

第9回 チーム医療で実現する Acute Pain Service



慶應義塾大学医学部 麻酔学教室

専任講師 橋口 さおり 先生

慶應義塾大学医学部 麻酔学教室ホームページより

橋口 さおり 先生ご略歴

1990年	慶應義塾大学医学部研修医(麻酔学)
1995年	慶應義塾大学医学部助手(麻酔学)
1998年	NTT 東日本関東病院ペインクリニック科研究生
1999年	慶應義塾大学医学部助手(麻酔学) ペインクリニック担当
2007年	慶應義塾大学医学部専任講師(麻酔学)

日本に初めて近代麻酔学を広めた初代教授天野道之助先生の下、1955年に慶應義塾大学医学部麻酔学講座が開講しました。心臓血管麻酔、周産期麻酔などの手術室での麻酔業務を中心として、集中治療、ペインクリニック、緩和医療などの各分野にも力を入れて取り組まれています。今回は、1998年に全国でも先駆けて導入された Acute Pain Service について、伺いました。

I. 2,000床に対してわずか3人のAPSチームとの出会い

貴院麻酔科の概要を教えてください

当科は、常勤医21名と後期研修医、大学院生、合わせて約40名が在籍しています。そのうち、集中治療専従が7名(内3名が後期研修医)、ペインクリニックと緩和医療の専従が各3名(後期研修医はペインクリニックと緩和医療共通して3名)、心臓血管麻酔専従が3名です。また、手術室は23室あり、麻酔科管理症例数は年間約7,300件です。

橋口先生が Acute Pain Service と出会ったのはいつのことですか



Mayo Clinic

1998年に米国の Mayo Clinic でペインクリニックの研修を受けた際に、初めて Acute Pain Service(以下、APS)と出会いました。

既に米国では国家プロジェクトとして数多くの施設で APS が推進されていましたが、日本では”Acute Pain Service”という言葉も概念も一般的に知られていない時代でした。

Mayo Clinic では、どのような医療が提供されていたのですか

当時、私は大学で集中治療を担当しており、痛みで苦しんでいる患者さんに対して鎮痛薬を投与してまわる日々を送っていました。ところが、Mayo Clinic の患者さんは”No, Pain”と言って、手術翌日から PCA ポンプを携帯して歩き回っていたのです。私が日本で見えてきた風景との大きな違いに、これが同じ医療現場かと衝撃を受けました。

私がもう一つ驚いたことは、2,000床あまりのベッド数に対して、APSチームが上級医、研修医、専門看護師のわずか3名で構成されていたということです。各病棟にマニュアルが整備されており、病棟の看護師で基本的な術後疼痛管理が完結できるようなシステムが構築されていました。

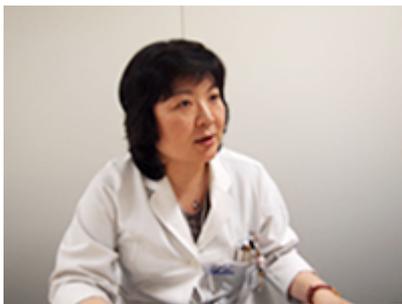
そして、本当に複雑な症例のみ、APSチームが対応するのだということがわかりました。環境を整備できれば、日本でもAPSを導入できるのではないかと思います、仕組みづくりやマニュアル・チェックシートなどのツールを学んで帰国しました。

Ⅱ. PCA スコア表で「見える化」

帰国後、どのような形でAPSを導入されたのですか

APSの看護研究を希望した看護師がいましたので、消化器外科の1病棟(約30床)を研究対象とし、PCAポンプ5台を導入して開始しました。まずは、PCAポンプ導入の効果や問題点を洗い出したいという思いがありましたので、24時間何かあればすぐに駆けつける体制を整え、病棟にも頻繁に訪れるようにしました。

APSを開始する際、橋口先生が最も注意を払ったのはどのようなことですか



橋口 さおり 先生

集中治療室と違って医師が常駐していない病棟では、看護師が多くのことを取り仕切ります。

そこで、看護師の不安を取り除くことが、私の一番大きな仕事でした。

それも1人2人ではなく、病棟にいるすべての看護師の不安を取り除かなければ、この試みは成功しないと考えていました。

看護師の不安材料とは、具体的にどのようなことが挙げられますか

大きく2つの要素があります。副作用や合併症が出た時の対処方法と、PCAポンプ本体の取り扱いについてです。機械については、導入時に説明会を開催しましたし、機械自体の性能の良さもあり、早期に不安を解消することができました。問題は患者さんの容体が悪化した時の対処方法についてです。この点はMayo Clinicで学んだ、「見える化」を実行しました。

