

パネルディスカッション 1: 基調講演

1. 「医療を支える輸血療法と看護師の役割」

室井 一男（日本輸血・細胞治療学会理事長）

室井：私の話は簡単な話でございますので、皆さんお聞ください。これは輸血を受けた患者さんの年齢分布と、患者さんの疾患の両方を出したもので、東京都のデータを持ってまいりました（スライド2）。年齢に関しましては70歳以上の方が多くいんですが、60歳代、50代、40代、30代、つまり各年齢にわたって輸血を受けた方がおられます。また、疾患に関しましては悪性新生物、がん、それから血液および造血器疾患、循環器系、消化器系、整形外科、尿路系、妊娠分娩等で、つまり輸血療法は年齢に関わらず、また疾患に関わらず行っているという普遍的な治療法です。

一番輸血を行う部門、診療科に関しまして、当院でご説明しますけれども（スライド3）、自治医科大学附属病院ですが、手術で輸血を使う、それから周産期医療センターで未熟児、小児に輸血をする、それから救急救命センターでは主に外傷の患者さんに輸血をする、消化器内科の患者さんに輸血を行う、それから血液疾患の患者さん、または造血器疾患の患者さんに輸血を行う。もちろんICUでも使います。こういう救急とかオペ室の場合は緊急輸血の場合がありますが、輸血の危機管理ですね、内科疾患のように日常診療で行う輸血もございまして、単純な輸血療法と緊急時輸血療法、2つの輸血療法があるということが分かります。

実は輸血は看護師さんの役割が大きいんです。私が監修した本を持ってまいりましたが（スライド4）、輸血製剤を輸血部門から持ち出す場合には確認というのをしますが、輸血製剤と適合票、指示書ですね、読み合わせをして、看護師さんと輸血のスタッフが読み合わせをして、確認の上診療科、病棟にその製剤を看護師さんが運びます。そこで看護師さんと医師がやはり製剤と適合票、指示書の読み合わせをして、例えば指示書に署名をします。その後、現場の患者さんの前に看護師さんが来まして、製剤と指示書、適合票、それから例えば患者のリスト番号を確認しまして、実際に輸血を行います。最近この場合、電子照合が行われることがほとんどであります。ですので、看護師さんが輸血製剤を持ち出しから確認、それから輸血の実施までを行っていますので、看護師さんは非常に輸血の鍵になる職種なんです。

輸血の副作用、これは皆さんもご存じと思うんですけど、どんなものがあるかということなんですけども、これ、大きな重い副作用かと思われそうですが、例えば平成26年度は1,500件あまりの輸血の副作用が日赤から報告されて、約500万件の輸血中の1,500件の副作用がありました（スライド5）。例えば、蕁麻疹、それからアナフィラキシー反応、アナフィラキシーショック、血圧低下、呼吸困難、発熱など、重い症状が結構な割合で出ていますので、これに対処するのは看護師になります。

一方、輸血に関する医療事故というの、今でも実は起きているようです。医療事故収集事業のデータを持ってまいりましたが（スライド6）、大体今でも1年に数件ぐらい、異型輸血が行われているようです。そして、面白いことなんですけども、一番春に多いようです。4月から6月。この時期は、私が思うには、新人の医師や新人の看護師さんが務め始める時期なので、多分この時期に多くて、なぜか夏の時期は無いんです。多分慣れてくるためでしょうかね。で、また、秋と冬増えてくる傾向があります。

それで、よく輸血はチーム医療ということが言われますけれども、これは平成22年に厚労省から出されたチーム医療の推進についてであります。チーム医療の推進に関する検討会の報告書です（スライド7）。ここに書かれていますけれども、なかなか分かりにくいので、私がまとめると多分3点になると思います。チーム医療を推進するために必要なものの3条件。1番、各医療スタッフの専門性を上げること。いわゆる認定を取って専門家になろうということですね。2番目、各医療スタッフの役割を拡大すること。つまり、医師、看護師、検査技師の役割を拡大して、お互いの業務をカバーしましょうと。3番目は各医療スタッフ間の情報を共有して、その情報の均一化を図るということで、例えば輸血療法委員会を介して輸血ラウンドをして、それから院外から監査を受けてということが書かれています。この3点をもってして、輸血のチーム医療の推進というわけです。

