平均在院日数

	パス導入前 (1998年)	パス導入後 (前Version)	2001. 12. 16～ 2002. 2. 末
	n=109	n=88	n=22
術前	5. 8	3. 7	3. 8
術後	20. 0	18. 4	14. 9
在院日数	25. 8	22. 1	18. 7

バリアンス

アウトカム		バリアンス	
手術	予定手術が施行	なし	
食事	1日目に点滴抜去	食欲不振	4
活動	1日目に歩行	循環動態が不安定 疼痛コントロール不十分 患者拒否	6 1 1
胸腔ドレーン	4日目に抜去	肺ろうの遷延 乳び胸	5 1
合併症の予防	合併症なし	低酸素症遷延 不整脈 喀痰喀出困難 DMコントロール不良	5 2 1 1
退院	予定通り退院	休日のため 家族の都合	4 3

患者さんへのアンケート

質問１　入院時に手術計画表を渡されたことに対して
どのように思われましたか。

良い　：２１
悪い　：　０
どちらともいえない：　１

質問２　入院から退院までの予定が立てられていることに対して
どのように思われましたか。

良い　：２０
悪い　：　１
どちらともいえない：　１

質問３．　入院時に行う吸入・運動などの練習内容の量についてどのように思われましたか。

適当　　：１６
多い　　：　２
どちらともいえない：　４

質問４．　手術計画表を毎日ご覧になっていますか。

見ている　　：１４
見ていない　　：　１
時々見ている　　：　７

看護婦へのアンケート

- 医療者用CPは使いやすいか。
- 看護の質の向上に役立っていると思うか。
- 看護業務の均一化が図れたか。
- 医療者用CPは記録時間の短縮に役立ったか。
- CP導入前後では説明時間の短縮が図れたか。
- 医師からの支持受け等の業務が整理できたか。
- 患者用CPは説明しやすいか。
- 患者さんから患者用CPについてどんな質問がありましたか
- CP使用で患者さんはどのように変わったと思いますか
- CP使用で患者さんの満足しているように見えましたか？

結果 (Ns 25名)

	思う	思わない	どちらとも言えない
使いやすい	22	0	3
看護の質の向上に有用	17	0	8
看護業務の均一化	22	0	3
記録時間の短縮に有用	15	0	10
説明時間短縮に有用	6	4	15
支持受けなど業務整理に有用	15	0	10
患者用CPは説明しやすい	25	0	0

２１世紀型医療開拓推進研究事業（がん分野）
研究課題：肺がん標準治療のためのクリティカルパス作成に関する研究
課題番号：H13－２１世紀型（がん）－３
分担研究報告書

研究要旨：肺がん放射線療法と化学療法のクリティカル・パス

熊本地域医療センター：呼吸器科
瀬戸貴司

A. 研究目的

肺がん化学療法における治療前検査、インフォームド・コンセント、患者教育を含めた看護基準の標準化することで化学療法のマネージメントの質を向上させることを目的にクリニカル・パスを作成し臨床応用、その意義を検討した。ヴァリアンスを評価することで、治療計画表の再構築を図れるように企画した。

B. 研究方法

1．パスの作成にあたり、過去に標準的化学療法を受けた症例のメディカルチャートから副作用とその対策が行なわれた方法と時期をレトロスペクティヴに検討し、患者教育と副作用を含めた観察の基準を把握した。
2．標準的臨床病期診断、血液生化学、肝腎心肺機能評価検査のタイム・スケジュールを作成し、患者への検査の説明の円滑化を図り、がん化学療法への十分なインフォームド・コンセントが得られるためのチェックリストを作成した。
3．化学療法時は医師、看護記録、薬剤師および栄養師の記録を一本化、治療及び検査予定を記載した経過記録用紙に医師、看護師の観察項目と評価を記載する、カルテとパスを一体化したメディカル・チャートを作成した。（従来の２号用紙にはパス使用中は記載しない）
4．経過記録表には看護ポイントのチェックリストや強制記録を用いて看護の標準化を目指した。
5．患者の治療への理解を向上させる目的で、薬剤師・管理栄養師の患者教育をパスに取り入れ評価した。
6．患者用フロォー・チャートを作成、治療のスケジュールと副作用による合併症の自己予防教育に用いた。

