

第4回

朝倉医師会病院 総合研究発表会

抄 録

2012年2月25日

朝 倉 医 師 会 病 院

第4回 朝倉医師会病院 総合研究発表会 演題プログラム

開場 12:30(ポスター発表の部)/開演 13:00(口演の部)

オリエンテーション 12:50~13:00

口演 第1部 13:00~14:10

座長 臨床検査科 科長 梅木 雄二

- | | | |
|---|-------------------|--------|
| 1) 花粉情報収集と公開12年間の考察 | 富田耳鼻咽喉科医院 | 田中 陽子 |
| 2) フローシート活用による看護記録時間の短縮と負担の軽減 | 5階西病棟 | 今村 佳 |
| 3) 抑制における意識調査 | 3階西病棟 | 吉瀬 綾香 |
| 4) 服薬指導の患者満足度調査から考えること | 薬剤科 | 西川 容子 |
| 5) 救急医療に対する意識改革
ー救急記録用紙の見直しから見えてきたものー | 外来 | 平井 美由紀 |
| 6) 誤嚥性肺炎のクリニカルパス作成:その1
ークリニカルパス使用前と使用後の比較ー | 4階西病棟 | 足立 裕美 |
| 7) 送迎時における緊急時の対応とマニュアルの見直し
ー訓練を通してー | 介護老人保健施設
アスピーア | 寺川 千奈津 |

休憩 (約10分程度)

口演 第2部 14:20~15:20

座長 看護部 主任 古賀 久美

- | | | |
|--------------------------------|------------|--------|
| 8) 心電図モニター電極による皮膚トラブル予防への取り組み | 4階東病棟 | 財津 理恵 |
| 9) CT撮影時における腕の位置の検討 | 診療放射線科 | 大谷 美佐子 |
| 10) 個別性による足浴に取り組んで | 丸山病院 2階東病棟 | 会田 大輔 |
| 11) 当院における高気圧酸素療法の現状と臨床工学技士の課題 | 臨床工学科 | 馬場 彩 |
| 12) 排泄行為における転倒ゼロを目指した援助の一考察 | 3階東病棟 | 八高 静子 |
| 13) 挿管患者の口腔ケア手順検討 | ICU病棟 | 箕浦 美佐子 |

休憩 (15分) ポスター発表 コーヒーブレイク

第3部 15:35~16:35

座長 朝倉医師会病院 副院長
古賀 文晴

特別講演

『アートと医療』

画家

桑水流 美樹 先生

第4部 16:35~16:55

表彰式 優秀演題表彰

キャリアアップサポート委員会委員長 総評

ポスター発表の部(12:30~12:50 15:20~15:35)

- | | | |
|---|------------|-------|
| 1) タイムアウト定着への取り組み
ー学習会前後の看護師への意識調査を実施してー | 手術室 | 室井 和幸 |
| 2) 当院の子宮頸癌検診におけるブラシ標本と綿棒標本の比較検討 | 臨床検査科 | 持永 恵里 |
| 3) IMHS安定型パス適応症例のバリエーションの分析 | リハビリテーション科 | 兼武 梨紗 |
| 4) 当院における地域がん登録 | メディカルサポート課 | 永松 梢 |
| 5) 内視鏡治療後のENBDチューブ自己抜去と背景要因の分析 | 5階東病棟 | 二宮 麻貴 |

特別講演 ^{くわ ず る} 桑水流 美樹 先生

演題『アートと医療』

講演内容

癒しとしてのアート、アート鑑賞の方法や実際にアート鑑賞をして頂きます。
また、前職が医療従事者（臨床検査技師）をされていたからこそ判る、アートが医療現場に役に立つものであるということ等を御講演頂きます。

講師プロフィール（公式 HP より <http://www.kuwazuru.com>）

経歴(画歴)

鹿児島市生まれ。伊敷小学校→河頭中学校→鹿児島県立鹿児島中央高等学校(美術部所属)→久留米大学医学部付属臨床検査技師専門学校→日本赤十字社福岡県赤十字センター勤務→退職&渡米 以下、渡米後の画歴

- 1994 年 渡米
- 1994 年 水彩画家 Martha Seigal 氏より習学(水彩)
- 1995 年 Montgomery College
Studio art& Computer Graphics を専攻
Montgomery college
- 1997 年 the Annual Student Exhibition に入選
Annual student scholarship Award 受賞
Montgomery college
the Annual Student Exhibition に入選
Maryland Institute, College of Art
- 1998 年 Transfer Student Scholarship Award 受賞
講師 Ed Ahlstrom 他多数より推薦され
Maryland Institute, College of Art に
特待生として編入
- 1998 年 Maryland Institute, College of Art にて
General Fine Art を専攻
- 1999 年 帰国
- 2000 年 岡田征彦氏に師事(~現在)
- 2003 年 日洋展初出品初入選以後、毎年入選
- 2006 年 九州画廊(久留米)にて初個展
- 2007 年 鹿児島と福岡(ギャラリーおいし1F)にて個展
- 2008 年 東京(銀座)ギャラリー杉野にて個展
- 2009 年 東京(銀座)ギャラリー杉野にて個展
福岡 大丸博多天神店 アートギャラリーにて個展
- 2010 年 鹿児島山形屋美術画廊 にて個展
久留米大学病院に作品寄贈
- 2011 年 大丸長崎にて個展
朝倉医師会病院に作品寄贈
福岡 大丸博多天神店にて個展

花粉情報収集と公開 12 年間の考察

医療法人富田耳鼻咽喉科医院 臨床検査技師

○田中陽子

当院で、スギ、ヒノキ花粉飛散の測定を始め、その情報を公開して12年が経過したので、その間の飛散成績と情報公開について考察を行った。

花粉情報収集公開の目的は、朝倉地域のスギ・ヒノキ花粉飛散情報をホームページにのせることで、住民や医療機関に公開し、花粉症予防・治療に役立てるということである。

花粉飛散 12 年間の収集データおよび情報公開から次のようなことが分かった。

1. ホームページへのアクセス数から地域住民・医療機関に利用され花粉症予防・治療に寄与していることが分かった。
2. 収集データから以下のことが分かった。
 - ①朝倉地域の飛散期ピークは、スギ2月中旬～3月上旬、ヒノキ3月中旬すぎ～4月上旬である。
 - ②この時期には、外出時はめがね、マスク、帽子など着用し、帰宅時には、花粉を払う対策が必要である。
 - ③ヒノキ飛散が終了する4月下旬まで、予防・治療が必要である。
 - ④スギ・ヒノキ花粉飛散量は、雄花の成長期にあたる前年の夏の気象が影響するので、前年の夏の気象状況を勘案して翌年の花粉飛散量の予想がされている。しかし、花粉飛散量の予想に当たっては花粉形成期（9～11月）の台風・暴風の状況も考慮する必要がある。