具体的には、症状として現れる項目を全てスコア化して管理し、レベルごとに対処方法を決めて麻酔科医と看護師の間で共有しました。PCAスコア表と呼び、合併症の症状として現れる吐き気・呼吸抑制・傾眠などの項目に点数を書き込み、一定以上の点数になった時点で麻酔科医を呼ぶというルールを決めました。また、看護計画にもPCAスコア表の記載を組み込んでもらいました。それだけ備えておくと、結果的に私が呼び出されることはほとんどありませんでした。

術後硬膜外 PCA スコア表

術後硬膜外 PCA スコア表												
病棟		外来カルテ No			患者氏名							
手術月日 /	入室時間 時 分	時間	呼吸数	SP O2	安静時痛	体動時痛	鎮静	吐き気	下肢知覚	刺入部各シフト毎	ボーラス回数有効/リクエスト	サイン
	入室時											
	1h											
	2h											

注意点：白抜き部分に数字で記入し、グレー部分は記入しなくてもよい
 ボーラス回数記入：有効/リクエスト回数は各勤務終了時点でその日のボーラス累積回数を記入
 夜間睡眠中にチェック時間となった時は、呼吸回数、SpO2を観察して異常なければ睡眠中として記録、疼痛レベルなどは次回覚醒時でよい
 入室後チェック時間は大体の目安であり、多少のずれはかまわない

ペインスケール 体動時の疼痛評価は、深呼吸、体位交換などさせて判定する

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 |-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
 痛みなし 最も強い痛み

刺入部確認

1. 硬膜外カテーテル刺入部出血、浸出
2. 刺入部の有無
3. 刺入部汚染の有無
4. ラインの固定
5. 液漏れの有無

▶ **鎮静スコア**

- 0-意識清明
- 1-やや傾眠
- 2-眠っている(声かけで覚醒)
- 3-眠っている(声かけで覚醒しない)

▶ **嘔気スコア**

- 0-嘔気は全くない
- 1-軽い嘔気がある
- 2-強い嘔気がある
- 3-嘔吐している

▶ **下肢知覚スコア**

- 0-しびれなし
- 1-軽いしびれがある
- 2-中等度のしびれがある
- 3-強いしびれがある
- 4-下肢が動かない

その後、どのようにして病院全体へ APS を広めていったのでしょうか

当院では、外科医も看護師も病棟をローテーションでまわります。その結果、ある病棟では術後早期に患者さんが歩いているのに、別の病棟では痛くて唸っているばかりで離床も進まないという状況を目にするわけです。外科医や看護師のクチコミで徐々に APS の成果が共有され、拡大していきました。

現在ではどのようなメンバー構成で APS を行っているのですか

メンバーは麻酔科医・疼痛専門看護師・主治医・病棟スタッフ・ME です。麻酔科医は、私とペインクリニックの医師です。また、ポンプが 45 台に増えた時点で、ME が機械管理を担当することになり、データのダウンロードから機械のメンテナンスまで担当しています。

Ⅲ. 専門性が発揮できる環境づくり

チーム医療として力を発揮するためのポイントを教えてください



APS チームメンバー

(橋口先生、疼痛専門看護師、臨床工学技師)

麻酔科医が各職種のキーパーソンと、しっかりと関係を構築することだと思えます。例えば、最も人数の多い看護師をまとめるために、看護師の中で APS のリーダーを誰にするのか、どのような人材を確保するかということはとても重要なポイントです。

当院では疼痛専門看護師 3 名が APS のエキスパートとして先頭に立ち、ポンプの使い方や疼痛管理の勉強会など様々なことを取り仕切ることで、看護部全体として APS に対する足並みがそろい、非常に効率よく機能しています。

橋口先生ご自身が APS を推進するにあたって、日々心がけている事は何か

各職種のスタッフが専門性を発揮するために、院内で障壁になっていることがあればそれを取り除いていくことが私の仕事だと思います。大きな組織になるほど、様々なところに見えない障壁があります。日々のコミュニケーションの中で、些細な事でも障壁がないかアンテナを張り、それを解消するように努めています。一人一人が専門性を最大限に発揮できる環境が整えば、APS チームとしてもより成長できるのではないのでしょうか。

