

- 2018.6.16 13:00~
- 愛知県がんセンター中央病院 国際医学交流センター メインホール



草深裕光・竹口恵

社会医療法人名古屋記念財団 名古屋記念病院

## 第23回愛知クリニカルパス研究会

13:00~13:05 開会の辞 第 23 回愛知クリニカルパス研究会 当番世話人 草深 裕光 (社会医療法人名古屋記念財団 名古屋記念病院)

- 13:05~13:55 一般演題 I (各発表 7 分、質疑応答 3 分) 座長: 法水 信治 (名古屋第二赤十字病院)
  - ① 適切な診療記録とアウトカム評価のためのパス改定 日比野 友子 (名古屋第二赤十字病院 腎臓病総合医療センター)
  - ② 大腸 ESD パス導入前後の比較検討

高口 裕規 (JCHO 中京病院 消化器内科)

- ③ 大腸内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)パス分析と見直し ~クリティカルパス委員会活動から~ 酒井 愛 (名古屋記念病院 看護部)
- ④ せん妄軽減を目的とした不穏・不眠パスの作成 壁谷 めぐみ (名古屋記念病院 薬剤部)
- ⑤ 当院におけるクリパス委員会の役割~全診療科共通誤嚥性肺炎クリニカルパス作成を通じて~阪井 満 (一宮市立市民病院 外科)
- **13:55~14:45** 一般演題 I (各発表 7 分、質疑応答 3 分) 座長: 吉田 茂 (医療法人葵鐘会)
  - ⑥ DPC 情報を用いたパス解析方法の試み

水野 義樹 (社会医療法人 宏潤会 大同病院 病理診断部)

- ⑦ 整形外科手術におけるセレコキシブを用いた疼痛管理の効果 ~EVE および病院ダッシュボードを用いた分析結果~ 大井 麻由美 (総合青山病院 診療情報管理室)
- ⑧ クリニカルパスのデータ管理についての取り組みと今後の課題 山下 佳子(名古屋大学医学部附属病院 メディカル IT センター)
- ⑨ 研究会主催中級レベル研修で入院時汎用パスモデルを作成して 舩田 千秋 (名古屋大学医学部附属病院 メディカルITセンター)※会場ロビーに、ポスターを掲示します。
- ① パス理解に向けたリンクナース教育を行って ~名古屋大学舩田先生の研修を受け~ 岩切 紅美 (春日井市民病院)
- 14:45~15:00 休憩

## 15:00~16:00 特別講演 座長:草深 裕光 (社会医療法人名古屋記念財団 名古屋記念病院)

クリニカルパスで明るくチームで効率化・分析・改善

~臨床との二刀流 20 年でたどり着いたこと~

今田 光一 (日本クリニカルパス学会理事、高岡整志会病院関節鏡スポーツ外科)

## 16:00~ 閉会の言葉

愛知クリニカルパス研究会 代表世話人 第 24 回(次回)愛知クリニカルパス研究会 当番世話人 岡本 泰岳 (トヨタ記念病院)

第23回愛知クリニカルパス研究会 当番世話人

草深 裕光 (社会医療法人名古屋記念財団 名古屋記念病院)

## 一般演題I

## 適切な診療記録とアウトカム評価のためのパス改定

日比野 友子、岡田 学、稲熊 万弓 名古屋第二赤十字病院 腎臓病総合医療センター

#### 【要旨】

甲状腺摘出術のクリニカルパスを適切な診療記録とアウトカム評価を行うために改定した。医学的なアウトカムは「創出血の有無」「創感染の兆候」「ムセがない」の 3 項目をクリニカル・インディケーターとして設定し、クリニカルパスにおける重要なアウトカムとして明確化できた。看護師が患者に求める日常生活に関するアウトカムは術後経過と出現する問題を照らし合わせ、適切なタイミングでアウトカムが評価できるようにアウトカム設定期間を選定し、バリアンスが早期に発見できるようになった。また、適切な指示簿、観察項目、処置予定の入力により適切な診療記録が作成でき、さらに記録にかける時間が短縮できた。

#### 【目的】

当センターにおけるクリニカルパス(以下パス)の使用率は、移植・内分泌外科72.9%、腎臓内科57.9%となっているが、現在使用しているパスは指示簿としての意味合いが大きく、看護に関してはアウトカムすら上がっていない状況であった。クリニカルパス学会によると、パスとは患者の状態と診療行為の目標を立て、実際の行為の記録を書き評価することまた標準から逸脱した時は個別に目標を立てることが必要とされている。そこでパスの定義に基づいた適切な診療記録とアウトカム評価を行うために以下を目的とした。

- 1. アウトカムを立案する
- 2. アウトカム評価と記録のために指示簿、観察項目、処置予定を入力する
- 3. アウトカム評価方法を周知する

#### 【方法】

甲状腺摘出術のパスを改定する。

#### 【結果·考察】

#### 1. アウトカムの立案

アウトカムは医師が患者に求める医学的なアウトカムと看護師が患者に求める日常生活に関するアウトカムに分けた。医学的なアウトカムのうち最も重要である「創出血の有無」「創感染の兆候」「ムセがない」の3項目についてはクリニカル・インディケーターとして毎日看護師が評価することにした。日常生活的なアウトカムは、それらの設定・評価により看護計画の立案・評価を省き、BOM導入により院内で共通するアウトカム評価が行えるように設定した。術前は「バイタルサインが安定している」「手術につい

