

胃管挿入患者における自己抜去の低減

いのうえ ゆかり
マツダ株式会社マツダ病院看護部 井上由香利

1. テーマ選定

自施設では延べ入院患者数は年々減少しているが、高齢者の入院患者は増加している。インシデント報告では「ドレーン・チューブ類」関連の発生件数は年間 200 件以上と年々増加傾向であり、その 84.2%が「自己抜去」であった。「自己抜去」を防ぐために患者へミトン装着や抑制帯を使用しているが、患者の自由を奪う行動制限は倫理的観点から、ドレーン・チューブ類の目的や管理によっては出来るだけ避けたいと考えている。

このような背景から、2021 年度インシデント報告の「自己抜去」を集計・分析、ブレインストーミングによる問題点の抽出・整理を行い、多角的に評価した。まず、患者満足度やサービス技術向上に繋がるという側面から評価を行い、実現性、効果、活動期間内に解決できるかについても評価し、それぞれ点数化した(図 1)。その結果、総合評価より取り上げていくべき問題点として「自己抜去防止対策における取り決めがない」を抽出した。そこで今回のテーマを「ドレーン・チューブ管理中の患者における自己抜去の低減」と掲げたが、自己抜去率と活動期間を考慮し、最終的に「胃管挿入患者における自己抜去の低減」とした。

合計	サービス技術向上に繋がる	患者満足度の向上	当院の方針に沿う	病院理念	評価項目	実現性	緊急性	効果	期間内解決	合計	総合評価
				自己抜去に関する問題点							
15	◎	◎	◎		患者のストレスに配慮できていない	○	○	△	△	8	23
5	△	△	○		チューブ類を挿入している患者が多い	○	○	◎	△	12	17
15	◎	◎	◎		患者に対するアセスメント不足	◎	◎	○	○	16	31
7	△	△	◎		リスクの高い患者が多い	△	×	◎	×	6	13
15	◎	◎	◎		管理体制が整っていない	△	○	○	△	8	23
15	◎	◎	◎		自己抜去防止対策における取り決めがない	◎	◎	◎	○	18	33
5	△	△	○		適切な身体拘束が出来ていない	◎	◎	○	○	16	21
15	◎	◎	◎		適切な管理・観察が出来ていない	◎	◎	○	○	16	31
15	◎	◎	◎		多職種連携ができていない	○	○	◎	○	14	29

◎=5点 ○=3点 △=1点

＜図 1 マトリックス図＞

2. 現状把握

1) カルテ記録およびインシデント報告内容の調査

実際にドレーン・チューブ類を挿入している患者の背景や状態を把握するために過去 2 週間の電子カルテ記録と、同時期のインシデント報告内容を調査した。

その結果、

- ・ドレーン・チューブ類挿入中の件数は、末梢点滴 160 件、胃管 16 件、その他デバイス 83 件だった。
- ・自己抜去率は、末梢点滴 1.8%、胃管 8.9%、その他デバイス 0.7%であり、胃管自己抜去率が高かった(図 2)。
- ・患者背景では、70 歳以上が 97%であり、既往として認知症・せん妄状態は 46%であることが分かった。

	末梢点滴	胃管	その他
延べ日数	722	123	521
挿入件数	160	16	83
自己抜去件数	13	11	4

【自己抜去率】

末梢点滴1.8% **胃管8.9%** その他0.7%

<図2 自己抜去率>

2) 医師、看護師にアンケート調査

自己抜去のリスクに対するアセスメントや早期除去の検討など、医療者側のドレーン・チューブ類の自己抜去に対する現状を知り、問題点を明確化するためにアンケート調査を行った。

その結果、

- ・医師の8割が自己抜去のリスクを考慮していた。
- ・看護師の9割が自己抜去防止のアセスメントを実施しているがタイミングが定まっていない。
- ・看護師の6割がデバイスの管理や早期除去など多職種や専門チームとの協議が乏しいという現状であった。

3. 目標設定

自施設ではドレーン・チューブ類挿入中の患者に対して、自己抜去防止対策における取り決めはなく、医療者個人あるいは各部署での判断や対策で管理されていることが分かった。また、自己抜去率の高いデバイスは胃管であり、今年度の活動期間を考慮した上で胃管自己抜去に焦点を当て、「2022年12月末までに胃管自己抜去率を半減させる」ことを目標とした。今回は、医療チームとして多職種との連携も課題となるため、医師・看護師・言語療法士と共に活動を実践していくこととした。

