

は「バリエーションの収集・分析」で、一定症例数（たとえば50例）ごと、または一定期間（たとえば1年間）ごとにバリエーション分析が行うこととしている。そしてそれを患者側要因・医療者側要因・施設要因・社会的要因などのバリエーション要因ごとに分類することとしている。

クリティカルパスのバリエーションの収集・分析は手作業で行うと労力を要する作業だが、DPCデータ分析を活用すると、容易におこなえる。たとえば疾病ごとの在院日数の集計は容易におこなえるので、パス在院日数よりも短期間で退院したり、在院期間が延長したりした症例の集計は容易である。しかもその短縮や延長の要因を個別症例のケアプロセスにまでさかのぼって分析することができる。

さらに合併症もDPCデータからは集計することができるので、バリエーション分析のうち合併症などの患者側要因を検出することが可能である。

#### (イ) 診療計画の妥当性の検証

クリティカルパスの評価項目の2.1 診療計画の妥当性の項目では、パスの適応率が70%を越えていることが条件としてあげられている。この適応率の検証もDPCデータ分析から先述したように、パスのケアプロセスと実際のケアプロセスの照合をおこなうことで容易に行いえると考えた。そしてこの方法にしたがって「クリティカルパス適用率＝調査期間内にパスを使用した患者数／その疾患（群）の患者数」も容易に算出可能と考えられた。

#### (ウ) EBMの活用の検証

クリティカルパスの評価項目の2.2はEBMの活用である。2.2.1は「科学的根

拠に基づく項目の設定がなされている」ことを評価しているが、DPC分析をおこなえば、EBMに準拠しているかどうか先述したように、診療ガイドラインの準拠率の検証から容易に判定することができる。

#### (エ) 薬剤、臨床検査、放射線画像診断、リハビリ、栄養関連等

クリティカルパスで定められたケアプロセスの項目でDPCデータに搭載されている項目については実際にそれぞれの項目がパスどおりにおこなわれたかどうかを検証することが可能である。このデータはクリティカルパスの見直し時に参考となるだろう。

たとえば、臨床検査の項目、検査時期、検査回数などの妥当性の検討や、検査の外來シフトの可否や、薬剤の適正な使用（薬剤の種類・投与日数・投与量）についての検証に役立つだろう。

#### (オ) 看護

クリティカルパス評価項目の2.8の看護に関しては、DPCデータに搭載されている看護関連項目が少ないので評価が難しい。ただ看護目標でDPCデータから検証できる項目もある。たとえばADLや褥瘡などの項目はDPCデータから検証可能である。

#### (カ) ICT（感染コントロールチーム）

クリティカルパス評価項目の2.10はICTである。ここでは抗菌剤の適正使用の検証がなされていることを評価要件としている。この抗菌剤の検証は先述したようにDPCデータから容易に行うことができる。

#### (キ) 臨床成績

3.1は臨床成績を評価する項目である。3.1.1は「CP設定入院日数と実際の在院日数との差異」を検証する項目である。こ

れも DPC データの分析から先述したように容易におこなえる。実際の評価項目は CP で設定された入院日数から調査期間内に CP を使用された患者の在院日数の中央値を差し引いた値に応じて点数化している。これも DPC 分析から自動計算ができるだろう。

#### (ク) クリティカル・インデケイターの評価

クリティカルパス評価では、各疾患ごとにパスの完結を左右するクリティカルな評価指標（クリティカル・インデケイター）を定めて、それぞれの指標が設定された基準（日数）内で達成できたか否か、その割合（設定期間内達成率）を下記のようにスコア評価するとしている。4点：90%以上、3点：90%未満～80%以上、2点：80%未満～60%以上、1点：60%未満。

この評価指標例としては胃癌・胃幽門側切除術の場合、胃管抜去日、ドレーン抜去日、食事開始日などである。たとえば、胃管抜去日1日と設定され、90%以上の症例で再挿入なく胃管が抜去されていれば4点とする。DPC データ分析で集計できるのはこのうち食事開始日である。食事開始日に関するクリティカル・インデケイターの評価は DPC データより分析することができる。

前立腺癌・前立腺全摘術の場合は、ドレーン抜去日、尿道カテーテル抜去日などである。この場合も尿道カテーテルの抜去日については DPC データより評価することができる。

急性心筋梗塞の場合は歩行開始日、リハビリ開始日などである。この評価について

は心大血管リハビリ開始日の項目から評価が可能かもしれない。

#### (ケ) 予後評価

クリティカルパス評価の 3.1.4 は予後に関する評価である。退院後の治療後の計画的ではない、つまり予期せぬ6週間以内の再入院率、再手術率、術後合併症、術後死亡（術後1か月以内）のうち、予期せぬ再入院、再手術、術後合併症が DPC データより評価可能である。

#### E 結論

DPC 関連病院が 741 病院に達して、巨大なデータベースが形成されつつある。この DPC データを分析ソフト「ヒラソル」を用いて疾病別在院日数、ケアプロセスの詳細分析、臨床指標分析、診療ガイドライン準拠率の解析等をおこなった。

この手法を応用すれば、本研究班の開発になるクリティカルパスを用いた医療の質の評価指標のうち、バリエーション分析と評価、診療計画の分析と評価、EBM に基づく診療ガイドラインの準拠率の分析と評価、クリティカル・インデケイターの分析と評価、予後分析と評価等が DPC データより実施可能であると考えられた。

