

ごとに施行予定となっている。胸部の画像診断はCT検査が望ましいが、胸部単純X線検査でもよく、腹部の画像診断もCT検査が望ましいが、腹部超音波検査でもよいとのただし書きがついた。

(2)大腸がん術後補助化学療法

補助化学療法に関しては、「大腸癌治療ガイドライン医師用2009年版」では、術後補助化学療法は、RO切除(根治切除)が行われた症例に対して、再発を抑制し予後を改善する目的で、術後に実施される全身化学療法であると定義している。適応の原則は、以下の①～⑥をあげている。

①RO切除が行われたStage III大腸癌(結腸癌・直腸癌)。

②主要臓器機能が保たれている。

・骨髄：白血球 $>4,000/\text{mm}^3$ ，血小板 $>100,000/\text{mm}^3$

・肝機能：総ビリルビン $<2.0\text{mg/dL}$ ，AST/ALT $<100\text{IU/L}$

・腎機能：血清クレアチニン：施設基準値上限以下

③performance status (PS)が0～1である。

④術後合併症から回復している。

⑤適切なインフォームド・コンセントに基づき患者から文書による同意が得られている。

⑥重篤な合併症(特に、腸閉塞、下痢、発熱)がない。

再発リスクが高いStage II大腸癌には、適切なインフォームド・コンセントのもとに、補助化学療法の適応を考慮する。推奨される療法は、5-FU/LV療法、UFT/LV療法、カペシタビン療法でいずれも経口抗がん剤で、投与期間6カ月を原則とするところである。RO切除(根治切除)が行われたStage III大腸癌(結腸癌、直腸癌)には補助化学療法の施行をクリティカルパスに盛り込み、経口での抗がん剤投与を可能ならば診療所で行えるように作成することも必要と考える。あるいは、最初からあまり無理をせず、経口抗がん剤の投与は病院で行い、抗がん剤投与が終了してから診療所と地域連携をしていく方法も考えられる。

(3)共同診療計画表

共同診療計画表の作成指針は、オーバービュー形式の共同診療計画表とし、専門病院、診療所、患者と3者にそれぞれ持ってもらう。作成した大腸がん術後の共同診療計画書を提示する(図1)。A3判に印刷し、見開きで使うと見やすいと思う。

左欄の項目には、達成目標—術後連携によるフォローアップ、連携・連絡—術後連携の説明、手術後遺症・再発等発生時の連絡先確認を入れた。さらに、教育・指導として服薬指導(保険薬局)、生活指導、手術後後遺症の確認として、貧血、下痢、腹部膨満、腸閉塞症状、特に直腸がんの場合だが排尿障害を掲げた。

診察・検査の項目は全身状態、問診、視触診をあげてそれぞれ細項目をあげ、チェック式とした。検査は先に述べた大腸がん術後のサーベイランスに準拠し、項目、頻度を定義した。末梢血一般・生化学は1～3カ月ごと、腫瘍マーカー(CEA, CA19-9)は術後3年間は3カ月ごとに、3年以降は6カ月ごとに測定とした。

日常診療欄はかかりつけ医が担当する部分で、病院とかかりつけ医の機能を明確に分担した。注意点として、

①かかりつけ医との連携開始は患者の状態が落ち着いたと判断されてから開始する。術後1カ月以

共同診療計画書(大腸癌StageI)

施設名:	担当医													様
施設名:	担当医													(電話:)
														(電話:)
	(施設名)	(施設名) における日常診療												
	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)	(施設名)
	(退院時)	(1ヵ月後)	(6ヵ月後)	(1年後)	(1年半後)	(2年後)	(2年半後)	(3年後)	(4年後)	(5年後)				
達成目標	術後連携によるフォローアップ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
連携・連絡	手術後連携への対応 手術後連携、再発の早期発見	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教育・指導	術後連携の説明 手術後連携、再発等発生時の連絡先確認 <input type="checkbox"/> 患者様用パス説明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検査・検査	末梢血一般、生化学 腫瘍マーカー(CEA, CA19-9)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検査	胸部CT検査 腹部CT検査[結腸癌/RS癌の場合] 腹部骨盤CT検査[直腸癌の場合] 大腸内視鏡検査 他臓器癌に対する検査を勧める	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- *:かかりつけ医での連携開始は患者の状態が落ち着いたと判断されて開始する。術後1ヵ月以後を基本とする。
- *:かかりつけ医での診察間隔は、患者の状況に応じてより変更可能
- *必要時に施行:骨シンチ, PET, GF
- *5年後以降は基本検診, 職場検診や人間ドックを有効利用する
- :かかりつけ医でも可能

図1 共同診療計画書

後を基本とすることにした。

②かかりつけ医での診察間隔は、患者の状況に応じて変更可能であるとした。

③5年後以降は基本検診、職場検診や人間ドックを有効利用するように指導する。

また大腸内視鏡検査はかかりつけ医でも可能とした。骨シンチ, PET-CT, 上部内視鏡検査は必要時に施行とした。

共同診療計画表は大まかな予定表であり、実際に運用するには医療者用、患者用とそれぞれシートを用意する。

医療者用シートは1年間を1ページとし、縦軸には全身状態(Performance status, 体重, 血圧, 体温など)をチェック、書き込めるようにする。視触診、問診は腹部症状、所見として腫瘍の触知、腹水の有無などをチェックする。消化器症状としては膨満感、嘔気などを問診し、排便状態は便秘、下痢などをチェックする。特に直腸がん術後では排尿状態もチェックし、貧血、黄疸にも注意を払う。検査は血液検査(末梢血一般, 生化学, 腫瘍マーカーなど), CT検査, 大腸内視鏡検査など専門的ながん診療を行う医療機関で行う精密検査と間隔、かかりつけ医で押さえるポイントと間隔を

明示する。

投薬管理は補助化学療法として必要な抗がん剤の服用も含め、服用薬の確認を行う。説明、支援の欄も設け、必要に応じて他臓器がんの検診、服薬指導は保険薬局からの指導、副作用対策もお願いする。必要に応じて生活支援を行う欄も設けた。

横軸はおよそ2週間ごとにチェックし、記載できる形にし、使いやすく見やすくした。この医療者用シートは連携する医療機関がそれぞれ診療録の中に挟み込み、治療計画書となる(図2)。

患者用シートは患者に持ってもらい、診察、検査、投薬、説明が経時的に一目でわかるものとして作成した(図3)。1年間を1ページとし、字を大きく見やすくし、自分には次にどのような検査が予定されているか、専門的ながん診療を行う医療機関で行う精密検査と間隔、かかりつけ医で押さえるポイントと間隔、精査、対応(紹介、移動)が必要と判断されるチェックポイントを示している。

共同診療計画書を各疾患の治療法ごとに作成し、連携の意志がある地域の全医療機関が使えるものとする。緊急時対応の取り決めを明記し、連携医療機関と定期的に協議する場を設けることなどが重要である。

