

## 報告4 拡がりつつあるアットホームな雰囲気 の自己血輸血訪問勉強会

演者：池淵 研二 先生 埼玉医科大学国際医療センター 輸血・細胞移植部

スライド1

拡がりつつある  
アットホームな雰囲気  
の自己血輸血訪問勉強会

何がアットホームか？

- ・訪問している委員が満足できる
- ・手作り感がある
- ・笑顔が見られる

埼玉医科大学国際医療センター輸血・細胞移植部 池淵研二

スライド2

埼玉県合同輸血療法委員会  
自己血輸血小委員会の訪問  
勉強会の紹介

事務局(埼玉県赤十字血液センター内)が勉強会の募集を行う

↓

事前に自己血業務内容と質問票を提出

↓

日程調整をした上で当日は医師・看護師・検査技師チームで訪問する(平成26年度は10月末～12月初旬に集中?)

↓

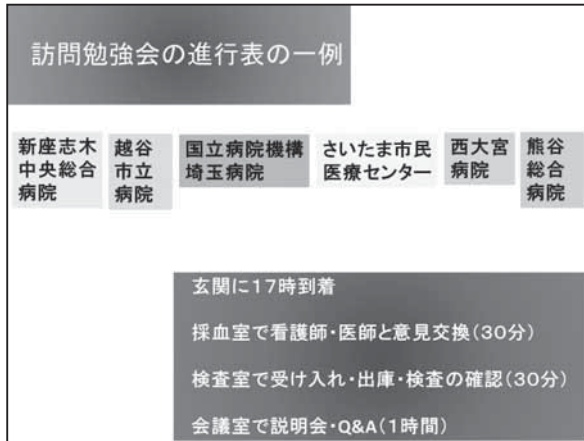
1. 現場視察と意見交換
2. 埼玉県の自己血輸血の現状と訪問先病院の状況を解析
3. Q&A

皆さん、こんにちは。普段、私はあまりこういう普通の言葉の演題はつけずに、堅苦しい演題が多いのですが、今日は「拡がりつつあるアットホームな雰囲気」ということで、15分間しゃべればいいなと思ってまいりました。何がアットホームかということを知っていた中で、感じ取っていただければなと思っていますが、最初から言っておきますと、訪問している委員が皆さん、終わった後、満足して帰ってきています。

それから、みんなで材料を集めたり、見せたり、手づくり感があります。そして、終わるころには皆さん笑顔があります。そのようなことで、ちょっと宣伝が多すぎるかも分かりませんが、進めたいと思います。埼玉県合同輸血療法委員会の中に、自己血輸血小委員会がありまして、その中で一つの目玉として、訪問勉強会というのを開催するようになりました。事務局は、埼玉県赤十字血液センター内にありまして、その担当者が勉強会の募集を行ってくれます。

事前に、希望施設の自己血輸血業務の内容と、訪問先の病院が、これについてはぜひ質問しておきたいという質問票を提出していただきます。日程調整をした上で、当日は医師、看護師、検査技師のチームで医師2名、看護師2名、技師5名から都合を合わせます。なぜか年末に集中して、ちょっと委員の皆さまには、都合合わせも大変かなと思いますけれども、今は活動できることを喜んでいきますので、このような日程でもきちんと行っています。現場の視察と意見交換、講演というかたちで、埼玉県の自己血輸血の現状と、国内との比較を紹介して、そして、訪問先病院の状況も解析させていただきます。最後にQ&Aということで、あらかじめ寄せられた質問票に対しての回答集、よく質問される疑問についての、追加の回答をさせていただいて、お互いに理解を深めようという勉強会を行っています。

スライド3



勉強会の進行表の一例です。このように、この病院には玄関にだいたい17時ぐらいに到着し、採血室で看護師、医師と意見交換。検査室で受け入れ、そして出庫、そのときの検査はどのようにやっているかの確認をして、会議室でQ&Aを1時間ほどやるという、このようなスケジュールで、普段はやっています。