評価方法：患者、看護師、薬剤師、管理栄養師にアンケートを行ない、パスの有無での利点・問題点を評価した。

C. 研究結果

現在までに４症例６コースに使用した。

利点（患者）：治療・検査予定が把握でき、スケジュールが分かりやすかった。治療の目的と方針の理解、投与薬剤の必要認識から副作用対策まで患者が応用できた。

（医療者）：医療者用のパスは副作用等の観察観点の視点が分かりやすく、看護教育に役立った。医師、薬剤師、栄養師との関わりと記録があり、チーム医療で患者へのより良い医療を行ないたいという意識の改革になった（看護師）。記録を中心としたCPを用いることで治療方針が明確化し、充実したCARE（副作用症状緩和、支持薬剤・副作用モニター）が得られ、チームワーク医療の強化とリスク・マネージメントに繋がった。副作用の発現時期が把握できるため、副作用対策や支持療法のタイミングを測りやすい（薬剤師）。

問題点：症例数が少ないのでヴァリアンスの評価が生かせていない。記録基準の標準

２１世紀型医療開拓推進研究事業（がん分野）
研究課題：肺がん標準治療のためのクリティカルパス作成に関する研究
課題番号：H13－２１世紀型（がん）－３
分担研究報告書

研究要旨：肺がん放射線療法と化学療法のクリティカル・パス

化が不徹底で不必要な記録の重複がある。Paclitaxel の使用時の頻回な血圧測定に対応する記入欄がない、便回数など、モニターの内容によっては、各勤務帯でのチェックが不適当なものも含まれているなどの、多彩な治療法に対応するためのパスを作ったことによる弊害も出現した。入院時指示表への記載とパス内の副作用対策の指示表に相違が見られるケースがあり、指示表の統一が必要である（優先基準の不遵守）。薬剤師と栄養師への連絡時期が明記されていないなどの不備も指摘されており、患者指導依頼書の作成が必要になった。パスにチーム間のカンファランスを導入（治療開始時、中間、コース終了時）し、チームで関わることのメリットを取りこみたい等の希望があり検討中である。逆にパスの導入により、仕事量の増加、記録用紙の増加につながる一面がある。
等があげられている。

D. 考察

施設側の問題で処方箋をかねたパスの作成が困難のため、標準的臨床病期診断に基づいた治療方針決定のためのインフォームド・コンセント用のパスと標準的化学療法（プラチナ製剤と新規抗癌剤を併用した 2 剤併用療法）をうける症例を対象とした記録基準・看護基準、コメディカルサポートを強化するパスを作成し導入した。現在までの対象症例、対象レジメンが少ないので十分な評価は出来ていないが、患者教育と看護師新人教育という観点では医療水準の向上に寄与し、パスの目的である業務の明確化（医療の質の標準化）に有効と思われる。看護や記録基準を浸透させることにより、重複した記録などの削減により業務量を減少させることにも繋がると考えられる。処方箋をかねたパスを導入することにより、医師の処方の標準化を進め、医療の効率化適正化を測る必要がある。また、パスの導入はデジタル・カルテ化の推進が必要である。パスの導入により患者と医療者、医療チーム内での会話不足にならないような配慮が必要である。

E. 結論

肺がん化学療法にパスを導入することで、患者教育、看護教育の向上が得られ医療の質の向上は得られた。医師の処方箋をかねたパスを導入することが可能になればエヴィデンスに基づいた医療向上は得られうる。処方箋およびカルテのデジタル化などの改善が必要である。肺がん化学療法のパスを応用し、外来化学療法の患者・看護を中心としたパス、肺がんの手術例へのパスの作成を開始し、パスの有用性を評価していく。