3 私のカルテ

患者に持ってもらうために、内容がわかりやすく、シンプルに記載する。共有する情報としては、①病歴情報、診療情報提供書、訪問看護管理表をわかりやすく記載したもの、②インフォームドコンセント(連携の必要性、メリット等を説明)の用紙、③検査情報、画像診断情報、服薬指導、栄養管理指導、④自己管理データ記録表、⑤情報伝達用の記入用紙などである。さらに、支援ツールとして患者用支援ツール(服薬スケジュール、副作用説明)、セルフアセスメントツール(患者用シート、自己チェックシート)、コスト説明、高額医療申請ツールなどを用意するとよい。大腸がん術後補助化学療法で抗がん剤を内服する場合は、薬の効能、副作用をわかりやすく記したパンフレットも必要である。また、サイズは統一する必要がある、携帯に便利のようにA5サイズを考えている。

4 医療連携のポスター

作成の方針は、患者、一般の人の理解を促すための啓発活動であり、医療機関外来等に連携ポスターの掲示を行い、丁寧な説明、きめ細かな相談対応が必要と考える。パンフレットの作成、私のカルテの準備もする。医師会もしくはがん診療連携拠点病院が主催となる地域での住民向け講演会も開催するとよいと思われる。

3. 連携ネットワークの構築

最も大切なことは、地域連携クリティカルパスは紙でしかなく、重要なこと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

		退院時	0.5ヵ月目	1ヵ月目	3ヵ月後			6ヵ月目			9ヵ月			1年後
全身状態	10%以上の体重変動、PSの悪化がみられない	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
PS														
体重														
身長														
VS(体温、血圧)														
視触診	以下の症状が見られない													
直腸指診(直腸癌の場合)														
問診	腹部症状・所見													
	消化器症状(膨満感・下痢など)													
	排便状態													
	排尿障害													
	貧血、黄疸													
検査	検査結果に異常がない													
	末梢血一般													
	生化学													
	腫瘍マーカー(CEA, CA19-9)													
	胸部CT検査													
	腹部CT検査(結腸癌・RS癌)													
	腹部骨盤CT検査(直腸癌)													
	大腸内視鏡検査													
投薬管理	服用薬確認													
説明	患者用パス	必要に応じて適宜説明												
支援	他臓器癌の検診について	必要に応じて												
	副作用対策	必要に応じて												
	服薬指導	必要に応じて												
	生活支援	必要に応じて												

*異常が認められた場合には情報交換，または〇〇〇病院にて対応

■ 非実施項目 ■ どちらの施設でも可

図2 医療者用シート

【患者さま用】大腸がん術後地域連携クリティカルパス		(施設名:〇〇〇〇病院・クリニック) (施設名:〇〇〇〇病院)											
診療内容		3ヵ月			6ヵ月			9ヵ月			12ヵ月		
問診	体重、食事量のチェック、便秘・下痢の有無、便の性状、腹部膨満感の有無など	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
視触診	眼球黄疸と貧血の有無、鎖骨上リンパ節腫大の有無、腹部腫瘤の有無、浮腫のチェック(足)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	直腸指診(直腸癌の場合)												
検査	血液検査、尿検査(肝機能、腎機能、貧血などをみます)	(○)	(○)	○	(○)	(○)	○	○	(○)	(○)	○	(○)	(○)
	腫瘍マーカー採血(CEA, CA19-9)			○			○			○			○
	胸部CT検査(肺に異常な影がないかみます)												
	腹部CT[結腸癌の場合]、腹部骨盤CT検査[直腸癌の場合](肝臓やその他の臓器に異常がないかみます)												
	大腸内視鏡検査												
投薬	薬が処方される場合があります。												●
説明	検査結果についての説明や副作用、合併症の対処方法を確認します。												

○印以外は必要時行うようになります。特に血液検査は全身状態を見ながら適宜行っていきます。
●印は可能なら □〇〇〇〇病院でも行えます。

図3 大腸がん術後地域連携クリティカルパス(患者用)

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あげていただくのも良い方法である。しかし、地域連携クリティカル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クリティカルパスを作り、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。

ネットワーク構築の母体となり得るのは、行政、医師会、あるいは連携のための新しい共同体の組織化、がん診療連携協議会のようにがんに特定したネットワークのワーキンググループとして構築していく方法もある。地域連携クリティカルパスが基幹病院ごとに異なるような愚は避けなければならない。さらに将来はがん診療連携協議会等「がんのネットワーク」にとどまることなく、4疾患5事業のネットワーク化につながれば理想的と考える。4疾患5事業を包括した地域の医療連携ネットワークの構築のためには、地域の実情に合わせて医師会、行政等が主導した公的な枠組みでの模索が求められる。

4. 病診連携の実際

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ター機能が必要である。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重要で、「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。

ここでいう「連携コーディネーター」は患者に対して医療者の通訳となり、逆に患者の代弁者となることもあり、医療連携の質と安心・安全を保証する存在である。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地域連携クリティカルパスについて患者に説明し十分納得してもらうまで時間をとることが難しい。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あらかじ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する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。

連携医療機関決定後の流れを図4に示す。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。患者は私のカルテを持ち、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極めて大事

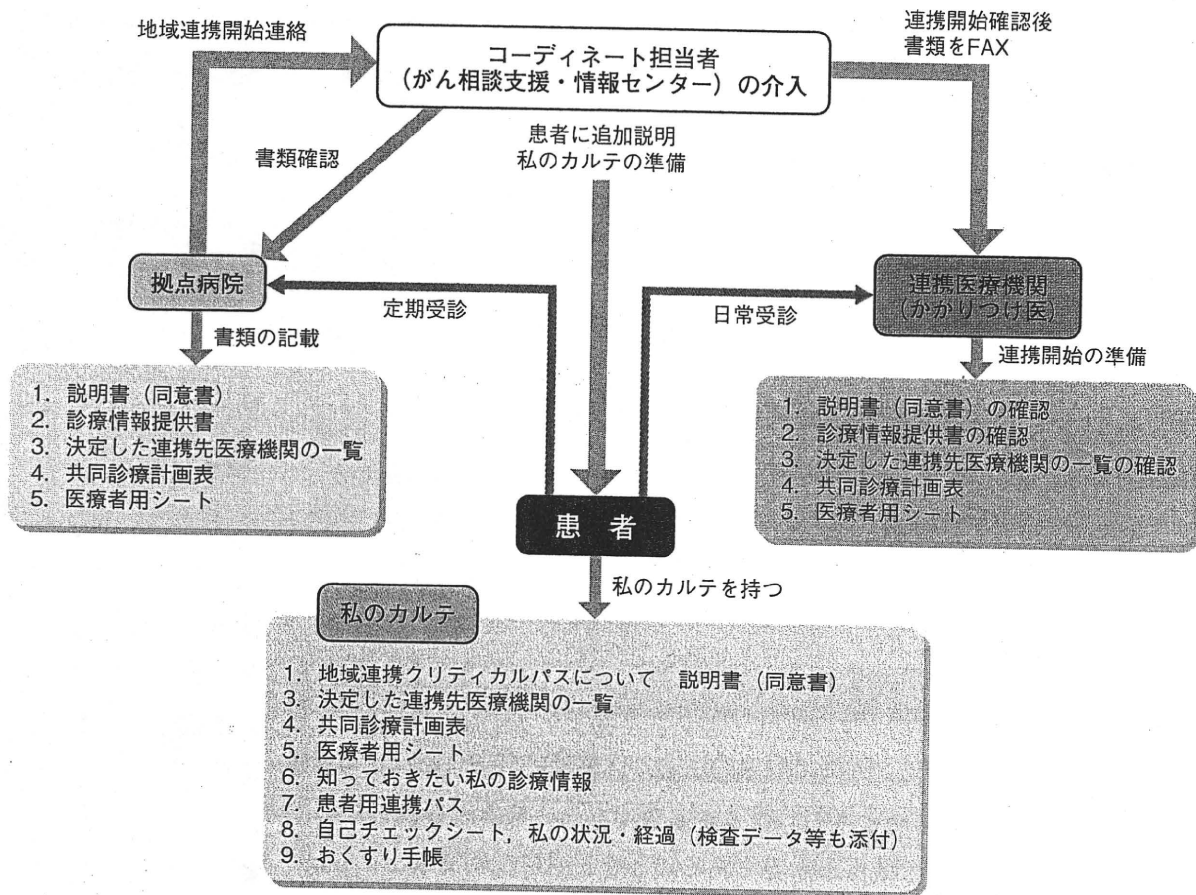


図4 連携医療機関決定後の流れ

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地域連携クリティカル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。

