

## 2 分析テーマ

### 【1】クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例

クリニカルパス／クリティカルパス（以下、パスとする）は、業務や質を管理するツールであり、1990年代に米国から日本に導入された。米国ではcritical pathways、care pathways、coordinated care plans、integrated care pathwaysなど、様々な呼称があり、日本においても主に上記2つの呼称が使用されている。パスは製造業で開発された手法であり、医療においてもその中心概念は「標準化」、「可視化による明示」、「工程上の不具合の発見とその改善」とされている<sup>1)</sup>。パスの適用によって、業務が明確化されること、多職種が共通の治療計画を共有できることは、医療事故の防止にも有用である。

一方、本事業には、パスを適用中に個別の患者の状態に適していない薬剤を投与した事例や、パスに組み込まれていなかったことから適切なケアが提供されなかった事例などが報告されている。パスに関連した医療事故情報やヒヤリ・ハット事例に着目し、背景・要因や再発防止策を共有することは、医療機関においてパスをより安全に運用するために重要である。そこで、2025年4月～9月に、ヒヤリ・ハット事例の今期のテーマとして「クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例」を収集し、医療事故情報と併せて総合的に分析することとした。本テーマは2回の報告書にわたって取り上げることとしており、第83回報告書では、医療事故情報とヒヤリ・ハット事例の概要を整理し、その中から薬剤に関連した事例について分析を行った。本報告書では、パスの内容に関する事例の中から食事・経管栄養・飲水に関連した事例、検査に関連した事例について分析する。また、パスの運用に関する事例の中からパスの選択・入力に関連した事例を取り上げる。

### (1) 報告状況

#### 1) 医療事故情報

2024年1月～2025年9月に報告された医療事故情報の中から、キーワード「パス」を含む事例を検索した。検索された事例の内容を精査し、パスに関連して発生した事例を対象とした。パスを適用していたこととは直接関係のない患者間違いや術後合併症などの事例は対象に含めないこととした。対象とする事例は44件であった。

#### 2) ヒヤリ・ハット事例情報

2025年4月～9月に、ヒヤリ・ハット事例の今期のテーマとして「クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例」を収集した。収集した事例のうち、医療事故情報と同様に、パスに関連して発生した事例を対象としたところ、対象事例は53件であった。

### 3) 事例の分類

事例の分類を示す。本報告書では、パスの内容に関する事例とパスの運用に関する事例に分けて分析を行った。

図表Ⅲ－１－１ 事例の分類

事例の分類		医療事故情報	ヒヤリ・ハット事例	合計
パスの内容に関する事例	薬剤	12	14	26
	食事・経管栄養・飲水	5	15	20
	検査	6	7	13
	観察・モニタリング	7	2	9
	安静度・リハビリテーション	4	3	7
	処置	3	4	7
	看護指示・記録	2	0	2
パスの運用に関する事例	パスの選択・入力	4	8	12
	患者への説明	1	0	1
合計		44	53	97

## (2) パスの内容に関する事例

パスの内容に関する事例のうち、報告が多かった「食事・経管栄養・飲水」と「検査」に関する事例を取り上げ、医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を併せて分析する。また、その他の主な事例を紹介する。

### 1) 食事・経管栄養・飲水に関する事例

#### ①事例の分類

食事・経管栄養・飲水に関する医療事故情報5件、ヒヤリ・ハット事例15件について、事例に記載された内容から以下のように分類した。

医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を合わせると、「食事を中止する患者への食事の提供」が9件と最も多かった。また、医療事故情報では「摂食・嚥下機能の評価の不足」が多かった。

図表Ⅲ－１－２ 食事・経管栄養・飲水に関する事例の分類

内容	医療事故情報	ヒヤリ・ハット事例	合計
食事を中止する患者への食事の提供	2	7	9
摂食・嚥下機能の評価の不足	3	0	3
食事開始・中止時期の間違い	0	3	3
術前飲水可能時間の変更への対応の遅れ	0	2	2
患者が希望していない食物の提供	0	2	2
食種を選択間違い	0	1	1
合計	5	15	20

