院外科にて手術を行った症例を、①2005年5月以前の手術後に連携パスの説明を行い導入を試みた「遡り群」、②術前より連携パスの説明を行い導入を試みた「通常群」に分類し、2010年12月現在までの、バリエーション、有害事象ならびにその効果を検討した。

（倫理面への配慮）

連携患者には研究の趣旨を説明すると共にデータについては匿名化を計り、患者情報並びに連携病院情報の漏洩に配慮した。

C. 研究結果

研究期間における手術症例は315例で、遡り群17例、通常群298例であった。

連携パスの適用率は1年、3年、5年において、遡り群で17.6%、35.3%、35.3%、通常群では52.8%、73.4%、75.8%であった。

観察期間中における再発を含むバリエーションは1年、3年、5年において各々10.7%、44.9%、38.1%であった。病理病期との関連ではIA期29.3%、IB期36.5%、IIA期37.5%、IIB期35.3%、IIIA期55.5%、IIIB期40.0%、IV期100.0%であった。

バリエーションの内訳は、再発45.3%、他病の発生15.1%、他癌の発生8.1%、連携医側の負の要因15.1%、連携医側の正の要因（呼吸器内科医への観察依頼など）5.8%、不明16.3%であり、真の負のバリエーションは連携パス適用例の9.7%であった。

有害事象では、1例において連携が6ヶ月遅延した間に異時性肺癌が3cm以上となり発見された症例が認められたが、再手術

にて再発なく良好に経過している。

一方、再発は39例に認められ、このうち12例で脳転移が認められたが、連携パスによる術後1、2、3年目の脳MRI撮影で、全例2cm未満で発見され、脳定位放射線照射（γナイフ）施行が可能で、脳転移による著しいQOLの低下と死亡例は認めなかった。

再発時の緩和連携との関連では、術後連携パス適用例のうち27例が再発・癌死に至ったが、全例希望通りの看取りの場所選択となった。再発後の連携と看取りの場所を、①再発後手術施設と診療所で連携し、診療所（在宅）で看取られるもの、②再発後手術施設と診療所で連携し、手術施設で看取られるもの、③最終的に緩和専門病院で看取られるものに分類すると、術後連携パスが適用されていなかった症例では、①19.4%、②77.4%、③3.2%であるのに対し、術後連携パスを適用していた症例では、①55.6%、②33.3%、③11.1%と有意に①が増加していた。

#### D. 考察

以上の結果から、以下が考察される。

遡り群の適用率は経年的にも増加せず、連携パスは術前、外来の時点から説明をしておく必要があると考えられる。

通常群の適用率は経年的に上昇し、3年頃から75%程で安定となった。これは適用地域での連携パスの成熟に必要な期間を示すものと考えられる。

連携パスのバリエーションは病期が進むほど多くなるものの、肺癌ではIA期とIB-IIB期との違いは10%内であった。化学療法を施行するこれらの時期においても、連携パスの運用に支障を来すものは認めていないことから、今後の連携パスにおける病期

拡大が望まれる。

連携パスが途中で逸脱するなどのバリエーションは4割前後に認められたが、真のバリエーションは連携パス適用例の1割程度と考えられ、比較的安定した運用が可能であることが示された。

連携パス使用によると考えられる直接の有害事象は認められなかった。むしろ脳転移の無症状発見と治療成績は、連携パスによる患者のQOL改善への貢献が期待できる。

連携パス患者は再発時に自然に術後緩和連携に移行しており、その結果として看取りの場も連携先、在宅への移行が認められた。このことは、術後連携パスは、今後術後再発時連携パスに連動して作成されることが可能であり、患者の立場からも望ましいものと思われる。

一方、再発時緩和連携パスを運用すると、その労力は術後連携の倍以上を要することも判明している。しかし、現行の診療報酬制度では拠点病院の緩和開始に伴う補助が十分には整備されておらず、今後、緩和連携を広めて行く上での問題と考えられた。

#### E. 結論

肺癌地域連携クリティカルパスは、忍容性の高いだけでなく、有用かつ質向上にも寄与しうると考えられた。また術後連携は再発時緩和連携に自然移行する率が高いことは、患者・医療者にとって福音であると考えられる。今後は更に広い病期に適用され、緩和連携を拡大できるインセンティブを医療制度上にも期待したい。

#### F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

投稿中

### 2. 学会発表

第 11 回日本クリニカルパス学会  
(2010 年 12 月於松山)

G41: 肺がん地域連携クリティカルパスの有用性と認容性

G40: 肺がん術後再発時緩和連携クリティカルパス

(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

(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

特記事項なし

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

全国のがん診療連携拠点病院において活用が可能な

地域連携クリティカルパスモデルの開発

胃がん領域における地域連携クリティカルパスの作成とその運用に関する研究

研究分担者 梨本 篤 新潟県立がんセンター新潟病院臨床部長

研究要旨

当研究班で作成した胃がんの地域連携パス（早期胃がん、進行胃がんともに5年間経過観察）を用いて実臨床に運用を開始した。新潟県医師会および新潟県がん診療連携協議会ではこれを新潟県統一の共通地域連携クリティカルパス（連携パス）とすることとし、新潟県医師会、各郡市医師会および県行政との協力のもと、新潟県がん診療連携拠点病院である当院および8地域連携拠点病院が中心となり啓発活動を開始した。しかし、医療者および患者が抱く変革への抵抗感は依然として払拭しきれず、お互いの信頼関係の構築、忍耐強い説明による同意など、意識改革を図りながらシステムを確立していく必要がある。当院で連携パスが適用されたのは11例であり、TS-1服薬症例の連携は1例のみであった。しかし、かかりつけ医には外科医としての経験が生かせる満足感があり、病院医師には外来診療の負担が軽減されている。平成22年度診療報酬改訂によりがん治療連携計画作成料、がん治療連携指導料が収載されたため、地域連携の促進が期待される。一方、切除胃がんの術後管理に関しては幽門側胃切除、胃全摘共通パスが実臨床として施行可能であることが検証された。今後、連携パスを円滑に運用する前提として、胃癌治療ガイドラインとの連動を考慮しながら胃がん治療の標準化を目指していきたい。

A. 研究目的

胃がん領域におけるコンセンサスの得られた地域連携クリティカルパス（連携パス）を作成し、円滑に運用できる制度を確立する。また、切除胃癌の術後標準化に向けて、切除胃がんの幽門側胃切除(DG)、胃全摘(TG)共通パスを検証する。

B. 研究方法

1、第82回日本胃癌学会でのコンセンサスマーケティングの結果を踏まえ、当研究班で作成した胃がんの地域連携パスを一部改

正した（早期胃がん、進行胃がんともに5年間経過観察）。新潟県医師会および新潟県がん診療連携協議会で新潟県統一の共通パスとすることが決定され、新潟県医師会、各郡市医師会および県行政の協力を得て、新潟県がん診療連携拠点病院である当院および8地域連携拠点病院が中心となり、啓発活動を開始した。退院後はパスに基づいて、術後規定の診察を拠点病院が行い、その他の診察をかかりつけ医が担当した。診療所では、胃切除後愁訴の相談、創処置、処方、血液検査などを行い、患者がメッセ