



平成27年に発信された安全警報

平成28年3月発行

向春の候、皆様ますますご清祥のことと存じます。

今回は、平成27年に各機関から発信された安全警報や通知について、まとめて再掲しました。

既に各施設では、医療安全対策として情報共有や業務マニュアルの見直し等を実施されていると思いますが、活動の振り返りや更なる医療安全への取組みにご活用ください。

情報発信機関ごとの項目

I 公益社団法人神奈川県看護協会 P2

- ・No.14. H26年に発信された安全警報
- ・No.15. 輸液ポンプ・シリンジポンプ
正しく使って事故防止
- ・No.16 メンタルヘルスと医療安全

II 公益社団法人日本看護協会 P3

- ・医療事故調査制度に関する通知について
医療法、厚生労働省令、厚生労働省医政局
(H27年5月)
- ・医療事故調査・支援センター指名について
- ・医療事故調査等支援団体について(H27年8月)

III 厚生労働省 法令・通知 P4

- ・地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備などに関する法律の一部の施行(医療事故調査制度)について
医政発 0508 第1号平成27年5月8日

IV (独) 医薬品医療機器総合機構 P5

PMDA

- ・No.15 改訂版 電気メス取り扱い時の注意について(その2)
- ・No.46 血液浄化装置使用時の注意点
- ・No.47 薬剤投与ルートの取り扱いについて
- ・No.48 三方活栓の取り扱い時の注意について

V 公益財団法人日本医療機能評価機構 P11

- ・No.98 カリウム製剤の投与方法の間違い
- ・No.99 胸腔ドレーン挿入時の左右の取り違え
- ・No.100 2014年に提供した医療安全情報
- ・No.101 薬剤の投与経路間違い
- ・No.102 口頭指示の解釈間違い
- ・No.103 2011年から2013年に提供した医療安全情報
- ・No.104 腫瘍用薬処方時の体重間違い
- ・No.105 三方活栓の開閉忘れ
- ・No.106 小児の薬剤の調製間違い
- ・No.107 電気メスによる薬剤の引火(第2報)

医療安全情報 他	項目
No. 14 H26年に発信された安全警報	I 神奈川県看護協会「医療安全情報」 II 日本看護協会 「患者安全情報」 III 日本医療機能評価機構「医療安全情報」 IV 医薬品医療機器総合機構「PMDA 医療安全情報」 V 厚生労働省 法令・通知
No. 15 輸液ポンプ・シリンジポンプ 正しく使って事故防止	1 輸液ポンプ・シリンジポンプに関する事故 2 臨床工学士と連携した研修会 『施設の取り組み紹介』 ①東海大学医学部付属大磯病院の取り組み ②横浜市立みなと赤十字病院の取り組み 3 教育ツールの活用 4 在宅で利用する輸液ポンプについて
No. 16 メンタルヘルスと医療安全	1 看護職特有のストレス 2 ストレス状態だとミスが続く? 3 ストレスとうまく付き合うポイント 4 予防対策について * 業務開始前にスタッフ同士で声掛けしてみましょう 健康問い合わせＫＹＴ 5 施設の取り組み ①横浜市立みなと赤十字病院 ・セルフマネジメント（“いつもと違う様子”は要注意） ②北里大学東病院 （教職員相談室の紹介） ③横浜新緑総合病院 ・メンタルヘルスケアの重要性について研修 ・新入職者・エルダーを対象に個別面談 6 ストレスチェック制度について （改正労働安全衛生法に基づき、平成 27 年 12 月 1 日スタート） ・ストレスチェックの実施について ・事業者の役割 ・ストレスチェック制度の流れ （厚生労働省ホームページより抜粋して掲載）



