

2019年度 第6回関東甲信越地区セミナー 「周術期における全身管理」アンケート集計結果

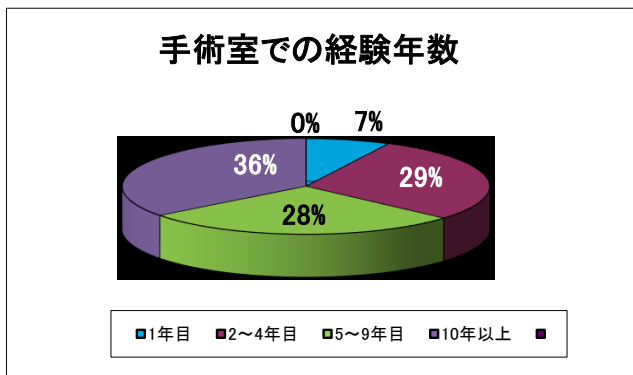
日時:2019年12月21日(土)

場所:大崎ブライトコアホール

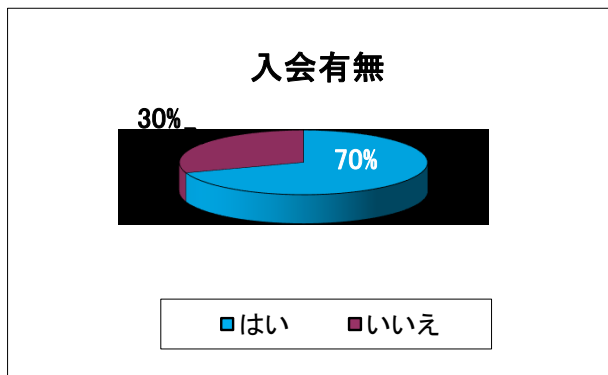
参加人数:325名(会員 202名、非会員 123名)