地域連携クリティカル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カ月後)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カ月に1度)と、投薬(処方)を担当し、拠点病院が節目(3~12カ月ごと)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)が受けられることにある。患者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伴う時間、交通費は少なくすむ。かかりつけ医としてがん以外のさまざま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、より一層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あげられる。また、大腿骨頸部骨折、脳卒中クリティカルパスなどと同様に将来は診療報酬が認められる可能性もあり、診療所医師のインセンティブとなる可能性もある。

5. 病診連携の課題

この病診連携、地域連携クリティカルパスは地域住民に受け入れられるだろうか。

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すべて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ら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、医療者側とよいコミュニケーションがとれるよう努力することも必要であると考え。本稿で述べた大腸がん地域連携クリティカルパスは、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、整理はできにくい。特にがんの地域連携クリティカルパスは双方向型(循環型)であり、患者の診療に関する日常的かつ双方向的なリアルタイムでの情報交換が絶対条件となる。地域連携クリティカル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、電子連携クリティカル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。

本稿で示した大腸がん地域連携クリティカルパスは、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、がん専門病院での治療が主体となるが、治療と治療の間は連携をしている診療所の医師に診てもらうことはあるので、期間別にクリティカルパスを作成、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書通りにいかずクリティカルパスから外れた患者の場合、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、例えば肝・肺転移の治療計画書、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。

緩和ケアに関して地域連携クリティカル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クリティカル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地域連携クリティカルパスは、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、運用されている例もある。疼痛緩和のクリティカル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)によ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。患者用クリティカルパスと医療者用クリティカルパスを用意し、患者用クリティカルパスは問診票、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。医療者用クリティカル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、看護師が関わろ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が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2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難しい。今後は他疾患や化学療法、疼痛緩和とのつながりを考慮する連携を推進する必要がある。

おわりに

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、患者目線で無理強ひ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。地域連携はまさに今日の医療そのものであるといえる。

参考文献

- 1) 谷水正人 他：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に関する研究。平成20年度総括・分担研究報告書，2009年
- 2) <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/07/s0711-7b.html>「平成18年の医療制度改革を念頭においた医療計画の見直しの方向性」
- 3) Desch CE, Benson III AB, Somerfield MR, et al: Colorectal cancer surveillance: 2005 update of an American Society of Clinical Oncology Practice Guideline. *J Clin Oncol*, 23: 8512-8519, 2005
- 4) Van Cutsem E and Oliveira J.: Primary colon cancer: ESMO clinical recommendations for diagnosis, adjuvant treatment and follow-up. *Ann Oncol* 20 (Suppl 4): iv 49-50, 2009
- 5) Glimelius B and Oliveira J.: Rectal cancer: ESMO clinical recommendations for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 20 (Suppl 4): iv 54-56, 2009
- 6) 大腸癌研究会編：大腸癌治療ガイドライン医師用2009年版，金原出版，2009
- 7) 大腸癌研究会編：大腸癌治療ガイドライン医師用2005年版，金原出版，2005
- 8) 高橋慶一，松本寛 他：がんの適切なフォローアップ計画 大腸癌，癌と化学療法，36(9)：1408-1413，2009
- 9) 谷水正人，河村進 他：がん領域における地域連携クリティカルパス開発への道程。医薬ジャーナル，44(8)：97-103，2008

4

肺がん

徳島県立中央病院外科統括部長

住友正幸

はじめに

がん対策推進基本計画(2007年6月)により、がん診療連携拠点病院に5大がんの地域連携クリティカルパスの作成が義務づけられ、かなりの施設で地域連携クリティカルパスが作成されている。しかしながら、その思惑は施設により必ずしも同じではなく、病院レベルでの連携構築にとどまっている場合も多いと思われる。

われわれは2005年に肺がんの術後連携クリティカルパスを病院独自に導入し、運用してきた。2008年には徳島県肺がん部会においてほぼ同形式の地域連携クリティカルパスを県下主要施設で使用する事が決定され、県としての連携を進めているところである。1病院の運用開始から約5年。問題点や今後の方向性も見えてきた気がする。本稿では後に加えていただいた厚生労働科学研究である「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の開発に関する研究」(谷水班)で学んだことと、徳島県肺がん部会の取り組みを交え、現在の活動状況を紹介する。

1. がん地域連携クリティカルパスの本義は何か

近年、種々の疾病において地域連携クリティカルパスがもてはやされるようになったが、そもそもなぜ地域連携クリティカルパスなのか。その起こりは2000年頃熊本で発した「大腿骨近位部骨折・地域連携クリティカルパス」であるが、基本コンセプトは「限られた医療資源の中で医療の高度専門化と、それに対する社会のニーズに対応していくためには医療機関の機能を集約し、機能に応じた医療の分担と連携による地域完結医療への転換が必要」ということにある。このコンセプトは脳卒中を含め、手術を含めた何らかの治療を行う連携にはほぼ共通であり、肺がんの術後連携を目的としたクリティカルパスの多くもこれを基本として作成されている。

しかしながら、「肺がん地域連携クリティカルパス」となるとこれまでの連携では収まりきらず、さらに細やかな連携体制が求められる。それは、がん対策推進協議会において患者から地域連携クリティカルパスに寄せられた思いが「切れ目のない見放さない医療」であり、「緩和」であり、「地域ケアチーム体制の構築」だったからである。