②事例の内容

食事・経管栄養・飲水に関する主な事例の内容と専門分析班の議論を紹介する。

図表Ⅲ－１－３ 食事・経管栄養・飲水に関する事例の内容

No.	区分	事例の詳細	事例の背景・要因	再発防止策
<b>食事を中止する患者への食事の提供</b>				
1	医療事故情報	患者は甲状腺腫瘍の術前の血糖コントロール目的で内分泌内科の病棟に入院し、手術となった。耳鼻咽喉科より、頸部手術パスの指示が出ており、手術当日の朝から食止めになっていた。内分泌内科からは、手術当日朝インスリンアスパルトBS注2単位を食前に投与する指示と、昼より食止めの指示が出ていた。担当看護師は、リーダー看護師との確認ができておらず、患者に朝食を摂ってよいと伝えてしまった。手術室入室時の申し送り最終食事時間を確認した際、朝食を摂取したことがわかった。手術を午後に遅らせることになった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>耳鼻咽喉科医師が手術日を選定したが、内分泌内科医師とコミュニケーションが取れていないか不明である。</li> <li>耳鼻咽喉科から手術に関する指示がパスで出ており、手術当日の朝から食止めになっていたが、内分泌内科からは朝食前のインスリン投与と昼から食止めの指示が出ていた。</li> <li>食事がオーダーされていたため、担当看護師は患者に朝食を摂ってよいと伝えてしまった。</li> <li>担当看護師は、手術はオンコールの2例目と確認しており、朝食を摂ることに疑問に感じたが、耳鼻咽喉科の病棟ではなかったため手術時間の見当がつかなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>併診科など複数の診療科からの指示に対して、確認を十分に行う。</li> <li>通常指示で動いている途中でパスの適用となった際、指示に変更はないか確認する。</li> </ul>
<b>専門分析班の議論</b>				
<p>○本事例では、患者が内科系病棟に入院していたため、病棟のスタッフは手術当日朝から食止めにするなどの知識が十分でなかった可能性がある。しかし、手術に慣れていない内科系病棟だからこそ、正確な指示出し／指示受けをすることが重要である。</p> <p>○パスに食事オーダーを組み込むか否かは医療機関によって異なり、禁食のみをパスに組み込み、食事が提供されないようにしている医療機関もある。自施設のパスの内容や仕組みを把握しておくことも必要である。</p>				
2	ヒヤリ・ハット事例	上腕骨骨折に対して全身麻酔で整復固定術を行う予定であった。手術前日の夕食摂取後から絶食の指示があったが、食事オーダーが欠食になっていなかった。そのため、手術当日朝、患者に朝食が配膳された。患者は絶食の説明を受けていたが、配膳されたので全量摂取した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>入院日より前にパスの指示を出した場合、未入院の患者に適用することとなるため、「入院後に食事オーダーを適用してください」というメッセージが出る。入院後に改めて食事に関するオーダーを適用するか、食事オーダーを編集し直す必要があるが、今回はその操作をしていなかった。</li> <li>前年から電子カルテのベンダーが変更となり、パスに関連した操作も変わっているが、医師は細かい設定について理解できていなかった。</li> <li>手術前日・当日に看護師が食事オーダーを確認することになっているが、今回は確認が漏れていた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パスに関連した操作の正しい方法について院内に周知する。</li> <li>看護師も食事オーダーの権限があるので、看護師による欠食オーダーの確認と修正を周知・徹底する。</li> </ul>
<b>専門分析班の議論</b>				
<p>○電子カルテが変更になった際は、パスの指示の入力操作などについて院内で周知されていると思われるが、事例からは職員の理解が必ずしも十分ではないことがうかがえる。</p> <p>○パスに組み込まれている食事オーダーの仕様は電子カルテシステムのベンダーによって異なるが、非常に複雑なものが多く、課題となっている。</p>				

No.	区分	事例の詳細	事例の背景・要因	再発防止策	
<b>摂食・嚥下機能の評価の不足</b>					
3	医療事故情報	<p>患者は8日前、呼吸状態の悪化により施設から救急搬送され、心不全の増悪の診断で入院となった。患者は高度房室ブロックのため、ペースメーカーが植え込まれていた。精査の結果、両心室ペースメーカーにアップグレードし、心室再同期療法を行うことになった。当日、手術開始時よりプロポフォールで鎮静を行ったが、安静が保てなかったため、何度かフラッシュを行い、手術終了までに20.33mLを投与した。18時25分にHCUに帰室した際、意識レベルはクリアで、受け答えもできた。18時45分、担当看護師はベッドを90度にギャッチアップした。患者の意識レベルはクリアであり、食事摂取が可能と判断したため、配膳してその場を離れた。18時47分、SpO<sub>2</sub> 77%を確認したため、担当看護師が訪室した。患者は顔面蒼白で声掛けに反応がなかった。応援を呼び、吸引を行ったが引けず、SpO<sub>2</sub>は徐々に50%台まで低下した。主治医に連絡し、18時49分、酸素投与とバグバルブマスクで換気を開始した。18時53分、主治医が到着し、頸動脈触知不可であったため、心臓マッサージを開始した。18時57分、病棟にいた医師が気管挿管を実施した際、咽頭部に米粒の塊があり、マギール鉗子で除去した。19時02分、自己心拍が再開した。19時06分、SpO<sub>2</sub>が低下傾向になったため、気管挿管をし直した。その際、6cm程の肉片が見えたため、再度マギール鉗子で除去した。再挿管後、SpO<sub>2</sub>は99%まで上昇した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>入院時、看護師は窒息・誤嚥スクリーニングシートで評価をしていなかった。</li> <li>入院時のデータベースでは、嚥下機能に問題なく、食事に制限はないことが記載されていたため、常食を提供した。</li> <li>患者は、術後、血管造影室では会話可能であった。</li> <li>看護師は、帰室20分後に患者が覚醒していることを確認し、配膳した。</li> <li>パス上も、帰室後覚醒していれば食事摂取可能な指示となっていた。</li> <li>看護師は、ベッドを90度にギャッチアップし、自己摂取できるようにセッティングした。</li> <li>術後、嚥下評価をしないまま、食事摂取を開始した。パスでは、飲水テストなどをすることにはなっていなかった。</li> <li>常食はおにぎりと豚肉のソテーであったが、豚肉は6cm×3cm程の大きさであり、硬めであった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>入院時に、窒息・誤嚥スクリーニングシートのチェックを実施し、評価する。</li> <li>血管造影室などで鎮静剤を使用する手術や検査の後は、帰室後2時間は禁食とし、飲水テストなどを実施し、嚥下に問題がないことを確認してから食事の可否を判断する。</li> <li>提供する食事の肉は、ジャカードを両面に行い、少し小さめにカットし、高齢者でも摂取しやすいように工夫する。</li> </ul>	
		<b>専門分析班の議論</b>			
		<p>○本事例で使用していたパスでは「帰室後覚醒していれば食事摂取可能」という記載であったが、「覚醒している」とはどういう状態かを具体的に示すとよい。</p> <p>○全身麻酔や鎮静の後に飲水テストを行うことは一般的であるが、「当たり前」のことはパスに組み込まれていない場合があることに留意する必要がある。</p> <p>○例えば「帰室1時間後に飲水テストを行う」をパスに組み込むことも一案である。</p> <p>○本事例ではギャッチアップ90度で食事摂取を開始しているが、鎮静後は誤嚥の可能性も考慮して、ベッド上で嚥下しやすい体勢を指示に組み込んでおくとうい。</p>			

