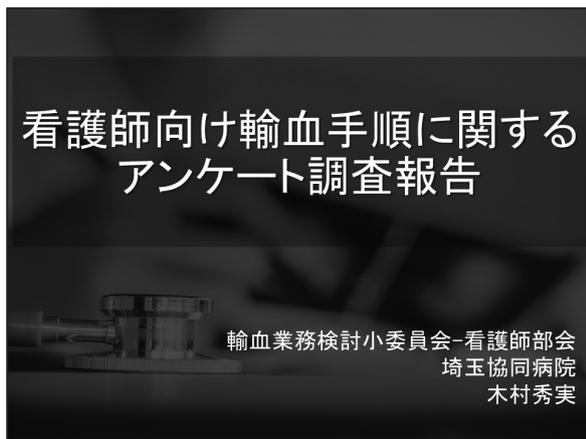


報告3 看護師向け輸血手順に関するアンケート調査報告 (輸血業務検討小委員会 看護師部会)

演者：木村 秀実 埼玉協同病院

スライド1



(賀古先生) 続きまして三つ目の演題に移らせていただきます。輸血業務検討小委員会の看護師部会からの報告となっています。ご発表いただくのは埼玉協同病院の木村秀実先生です。それではどうぞよろしくをお願いします。

(木村先生) 賀古先生、ご紹介ありがとうございます。早速ですが始めさせていただきます。

スライド2

はじめに

目的

- ・ 埼玉県内で行われている輸血について実態調査を行い
- ・ 現状の把握と今後の課題を明確にする

対象

- ・ 2020年埼玉県内で輸血供給実績のある全施設

方法

- ・ 215施設にアンケートを送付回収133施設(回収率61.8%)