Ⅳ. 安心して業務に取り組める体制を

術後疼痛サービスを行いたいけれど、看護師や外科医の合意が得られず始められないという施設もあるようです

看護師も外科医も、PCA ポンプをつけることで患者さんに何が起るのか分からない為に不安をもたれているケースが一番多いようです。そこで、まずは発現する可能性がある症状をリストアップして、その対処方法を関係者全員で共有することから始めてはいかがでしょうか。

また、自分が責任を持てる狭い範囲から、まずは始めてみることです。そして、看護師を安心させるためにも、夜中でも呼ばれたら必ず行くという姿勢を見せることも大事です。病棟スタッフがいかに安心して業務に取り組める体制を作ることができるか、ということがポイントになります。

ただ実際には、最近の機械は性能がよいので夜間のトラブルは減多にありませんし、副作用はマニュアルをしっかりと作っておけば、夜中によばれることはほとんどありません。

病院全体や麻酔科医全員を巻き込んで導入する事を考えるのではなく、まずはできる範囲で考えることで、無理せず APS を始められそうですね

病棟単位では範囲が広すぎるようであれば、協力してもらえる外科医と組んで、その外科医が担当する患者さんだけに PCA ポンプをつけるというやり方もあります。実際、医師単位で実施している施設もあるようです。機械も最初から多くの台数をそろえられるケースは少ないと思いますので、数台から始めるのが現実的かもしれません。目の届く範囲で進めていき、病棟スタッフに効果を実感してもらうことで自然と病院全体へ術後疼痛管理のメリットが広がっていくと思います。

手術翌日から歩き回る患者さんを目の当たりにした看護師の感激は大きかったのではないのでしょうか

患者さんを術後早期に歩かせるようにと医師の指示があっても、痛みのために動ける状態にない患者さんの姿を数多く見えました。その分、PCA ポンプの効果を最も実感しやすかったのだと思います。加えて、PCA スコア表等を通じて、看護師も患者さんの苦痛を取り除くことに貢献しているという実感が得られたのだと思います。患者さんの術後疼痛軽減は、看護師の大きなモチベーションの一つになっているでしょう。

その他、麻酔科において特徴的な取り組みはありますか

当科オリジナルで麻酔に関する VTR をつくり、術前説明時に患者さんに見ていただくようにしています。主目的は、インフォームドコンセントをとるための説明 VTR ですが、術後疼痛管理も含めて映像を構成しています。つまり、患者さんが術後に PCA ボタンを押すことで痛みを取り除いている姿が VTR で説明されているのです。そのことで、患者さんも術前から PCA ポンプの存在を知ることができ、術後の痛みに対する不安を取り除いた状態で手術にのぞんでいただくことが出来ます。術後には抵抗なく機械をつけていただけますので、VTR による術前説明は患者さん医師双方にとって有効だと思います。

V. 質を追求する

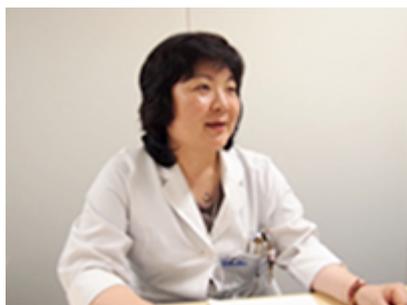
この 10 年ほどの間で、術後疼痛管理の取り組みが日本全国へ浸透したという実感をお持ちですか

98 年に米国へ研修にいった時代には、術後疼痛管理で日本はかなりの遅れをとっていました。但し、現在では諸外国にほぼ追いついているのではないのでしょうか。全国にも術後疼痛管理を重視する施設が多くあります。

また、医療従事者だけでなく患者さんの意識も高くなってきており、自ら術後疼痛管理をのぞむ人も少なくありません。

特に TIVA の処方拡大に伴い、患者さんが術後にスッキリと覚醒するケースが増えたため、術中から術後のことを念頭に麻酔をかける必要がでてきました。否応なしに、術後疼痛管理を意識しなければならない時代になったのだと思います。

橋口先生は今後、どのようなことにより注力していきたいとお考えですか



橋口 さおり 先生

痛みの世界は、医学の発達によりかなり高いレベルでコントロール出来るようになってきました。より良い薬が登場することへ期待を寄せつつ、患者さんの術後QOLをいかに向上させるか、ということをより深く考えていきたいと思います。術後により早く食事ができる状態にするためには...、より早く離床するためには...、というように、今まで以上に細かい段階を踏んで疼痛管理の質をあげていきたいと思っています。