## 2) 検査に関する事例

### ①事例の分類

検査に関する医療事故情報6件、ヒヤリ・ハット事例7件について、事例に記載された内容から以下のように分類した。

図表Ⅲ－1－4 検査に関する事例の分類

発生段階	内容	医療事故事故	ヒヤリ・ハット事例	合計
指示	指示の未実施	3	0	3
	日付間違い	0	2	2
	不要な検査指示	0	2	2
	指示の遅れによる採血管準備間違い	0	1	1
指示受け	指示受け漏れ	1	1	2
	パス中止後の不要な血糖測定の継続	0	1	1
結果の確認	検査結果の未確認	2	0	2
<b>合計</b>		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>13</b>

②事例の内容

医療事故情報の報告が多かった「指示の未実施」の主な事例の内容と専門分析班の議論を紹介する。

図表Ⅲ－１－５ 検査に関する事例の内容

No.	区分	事例の詳細	事例の背景・要因	再発防止策
<b>指示の未実施</b>				
1	医療事故情報	<p>乳腺内分泌外科に入院中の患者は、23時に定期的なマイスリー1錠を内服した。2時35分、物音がしたため看護師が訪室したところ、患者が個室のトイレの前で倒れていた。患者は明らかな外傷は見られないが、ふらつきが強く、ろれつが回っていない状態で、打撲した頭部の疼痛を訴えていた。リーダー看護師が外科当直医師（整形外科）と夜勤師長に、患者が転倒して頭部を打撲したことを電話で報告した。看護師は医師にCT撮影について確認したが、医師からはCT撮影の指示はなく、転倒転落パスで経過観察するよう指示を受けた。4時10分、患者の左側頭部が腫脹しているのを発見し、再度外科当直医師に電話で報告した。看護師はCT撮影について再度確認したが、医師の指示はなく、経過観察の指示を受けた。8時、病棟巡視にきた夜勤師長に頭部の腫脹について報告し、夜勤師長とともに患者の観察を実施した。8時20分、乳腺内分泌外科の回診の際、深夜の転倒とその経過について報告した。主治医の診察後、頭部CT撮影を行い、頭部の皮下血腫と外傷性くも膜下出血を確認した。この時、患者は意識清明であり、明らかな神経脱落症状はなかった。8時32分、主治医から脳外科へコンサルトしたところ、明日の退院は延期し、MRI検査が追加となった。8時42分、MRI検査を行ったところ、出血範囲は限定しており、保存的に経過観察することになった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入院時、看護師は患者の眠剤による幻覚や異常行動、自宅での転倒歴などの情報を得て記録していたが、注意が必要な情報として認識できていなかった。</li> <li>・医師、薬剤師など多職種で患者の情報を共有できておらず、入院後も薬剤を継続してよいかどうか判断ができていなかった。</li> <li>・転倒転落アセスメントが適切にできておらず、リスクを予想した予防対策が立案できていなかった。</li> <li>・院内の転倒転落発生時のマニュアルに基づく行動がとれていなかった。             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 医師は患者に頭痛の症状があることは知っていたが、バイタルサインに異常がないことから経過観察でよいと判断した。</li> <li>2) 医師は転倒転落初期対応フローチャートを十分に理解していなかった。</li> <li>3) 看護師は転倒転落パスにおいて、頭痛の症状があるときはCT撮影が必要であることを知っていたが、医師の指示に従うしかないと考えた。</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入院前の生活状況や睡眠状況などを、看護記録と患者コメントに記録し、多職種で共有できるようにする。</li> <li>・薬剤による副作用がある、または疑われたなどの情報を得たら、多職種でカンファレンスを行い、医師や薬剤師と薬剤剤について検討する。</li> <li>・転倒転落アセスメントシートに基づく評価が正しく行われているか、受け持ち看護師以外の他者が看護記録を見て内容や評価時期について評価する。</li> <li>・転倒転落発生時は、転倒転落初期対応フローチャートを確認し、医師や看護師長に報告する。</li> <li>・医師の指示が転倒転落パスに則っていない場合は、根拠を確認し、その後の対応について具体的な指示を医師に確認する。</li> <li>・医師は転倒転落の報告を受けたら必ず診察し、判断根拠やその後の対応を診療録に記載する。</li> <li>・転倒転落初期対応フローチャートと転倒転落パスの内容を見直し、頭部打撲がある、または疑われた場合のCT撮影の基準を明確にする。</li> </ul>
<b>専門分析班の議論</b>				
<p>○当該医療機関には転倒・転落に関するパスとフローチャートがあるようだが、両者の内容に齟齬があったために理解が難しく、対応が遅れた可能性も考えられる。</p> <p>○転倒・転落のパスは、例えば「次の5つの症状のうち1つでも該当する場合はすぐにCT撮影を行う」などのように明確に記載すると、誰が見ても共通の認識を持つことができる。</p>				