4. 活動計画

<表1 活動計画表>

	担当者	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
テーマ選定	百田師長 西野 井上	→								
現状把握		→								
目標設定	全員		→							
要因解析				→						
対策の立案	全員				→					
対策の実施	全員					→				
効果の確認	全員						→			
標準化								→		
管理の定着	全員							→		
反省								→		
今後の課題	全員							→		

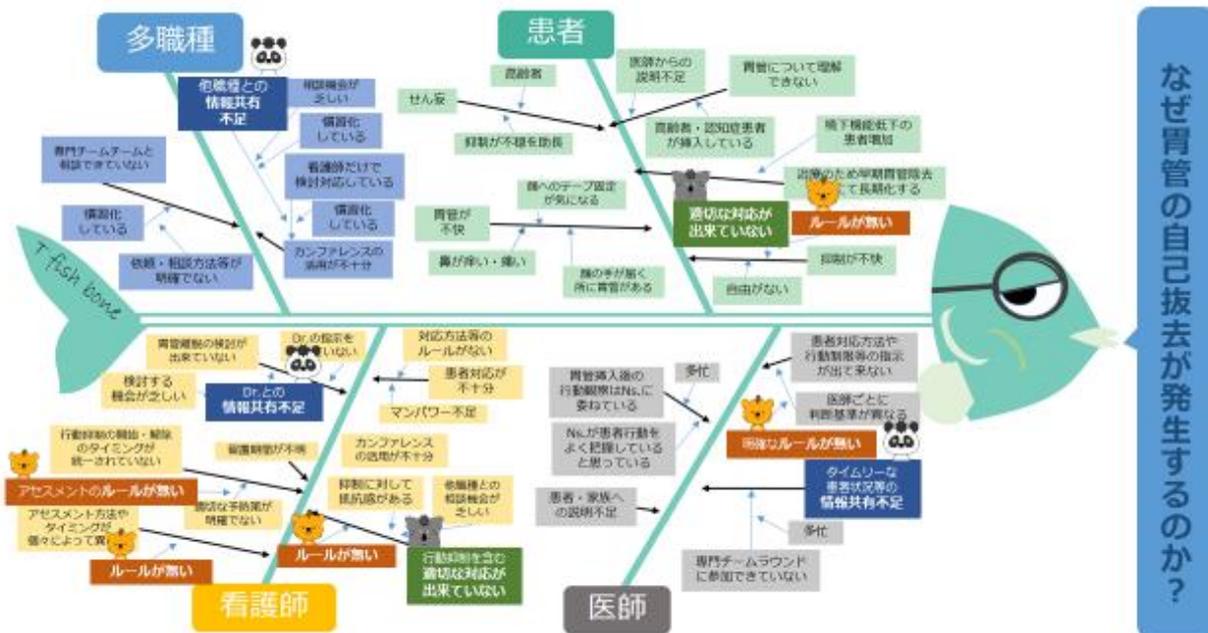
-----> 予定 → 実施

5. 要因解析

特性要因図から、

- 1) 胃管自己抜去防止に対するルールがない
- 2) 患者の状態に合った適切な対応ができていない
- 3) 多職種との情報共有不足

の3つの要因が抽出された(図3)。



<図3 特性要因図>

要因の検証

- 1) に関して、看護師アンケートでは72%が胃管自己抜去防止対策について決められたルール(手順書)がないと回答した。また院内マニュアルを調査したが、具体的に記述したものは存在せず、胃管を安全に管理するためのルール(手順書)がないことが明確になった。
- 2) に関して、インシデント報告の分析から同一患者で胃管自己抜去2回以上の発生割合は63%だった。また看護師アンケートから95%が入院時・胃管挿入前後のタイミングでアセスメントを実施しており、さらには97%で何らかの対策を講じているが、そのうち70%は行動制限による対策であった。そして自己抜去防止対策を行っていたが、実際に自己抜去された経験のある看護師は85%であり、患者に沿った管理や対応が不十分だった。
- 3) に関して、看護師アンケートから「多職種との情報共有や協議ができていない」54%、「多職種との情報共有や協議のタイミング・方法が分からない」29%という結果が得られ、多職種との連携のタイミングが不明確であることが要因となったと考えられる。