フローシート活用による看護記録時間の短縮と負担の軽減

朝倉医師会病院5階西病棟

○今村佳 園田恭子 渡邊純子 大石千夏 吉岡由美 藤原紀子

【研究目的】

A病棟の看護記録は経時記録を使用しているために、バイタルサインや観察項目の羅列記載となっている。また、患者の状態も把握しにくいことや、午前も午後も同じ内容の記録が残されている事も多い。実際私たちは記録時間をどのくらい費やしているのか。A病棟6月上旬の記録時間を日勤帯で調査したところ、平均約43分、多い人では約90分と時間を費やしていた。そこで、先行研究を調べてみたところ、フローシート活用後に看護記録の時間短縮が図れたとの報告があった。今回、A病棟でもフローシートを活用することで記録の簡素化を図り、記録時間の短縮に繋がるのではないかと考えた。

【研究方法】

量的研究による準実験的デザインとした。対象は師長を除くA病棟の看護師24名である。分析方法は単純集計とし、独自の質問紙法と留置法にてデータは収集した。

【結果】

フローシート活用開始後、我々は独自で纏めた記録に関するパンフレットを全スタッフに配布し、それが看護記録のヒントになることを期待した。実際、フローシート活用後では記録時間が平均約32分となり、約10分の時間短縮が可能であった。しかし、フローシート活用前は記録時間40～60分が8人で最多であったが、活用後は20～40分が10人となった。重複した記録も減ったと意見がみられた。特に夜勤帯においては記録の負担が軽減したとの意見がみられた。他にもナースコールの対応が早くなった、患者の部屋に訪室できるようになったなどと、看護業務の質の向上を期待させる意見が見られた。よって、我々の目標はほぼ達成出来たのではないかと考えている。しかし、SOAPを使った看護記録に対しては消極的な意見も見られた。その中でも、看護計画に沿った記録が困難、SOAPの記載方法が分からないなどの意見があった。今回の研究は、当院における記録委員会の規定を踏まえた上で1日1回のSOAPでの記載と、フローシートの活用を義務付けた。その事に対しては賛否両論出ることには予想していたが、記録力の問題が浮上したのである。

【考察】

2002年に看護師が専門職となり、2003年には看護記録は診療記録の一部としてみなされるようになった。看護記録は施設基準としての要件に「患者の個人記録として経過記録と看護計画に関する記録の記載がなされている」と規定されている。規定であり、法的ではないが、看護記録は医療訴訟の際などには、診療録と同様に重要な証拠となる。近年では各地で勉強会や研修が多数行われているにも関わらず、そのような意見がみられた。私たちは記録力の問題ではないかと考えた。しかし実際にはSOAPでの記載を皆が行っており、看護記録として残しているのが現状である。個人の能力差や経験などが明確化されてきていることも要因にあるのではないかと考えている。今回の研究とは異なるが、今後の課題として個人学習は勿論、繰り返しの院内継続教育などで、アセスメント力・看護診断力を高めていくことが必要と考えている。それによって、患者に対するより質の高い看護が提供できることを期待出来るのではないかと考えた。

抑制における意識調査

朝倉医師会病院 3階西病棟

○吉瀬綾香 桑野ひふみ 渡邊隆明 佐藤あや子 佐々木京子 中野寿美子

【研究目的】

当病棟では高齢者の多くがせん妄をきたし、抑制を必要としている現状がある。

抑制は患者の安全を確保するために行っているが「非人道的だし出来るならしたくない」、「理解力がある患者には必要ないだろう」という判断で抑制をしない場合がある。しかし実際は点滴ラインやチューブ類の自己抜去など患者の安全確保が出来なかったケースもあり、その判断は難しい。当院には共通した抑制マニュアルがなく、抑制は経験により行う事が多いと推測された。そこで院内全看護師を対象に抑制に対する意識調査をアンケートにて行い、今後抑制フローチャートの作成が必要だと考えた。

【研究方法】

対象：現在勤務している院内看護師 214 人

研究期間：平成23年4月～11月24日

研究方法：抑制に対する意識調査（アンケート法）

【結果】

82%の看護師が抑制をするにあたり迷いがあると答えている。また抑制を開始するにあたり「スタッフ同士で相談」が86%との結果からも、抑制を開始する場合の判断が難しいと感じていることが分かった。抑制をしなければいけない状況では「不穏、せん妄によりベッド転落の可能性がある場合」91%、「手術等により創部や患肢の安静目的」が92%との答えであった。抑制するにあたり必要かどうかの判断については、本当は抑制したくないが仕方なく抑制を行っているという人が70%となった。

【考察】

今回のアンケート調査では、看護師が自らの経験や患者の既往をもとに判断して抑制を行っているケースが多かった。その結果患者の安全管理が出来ない場合や、不要な抑制や過剰な抑制が行われている可能性も否定できなかった。また看護師は葛藤し不安を感じながら抑制を行っていることが明確となり、これは当院における抑制の判断基準が明確でないことが要因の一つになっているのではないかと考えた。

厚生労働省では「身体拘束ゼロへの手引き」で「抑制の原則」としての切迫性、非代替性、一時性の3要件を満たす必要があり、また「身体拘束は職員個人では行わず、施設全体として判断するようにルールを決めておく」としていることから、当院における抑制判断基準、つまり抑制フローチャートの早期作成が必要不可欠と考える。

今回フローチャートの作成には至らなかったが、今後身体抑制を有効で最小限にとどめる試みとして、患者の安全を考慮した抑制フローチャートの作成を検討したい。

服薬指導の患者満足度調査から考えること

朝倉医師会病院 薬剤科

○西川容子 池田直美 上村葉月 福江善彦 行武泰子 増田菜穂 林田栄一 北島祐子

國武有光

【目的】

現行の服薬指導に対する患者満足度調査を行い、今後の服薬指導を充実させる。

【方法】

アンケート調査を行い、患者のニーズを把握する。

① 患者にアンケートを配布する。

対象：服薬指導を行った入院患者もしくはそのご家族(アンケート記入が可能な方)