No.14



No.15



No.16

医療安全情報	内 容 他
医療看護の安全に関する法令・通知	
27年8月 医療事故調査・支援センター 指名について	<ul style="list-style-type: none"> ・医療事故調査・支援センターに指名された法人名 ・<u>医療法第六条の十五第一項の指定をした旨を公示する件</u>
医療事故調査等支援団体について	<ul style="list-style-type: none"> ・医療事故調査等支援団体を担う団体名一覧 ・<u>医療事故調査制度における医療事故調査等支援団体について</u>
27年5月 医療事故調査制度に関する医療法、厚生労働省令、厚生労働省医政局通知について	<p>平成 26 年(2014 年)6 月に医療法が改正され、「医療事故調査制度」が制度化されました。この制度は、平成 27 年(2015 年)10 月 1 日にスタートしました。</p> <p>改正された医療法、厚生労働省令、厚生労働省医政局通知をご確認ください。また、医療事故調査制度の概要については、本会のホームページ【医療安全情報】もご参照ください。</p>
改正後の医療法（抄）	<p>医療法における「第三章 医療の安全の確保；医療事故調査の規定部分」の抜粋</p> <p><u>改正後の医療法(抄)</u></p>
厚生労働省令	<p>医療事故調査における省令規定事項</p> <p>・<u>医療法施行規則の一部改正する省令(平成 27 年 5 月 8 日)</u> <u>[PDF523KB]</u></p>
厚生労働省医政局通知	<p>医療事故調査制度の運用について</p> <p>・<u>地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律の一部の施行(医療事故調査制度)について(医政発 0508 第1号平成 27 年 5 月 8 日)</u></p> <p>・この他、厚生労働省HP医療事故調査制度についてでは、医療事故調査制度に関するQ & Aなど</p> <p><u>厚生労働省HP医療事故調査制度について</u></p>
医療事故調査制度	<p>日本看護協会では、制度の周知活動ならびに制度に関する冊子を作成して現場で運用可能な具体的な情報提供</p> <p><u>【A4 サイズ版】冊子「医療に起因する予期せぬ死亡又は死産の対応」</u> <u>[PDF3.1MB]</u></p> <p><u>【A3 サイズ版】冊子「医療に起因する予期せぬ死亡又は死産の対応」</u> <u>[PDF3.0MB]</u></p>

* 詳細については、日本看護協会ホームページ内「医療看護の安全に関する法令・通知等」をご参照ください。

①地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備などに関する法律の一部の施行(医療事故調査制度)について

法令・通知等【安全管理体制に関するもの】		内容
① 地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備などに関する法律の一部の施行(医療事故調査制度)について(医政発 0508 第 1 号平成 27 年 5 月 8 日)		平成 26 年 6 月 25 日付けで公布された、地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備などに関する法律(平成 26 年法律第 83 号)により、医療法(昭和 23 年法律第 205 号)の一部が改正されたことの周知について

制度に関わる団体の役割と調査の流れ

・医療事故調査・支援センターとは

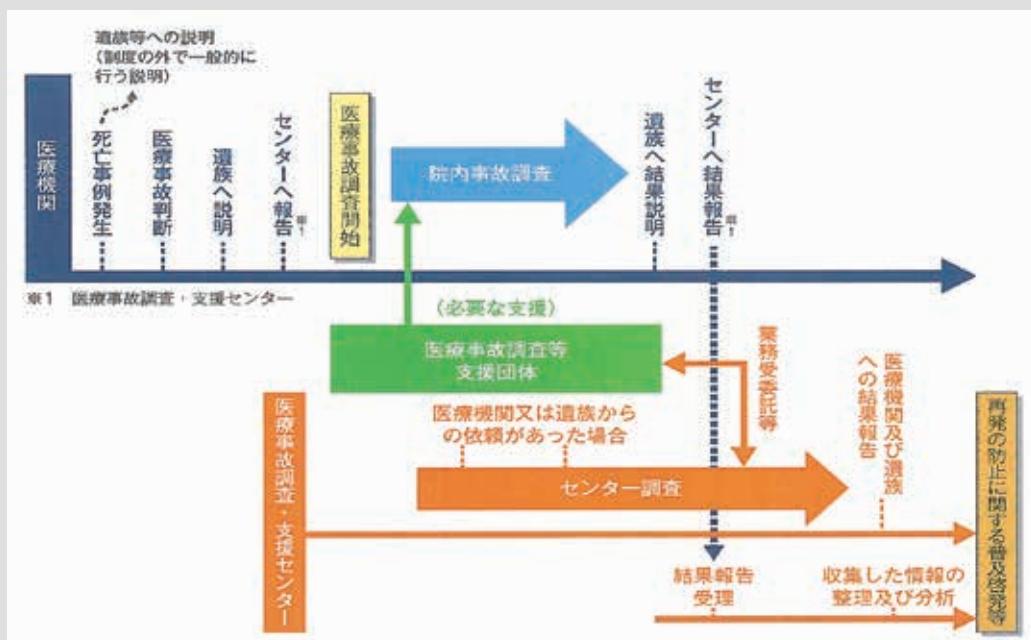
医療機関から医療事故発生の報告と院内の事故調査の結果を受理するとともに、収集した情報を整理・分析し、再発防止の普及啓発活動等を行います。また、医療機関や遺族の依頼を受けてセンター調査を実施します。一般社団法人日本医療安全調査機構が業務を行います。