#### F 健康危機情報

特になし

#### G 研究発表

##### 1. 論文発表

特になし

##### 2. 学会発表

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

特になし

##### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

特になし

##### 2. 実用新案登録

特になし

##### 3. その他

# 分担研究報告書

主な医療行為に対するクリティカルパスの臨床評価指標及び経営管理指標を用いた評価方法の開発  
と医療機関経営に与える影響に関する研究

分担研究者 野村 一俊 熊本医療センター統括診療部長

要旨：当研究班にて作成したクリティカルパスを用いた「医療の質」の評価指標を用いて当院のクリティカルパスへの取り組み、運用とクリティカルパスを適用した人工膝関節置換術後患者の評価を行った結果、この評価表を用いることによりクリティカルパスへの病院の取り組みと個別のクリティカルパスとその運用の問題点が明確になり、本評価指標の有用性が確認された。

## A. 研究目的

当研究班にて作成したクリティカルパスを用いた「医療の質」の評価指標を用いて人工膝関節置換術について評価を行い、評価指標の有用性を検証する。

## B. 研究方法

平成19年1月から2月に人工膝関節置換術を試行し、術後6週間を経過した1連の11例に対してクリティカルパスを用いた「医療の質」の評価指標による評価を行い、各項目毎に有用性と問題点を検討した。

## C. 結果考察

評価指標による結果は以下のごとくになった。

### 1. 構造 Structure (医療の質改善を目的とした姿勢)

1.1 CPの役割・機能の明確化  
(○a・b・c)

1.2 CP組織と管理体制  
(○a・b・c)

1.3 職員の教育・研修  
(○a・b・c)

1.4 医療の質の評価、改善活動への取り組み  
(○a・b・c)

1.5 他施設との比較・連携  
(○a・b・c)

1.6 CP導入状況  
(○a・b・c)

1.7 CPの基本的構造  
(○a・b・c)

1)

### 2. 過程 Process (医療の質改善を目的とした計画・設計)

2.1 診療計画の妥当性  
(○a・b・c)

2.2 EBMの活用  
(○a・b・c)

2.3 臨床検査  
(○a・b・c)

2.4 放射線画像診断  
(○a・b・c)

2.5 薬剤  
(○a・b・c)

2.6 リハビリ  
(○a・b・c)

2.7 栄養  
(○a・b・c)

2.8 看護  
(○a・b・c)

2.9 医療材料  
(a・○b・c)

2.10 ICT  
(○a・b・c)

2.11 NST  
(○a・b・c)

3.12 医療安全  
(○a・b・c)

4. 結果 Outcome (医療の質改善を目的として計画した医療を実行した結果)

3.1 臨床成績 人工膝関節置換術  
(○a・b・c)

3.1.1 CP 設定入院日数と実際の在院日数との差異

\* CP 使用患者で下記の 2 通りのいずれかの基準により評価する

○ CP で設定された入院日数から調査期間内に CP を使用された

患者の在院日数の中央値を差し引いた値

4 :  $\geq -1$ 、3 :  $\geq -2$ 、2 :  $\geq -3$ 、  
1 :  $< -3$

(○4・3・2・1・NA)

または

○設定在院日数 $\geq$ 実際の在院日数であった患者の割合

4 : 90%以上、3 : 90%未満 $\sim$ 80%以上、  
2 : 80%未満 $\sim$ 60%以上、1 : 60%未満

(○4・3・2・1・NA)

3.1.2 臨床アウトカム (看護師により下記項目について評価する)

各項目の評価点数の平均 ( 3.42 )・NA

1) 入院の目的が理解できる

入院時に評価

○4 : 入院の目的を看護師に説明できる

3 : 看護師の補足説明が必要

2 : 医師の補足説明が必要

1 : 説明内容・入院目的が全く説明できない

2) 検査・治療 (手術) 前の心身の準備ができる

検査・治療前に評価

○4 : 十分に準備ができて、検査・治療を受入れている

3 : 検査・治療を受入れている

2 : 不眠や情緒不安定など日常と明らかに異なった状態であるが、

検査・治療を受入れている

1 : 治療拒否、治療できない状態、協力が得られない状態

3) 安全に計画どおりに検査・治療 (手術) ができる

検査・治療後に評価

4 : 安全が確保され、予定より早く検査・治療が終了

○3 : 安全が確保され、予定どおり検査・治療が終了

2 : 安全が確保されず、検査・治療の変更・追加があったが

予定どおり終了

1 : 安全が確保されず、予定を延長して検査・治療をした、もしくは中止した

4) 検査・治療 (手術) の苦痛・不安の有無  
検査・治療後に評価

4 : 苦痛・不安がない、もしくは薬剤投与なしでコントロールできた

○3 : 苦痛・不安があったが、指示薬でコントロールできた

2 : 苦痛・不安があったが、指示薬以外の薬剤追加でコントロールできた

1 : 苦痛・不安があり、薬剤投与でもコントロールできない

5) 合併症 (予測されたもの) を起こさない  
検査・治療後に評価

○4 : 合併症がない (予定指示で対応できるものは合併症に含まない)

3 : 合併症が起きたが検査・治療継続できた

2 : 合併症が起きたが検査・治療内容を変更しパスを継続できた

1 : 合併症により検査・治療を継続できない (パス逸脱)