6. 対策の立案

		二次対策	三次対策	効果	実現性	易い	合計
胃管の自己抜去を減らす!	一次対策 ルールを統一する	患者の不快感への配慮	患者の苦痛の評価基準を作成	1	3	3	7
		胃管挿入時の観察の徹底	胃管の感度検討(14→8Fre)	5	1	0	6
		認知症等の患者状態を把握	① 自拔予防に関するアセスメントマニュアルの作成	5	3	1	9
	患者に適した対応が取れる	行動制限マニュアルを徹底	自拔後の対応マニュアルの作成	5	3	0	8
		自拔予防のカンファレンスの実施	④勉強会の開催	5	5	3	13
		医師の今後の治療方針の確認	③ チェックリストの作成	5	5	3	13
		カルテ上での情報共有	② リスク患者抽出フローの作成	5	5	3	13
	多職種で情報共有	カルテ上での情報共有	⑤ 勉強会の開催	5	5	3	13
		自拔リスク患者の共有	⑥ 医師への説明	3	1	1	5
			⑦ 精神科医への介入依頼	3	3	0	6
			⑧ DSTチームへの介入依頼	3	5	3	11

<図4 対策立案>

系統図を用いて点数化し、

- 1) 胃管自己抜去防止対策マニュアルの作成
- 2) 胃管自己抜去防止対策フローの作成
- 3) 胃管挿入中のチェックリスト作成
- 4) 勉強会の開催

を対策として立案した。

＜表2 対策実施計画表＞

実施項目 WHAT	誰が WHO	いつ WHEN	どこで WHERE	なぜ WHY	どのように HOW
①マニュアル	QCメンバー	10月～11月上旬	会議室で	院内に胃管自己抜去防止対策のマニュアルがない	身体拘束予防ガイドラインを参照にして作成する
②フロー	QCメンバー	10月～11月上旬	会議室で	対策（業務）の可視化	新規作成したマニュアルを参考にして作成する
③チェックリスト	QCメンバー	10月～11月上旬	会議室で	適切な管理（対策）の保持や問題の早期発見	新規作成したマニュアルを参考にして作成する
④勉強会の開催	QCメンバー 看護部安全委員	11月7日～14日	各病棟で	胃管自己抜去対策の実践導入	勉強会用のスライド・マニュアル保管ファイルを作成し展開する
①②③ 胃管自己抜去防止対策（マニュアル他）の実践	看護部	11月14日～	各病棟で	院内ルールに沿って適切な対応や他職種間の連携が不明確	継続したデータ収集・分析とインシデント共有する

7. 対策の実施

1) 胃管自己抜去防止対策マニュアルの作成

胃管挿入中の自己抜去のリスク状態をアセスメント、行動制限(身体抑制)を回避した防止対策をポイントに胃管自己抜去防止対策マニュアルを作成した。また各部署での防止対策を検討するツールとし、個別性のある対策立案や多職種との連携促進できるよう工夫した。