て理解できる」の2項目、術後はクリニカル・インディケーターの3項目に加え、「疼痛のコントロールができている」「歩行ができる」「介助下で清拭またはシャワー浴ができる」、退院時には「退院後の生活に対する不安の訴えがない」を設定した。さらに、術後経過と出現する問題を照らし合わせ、術直後に起こりやすい創出血については術後~1日目まで、創感染は術後3日目から開始するなど、適切なタイミングでアウトカムが評価できるようにアウトカム設定期間を選定した。

2. アウトカム評価と記録のために適切な指示簿、観察項目、処置予定の入力

看護必要度や JCI 審査によって観察項目や処置予定等、追加で入力する項目が多くあった。そこで必要な項目を増やし有効期間を適切な期間に修正した結果、適切な診療記録が作成でき、さらに記録にかける時間が短縮できた

#### 3. アウトカム評価方法と逸脱時の対応の周知

アウトカム評価は、パスの進行に多少影響するが 48 時間以内の遅れにとどまる程度のものを変動、パスの進行そのものが影響を受ける程度のバリアンスが発生するものを逸脱、パスの使用中止等パスに戻れないものを脱落とした。例えば、「歩行ができる」というアウトカムでは、変動は術後 1 日目に歩行できなかったが 48 時間以内に歩行できると判断した場合、逸脱は術後 2 日目でも歩行できなかった、脱落は脳梗塞や DVT のため歩行ができない状態であると考えられる。しかし、創出血の場合は創部腫脹の有無の判断しかなく、腫脹があった場合は逸脱、再手術の場合は脱落となり、創出血における変動は

無しとなる。このようにアウトカムによって変動が無いもの や、変動・逸脱・脱落が分かりにくいものがあるため、あら かじめバリアンス指標を決め、スタッフに周知しておく必要 があると考えられる。

#### 【結論】

適切な診療記録とアウトカム評価を行うために甲状腺摘出術パスの改定を行った結果、クリニカル・インディケーターを設定することにより重要なアウトカムが明確になり、さらに術後経過に合わせ適切なタイミングでアウトカムが評価できバリアンスが早期に発見できるようになった。

## 大腸 ESD パス導入前後の比較検討

高口 裕規

独立行政法人 JCHO 中京病院 消化器内科

#### 【要旨】

当科では 2016 年 8 月に早期大腸癌に対する内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)のクリニカルパスを導入した。当科で行った大腸 ESD 症例についてパス使用群とパス非使用群の間で比較検討を行った。パスの使用により術後欠食期間、抗生剤投与期間、使用抗生剤の種類の統一がなされた。

#### 【目的】

2012年4月に早期大腸癌に対する内視鏡的粘膜剥離術 (Endoscopic Submucosal Dissection) (以後大腸 ESD) が 保険収載された。緊急開腹手術が可能等の施設基準を 満たす病院のみで施行を許可された。当院では大腸 ESD のクリニカルパスを 2016年8月に導入した。クリニカルパス導入の前後で入院日数、欠食期間、抗生剤投与期間、 仕様抗生剤等を比較し有用性を検証した。

#### 【方法】

2015 年 1 月から 2018 年 2 月の間に当科で行った大腸 ESD44 例について、パス導入前のパス非使用例 21 例とパス導入後のパス使用例 20 例の間で検討を行った。パス導入後でパスが使用されなかった症例が 3 例あり除外した。

## 【結果】

入院日数はパス導入前平均 8.1 日、パス導入後では平均 7.1 日であった。

術後欠食期間はパス導入前平均 1.48 日、パス導入後で は平均 1.25 日であった。

抗生剤使用期間はパス導入前は 0 から 7 日間とばらつきがあったが、パス導入後では 20 例中 18 例で 3 日間であった。

使用抗生剤はパス導入前では CTRX7 例、CTM7 例、CMZ2 例、FMOX2 例、未使用 4 例であったが、パス導入 後では 20 例中 19 例が CTM であり 1 例が CTM+MEPN

大腸 ESD パスの導入により 術後欠食期間 抗生剤、抗 生剤使用期間、使用抗生剤の統一が図られた。

#### 【考察】

大腸 ESD パスの入院日数は5日に設定しており、バリアンスは15例(75%)であり全例が延長であった。長期入院の2例は術後出血の症例と術中腸管穿孔の症例で、入院期間はそれぞれ15日と13日であった。DPCIIの期間

は 7 日間であり 20 例中 15 例がこの期間に収まっていた。

抗生剤投与期間(3日間)のバリアンスは 2 例であり術中腸菅穿孔の症例と術後左下腹部痛腹膜炎疑いの症例であった。

合併症の無い症例では大腸 ESD パスは問題なく運用されていると考えられる。

パス導入後パス未使用の症例は3例ありいずれも手術 日当日入院の症例であった。今後の課題としたい。

## 大腸内視鏡的粘膜下層剥離術(ESD)パス分析と見直し ~クリティカルパス委員会活動から~

酒井 愛¹、村上 賢治²、草深 裕光³、原田 望⁴、前田 千尋¹、有馬 理恵¹、竹口 恵¹ 名古屋記念病院 看護部¹·消化器内科²·内科³·総務課⁴

#### 【要旨】

当院クリティカルパス委員会では、患者と医療職の双方にとって思いやりのあるパスの作成を目的に、多職種で構成される教育・分析・広報チームを作り、全ての委員は、いずれかのチームに所属するとともに、委員会活動へ積極的に関わっている。今回、各チームが協働してパスが適応された患者の在院日数と DPC 期間 II の乖離状況を調査し、パス見直しの提案につなげることができたので、我々の取り組みを紹介する。