肺がんも早い時期に発見されるようになり、治癒症例が増加してきた。術後に治ることがわかっ

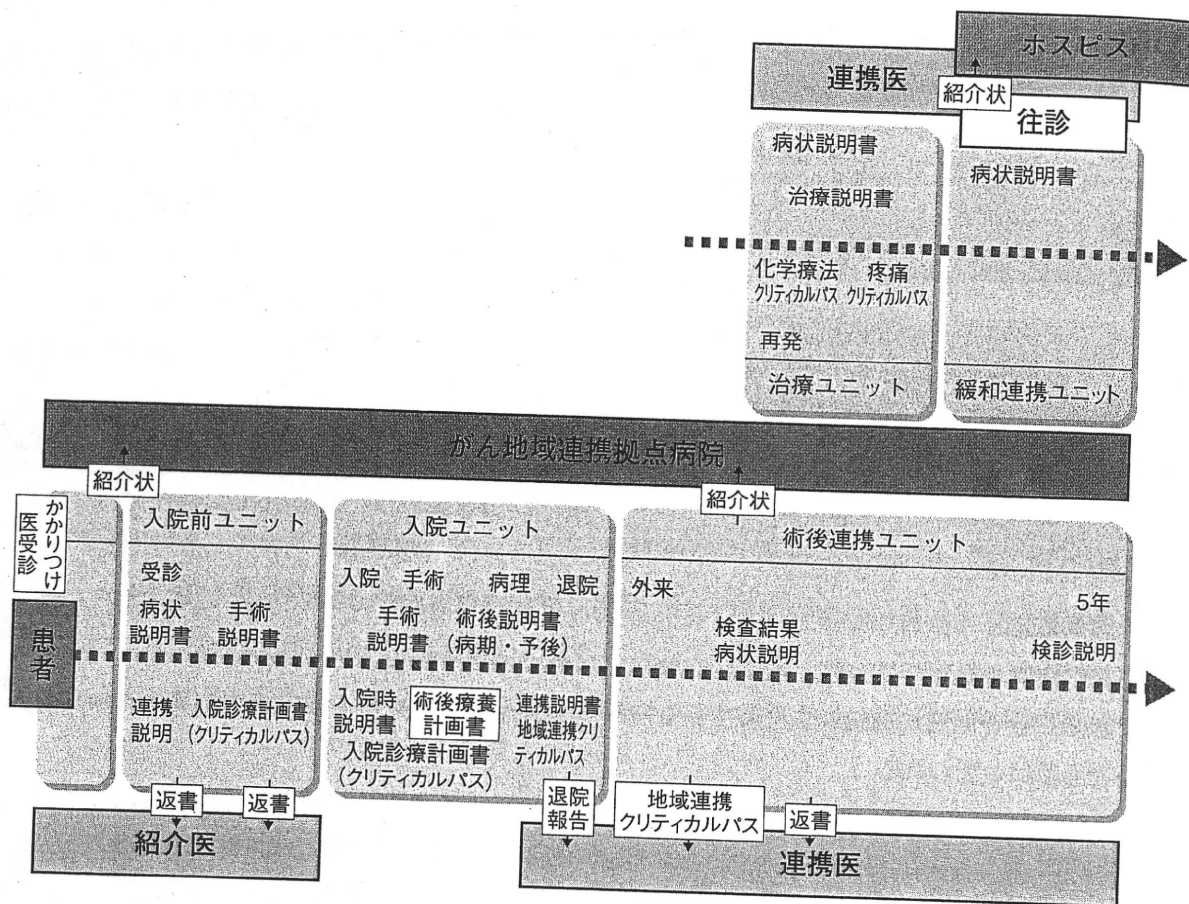


図1 クリティカルパスによる肺がん地域連携のイメージ

ていて肺気腫などの合併症がないなら、医療機関を受診する必要はない。逆にいえば術後医療機関を受診する主たる目的は、合併症の治療と再発時に備えてであるともいえる。それならば、医療機関の使命は、生活の質(QOL)を落とさないよう再発を発見し、残念にも再発が認められた場合には患者が限られた時間をより良く生きていくためのシステムを構築していくことだろう。

「がん地域連携クリティカルパス」は術後連携を手始めとして始まったばかりであるが、その向こうには緩和連携が見えてこなければならぬ。すべてのがん患者がそれぞれの地域において、自ら最適と考える医療や緩和を、適時に選択できるシステムが必要である。そこで「がん地域連携クリティカルパス」が果たすべき役割は、患者が歩むであろう小径(パス)を視覚的に示し、医療者と患者が共に最良の道を探していける環境を、連携ネットワークを含めて整備することにある。現在、われわれが徳島県肺がん部会(徳島大学医学部・近藤和也部会長)を中心として進めている肺がんの地域連携もこのようなコンセプトに基づいている(図1)。

2. 肺がん術後連携クリティカルパスの適応

肺がんの地域連携において最もニーズが高いと考えられるのは、全体の7割近くを占める手術不能肺がんであるが、私どもの施設を含めほとんどの施設で定式化の容易な術後連携クリティカルパス

スが作成されている。それでも術後にクリティカルパスで培われた連携は再発時に大いに役立つことがわかってきた。そこで、とにかく病院であれ地域であれ、連携クリティカルパスの作成と運用に取りかかることが大切である。

肺がん術後連携クリティカルパスの適応には種々の考えがあるが、私どもは術後症例で連携可能と判断されれば病期を問わず対象としている。それは連携クリティカルパスの目的に将来目指すべき再発時連携があるからで、これは連携クリティカルパス導入の当初から変わっていない。

一方、対象症例をIA期に限る施設も多い。その理由としては、IB期以上では術後化学療法が適応になるため受け入れ施設に問題があることや、II期以上では再発率が50%以上と高くなることなどがあげられている。近年IA期症例は手術症例の50%以上に増加しており、初期の対象としては十分かも知れない。またIA期なら5年生存率が80%を上回るため、再発見落としなどの有害事象は少なくなると考えられ、連携上の精神的負担も少ない。今後は適応範囲の拡大が可能となるよう、進行症例をクリティカルパスで連携するうえでの問題点のデータ解析が必要であると考えている。

連携対象施設については、基本的に患者選択としているが、紹介施設に逆紹介することがほとんどである。当院での肺がん地域連携クリティカルパスの適用率はほぼ65%で推移している。そのうち連携医が紹介医から変更となるものは当初30%ほどであったが、開始後1年目頃より徐々に減少し、現在10%以下となった。表1に地域連携クリティカルパス適用開始後20カ月でのデータを示すが、この時点でのクリティカルパス適用率は63.5%、連携医と紹介医が異なったのは17例(23.3%)である。このうち、院内紹介が8例(11.0%)を占めており、これらは他病で当院に紹介され、そのまま当院で内科的治療を進めるうちに肺がんが発見された症例である。また、呼吸器内科はあるが呼吸器外科のない病院からの紹介によるものが6例(8.2%)あった。これらの症例は、前医(病院)への紹介医であるかかりつけ医を当院の連携医として逆紹介したものであるが、当院への紹介医(病院)とも連携する、四角連携をとっていた。この連携形態は患者が遠方に居住地を持つことの多い地方にとっては、合併症や再発時の対処において重要な連携形態である。また、介護施設との連携(1例, 1.4%)も提携する個人病院と連携を行うことから、四角連携の変形であると考えられる。こうしてみると、本人の希望によりかかりつけ医が変更になる症例はあまり多くなく、現在のところ健診センターや単科クリニックからの紹介などに限られている。

連携施設の内訳を表2に示した。公的病院と私立病院がほぼ1/4、診療所が1/2で、介護施設が1%

表1 肺がん術後連携クリティカルパス適用時の連携医変更理由(開始後20カ月)

●クリティカルパス非適用例	42
●クリティカルパス適用例	73
—連携医が紹介医と同じ	56
—連携医が紹介医と異なる	17
・院内からの紹介	8
・四角連携	6
・介護施設との連携	1
・健診センターからの紹介	1
・住所変更	1
計	115

表2 肺がん術後連携クリティカルパス適用例における連携医の内訳(症例数)