6) 検査・治療 (手術) の結果を理解できる  
退院指導時に評価

4 : 結果を説明できる

○3 : 看護師の補足説明が必要

2 : 医師の補足説明が必要

1 : 全く説明できない

7) 退院後の生活が理解できる

退院指導時に評価

4 : 退院後の生活の説明ができる

○3 : 看護師の補足説明が必要

2 : 医師、コメディカルの補足説明が必要

1 : 全く説明できない

3.1.3 医療到達度 (達成率)

1) 包括的評価 (全疾患共通)

下記の評価基準で評価する

調査期間中の全患者の評価点数の平均 ( 3.1 )・NA

4 : 安全かつ合併症なく予定どおり検査・治療が完結できた

3 : 想定内のイベントはあったが、予定どおり検査・治療が完結した

2 : 想定外のイベントはあったが、予定を変更して検査・治療が完結した

1 : 想定内・想定外のイベント、合併症により検査・治療を予定どおり完結できなかった

2) 疾患特異的評価 (疾患別に個々の評価指標・達成基準を設定)

評価指標 1 (膝 120° 屈曲可能)

(4・○3・2・1)  
評価指標2 (一本杖歩行可能)

(○4・3・2・1)  
評価指標3 (感染兆候がない)

(○4・3・2・1)

\* 各疾患ごとにパスの完結を左右するクリティカルな評価指標を定める。調査期間中の全患者のうち、それぞれの指標が設定された基準(日数)内で達成できたか否か、その割合(設定期間内達成率)を下記のように評価する

4:90%以上、3:90%未満~80%以上、  
2:80%未満~60%以上、1:60%未満

(評価指標例) 胃癌・胃幽門側切除術の場合

胃管抜去日、ドレーン抜去日、食事開始日など

\* たとえば、胃管抜去日1日と設定され、90%以上の症例で再挿入な

く胃管が抜去されていれば4点とする  
(評価指標例) 前立腺癌・前立腺全摘術の場合

ドレーン抜去日、尿道カテーテル抜去日など

(評価指標例) 急性心筋梗塞の場合  
歩行開始日、リハビリ開

始日など

### 3.1.4 予後

\* マイナス評価とする

治療後の(計画的ではない)6週間以内の再入院率(0%)

再手術率、術後合併症(0%)・NA

手術死亡(術後1か月以内)(0%)・NA

### 3.2 患者満足・顧客(職員)満足

(a・b・○c)

3.2.1 クリティカルパス使用患者アンケート(退院時共通)の回答

(4・3・2・○1)

4:満足、3:ほぼ満足、2:標準、1:不満・調査なし

3.2.2 クリティカルパス使用職員アンケート(共通)の回答

(4・3・2・○1)

4:満足、3:ほぼ満足、2:標準、1:不満・調査なし

### 3.3 経済的評価・財務成績

(○a・b・c)

3.3.1 1日あたり診療点数(調査期間の

平均) (○4・3・2・1)

4:満足、3:ほぼ満足、2:標準、1:不満・調査なし

=総診療点数(平均) / 在院日数(平均)

4:4500点以上、  
3:3500点以上4500点未満、

2:2500点以上  
3500点未満、1:2500点未満

\* 出来高計算で評価する。DPCの場合は10%減として評価する。

3.3.2 1日あたり診療点数(調査期間の平均) 医療コストを差し引いたもの

=総診療点数-コスト / 在院日数(平均)

4:2500点以上、  
3:1500点以上2500点未満、

2:500点以上1500点未満、1:500点未満

(4・3・2・1)

### 3.4 アウトカムリサーチ

(a・b・○c)

3.4.1 退院患者の経過調査

(4・3・2・○1)

4:満足、3:ほぼ満足、2:標準、○1:不満・調査なし

3.4.2 退院患者のアンケート調査

(4・3・2・○1)

4:満足、3:ほぼ満足、2:標準、1:不満・調査なし

QOL評価(包括的尺度・疾患特異的尺度)

例) SF-36 ver. 1.2

以上の結果より

構造 Structure (医療の質改善を目的とした姿勢) に関しては、全てa判定であり、クリティカルパス作成・運用に関する施設の体制、クリティカルパスの基本的構造に関しては問題ないことが確認された。

過程 Process (医療の質改善を目的とした計画・設計) に関しては、医療材料がb判定で今後の改善点が明確になった。

結果 Outcome (医療の質改善を目的として計画した医療を実行した結果) に関しては、患者満足・顧客(職員)満足とアウトカムリサーチがc判定であり、当院のクリティカルパス運用における問題点と今後の課題が明確になった。

### D. 結論

本評価指標は医療機関のクリティカルパスへの取り組みと個々のクリティカルパスの活用結果の評価が可能であり、医療の質と効率の評価に有用

な評価方法である。

E. 健康危険情報

特段関係ない

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## 分担研究報告書

### 主な医療行為に対するクリティカルパスの臨床評価指標及び経営管理指標を用いた評価方法の 開発と医療機関経営に与える影響に関する研究

分担研究者 向原茂明 長崎県立島原病院 院長

要旨：今回主任研究者を中心に、作成した「クリティカルパスの用いた”医療の質”の評価指標」（以下評価表）を開発した。それは、構造（Structure）、過程（Process）、結果（Outcome）の3つの体系からなる評価方法である。当院で、各々の項目について評価し検討を行った。構造については、取り組みはなされているが、組織浸透性にかけた部分が見られた。また、過程の項目については、8診療科、61種類のクリティカルパスについて評価を行った。看護部以外の職員の参画が薄く、見直しや、充実が十分行われていない。結果（アウトカム）については、看護職員を中心としたパス充実度と平均在院日数のバリエーションを関係で検討を行った。検査主体のパスは、充実度も高く、設定在院日数も適切であったが、慢性硬膜下血腫や大腿骨頸部骨折などでは、充実度も低く、在院日数のバリエーションも大きかった。今回作成した評価指標は改善の余地はあるものの、パスの見直しに十分活用できる