#### 【目的】

当院のクリティカルパス委員会(以下パス委員会)では、2017年4月に、教育・分析・広報の3つのチームを作り活動を開始した。教育チームは、クリニカルパス(以下パス)の基本、分析に関する学習会を毎月開催し、委員の知識向上を目指している。分析チームは、集計やDPCデータとの紐づけなどのデータ処理を担当している。広報チームは、パスニュースの発行や組織横断的な各部署との連携を図っている。今回、パス委員会が主体となってパス分析を行い、それを基に修正提案をすることで、パスの見直しにつなげることができたので報告する。

#### 【方法】

まず、2016 年 4 月から 2017 年 12 月までの期間で、パスが適応された患者の診療情報と DPC データを紐づけして比較した。大腸内視鏡的粘膜下層剥離術パス(以下 ESDパス)において、退院時期の 1 つの目安である DPC 期間 Ⅱ (7 日)より、在院日数の平均が 3.2 日長いことが判明した。そこで、この期間に ESD パスを適応した 30 例を対象として、電子カルテデータとカルテ記載内容を検証し、分析を行った。

## 【結果】

30 例中 2 例は、患者要因のため ESD を中止しており除外した。残り28 例において、ESD 術後在院日数の平均は6.9 日、正のバリアンスを19 例に認めた。ESD 術後の合併症は6 例で発生しており、内容は出血4例、穿孔2 例で、発生日はESD 術後1日目が3 例、2 日目が2 例、7 日目が1 例であった。

アウトカム評価は 98.0%で行われていた。合併症が発生しなかった 22 例において、アウトカム[食事摂取後も腹部症状がない]は、ESD 術後 3 日目で 96.5%、4 日目で 93.2%、5 日目で 100%達成されていた。

#### 【考察】

従来、当院の ESD パスは、ESD 術後 8 日目に退院日を設定していた。ESD パスを適応した患者の在院日数の平均は、DPC 期間 II と比較して 3.2 日長いことが明らかとなり、パス修正のきっかけとなった。合併症の 83.3%が ESD 術後 2 日以内に発生したこと、ESD 術後 5 日目で、アウトカム[食事摂取後も腹部症状がない]が全例において達成できていたことから、退院日は、ESD 術後 8 日目から 5 日目へと、3 日早く変更することが望ましいと考えた。

さらに、ESD 術後 5 日目を退院日とすることで、金曜日入院の場合、翌週の週末を自宅で過ごすことが可能となり、患者に配慮したパスの見直しにつなげることができたと考えている。今後は、ESD パス見直し後の評価を行うとともに、DPC 期間 II と乖離している他のパスについても分析を進め、改善を行っていく予定である。

#### 【結論】

パス分析の結果を受けて、ESD パスを 3 日間短縮し、DPC 期間 II 内で退院するように変更した。多職種が協働することで、それぞれの専門性を発揮したパス分析と見直しを行うことができた。今後は、PDCA サイクルを回しながら、パスの作成や改善を継続し、質の高い医療の提供に貢献していきたい。

## せん妄軽減を目的とした不穏・不眠パスの作成

壁谷 めぐみ'、吉田 千晶'、水野 絵莉'、湯浅 周'、三浦 恵子<sup>2</sup>、竹口 恵<sup>2</sup> 伊奈 研次<sup>3</sup>、草深 裕光<sup>4</sup>

名古屋記念病院 薬剤部'・看護部'・血液化学療法内科'・内科 4

#### 【要旨】

当院では、これまで、せん妄のハイリスクである高齢者に対する睡眠薬・抗精神病薬の指示については、主治医・診療科の判断にまかせていた。そこで、過去の薬剤の使用状況および現在のエビデンスをふまえ、認知症ケアチーム・事故対策小委員会・緩和ケアチーム・クリティカルパス委員会が協力して、年齢・糖尿病の有無に応じた不穏・不眠パスを作成することとした。

#### 【目的】

当院の入院患者の半数以上を占める高齢者は、せん妄のハイリスクであるが、不穏や不眠時に関する指示は、主治医もしくは診療科の判断に頼ってきた。また、事故対策小委員会では、転倒転落を防止する対策を講じてきたが、患者毎に指示薬が異なっており、院内全体で統一した治療や評価を実施することは、困難であった。そこで、院内で統一した治療・観察を行うため認知症ケアチーム・事故対策小委員会・緩和ケアチーム・クリティカルパス委員会が協力し、不穏・不眠クリニカルパスを作成することとした。また作成に先立って、当院における睡眠薬・抗精神病薬の使用状況について、過去6年間にわたって調査した。

## 【方法】

2012 年 1 月から 2017 年 12 月の 6 年間において、入院 患者に対して処方された睡眠薬・抗精神病薬の使用状況 について調査した。クリニカルパスを作成する際は、抗精 神病薬の禁忌症例・高齢者におけるパス適応の是非、看 護ケアの観察項目、せん妄治療とともに誘発因子の抽出 方法に関して検討した。