●公的病院	17 (23.2%)
●私立病院	17 (23.2%)
●診療所	38 (52.0%)
●介護施設	1 (1.4%)
	73 (100.0%)

ほど(現在までに2施設)含まれている。徳島県は南と西、そして山間部に広く居住区域が広がっているが、手術を行う主要4病院はその中心部の徳島市およびその周辺に位置している。連携を行っている公的病院は徳島県の南部・西部地域の主要病院であり、今後四角連携を進め得る症例も含まれるが、居住区にかかりつけ医とする診療所がない場合もあり、地域連携のあり方を考えるうえで考慮されなければならない。

連携医は先述のように基本的に患者により選択されるが、ほとんどの場合は紹介医となる。連携医の選択に特別な基準は用いていないが、問題も生じていない。肺がんの術後観察においては、専門医の観察が家庭医の観察を凌駕して予後を改善するとの明らかな証拠はない。しかし、ピットホールに入る症例があってはならないので、われわれは専門家の意見としての観察上のポイントを、種々の講演会や報告会などで伝えることとしている。

3. 肺がん術後連携クリティカルパスの実際

われわれが使用している肺がん地域連携クリティカルパス(内容的には術後連携クリティカルパス)を図2に示す。徳島県ではこれとほぼ同様のものを、肺がんの手術を行う主要4病院で使用している。

術後連携クリティカルパスを患者に説明するタイミングは、患者が紹介された時点、もしくは手術を行うことが決定された時点が最適である。術後に説明したのでは連携が成立しにくいことが知られており、このことは大腿骨近位部骨折においても同様である。術後連携は基本的に患者の希望もしくは承諾によるものであるから、術前より手術とセットで説明しておくことが大切と考えている。

また術後連携に際し、①連携パターンは患者・連携医と一緒に決めて行くべきものであること、②異常を感じたら必ず連携医を受診することについて十分に説明し、また連携クリティカルパス説明書にも記載している。先にも触れたが、肺がん術後の観察において、専門医の診察が家庭医の診察よりも予後を改善する明らかな証拠はなく、術後のCTなどの検査にも明らかな予後改善の証拠は乏しい。それならば、待ち時間の長い大病院よりかかりつけ医が便利であるし、型に入りすぎた検査計画はあまり意味を持たない。定期検査よりも家族旅行が優先されてもよいし、連携医のできる検査はそちらに任せればよい。ただし、「症状」があれば何をおいても連携医を受診し、「異常」が疑われる場合は直ちに紹介してもらって来院して欲しい。そのことを明確に伝えておくことが何より大切だろう。

術後観察回数は徳島県では5年間に10回を基本に定めた。「予後」を到達目標とすれば、術後観察方法に関する明らかな証拠は乏しい。しかし、患者が求める「安心と安全」の観点から見れば、観察しなくてもよいとする証拠にも欠けている。術後観察の方法はきわめて経験的ではあるが、肺がん専門家から家庭医までいたる多数の医師が大変長い期間をかけて、臨床現場とデータを見比べながら培ってきた結果である。「安心と安全」という証拠としてはかなりレベルの高いものともいえよう。われわれの術後観察計画はこうしたデータを踏まえての結論であるが、幸いにも現在のところ、クリティカルパス導入によると考えられる有害事象や再発の見逃しは発生していない。

肺癌患者さんの経過観察予定 徳島県立中央病院・外科
徳島 花子 さん 担当:住友 正幸 ☆患者さん用☆

手術日 2009年3月14日

項目	退院後2-4週	手術後2-3ヶ月
	外来予約票をお渡しします。	2009年6月頃
達成目標	術後障害を乗り越えられる。 気胸・無気肺・胸水増加などの合併症が低い。	
症状	創傷が少なくなってきました。 坐剤の必要も徐々に少なくなります。	咳嗽が少なくなってきました。 痛みを忘れてよく寝られるようになってきます。
食事	特に制限はありません。体重が減少した方は元に戻るよう徐々に食事をアップしましょう。	
生活	腹式呼吸の練習しましょう。風邪に気を付けてうがい しましょう。	術前の状態に戻る様に徐々に運動を増やしましょう。
服薬	抗癌剤を服用される方は血液検査後に開始(依頼)しま す。	咳や痰などの症状がなければ服薬の必要はありません。
血液検査	血液検査はかかりつけ医の先生にお願します。	
レントゲン	受診時に胸部レントゲンを撮影します。	

【疼痛(いたみ)】

術後創傷痛、肋間神経痛として次の様な痛みや不快感、感覚異常が起こることがあります。

- 1) 手術創部に沿う肋骨
- 2) 手術を行った肋骨と椎体との間の関節
- 3) 手術を行った肋骨と胸骨との間の関節
- 4) 手術を行った肋間神経に沿うみぞおちから膈への痛み・不快感

【咳嗽(せき)】

術後1-3ヶ月の間、痰を伴わない咳が出る場合があります。痰を伴わない場合はおおむね無害で、気管支断端が粘膜で覆われる頃に消失します。痰が増加するようなら、必ず申し出て下さい。

2009/12/14

- 1 -

肺癌術後病診連携計画書1 ver.2.21

図2-1 肺がん地域連携クリティカルパス(患者用1)

肺癌患者さんの経過観察予定 徳島県立中央病院・外科
徳島 花子 さん 担当:住友 正幸 ☆患者さん用☆

手術日 2009年3月14日

項目	手術後6ヶ月	手術後1年	手術後1年6ヶ月	手術後2年	手術後2年8ヶ月	手術後3年
	2009年9月頃	2010年3月頃	2010年9月頃	2011年3月頃	2011年9月頃	2012年3月頃
達成目標	術前の生活に近づく。			安定した生活状況。		
	再発が低い。			再発が低い。		
症状	痰は少し息切れがするかもかもしれません。			肺気腫がなければ症状は殆どなくなります。		
生活	特に制限はありません。術前の生活リズムに戻ってきましたか?		安定期です。	再発の可能性も少なくなって来ました。安心して生活しましょう。		
レントゲン	胸部レントゲン 胸腹部CT 脳MRI(12ヶ月目)	胸部レントゲン 胸腹部CT	胸部レントゲン 胸腹部CT	胸部レントゲン 胸腹部CT 脳MRI(この頃)	胸部レントゲン 胸腹部CT	胸部レントゲン 胸腹部CT 脳MRI(この頃)
喀痰細胞診		扁平上皮癌・喫煙の多かった方は提出します。		扁平上皮癌・喫煙の多かった方は提出します。		扁平上皮癌・喫煙の多かった方は提出します。

項目	手術後4年	手術後5年	それ以降
	2013年3月頃		2014年3月頃
達成目標	安定した生活状況。		安定した生活状況。
	再発が低い。		再発が低い。
症状	殆ど気になりません。		殆ど気になりません。
生活	健診を受けましょう。		健診を受けましょう。
レントゲン	胸部レントゲン 胸腹部CT		胸部レントゲン 胸腹部CT
喀痰細胞診	扁平上皮癌・喫煙の多かった方は提出します。		扁平上皮癌・喫煙の多かった方は提出します。

2009/12/14

- 2 -

肺癌術後病診連携計画書1 ver.2.21

図2-2 肺がん地域連携クリティカルパス(患者用2)