期間：2011年9月1日～9月30日

回収：無記名にて、各自で回収箱に提出

② アンケート調査の結果を解析し、服薬指導に関する検討を行う。

【結果】

アンケート配布数：139部、回収数：84部、回収率：60.4%

アンケート内容と結果

- ・年齢 20～39歳：11%、40～59歳：16%、60～79歳：49%、80歳～：24%
- ・時間帯 よい100%
- ・説明時間 よかった：94%、短かった：6%
- ・一番聞きたい事 効能効果：43%、副作用：25%、用法用量：15%、相互作用：11%、その他：6%
- ・説明 わかりやすい：67.5%、ふつう：32.5%、わかりにくい0%
- ・満足した はい98.8%、いいえ：1.2%
- ・気になる事
 - 薬の飲み始めに説明してもらいたかった
 - 薬の事から病気の事まで親身になって話を聞いてもらいました
 - 薬が変わるのが不安 もう少し話が聞きたかった 今までで良いと思う
 - わかりにくい時いつでも自由に聞けない 等

【考察】

今回のアンケート調査は、服薬指導を実施した患者を対象としているため全患者に該当する調査ではないが、現行の服薬指導で98.8%満足していることがわかった。さらに、患者の意見から薬剤科業務と服薬指導との優先順位や薬剤情報提供書の内容の見直し等の服薬指導に関する検討を行った。現在、各病棟(ICUを除く)に常勤薬剤師1名が担当となっているが、実働は調剤、委員会や各種委員会の回診、代休、当直明け等で病棟に常時滞在できないことがある。そのため、服薬指導に伺うタイミングが薬を服用された後になる事もある。

今後の課題は、薬剤科のマンパワー不足を解消する事が、病棟に滞在する時間を増やす事に繋がる。それによって、リアルタイムでの服薬指導が可能となり、より患者に満足していただけるものとする。また、服薬指導を実施出来なかった患者や医師、看護師等医療サイドの意見を収集し、服薬指導のさらなる充実を図りたい。

救急医療に対する意識改革 救急記録用紙の見直しから見えてきたもの

朝倉医師会病院 外来

○平井美由紀 稲富由紀 岡崎和江 坂井美和 橋本清美 河上美智子 富安美貴子

【目的】

A病院は管内での救急搬入件数がほぼ半数を占め、搬入患者の重症化に加え、搬入件数が年々増加傾向にある。今回、救急収容記録から実態調査を行ったところ、観察事項・時間の未記入・関わった人数・コスト漏れなど記録の不備が目立った。その要因として救急経験の相違や少人数で対応している為、煩雑した救急の場では記録が後回しになっていることがあげられる。“垣野”らは「救急室での観察された情報がその後の治療・看護の方向を左右するといっても過言ではない」と記録の重要性を述べている。そこで、記録用紙のデータベースを見直し、必須観察項目や処置コスト項目などがチェック式に行える様に考案した。

【研究方法】

- 1.救急記録用紙の作成
- 2.スタッフに対する教育・指導
 - ①個別的に事例を用いた記入方法の指導
 - ②意識障害の分類表・痙攣の分類表を掲示
 - ③ME機器の技術指導
- 3.新記録用紙のアンケート調査・インタビュー
<対象者：外来スタッフ30名（回収率100%）使用期間2ヶ月間>

【結果】

調査結果より、意識レベル表の掲示によりレベル判断がしやすい93%、チェック式の観察記録にて記入しやすい86%であった。しかし、記録時間については時間がかかる33%という結果であった。パート職員や病棟応援スタッフからは「救急対応がスムーズにおこなえるようになった」という声が聞かれ、苦手意識が減り救急担当を希望するスタッフが増えてきた。

【考察】

日本の救急医療施設のスタイルを大別するとA病院は現在、我が国でもっとも多い型の“多種多様な患者を受け入れるが、救急室専任の常駐医師を置かず、各科の医師・各科外来看護師や手術室・ICU看護師が日替わりで救急室を担当する”に当てはまる。チェック方式での全身観察記録の項目は、観察の見落としが減り、患者の状態を確認しやすく、情報の共有化にも効果的で、記録用紙に沿って進めることで落ち着いて記録が出来るようになった。経験不足・知識不足により躊躇していた救急看護に対して、救急用紙改善、意識障害分類表・痙攣の分類表を掲示した事で意識向上に役立つことが示唆された。今後、記録時間短縮に関しては経過をみていきたいと考える。

誤嚥性肺炎のクリニカルパス作成：その1 —クリニカルパス使用前と使用後の比較—

朝倉医師会病院 4 西病棟

○足立裕美 秋山奈保子 西田美保 牛島けい子

【はじめに】

クリニカルパス(以下、CP という)は、在院日数の短縮、医療、看護の質の保証、標準化などの目的で作成されるが、高齢者の誤嚥性肺炎など内科系疾患においては、診断と治療が複雑に同時進行することからバリエーションが多く難しいといわれている。

当病棟では、誤嚥性肺炎の高齢者は常時、何人かが入院されているのが現状であり、患者数としては平成 22 年度では全体の 12%を占めていた。そこで今回、難しいといわれている誤嚥性肺炎の CP 作成に取り組んだ。

【方法】

1. 研究期間：平成 23 年 4 月～平成 23 年 9 月
2. 平成 22 年 5 月から平成 23 年 4 月までの 1 年間の誤嚥性肺炎患者 74 名のデータをもとに入院日数 10 日間の CP の作成と同時に、CP に合わせた診療看護計画書(患者・家族用)とケアプランチェック表、口腔ケアの勉強会を行い手順を作成した。実際に平成 23 年 5 月から 9 月までの 5 か月間活用し、CP 作成前後の患者状況などを比較した。

【結果】

過去 1 年間の誤嚥性肺炎患者の在院日数、経過、ADL、そしてリハビリ、看護の内容などの情報をもとにして、当院の CP を作成し、平成 23 年 5 月からの 5 か月間 27 名の患者に使用した。ケアチェック表については、口腔ケアを中心に個人個人で 1 行為ごとにチェックする方式で活用した。CP の使用前と後においては、患者の平均在院日数が 24.9 日から 15.9 日と短縮した。また、4 日目で 48%の患者のみ介入していた ST、PT が、CP 使用後は同時期にすべての患者に介入できていた。ケアについては確実に行っていたのが 1 日 1 回だった口腔ケアが、朝食前後 52%、昼食前後 50%、夕食前後 31%の患者に介入できていた。