#### A. 研究目的

我々は、クリティカルパスを用いた臨床指標と経営指標の開発を行い、医療の質の向上とDPC時代への対応を模索していくことを目的に研究を行ってきた。今回主任研究者を中心に、作成した「クリティカルパスの用いた”医療の質”の評価指標」（以下評価表）を開発した。それは、構造（Structure）、過程（Process）、結果（Outcome）の3つの体系からなる評価方法である（参考資料1）

18年度は、この評価法を用いて、院内で使用されているクリティカルパスを評価し、評価方法の原則といわれる妥当性（Validity）信頼性（Reliability）客観性（Objectivity）効率性（Efficiency）特異性（Specificity）について妥当か検討を行い、より優れた臨床評価指標の開発を目指す。

#### B. 研究方法

開発した評価表を用いて、当院で使用しているクリティカルパスの評価を行った。

1) 評価表の2.過程の項目(2.1.から2.12.)については、外科13、泌尿器科7、眼科1、循環器4、

脳外科5、呼吸器4、消化器9、整形外科18種類のパスについて、各々の項目に従って、評価を行った。

2) 評価表の3.1臨床成績〔3.1.2 1)～7)〕については、各々各科で汎用されている代表的なクリティカルパス9種類、延べ120例について、各々評価を行った。

#### C. 研究結果および考察

1) 1. 構造については、病院の基本姿勢を問う設問である。〔資料2〕24設問中、11項目で2以下の評価であり、改善すべき箇所が、明確化された。主には、バリエーションの評価が十分でなく、定期的な見直しや、EBMに基づく在院日数の設定等の項目が不十分であった。また、一部の職員の活動のみで、全職員への周知、特に医師部門の参画が不十分である。

2) 2.過程の項目について8診療科、61種類のクリティカルパスについて評価を行った。この項目

は、主に、チーム医療を主眼とした作成過程を問うている。また、看護部門においては、看護診断や計画、患者指導に充実を求める項目設定となっている。当院の分析では、診療科によって、取り組みの違いが伺えた。また、看護部が中心であり、検査科、放射線科、栄養などの部門の参画が弱かった。薬剤部では、服薬指導の面からの参加が見られた。また、ICTやNSTなどの組織横断的なチームの参画、反映は、薄かった。

3) 3.1 臨床成績の項は、いわゆるアウトカム評価である。〔資料3〕

その中でも、3.1.2 臨床アウトカムは、看護師により各クリティカルパスの評価を行ったものである。今回は、9種類の代表的なパスについて検討を行った。各々を4段階のレイテングスケール評価であらわした。それと、設定在院日数のバリエーションを対比させた。大腸切除術は、9例での検討であったが7項目の平均は、3.6で、3.3から3.9の高い評価であった。しかし、予定在院日数は21日にもかかわらず、15日から20日が7名と正のバリエーションが66%をしめた。また、全体の平均在院日数は19日であった。これは、今後、設定在院日数を減らせることを示唆している。一方前立腺生検では、各項目の評価も3.8と高く、設定在院日数も3日であるが、バリエーションはほとんどなかった。これは、検査主体でありパスの良い適応である。一方、同じ検査が主体の大腸ポリペクトミーは39例の検討で、充実度は3.8と同様であったが、在院日数は、正のバリエーションが53%と半数を占めた。予定は4日であるが、2日が7名、3日が14名であった。これも、設定日数の変更が可能である。

また、大腿骨頸部骨折の18例、慢性硬膜下血腫の4例では、充実度も低く2.7と3.0であり、平均在院日数も負のバリエーションが、88%と100%とパスとしての適正化を欠いていると言える。

4) その他、3.3 経済的評価・財務成績とパスの関連については、各々のパスについての、コストが明らかにできていない現状では、評価は困難であった。

DPC制度が導入され、急速に対象病院が拡大していることより、近い将来には、コストと臨床評価〔充実度、満足度〕などの評価が可能となるものと考えられた。

#### D. 結論

今回当該研究班で、開発した「クリティカルパスの用いた”医療の質”の評価指標」に基づき、250床の急性期病院、医師数30名、の地域中核病院としての機能を有する当院でのクリティカルパスを用いた評価を試みた。