スライド4



最初に行かせていただいた病院のスライドです。右下が最後のQ&Aの雰囲気です。右上では、まさに患者役の方に看護師さんが穿刺針を刺す手前まで実演をしていただきました。現場で行われていることについて、出席した委員たちが、これはこういう方がいいかもしれないよ、これぐらいまでやっておけば安全性の担保につながりますよねというようなアドバイスを行うというかたちでやっています。

スライド5

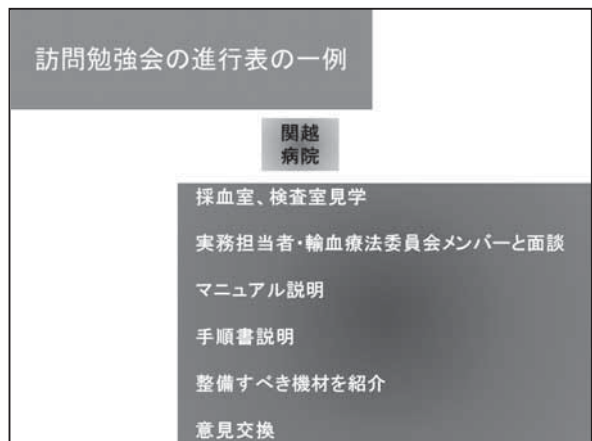


スライド6



これは、また別の病院で同じようなパターンで、採血室と検査室で意見交換をしながら、Q&Aをやっているシーンです。これも同じようで、採血室、検査室、現場の見学と意見交換、そして講演会をやっているスタイルです。

スライド7



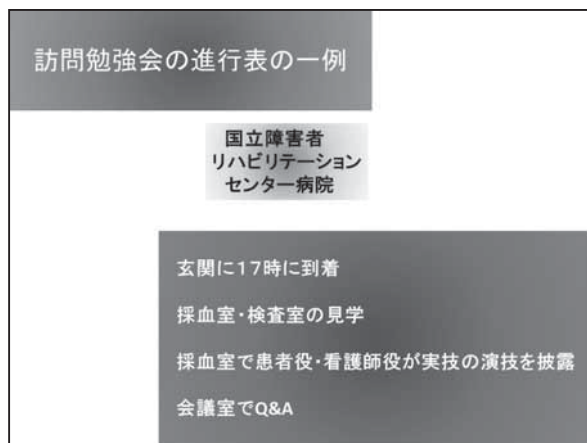
次に、別のパターンを紹介します。関越病院というところですけども、現場の見学について、今後着手したいということで、全体での面談ではなくて、輸血療法委員会のメンバーと面談をして、マニュアル、手順書の説明、スタートに向けて整備してほしい機材の紹介等々をやるというようなパターンが行われました。

## スライド 8



そこでは、このような少人数でしたけれども、輸血療法委員会のメンバーの方々と出席した委員との間で、まず現場の観察をした後に、意見交換を行ないました。

## スライド 9



## スライド 10



もう一つ新しいパターンに取り組んだのは、国立障害者リハビリテーションセンター病院です。採血室で、患者役と看護師役を委員が演じて、そちらの施設の、ベッドの上で実技・実演を行って、その後、会議室に移ってQ&Aをやるというかたちでした。ここでは、そのセンターにない機材、例えば、ダミーの血液バッグ、穿刺パック、ローラーパンチ、シーラーとか、そのようなものは委員の方から持ち込んで、実技ができるというかたちの勉強会が行われました。患者役と看護師役は委員ですが、周りで現場の方々が見学をしながら、シーリングの仕方とか、ハンドシーラーの使い方など講習しました。私はここで言いたいのですが、パターン3の右下の写真のように、最後には笑顔が見られました。このように、現場では、ああ、納得できたというようなかたちの勉強会が行われました。

## スライド 11



今後のパターンとして一つ考えているのですが、自己血採血手順のビデオ作成をすること。撮影自身は終わりましたが、追加の撮影が必要で、あとストーリーをこれに付け込むというようなことをしなければいけないのですが進行中です。それをある会場を借りて紹介しながら、前のスペースで、患者役、看護師役、医師役が、自己血採血のデモンストレーションしながら、このビデオも紹介するというようなかたちにしてはどうかということを、今、考えています。こうできれば、1カ所に訪問するかわりに、数カ所の希望者が一つの会場に集まって、経験が共有できる、そういうパターンになるのではないかと考えています。