【考察】

CP の入院期間が 10 日間ということで、患者に関わるすべての職種がその期間にやるべき処置などを「CP 通りに」と意識して関わったことが、在院日数短縮に繋がった。また、ケアチェック表にチェックすることは「必ずやらなければいけない業務」として位置づけたこととなり、CP 使用前より確実な実践が行われ CP に沿ったケアができた。患者へのリハビリの介入が 4 日目にして全員介入ということは、CP 使用前後での大きな違いであり、患者の入院時と退院時の ADL の変化はなかったが、ADL の低下防止と在院日数の短縮への大きな要因となった。このことは CP に基づいた医療・看護の実践によるものであり、CP 作成の意義があったといえる。

【結語】

誤嚥性肺炎の CP は、バリエーションのリスクはあっても、在院日数の短縮、ケアの充実などの面で有効である。

送迎時における緊急時の対応とマニュアルの見直し ～訓練を通して～

介護老人保健施設 アスピア

○寺川千奈津 熊本章史 村田由紀子

通所リハビリ

井手真由美 林喜照 國武依子

【はじめに】

自宅から施設までの送迎中には、心肺停止・意識消失・転倒・事故などによる様々なリスクが想定される。通所リハビリ利用者A氏の意識消失をきっかけに、送迎に関わる全職員にて、送迎時のマニュアルを基に想定訓練を行い、いくつかの問題点が見つかった為、マニュアルの見直しを行ったので報告する。

【目的】

全職員が迅速に対応出来るマニュアルを作成する。

【方法】

既存のマニュアルで、想定訓練を実施する。その結果、問題点をあげ、マニュアルを見直し、再度想定訓練を実施後、改正する。

(想定)・職員は2名

- ・独居の方を迎えに行くと意識消失で倒れている。
- ・送迎車の中には、すでに利用者が2名乗車している。
- ・利用者を1名、迎えに行かなければならない。

【結果】

現在の緊急時マニュアルは、すべての事故に対応出来る様に作成されており、小さな文字が多く、分かりづらかった。

職員の対応の問題点は、①状態観察に手間取った。②役割分担が出来ず、各箇所に速やかに連絡が出来なかった。③送迎車に乗車している利用者の状況の把握が遅れた。④まだ迎えに行っていない利用者の対応が出来なかった。という事が分かった。

そこで、まず『送迎時の急変 緊急マニュアル』を、実践向きにし、見やすく安心して対応出来る様に改定した。

改定後のマニュアルを基に訓練を行った結果、①状態観察・必要箇所に連絡が速やかにできた。②車内に残ってある利用者への対応が出来た。(状況報告など)③施設への状況報告が速やかにでき、連携がとれた。

【まとめ】

今後も送迎中において予測のつかない緊急事態が起こり得ると思うが、今回の想定訓練を行った事で、通所リハビリ職員が送迎時に危機感を持ち、何を不安・疑問に感じているかを職員全体で再確認出来たのではないかと思う。

また、良かった点・悪かった点を踏まえ、緊急時のマニュアルを改善した事で、緊急時の連絡の手順が分かり、職員の連携が効率良く出来た。

交通事故での緊急事態・急変などのマニュアルも同様の手順で作成し、マニュアルの見直しが出来た。今後は改定後のマニュアルに沿って訓練を重ね、職員の意識向上に努めていきたい。

心電図モニター電極による皮膚トラブル予防への取り組み

朝倉医師会病院 4東病棟

○財津理恵 星野美恵 宮原久美子 内田ミエ 中尾美恵

【目的】

当循環器病棟では、モニター電極による発赤・掻痒感・水疱形成などの皮膚トラブルも多く治療を要するケースもある。モニター電極が及ぼす影響に対する意識の低さや電極貼用期間の長期化などにトラブル発生の原因があるのではないかと考え実態を調査したところ、貼用期間・栄養状態・ADL 状況にかかわらず発生していることが明らかになった。この実態調査をふまえスキンケアを行うことでトラブルが予防できるのではないかと考え、今回の研究に取り組んだ。

【方法】

対象：H23.9~11 末日までの心電図モニター装着患者

手順：1 独自にチェックリストを作成、現状把握

2 リモイスコート（皮膚保護剤）を用いたスキンケアの実施
（電極交換時、貼用部位にリモイスコート噴霧後貼付）

【結果・考察】

皮膚トラブル発生率 対象者：実態調査（36名）皮膚保護剤使用（38名）

貼用期間	1~2日	3~4日	5~6日	7~8日	9~10日
実態調査	47%	48%	35%	44%	50%
皮膚保護剤使用	22%	34%	30%	33%	0%

実態調査：水疱・びらん形成が4症例。皮膚トラブル発症後は症状が持続

皮膚保護剤使用：発赤はあるが症状が改善した症例が10症例。水疱・びらん形成はなし。

私達看護師は「患者へ安全と安楽を提供する」役割がある。実態調査の結果、約半数の患者に皮膚トラブルが発生し不快な思いを与えていた。先行研究では「電極を頻回に交換しないほうが皮膚トラブルの軽減につながる」とあるが、皮膚保護剤を用いることで交換回数に関係なく皮膚トラブルの出現は少なくなった。河合らは、「高齢者は皮脂や汗の分泌は減少し、皮脂膜の形成が不十分となり、保湿因子不足により皮膚の乾燥が生じやすい」と述べている。当病棟の大半は高齢者であり、治療上必要な医療行為に併発した二次障害ともいえる皮膚トラブルは仕方がないことと考えていた。しかし、問題点の意識化が高まることで、患者の苦痛を軽減し、安全・安楽な看護の提供につながることを実感した。

CT 撮影時における腕の位置の検討

朝倉医師会病院 診療放射線科

○大谷美佐子 青沼泰三 山崎誠一 西小路一也 尾関景子 内田勇雄

【はじめに】

CT 撮影において両腕を挙上して撮影することは、アーチファクト（実際の被写体にはない偽像であり画質を低下させる因子）をさげ画質を向上させるテクニックの一つとして、日常的に行われるポジショニングである。しかし、肩に持病がある方や高エネルギー外傷時の救急患者など、腕の挙上が難しい場合は、やむを得ず腕を下げて撮影することがある。特に外傷時に要求される腹部 CT 画像は、臓器損傷の有無を把握するためであり、両腕を下げたまま撮影すると両腕からのアーチファクトにより、体幹部の評価を難しくすることがある。