### 【結果】

睡眠薬・抗精神病薬の使用状況は、ベンゾジアゼピン(以下 BZ)系であるブロチゾラムは 2012 年 26624 錠であったが 2017 年は 12961 錠と約半数に減少していた。一方、クエチアピンは 2012 年 216 錠であったが 2017 年は 2074 錠と増加していた。ラメルテオンは 2012 年 72 錠、2017 年 934 錠へ、スボレキサントは 2015 年 61 錠、2017 年 2152 錠であった。

糖尿病禁忌症例に対する投薬インシデントを防止するとともに、高齢者においては薬剤の投与量の調節を行うため、70歳以上か否か、糖尿病の有無による4種類のクリニカルパスを作成した。看護ケアの観察項目は11項目を

必須とし、共通の評価を実施できるようにした。またせん 妄誘発薬の確認ができるように、パス適応時には、BZ 系・H₂ 受容体拮抗剤の使用について多職種が確認する ようにした。

#### 【考察】

これまでの多職種による委員会、チームの活動により薬剤の使用量は、現在のエビデンスに応じて変化が認められた。

新たに作成した不穏・不眠パスを院内全体で導入するに 先だって、まず外科系と内科系病棟で導入する予定であ る。さらに判明した問題点を抽出し、必要があれば修正 を行い、院内全体への導入へつなげていきたいと考えて いる。今後は、BZ系の使用減少とともに適切な治療と観 察を行い、転倒転落を防止し、患者・家族へ思いやりの ある医療を提供していきたい。

# 当院におけるクリパス委員会の役割 ~全診療科共通誤嚥性肺炎クリニカルパス作成を通じて~

阪井 満'、松井 義親<sup>2</sup>、川瀬 悦子<sup>3</sup>、青井 弘子<sup>3</sup>、後藤 幸仁<sup>3</sup>、小路 美保<sup>3</sup> 一宮市立市民病院 外科'・循環器内科'・看護局<sup>3</sup>

#### 【要旨】

当院ではクリニカルパスの適正使用と周知を目的に、クリニカルパス委員会が主導して全診療科共通の誤嚥性肺炎クリニカルパスを作成した。その作成・運用には多職種が関与し、職種と診療科の垣根を超えて取り組むことができた。今回は、その取り組みとともにこれまでの委員会活動について発表する。

#### 【目的】

当院では、これまで数多くのクリニカルパスが作成され、 便利なセットオーダーとして活発に運用されてきたが、クリニカルパス委員会の関与は薄く、適正に活用されていると は言えない状況であった。

2015 年より委員会ではマニュアルの整備や各病棟のリンクナースとの連携強化などに取り組んだが、診療科の壁を超えて、運用を標準化していくことは容易ではなかった。

そこで、我々は誤嚥性肺炎に着目した。誤嚥性肺炎の診療には、病態に応じた適切な治療が必要なのはもちろん、治療介入の初期から多職種が関わり、患者の社会背景なども考慮していく必要があり、適切に医療資源を投入していかなければならない。しかし現実には、内科系のあらゆる診療科がその診療に当たっているために診療科ごとに治療方針が異なり、他職種へのコンサルトなども主治医の意向により遅れがちであり、在院日数短縮という使命をもった急性期病院にとっては大きな課題であった。

委員会では、誤嚥性肺炎クリニカルパスを自ら主導して作成・運用することで、診療科や職種の垣根を超えて、パスの適正な使用方法の周知をはかることとした。

#### 【方法】

クリニカルパス委員会は、看護師、薬剤師、理学療法士、 栄養科、事務職など多職種で構成されており、月 1 回の 定例会議を通じて、2016 年 8 月よりクリニカルパスの作成 に取りかかった。作成には各病棟のリンクナースからも広 く意見を取り入れ、診療科を超えて情報を共有することに 努めた。

運用にあたっては、「誤嚥性肺炎クリニカルパスの手引き」を作成し、全職員がいつでもアクセス可能な院内ウェブを通じて閲覧できるようにした。

パスの運用後は、定期的なバリアンス分析のもと、委員会でバージョンアップを図るとともに、その結果を院内に

広く公表した。

#### 【結果】

2017 年 4 月に運用を開始後、2018 年 3 月までに、32 件に適応された。

最終バリアンス発生率は 59%と高かったが、在院日数は 平均 22.0 日であった。自宅から入院し自宅退院となるケース、施設から入院し施設に退院されるケースでは、ほぼパスの入院日数に収まるが、他施設に転院されるケースでは在院日数は 39.7 日と長く、地域連携室との連携が今後の課題と考えられた。

#### 【考察】

誤嚥性肺炎パスの作成・運用を通じて、職種や診療科の 垣根を超えて情報共有することができた。また、委員会 主導で運用する全診療科共通パスであるため、正しい運 用を広く周知することができ、また、診療科に気兼ねする ことなくバリアンス分析の結果を公表できるという副産物 もあった。今後は、地域連携パスにつなげ、医療の質の 向上に努めたい。

#### 【結語】

今回の試みは、クリニカルパスの適正使用およびその周 知という点で有効であった。

今回の発表に際しては、個人情報やプライバシーの保護 に十分に留意し、個人などが特定されないよう配慮す る。また、倫理的課題についても院内で十分に検討のう え発表する。

