

## 輸血部ニュース

発行：広島大学病院 輸血部

編集： 輸血部長 藤井輝久

内容に関するお問い合わせ：

5581（輸血部長室）または teruchan@hiroshima-u.ac.jp

### 本院のアルブミン使用について～輸血療法委員会の資料より

2017年7月より「アルブミン製剤は輸血部管理」となりましたが、これまで大きな混乱もなく運用できております。これもひとえに、皆様方のおかげと感謝申し上げます。この度の《輸血部ニュース》では、アルブミンの使用方法についてご提案させていただいておりますので、ご一読の程、よろしく願いいたします。（輸血部助教 山崎）

#### 1. ご存知ですか？エビデンスに基づいたガイドラインがあることを…。

アルブミン製剤は安全性が高く、多岐にわたる病態に使用されていることは周知の事実です。わが国では1999年に厚生労働省にて「血液製剤の使用指針」が策定されて以降、長らくエビデンスに基づいた使用ガイドラインがない状況が続きました。しかし、2015年6月に日本輸血・細胞治療学会より「科学的根拠に基づいたアルブミン製剤の使用ガイドライン」が作成されました。内容をまとめますと、①低アルブミン血症はアルブミン製剤を使用するトリガーとはならない ②低張アルブミン製剤は血漿交換以外には有益とはいえない ③高張アルブミン製剤は難治性腹水以外には状態を改善するというエビデンスに乏しい となります。

「このガイドラインが示す適正使用以外でも病態は確実に改善した！」という経験をお持ちの先生もいらっしゃるでしょう。しかし一方で、前号でもお知らせしたとおり、他大学でのアルブミン使用量は年々減少しており、ALB/RBC比の平均は、「輸血適正加算Ⅰ」取得要件でもある2.0を下回っています（本院は2017年3.16）。他大学ができていのに、広島大学はなぜできないのでしょうか？是非先生方には、このガイドライン或いはこのガイドラインをベースに作成された新しい「血液製剤の使用指針」（平成29年3月改定）をご覧頂き、アルブミンの適正使用を心掛けていただければ、と存じます。

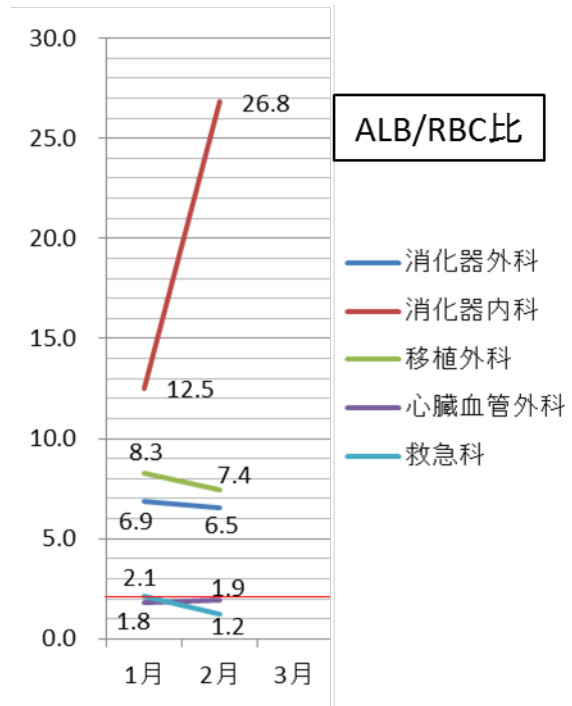
#### 2. アルブミン使用量を削減するとこんなメリットが…。

「アルブミン使用量が多いことの何が問題？」「必要な患者が多くいるんだから仕方がないのでは？」という声はあるでしょう。使えば使うだけ患者の救命率が上がるのであれば、推奨するはずですが、実際はその逆で、アルブミン使用量が多いほど、患者の死亡率は高い、といった

データがあります。また本院の経営の観点から考えても、アルブミン使用量が多いことで本院の逸失利益が大きいと言えます。まずは前述しました「輸血適正使用加算」です。この加算が本院で取得できたら、収益はいくらになるか考えてみましょう。これは患者1人あたり月に1

回算定できます (120 点)。輸血管理料 I は既に算定できており (患者 1 人当たり月に 1 回 220 点)、最近の算定患者数は年間延べ約 3,200 人です。ですから、 $120 \times 3,200 = 384,000$  点/年 = 3,840,000 円/年の増収が見込まれます。輸血患者数は、ここ数年横ばい～微増ですので、この数字は最低ラインと言えます。

では、適正加算 I 取得要件の ALB/RBC 比を 2 未満にするにはどのくらいアルブミン使用量を減らさなければいけないのでしょうか？ 直近のアルブミン総使用量上位 5 科の ALB/RBC 比を右図に示します。



これを見ますと、適正使用とされるラインが 2 であるにも関わらず、飛び抜けて多い科があるのが分かると思います。輸血部は現在、アルブミン使用例全例、適正か否か電子カルテ等で確認していますが、1 位の消化器内科はほぼ適正使用でした。ですから、これ以上の低下は難しそうです。血圧低下の急変が多い疾患を診療している心臓血管外科や救急科は 2 未満になっています。このことから、**急変時の血圧維持のための低張アルブミンの使用はあまり必要ない**ことが伺えます。

さらに「薬剤購入費用の削減」もメリットと言えるでしょう。2016 年度アルブミ

ン (5%、20%合算) の購入金額は約 4,200 万円です。現在の赤血球輸血量は変わらないと仮定して、ALB/RBC 比 3.16 を大学病院平均の 2 まで使用量が減ると、1,540 万円の経費節減になります。前述の加算取得と合算すると約 2,000 万円プラスの収支となるわけです。

本年 1 月 11 日には、病院長より「病院経営の安定化のための支出減の方策検討」として「経費削減案の提案の募集」がありました。今後の本院の経営安定化の観点からも、アルブミン使用の適正化は必要と考えます。

### 広島県合同輸血療法委員会の疫学研究にご協力をお願いします

本院では、昨年 12 月より広島県合同輸血療法委員会の疫学研究「広島県内の新鮮凍結血漿の使用状況とその患者予後の検証のための多施設共同研究」を、主施設として行っています。新鮮凍結血漿の使用理由とその臨床的効果の把握を目的と

して県内 16 医療機関が行います。この度異動で本院に赴任された先生方には、ご周知の程よろしくお願い申し上げます。なお、各病棟には研究に関するポスターが掲示されていますので、詳細はそちらをご覧ください。(輸血部長 藤井)