アンケート回収数 325枚 100%

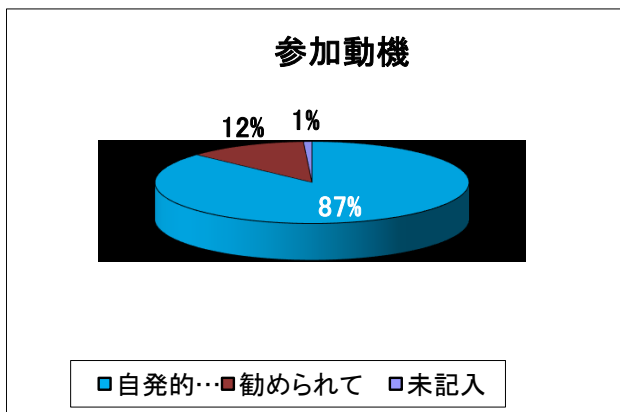
1. 手術室での経験年数



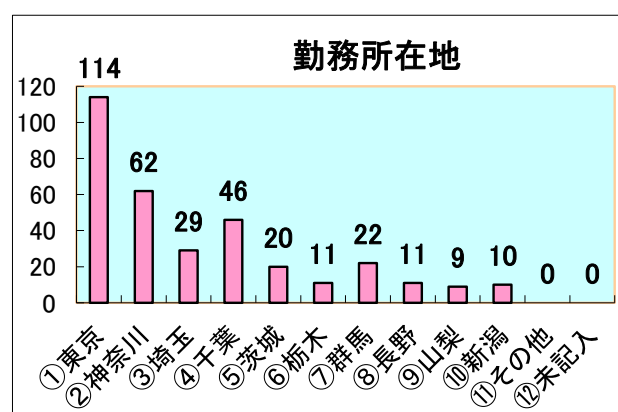
2. 日本手術看護学会に入会されていますか



3. 当セミナーへの参加動機について



4. 勤務先所在地

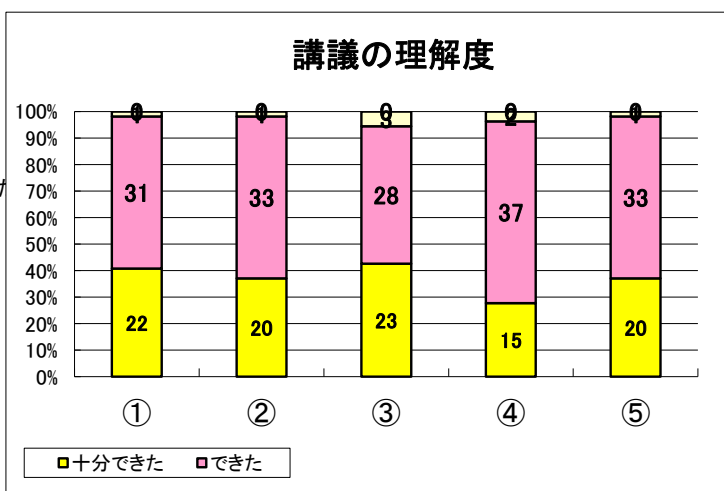


ここからのアンケートはシステムの不具合により、80名の解答で作成しています

5. 講義内容の理解について

理解出来ない～十分理解できたの3段階での回答

- ①【高齢者への麻酔の対応】について理解できましたか
- ②【合併症と麻酔】について理解できましたか
- ③【緊急事態への対応】について理解できましたか
- ④【大量出血・周術期の抗血栓療法】について理解できましたか
- ⑤【鎮痛薬と術後の鎮痛法】について理解できましたか



6. 今回の研修内容は満足でしたか。

満足: 78 人

不満足: 2 人

満足

- ・わかりやすかった。知りたい内容だった。
- ・質問を参加型ツールを使用したので質問しやすく、他の人の疑問内容もたくさん聞いてよかった。
- ・難しい内容でしたが、資料もたくさんあり、後で見直せそうです。後ろにもモニターがあり、見やすかったです。
- ・押印困難時に入重田血時、その他の台詞はなく、実際に起こってしまうことへの対応にたいへん興味を持って聞いていました。後者で、現場が整理出来た。
- ・外回り看護師の指導時にも、明確な根拠を示して指導出来そうだと自信が持てた。
- ・繰り返し学ぶことの意義を感じました。データやエビデンスの提示していただき勉強になりました。
- ・講師のスライドや話し方がわかりやすかった。効率よく、たくさん質問に答えてもらえた。
- ・麻酔科医がどんな風に考えているのかを教えてください、明日から麻酔科医師とコミュニケーションをとり手術に望めそうです。
- ・声が大きくてはっきりしていてわかりやすかった。
- ・知りたかったことが知れた。他施設でどのようなことが行われているのかを知れた。
- ・色々な話を聞くことができ満足しています。
- ・とても勉強になりこれからの業務に繋がる研修になりました。また機会があったら参加したいと思います。
- ・とてもわかりやすく、明日から活かせる内容でした。
- ・リアルタイムで質問したり、意見を聞いたりできるこのシステムはすごいなと思いました。手を挙げて質問するの恥ずかしいけれど今回は質問で

不満足

- ・質問アンケートも前回より少なく、前回ほど参加型セミナーという感じではなかった。
- ・スピードが少し早かった。
- ・答えない質問に対して後日回答が得られるシステムだと良いと思います。
- ・Q&Aも後日掲載して欲しいです。

7. 今後のセミナー希望

- ・術式によって、それぞれどのようなことを意識しながら麻酔をかけているのか知りたい。
- ・手術室看護師の育成についてのセミナー
- ・超緊急帝王切開の対応や看護について
- ・周手術期管理チームにつながる内容
- ・医療安全についてのセミナーも良いなと思います。
- ・スマホで投票できるシステムは良いと思いました。

8. セミナー企画運営についての意見・感想

- ・受講料の振込完了メールが届くとよかった。
- ・座席がすごく狭く、荷物もまともに置けず、隣の人とぶつかりながらの講義でした。
- ・会場内が寒くてとても辛かったです。
- ・スマホで投票できるシステムは良いと思いました。

9. その他

- ・今回のセミナーでは多くの質問をいただき、ありがとうございました。セミナー中は多くの質問のお答えできませんでした。要望の多かった質問に対してHP上でお答えいたします。皆さんの手術看護に今後、活かせることを期待しています。