【目的】

腕の挙上が難しい患者の CT 撮影において、腕の固定位置により画質改善が可能かどうか検討する。

【方法】

1) 画像作成

自作の腕ファントム 2 本を水ファントムの横に配列しその距離を変化させて CT 撮影した。次に、ファントム間の距離は一定とし FOV (field of view) を変化させて撮影した。

2) ストリークアーチファクトインデックス (以下 SAI) による評価

SAI は 1) で得られた画像から、ストリークアーチファクトの影響を最も受ける ROI-s と逆に受けない ROI-n の CT 値の SD (標準偏差) を用いて、下の式のように算出した。各 CT 値は、3 点の平均値とした。

$$SAI = \sqrt{SD_{ROI-s}^2 - SD_{ROI-n}^2} \quad (SAI : \text{Streak Artifact Index})$$

3) 視覚によるアーチファクトの評価

1) で得られた画像においてストリークアーチファクトの程度を診療放射線技師 10 名で視覚評価した。放射線技師経験年数の平均は約 11 年であった。

【結果】

水ファントムから腕ファントムを離せば離すほど SAI は小さくなった。FOV と SAI との間には明確な相関関係はなかった。技師による視覚評価でも、水ファントムから腕ファントムを離すほどアーチファクトが低減される結果となった。

【考察】

腕を体幹部から離せば離すほど、アーチファクトが低減されることが分かった。

今回の実験結果より、腕を体幹部からできるだけ離して固定するための補助具を作成した。今後は、腕の挙上が困難な患者においては、補助具を使用するなどできるだけ腕の位置を体幹部から離して固定し、アーチファクトの軽減に努めていきたい。

【結語】

腕の挙上が困難な患者の CT 撮影においては、できるだけ腕の位置を体幹部から離して固定することで、画質の改善につながると示唆された。

個別性による足浴に取り組んで

丸山病院 2階東病棟

○会田大輔 平田和美 豊田智子 東健太郎 調晴文

【研究目的】

近年糖尿病性病変である閉塞性下肢動脈硬化症が増加傾向にある。全国でも11～15万人いると推測されている。その中で治療をしなければ5年後には30%の人が生命の危機に、又4%の人が下肢切断に至ると言われている。当院でも足病変の増悪から全身状態の悪化、下肢切断を余儀なく行なった患者様も少なくない。そこで足病変の現状を把握する為に定期的にフットチェックを実施した。その結果2階東病棟では患者様にあった個別性を検討しフットケアの基本である足浴を中心としたケアに取り組んだ実践過程をここに報告する。

【方法】

- 1 足浴に関する知識向上の為病棟での勉強会を行う
- 2 いつ、誰に足浴を行なったかわかりやすく一覧できるチェック表の作成
- 3 足浴時の新たな物品使用（足浴バケツ・足浴専用タイマー・湯温計・感染防止の為のビニール袋等）
- 4 足浴実施前に患者様にあった方法を検討し実施する
 - ・湯の温度 ・時間 ・足浴容器・体位、ポジショニング
 - ・足浴剤<ASケア>、入浴剤（炭酸ガス製剤）重曹など
 - ・足浴後の保湿剤

【結果】

- 1 下肢が清潔に保たれ臭いが軽減した。
- 2 下肢の冷感チアノーゼの軽減改善が見られた。
- 3 白癬の更なる増悪防止につながった。
- 4 下肢の皮膚落屑、乾燥が軽減した。
- 5 個別性を重視した方法の検討実施をおこなうことで患者様に安全、安楽に足浴が行えるようになった。またケアするスタッフも誰もがスムーズに行なえるようになった。
- 6 足浴後のケアが行いやすくなった。（保湿、爪切り、胼胝、鶏眼のケアなど）

【考察】

冷感、チアノーゼの軽減からは末梢皮膚血液流の増加があったと推測され、また、香りのある入浴剤を使用したことで、より一層のリラクゼーション効果があったと考えられる。足浴時、観察を行えるようになり早期治療につながり、患者様に援助することで一層コミュニケーションを図ることができ信頼関係を築けたと考えられる。足浴は患者様にとって身体的、心理的にプラスの結果をもたらしたと考えられる。

当院における高気圧酸素治療の現状と臨床工学技士の課題

社団法人朝倉医師会 朝倉医師会病院 臨床工学科¹⁾、外科²⁾、消化器内科³⁾

○馬場 彩¹⁾、江上 智哉¹⁾、栗原 かおる¹⁾、亀井 英樹²⁾、石井 邦英³⁾

【目的】

近年、高気圧酸素(Hyper Baric Oxygen : 以下、HBO)治療において、非救急適応疾患に対する診療報酬点数が200点という極端に安価なこと、HBOを施行するのに必要な経費やメンテナンス費用等の維持費の問題により全国的にHBO装置が減少し、それに伴い治療患者数も減少している。また、診断群分類包括制度(Diagnosis Procedure Combination : 以下、DPC)の導入により、非救急適応疾患に関しては、到底採算が取れないにも関わらず患者の為にHBOを併用しながら治療に専念しているのが現状である。今回、当院におけるHBO治療の現状と臨床工学技士(Clinical Engineer : 以下、CE)の立場として、患者獲得における課題について報告する。

【方法】

1. H20.6~H23.10までのHBO症例数と治療回数を比較した。
2. 院内におけるHBO患者獲得のために電子カルテの活用や広報活動を実施し、院内常勤医師を対象にHBO意識調査をH23年7月に行った。

【結果】

H20.6~H23.10までの治療実績は179症例、2,009回(救急264回27%、非救急1475回73%)であった。診療科別では、整形外科64症例(36%)、外科62症例(35%)、血管外科19症例(11%)順であった。年度別で分類すると、平成20年度(H20.6~H21.3)は、53症例・337回(救急26回、非救急311回)、平成21年度は、59症例・505回(救急31回、非救急474回)、平成22年度は、93症例・727回(救急100回、非救急627回)、平成23年度(H23.4~H23.10)は、61症例・440回(救急107回、非救急333回)であり、年々増加傾向であった。また、医師会会員施設からの紹介患者は179症例中13症例(7.3%)と低い結果であった。

院内常勤医師を対象にした意識調査では、電子カルテ上のHBO施行状況揭示を8割超える医師が認識しており、空き状況を見てHBO治療オーダーを行っていた。また、「オーダー経験あり」が医師の6割を占めており、内8割が「治療効果を感じている」という結果であった。