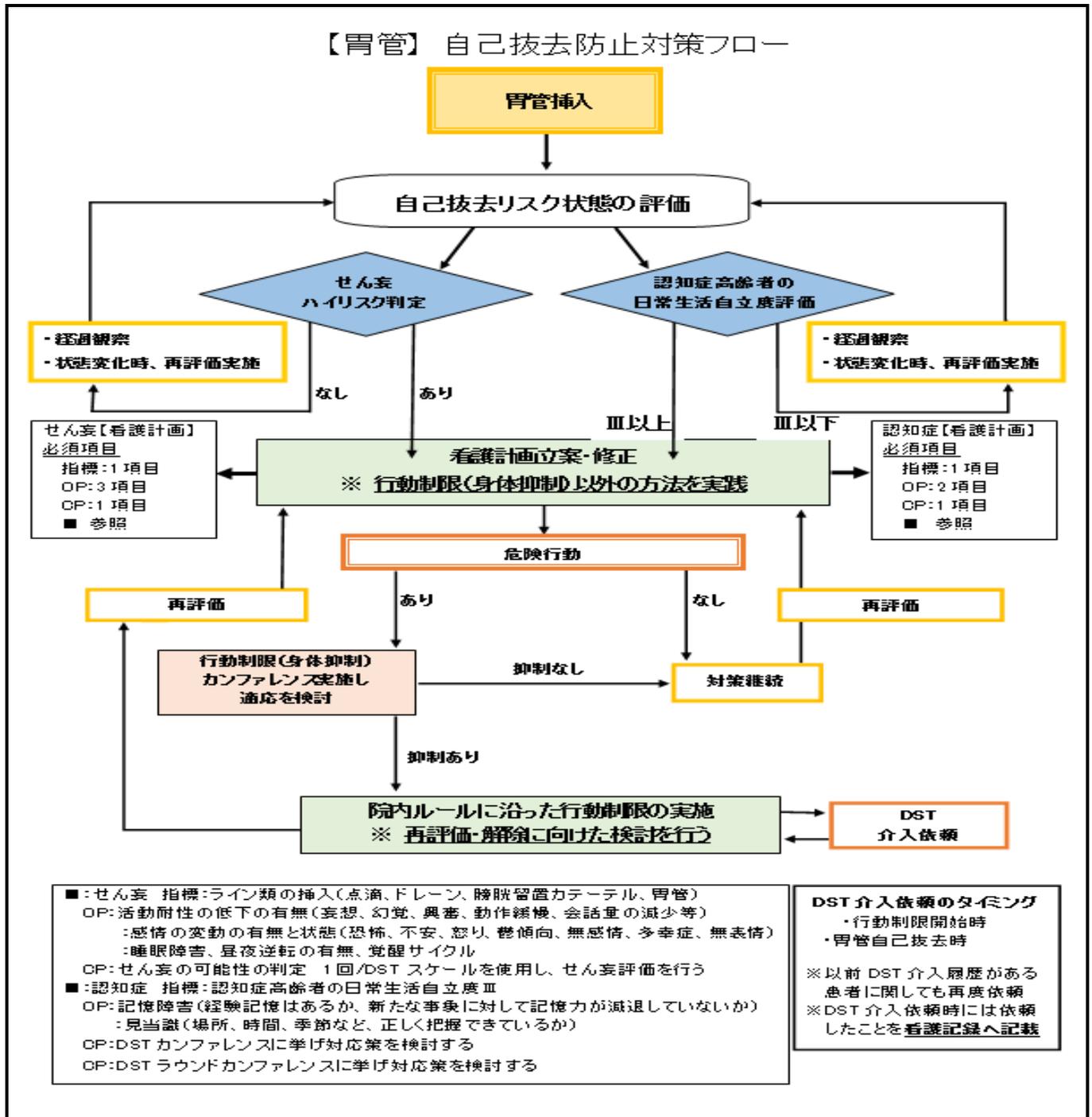
胃管自己抜去防止対策マニュアル

＜胃管自己抜去防止対策マニュアル＞
<p>1. 目的 胃管挿入中の患者の自己抜去リスク状態をアセスメント 医療安全の視点から身体抑制を回避し自己抜去防止対策を実施する</p> <p>2. 観察・アセスメント</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 胃管挿入による痛みや不快感（胃管を触る、顔をしかめる、不機嫌、大声を出す、泣く、努力呼吸、緊張、落ち着きがない、怒りの表情など）の有無とその程度 2) 患者の状態(意識レベル・可動域や麻痺の有無程度) ※リハビリ介入中の患者は理学療法士と患者状態（ADLやリハビリ状況等）を共有する 3) せん妄症状の有無とその程度、引き起こす因子の有無（手術、緊急入院、病状変化等） 4) 認知症の評価 5) 精神科介入の有無 6) 患者が胃管挿入の目的を理解できているか 7) 固定部位の揺動感の有無、テープ固定の弛みの有無 8) 胃管の自己抜去があった場合は再度せん妄リスク評価・認知症評価を行う <p>3. 予防的ケア</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 胃管挿入による苦痛の緩和を回る <ol style="list-style-type: none"> (1) 疼痛がある場合、医師と鎮痛剤投与の検討を行う (2) 固定方法・固定部位の定期的な観察、清潔保持（固定テープ：1回/日交換） (3) 必要時、皮膚に負担の少ないテープを考慮する 2) 環境調整を行う <ol style="list-style-type: none"> (1) 胃管挿入についてわかりやすい説明を行う (2) 患者の理解度に応じて、胃管に注意が向かない工夫を行う（視界に入らない固定する、サージカルマスクを装着し直接触らないようにするなど） (3) 胃管挿入によって行動が妨げにならないよう配慮する（チューブ類やベッドサイドの整理など） (4) 胃管挿入患者への自己抜去予防のための協力体制(患者の見守り・対応) (5) 可能な範囲でリハビリなどの活動を取り入れ、無為に過ごす時間を減らす（車椅子に移乗し集中できる作業の検討） 3) 胃管の早期除去に向けた介入を行う <ol style="list-style-type: none"> (1) 医師へ胃管挿入の目的・留置期間を明確にし、どうなれば除去できるのかを確認し検討する (2) 胃管の早期除去を目標にして、他職種とのカンファレンスを行う (3) 必要時、主治医へ確認後臨床評価を依頼する