以上のような経験的データをもとに、6カ月ごとの胸腹部CT、12カ月ごとの脳MRIを基本とし、有意マーカーを含む血液検査はかかりつけ医に依頼して施行している。ただし、かかりつけ医にある利用可能なモダリティはこれを利用し、逆に血液検査を含めて当院に依頼があればこちらで行う。また、大学病院のようにPETを持ち、研究も必要な施設ではこれをクリティカルパスに入れるなど、病院独自のフレキシビリティを残すこととしている。その方が、今後のクリティカルパスの改善に役立つと考えられるからで、データは肺がん部会を含めた研究会の場で討論することとしている。

予後改善の証拠が少ない検査の中でも、脳MRIは重要な検査であると考えている。脳転移は2cmくらいまでに発見でき、ガンマナイフなどの定位脳照射が施行できれば、かなりの確率でコントロールが可能である。再発後のQOLの観点からみると、脳転移と骨転移、特に脊椎転移のコントロールは重要である。胸腹部CTは肺・肝・腎などの転移を見ることが主目的であるが、helical CTの再合成像は脊椎観察にかなり有力な武器となってきた。現在まで1年ごとの脳(造影)MRI、6カ月ごとの胸腹部CTを行ってきたが、QOLに関連するような見逃しは回避できている。

連携医に依頼する検査としては、臨床所見、有意マーカーを含む血液検査、胸部レントゲンがある。受診期間は特に定めていないが、通常1~2カ月ごとに受診するように依頼している。再発部位としては、脳神経症状、骨痛、呼吸器症状に注意してもらっている。臨床所見では、局所リンパ節転移症例の頸部リンパ節腫大が再発の初発所見として重要である。こうした事項は自分が見落とさないためにも、地域連携クリティカルパス(医療者用、図3)に書き込んである。

術後補助化学療法のうち、病期IB期に対する経口抗がん剤は連携医に依頼することとしている。徳島県では、ほぼ全域のかかりつけ医に依頼が可能である。この10年間に処方辞退された事例は2例であったが、両例ともに近くに保険薬局がなく、診療所に在庫を抱えるのが困難というのがその理由であった。副作用も数例経験されたが、その際には必ず紹介がなされていた。また、全例適切に血液検査や服薬中止が指示されており、投薬依頼に因る有害事象の発生は認められなかった。

術後経静脈的化学療法は病期Ⅱ以上の症例に行うが、これは手術症例の約30%にあたる。経静脈的化学療法は合併症の頻度や危険性が高いため、基本的に当院で施行することとしている。1サイクル目はアレルギーなどの問題から入院にて、2サイクル目からは80%以上を外来で施行している。この場合、地域連携クリティカルパスに化学療法クリティカルパスを組み込む形で行う。その間、連携医には経過報告を行うとともに、可能な場合は血液検査やG-CSFの投与を依頼している。特に患者が遠距離の場合には(医療者にとって)連携があると安心なことが多い。

ここで、地域連携クリティカルパスの運用にあたっては、検査結果や評価などの患者への「説明」の連携が大切であることをつけ加えておきたい。患者と医療者が三角もしくは四角の連携を行うとき、クリティカルパスは情報や意識の共有に重要である。しかし、「誰に何の説明がなされたのか」は連携においてはなお重要である。がんの連携に必要な細やかなニュアンスを含めて、診療情報提供書や返書への記述は連携の必須事項だと考えている。クリティカルパスが送られたから連携開始、というのでは患者の押しつけと見られても仕方がない。こうしたルールを個人や施設としてではなく、地域として実践できるネットワークづくりが必要である。

以上、肺がん術後連携クリティカルパスの運用において、日頃大切と思っている事柄について述べた。徳島県は肺がんの地域連携が比較的進んでいるといわれるが、もし優位な点があるとすれば、

肺癌患者さんの経過観察予定
徳島県立中央病院・外科
担当:住友 正幸

徳島 花子 さん
手術日 2009年3月14日
退院後2-4週 手術後2-3ヶ月
2009年4月頃 2009年6月頃

項目	手術後2-4週	手術後2-3ヶ月	手術後6ヶ月
達成目標	術後障害を乗り越えられる。		
症状	気胸・無気胸・胸水増加などの合併症がない。		
食事	創傷の減少		
生活	肺気腫などでの体重低下に注意して測定。		
服薬	腹式呼吸・うがいの指導		
レントゲン	staged by 2年間(連携医依頼)		
病理診断	胸部単純し線		
病理診断	胸部単純し線		

*気管支肺腺癌(粘液性癌)の増殖、肺炎(特異的)、皮下水腫など
創傷(感染・腫瘍形成など)に注意。

肺癌患者さんの経過観察予定
徳島県立中央病院・外科
担当:住友 正幸

徳島 花子 さん
手術日 2009年3月14日
手術後2年 手術後2年6ヶ月
2011年3月頃 2011年9月頃
手術後3年 2012年3月頃

項目	手術後2年	手術後2年6ヶ月	手術後3年
達成目標	安定した生活状況。		
症状	再発がない。		
生活	HJ<3 P.S.<2 殆ど症状なし。		
レントゲン	胸部レントゲン 胸部CT 脳MRI(この頃)	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT 脳MRI(この頃)
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		

脳轉移としての脳神経症状に注意。
骨痛(特に脊髄)に注意。

肺癌患者さんの経過観察予定
徳島県立中央病院・外科
担当:住友 正幸

徳島 花子 さん
手術日 2009年3月14日
退院後2-4週 手術後2-3ヶ月
2009年4月頃 2009年6月頃

項目	手術後6ヶ月	手術後1年	手術後1年6ヶ月
達成目標	術前の生活に近づく。		
症状	再発がない。		
生活	HJ<3 P.S.<2		
レントゲン	術前の生活リズムに戻る。		
病理診断	胸部レントゲン 胸部CT 脳MRI(→12ヶ月目)	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		

*気管支肺腺癌(粘液性癌)の増殖、肺炎(特異的)、皮下水腫など
創傷(感染・腫瘍形成など)に注意。

肺癌患者さんの経過観察予定
徳島県立中央病院・外科
担当:住友 正幸

徳島 花子 さん
手術日 2009年3月14日
手術後4年 手術後5年
2013年3月頃 2014年3月頃

項目	手術後4年	手術後5年	それ以降
達成目標	安定した生活状況。		
症状	再発がない。		
生活	HJ<3 P.S.<2 殆ど症状なし。		
レントゲン	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT(毎年)
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		

脳轉移としての脳神経症状に注意。
骨痛(特に脊髄)に注意。

肺癌患者さんの経過観察予定
徳島県立中央病院・外科
担当:住友 正幸

徳島 花子 さん
手術日 2009年3月14日
退院後2-4週 手術後2-3ヶ月
2009年4月頃 2009年6月頃

項目	手術後6ヶ月	手術後1年	手術後1年6ヶ月
達成目標	術前の生活に近づく。		
症状	再発がない。		
生活	HJ<3 P.S.<2		
レントゲン	術前の生活リズムに戻る。		
病理診断	胸部レントゲン 胸部CT 脳MRI(→12ヶ月目)	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		