一般社団法人日本医療安全調査機構

・医療事故調査等支援団体とは

医療機関の管理者が医療事故の判断をする際の支援を行ったり、院内の事故調査の際に専門家の派遣、調査の助言や技術的支援等の必要な支援を行います。日本看護協会をはじめとする職能団体、学術団体等が支援団体になりました。具体的な団体は、以下の告知文をご覧ください。

医療事故調査制度における医療事故調査等支援団体について



本制度の対象となる医療事故 *過誤の有無は問わない

	医療に起因し、又は起因すると疑われる 死亡または死産	左記に該当しない死亡又は死産
管理者が予期しなかったもの	制度の対象事案	—
管理者が予期したもの	—	—

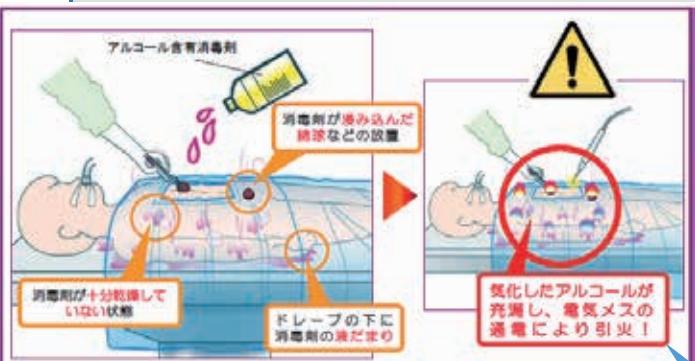
出典：厚生労働省 HP 「医療事故著房制度に関する Q&A (平成 27 年 5 月 25 日更新版) より引用

PMDA「医療安全情報」

No. 15 改訂版 電気メス取り扱い時の注意について（その2）

事例

気化したアルコール含有消毒剤や液体包帯などに電気メスの火花が引火し、患者がやけどを負った。



※その1(改定前)は、2010年3月発行

POINT 安全使用のために注意するポイント

1. アルコール含有消毒剤使用時の注意点について



アルコール(エタノール又はイソプロパノール)を含有する消毒剤は**火気厳禁**です。
消毒剤の乾燥を十分確認すること。

多量の消毒剤の使用により、ドレープ(覆い布)、マットレスに吸収された消毒剤などから気化したアルコールに引火します。
また、引火した炎ははじめ青白く見付かないのが大変危険です。

検証写真 アルコールへの引火



*これらの実験は、動画でも見ることができます。

(社) 日本医療機器工業会

<http://www.jamdi.org/anzen/index.html>



アルコールを含有する消毒剤やアルコールで希釈した消毒剤を使用する際には、原則、電気メスの使用は控え、やむを得ず電気メスを使用する場合には、アルコールを含有しない消毒薬の使用を考慮して下さい。



下記の消毒剤などの中には、これまでに電気メスの使用による引火の事例報告があります。商品名（販売名）に「エタノール」や「アルコール」などの表記がないので、使用時には十分注意してください！

Meiji Seika ファルマ（株）



イソジンフィールド液10%

吉田製薬（株）



ポビヨンフィールド10%

丸石製薬（株）



プレポダインフィールド1%



【適用上の注意】

エタノールを含有しているので、電気メスを使用する場合には、本剤を乾燥させ、エタノール蒸気の拡散を確認してから使用すること。特にドレーブ（覆い布）等の使用時には、本剤が液状として残ったり、ドレーブ下に気化したエタノール蒸気が充满することで、引火しやすくなるおそれがある。

2. アルコール含有消毒剤以外への引火について

アルコール含有消毒剤以外にも、液体包帯や骨セメントへの引火の事例報告があります。電気メス周囲で使用する製品の可燃性について、添付文章などで確認しましょう！

液体包帯の一例



シュアプレップスプレー 低刺激性皮膚材
(メドライン・ジャパン(㈱))