取り組みは、行っているものの職員大多数の関与が不十分であり、特にチーム医療の観点から、改善が必要と痛感した。

また、臨床アウトカムでの評価は、看護部門を中心として行われたが、設定在院日数と充実度の二次展開で評価を行う有用性が示唆された。

最後に、経済的・財務的側面での評価は、まだ不十分であった。

今回、作成した評価指標は、種々改善の余地あるものの、パスの改善、充実を図る目的に使用することの有用性が示唆された。



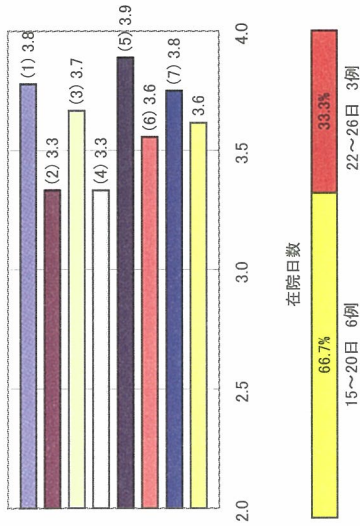


資料 1

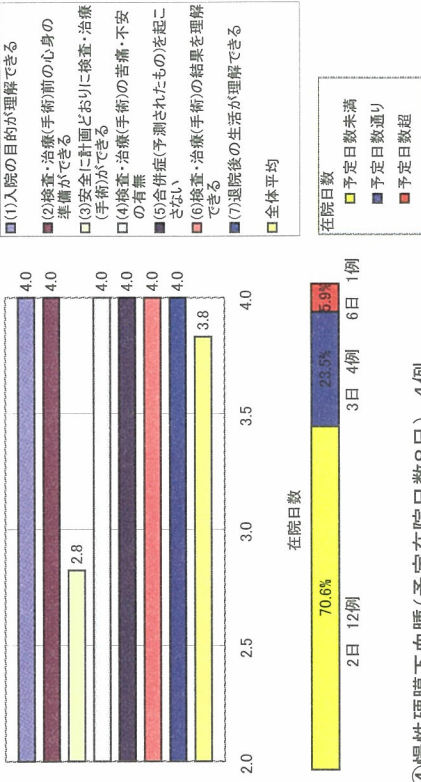
パス名	診察計画の妥当性		EBMの活用		臨床検査		放射線画像診断		薬剤		リハビリ		栄養		看護						医療材料		ICT		NST		医療安全									
	中項目	2.1	中項目	2.2	中項目	2.3	中項目	2.4	中項目	2.5	中項目	2.6	中項目	2.7	中項目	2.8						中項目	2.9	中項目	2.10	中項目	2.11	中項目	2.12							
																1	2	3	4	5	6															
消化器		b	3	3	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	大腸ポリペクトミー(長期)		b	3	3	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	大腸ポリペクトミー(短期)		b	3	3	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	大腸内視鏡検査		b	3	3	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	胃ポリペクトミー		b	3	3	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	血管造影検査		b	3	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	内視鏡的凝固治療		b	3	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	アドパフェロン自己注射		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	EVL		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
	化学療法(Low dose FP療法)		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1
整形	アキレス腱断裂		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	3	3	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	レミケード1泊		b	1	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	レミケード2泊		b	1	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	関節鏡2泊3日		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	関節鏡7~10日		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	胸腰椎圧迫骨折		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	腰椎手術		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	鎖骨抜釘局麻 2~3日		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	鎖骨抜釘局麻 7~10日		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	鎖骨抜釘全麻		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	上肢抜釘 2~3日		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	上肢抜釘 7~10日		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	下肢抜釘局麻 2~3日		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	下肢抜釘腰麻 7~10日		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
	神経剥離 2~3日		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1	
神経剥離 7~10日		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1		
大腿骨頭部骨折		b	2	2	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1		
半月板切除		b	2	1	b	2	b	1	b	1	2	b	1	b	1	3	b	2	2	3	3	b	1	1	b	2	b	1	b	2	1	b	2	1		
平均		2.5	2.6	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0	1.4	1.4	1.2	1.4	3.0	2.9	2.6	3.0	3.0	3.0	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.1	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0			