※会場で疑問の声の多かった質問に対する回答

午前の部

質問
<p>イントラリボスを投与する際、肝機能が悪くても投与してもいいのか。また卵アレルギーがある人でも投与していいのか。</p> <p>当日にも回答をさせていただきましたが、基本的に投与禁忌がある場合の使用は回避したほうが良いと思います。禁忌であるにもかかわらず投与した場合の合併症・副作用について責任を問われることとなります。</p>
<p>術中の肺血栓と思われる循環虚脱。PCPS が回せない施設では何をすればよいですか？</p> <p>ヘパリン投与＋一般的な心肺蘇生を最大限行うしかないと思います。</p> <p>なお、出血に伴う循環虚脱との鑑別は重要で、特に、低侵襲性のインターベンションなど、直接目に触れない部分で血管損傷などが起こる可能性がある場合には、まず「出血による循環虚脱の可能性」をきちんと除外しないと、ヘパリン投与によって、状況を悪化させてしまうので、注意が必要です。</p>
<p>全身麻酔中、気管攣縮発生時はモニターにどう現れますか？</p> <p>気道抵抗が上昇するので、従量換気の場合には気道内圧の上昇、従圧換気の場合には一回換気量と低下として気づかれます。また、カブグラフで、第 III 相が右肩上がりの形になることもよく言われることです。</p>
<p>局所麻酔の ope はプレセデックスでの鎮静に移行してきています。徐脈になる以外にどこに気をつけて外回りをすれば良いか知りたいです</p> <p>血圧が上昇したり下がったりと、患者さんによってどちらも起こりうると思っていたほうが良いと思います。呼吸への影響は少ないといわれていますが、血中濃度の上昇に伴って呼吸抑制が出ることがある点にも気を付けるとよいと思います。</p>
<p>局麻手術でプレセデックスを使用することが多いのですが、初回投与量と持続投与量に注意する点はありますか？</p> <p>初回投与は血中濃度を適度なレベルに上げるために行いますが、一過性に血中濃度が高くなりがちであり、前問の副作用が出やすいと思います。一方、持続投与量のある程度上げても十分な鎮静が得られない場合には、フェンタニルやプロポフォールを少量追加することで良好な鎮静が得られることがあるので、担当医と相談するとよいと思います。</p>
<p>喘息既往患者でもデスフルランを使用することがありますが、程度の判断基準は？</p> <p>この質問の答えは難しいです。</p> <p>デスフルランは、高濃度（1.5MAC 以上）吸入時、2 週間前までに上気道感染の既往のある患者など気道過敏性の高い患者では気道抵抗を上昇させたとの報告があります。近年、日本ではレミフェンタニルとの併用で用いられることが多く、あまり高濃度では用いられない傾向があり、喘息の既往があっても、コントロールの良い患者では使用されているケースもしばしばあるのではないかと思います。気道過敏性として、不安定と判断される患者では使用を避けるということで良いと思います。</p> <p>（参考文献：https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjsca/36/4/36_491/_pdf/-char/ja）</p>
<p>心臓の拡張機能の評価はどのようにしますか、どのようなデータを参照するかまた数値など教えてください</p> <p>拡張不全かどうかは、心エコー検査や血液検査の脳性ナトリウム利尿ペプチド（BNP）測定などによって評価し</p>

ます。心エコー上、駆出率が保たれていてBNPの上昇がある場合や、心不全の症状がある場合には拡張機能の低下が疑われます。ドブラ法による僧帽弁血流パターンの指標であるE/A比や組織度ブラ法により記録した僧帽弁弁輪部運動所見を基に拡張不全の診断を行います。したがって、正確な評価には、心不全兆候から循環器内科医へのコンサルテーションをかけるのが一般的な流れになるかと思えます。

筋弛緩薬投与後の換気困難が生じた場合、声門上器具挿入を試みる、スガマデクス投与して麻酔を覚ます、どちらを優先すべきですか？

どちらが換気困難解除に近いかという判断をすることになり、一般論としての回答が難しいですが、大まかな指針を示します。

まず、スガマデクスを投与しても薬効が得られて覚醒に至るまでに少し時間がかかることは考慮すべきです。

マスク換気で、なんとかV2が維持できる（不十分ながら呼気CO₂が検出される）ようであれば、麻酔を覚ます方向にもっていくことは有力な選択肢となります。

V3(呼気CO₂が検出されない)の場合には、開口が不十分であったり、上気道の解剖が通常と異なるなどの状況など、声門上器具の挿入が奏功しないことが強く予想される場合は覚醒にもっていくか、それが無理であればレッドゾーンに移行します。

V2～V3で声門上器具で気道の開通が期待できるようであれば、声門上器具を試すこととなります。成功すれば、短時間のうちにV1～V2への移行が期待できるからです。しかし、声門上器具が奏功しない場合はレッドゾーンに移行します。

レッドゾーンに移行していく際、イエローゾーンでの実施者・介助者は患者覚醒も含めて換気・酸素化の努力を継続し、並行して別の術者が外科的気道確保の操作を進めることが望ましいです。