これを図示するとこういうふうになります（スライド8）。医師、検査技師、看護師は各々の輸血の認定を取って専門家になる。看護師は後で言いますが、学会認定・臨床輸血看護師を取得して、輸血専門の看護師になる。お互いの業務を拡大して、オーバーラップすることが必要です。そして、情報の共有化を図るために、例えば院内研修をする、輸血の委員会等に参加して情報の共有を図りながら、院外からもいろいろな監査を受けて情報の共有化することが必要だと思います。

そこで、学会認定・臨床輸血看護師に関してご説明したいと思います。これは皆さんもうご存じと思うんですが、2010年に大戸先生が作られた制度でありますけれども、当学会が主体となりまして、そこに日本血液学会、日本外科学会、日本産科婦人科学会、日本麻酔科学会が参加しまして、5学会で作った認定制度でありますけれども、重要なのは、日本看護協会の推薦があるということなんですね（スライド9）。ですから日本看護協会から推薦を受けた、いわゆる格式のある制度であります。

2010年発足で今まで、過去6年間、去年まで約925人の認定の看護師さんがおられまして、各地区で活躍されております（スライド10）。今、北海道から沖縄まで、認定輸血看護師がいない都道府県というのはございません。そして、この丸は人口当たり認定輸血看護師の多い地区でありますけれども、青森県、秋田県、福島県、群馬県というのはすごく多いですね。ちなみに東日本、北に多いという傾向がございます。多分こういう地区には輸血の専門家の方が熱心に認定輸血看護師制度を推進したんだと思います。そしてアフェレーシスナースの講義の写真でありますけれども、これは認定輸血看護師制度と全く同じことなのですが、試験が日曜日の午前中を使って行われるんです。前日の土曜日に午後の多分1時から6時まで集中講義が行われまして、すごく勉強してもらって、日曜日に試験を受けて、その後病院で実習をして認定されるというのが認定輸血看護師制度であります。

学会認定輸血看護師の一番の責任者の田崎先生からつい先日もらったスライドでありますけれども、認定を受けた看護師さんのアンケートの結果を持ってまいりました（スライド11, 12）。そうしますと、質問に「個人の輸血知識や技能変化について、資格取得前と比較してどうか」ということなんですが、患者さんの説明に関しましては、「向上した」という方が66.5%おられたと。それから輸血医療の安全対策に関しまして「向上した」と書いてあります。79%ありました。ですので、やはり認定されると輸血の専門家になって、輸血医療の安全に関しても寄与するというのが伺えると思います。もう一つは、輸血治療の実践に関しまして確認、観察、抜針、記録等に関しまして、「非常に向上した」という回答が71.7%。副作用への対応でありますけれども、これに関しても向上した方が78%ありました。この資格を取って、輸血に対する専門家になることが分かると思います。

実際の認定輸血看護師の活動に関しまして、この後藤さんのほうからお話しようと思うのですが、ちょっと私のほうで、少し追記したいと思います。これは学会が出しているe-Newsでありますけれども、熊本大学の認定輸血看護師の井上さんが、輸血部長の米村先生と一緒に各部署を回って輸血療法の監査をしている場面です（スライド13）。認定輸血看護師が、現場の輸血の適正、安全性に寄与していることを示した例であります。多分この方が井上さんです。