キャビロン 非アルコール性皮膜 スプレー
キャビロン 非アルコール性皮膜 ウィブ
(スリーエム ヘルスケア(㈱))



ノンアルコール スキンプレップ スプレー
ノンアルコール スキンプレップ
(スマス・アンド・キュー・ウンド・マホジメント(㈱))



本情報の留意点

* このPMDA医療安全情報は、財団法人日本医療機能評価機構の医療事故情報収集等事業報告書及び医薬品、医療機器の品質及び安全性の確保等に関する法律に基づく副作用・不具合報告において収集された事例の中などから、独立行政法人医薬品医療機器総合機構が専門家の意見を参考に医薬品、医療機器の安全使用推進の観点から医療関係者により分かりやすい形で情報提供を行うものです。

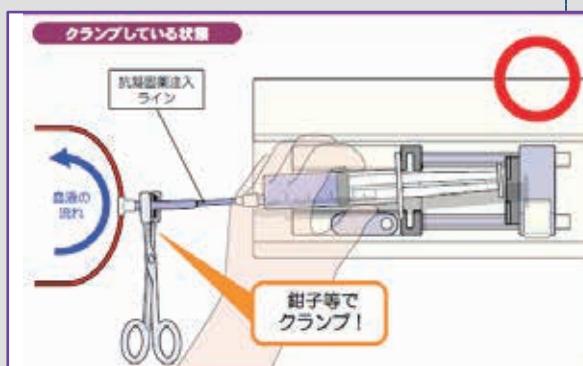
* この情報の作成に当たり、作成時における正確性については万全を期しておりますが、その内容を将来にわたり保証するものではありません。

* この情報は、医療従事者の収量を制限したり、医療従事者に義務や責任を課したりするものではなく、あくまで医療従事者に対する、医薬品、医療機器の安全使用の推進を支援する情報として作成したものであります。

No. 46 血液浄化装置使用時の注意点

事例 1

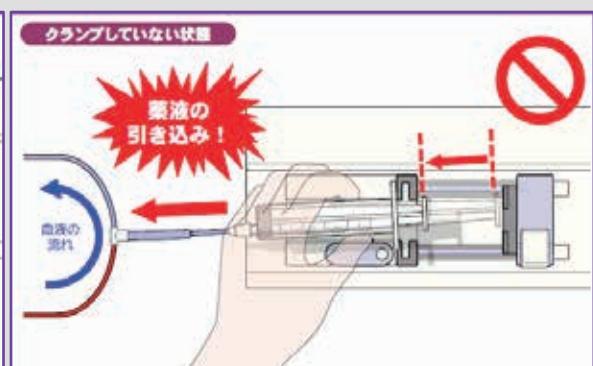
血液浄化開始後、抗凝固薬シリンジが正しく装着されていないことに気づき、シリンジポンプを取り外したところ、薬液が急速注入された。



1. 抗凝固薬の急速注入について

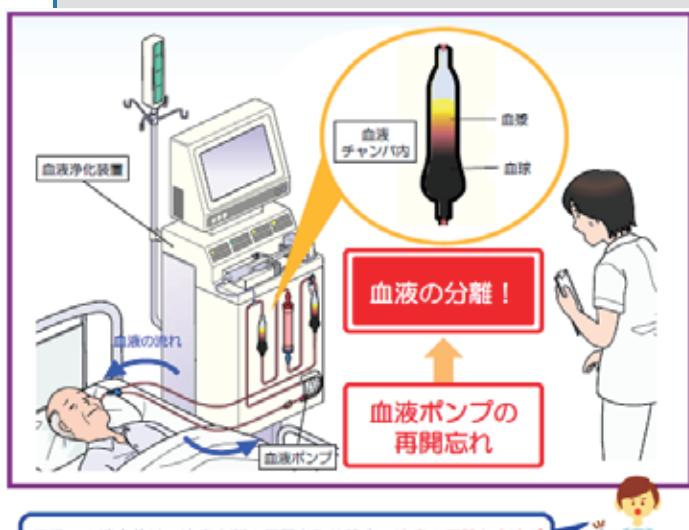
POINT

- ①抗凝固薬シリンジをシリンジポンプに適切に装着すること。
- ②血液ポンプ運転中にシリンジポンプからシリンジを取り外す時は、必ず抗凝固薬ラインを鉗子などでクランプすること。