No.	区分	事例の詳細	事例の背景・要因	再発防止策
2	医療事故情報	<p>患者は右乳癌再発で当院を紹介受診し、肝生検目的で入院した。肝生検実施から2時間後、看護師が圧迫を解除した。夕方の安静解除後、トイレ歩行時に失禁、冷汗、血圧低下を認めた。主科の医師（レジデント）へ報告し、補液と下肢挙上で改善したため経過観察となった。この際、採血や腹部超音波検査などは行われず、迷走神経反射と診断された。その6時間後、患者は背部痛、気分不良を訴え、血圧低下があった。内科医師が腹部超音波検査を実施したところ腹水を認め、緊急造影CT撮影を行った。肝臓内の血腫および肝表面の腹水貯留を認めた。CT撮影後に意識障害が出現し、ショックとなり、ICUに入室した。貧血の進行、凝固異常があり、出血性ショックと考え、RBC・FFP輸血、補液、ノルアドレナリン投与を行った。出血性ショックに対して緊急IVRを施行したが、その時点では出血点は認められなかった。これらの状況について管理当直、外科医師と相談し、ICU帰室後に全身状態を管理しながら引き続き慎重に経過を観察することとなった。</p>	<p>・患者は、転移性肝腫瘍の影響により、凝固能が軽度延長していた。                  ・検査の適応と生検時の状況の確認が必要であり、院内事例検討会を開催した。  <b>【処置実施の可否について】</b>                  [主科] 入院前の採血で凝固能が軽度延長していたが、患者にとって検査をするメリットの方が上回っていた。                  [放射線診断科] PT-INRの値からは、主科同様、検査を止める理由は特段認めなかった。これらの背景から、処置実施については問題なかったと判断した。  <b>【処置中の状況】</b>                  [放射線診断科] 処置前の表面麻酔時に皮膚の膨隆を認め、少し圧迫したところすぐに止血されたため本穿刺へ移行した。出血持続などのエピソードはなく問題なく終了した。これらの背景から、処置は問題なく終了したと判断された。</p>	<p>・通常、肝生検は1泊2日の入院で、入院当日の血液検査は結果が肝生検に間に合わないため行わないことが多かったが、不安な場合は2泊3日の入院とし、血液検査の結果を確認してから肝生検を行うようにする。                  ・各診療科で作成したパスを使用していたが、共通した治療などは院内で統一したパスを活用できるようにする。肝胆膵内科のパスに合わせて肝生検のパスを見直し、患者の状態変化時には採血・腹部超音波検査などを実施するよう指示内容に入力する。                  ・今回の事例を院内で周知し、IVRを実施した場合においても患者の急変時や出血などの際に外科医への相談を行うことを内科医に共有する。</p>
		<p><b>【処置後急変時の対応】</b>                  [主科] 肝生検後の病態としてアセスメントする必要があるがあった。処置中問題なく終了していたこと、補液と下肢挙上のみで血圧が戻ったことなどから迷走神経反射と判断しており、出血を疑ったアプローチがされなかった。結果的に6時間後に出血で急変となっているため、初回に倒れた段階で、採血や腹部超音波検査を行うべきであった。また初回の迷走神経反射と判断したエピソードに関し、スタッフ医師へは報告がされなかったため、報告体制にも課題があった。                  [放射線診断科] 処置後の回診時には問題なかった。急変後のIVRは動脈性の出血があるかないかの確認であり、その後、外科的処置が必要かどうかについて、議論がされなかった。                  これらのことから、夕方倒れた時点でじわじわと出血していたことが推測される。ここで採血や腹部超音波検査などを行っていただければ何らかの出血の診断に繋げることができた可能性はある。                  ・これらの状況から、今回の事例は肝生検として行った処置や急変してからの処置に問題はなく、最初の歩行時に倒れたエピソード時点でのスタッフ医師やIVR医師への報告ができていなかったことに課題があると考えられる。肝生検による出血は想定できることであり、共有して振り返るべき事例である。</p>		
		<p><b>専門分析班の議論</b></p> <p>○再発防止策に、パスの内容を見直し、患者状態変化時には採血・腹部超音波検査などを実施するように組み込むことが挙げられているが、パスにないから行わない、パスにあるから行う、という問題ではなく、患者の状態によって必要時に検査を行うのは診療の基本である。</p> <p>○本事例では凝固系の検査結果が軽度延長していたとあり、パスの適用から除外してもよかったかもしれない。そのためには、バリエーションになる基準を決めておくことも重要である。</p> <p>○医療事故の再発防止に向けた提言第11号「肝生検に係る死亡事例の分析」<sup>2)</sup>において、提言4【肝生検後の観察】に「肝生検後の腹痛、嘔気・嘔吐、発熱、不穏などの症状は、出血が原因である可能性を考える。」と記載されていることから、これらの症状をパスの観察項目に入れておくことも有用である。</p>		