去年、認定輸血看護師さんから論文が当学会誌に出ておりまして（スライド14）、内容は青森県中央病院のことですが、実はその当時、認定輸血看護師さんが9名もいるとのこと。今はもっといるそうですけれども、この9名を中心に新人看護師の輸血研修会を行って、実技も含むんだそうです。それから、部署別に輸血勉強会を行って、その結果がどうだったかということが、この論文の骨子でありました。そうしますと、輸血に関する看護師のインシデントがその後は倍ぐらい増えていて、輸血が注意深く見られているということが分かると思います。そして、輸血教育の前が黒で後が灰色のバーでありますけれども、看護歴が、看護経験が3年以下の場合は輸血の教育を受けた後のインシデントのリポートが増える。逆に輸血経験が16年以上ある方は減るという傾向がありまして、やはり専門の看護師さんがこういう輸血教育をすると、輸血に関する医療の安全が向上することが伺えると思います。

私の考える学会認定・臨床輸血看護師の活動に関しまして図で示しました（スライド15）。院内においては、輸血療法委員会への参加、医療安全対策委員会への参加、それから看護師の輸血教育を行う。それから、輸血療法の巡視をする。その結果、院内の安全な輸血療法、適正な輸血療法がさらに推進されると思います。また、院外においても、例えば合同輸血療法委員会へ参加する。その他の院外活動に参加しまして、その地域の安全な輸血療法、適正な輸血療法に寄与することも十分に行えます。

それで、診療報酬の話を1点だけ示しますけれども、皆さんご存じの診療報酬輸血管理料には1と2がありまして、1の施設基準でありますけれども、1番、「当該保険医療機関の輸血部門において、当該保健医療機関の輸血業務全般に関する責任者として専任の常勤医師が配置されていること」。およびその医療機関の輸血部門において、「臨床検査技師が常時配置されており、専従の常勤臨床検査技師が1名以上配置されていること」。あとは輸血検査のことなどがありまして、この基準を満たすと管理料1が認められまして、患者さん1人当たり月1回220点だけという制度ですけれども、要は医師と検査技師の言及しかないですね。ここに、当学会認定の輸血看護師さんが入ってほしいということが私の意思でございます（スライド16）。

実は平成28年度の診療報酬改正で貯血式自己血輸血管理体制加算というのが出たんです。その2番目に「関係学

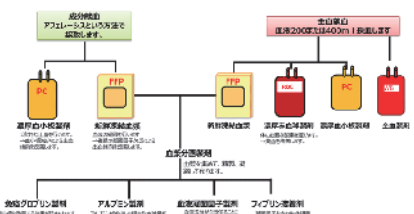
会から示された指針の要件を満たし、その旨が登録されている常勤の医師及び看護師がそれぞれ1名以上配置されていること」。つまり貯血式自己血輸血には自己血輸血認定看護師がいることが要件になりました（スライド16）。ですので、これを踏まえて、この認定輸血看護師さんの配置を入れたいということで、なおかつ点数の増点の要望書に出しました。

診療報酬改正でございますけれども、古屋厚生労働副大臣に私と大戸先生から、先ほどの要望書、輸血管理料に看護師を組み込んで欲しいことを説明しました。高度な医療を提供する特定機能病院の承認の要件に輸血も加えるべきと要望しました。また、輸血療法、治療のできる看護師の適切な配置についても要望しました。古屋副大臣はしっかり検討するというふうに、返答して下さいました（スライド17）。ということで、私の講演を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。（拍手）

紀野：はい、どうもありがとうございました。

スライド 1

医療を支える輸血療法と看護師の役割

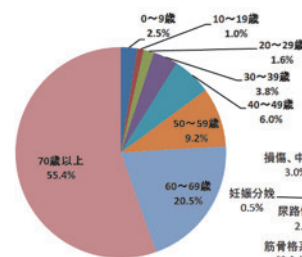
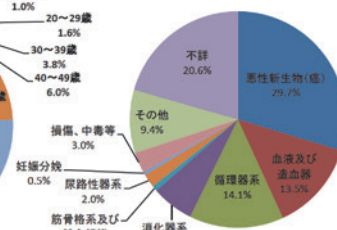


