

医療事故情報収集等事業

**医療  
安全情報**

# アドレナリンの濃度間違い

No.108 2015年11月

手術時、アドレナリン希釈液を皮下注射する際、医師が意図したアドレナリン希釈液の濃度と、看護師が準備したアドレナリン希釈液の濃度が違っていた事例が6件報告されています(集計期間:2012年1月1日~2015年9月30日)。この情報は、第33回報告書「個別のテーマの検討状況」(P135)で取り上げた内容を基に作成しました。

**手術時、医師と看護師の確認が不十分なまま、医師の意図より高濃度のアドレナリン希釈液を皮下注射した事例が報告されています。**

医師の指示	医師の意図 [アドレナリン希釈倍数]	看護師の準備 [アドレナリン希釈倍数]	濃度 間違い
ボスミン生食	ボスミン注1mg+生理食塩水を計500mL [500,000倍]	0.05%ボスミン液 (外用目的の院内製剤) [2,000倍]	<b>250倍</b>
20万倍 ボスミン	キシロカイン注射液1% (エピレナミン含有)の2倍希釈 [200,000倍]	ボスミン外用液0.1%の 2倍希釈 [2,000倍]	<b>100倍</b>
ボスミン	キシロカイン注射液1% (エピレナミン含有)の2倍希釈 [200,000倍]	ボスミン外用液0.1%の 2倍希釈 [2,000倍]	<b>100倍</b>
ボスセイ (ボスミン生食 を意図)	ボスミン注0.3mL+生理食塩水 計100mL [333,333倍]	0.02%塩酸エピレナミン液 (外用目的の院内製剤) [5,000倍]	<b>約67倍</b>
不明	ボスミン注の調製液 [200,000倍]	0.02%エピネフリン液 (外用目的の院内製剤) [5,000倍]	<b>40倍</b>
10万倍 ボスミン	ボスミン注の調製液 [100,000倍]	3,000倍ボスミン (外用目的の院内製剤) [3,000倍]	<b>約33倍</b>

## 〔アドレナリンの濃度間違い〕

## 事例 1

医師はアドレナリン50万倍希釈液(0.0002%ボスミン)を皮下注射する予定であった。手術前、医師は器械出し看護師に「ボスミン生食をください」と指示した。器械出し看護師は、院内製剤の0.05%ボスミン液(アドレナリン2,000倍希釈)だと思い、医師に「0.05%ですか」と確認したところ、医師は詳細を確認せず「うん?うん。」と返答した。器械出し看護師は0.05%ボスミン液が外用目的の製剤と知らず、注射器に準備した。医師が手術部位に計60mLを皮下注射したところ、頻脈・高血圧が出現し、心室細動となった。

## 事例 2

手術中、医師は外回り看護師に「10万倍ボスミン」と指示した。外回り看護師は、「3000倍ボスミンならあります」と答えた。医師は3000倍ボスミンが外用目的の院内製剤とは知らず、準備するよう伝えた。外回り看護師が清潔野のビーカーに3000倍ボスミンを注ぎ、医師はビーカーから注射器に充填して7mL局所注射した。その直後、血圧上昇、脈拍数が増加し、心室細動となった。

## 事例が発生した医療機関の取り組み

- ・手術中にアドレナリン希釈液を使用する場合、医師と看護師の双方で、薬品名だけでなく濃度と用法を確認する。
- ・外用目的の院内製剤のラベルに「禁注射」と表示する。

※この医療安全情報は、医療事故情報収集等事業(厚生労働省補助事業)において収集された事例をもとに、当事業の一環として総合評価部会の専門家の意見に基づき、医療事故の発生予防、再発防止のために作成されたものです。当事業の趣旨等の詳細については、当機構ホームページに掲載されている報告書および年報をご覧ください。

<http://www.med-safe.jp/>

※この情報の作成にあたり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

※この情報は、医療従事者の裁量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではありません。



公益財団法人 日本医療機能評価機構 医療事故防止事業部

〒101-0061 東京都千代田区三崎町1-4-17 東洋ビル

電話：03-5217-0252(直通) FAX：03-5217-0253(直通)

<http://www.med-safe.jp/>