1. 目的
 2. 観察・アセスメント
 3. 予防的ケア
 4. その他
- の項目からなり、以下の内容を含む
- ・観察・アセスメントのポイント
 - ・行動制限が第一選択ではない
 - ・個別性のある対策立案へ
 - ・他職との連携

2) 胃管自己抜去防止対策フローの作成

胃管挿入時に看護師が対応すべき内容として、胃管自己抜去のリスク評価判定や、看護計画の立案や評価のタイミングを標準化した。まずは行動制限以外の方法で実践できる看護計画を立案し、危険行動の有無などからカンファレンス実施した上で行動制限の適応を検討できるようにした。また多職種と連携して胃管自己抜去防止対策を実施するため、認知症ケアサポートチーム(以下、DST)介入依頼のタイミングを可視化した。



3) 胃管挿入中のチェックリスト作成

胃管挿入の目的が安全に達成されるための観察項目を抽出し、チェックリストを作成した。観察ポイントとして胃管管理における固定部の項目と、現状の胃管管理における行動制限実施に対する項目を挙げた。チェックリストは日勤と夜勤の1日2回観察できるよう色分けをし、ベッドサイドへ配置した。

胃管挿入中のチェックリスト

氏名：

ID:

認知症ランク：

せん妄リスク判定：有・無

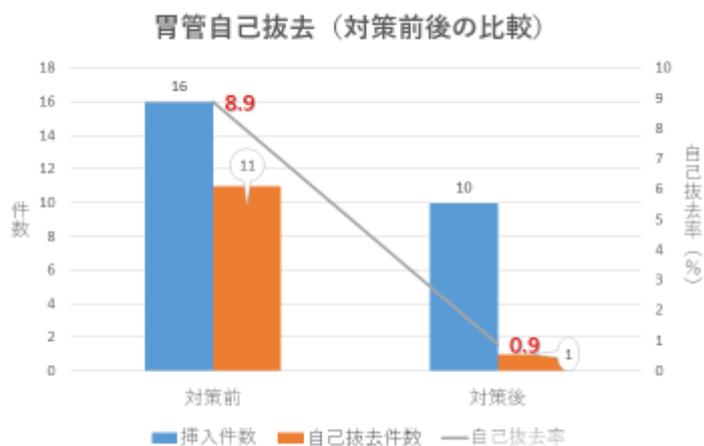
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
固定テープが剥がれていない															
固定の位置は適切である()cm															
テープを交換する	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
固定チューブの張り方は適切である															
固定チューブが鼻翼を圧迫していない															
顔の発汗・皮脂でベタついていない															
抑制手袋が手の大きさに適している															
抑制手袋が緩んでいない															
皮膚トラブル・循環障害がない															
抑制手袋が破損していない															
リムホルダーの緩みがない															
確認印															

4) 勉強会の開催

各病棟へ対策を展開するために今回の経緯を含め、パワーポイントを使用し勉強会を実施した。勉強会は各病棟の安全委員が実施し、勤務調整などの工夫を行い、病棟看護師全員に周知した。

8. 効果の確認

1) 胃管自己抜去率 胃管自己抜去防止対策マニュアル、フロー、チェックリスト導入後 2 週間の各病棟の胃管挿入患者状況と胃管自己抜去件数を電子カルテとインシデント報告より調査した。