http://yuketsu.istmct.or.jp/general/about_transfusion

日本輸血・細胞治療学会理事長 室井一男

スライド 2

輸血を受けた患者の 年齢分布

輸血を受けた患者の
疾患

平成25年度資料年報 東京都の献血者数と輸血用血液の供給数

スライド 3

輸血療法を行う主な診療科・部門



手術部



周産期医療センター



救命救急センター



消化器内科



無菌治療部・血液科

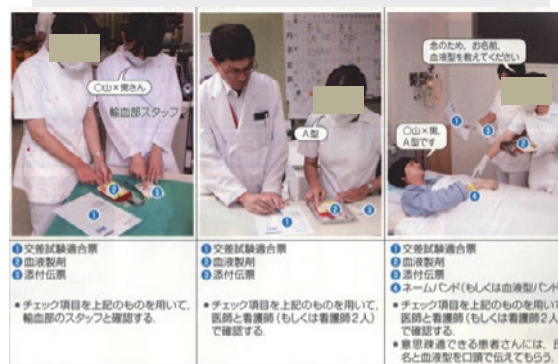


ICU

自治医科大学附属病院HPより

スライド 4

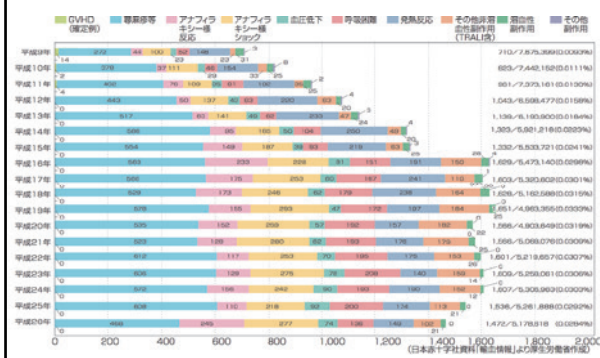
輸血療法の現場における看護師の役割



看護技術がみえる vol. 2 輸血の準備

スライド5

輸血用血液製剤に関する副作用(疑い例含む)報告件数の推移と本数当たり発生頻度



血液事業報告 平成26年版

スライド 6

「誤った患者への輸血」の報告件数

	1～3月 (件)	4～6月 (件)	7～9月 (件)	10～12月 (件)	合計 (件)
平成16年				0	0
平成17年	0	1	0	0	1
平成18年	1	1	0	1	3
平成19年	2	0	0	0	2
平成20年	0	1	0	0	1
平成21年	0	1	0	1	2
平成22年	0	2	0	0	2
平成23年	1	0	0	2	3
平成24年	0	0	0	0	0
平成25年	1	1	-	-	2

医療事故情報収集等事業第34回報告書
(平成25年4月～6月)

スライド 7

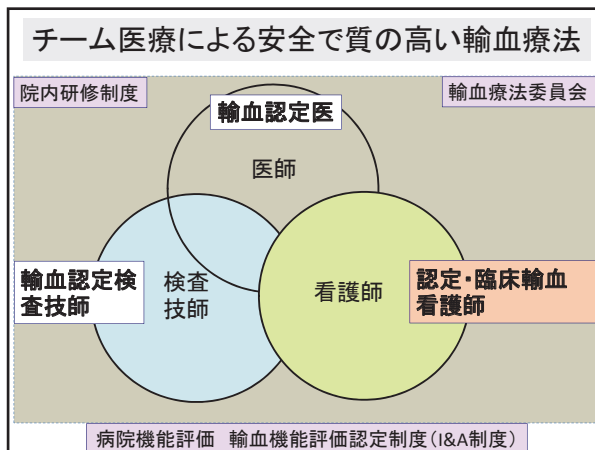
チーム医療の推進について
(チーム医療の推進に関する検討会 報告書)
平成22年3月19日 厚生労働省