スライド 12

**事前にいただいた質問事項**

**看護師が答えます(1)**

1. 貯血中・貯血直後・帰宅後の注意点
2. VVR対策はどうしていますか？
3. 80歳以上の高齢患者の自己血採血時の注意事項は？
4. 体温は何度まで採血可能か？
5. 凝固を防ぐためには、400ml貯血するときの採血時間はどのくらいか？
6. 貯血量が400mlに満たなかった場合でもそのまま保管して使用して良いか？また、最低貯血量は何mlか？
7. 凝固していて全血返血出来ないことがある。貯血時の注意点は？

スライド 13

**事前にいただいた質問事項**

**看護師が答えます(2)**

8. 採血時の患者と採血装置の位置関係(高さ)について
9. 採血の際、バッグがぱんぱんになってしまうが、採血し過ぎではないか？
10. バッグにエアが入らない手技？
11. テューブシーラーの上手な使い方？
12. テューブシーラーは必ずする必要がある？位置は？
13. 瀉血に使用する針は何Gまで細いものを使用可能か？
14. 自己血採血後の補液の点滴速度？

次によく交わされる質問集を示します。できる限り、適切な回答をしようと努めています。皆さんもこのような質問をお持ちではないでしょうか。種々の注意点、VVR 対応、高齢者から採血

する際の注意点、体温は何度まで許容できるか、採血途中で採血速度が落ちてきたら、いくらまで採れば大丈夫なのか。400ml 採れないときは、最低いくら採血できればこのバッグは有効としてよいだろうかというような質問が寄せられて、それについて回答します。採血台と床置き採血装置との間の落差が大きいと採血スピードが速くなるので注意が必要、採血しエアが入ってバッグがぱんぱんになったり、多めに採血してしまった場合はどうかするか、バックにエアが入らない方法、チューブシーラーの上手な使い方、チューブシーラーは必ずする必要があるのか等、質問に答えます。補液をされていない施設があるので、自己血輸血学会の推奨ガイドラインに従って、採血量相当の補液はしてほしいということをお話しています。

スライド 14

**事前にいただいた質問事項**

**検査技師が答えます**

1. 採血バッグを保冷库に保管するまでの時間は？
2. 貯血前検査で感染症やSCRを行う理由は？どんな結果が出ると貯血不可能となるか。
3. 自己血輸血にも交差適合試験(生食法)が必要な理由は？
4. ウイルス感染症の検査成績の把握は？

検査技師さんが答えますのコーナーでは、採血した後のバックを、検査室の保冷库の中に入れるまでどれくらいの時間の余裕はあるか、走って持っていかないといけないかと質問があったりします。感染症の陽性結果が出た場合には、その後、保管はどのようにするのか。自己血ですが、バッグを預かって、そのまま出すのではなくて、本人確認の検査が必要になりますよということをお答えします。

スライド 15

**事前にいただいた質問事項**

**医師が答えます(1)**

1. 白血球数はどれくらいの値から採血不可としたらよいか？
2. 3週間以内の麻疹・風疹・流行性耳下腺炎の発病患者は禁忌となっているが、どの時点を基準に3週間としたらよいか？
3. 抗生剤以外の禁忌服用薬剤はあるか？
4. エポ製剤を使用できる条件や使用方法について
5. 自己血輸血と同種輸血の注意点の違い
6. 冷蔵保管したバッグを質問に戻してから何時間くらいで使いきれればよいか？
7. 自己血用フィルターと同種血用フィルターの違いと利点
8. 自己血バッグ内に発生する凝集塊について