## 一般演題Ⅱ

## DPC 情報を用いたパス解析方法の試み

水野 義樹 1、新美 政樹 2、小林 孝弘 3

社会医療法人 宏潤会 大同病院 病理診断部 1・薬剤部 2・システム管理課3

#### 【要旨】

当院は前回本研究会で、経営者や感染制御室とパス委員会の連携でクリニカルパス(以下パス)入院期間の DPCII 期間 以内への短縮や、周術期パスの抗菌剤を院内統一した考えで改定したことを報告した。2017 年度、院内に異なる職種の中堅職員による経営戦略チームが発足し、経営改善を目的とした活動を開始した。しかし院内には経営データとパスデータが別に存在していたため、両データを使用した解析が困難であった。今回、この両者を繋げた新たな経営解析ファイル(以下 K ファイル)を開発したことで DPC 疾患群単位によるパス解析が可能となり、今後のパス作成に新たな可能性を見出したため報告する。

#### 【目的】

Kファイルを用いて診療科毎のDPC疾患群単位パス使用状況を確認し、新規、修正、利用啓発の提案を行い、パス使用率の上昇を図る。同時に、他院との医療費用ベンチマーキングを行い、経営面からの提案を加えて、医療費用の削減、医療の適正化を図る。

#### 【方法】

電子カルテの機能を利用して任意期間内の入院患者 DPC 様式 1 の一覧とパス統計の一覧をそれぞれデータで 出力

両者をデータベースで連結させ、K ファイルを作成した。K ファイルの作成は 3 か月を 1 単位とした。K ファイル上の データを各診療科別に抽出し、DPC 疾患群別にソートすることにより各疾患群のパス使用率を算出した。この情報を基に、パス使用率の低い疾患に対する新規、修正および利用啓発、更には各疾患に対する医療コストベンチマーキングを行い、医療費用削減など経営視点からパス修正の提案を加えた。これらの提案は、第一段階として文書で行い、第二段階として各診療科のパス担当者との個別打ち合わせを実施した。

#### 【結果】

2017 年 7 月~9 月の K ファイルのデータをもとに解析を行った。第一段階の文書による提案では、19 診療科へ合わせて 40 件の提案を行い、そのうち 19 件の提案が採用された。第二段階の個別打ち合わせでは、神経内科、耳鼻咽喉科のパス担当者と実施し、神経内科からは新規パス 2 つと薬剤の後発品切り替えが採用。耳鼻咽喉科からは新規パス 7 件とパス内抗生剤の切り替えが採用され

## た。

#### 【考察】

Kファイルの利用により、DPC 疾患群毎に新規パスの可能性や現存パスの使用率を評価することが可能となり、パス作成、修正において効率的な解析が可能と考えられた。また、解析データを基に個別打ち合わせを行うことにより、各診療科と様々なパス関連情報を共有することが可能となった。今後、全診療科と関わることにより、パス使用の少ない診療科に対しても、医療費用の削減、医療の質の保証、医療の公平性、チーム医療推進などパス利用の目的を直接訴える良い機会になると考えられる。

#### 【結語】

今回は最初の提案からまだ4ヶ月のため、パス使用率の上昇には至っていない。しかし、パス数の上昇がみられ始めたため、これに伴いパス使用率も上昇していくと期待している。今後はこの活動を定常化し、経過を追いながらクリニカルパスからの経営改善を追及していきたいと考えている。

## 整形外科手術におけるセレコキシブを用いた疼痛管理の効果 ~EVE および病院ダッシュボードを用いた分析結果~

大井 麻由美¹、及川 道雄² 総合青山病院 診療情報管理室¹•整形外科²

#### 【要旨】

当院整形外科では術後の疼痛コントロールでロキソプロフェンを使用していた。2007 年 6 月にセレコキシブが保険適用され、2016 年 7 月に当院整形外科の手術パスにセレコキシブを導入した。そこで、従来のロキソプロフェン症例とセレコキシブ症例で入院期間の変化はあったのか MannWhitney 検定、EVE および病院ダッシュボードを用いて比較を行った。

#### 【目的】

2016 年 7 月から整形外科にて周術期の疼痛管理の一環としてセレコキシブの術前投与を開始し、パスに導入した。これに伴い、従来のロキソプロフェン投与症例と比較して術後経過に相違があるか検討した。

#### 【方法】

2014 年 5 月から 2017 年 10 月までに前十字靭帯再建術 (ACL)と半月板手術を行った患者のうち、ロキソプロフェン投与症例を LO 群、セレコキシブ術前投与症例を CE 群とし、Mann-Whitney 検定を用い2群間の比較を行った。また、EVE および病院ダッシュボードを用いて他病院との比較を行った。なお、検討対象患者は、年齢に差はなく、術者・術式に変更はなかった。

#### 【結果】

平均在院日数を比較すると、ACL は LO 群 15.3 日・CE 群 12.4 日で、半月板手術は LO 群 6.2 日・CE 群 4.0 日だった。そのうち平均術後日数に着目して比較すると、ACL は LO 群 13.3 日・CE 群 10.4 日で、半月板手術は LO 群 4.2 日・CE 群 2.1 日であり、セレコキシブの術前投与を行った症例は術後日数が2日短縮され、統計学的に有意に差が出た。DPC の平均在院日数といえる入院期間 II の日数を超えた割合を比較すると、ACL は LO 群 94.7%・CE 群 76.5%で、半月板手術は LO 群 15.5%・CE 群 2.2%と大幅に減少しており、より標準化されたといえる。