【考察】

治療実績は年々増加傾向であったが、診療科別での上位3診療科で治療実績の半数を超えていた。また、医師会会員施設からの紹介患者率が低いことや院内常勤医師対象の意識調査の結果から、オーダー数の低い診療科や医師会会員施設、オーダー経験のない医師に対してもアプローチしていかねばならない。そのためには、治療効果を示すと共に、適応疾患の案内などさらなる広報活動を行っていく必要があると考える。さらに、治療実績の大半を非救急適応疾患が占めていることから、診療報酬での救急適応疾患(5,000点)と非救急適応疾患(200点)の25倍もの差に加え、DPC導入による1,000点未満の処置等は包括されることを考慮すると、救急適応疾患患者数の増加が必要である。今後は治療を行っていく上で、HBO治療の有効性・治療効果を示し救急適応疾患患者の増加を図っていきたいと考える。

排泄行為における転倒ゼロを目指した援助の一考察

朝倉医師会病院 3階東病棟

○八高静子 野村明子 調由美子 馬場崎茜 馬田聡美 西田みゆき

【目的】

H22年の看護研究「転倒の明確化」で、入院中の患者における転倒の実態把握をした結果、転倒の要因には準夜帯での排泄行動が最も多い事が分かった。「排泄行動」について、どの段階で転倒が多いのか分析する事で、看護師の転倒予防への意識を向上させ、転倒ゼロを目指したより安全で快適な入院生活の援助につなげる事が出来ないかと考えた。今回私達は、インシデント・アクシデントレポートから情報収集を行い、排泄行動の要因分析を進め、転倒との関連を調査した為、ここに報告する。

【研究方法】

- ① 研究期間、対象：H21年4月～H23年7月、整形外科病棟入院患者
- ② 方法：転倒事例に排泄行動との関連があるインシデント・アクシデントレポート（データ分析方法）認知機能の有無、年齢、性別、行動パターンの検索を行い、更に行動パターンの要因分析を排泄前の移動・下着を下げる・排泄中・下着を上げる・排泄後の移動の5つの項目に分類（統計学的分析）

【結果・考察】

インシデント・アクシデントレポート中の排泄行動との関連がある転倒事例が40件発生、性別内訳（男性8人、女性32人）、年齢（46～96歳）認知機能低下の有無（有25人、無14人、不明1人）であった。中でも、70歳以上の女性で認知機能低下がみられる人は30人中20人だった。排泄行動パターンは、排泄前の行動25人、下着を下げる0人、排泄中0人、下着を上げる2人、排泄後の移動13人ということが分かった。統計学的には、排泄前行動が25人と有意差があった。

（結論）

- ① 仮説では、排泄後行動が一番多いと思っていたが、排泄前行動が最も多かった。
- ② 排泄前の行動で援助するときには、必ずナースコールを押すよう指導する。
- ③ 認知機能低下がある患者に対しては、行動パターンに応じて適切なオーバーテーブルやポータブルトイレの配置、センサーマットの選択（ベットコール、センサーマット）を行う。
- ④ 現在行っている対策（ADLが変化した時点での看護計画の評価や転倒転落のアセスメントの評価）や、ナースコールやセンサーマットが反応してトイレに行く際は、終了まで看護師は付き添うといったことは今後も継続させる。

挿管患者の口腔ケア手順の検討

朝倉医師会病院 ICU 病棟

○箕浦美佐子 野口知子 兵道真由美

【はじめに】

挿管している患者は開口状態が持続しているため、唾液分泌低下により口腔内乾燥をきたしやすく、自浄作用の低下のため細菌繁殖のしやすい状態となる。肺炎や VAP（人工呼吸器関連肺炎）の合併症を防ぐためにも、口腔ケアは大切な看護ケアと考える。しかし、現状では口腔内の評価方法やケアの手順の統一がなく、個人の知識や技術にゆだねられておりエビデンスに基づいたケアや個別的なケアが出来ていない。そこで、口腔内評価方法を統一することで問題点を明らかにし、まずは、日勤での口腔ケアをエビデンスに基づき安全かつ効果的に行えるように手順の作成と使用物品の検討を行いたいと思い研究に取り組んだ。

【研究方法】

- 1、 対象：ICU に入院となった挿管患者（サイドチューブ付き挿管チューブ使用）
- 2、 研究期間：H23 年 8 月～11 月
- 3、 研究方法 1) 口腔内評価表、アセスメントシートの作成
2) 挿管中の口腔ケアスタンダード手順の作成（参考テキストより）
3) 安全にできるように検討した物品を使用しケアの実施
4) ケアの評価（サイドチューブにて挿管した患者 6 名）
5) ICU スタッフへのアンケート調査

【結果】

- 1、口腔内評価より：挿管中の患者は、口唇や舌は常時乾燥を強いられており、口腔ケアにより悪化はしていないものの改善するまでには至らない。はじめは問題のなかった患者も挿管後は、口腔粘膜乾燥や発赤をきたし唾液の粘性亢進は持続している。強い粘膜乾燥や唾液の消失がある患者は軽減を認めるが、口腔内評価が 0（正常）になることはなかった。
- 2、患者の熱計変化、医師の所見より：もともと肺炎のない患者は、明らかな浸潤影を認めなかった。肺炎により挿管した患者は肺炎像の悪化はなかった。
- 3、ICU スタッフへのアンケート結果：アセスメントシートを使用して口腔内評価をできた、まあまあできた人は、全体の約 85%であった。口腔ケアを手順に沿って安全に行えた人は全体の 92%であった。口腔ケアに対する意識の変化があったと答えた人は、全体の 92%であった。

【考察】

今回、口腔内評価を行っていく中で、挿管中の患者の一番の問題点は、口腔粘膜や舌が常時乾燥していることだった。1 回のケアでは、改善しないため各勤務帯での継続が必要となる。日勤でのケアで、歯苔を除去し細菌を流した汚染水をしっかり吸引する等エビデンスに基づき手順を作成したことで、担当する看護師も安全に行うことができたと考える。また、新しい物品の導入で日勤だけでなく夜勤でも口腔ケアをこころがけるようになり、口腔ケアに対する意識が向上した。アンケートでは、問題点を見出し対策をとったが、これでよかったのか？もっと他の方法があったのでは？とフィードバックすることができたという意見もあった。

タイムアウト定着に向けての取り組み —学習会前後の看護師への意識調査を実施して—

朝倉医師会病院 手術室

○室井和幸 長野利恵 今井悦子 松尾和宏

【目的】

タイムアウトとは、ある時点で一時すべての作業を中止し確認する作業である。

A 病院手術室では、2010 年 2 月より執刀時のタイムアウトが導入されたが、執刀医の意向により実施したりしなかったりと定着出来ていない。看護師からの積極的な声かけも出来ていない。そこでタイムアウトについて現状を調査し、学習会を行うことで、タイムアウトに対する意識が高まり、タイムアウト定着につながるのではないかと考え研究に取り組んだ。