### 3) その他の事例

パスの内容に関する事例の中から、「観察・モニタリング」と「安静度・リハビリテーション」に関する事例の内容を専門分析班の議論とともに紹介する。

図表Ⅲ-1-6 その他の事例の内容

No.	区分	事例の詳細	事例の背景・要因	再発防止策	
1	医療事故情報	観察・モニタリング			
		<p>縦隔内甲状腺腫に対し、甲状腺全摘術を実施した。閉創前に昇圧薬を投与し、入院時血圧と同程度までの昇圧を行い、術野での止血を確認した。手術時間は3時間43分、出血量は178mLであった。17時30分頃病棟へ帰室した。翌日1時30分頃から痰の出しづらさでナースコールがあり、15分程度毎に吸引を繰り返し実施した。SpO<sub>2</sub>は90%台後半を維持していたが、頸部全体の腫脹を認め、吸引が頻回でもあることから、看護師は2時37分に当直医師に診察を依頼した。医師到着を待っていたところ、SpO<sub>2</sub>が30%台まで低下したため、2時41分、院内緊急コールを行うと同時に、看護師は胸骨圧迫を開始した。2時44分、到着した麻酔科医師が経口気管挿管を行い、バグバルブマスクによる換気を開始した。アドレナリン0.1mgを投与後、2時47分にはSpO<sub>2</sub>は94%まで上昇し、2時50分には自発呼吸および大腿動脈触知を確認した。術後血腫による気道閉塞と診断し、集中治療室（ICU）へ入室となった。4時8分、手術室入室となり、開創止血術を実施した。</p>	<p>【患者要因】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高血圧症があり、降圧薬を内服していた。</li> <li>・普段は収縮期血圧110mmHg台にコントロールされていたが、入院直後は140mmHg台を示すなど、容易に変動する傾向があった。</li> <li>・術中の止血確認では昇圧薬を投与して140mmHg以上に昇圧を行ったが、術後、病棟では最大160mmHg前後まで血圧上昇が見られた。</li> </ul> <p>【出血リスクの予想】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・術中所見としては易出血性を認めず、創部閉鎖前に止血が確認され、主治医は術後出血のリスクが高いとは予想していなかった。</li> <li>・通常の術後観察指示の他に観察を強化するような指示は追加していなかった。</li> </ul> <p>【気道狭窄の徴候の把握】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ドクターコールとなる1時間ほど前から、痰の出しづらさの訴えが繰り返しあり、15分毎に吸引を行っていた。</li> <li>・大柄な体格の患者であり、頸部腫脹を認識するまでにやや時間を要した。</li> </ul>	<p>【パスに掲載する術後観察指示の見直し】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本事例はパス適用事例であったが、術後観察指示は血圧やSpO<sub>2</sub>などバイタルサイン基準値をもとにした定型的な数値の指示のみであった。</li> <li>・頸部手術に起因する気道狭窄・窒息事例においては、SpO<sub>2</sub>は窒息直前まで保たれることが知られており、気道狭窄の徴候（呼吸回数増加、頸部腫脹、息苦しさなど）の早期把握が重要となることから、本事例適用パスの術後観察指示に症状・所見に関する観察指示項目を追加した。</li> </ul> <p>【頸部手術に起因する気道狭窄時への対応の院内教育】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・全職員を対象とした医療安全研修（e-learning）において、医療事故調査・支援センターの医療事故の再発防止に向けた提言第16号「頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析」の内容を取り上げた。</li> <li>・気道閉塞の危険性、術後の呼吸の観察、術後の症状と頸部の観察を中心に解説を行い、病棟で不安を感じた際には早期にラピッドレスポンスチームに相談することを周知した。</li> </ul>	
<p>専門分析班の議論</p> <p>○再発防止策にあるように、医療事故の再発防止に向けた提言 第16号「頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析」<sup>3)</sup>が公表されている。提言3【術後の症状と頸部の観察】では、「頸部術後は『頸部腫脹』の有無とともに、気道狭窄の徴候として『息苦しさ』、『痰のからみ』、『飲み込みにくさ』、『創部痛の増強』などの訴えや、『頻繁な体位変換』や『不穏状態ともとられる体動』などを観察する。」と記載されている。提言4【術後の報告基準の明示と対応】では、「医師は、頸部術後の気道狭窄の徴候について、観察項目と報告基準を明確に指示する。医療機関は、頸部術後を担う医療チームが気道狭窄の徴候に迅速な対応ができる体制を作る。」と記載されている。</p> <p>○頸部の手術後は気道狭窄の徴候の早期把握が重要であり、提言3の観察項目をクリティカルインディケーターとしてパスに組み込んでおくことよい。</p> <p>○パスの観察項目でこれらの徴候が「あり」になると、看護師が詳細に記録するため、さらに観察して思考することにつながり、アセスメントや対応がより適切に行えるようになるのではないかと。</p>					