#### 【考察】

周術期の疼痛管理が入院期間の短縮に影響を与えるという報告が多く認められる。セレコキシブの術前投与は前十字靭帯再建術および半月板手術の周術期疼痛管理に有用であり、今回の我々の検討はそれらの報告を裏付ける結果となった。

#### 【結語】

セレコキシブの術前投与は前十字靭帯再建術および半月 板手術の在院日数を短縮させる。

## クリニカルパスのデータ管理についての取り組みと今後の課題

山下 佳子、朝田 委津子、舩田 千秋、白鳥 義宗 名古屋大学医学部附属病院 メディカル IT センター

#### 【要旨】

名古屋大学医学部附属病院では、平成 30 年 1 月のシステム更新を期に、エクセルでクリニカルパス(以下、パス)を作成してデータを電子カルテに流し込む、データ移行に関するシステムを電子カルテベンダーと共同開発した。そのため、電子カルテの外(流し込む前のパス)と内(流し込んだ後のパス)にパスのデータが存在することになり、各々のデータを管理する必要が生じた。そこで、パスの管理コードの採番方法をルール化し、エクセルで作成したパスのデータ授受の流れを確立することにより、パスデータを一元管理することができた。今後は、システムに入力されたパスの改変等で派生したパスの管理について検討する必要がある。

#### 【目的】

名古屋大学医学部附属病院では、平成30年1月にシス テム更新を行った。クリニカルパス(以下、パス)システムも 併せて更新されたが、旧システムのパスは新システムへ 移行することができず、新たにパスを作成する必要があっ た。そこで、パスのデータ移行に関するシステムを電子力 ルテベンダーと共同開発した。開発したデータ取り込みツ ールでは、エクセルでパスを作成し(以下、エクセルパス)、 そのデータを電子カルテシステムへ流し込む仕組みであ る。しかしこれにより、電子カルテの外(流し込む前のエク セルパス)と内(流し込んだ後のパス、以下、電子パス)に パスのデータが存在することになり、各々のデータを管理 する必要が生じた。電子カルテの外で作成されたエクセ ルパスは、電子カルテの内に作成される電子パスの原本 となる。このことで、電子パスの元データが担保でき、今 後のシステムへのパス入力時や修正時にエクセルパスが 手元情報となる。そこで、エクセルパスのデータを確実に 管理することを目的に、情報担当がエクセルパスのデータ 管理を行うことになった。その取り組みを報告する。

#### 【方法】

電子パスの原本となるエクセルパスのデータ管理を確実にするために、パス委員会と情報担当でデータの一元管理の流れを作った。委員会で承認されたエクセルパスは、パス委員会事務局から情報担当者に渡される。情報担当者はエクセルパス専用フォルダに格納後、パスコードを採番する。パスコードは、「病棟・診療科・委員会承認順の連番」の3要素で構成し、1つのエクセルパスに対して電子パスが一意となるような計算式を作成して採番した。情報担当は、前述のルールに沿ってパスコードを付番したあと、パス作成者に通知する。パス作成者はシステムへの

パス入力時に通知されたパスコードを入力することとした。

#### 【結果】

電子パスの原本となるエクセルパスのデータ管理について、パス委員会と情報担当でのデータ授受の流れを確立することができた。システム更新時点で、パス委員会から82件のパスを授受してパスコードを採番し、エクセルパス専用フォルダへパスデータを確実に格納できた。このことにより、情報担当が専用フォルダを管理することができ、電子パスの原本となる元データが担保できた。しかし、電子パス作成後コピー機能を使って新たなパスが作成され、1つのパスコードに対して一意の電子パスとなっていないものが散見された。平成30年4月時点では、エクセルパス100に対し、電子パスが106存在しており、エクセルパスに対して一意となっている電子パスの割合は94.3%であった。

#### 【考察及び結論】

エクセルパスデータの管理を確実にするために、データ 授受の流れを確立することができ、パスデータを一元管 理することができた。しかし、エクセルパスに対して一意 の電子パスとなっていないパスも派生してきたため、今後はそのような派生したパスの管理について検討する必要があると考えられる。

## 研究会主催中級レベル研修で入院時汎用パスモデルを作成して

舩田 千秋¹、福嶋 敬子²、山口 真澄²、中山 衣代²、小川 明伸²、佐藤 好² 清水 淳市²、太田 浩美³、山崎 明美³、庄村 和子⁴、松山 孝昭⁴、岩切 紅美⁵ 馬場 勇人⁵、山下 裕⁵、仙波 晴美⁶、岡本 泰岳<sup>7</sup>

名古屋大学医学部附属病院メディカルITセンター<sup>1</sup>・愛知県立がんセンター<sup>2</sup>・名古屋第一赤十字病院<sup>3</sup> 大同病院<sup>4</sup>・春日井市民病院<sup>5</sup>・名古屋大学医学部附属病院看護部<sup>6</sup>・トヨタ記念病院<sup>7</sup>