看護師に求められる対応としては、上記のシナリオを考慮し、可能な選択肢を提示しながら必要な物品の確保と処置の介助を行うことになるかと思えます。

マックグラスとエアウェイスコープ使い分けは？

術者の好みにもよりますが、マックグラス使用時には、若干頸部の進展が加わるので、首を動かしたくない場合に、エアウェイスコープの方が適しているケースがあります。おおまかに、マックグラスで挿管できる症例の割合は高いと思われませんが、最終的には、患者の頸部の可動性を考慮に入れたうえで、解剖学的な上気道の形状に合えば、どちらのブレードでも挿管できることとなります。

午後の部

質問

手術室看護師に求めることは何ですか？

手術を受ける患者が、できるだけ合併症が少ない形で、早期に退院できるようにすることを目標に設定しながら、患者に接していく必要があります。これが、今回の5つの講義に共通するテーマの一つだと思います。周術期管理チームを組んでいる施設ではより直接的なかかわりになると思いますが、①術前から関与することにより、よりよい状態で手術に臨んでいただくような状態を作ること、②術中であれば、患者さんが望む手術をできるだけ予定通りに適切な形で進めることができるようにすること、③術中に起こった変化に適切に対応すること、④術中に起こったことを術後に引き継ぐことで、より適切な術後ケアにつなげていくこと、⑤あるいは術後のケアを視野に入れた術中の介入を行うこと、家族など患者さんを支える側の方にも情報を提供して、効率的に治療が進められるようサポートすること、などがあげられると思います。

エホバの患者さんの対応はどうしていますか？先日ちょっと揉めました。他施設の対応を知りたいです。

東京医科歯科大学医学部附属病院では、輸血を行わずに治療ができるよう最大限の努力をするが、輸血によって救命・生命維持ができる可能性があるとして医師が判断した場合には、輸血を実施するという方針で対応することになっています（いわゆる「相対的無輸血」）。この方針をホームページ上に明記し、患者に説明を行っています。

<http://www.tmd.ac.jp/medhospital/about/yuketsu.html>

アルチバを大量に使う先生がいてシバリング発生頻度が高いです。

レミフェンタニルを使用していなくてもシバリングが発生することはありますが、レミフェンタニルでシバリングの発生頻度が上がっている可能性は十分あります。アミパレンやペチジン塩酸塩の使用などの薬理的な介入もありますが、レミフェンタニルの減量に時間をかけるとか、手術終了後の全身加温を時間をかけて積極的にすることも予防にはつながると思います。

重度の動脈硬化にはフットポンプ禁忌ですが、レビデータ使用などの碎石位ではどう対応していますか？

基本的に禁忌とされる対象にはフットポンプを用いることはできないので、患者に状況を説明したうえで、術中は定時チェックをするなどの対応にとどめ、術後の抗凝固薬の使用や早期離床につなげることを考えるべきだと思います。

術中の迷走神経反射の判断とその対応について教えてください

迷走神経反射が疑われた際、アトロピンの投与を行い、症状が緩和するかどうかを確かめるといった対応を行います。

術前麻酔科外来で麻酔科医が休薬の指導をしていますが、主治医の指示がなかったり、麻酔科医も抜けてしまうことがあり、オペが延期になることがあります。先生の病院では休薬が必要な患者に対して抜けないようにするためのチェック機構はどのようにしていますか？参考に伺いたいです

現在整備を行っているところです。一部の診療科で、入院支援センター経由で患者が入院してくる制度が採用され、薬剤師による処方薬チェックが行われていますが、情報伝達がうまくいかないケースもあり、課題となっています。今後、対象となる診療科を増やすことを視野に、入院支援と術前外来の関係を整備していく中で、薬剤部と話し合い、効率的なチェック機構にしていくための話し合いが始まったところです。

人工関節置換でトランサミンを静注+術野でも使用するのは止血目的でしょうか？抗炎症でしょうか？

これは止血目的で使用しているのだと思います。

講義で触れることができませんでしたが、トランキサミンには創洗浄に用いる生食などに加える形で、出血部位に局所投与することで出血量を減少させることができるといわれています。トランキサミンを全身投与（静注）した場合に、血栓形成性の合併症が懸念されるということで、脳梗塞や心筋虚血の既往がある症例には局所投与を優先的に考慮すべきだという意見もあります。