*気管支肺腺癌(粘液性癌)の増殖、肺炎(特異的)、皮下水腫など
創傷(感染・腫瘍形成など)に注意。

肺癌患者さんの経過観察予定
徳島県立中央病院・外科
担当:住友 正幸

徳島 花子 さん
手術日 2009年3月14日
手術後4年 手術後5年
2013年3月頃 2014年3月頃

項目	手術後4年	手術後5年	それ以降
達成目標	安定した生活状況。		
症状	再発がない。		
生活	HJ<3 P.S.<2 殆ど症状なし。		
レントゲン	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT	胸部レントゲン 胸部CT(毎年)
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		
病理診断	〈肺門型〉扁平上皮癌 BL>600		

脳轉移としての脳神経症状に注意。
骨痛(特に脊髄)に注意。

図3 肺がん地域連携クリティカルパス(医療者用)

全国でも小さな地域だからまとまりやすかったのかもしれない。それでも、地方には地方の問題点がある。例えば、ある地域では子供たちが県外で働いていることが多い。肺がんに罹患した場合、手術は子供たちの居住地で受けるが、術後に他県へ通うのは大変である。そして再発した場合、生まれ育った地域を離れるには忍びない。もはや、連携は地域内で完結できない。ここに地方での連携の重要さが潜んでいると考えている。

4. 肺がん緩和連携クリティカルパス

肺がんの術後地域連携がほぼ完成に近づいたら、いよいよ再発時の緩和連携、さらには手術不能患者の連携に入らなければならない。この部分こそが、地域連携クリティカルパスに求められているものである。以下、現在私どもが作成しているクリティカルパスの基本構造を紹介したい。

術後再発患者は手術不能肺がん患者と病態的には似てはいるものの、いくつかの点で異なっている。例えば、再発患者は術後観察がなされているため、病巣は比較的少数・小型で、治療や緩和に入るまでに余裕のある場合が多い。また、再発患者はすでにがんの告知を受けており、地域連携やクリティカルパスに慣れていることが多い。そして、再発患者の方が早くから今後の展望について告知されることを望む傾向にある。働きながらの治療を希望されることも多くなった昨今、患者ががんと共存して自分の生活設計を立てるためには、緩和連携に先立って、治療メニューと緩和リソースを患者に提供することから始めるのがよいと考えている。そのためには、説明に時間的余裕のある術後再発例から開始したい。

治療メニューを示すためにまず必要なのは、肺がん再発時における病態と治療の類型化である。肺がんの再発様式は多岐にわたるが、治療から見れば放射線療法と化学療法との組み合わせである。これをまず図式化して患者に示す。

例えばどこかに再発が疑われると、脳MRIと全身PET-CTにより腫瘍の局在を明らかにする。術前有意腫瘍マーカーの測定も同時に行う。そして腫瘍の再発部位が①脳、②骨、③その他により、治療方法が①定位脳照射、②放射線治療、③(放射線)化学療法に大別される。これらはしばしば組み合わせられて施行されるが、特に脳と骨(特に脊椎)はQOLの観点から優先されることが多い。また、化学療法を行う場合には、①評価可能病巣の有無、②年齢、③physical status (PS)が0, 1, (2)に保たれているか否かが重要である。そして、④患者の治療の希望の有無を入れれば、おおよその治療方針が決定される(表3)。これを図式化しておけば患者にはより理解しやすい。もちろん、脳転移に対する切除術や、副腎転移に対する切除術など、症例ごとのオプションは想定されるが、それは施設や地域での考えを入れてオプション集を作成すればよい。再発の告知がなされた場面であるから、類型化は単純な方がよいと考えている。

治療の大半を占める化学療法は施設により異なるものの、組み合わせはおおよそ似通っている。術後化学療法やfirst lineではカルボプラチン+パクリタキセルが選択されていることが多く、再発時にはベバシズマブを加えることも可能となった。さらにPSが保たれていれば、私どもはシスプラチン+新規抗がん剤をsecond lineに使用するが、放射線併用時には間質性肺炎の少ないシスプラチン+ビノレルビンを選択している。また、PSに不安があればドセタキセルやペメトレキセド単剤を

表3 術後再発時の病態と治療の類型化

脳MRI・全身PET-CTによる全身検索
・脳転移→定位脳照射
・骨転移→放射線療法
・その他→(放射線)化学療法
・評価可能病巣の有無
・年齢(80歳未満か否か)
・PS 0-1(2)か否か
・治療の希望の有無

表4 肺がん再発時化学療法例

・カルボプラチン+パクリタキセル(+ベバシズマブ)
・シスプラチン+ビンレルビン
・ゲフィチニブ(EGFR遺伝子異変あり, 腺がん, 女性, 非喫煙者) or エルロチニブ
・ドセタキセル
・ペメトレキセド

表5 その他の治療

・がん性胸膜炎: 外来胸水穿刺, 胸膜癒着術
・気道狭窄: YAG-レーザー, スtent治療
・疼痛・倦怠感・心身症治療など

表6 緩和連携の形態

・診療所+急性期病院→急性期病院
・診療所+急性期病院→緩和専門病院
・診療所+急性期病院→診療所(在往診)

選択している。EGFR inhibitorは現在second line以降の使用とされているが、EGFR遺伝子変異陽性であれば奏効率が高いため、いずれかの時点において試みられるべき治療薬である(表4)。治療効果の評価は2カ月ごとのCTと、4カ月ごとの脳MRIを予定している。それぞれの化学療法はクリティカルパス化され、奏効率を含めた説明文書も施設として作成・管理されている。現在、術後化学療法の治療方針を可視化できる費用を含む総合的な説明書を作成している。放射線治療もほぼ同様で、部位により施設により照射線量と照射方法(fractionationなど)が異なると思われるが、おおよその流れの可視化、クリティカルパス化は比較的容易である。

その他の治療として代表的なものを表5に示す。がん性胸膜炎による胸水貯留に対しては、できるだけ外来で胸腔穿刺を行うが、胸膜癒着術が必要な場合には数日間の入院にて施行している。気道狭窄に対するレーザー・stent治療も数日間の入院にて施行している。これらはクリティカルパス化して必要が生じたら、患者の治療予定に組み込む。緩和としての疼痛、倦怠感や心身症の治療などに関しては、すでに他の報告やクリティカルパスがあるのでこれを利用している。

以上のように、ベースとなる病態と治療の類型化の説明書(図式を含む)に、個別治療のクリティカルパスと、治療費を含む治療説明書をその都度組み込む。その他、代替医療や保険外医療(粒子線治療など)の可能性はこれを示し、ホームページなどで検索できるようにすればよいと考えているが、その多くは国立がんセンターのホームページなどから入手可能である。以上のようにおおよその治療の流れを患者に提示することで、今後進むべき小径(パス)を選択する際の一助になるものと考えている。

さて、治療が進むとともに緩和の比重も増してくる(図1)。可能なら患者と再発に対する治療方針を決めていく段階で、その地域における緩和連携の実態が提示されていることが望ましい。表6に示すように、緩和連携には大まかに3種類の形態がある。すなわち、①手術を行う急性期病院と診療所の連携で、終末期は救急などを經由して急性期病院に再入院する場合、②急性期病院と診療所の連携で、終末期はあらかじめ予定しておいた緩和専門病院に入院する場合、③急性期病院と診療所の連携で、終末期を在往診を含めて診療所で看取られる場合である。当院においては①の場合が多く、次いで②が多い。近年、③のパターンが増加しつつあり、患者にとっても望ましい。こうしたパターンを施設名入りで示しておけば、患者にとって選択の幅が広がると考えている。