1. 基本的な考え方
チーム医療とは、「医療に従事する多種多様な医療スタッフが、各々の高い専門性を前提に、目的と情報を共有し、業務を分担しつつも互いに連携・補完し合い、患者の状況に的確に対応した医療を提供すること」と一般的に理解されている。

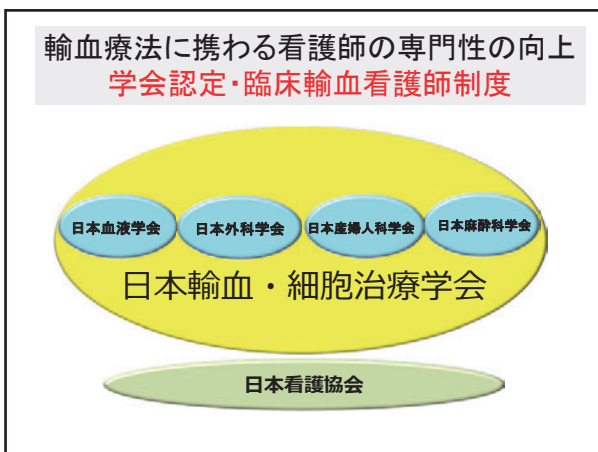
チーム医療を推進するためには、

- ①各医療スタッフの専門性の向上
→ 認定制度
- ②各医療スタッフの役割の拡大
→ 看護師 検査技師
- ③各医療スタッフ間の情報の共有
→ 輸血療法委員会 輸血ラウンド 病院機能評価 I&A

スライド 8



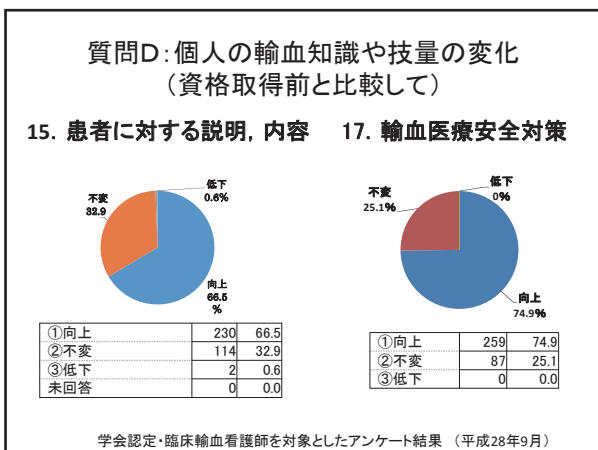
スライド 9



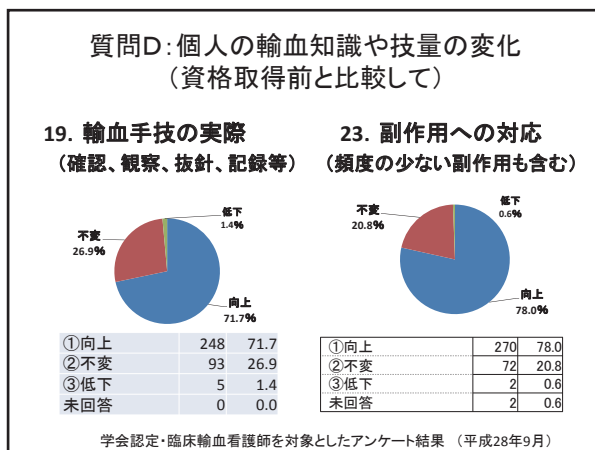
スライド 10



スライド 11



スライド 12



スライド 13

[illegible]

スライド 14

学会認定・臨床輸血看護師の看護師教育による輸血関連 インシデント内容の変化

図1 インシデント別件数

項目	看護師教育開始前インシデント数	看護師教育開始後インシデント数	インシデントの割合による割合
血液成分異常	7件	1件	8.7%
血液成分不足	11件	13件	8.7%
輸血反応	10件	10件	8.7%
血液成分不足	11件	13件	8.7%