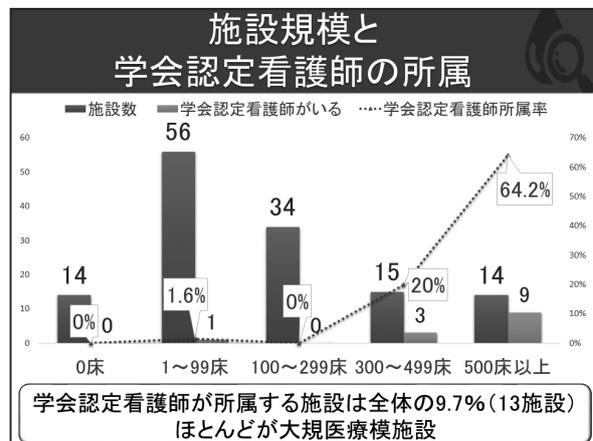
看護師部会でアンケート調査を行いましたので報告させていただきます。

目的は埼玉県内で行われている輸血に関する実態調査を行い、現状の把握と今後の課題を明確にすることです。

対象は2020年、埼玉県内で輸血供給実績のある施設の内、215施設にアンケートを送っています。

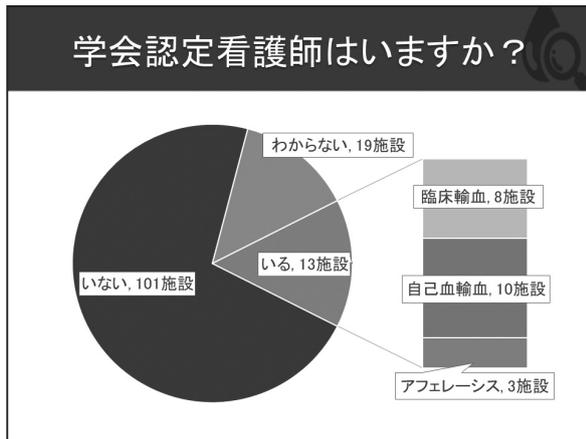
回収できたのは133施設で回収率は61.8%でした。

スライド3



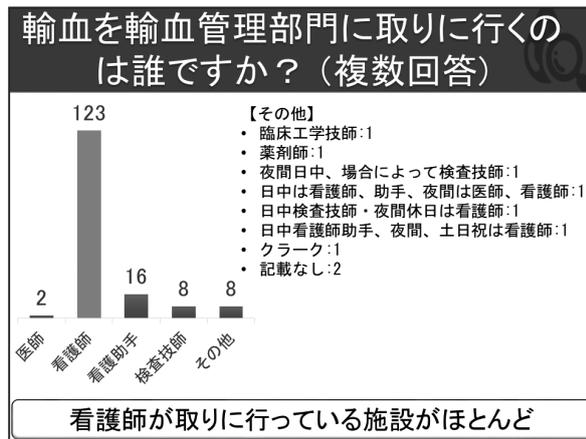
まずは、回答頂いた施設規模と学会認定看護師が所属しているか見てみました。青いグラフで、「無床」のところは14施設、「1~99床」が56施設、「100~299床」が34施設、「300~499床」が15施設、「500床以上」が14施設となっております。オレンジ色のグラフは学会認定看護師が所属していると答えた所ですが、大規模施設がほとんどで、全体の9.7%、13施設となっております。

スライド 4



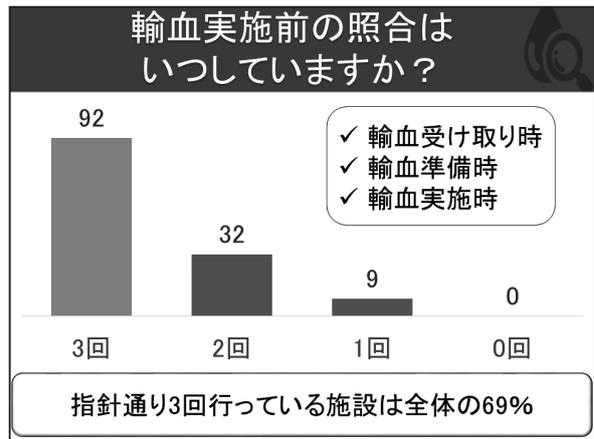
そして、学会認定看護師がいると回答した 13 施設の内訳ですが、「臨床輸血看護師」が 8 施設、「自己血輸血看護師」が 10 施設、「アフエーシス看護師」が 3 施設という結果でした。

スライド 5



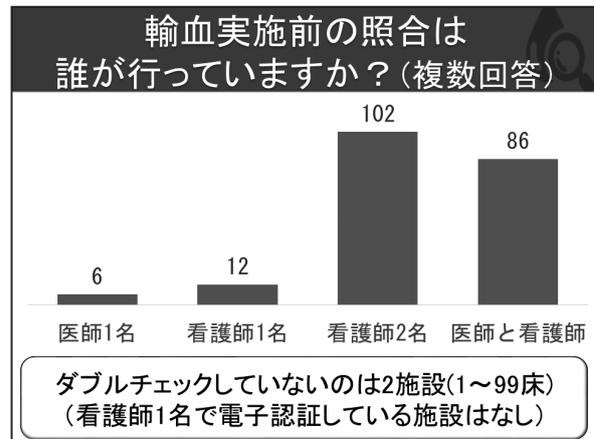
ここからは実際に輸血をどの様に行っているか等の質問となってきます。血液製剤を輸血管理部門に取りに行くのは誰ですか？ という事で、こちらの図のように「医師」が 2 施設、「看護師」が 123 施設、「看護助手」が 16 施設、検査技師という順で、看護師が製剤を取りに行く事がほとんどでした。

スライド 6



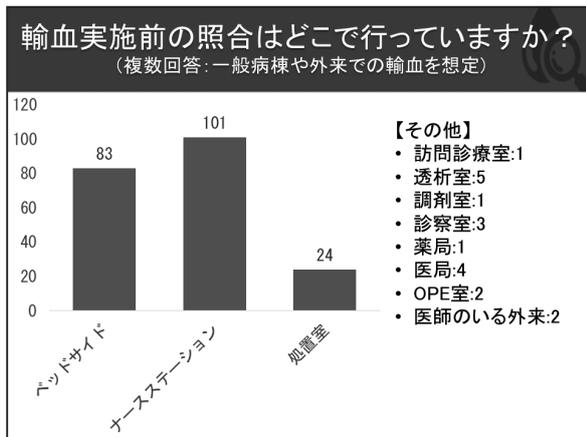
次に、輸血実施前の照合のタイミングですが、「輸血療法の実施に関する指針」では輸血の受け取り時、輸血準備時、輸血実施時に行うことになっていますが、3回とも指針通りに行っている所は 92 施設で全体の 69%となっています。