No.	区分	事例の詳細	事例の背景・要因	再発防止策
2	ヒヤリ・ハット事例	<p>患者は婦人科手術のため入院した。手術は入院翌日の午後オンコールの予定であった。手術当日の朝、夜勤看護師がバイタルサインを測定し、体温は、37.4℃であった。夜勤看護師から日勤看護師に「寒そうにしていたので下着は着たままにしています」と申し送りがあった。指示コメント（パス指示）にはバイタル1検の指示があったため、その後、日勤看護師は検温をしていなかった。12時30分に手術室へ出棟するよう連絡があり、準備をして手術室へ向かった。入室後、酸素吸入を開始すると湿性咳嗽を認め、SpO<sub>2</sub> 92-95%、体温39.0℃であったため、手術は中止となった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>腹腔鏡手術のパスを使用中で、パスの指示は手術当日もバイタルサイン測定は1検であった。</li> <li>朝、夜勤看護師がバイタルサインを測定しているため、日勤看護師は測定しなかった。</li> <li>パスには、手術室へ出棟する前のバイタルサイン測定の指示はなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>指示コメントやパスの指示があっても、患者の処置や検査などがある場合はバイタルサイン測定が必要となることがある。看護師の知識不足もあるため教育、指導が必要である。</li> <li>必要であれば、パスの指示を見直し、追加していく。</li> </ul>
		<p><b>専門分析班の議論</b></p> <p>○パスの問題ではなくアセスメントの問題であると考えられる。再発防止策の一つにパスの指示の見直しが挙げられているが、より本質的な対策の検討が必要である。</p> <p>○患者の状態が変化するなど、想定外のことはいくらかでも起こり得ることであり、パスに組み込まれていなくても状況に応じて対応することが医療である。</p>		
<p><b>安静度・リハビリテーション</b></p>				
3	ヒヤリ・ハット事例	<p>患者は、高位脛骨骨切り術パスが適用され、変形性膝関節症に対して高位脛骨骨切り術・半月板縫合術が実施された。術後8日目の土曜日、理学療法士によるリハビリテーションは休みであったため、指示にある「術後3日目CPM開始」に基づき、膝屈曲80°に設定し、1回屈曲した。患者より、「先生から、まだ曲げないと言われたのですが、もういいんですね。」と反応があったため、一旦中止した。電子カルテの記録を確認したところ、術後2週間はニーブレース固定、屈曲は不可であることがわかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>半月板縫合が実施されていたため、2週間はニーブレース固定が必要であったが、高位脛骨骨切り術パスが適用されていた。</li> <li>「術後3日目CPM開始」の指示の削除、もしくはバリエーションによるパス中止がされていなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>パスの適用基準を周知する。</li> <li>バリエーション発生時のパス中止・中断を医師、看護師で協議する。</li> <li>パス続行の場合は、不必要な指示を中止する。</li> </ul>
		<p><b>専門分析班の議論</b></p> <p>○本事例では高位脛骨骨切り術に半月板縫合術が追加されているので、本来なら高位脛骨骨切り術パスを適用しないか、適用するなら指示を修正する必要があったと思われる。</p> <p>○当初の予定と異なる術式になった場合は、どこかのタイミングでパスの中止を検討する必要がある。</p> <p>○看護師が適用基準/除外基準や観察項目をチェックして、当該患者は適用の対象ではないと気付いたら医師に伝えることも重要である。</p>		

### (3) パスの運用に関する事例

パスの運用に関する事例13件のうち、報告が多かった「パスの選択・入力」に関する事例を取り上げて分析する。

#### 1) パスの選択・入力に関する事例

パスの選択・入力に関する医療事故情報4件、ヒヤリ・ハット事例8件について、事例に記載された内容から以下のように分類した。このうち、報告が多かった「選択・入力の間違い」に関する事例を分析する。

図表Ⅲ－1－7 事例の分類

分類	医療事故情報	ヒヤリ・ハット事例	合計
選択・入力の間違い	4	5	9
入力の遅れ	0	3	3
合計	4	8	12

#### ① 選択・入力の間違いに関する事例

パスの選択・入力の間違いの内容を発生段階ごとに整理して示す。手術に関連した事例が多く、パスの選択、左右の入力、関連する文書の選択といった様々な段階で事例が発生していた。