	対策前	対策後
延べ日数	123	103

前【自己抜去率】 8.9%

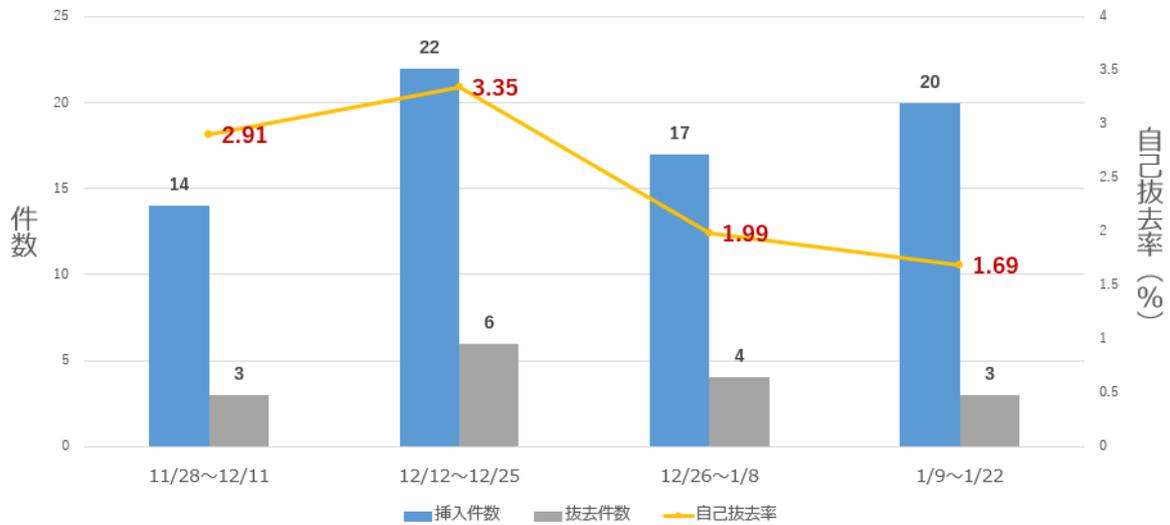
後【自己抜去率】 0.9%

目標値4.45%以下
⇒達成

<図5 対策前後の胃管自己抜去率>

追跡調査 胃管自己抜去（2週間毎）

平均
2.49%



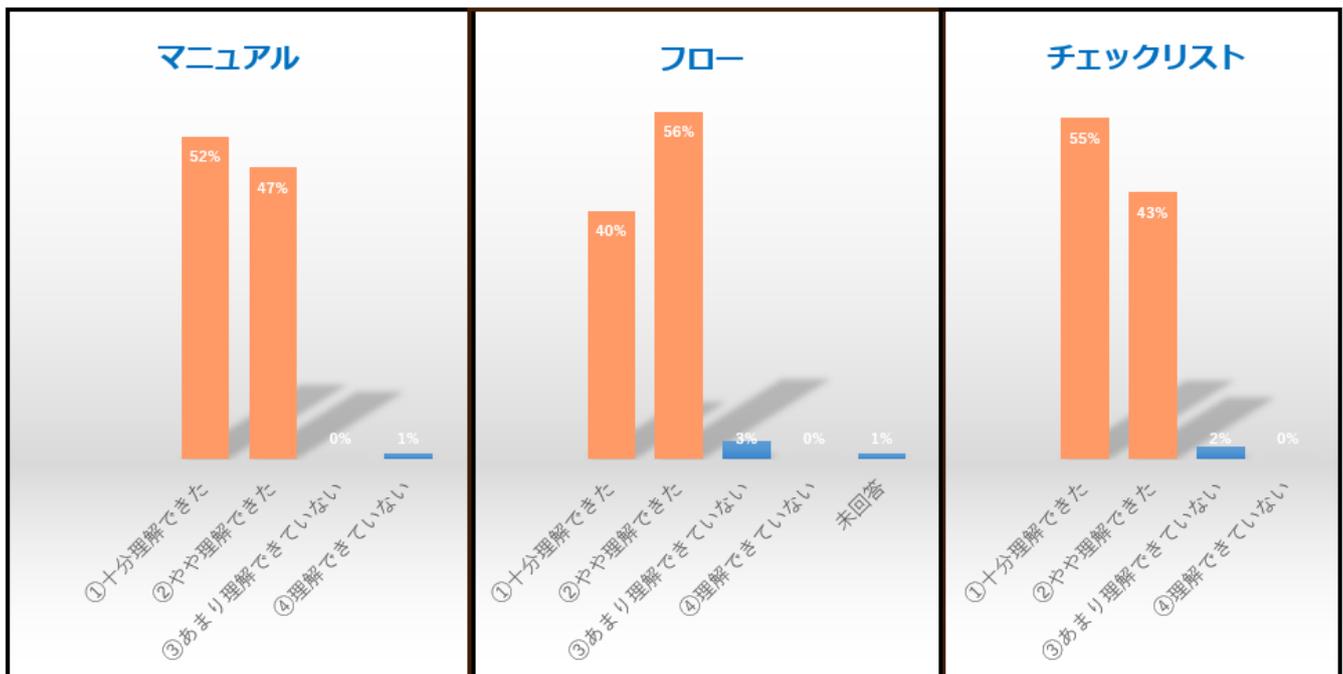
＜図6 対策後の胃管自己抜去率の追跡調査＞

[有形効果1]

胃管自己抜去件数は、対策前の 11 件から 1 件となり、自己抜去率が 8.9%から 0.9%へ減少し、目標値 4.45%以下を達成した。また追跡調査を実施し、自己抜去率は平均 2.49% (1.69～3.35%)で推移している(図5)。

2) 対策実施後の看護師意識調査

また対策の実施後に、病棟看護師を対象にアンケート調査を行った。



＜図7 胃管自己抜去予防マニュアル・フロー・チェックリストの理解度＞

[有形効果2]

病棟看護師の胃管自己抜去防止対策マニュアル、フロー、チェックリストの理解度に関しては、「十分理解できた」「やや理解できた」の回答が96%以上であった。

また「多職種との情報共有・協議ができています」については、対策としてDST介入を明確化したことにより、42%から65%へ上昇した。ただし、「多職種との情報共有・協議のタイミング・方法がわからない」の回答は、38%から34%と変化はみられなかった。

[無形効果]