【方法】

1.研究期間 平成 23 年 7 月 10 日～平成 23 年 11 月 30 日

2.意識調査：研究者によるタイムアウトについての学習会を行いその前後で意識調査実施

1) 対象：手術室看護師 13 名

2) 調査方法：アンケート用紙作成し質問紙法調査

倫理的配慮：A 病院倫理委員会の承認を得て、調査対象者には、研究の目的・秘密厳守について説明し同意を得て実施した。

3) タイムアウト実態調査：術中看護記録により情報収集

【結果】

学習会実施前の看護師へのアンケート調査の結果、タイムアウトの目的、内容について理解できている人は 61%、学習会実施後は 93%が理解できたと答えた。タイムアウトは誤認防止に有効だと全員が考えている。学習会後もタイムアウトが定着しない理由として、タイムアウトを医師に依頼しづらい 72%、タイムアウト時看護業務に追われ、タイムアウトの声をかける余裕がない 57%、タイムアウトを依頼しても医師の協力が得られない 50%、タイムアウトの内容方法が十分に理解できていない 35%であった。

【考察】

看護師の手術室経験年数は 2 年未満の者が 6 名居り、(1 年未満 4 名、2 年未満 2 名) タイムアウトのついての知識が浅かったが、学習会を行うことで、タイムアウトの必要性、目的が理解され安全管理に対する認識が高まった。しかし、看護師はタイムアウトの必要性は理解していても、医師に依頼しづらい状況を感じている事や、医師もタイムアウトの目的は理解していながらも、実施出来ていない状況に対して対策を考える必要がある。タイムアウトが効果的に行われるためには、手術室スタッフの事故防止への意識やチームワークについての認識の共有が必要である。今後の課題として、タイムアウトの手順の整備、チェックリストの作成など医師と共に検討し、タイムアウトの質的な充実を図っていきたい。

当院の子宮頸癌検診におけるブラシ標本と綿棒標本の比較検討

朝倉医師会病院 臨床検査科

○持永恵里 藤井広美 椿涼子 梅木雄二

【目的】

子宮頸部細胞診の判定方法は、日母分類（クラス分類）からベゼスダシステム（以下TBS）へ移行しているのが現状である。TBSは検体の適否を評価し、適正とされた検体のみ判定しなければならない。適正とみなすには扁平上皮細胞の数が8,000個以上と決められているため（但し、これは推定量で明確に数える必要はない）適正な標本作製が求められる。そこでブラシ標本と綿棒標本の細胞像を比較して細胞採取器具の検討を行った。

【方法】

対象：2011年1月～4月までの子宮頸癌検診55症例

細胞採取器具：ブラシ（あすか製薬）、綿棒（ハクゾウメディカル）

手順

- 1) 子宮頸部の細胞をブラシと綿棒でそれぞれ採取し、プレパラートに塗抹・固定後、パパンニコウ染色を行った。
- 2) 直径6mmの円を1視野として8視野鏡検し、以下の項目について検討した。但し、鏡検する位置は55症例統一した。

検討項目

① 扁平上皮細胞の数と出現様式

扁平上皮細胞はTBSでは標本適正評価の対象となるためt検定を用いて統計学的に評価した。

② 移行帯細胞の出現の有無

移行帯細胞はTBSにより子宮内頸部細胞が10個以上出現することとする。

③ 背景所見

【結果・考察】

- ① 扁平上皮細胞をブラシと綿棒で比較して、ブラシの方が多く採取されたのが72.7%、綿棒が27.3%であった。t検定にて $|t|=2.70 > t_{54}(0.05)$ より有意差を認めた。また、重積性集塊を認めたのはブラシで63.6%、綿棒で49.1%とブラシに多くみられた。以上より、ブラシの方が綿棒より扁平上皮細胞を多く採取し検体適正率の向上が示唆されたが、多数の細胞採取が可能のため重積性集塊が目立ち、注意深く鏡検する必要があると考えられた。
- ② 移行帯が認められたのがブラシで90.9%、綿棒で47.3%であった。ブラシは移行帯細胞が良好に採取されており子宮頸癌好発部位であるSCJの細胞を採取しやすいと考えられた。
- ③ 出血が認められたのはブラシで47.3%、綿棒で9.1%であった。ブラシの方に出血が目立つ傾向にあり、受診者に説明が必要だと思われた。

【まとめ】

ブラシは綿棒より扁平上皮細胞の採取に有用であり、検体適正率の向上が期待された。採取法の違いによって細胞像が異なるため、特徴をとらえ鏡検することが大切である。

IMHS 安定型パス適応症例のバリエーションの分析

朝倉医師会病院 リハビリテーション科

○兼武梨紗 徳野圭昭 森途二夫 上瀧貴弘 佐藤健太 田村敏之 福田輝和

【はじめに】

当院では大腿骨頸部骨折 IMHS 安定型の症例に対し、クリニカルパス(以下パス)を導入している。今回、IMHS 安定型パスの実態調査を行いバリエーションの原因因子の検討を行った。

【対象と方法】

期間を平成 23 年 4 月 1 日～平成 23 年 11 月 30 日とし、期間内に大腿骨頸部骨折を受傷、IMHS 安定型のパス適応となった 13 症例を対象とした。

方法として①13 症例をパス達成群 2 例とバリエーション群 11 例に分類。②バリエーションの原因を予測。③両群間の抽出・比較。(年齢、入院前・退院時 ADL、既往及び合併症、手術日からバリエーション発生日までの日数、訓練実施時間) ④結果の分析を実施した。

【結果】

年齢：達成群 69.5±10.5 歳 バリエーション群 88±9 歳

入院前・退院時 ADL(Bathel index)：達成群 82.5→80 点 バリエーション群 62.2→42.7 点

合併症：達成群→合併症なし バリエーション群→貧血 54.5%、尿路感染症 27.2%

手術日からバリエーション発生日：術後 7 日目 36%

訓練時間：達成群 1 日 60 分/11 日間 550 分 バリエーション群 1 日 40 分/11 日間 378 分

【考察】

術後 7 日目にパスから外れる確率が高く、7 日目まではパス通りに進んでいる。術後 7 日目は病棟内歩行器歩行が可能な時期になるが病棟での歩行器歩行達成率が低い。