図表Ⅲ－1－8 選択・入力の間違いの内容

発生段階	内容		件数
パスの選択	手術	・ACL再建術パスを適用するところ関節鏡下半月板手術パスを適用した。	4
		・黄斑前膜パスを適用するところ白内障パスを適用した。	
	・アデノイド切除術の予定であったが扁桃摘出術パスを適用した。		
化学療法	・CDDP投与のパスを適用するところ他の薬剤のパスを適用した。		
左右の入力	手術	・術側の左右を誤ってパスに入力した。	3
関連する文書の選択	手術	・開腹手術の予定であったが、患者に腹腔鏡下手術のパスを渡した。	2
		・開腹手術パス適用であったが、腹腔鏡下手術パス用の申し送り用紙を使用した。	

## ②事例の内容

パスの選択・入力に関する主な事例の内容と専門分析班の議論を紹介する。

図表Ⅲ－１－９ パスの選択・入力に関する事例の内容

No.	区分	事例の内容	事例の背景・要因	再発防止策
<b>パスの選択</b>				
1	ヒヤリ・ハット事例	入院して化学療法を受ける患者にCDDP投与のパスを適用すべきところ、他の薬剤のパスを適用した。化学療法の注射薬の処方パスとは連動していないため、正しい薬剤が投与されたが、ハイドレーション目的の経口補水液摂取の説明や体重測定などの指示が抜けており、実施されていなかった。看護師が経口補水液の摂取状況を確認した際、他の薬剤のパスを適用していたことが判明した。	<ul style="list-style-type: none"> <li>今回の入院は2コース目であった。初回入院時、今回誤って適用したパスを選択したが、入院直後に適用外であることが判明し、投与する薬剤が変更となった。その際、パスは変更せず、指示の追加や修正で対応した。</li> <li>今回の入院時に、医師はCDDPの治療方針であることは理解していたが、前回と同じパスを適用してしまった。</li> <li>医師は、パスの修正は複雑になるため行わなかった。</li> <li>1コース目は薬剤師による指導があったため、経口補水液の摂取などの説明が行われたが、2コース目では説明がされなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>医師は、パスを適用する際に正しい内容であるかを確認して決定する。</li> <li>看護師は、化学療法のレジメンとパスの内容が不一致の際には医師に確認する。</li> </ul>
<b>専門分析班の議論</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>○化学療法のレジメンとパスは別のシステムであり、両者は連携していないことが多い。</li> <li>○医師が今回の化学療法とは異なるパスを適用しても修正を行わなかった背景として、パスの内容を正しく理解していなかった可能性も考えられる。</li> </ul>				
<b>左右の入力</b>				
2	ヒヤリ・ハット事例	患者は右ERM（黄斑上膜）手術＋右白内障手術予定で入院した。継続指示と手術申し込みでは術眼は右になっていたが、パスには左と記載があった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>入院準備時に看護師が継続指示、手術申し込み、パスを確認したところ、左右間違いを発見した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>継続指示、手術申し込み、パスの術眼間違いがないか確認する。</li> <li>術眼間違いがある場合は、医師に指示入力の変更を依頼する。</li> <li>修正入力ができない場合は、医師から手術室に直接連絡をして術眼の訂正をするよう依頼する。</li> <li>医師に左右間違いの多さを伝える。</li> </ul>
<b>専門分析班の議論</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>○事例1とも共通する課題として、継続指示、手術申し込み、パスが連動していないため、それぞれについて左右が正しいか確認が必要となっている。このような状況は多くの医療機関で見られるのではないか。</li> <li>○システムで情報を連携し、人の目による確認を減らすことが期待される。</li> </ul>				

No.	区分	事例の内容	事例の背景・要因	再発防止策	
<b>関連する文書の選択</b>					
3	医療事故情報	<p>申し込み術式は「開腹」であったため、子宮鏡手術と開腹の器械を準備していた。手術室入室時の安全チェックでフローに沿って確認を行い、術式確認の際に執刀医は「子宮鏡と開腹です」と言った。同意書を確認すると、「腹腔鏡下筋腫核出術」と記載されていた。執刀医に確認し、カルテなどを再確認したうえで、同意書通り腹腔鏡で手術を行うこととした。執刀医は、患者に腹腔鏡下手術の説明を行ったが、開腹手術と勘違いしていた。また、入院時に患者に渡していたパスは腹腔鏡下手術、電子カルテのパス入力も開腹手術であった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・執刀医は、患者に腹腔鏡下手術の説明を行ったが、開腹手術と勘違いしていた。</li> <li>・病棟看護師は、看護カンファレンスなどで、患者に渡していたパスは腹腔鏡下手術、電子カルテのパス入力は開腹手術であったことに気付いていたが、主治医に確認せず、修正も行っていなかった。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護師長は、入院前情報の確認時や入院時に、説明同意文書、入院診療計画書、カルテ登録画面の整合性が取れているか確認する。</li> <li>・医療事故カンファレンスで、パス入力の間違いなどから誤った術式で手術を実施してしまう可能性があることをスタッフへ意識付ける。</li> </ul>	
		<b>専門分析班の議論</b>			
		<p>○現状では、手術同意書、手術申し込み、適用するパス、患者へ渡す書類の4点が独立していることが多い。基準となるものを一つ決めて、その情報が他のものにも反映される仕組みがあるとよい。どのベンダーの電子カルテにもそのような仕組みが搭載されることが望まれる。</p>			