スライド 7



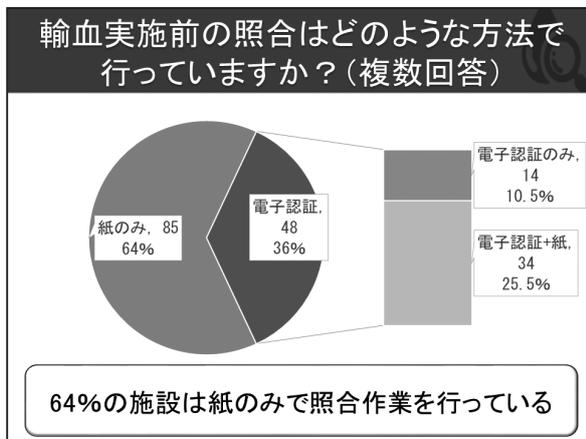
また、輸血実施前の照合は誰が行っていますか？ という事で複数回答ですが、「医師 1 名」と回答したのが 6 施設、「看護師 1 名」が 12 施設で、「看護師 2 名」で行っているのは 102 施設、「医師と看護師」が 86 施設ありました。この内、ダブルチェックしていないのは 2 施設で、施設規模としては 1 ~ 99 床、看護師 1 名で、紙ベースで確認との事でした。

スライド 8



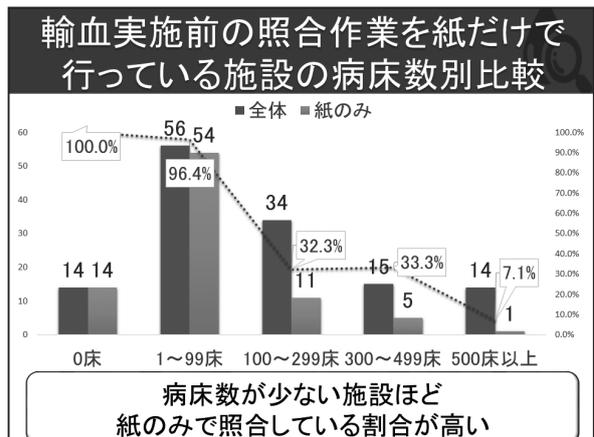
輸血実施前の照合はどこで行っていますか？の質問には、「ベッドサイド」が 83 施設、「ナースステーション」で行っている所が 101 施設、「処置室」が 24 施設で、その他は様々な場所でチェックされている事になります。

スライド 9



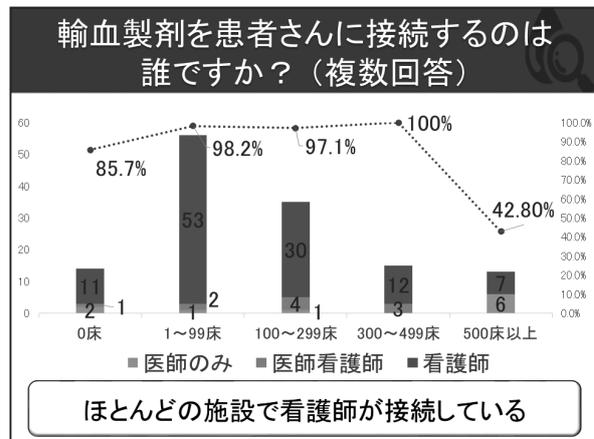
輸血実施前の照合はどのような方法で行っていますか？の質問では「電子認証」が 48 施設で、内訳は「電子認証のみ」が 14 施設、「電子認証と紙」の併用は 34 施設ありました。そして「紙のみ」で作業しているところが 85 施設、64%となっています。

スライド 10



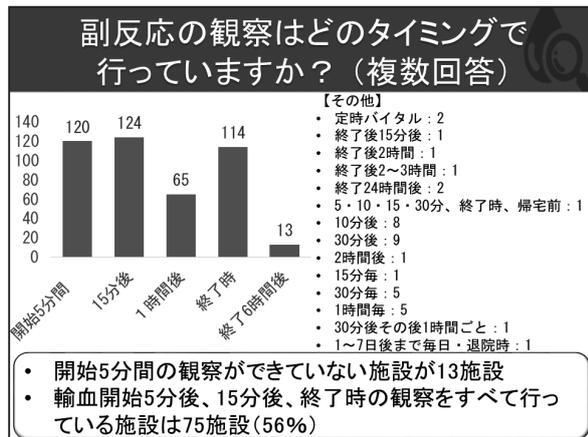
さらに、輸血実施前の照合作業を紙だけで行っている施設は、どんな規模か比較すると、灰色のグラフが全体（電子認証+紙）で、オレンジ色が紙のみとなっており、病床数が少ない施設ほど紙のみによる照合作業が多い結果となりました。