事例 2

CHDF 施行中に静脈圧上昇アラームが発生し、対処後に治療を再開した。その後、血液ポンプが停止した状態で回路内の血液が分離していることに気づいた。



アラーム消音後は、治療中断の原因を取り除き、治療の再開と血液ポンプの再開を確認しましょう。

POINT

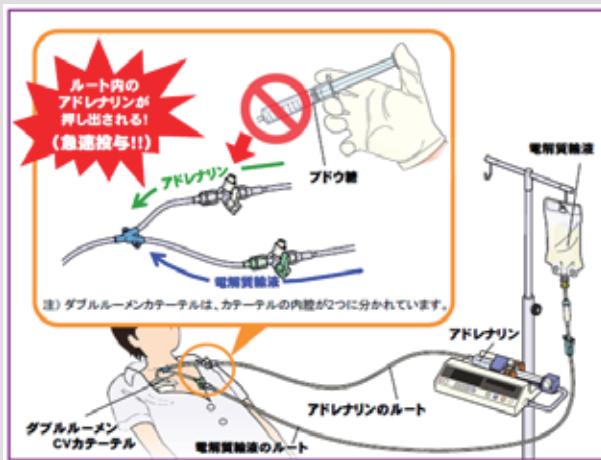
治療を再開した時は、血液ポンプなどが回転していることを確認すること。

<http://www.pmda.go.jp/files/000208637.pdf>

No. 47 薬液投与ルートの取り扱いについて

事例 1

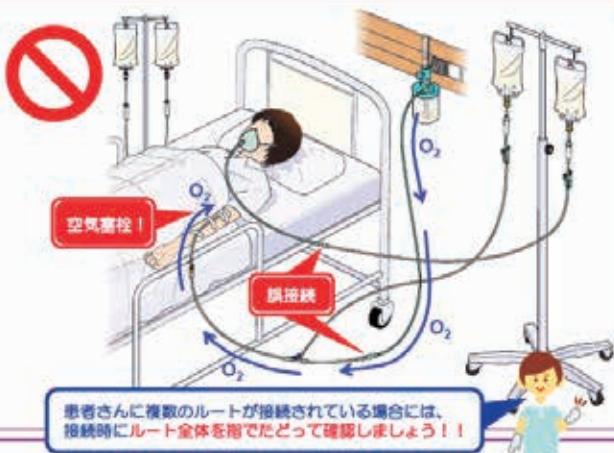
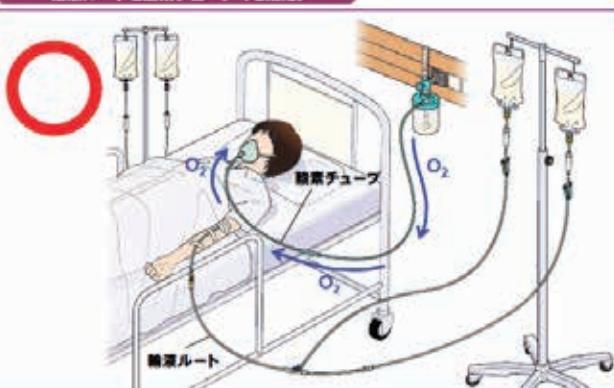
ダブルルーメンの CV カテーテルからブドウ糖の投与を行う際、誤ってアドレナリンのルートから、ワンショット投与してしまい、患者が心室細動を生じた。