#### 【要旨】

愛知クリニカルパス研究会で中級レベル研修「入院時パスの作成」を実施し、グループワークで、参加者の自由記述のデータからパスを作成した。得られたデータは 642 あり、患者アウトカム(56 データ)・観察(168 データ)・介入(77 データ)・説明/指導(180 データ)を活用し入院時汎用パスモデルを作成した。この作業からパス作成時の課題が示唆された。

#### 【はじめに】

愛知クリニカルパス研究会では、平成 28 年からパス活動をおこなう県内の医療職、特に看護師の横のつながりを広げるために、グループワーク(以下、GW)での研修会を開催している。今回、中級レベル研修として「入院時パスの作成」を実施した。研修は 6 グループに分かれ、それぞれテーマを設定してパスを作成した。それらのパスから得られたデータをもとに、入院時汎用パスモデルを作成したので報告する。

#### 【方法】

今回のGWは、ブレインストーミングで入院時に必要な医療ケアについて参加者の思考や行動をそのまま付箋に記述して言語化し、付箋に書かれた内容をデータとして、パスを作成した。GWで作成された6グループの入院時パスの、1)すべてのデータを各タスクごとに集計/整理、2)1)のうちの患者アウトカムを Basic Outcome Master(BOM)に準じて分類/選択、3)2)で選択した患者アウトカムのタスクとして1)のデータを関連ひも付させて入院時汎用パスを作成する。

#### 【パスの作成】

すべてのパスのデータをタスクごとに集め、同じ意味/内容のデータを相殺して 642 データを得た。GWでは検査・処置・投薬・活動・栄養のタスク項目も検討されたが、これらは医師の指示領域かつ疾患に特化した内容であることから、汎用性の面を考慮し、これらのタスクは除くこととした。結果、患者アウトカム(56 $\hat{\tau}$ - $\hat{\tau}$ )・観察(168 $\hat{\tau}$ - $\hat{\tau}$ )・介入 (77 $\hat{\tau}$ - $\hat{\tau}$ )・説明/指導(180 $\hat{\tau}$ - $\hat{\tau}$ )を活用した。

#### 【考察】

このGWでは、入院時パスを作成する過程で、参加者が 日ごろの看護行動を言語化・可視化することができ、パス に"表記されない"行動を意識できたという意見を多く得た。

しかし、パスには"表記されない"潜在的な行動を引き出すために、データとなる用語は参加者の思考・意識にまかせ自由に記述してもらった。そのため、観察・介入・説明/指導のタスク名称を示していたにも関わらず、それぞれの用語が混在している状況であった。これは「入力行為を含む記録行為」「文書の確認や作成」などをタスクとして提示していなかったことに起因すると考えられる。このうち連携情報を含む患者プロファイル情報への分類が推測されるデータが全642データのうち119データ(19%)あり、記録や文書作成関連業務の日々の業務に占める割合の高さや記録-文書作成業務への関心の高さが示唆された。

得られたデータは、参加者の思考・意識にまかせた自由な記述とはいえ、[タスク:観察]"データベース聴取"、[タスク: 介入]"患者プロファイルの入力"、[タスク: 説明/指導]"データベース作成"のように、タスクとなる医療ケアと付箋に書かれた内容が合致しているとはいえなかったり、また、どのタスクにも同義の用語が出現するという状況が散見された。これらから、タスク項目の設定や各タスクの定義づけ、用語の定義づけなど、パス作成時の課題が示唆された。

## パス理解に向けたリンクナース教育を行って ~名古屋大学舩田先生の研修を受け~

岩切 紅美 ¹、舩田 千秋 ²、波多野 京子 ¹、戸島 美子 ¹、馬場 勇人 ¹ 春日井市民病院 ¹・名古屋大学医学部附属病院メディカルITセンター²

#### 【要旨】

クリニカルパスに対しての知識を深めるために、スタッフ教育を名古屋大学の舩田千秋先生の研修を受けた。その結果を 報告する。

#### 【目的】

部会のリンクナースは、毎年交替となるためパスに対しての知識の継続性が無く、経験の積み重ねも十分でなかった。しかしながら、院内でそれらをボトムアップできる人材は多くは無かった。そこで平成28年に院内のパス大会で講演をしていただいた舩田先生へ研修を依頼した。この研修でパスの知識を深め、医療の標準化、効率化がはかれチーム医療促進につなげる目的のために行った。今回平成29年度に行った研修会の内容とアンケートの結果を報告する。

#### 【方法】

1回目(平成 29 年9月30日)「大阪から名古屋へ行こう!」パス研修。

2回目(平成11月 17 日)3回目(平成30年1月19日)整 形外科「大腿骨近位部骨折」のクリニカルパスを用いての 研修。

3回の内容を示し、その中で実施したアンケート結果を示す。なお、アンケートは無記名で実施しスタッフが特定されないように配慮を行った。

#### 【結果】

1回目、医師2名・薬剤師1名・リハビリ2名・MSW1名・ 看護師13名・情報3名の参加者で「大阪から名古屋へ行 こう!」クリニカルパス研修を行った。研修によって「パス に必要な項目・考え方が理解出来た」「パスについてハー ドルが少し低くなった」「アウトカムの大切さが分かった」な どの意見が聞かれた。

第2回目・3回目、看護師 14 名とリハビリ 1 名の参加で整 形外科「大腿骨近位部骨折」のクリニカルパスを用いての 研修。このクリニカルパスには術前5日に対して3つのア ウトカムがあった。各病日毎にアウトカムを達成するため に必要な内容・計画・観察項目をグループワークで作成し た。