F. 研究発表

予定：未

肺がん化学療法クリティカルパス記録基準

＊基本は地域医療センター看護部クリティカルパス検討会の記録基準に準じる。
＊肺がん化学療法クリティカルパスは、告知を受けた患者を対象とする。
＊肺がん化学療法クリティカルパスは、患者、家族が治療選択後使用を開始する。
　入院時は、従来の記録用紙を使用する。
＊このパスは、以下の４つ抗癌化学療法のメニュー時に使用する。
　カルボプラチン（パラプラチン）＋パクリタキセル（タキソール）
　シスプラチン（プリプラチン）＋ビノレルビン（ナベルビン）
　シスプラチン（プリプラチン）＋イリノテカン（カンプト）
　シスプラチン（プリプラチン）＋ゲムシタビン（ジェムザール）

肺腫瘍ステージング（臨床病期診断）用フローシート（医療者用）について

肺腫瘍ステージング用フローシート（医療者用）は、ステージング期間の検査の経過、医師の治療方針説明内容を一覧にしたものである。

1．日付、検査日は主治医が記入する。検査終了後、説明・チェック終了時□に検査日の日勤担当看護婦がレ点でチェックをし、サインをする。
2．すべての検査終了後、患者、家族へ検査結果および治療方針についての面談を設定する。設定日時を記入する。
3．肺腫瘍ステージング用フローシート（医療者用）は、カーデックスを定位置とする。
4．「医師の治療方針説明内容」は、主治医が説明する内容を表記している。
5．化学療法決定後、看護師が薬局、栄養課へパスを使用することを連絡する。連絡終了後□にレ点でチェックし、サインをする。

医療者用パス記録用紙

＊抗がん化学療法を選択された場合、パスの使用を主治医へ確認後使用開始する。
＊パス記録用紙は、看護記録ﾌｧｲﾙに綴じておく。終了後、カルテに綴じる。

1．PS、治療内容、検査、検査データー、指示の項目については、主治医が記入する。
　指示の欄の（　）は医師が記入。
2．薬剤指導、栄養指導については、患者訪問時に各々がチェックを行う。詳細については、別紙「薬剤師記録」「栄養士記録」に記入する。訪問した日時、指導、相談内容を記入する。
3．体重について
　週に１回測定する。測定日の担当看護婦がチェックする。
4．体温表について
　院内フローシート①の記入方法に準じる。色がついている範囲は副作用出現の可能性

患者用パスについて

タイトルの（　　）は、薬品名を記入する。
抗がん化学療法決定後、患者へ渡し説明を行う。
説明は、パンフレットと併用し行う。(院内パンフレットまたはDo it Together)

肺がん化学療法コースメニューについて

今回、作成したパスで使用される抗癌剤の種類とその副作用について、取り扱いの注意など記載。
氏名、身長、体重、体表面積などは主治医が記載。
定位置はカーデックスとする。

血液検査一覧表について

治療開始後より、患者へ渡し患者自身がデーターを見て、自己管理できるよう指導する。
また、意識付けができるように働きかける。これらを目的として作成。

肺がん化学療法　　クリティカルパス

熊本地域医療センター

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法　クリティカルパス　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

アウトカム：　十分に治療、副作用を理解し、対処ができる。
安全、安楽に治療を継続する。PS,体重をおとさない。副作用の早期発見、早期対処ができる。

月日	看護記録	サイン	月日	医師記録	サイン

肺がん化学療法 クリティカルパス(栄養士用　熊本市医師会 熊本地域医療センター

月日	栄養士記録	サイン	月日	栄養士記録	サイン

肺がん化学療法 クリティカルパス(薬剤師用　　熊本市医師会 熊本地域医療センター

月日	薬剤師記録	サイン	月日	薬剤師記録	サイン