資料 2-1

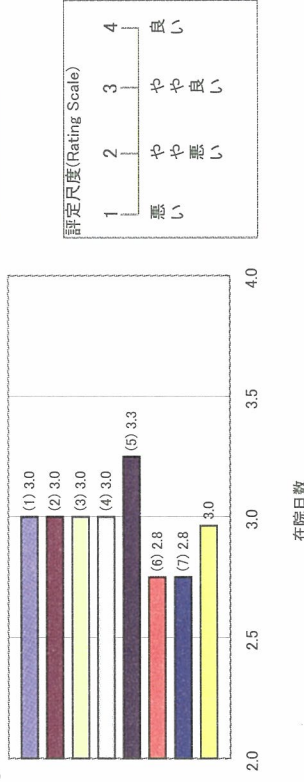
①大腸切除術(予定在院日数21日) 9例



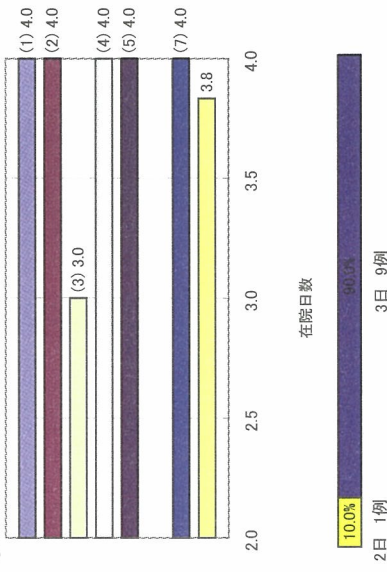
③心臓カテーテル検査(予定在院日数3日) 17例



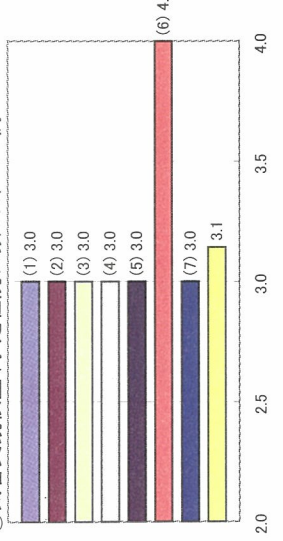
④慢性硬膜下血腫(予定在院日数8日) 4例



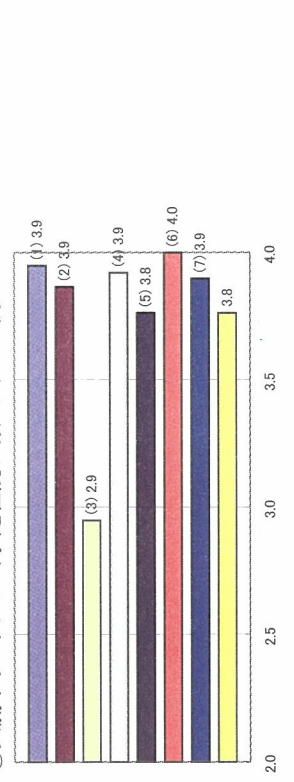
②前立腺生検(予定在院日数3日) 10例



⑤気管支鏡検査(予定在院日数3日) 10例

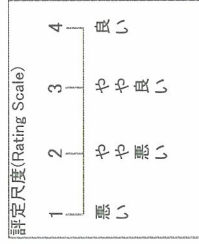
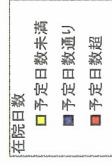


⑦大腸ポリペクミー(予定在院日数4日) 39例

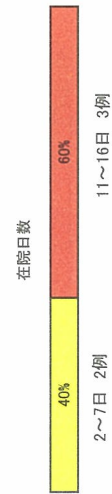
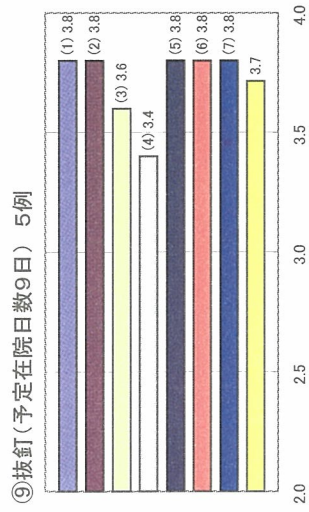
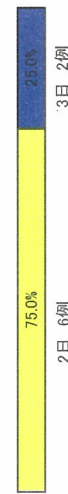
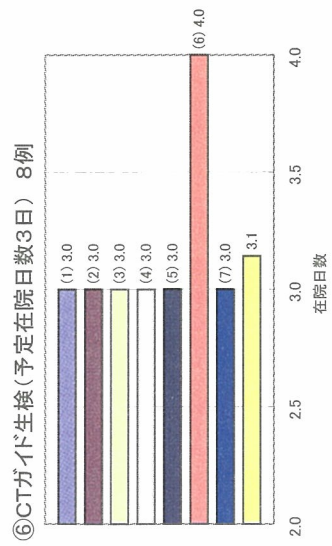
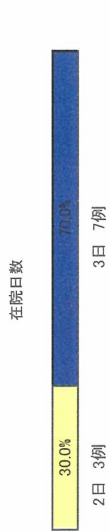
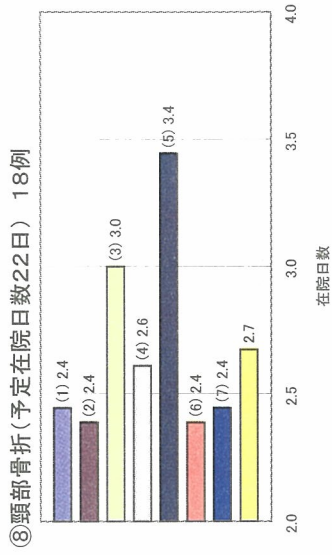
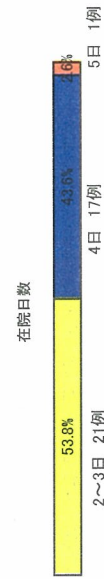


凡例

- (1)入院の目的が理解できる
- (2)検査・治療(手術)前の心身の準備ができる
- (3)安全に計画どおりに検査・治療(手術)ができる
- (4)検査・治療(手術)の苦痛・不安の有無
- (5)合併症(予測されたもの)の発起こさない
- (6)検査・治療(手術)の結果を理解できる
- (7)退院後の生活が理解できる
- 全体平均