#### 【考察】

1回目の研修会では、私たちが日々行っている医療とは

離れた「旅行パス」で行われた。講義の内容と旅行パス の作成でクリニカルパスの定義と用語を学びパス作成に 何が重要かを学ぶことができた。

2回目、3回目の研修では、整形外科「大腿骨近位部骨折」のクリニカルパスを用いての研修であった。ここでは、実際に院内で使用されているクリニカルパスを用いた内容であったが、スタッフが実際パスを動かすために「計画・観察項目」を細かく入れる必要があることを学ぶことができた。

#### 【結論】

部会のリンクナースが毎年交代となりクリニカルパスに対しての知識に継続性が無く、経験の積み重ねも十分でない状況を、舩田先生の研修でクリニカルパスへの垣根が低くなり理解することができた。研修に多職種が参加したことでチームで考える事の必要も学ぶ事も出来た。今後も多職種で検討できるチーム医療の促進に活用していきたい。医療の標準化、効率化に対してはまだ至っていない部分があり。今年度も舩田先生のお力をお借りしボトムアップを図っていきたいと考える。

## 特別講演

## クリニカルパスで明るくチームで効率化・分析・改善 ~ 臨床との二刀流 20 年でたどり着いたこと~

今田 光一

日本クリニカルパス学会理事、高岡整志会病院関節鏡スポーツ外科

#### 1. パスの基本

クリニカルパスは、1995 年ころ本邦に伝わり DPC 制度の導入、電子カルテの普及と重なり少しづつ変貌しながら現場の 医療管理ツールとして浸透してきました。しかし未だに「工業生産的発想ではないか?」という食わず嫌い的な誤解がは びこっているのも事実で、何十年も前からに伝承的に行われてきた医療ケアの方法や定型的な投薬オーダを「これまで 問題がなかったから・・」と、頑なに守り続けている医療者も多く、啓発に困るパス担当者も多いようです。パスの基本を再 認識しましょう。

- ・パスは画一化ではなく標準化である
- ・パスの内容は公開される。ネット社会では、一般の方も様々な治療ケアガイドラインを知っている
- ・パスを使わない=医療スタッフの働き方改悪への加担。現場が楽に安全にならなければパスではない

#### 2. 電子パス・電子カルテ

電子パスの登場により、パスにはその本来の理念を損ねかねないリスクが増え始めました。オーダーセットと勘違いしている、組み込んだ内容を周知していないのに躊躇なく「パスボタン」押す、蓄積されていくバリアンス情報に手も出せず何年も改善されないパスが延々と使われる、さらには本命の直接治療や看護ではなく電子カルテやパス自体のお世話や趣味的工夫で満足し現場に立たないことを良しとする医療者が増えすぎるなど、パス電子化の弊を解決するにはユーザ側の新たな意識改革も必要です。

- ・パスの中身が書けないスタッフはパスボタンを押す資格なし。代行入力の落とし穴にも注意。
- ・分岐パス、組み合わせパスはパス使用対象を増やせるが、それで分析できなくなったらもはやパスではない
- ・電子カルテのパス機能とパス医療は違う。パス機能を使ってもパス医療をしていないことを自覚すべし。
- ・電子カルテや BOM に振り回されない。電子カルテを使わなくても患者は診られる。電子パスを使わなくてもパス医療はできる。BOM は工夫次第で楽に導入できる。

#### 3. 明るいパス分析とパス大会

パスの定義には、「標準からの偏位を分析することで医療の質を改善する手法」という文言があり、分析改善していなければパス医療ではありません。パスはバイブルではありません。現場は「この患者にパス通りでやっていいか」「このパスの内容は正しいのか」を常に考える必要があり、この考える能力こそが医療ライセンスの意味といえます。私が毎春、入職者に指導することは「パス通りにやるな」です。

- ・パスは適用対象者全員に適用しなくては正しい標準プランに改善することはできない。途中で中止しても良いので全員使用すべき。
- ・パスの分析はバリアンス分析だけではない。ノルマに追われるバリアンス分析は楽しくないのでやめるべき。
- ・パス分析大会は現場スタッフみんなで楽しくやれる
- ・パス病院では看護研究、院内研究、臨床研究をパスに集約すべし
- ・パス業務と運用管理、教育は、つらくみえて実はとても楽しい。職種・年齢に応じ適切な役割分担でシェアしましょう。 日本クリニカルパス学会設立時、「パスが一般化したら学会の役目は終わり、解散」と当時の須古理事長から挨拶がありましたが、様々な医療環境変化とともにパスは変貌しその重要性が一層増し、次々に新たな活用も始まりました。少子高齢化の時代に向け 地域包括ケア体制での疾病健康管理、遠隔医療などでさらなる展開があるでしょう。パスの理念を再確認し、現場感覚を保ちつつ、「明るく楽に安全に医療ケア改善」できるようみんなで柔軟にアイデアを出していきましょう。

## 愛知クリニカルパス研究会

事務取扱 株式会社ハート・オーガナイゼーション 〒440-0851 豊橋市前田南町 1-1-5 2E TEL.0532-57-1276/FAX.0532-52-2883 E-mail. aichi.cp@heartorg.gr.jp