さらに地域レベルでの緩和連携を行うためには、各施設でのこうした連携パターンの集積が必要であり、医師のみならずソーシャルワーカーなど実務者を含めた連絡会議が必要となる。「地域連携クリティカルパスの作成は、地域ネットワーク作りから」というのは、いずれの疾患においても同様であろう。現在、徳島県では肺がん部会長により手術症例と連携先の調査が進められており、地域としてのネットワーク構築のあり方が検討されている。

ここで当院の緩和外来の紹介をしておきたい。当院では胸部外科緩和外来を設置しているが、この外来では緩和専門看護師や薬剤師を交えての疼痛治療薬に関するディスカッションや内容調整なども行っている。連携では専門的知識が必要で、連携室員や、緩和チーム、栄養サポートチームなどが患者援助を行うが、これらを統合して連携しようとする通常の外来では時間的に困難である。また、緩和外来では化学療法の外に胸水穿刺などの処置も行っているが、外来連携においてはちょっとした処置が大変有用であることはしばしば遭遇されることと思う。最近、緩和外来を持つことこそ、診療所との緩和連携を長く続かせる秘訣であると感じている。

5. 徳島県での導入事例

徳島県では、2005年5月に当院で最初の「肺がん術後地域連携クリティカルパス」が導入された。2006年には徳島大学で講演する機会をいただき、2007年には徳島大学でもほぼ同様のクリティカルパスが使用開始されることとなった。この間、医師会や関連の勉強会で講演させていただき、2008年8月には県の組織である徳島県生活習慣病管理指導協議会・肺がん部会でがん拠点病院を中心とする主要4施設で同じ地域連携クリティカルパスを使用することが決定された。同協議会は県保健福祉部・健康増進課が事務局を務めており、「肺がん地域連携クリティカルパス」が県組織の主導で進むこととなった。2009年から同クリティカルパスの使用が開始されたが、4施設が共同して医師会共催の講演会を組むなど、医師会員に対する啓発活動も行っている。現在、先述したように緩和連携に向けて情報が集積されているところである。

おわりに

肺がん地域連携クリティカルパスについて、現在進行形の部分を含めて紹介した。こうして見ると、内容的には何ら新しいものはない。「そんなことは以前からずっとやってきた」といわれそうでもある。その通り、私たち医療者は以前から術後にも緩和にも連携を行ってきた。そして、今まで築いてきた医療連携を定式化し、共有し、公開することができれば、地域連携クリティカルパスのかなりの部分は完成すると思っている。

また、地域連携クリティカルパスによる連携形態は、地域の事情によって異なってしかるべきである。地域によってムラやマチに関わる特殊事情が存在するからである。先に紹介した都会で手術をした患者の例では、地域と県を超えての術後四角連携を行っている。今後は地域を超えた緩和連携も視野に入れたいと思っている。クリティカルパスが70%を平準化することで30%の個別部分に力を注げるためのツールであるならば、地域連携クリティカルパスも地域住民の特殊事情を守るた

めのツールになればよいと願っている。

(肺がん病期分類は UICC TNM Classification of Malignant Tumours, Sixth Edition によった。)

■ 参考文献 ■

- 1) 住友正幸, 待田政子, 藤島初子, 他: 肺癌術後地域連携クリティカルパス, 日本医療マネジメント学会誌, 7(4): 489-493, 2007
- 2) 日本医療マネジメント学会編: クリティカルパス最近の進歩2008, じほう, 2008
- 3) Virgo KS, McKirgan LW, Caputo MC, et al.: Post-treatment management options for patients with lung cancer. *Ann Surg*, 222(6): 700-710, 1995
- 4) Virgo KS, Naunheim KS, McKirgan LW, et al.: Cost of patient follow-up after potentially curative lung cancer treatment. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 112(2): 356-363, 1996
- 5) Gilbert S, Reid KR, Lam MY, et al.: Who should follow up lung cancer patients after operation? *Ann Thorac Surg*, 69(6): 1696-1700, 2000
- 6) 住友正幸: 肺がんの地域連携とクリティカルパス, 治療, 90: 750-755, 2008
- 7) 岡田晋吾, 谷水正人編: パスでできる! がん診療の地域連携と患者サポート, 医学書院, 2009
- 8) 大平達夫, 坪井正博, 加藤治文: 癌治療フォローアップ計画 7. 肺癌, コンセンサス癌治療, 4(1): 36-38, 2005
- 9) Jawahar A, Matthew RE, Minagar A, et al.: Gamma knife surgery in the management of brain metastases from lung carcinoma: a retrospective analysis of survival, local tumor control, and freedom from new brain metastasis. *J Neurosurg*, 100(5): 842-847, 2004
- 10) 住友正幸: 病診連携促進講座⑥ 肺癌の長期管理, 日本医事新報, 4396: 43-45, 2008
- 11) 国立がんセンターがん対策情報センター: がん情報サービス, <http://ganjoho.jp/public/index.html>

1

胃がん

新潟県立がんセンター新潟病院臨床部長

梨本 篤

新潟県立がんセンター新潟病院外科部長

藪崎 裕

新潟県立がんセンター新潟病院外科医長

中川 悟

はじめに

がん専門病院への患者集中により勤務医の疲弊や患者の不満が増大してきている。この対策として、がんの均てん化や医療スタッフの機能分化と連携による地域完結型医療が求められている。またDPCの導入により、急性期・専門病院の平均在院日数の短縮が余儀なくされ、病院の経営戦略としても連携の推進が必要となってきた。

がん対策推進基本計画およびがん診療連携拠点病院の指定要件の見直しに伴い、5大がんの地域連携クリティカルパスの整備が求められ、「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班」が2008年に発足した。この班ではがんにおける連携パスの全体像を概括し、代表的な治療計画として地域連携クリティカルパスのひな形を研究開発してきた。

胃癌治療ガイドライン委員会でクリティカルパスの部門を担当していた関係で、胃がんの地域連携クリティカルパスを作成するように依頼された。しかし、地域連携クリティカルパスを作成するに先立って理論的根拠となる資料が必要である。したがって、まず胃がん術後の実態について臨床病理学的な検討を加えることにした。

胃がん術後の治療成績は向上してきているが、依然として進行胃がんは高率に再発している。注意深い術後フォローアップにより、早期に再発を発見することで残胃の局所再発、一部の肝・肺転移および腹部大動脈周囲リンパ節再発巣を外科的に切除できる場合もある。しかし、腹膜播種や複合再発のように手術が不可能なことが圧倒的に多く、主に抗がん剤による多剤併用療法や集学的治療が行われている。当科でも時代的な変遷はあるが、嚴重に定期的な術後フォローアップを続けてきた。その目的は胃切除後障害に対する生活指導と予防的な補助化学療法、および再発の有無確認と再発しても早期発見、早期治療することにより治癒を目指すためである。早期胃がんの増加によって治癒率が向上し、長期生存例が増えてきたため、残胃がんや異時性他臓器重複がんについても検討を加えた。