#### (4) クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例のポイント

専門分析班で議論した内容をもとに「クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例のポイント」をまとめて示す。

- 「看護師はパスの指示内容に違和感を覚えたがそのまま実施した」という事例が多い。このような事例はパスに関連しない状況でも発生しているが、パスに記載されていることで正常性バイアスにより働きやすくなり、「これでよい」と思ってしまう可能性がある。疑問を感じた時には立ち止まって考え、報告や相談、確認をすることが重要である。特に、疑問が解消していない状況での実施は避け、確認ができてから対応することが重要である。
- いくつかの事例からは、「パスに記載がないからやらない」という傾向が見受けられた。想定外のことが起きるのは当然であり、それに対して「パスに記載がないからやらない」のではなく、状況に応じて適切にアセスメントを行い、対応することが医療の本質である。
- 再発防止策として「パスの見直し」を挙げた事例が多く報告されていたが、パスに組み込んだからといって安心してよいわけではない。パスは一つのツールであることを認識し、パスに組み込まれていなくても、患者に必要なことはないか考え、実施することが基本である。
- パスを作成して使用するだけでなく、アウトカム評価を行い、分析結果を踏まえてパスを見直し、改訂するというPDCAサイクルを継続的に回すことが大切である。
- パス以外にもマニュアル、フローチャート、レジメンなど、参照すべき情報が複数存在する場合がある。それらの情報の間に齟齬があると、医療者間で共通の認識を持つことが難しくなり、インシデントが発生する可能性がある。
- パスの選択・入力の間違いは、手術に関連した事例が多く報告されていた。パスの間違いは術式や手術部位の間違いの誘因となり得ることから、正しく選択・入力されているか確認する必要がある。また、類似したパス名が選択間違いの要因となる場合もあるため、パス名の表記方法をよりわかりやすく工夫することも重要である。
- 医療機関には、パス以外にも手術申し込み、食事オーダーなど、様々なシステムがあり、それぞれが独立して運用されているため、これらの情報が一致しているか人の目で確認している状況がうかがわれる。今後、システム間で情報を連携することが望まれる。
- 電子カルテシステムはベンダーによって仕様が異なり、また、医療機関ごとにカスタマイズされていることが多い。将来的には、搭載内容の標準化が進むことを期待したい。

## (5) まとめ

クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例について、2024年1月～2025年9月に報告された医療事故情報44件と、2025年4月～9月に報告されたヒヤリ・ハット事例53件を対象として、2回の報告書に渡って分析を行った。前回の第83回報告書では、医療事故情報とヒヤリ・ハット事例の概要を整理し、薬剤に関する事例を分析した。本報告書では、パスの内容に関する事例のうち、食事・経管栄養・飲水に関する事例と検査に関する事例を分析し、その他の主な事例を紹介した。また、パスの運用に関する事例のうち、パスの選択・入力に関する事例を取り上げて分析した。さらに、専門分析班で議論した内容をもとに「クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例のポイント」をまとめて示した。

食事・経管栄養・飲水に関する事例では、医療事故情報とヒヤリ・ハット事例を合わせると、「食事を中止する患者への食事の提供」が多く、医療事故情報では「摂食・嚥下機能の評価の不足」が多かった。検査に関する事例のうち、医療事故情報では「指示の未実施」が多く、転倒後のCT検査や肝生検後の腹部超音波検査などの実施が遅れた事例が報告されていた。パスの選択・入力に関する事例は、手術に関連した「選択・入力の間違い」が多く、パスの選択、左右の入力、関連する文書の選択といった様々な場面で発生していた。

「クリニカルパス／クリティカルパスに関連した事例のポイント」で示したように、パスに記載されていることだけを行うのではなく、パスは一つのツールであることを認識する必要がある。報告された事例から、パスに過度に依存せず、患者の状態を適切に評価し、状況に応じて対応することが重要であることが改めて示唆された。また、パスは有用なツールである一方で、食事や手術などの他のシステムと連携しておらず、情報の不一致が発生した事例が報告されていた。今後、パスと他の情報との整合性を人の目で確認する必要がないようなシステムの構築が望まれる。

## (6) 参考文献

1. 一般社団法人日本クリニカルパス学会 学術・出版委員会監修. 総説クリニカルパス. サイエンス社. 2023年11月.
2. 一般社団法人日本医療安全調査機構. 医療事故調査・支援センター. 医療事故の再発防止に向けた提言 第11号「肝生検に係る死亡事例の分析」(2020年3月公表).  
<https://www.medsafe.or.jp/teigen/teigen-11.pdf> (参照2026-1-20).
3. 一般社団法人日本医療安全調査機構. 医療事故調査・支援センター. 医療事故の再発防止に向けた提言 第16号「頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析」(2022年3月公表).  
<https://www.medsafe.or.jp/teigen/teigen16.pdf> (参照2026-1-20).