スライド 11



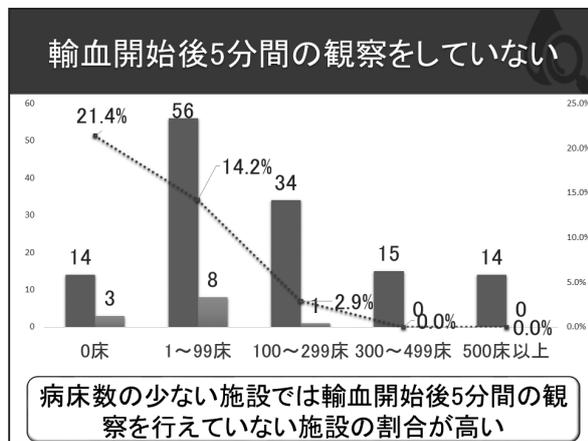
次に輸血製剤を患者さんに接続するのは何方ですか？と聞いたところ、灰色のグラフが「医師のみ」が接続している施設、オレンジ色は医師と看護師のどちらかが繋げます。青色は看護師のみが接続しているところで、ほとんどの施設では看護師が接続していることがわかります。

スライド 12



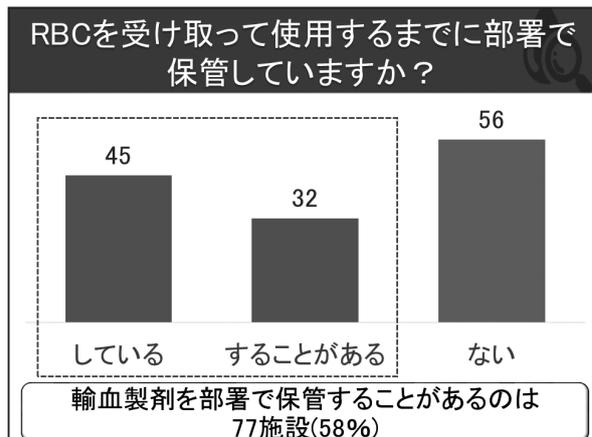
副反応の観察はどのタイミングで行っていますか？とお聞きしたところ、輸血開始5分後、15分後、1時間後、終了時、終了6時間後の観察について、この図のような回答になっています。ここで開始5分間の観察をしていない施設が、13施設あるとわかりました。また、輸血開始5分後、15分後、終了時の観察をすべて行っている施設は全体の56%、75施設あるという状況でした。

スライド 13



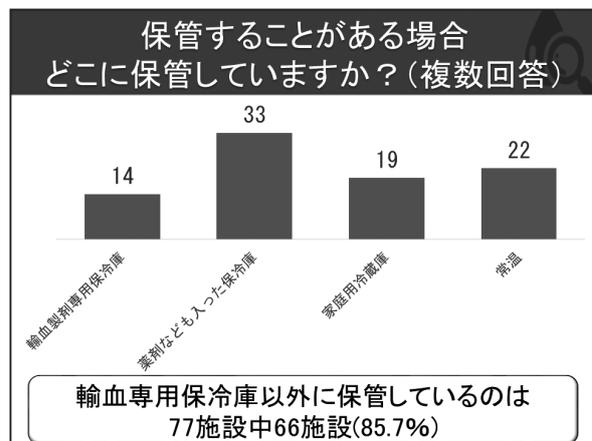
さらに、輸血開始後5分間の観察をしていないと回答した施設の状況ですが、病床数が少ない施設が高い割合となりました。

スライド 14



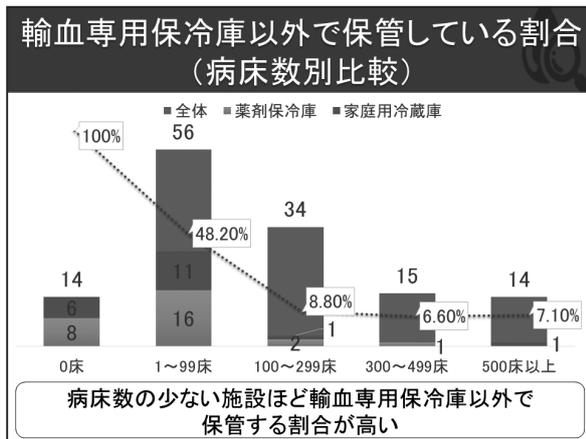
続いて、RBCを受け取って使用するまでに部署で保管することはありますか？に対しては「している」が45施設、「することがある」が32施設という事で、輸血製剤を部署で保管することがあると回答したのは77施設ありました。

