



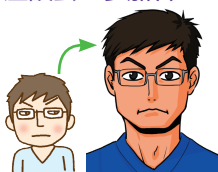
麻酔科医の実は…

Dr. さぬきが こっそり聞き出す ホンネ

第12回 PCEA と IV-PCA の間違いを防ぐには？

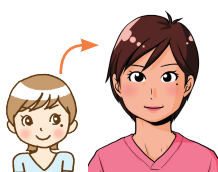
今回はオペニング 31 巻 12 月号の巻頭マンガ「麻酔科医のリアルな現場」から派生した PCA の話や手術室から病棟への申し送り確認などの話題について、マンガから抜け出した看護師や麻酔科医が座談会！

座談会の参加者



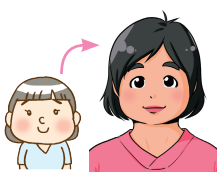
麻酔科医

桐山（麻酔一筋 20 年）
研修医のはじめを厳しくも熱く指導中。時に患者さんを想って厳しすぎることも…。



先輩ナース

すみれ先輩（10 年目：32 歳）
手術看護認定看護師を目指すバリバリの主任ナース。おっちょこちょいのかすみさんが心配。



先輩ナース

さくら先輩（3 年目：25 歳）
一人前ナース。プリセプターになるべく奮闘。おっとりしつつも勉強熱心。



手術室担当薬剤師

あおい先生（38 歳）
オペナースみんなの憧れ、クールビューティーな薬剤師。「自分の意見はしっかり主張」がモットー。



特別ゲスト：病棟看護師

ももこ（3 年目：25 歳）
さくらと同期の病棟看護師。元手術室看護師。2016 年度から病棟に配置転換。



さぬちゃん：硬膜外に接続すべきルートを静脈に接続してありましたね。

桐山：あの時に、病棟看護師のももこさんから患者さんが醒めないんですって言われて、ふと見ると静注ルートに PCEA が接続されていたんだ。

あおい：PCEA は硬膜外の PCA ですよ。

すみれ：それが、どうして硬膜外カテーテルじゃなくて、静脈ルートに接続されていたんでしょう？

ももこ：昨日の手術終了後に病棟から手術室に患者さんを迎えに行った時から、静脈ルートに PCEA が接続されていました。その時は、迎えが思ったより早く手術室に到着したので、はじめ先生が慌てて PCA を患者さんに接続していたのを見ました。そのあと、はじめ先生は私を見つけて手を振っていました。

桐山：う～ん。

さくら：それで、PCA は静注だって思ったのね。

ももこ：手術室の申し送りでは「静脈ルートに PCA が付いています。内容は、いつものお決まりのレシピです」と申し送られました。

あおい：え～。

すみれ：申し送ったのは、かすみさんね。



司会

讃岐美智義

広島大学病院麻酔科講師。愛称はさぬちゃん先生。難しいこともさぬちゃんマジックで易しくなる！





さくら：でも、全身麻酔前に硬膜外カテーテルを入れたことは申し送られていなかったのかしら。

ももこ：「麻酔は全身麻酔と硬膜外麻酔で行って覚醒良好です。術後鎮痛は……」という申し送りだったので。硬膜外カテーテルは、何かのために残してるのかと思っていました。術中に硬膜外の効きが悪い時、はじめ先生はよく術後には硬膜外カテーテルを使わずに IV-PCA を使うことがあるので、何の疑問ももちませんでした。

桐山：事情を知りすぎている元手術室看護師のももこさんだから、そう思ってしまったのか。



さくら：かすみさんもあやふやに申し送ったのが悪いけど、はじめ先生もきちんとと言わなかったのも問題がありますね。いずれにしろ、IV-PCA か PCEA かは申し送りでチェックする内容ですからね。それに、PCA ポンプの内容は、目視で申し送りシートを確認して口に出して言うべき項目ですね。

さぬちゃん：以前に、誤薬防止の 6R について議論をしたことがありますね¹⁾。

すみれ：はい。誤薬防止の 6R は、看護師の間では、投薬時には常に確認すべきことであると耳にタコができるくらい言われています。



【誤薬防止の 6R】²⁾

- ① Right Patient (正しい患者)
- ② Right Drug (正しい薬剤)
- ③ Right Purpose (正しい目的)
- ④ Right Dose (正しい用量)
- ⑤ Right Route (正しい用法) = 投与経路
- ⑥ Right Time (正しい時間)



さくら：確かに投薬時には注意しますが、申し送り時などは疎かになっていくことがありますよね。特に、麻酔科医や薬剤師さんが作ってくれた輸液バッグや PCA の内容は疎かになりがちですね。

あおい：今回はこの 6R のなかの⑤用法 (Route) が問題でしたよね。それから、③目的 (Purpose) も鎮痛ですが、硬膜外鎮痛でしたよね。

桐山：今回の場合、接続時に気づいていないのだから、申し送り時に気づかなければ、あとは気づくチャンスがないな。よっぽど、疑い深い病棟看護師でもなければ、今つながっているルートと薬剤をじっくり照らし合わせることはしないと思うね。

すみれ：いえいえ。病棟でも投与ルートと薬液は勤務交替ごとにチェックするチャンスがありますよ。私が以前、病棟勤務だった時にはチェックしていましたよ。





桐山：これは、失礼。

すみれ：今回は、はじめ先生が慌てていて硬膜外ルートにつなぐのを静脈ルートにつないだのが悪いと思いますが、それを申し送り時に確認しなかった、手術室看護師と病棟看護師がいけないと思います。