発生数、およびそのインシデントに対する割合は記載率である。100%。その記載率は100%と一致しない。

青森県立中央病院
認定輸血看護師9名
新人看護師輸血研修会
(実技を含む)
部別輸血勉強会

図2 インシデント別件数の割合

輸血教育開始前
輸血教育開始後

図1 インシデント別件数の割合

血液成分異常、血液成分不足、輸血反応、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足

図2 インシデント別件数の割合

血液成分異常、血液成分不足、輸血反応、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足、血液成分不足

スライド 15

学会認定・臨床輸血看護師の
期待される活動

輸血療法委員会 医療安全対策委員会

看護師への輸血教育 輸血巡視

↓

安全な輸血療法 適正な輸血療法

↑

合同輸血療法委員会 その他の院外活動

スライド 16

平成28年度診療報酬改定

■ 輸血管理料

1. 輸血管理料に関する取組事項

(1) 当該診療報酬の適用範囲等において、当該診療報酬の適用範囲を厳密に定め、責任を有する関係機関の役割を明確にしている。

(2) 当該診療報酬の適用範囲等において、血液検査法別/採血回数を定め、毎回の採血回数に検査は限りがけを以上確保している。

(3) 当該診療報酬の適用範囲等において、輸血用血源製剤及びA/B/Rh2型製剤（製剤名を血液によって示す。）の一元管理が実施されている。

(4) 次ぐ血液の輸血用血源製剤が実証された全ての検査結果が示している。
A B の血液型、R h (d) 血液型、血液文法又は検査結果が Coombs 検査、不規則抗体検査
輸血検査委員会が設置され、年6回以上開催されると、血液製剤の使用率の報告がなされ、輸
血検査に当たっては、血液製剤の使用が確認されている。

(5) 輸血の検査結果の報告の適正又は輸血の検査の保存が行われ、輸血に係る作用監視体制が
構築されている。

(6) (5)、(6)及び血液製剤の使用に当たっては、日本血液型学会の認定を受けた製剤及び血液製剤の使用目的
が示されている（平成26年11月12日付血液検査1112第12号等）労働省労働安全衛生局通知（通）を遵
守に実施されている。特に、血液製剤の使用に当たっては、技術的な検査過程の把握、算出すること、これら
検査結果及び患者の病歴を踏まえ、その適正は確保し、実施されている。

2. 輸血管理料に関する取組事項

(1) 当該診療報酬の適用範囲等において、当該診療報酬の適用範囲を厳密に責任を有する関係機関の配
置している。

(2) 当該診療報酬の適用範囲等において、責任の明確化を血液検査料の1倍以上確保している。

(3) 当該診療報酬の適用範囲等において輸血用血源製剤の一元管理がされている。

(4) 輸血管理料の取組事項のうち、4に該当するものを満たしている。

4. 約束手形又は血液製剤の取組事項

(1) 関係学会から示されている項目に基づき、約束手形又は血液製剤の十分な管理がとれ、適正に管理及び保存され
ている。

(2) 関係学会から示されている項目の要件を満たし、約束手形が銀行又は信用金庫の取扱いで、1名以上
に配置されている。

関係学会から示された指針の要件を満たし、その旨が
登録されている看護師が1名以上配置されていること

患者1人
月1回
220点

16

スライド 17

厚生労働副大臣古谷範子先生へ 要望書の提出

公明新聞：2016年9月6日（火）付



古屋副大臣に学会が要望

古屋範子厚生労働副大臣（公明党）は5日、厚労省で日本輸血・細胞治療学会（会長＝男理事長）から、安全な輸血療法の体制整備について要望を受けた。公明党の秋野公造参院議員も同席した。

室井理事長は「輸血療法は、治療の基盤を支える重要な医療行為」と強調。高度な医療を提供する特定機能病院の承認要件に輸血部門を加えるべきと要望した。また、輸血療法を指導できる看護師の適切な配置についても懇談した。

古屋副大臣は「しっかり検討していく」と述べた。