アンケート調査の結果、「アセスメントや観察項目が明確でわかりやすい」「具体的なアセスメントやDST介入、確認などのタイミングが意識できた」「胃管管理について意識するようになった」などの意見があり、胃管自己抜去に対するアセスメント能力やスタッフの意識の向上に繋がった。また「観察項目のポイントがわかった」「観察の見落とし防止になる」などの意見があり、胃管自己抜去防止に必要な観察を実施できるようになった。その他の意見として、「行動制限の適応のタイミングが理解できた」「共通認識できた」などの効果が得られた。

[波及効果]

今回の活動では、波及効果までは得られなかった。

9.標準化と管理の定着

<表3 標準化と管理の定着>

いつ	だれが	なぜ	なにを	どうする
年1回	看護部安全委員会	胃管自己抜去防止対策の徹底	胃管マニュアル・フロー・チェックリスト	評価
月1回	安全管理室	現状把握	インシデント	報告・検討
入社時	看護部安全委員会	新人教育 中途入社教育	胃管マニュアル・フロー・チェックリスト	指導

10.反省と今後の課題

今回の活動は、胃管自己抜去防止対策として院内ルールが存在しなかったため、新規にマニュアル・フロー・チェックリストを作成し、各病棟で展開・実施することで胃管自己抜去率を半減できた。さらには胃管再挿入による苦痛や胃管自己抜去に伴う誤嚥などのリスクを回避できた。また胃管管理の目的や患者の情報を共有・連携することで、胃管自己抜去防止対策を個別性のある対策として展開し、安全な胃管管理の実現に繋がったと考える。しかし、効果検証期間が短く、マニュアル・フロー・チェックリスト活用度は評価できていないため、引き続き対策を継続し、追跡調査で検証していく必要がある。

最後に今回の対策について、少数ではあるが「業務の負担増加」「効果に対する疑問」などの意見もあり、今回講じた対策の問題点の抽出や課題の解決方法を検討しなければならない。看護部全体で、胃管自己抜去防止対策をブラッシュアップし、誰もが納得した上で継続した活動に繋げていくことが必要である。