原因としては、平均年齢が 80 歳以上であり、全身状態の低下として貧血の残存、尿路感染症の発症があげられるが、歩行開始後の理学療法士の介入時間に変化がなく、またバリエーション例のほうが達成例より介入が少ない事、動的バランス能力の低下が問題点として残っていることがわかった。また、立位までの活動量が挙がっているのも関わらず、移動動作として歩行を行う機会が少ない事も一因である。

パスを運用する為には、7 日目での再評価、目標設定の見直し、リハビリ介入時間を増やし、歩行練習を行う機会を増やすとともに、日常生活でも歩行が活用できるように病棟での人的介入時間の増大を提案していきたい。

当院における地域がん登録

朝倉医師会病院 メディカルサポート課 診療情報管理室

○永松 梢 末竹京子 岩崎友希 佐々木真理 長谷優子 中村 悠

【目的】

日本人死因トップであるがん（悪性新生物）、国を挙げて対策がなされ、福岡県でも H23 年 8 月より H23 年 1 月以降に診断された悪性腫瘍・頭蓋内新生物を対象に地域がん登録が開始、当院も参加している。この地域がん登録の意義・それに携わる診療情報管理業務を紹介し、地域がん登録の充実と同時に院内がん登録開始へのシステム構築の足掛かりとしたい。

【方法】

地域がん登録の目的および届出票作成方法の紹介

提出済当院データ（H23.1 月～3 月確定診断分）の紹介

【結果】

がん登録とは？

悪性新生物の診断名、診断情報、病期などを登録し、罹患の把握の徹底とリスク要因の同定、地域格差・施設格差の把握とその原因の把握、早期発見のための検診プログラムの確立・普及など、がん対策を行う上で現状を把握するために必要不可欠のもの。

がん登録の種類・・・院内がん登録、地域がん登録、臓器がん登録それぞれ実施主体が違い、登録する項目なども違いがある。

福岡県地域がん登録について

福岡県地域がん登録は、健康増進法及びがん対策基本法に基づき、県内におけるがん患者について、がんの罹患、転帰その他の状況を登録し、本県におけるがんの実態を分析する等、今後のがん対策の総合的な推進を図るための基礎資料を得ることを目的としている。

届出票作成手順

ケースファインディング（登録候補の見つけ出し）→登録項目の抽出→届出票記入→ミーティング→県医師会への提出

当院における福岡県地域がん登録の現状

平成 23 年 1 月から 3 月までに確定診断された入院がん患者について 37 件の提出が終了。

（H23 年 12 月 3 日現在）

登録する上での問題点

ケースファインディング（登録候補の見つけ出し）の漏れ

→現在、ケースファインディングは疾患名、病理組織名等から 1 件 1 件カルテ等を確認しながら行っている。しかし、地域がん登録を行う上で必要である詳細な診断名、病理組織診断等が行われていないケースも見受けられる。

【考察】

来年度には緩和ケア病棟開設が決定されており、がん患者の受診率増加が考えられる。又、今後、福岡県地域がん登録データの充実のみならず、当院におけるがん罹患についての様々なデータ収集、朝倉医療圏のがん罹患に対するデータ収集などが重要と考えられる。そのためにはがん登録をより正確かつ迅速に行えるシステムの構築が、まずは必要であると考えられる。

内視鏡治療後における ENBD チューブ自己抜去と背景要因の分析

朝倉医師会病院消化器内科病棟

○二ノ宮麻貴・戸上かすみ・坂井佳寿代・大力茂・武藤渚

【目的】

当院消化器内科病棟において、内視鏡的逆行性胆道膵管造影（以下 ERCP）や内視鏡的胆道ドレナージ（以下 ENBD）を目的とする治療は、年間で約 150 例施行されていた。検査治療時にセルシン・ミタゾラム・スタドール等の鎮静剤（以下セデーションと略す）を使用した患者の転倒転落や ENBD チューブ抜去に関するインシデント・アクシデント報告が多くみられる。本研究では、ENBD チューブ自己抜去とその背景要因について調査した。

【方法】

期間：2008 年 4 月～2011 年 9 月末まで。

対象：過去 4 年間の ERCP 施行患者のうち、年間 50 名を無作為に抽出した計 200 名。

方法：収集枠を設定し、同一条件でカルテを検索（添付資料 1 参照）。

【結果】

- ・チューブ自己抜去件数

2008 年：10/16 名、2009 年：4/12 名、2010 年：3/11 名、2011 年：2/11 名。

- ・チューブ留置患者のミトン着用数

2008 年：9/16 名、2009 年：7/12 名、2010 年：4/11 名、2011 年：5/11 名

- ・鎮静剤使用件数

2008 年：セルシン 21 件・ミタゾラム 31 件・スタドール 29 件、

2009 年：セルシン 5 件・ミタゾラム 43 件・スタドール 38 件、

2010 年：セルシン 2 件・ミタゾラム 46 件・スタドール 44 件、

2011 年：セルシン 1 件・ミタゾラム 40 件・スタドール 6 件

* 1 患者複数使用も含む

- ・患者帰室時間

2008 年：日勤帯 30 名・準夜帯 20 名、2009 年：日勤帯 37 名・準夜帯 13 名、

2010 年：日勤帯 36 名・準夜帯 4 名、2011 年：日勤帯 47 名・準夜帯 3 名。

* 日勤帯：8：30～17：00 準夜帯 17：00～1：00

【考察】

検査治療時にセデーションを使用した患者の転倒転落や ENBD チューブ自己抜去に関するインシデント・アクシデント報告が多くみられる。検査治療時のセデーションの影響により、病棟帰室時は JCS II～III であることが多い。それが原因となり、無意識にチューブに触れる可能性が高いという事が考えられ、看護師は使用している薬剤の作用時間を踏まえて、その薬剤の作用持続時間を予測しながら看護する必要がある。それには、検査終了時刻をスタッフの多い日勤帯にすることや観察室での状態管理を行う事により、患者の観察が充分に行えるようにすることが、ENBD チューブ自己抜去の予防に繋がると考えられる。さらに、家族の付き添い協力により、患者の危険行動を早期に防止することができ、患者の安心感につながるのではないかとと思われる。看護師は患者にとってチューブが挿入されている苦痛・検査の侵襲を充分に理解し、十分な検査オリエンテーションや安全用具の使用、スタッフ全体で共通した認識を持つ必要がある。