スライド 17



スライド 16

**事前にいただいた質問事項**

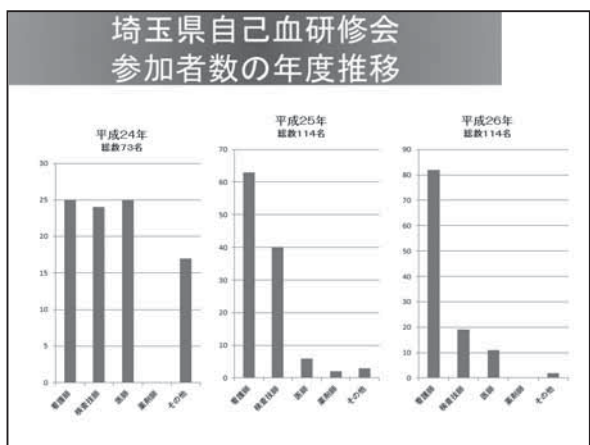
**医師が答えます(2)**

9. 返血時に使用する針の適正G数とその理由
10. 輸血速度は同種血と同じでよいか？また、ポンピング時の輸血速度
11. 自己血輸血で(稀に)起こる副作用や合併症の種類とその頻度
12. 清潔操作の不備による影響、感染報告例などあるか？
13. 細菌検査の血液培養の検体ではよく混入した常在菌が見られるが、自己血採血時ではそれが問題視されることはあるか？採血時の注意点は？
14. 自己血採血時のヒヤリハット事例はありますか？

次のスライドはこれまでの実績を示しています。平成25年、26年に、3施設、5施設訪問させていただきました。今までの2年間でトータル406名の方々に、私どもはお会いすることができて、お話をすることができて、アドバイスが行えたかなと思います。看護師さんが圧倒的に多くて65名と130名。検査技師さんが次で、医師はちょっと参加が少ないですが、15名、16名。われわれは現地で訪問させていただいて、フェース・トゥー・フェースでお話ができたとということで喜んでおります。できれば、1,000名を突破したいと希望を持っています。

医師が答えますというコーナーでは、採血を今日していかどうかの体調について、凝集塊のある製剤の輸血のテクニックについて質問があります。また輸血時のトラブル対処法、副作用の種類と副作用があった場合の対処法などの質問があります。皮膚の消毒を徹底しても、細菌汚染が生じるか、自己血採血と輸血についてヒヤリ・ハットがあったかどうかということが質問に出てきます。

スライド 18



もう一つの活動として、Q&Aのところを、埼玉県自己血研修会というところで、少し大きな会場を借りて年に1回行っています。そこでの出席者をご紹介しますと、この会でQ&Aを開催し

たのは平成 25 年からですが、トータルで 228 名の方が参加されました。看護師さんは六十数名と八十数名、検査技師さんが 40 名、20 名。そういう方々を前にして会場全体を巻き込んだ形で、マイクを配りながら、Q & A をするという活動を行いました。先ほどの訪問勉強会で行ったような内容を踏襲したかたちで行なっていますが、活発な議論があり、終わった後も、さらに会場の外で Q & A を受け付けるというような窓口をつくりますと、30 分ぐらい延長して質問に来てくださる方がいらっしゃいました。

スライド 19

### 訪問勉強会のメリット

- 現場の対応が良く見える  
看護師、検査技師、医師の共同作業
- 現実的なアドバイスができる  
感染症陽性ドナーバッグの保管
- 共通の課題が掘り起こせる  
採血中断のバッグは使用可能？  
採血許容時間  
シーラー  
採血後の点滴内容、速度
- 作業の流れの中で問題提起ができる  
採血バッグの搬送  
情報伝達
- 設備投資のドライブ
- 実演を交えたと具体的な動きが理解しやすい

メリットとしては、やはり現場の対応がよく見えて、その現場ではどのようなことをやっているかがよく分かることです。現実的なアドバイスができます。輸血学会の I & A 査察のような、これがないと、この病院の輸血は認めないよというようなかたちではなくて、現場に対応できるような、具体的な推奨レベルを紹介できること等ができています。それから、共通の課題が掘り起こせます。シーラーは使うべきかどうかとか、規定量とれなかった採血パックは使用可能とか、そのようなことが出てきます。これは、私の一つの役割かなと思いますが、その病院の病院長が司会をして下さった場合には、ハンドシーラーが必要ですか、保冷庫をもし買うのであれば、日赤血とは別の、自己血専用の保冷庫を買って下さいとメッセージを置き土産として残して帰ります。訪問勉強会の後で買っていただけたというようなりポートもいただいたりしています。