スライド 15



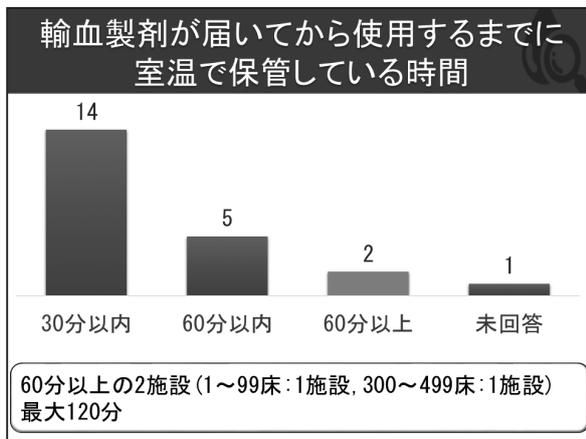
そして保管することがある場合、何処に保管していますか？については、「輸血製剤専用保冷庫」が14施設、「薬剤なども入った保冷庫」が33施設、「家庭用冷蔵庫」が19施設、「常温（室温）」が22施設という回答でした。つまり、輸血専用保冷庫以外で保管しているのは77施設中、66施設（85.7%）もありました。

スライド 16



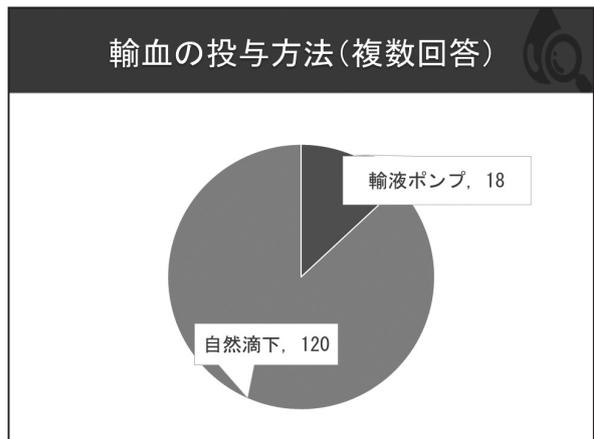
そこで、輸血専用保冷库以外で保管している割合を病床数別にみますと、全体が灰色の所で、オレンジ色が薬剤保冷库、青が家庭用保冷库という事で、こちらも病床数が少ない施設で輸血専用保冷库以外で保管する割合が高い結果となりました。

スライド 17



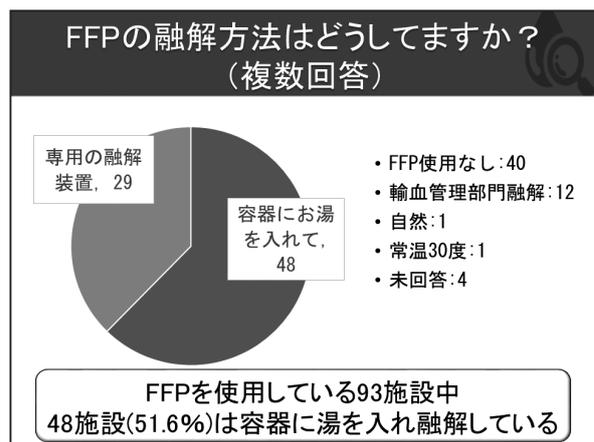
さらに、室温で保管している22施設に、輸血製剤が届いてから使用するまでに室温での保管時間を確認したところ、「30分以内」が14施設、「60分以内」が5施設、「60分以上」が2施設で、こちらの2施設は最大でも120分程度の保管時間と回答しています。