資料 2 - 1



CP名		年齢	入院日	退院日	在院日数	1)入院の 目的が理 解できる	2)検査・手 術前の心 身の準備 (前評価)	3)計画通 りに検査・ 手術ができ る(後評 価)	4)検査・手 術の苦痛・ 不安の有 無(後に評 価)	5)合併症 (予測され たもの)を 起こさない	6)検査・治 療の結果 を理解でき る(退院時 評価)	7)退院後 の生活が 理解できる (退院指導 時に評価)	CP別評価 平均値
①大腸切除術 (予定在院日数 21日)	1	61	H19.1.15	H19.1.29	15 日	4	4	4	3	4	4	4	
	2	76	H18.9.20	H18.10.5	16 日	4	3	4	3	4	2		
	3	70	H18.11.28	H18.12.13	16 日	4	4	4	4	4	4	4	
	4	74	H18.10.23	H18.11.8	17 日	4	3	4	3	4	4	4	
	5	67	H18.12.25	H19.1.12	19 日	4	4	4	3	4	4	4	
	6	69	H18.10.17	H18.11.5	20 日	4	4	4	4	4	4	4	
	7	83	H18.11.20	H18.12.11	22 日	2	2	4	3	4	2	2	
	8	79	H18.12.18	H19.1.10	24 日	4	2	2	3	4	4	4	
	9	75	H18.11.22	H18.12.17	26 日	4	4	3	4	3	4	4	
	平均	73 歳			19 日	3.8	3.3	3.7	3.3	3.9	3.6	3.8	3.6
②前立腺生検 (予定在院日数 3日)	1	66	H19.2.8	H19.2.9	2 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	2	68	H19.2.4	H19.2.6	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	3	77	H19.2.5	H19.2.7	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	4	58	H19.2.7	H19.2.9	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	5	67	H19.2.8	H19.2.10	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	6	78	H19.2.12	H19.2.14	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	7	78	H19.2.14	H19.2.16	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	8	72	H19.2.21	H19.2.23	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	9	68	H19.2.25	H19.2.27	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
	10	75	H19.2.28	H19.3.2	3 日	4	4	3	4	4	NA	4	
平均	71 歳			3 日	4.0	4.0	3.0	4.0	4.0	NA	4.0	3.8	
③心臓カテーテル検査 (予定在院日数 3日)	1	58	H19.1.31	H19.2.1	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	2	73	H19.2.6	H19.2.7	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	3	69	H19.2.6	H19.2.7	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	4	80	H19.2.8	H19.2.9	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	5	69	H19.2.13	H19.2.14	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	6	64	H19.2.13	H19.2.14	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	7	59	H19.2.13	H19.2.14	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	8	81	H19.2.14	H19.2.15	2 日	4	4	2	4	4	4	4	
	9	76	H19.2.14	H19.2.15	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	10	82	H19.2.15	H19.2.16	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	11	66	H19.2.16	H19.2.17	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	12	65	H19.2.19	H19.2.20	2 日	4	4	3	4	4	4	4	
	13	80	H19.2.6	H19.2.8	3 日	4	4	3	4	4	4	4	
	14	89	H19.2.7	H19.2.9	3 日	4	4	3	4	4	4	4	
	15	63	H19.2.7	H19.2.9	3 日	4	4	3	4	4	4	4	
	16	71	H19.2.20	H19.2.22	3 日	4	4	3	4	4	4	4	
	17	73	H19.2.9	H19.2.14	6 日	4	4	1	4	4	4	4	
平均	72 歳			2 日	4.0	4.0	2.8	4.0	4.0	4.0	4.0	3.8	
④慢性硬膜下血腫 (予定在院日数 8日)	1	76	H19.1.3	H19.1.12	10 日	3	3	3	3	4	4	4	
	2	83	H18.12.15	H18.12.26	12 日	1	2	3	3	4	1	1	
	3	71	H19.1.26	H19.2.7	13 日	4	4	3	3	4	4	3	
	4	76	H19.2.5	H19.2.19	15 日	4	3	3	3	1	2	3	
平均	77 歳			13 日	3.0	3.0	3.0	3.0	3.3	2.8	2.8	3.0	
⑤気管支鏡検査 (予定在院日数 3日)	1	81	H18.7.7	H18.7.8	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	2	82	H18.9.19	H18.9.20	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	3	82	H18.10.13	H18.10.14	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	4	73	H18.4.20	H18.4.22	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	5	84	H18.6.5	H18.6.7	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	6	77	H18.6.12	H18.6.14	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	7	71	H18.6.19	H18.6.21	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	8	80	H18.9.7	H18.9.9	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	9	77	H18.12.21	H18.12.23	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	10	84	H19.1.25	H19.1.27	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
平均	79 歳			3 日	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	3.1	
⑥CTガイド下肺生検 (予定在院日数 3日)	1	79	H18.6.8	H18.6.9	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	2	71	H18.7.20	H18.7.21	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	3	83	H18.9.21	H18.9.22	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	4	47	H18.10.11	H18.10.12	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	5	60	H18.12.7	H18.12.8	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	6	52	H18.12.21	H18.12.22	2 日	3	3	3	3	3	4	3	
	7	87	H18.11.29	H18.12.1	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
	8	77	H18.12.5	H18.12.7	3 日	3	3	3	3	3	4	3	
平均	70 歳			2 日	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	3.0	3.1	