事例 2

酸素マスクに接続していた酸素チューブを再接続する際に、輸液ルートのコネクタに接続してしまった。

輸液ルートと酸素チューブの誤接続



POINT 安全使用のために注意するポイント

1. 側管からの薬液投与時の注意について

POINT

ルートの側管から薬液を投与する際には、ルート内の薬液を確認すること。

事例 3

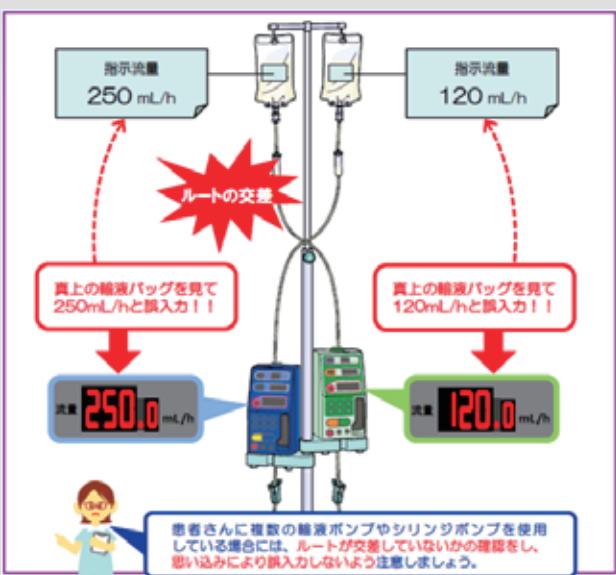
硬膜外麻酔ルートを再接続する際に、輸液ルートに接続してしまった。

輸液ルートへの硬膜外麻酔用ルートの誤接続



事例 4

薬液投与開始時、2つの輸液ポンプの流量を逆に入力して投与を開始してしまった。

**No. 48 三方活栓の取り扱い時の注意について****事例 1**

点滴チューブを側管に接続した際、三方活栓の向きを変えずに点滴開始をしたため、30分間薬液が流れず、シリンジポンプの閉塞アラームが鳴って気がついた。

事例 2

処置のため、一時的に三方活栓の患者側を OFF にした後、元に戻すのを忘れ、輸液ポンプの閉塞アラームが鳴って気がついた。

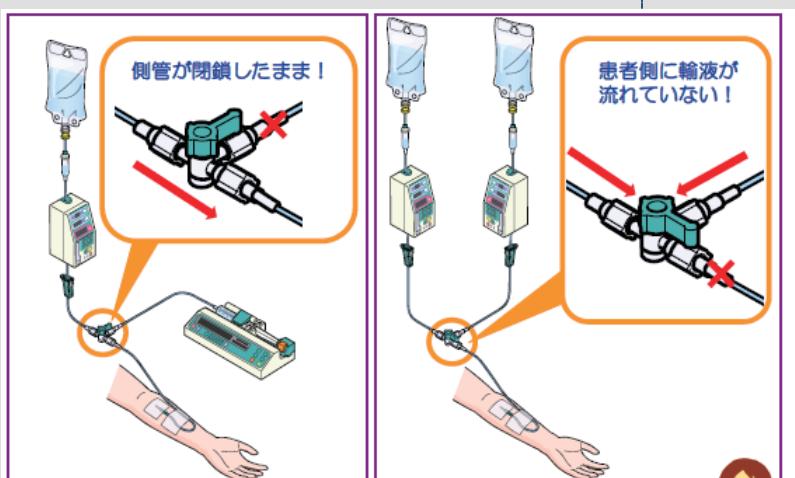
**POINT**

輸液ポンプ等の流量入力時には、必ずルートをたどり指示流量を確認すること。

<http://www.pmda.go.jp/files/000207228.pdf>

1. 三方活栓使用時の注意点（その1）

三方活栓使用時は、コック/バーの位置を確認すること。



コック/バーの位置確認が必要な場面は、たくさんあります。
三方活栓を操作した後は、必ず最後に薬液の流れている方向を確認する習慣をつけましょう。