スライド 18



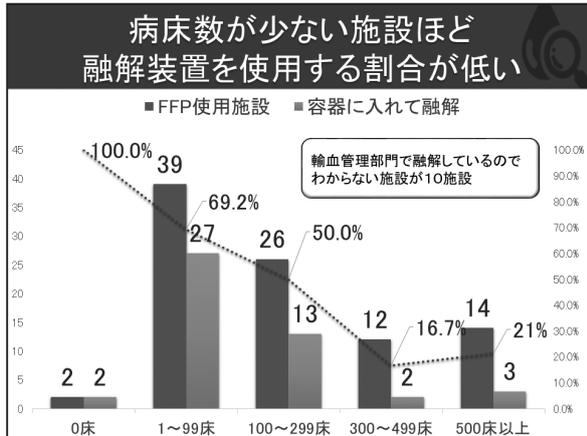
ここからは輸血の投与方法ですが、120施設が「自然滴下」で、18施設は「輸液ポンプ」を使用しています。

スライド 19



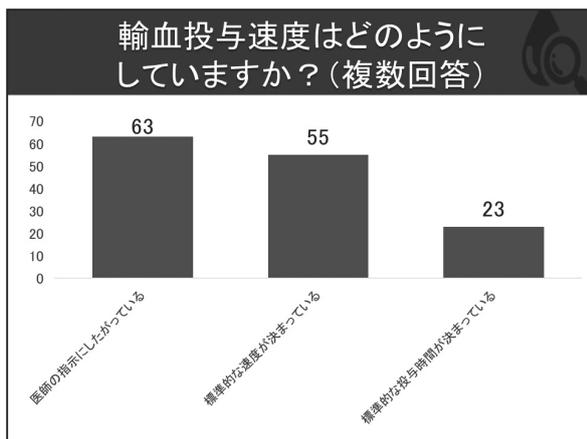
FFPの融解方法はどうしてますか?については、「容器にお湯を入れて」が48施設、「専用の溶解装置」を使用するのは29施設となっています。気になった点では、自然解凍や常温30℃という回答です。

スライド 20



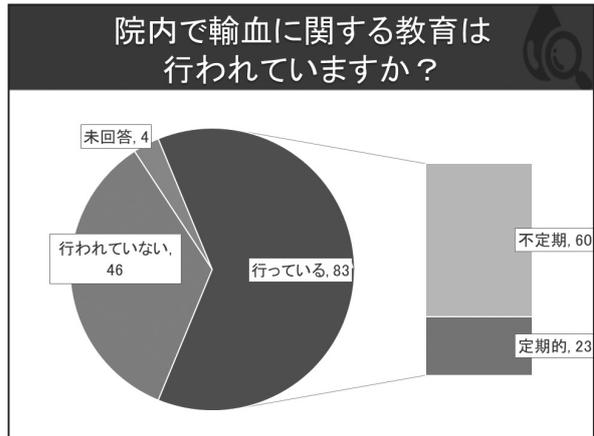
そして、専用の融解装置を使用しない割合についても、病床数が少ない施設で高くなっています。

スライド 21



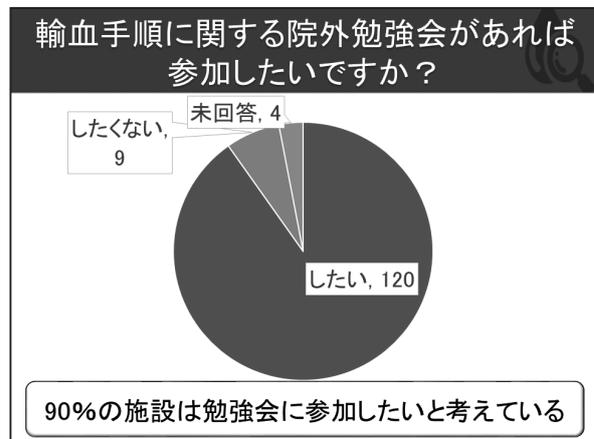
次に、輸血投与速度ですが、「医師の指示に従っている」が 63 施設、「標準的な速度が決まっている」が 55 施設、「標準的な投与時間が決まっている」が 23 施設という回答でした。

スライド 22



院内で輸血に関する教育は行われていますか？という内容ですが、「行っている」と回答した施設は 83 施設で、内訳は「不定期」が 60 施設、「定期的」が 23 施設でした。逆に「行われていない」と回答した所は 46 施設ありました。