スライド 20

### 自己血採血について携わったことがなかったスタッフ

- 自己血について知識がなかったが、良く分かった。
- 今後関わることになると役立つ。
- 知らないことを知ることが出来て良かった。
- 新人としての知識を得ることができた。

スライド 21

### 経験されていたスタッフ

- 自己流でやってきたがマニュアルを知った。
- 実施にあたりかなり参考になった。
- 疑問に思っていたことが解決できた。
- 自己血に興味を持てた
- 普段何気なくやっていた手順が整理できた
- 貯血と輸血について具体的に分かった
- 実例を含めた話が聞けて良かった
- 手技の間違いに気がついた
- 具体的な対処方法が分かった
- 貯血について細かな留意点が良く分かった

今まで自己血採血に携わったことがなかった方、あった方から、このように来てもらってよかったとありがたい言葉をいただいています。新しい知識を得た、知識の整理ができたという言葉もいただいております。今まで何気なくやってきたことが整理できた、手技の間違いに気が付いた、具体的な対処方法が分かった等々のコメントもいただきました。

## スライド 22

**その他の意見**

- 自施設と埼玉県内の施設の比較が分かった
- Q&Aが分かりやすかった
- シーラー使用の方法について分かった
- 貯血の方法が画像で確認できて良かった
- エリスロポエチンの投与の判断が分かって良かった

また、シーラーの使用法についてよく分かった、採血しても良いか否かの判断が分かった、自施設と埼玉県内の施設の比較が分かった、自分のところはよくやっている施設だったんだと、あらためて納得できたというようなコメントもありました。

## スライド 23

**今後の取り組み**

- 自己血採血時の手技を紹介するビデオ撮影
- 輸血検査の基本手技を紹介するビデオ撮影
- 血液製剤を払い出してから輸血開始し、輸血後の観察までを紹介するビデオ撮影

↓

以上を埼玉県赤十字血液センターホームページ内にリンクした埼玉県合同輸血療法委員会コーナーに張り付け、パスワードを取得した利用者から閲覧できる。また施設での勉強会に動画で利用していただけるようにする(希望)。

今後の取り組みとしては、先ほども紹介しましたが、自己血採血の手技を紹介するビデオを作製します。できれば、検査の基本手技、製剤を出庫してから輸血を行ない、輸血後の観察までの手順を紹介するビデオを作製します。この3部作を合同輸血療法委員会のホームページにアップして、そこにパスワードを取得した利用者から閲覧ができるように公開します。それをそのまま施設の中の勉強会に使っていただくような連携ができればいいかなと、血液センターの事務局の方とも相談

しております。

## スライド 24

**ご清聴ありがとうございました。**



最後のスライドの地図は、私達が今までに訪問できたところを示そうと思って出しています。できたら県内の全ての地域に、私たちが訪問勉強会に行けましたと紹介できるようになりたいと願っています。どうもありがとうございました。

## 質 疑 応 答

- 村上 池淵先生、ありがとうございました。何かご質問がございましたらば、せっかくの機会ですのでご遠慮なく。うちにぜひ来てほしいとかいうようなご要望でも。これは、先生、完全ボランティアで、施設のご負担はないですね。
- 池淵 ございません。まったくのボランティアです。
- 村上 交通費も訪問先で。
- 池淵 交通費は、埼玉県合同輸血療法委員会の方からのサポートで、施設から出していただくことは一切ありません。スタイルをいろいろ選んでいただければ、患者役も連れていったりできると思います。最後のやり方が一番笑顔が多かったかなと思われます。
- 村上 よろしいでしょうか。  
では、先生どうもありがとうございました。

(池淵先生終了)