さくら：私もそう思います。ここは、手術室から病棟に申し送る時の重要ポイントだと思います。これができていなければ、申し送りなんかは不要です！

桐山：まあ、まあ。穏やかではないね。

すみれ：手術室看護師として、当然のことですからね。

あおい：6Rは投与時にチェックするものですが、今回も投与時のチェックなので。申し送り時にチェックするのは、持続投与しているものについてですね。過去に、ポラス投与したものに関しては、その時刻や内容を申し送れば良いと思いますが、現在も投与されているものに関しては、実際のモノ（ルートや内容、目的、流量などの6R）と指示内容を、いちいちつき合わせて確認すべきなのです。



さめちゃん：そうですね。これは、申し送り時のチェックでもあるのですが、持続投与されているのですから、投与時のチェックでもあるのです。

さくら：そうなんですね。持続投与は、申し送るということ自体が投与時のチェックなので。そういう認識がなかったのは、ちょっと恥ずかしいと思いました。



すみれ：当院では、WHOの「安全な手術のためのガイドライン2009」³⁾のチェックリストに、退室前のチェック項目として病棟に持って帰る持続投与のルートと指示の確認を入れていますよね。桐山先生。

桐山：それを怠ったということだね、はじめは。申し訳ない。

すみれ：先生に謝られてもね。はじめ先生の問題ですから。

さめちゃん：WHOの「安全な手術のためのガイドライン2009」³⁾のチェックリストは、各病院の事情に合わせてチェックリストを改変して使用することが推奨されているから、ここに持続投与の薬剤のルートと内容、目的を入れているのはいいですね。しかし、それをきちんとチェックしないと意味がないね。



さくら：このチェックリスト、きちんとチェックすればいいのですが、チェックを入れることだけを形式的にしている、実際のモノをつき合わせていないのを見かけます。



桐山：それでは意味がないね。せっかく、いいチェックリストを作ったのに。

すみれ：そうですね。実際のモノとリストをつき合わせたチェックを徹底すれば、防げることも多いですね。

あおい：どの部署でも同じですね。

さめちゃん：ゼロにはなりませんが、実践を徹底するという意識が大事ですね。桐山先生、それからPCEAとIV-PCAのルートを一見してわかるような対策はどうですか？



桐山：実は対策はすでにしているのです。当院では、IV-PCAは機械式のポンプ、PCEAはディスポーザブルのポンプを使っています。それ以外に、ポンプ側から出ている薬液注入ルートの先端に、黄色のPCEAというシールと水色のIV-PCAというシールを貼ることになっています。今回は、そのシールも貼っていませんでした。

さくら：病棟への申し送り時に、このシールの貼付も確認していなかったのですね。



ももこ：PCEAはディスポーザブルのポンプであるはずが、機械式のポンプがつながっていました。この機械式のポンプにPCEAのレシピが入っていたのです。だからわかりませんでした。

桐山：そうだね。申し訳ない。まるでミステリーだね。

さめちゃん：ちょっと整理しよう。本来は、PCEAであればディスポーザブルのポンプが使われるところに、機械式のポンプが使われた。そして、機械式のポンプの薬液は局所麻酔薬を含んだPCEA用の内容だった。だから、手術室看護師も病棟看護師も疑うことはなかった。桐山先生は、どうして病棟でその機械式ポンプの内容がPCEA用だとわかったのですか？



桐山：硬膜外カテーテルが何も接続されずに残っていたことと、PCAポンプに詰められた内容を示すラベルに、局所麻酔薬のアナペイン[®]とフェンタニルが記されていたからです。

ももこ：でも、看護師が誰もそのラベルに書かれた薬液の内容を確認しなかったのが、恥ずかしいです。

さくら：そうかー。申し送りで、そこがパスされてしまったので、PCAはIV-PCAだと思い込んでしまってラベルに書かれた内容を確認しなかった。そして、機械式PCAだったからIV-PCAに違いないと安心してしまったんですね。



あおい：こういった事例は、薬局でもあります。1つのバッグにさまざまな薬剤が混注されている時には、頼りになるのはその内容を書いて貼ったラベルですから、これは必ず確認しなければなりません。

さめちゃん：そうですね。やはり、持続注入されている以上は、6Rは常に行う必要があるのです。ここで多職種でいろいろ討論していると、勉強になりますね。このシリーズは、今回で最終回です。では。



■引用・参考文献

- 1) 讃岐美智義. "第5回 エフェドリンは必ず希釈!". Dr. さめきがこっそり聞き出すホンネ. (<http://www.medica.co.jp/topcontents/pdf/sanuchan/vol05.pdf>).
- 2) 日本看護協会. 医療安全推進のための標準テキスト. (<https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/anzen/pdf/2013/text.pdf>).
- 3) 日本麻酔科学会. WHO 安全な手術のためのガイドライン 2009. (<http://www.anesth.or.jp/guide/pdf/20150526guideline.pdf>).

📞052-861-0001

Dr. さめさくチャ〜



オペナーシング 31 巻 12 月号の **しっかりじっくり薬剤ばなし**では、術後疼痛管理をじっくり解説！ PCA の仕組みから作用機序、設定などの基本からきっちり解説。しっかり読んで薬剤の知識を深めましょう！