スライド 23



最後の質問です。輸血手順に関する院外勉強会があれば参加したいですか？という質問については 90%の施設が勉強会に参加したいと考えている事がわかりました。

スライド 24

まとめ

- ①学会認定看護師が所属する施設は全体の9.7%で、ほとんどが大規模医療施設であった
- ②実施前の照合を指針通り3回行っている施設は全体の69%だった
- ③紙だけで照合を行っている施設が全体の64%を占めた
- ④輸血開始5分後、15分後、終了時の副反応の観察をすべて行っている施設は75施設(56%)にとどまった
- ⑤輸血製剤を部署内で保管することがある施設は77施設(58%)で、そのうち66施設(85.7%)は輸血専用保冷庫以外で保管していた
- ⑥120施設(90%)から輸血の手順に関する学習会があれば参加したいと回答があった

これまでの纏めとなります。学会認定看護師が所属する施設は全体の9.7%で、殆どが大規模医療施設であった事がわかりました。輸血実施前の照合を指針通り3回行っている施設は全体の69%で、紙だけで照合を行っている施設が全体の64%を占めていました。輸血開始5分後、15分後、終了時の副反応の観察をすべて行っている施設は75施設(56%)にとどまり、輸血製剤を部署内で保管することがある施設は77施設(58%)で、そのうち66施設(85.7%)は輸血専用保冷庫以外で保管していました。最後に、120施設(90%)から輸血の手順に関する学習会があれば参加したいと回答がありました。

スライド 25

考察



- 輸血実施前の照合は受渡時、到着時、実施時の3回行いましょう！
- ①輸血開始5分後、15分後、終了時の副反応観察を必ず行いましょう！
- ①輸血製剤は部署で保管しないように心がけましょう！

中小規模の施設へ向けて安全な輸血の知識を広げて輸血医療レベルの底上げをしていく

次に考察ですが、こちらの3点を柱に活動していきたいと思います。まずは「輸血実施前の照合は受渡時、到着時、実施時の3回行いましょう！」

「輸血開始5分後、15分後、終了時の副反応観察を必ず行いましょう！」「輸血製剤は部署で保管しないように心がけましょう！」という事で、今回、回答された中小規模の施設に向けて安全な輸血の知識を広げて、輸血医療レベルの底上げをしていく必要があると考えています。

スライド 26

今後の展望

- 輸血研修会(集合型/オンライン)
- 実技講習会
- 地域意見交換会

今後の展望ですが、コロナ禍が収まったら輸血研修会(集合型/オンライン)、実技講習会、地域意見交換会等を行っていきたく考えています。以上です。ご清聴ありがとうございました。

質 疑 応 答

- 座長 木村先生どうもありがとうございました。各ご施設の輸血施行における問題点、特に小規模施設における問題点がよく洗いだされたのかと感じました。それでは、ご質問がございましたらどうぞお願いいたします。
- 石田先生 木村先生、色々と詳細なご発表ありがとうございました。小規模では人手が足りないことや、設備不足もありますから、輸血の照合に関しても、一人で行うことになる施設や、電子照合が出来ない、血液製剤専用の保管器も置いてもらえない、専用の融解装置もない状態の中で、どうやって輸血を行うのか非常に重要なことだと思います。これらの施設に対してどのような啓発活動を検討しているか教えてください。
- 木村先生 ご質問ありがとうございます。最後の設問で勉強会があれば、参加したいと思っている施設が多くありますので、学べる場を作って提供したいと思っています。それからコロナが落ち着き、社会情勢が変われば施設訪問し、その病院事情に合った内容で、講習会が出来ればともっています。
- 石田先生 木村先生ありがとうございます。
- 座長 私からも一つ質問させてください。多くの施設では、実際に指針で推奨されている方法を取っていると思いますが、取られていない施設もあることがわかりました。また、多くの方々が勉強会に参加したいと希望されている理由の一つとして輸血に関する知識、手技に自信がないことも伺えます。木村先生の言う勉強会の企画はとても素晴らしいと思いますが、時間や日程のタイミングが合わない、小規模施設では人が出せない等も懸念されるので、今回のアンケート調査で特に気になったことを Q&A の形式で皆さんが簡単にアクセスできるように纏めることも一つの方法だと思いますが如何でしょうか。
- 木村先生 私も先生のおっしゃる通りだと思います。埼玉県合同輸血療法委員会の HP を閲覧すれば疑問が解決出来るようにしたいですし、小規模施設特有のアドバイスが出来ればともっています。
- 座長 ありがとうございます。今後もよろしく申し上げます。