CP名		年齢	入院日	退院日	在院日数	1)入院の目的が理解できる	2)検査・手術前の心身の準備(前評価)	3)計画通りに検査・手術ができる(後評価)	4)検査・手術の苦痛・不安の有無(後に評価)	5)合併症(予測されたもの)を起さない	6)検査・治療の結果を理解できる(退院時評価)	7)退院後の生活が理解できる(退院指導時に評価)	CP別評価 平均値
⑦大腸ポリペクトミー(短期) (予定在院日数 4日)		1	67	H18.6.13	H18.6.14	2日	4	4	1			4	4
		2	73	H18.10.17	H18.10.18	2日	4		3	4	4	4	4
		3	79	H18.10.30	H18.10.31	2日	4	4	4	3	4	4	4
		4	65	H18.11.20	H18.11.21	2日	4	4	3	4	4	4	4
		5	19	H18.12.4	H18.12.5	2日	4		3	4	4	4	3
		6	48	H18.12.6	H18.12.7	2日	4	4	3	4	4	4	4
		7	66	H18.12.11	H18.12.12	2日	4	4	3	4	4	4	4
		8	68	H18.5.30	H18.6.1	3日	4	4	3	4	4	4	4
		9	72	H18.6.6	H18.6.8	3日	4	4	3	4	4	4	4
		10	73	H18.6.14	H18.6.16	3日	3	3	3	4	4	4	4
		11	70	H18.7.4	H18.7.6	3日	4	3	3	4	4	4	4
		12	66	H18.7.19	H18.7.21	3日	4	4	3	4	4	4	4
		13	68	H18.7.26	H18.7.28	3日	3	4	3	4	4	4	3
		14	41	H18.8.1	H18.8.3	3日	4	4	3	4	4	4	4
		15	77	H18.9.5	H18.9.7	3日	4	4	3	4	3	4	4
		16	63	H18.9.5	H18.9.7	3日	4	4	3	4	4	4	4
		17	49	H18.10.24	H18.10.26	3日	4	4	3	4	4	4	4
		18	70	H18.10.31	H18.11.2	3日	4	4	3	4	4	4	4
		19	54	H18.12.4	H18.12.6	3日	4	4	3	4	4	4	2
		20	57	H18.12.5	H18.12.7	3日	4	2	3	4	4	4	4
		21	71	H18.12.12	H18.12.14	3日	4	4	3	4	4	4	4
		22	70	H18.5.16	H18.5.19	4日	4	4	3	4	4	4	4
		23	74	H18.5.23	H18.5.26	4日	4	4	3	3	4	4	4
		24	71	H18.5.23	H18.5.26	4日	4	4	3	4	4	4	4
		25	76	H18.5.30	H18.6.2	4日	4	4	3	4	4	4	4
		26	70	H18.6.27	H18.6.30	4日	4	4	3	4	4	4	4
		27	80	H18.6.27	H18.6.30	4日	4	4	3	4	4	4	4
		28	62	H18.8.7	H18.8.10	4日	4	4	3	3	4	4	4
		29	70	H18.8.22	H18.8.25	4日	4	4	3	4	4	4	4
		30	61	H18.8.29	H18.9.1	4日	4	4	3	4	2	4	4
		31	67	H18.9.5	H18.9.8	4日	4	4	3	4	4	4	4
		32	70	H18.10.4	H18.10.7	4日	4	4	3	4	2	4	4
		33	61	H18.10.10	H18.10.13	4日	4	4	3	4	4	4	4
		34	81	H18.10.10	H18.10.13	4日	4	4	3	4	4	4	4
		35	81	H18.10.24	H18.10.27	4日	4	4	3	4	4	4	4
		36	73	H18.10.24	H18.10.27	4日	4	4	3	4	2	4	4
		37	67	H18.10.24	H18.10.27	4日	4	4	3	4	4	4	4
		38	73	H18.12.12	H18.12.15	4日	4	3	3	4	4	4	4
		39	78	H18.10.11	H18.10.15	5日	4	4	3	4	2	4	4
		平均	67歳			3日	3.9	3.9	2.9	3.9	3.8	4.0	3.9
⑧頸部骨折 (予定在院日数 22日)		1	55	H18.10.10	H18.10.21	12日	1	1	3	2	4	1	1
		2	94	H18.10.24	H18.11.14	22日	1	1	3	2	4	1	1
		3	91	H18.10.10	H18.11.1	23日	3	3	3	3	3	3	3
		4	92	H18.10.7	H18.11.2	27日	3	3	3	3	4	3	3
		5	88	H18.10.13	H18.11.8	27日	2	2	3	3	4	2	2
		6	79	H18.10.17	H18.11.13	28日	1	1	3	2	1	1	1
		7	88	H18.10.21	H18.11.17	28日	3	3	3	3	3	3	3
		8	92	H18.10.21	H18.10.30	29日	1	1	3	2	4	2	2
		9	97	H18.10.9	H18.11.7	30日	2	2	4	2	4	2	2
		10	85	H18.10.9	H18.11.8	31日	3	3	3	3	3	3	3
		11	88	H18.10.7	H18.11.10	35日	3	3	3	3	4	3	3
		12	90	H18.10.24	H18.11.29	37日	3	3	3	3	3	3	3
		13	81	H18.10.14	H18.11.20	38日	2	2	2	2	3	2	2
	14	90	H18.10.26	H18.12.7	43日	3	3	3	2	4	2	2	
	15	73	H18.10.18	H18.11.30	44日	3	3	3	3	4	3	3	
	16	78	H18.10.3	H18.11.16	45日	4	3	3	3	4	3	4	
	17	83	H18.10.11	H18.11.28	49日	2	2	2	2	2	2	2	
	18	79	H18.10.31	H18.12.19	50日	4	4	4	4	4	4	4	
	平均	85歳			33日	2.4	2.4	3.0	2.6	3.4	2.4	2.4	2.7
⑨抜釘 (予定在院日数 10日)		1	79	H18.10.30	H18.10.31	2日	4	4	4	4	4	4	4
		2	26	H18.10.5	H18.10.11	7日	4	4	4	3	4	4	4
		3	56	H18.10.22	H18.11.1	11日	4	4	3	3	4	4	4
		4	62	H18.10.23	H18.11.3	12日	4	4	4	4	4	4	4
		5	79	H18.10.16	H18.10.31	16日	3	3	3	3	3	3	3
	平均	60歳			10日	3.8	3.8	3.6	3.4	3.8	3.8	3.8	3.7
全体平均		72歳				3.4	3.4	3.1	3.4	3.6	3.6	3.4	