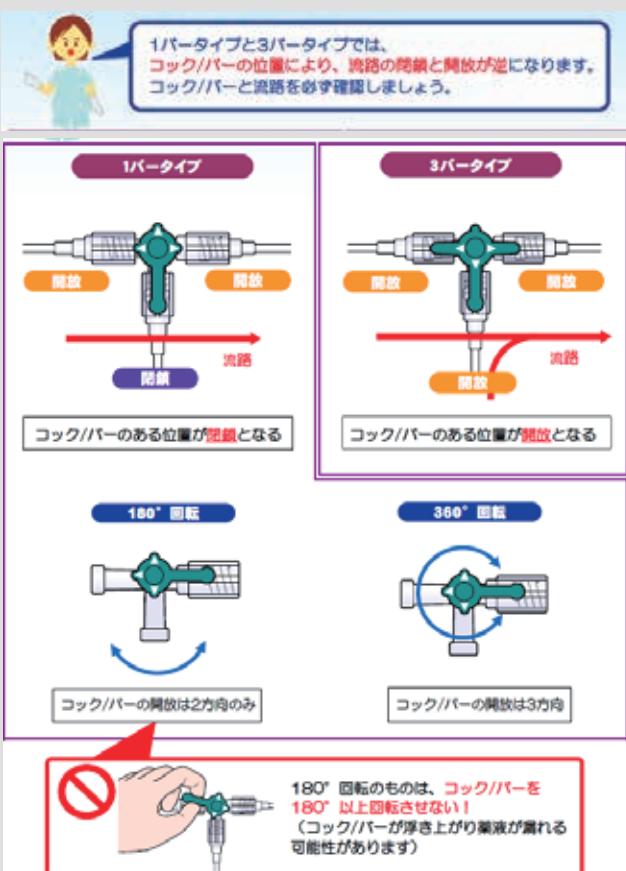


PMDA「医療安全情報」

三方活栓の種類・形状・機能による違いについて

事例 3

三方活栓に、プラグ/バルブと点滴チューブを接続し抗生素を投与した。抗生素終了後、点滴チューブを外す際に、誤ってプラグごと外し、患者の血液が漏出した。



事例 4

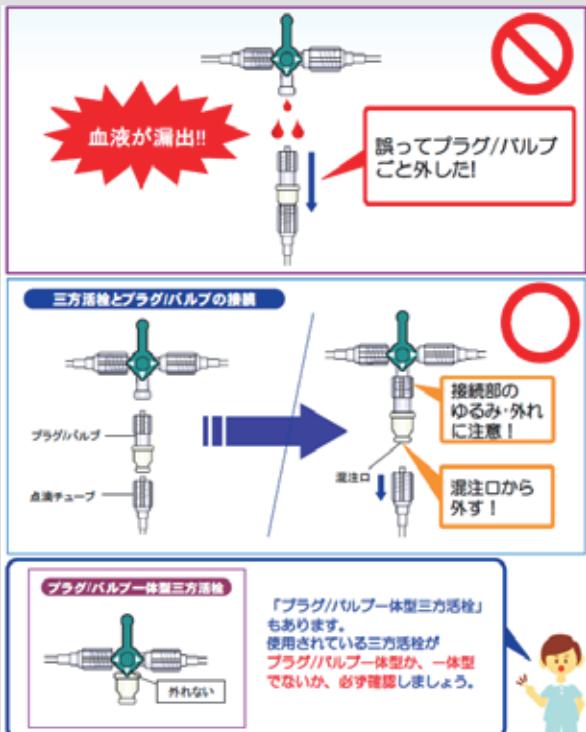
中心静脈カテーテルに複数の三方活栓を接続して使用。ベッドをリクライニング後、しばらくして三方活栓同士の接続が外れ、血液と薬液が漏れているのを発見した。

POINT 安全使用のために注意するポイント

2. 三方活栓使用時の注意点（その2）

POINT

三方活栓から点滴チューブを外す際は、誤ってプラグ/バルブごとを外さないように注意すること。

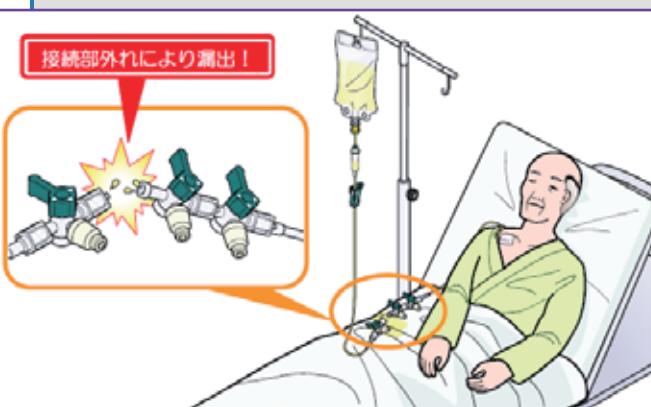


3. 三方活栓使用時の注意点（その3）

POINT

- ①三方活栓同士を接続して使用する必要がある場合は、身体の下等への挟まれや引っ張りによる接続部外れ、破損等に注意すること。
- ②接続部のゆるみ、外れ、薬液漏れ等について定期的に確認すること。

<http://www.pmda.go.jp/files/000209346.pdf>



三方活栓同士を接続して使用している場合には、破損や接続部外れの危険があります。三方活栓同士の接続・使用は最小限にしましょう。

医療安全情報 要約	対 策
<p>No98 カリウム製剤の投与方法間違い カリウム製剤の急速静注は禁止です。</p> <p>事 例 1 医師はシリンジポンプで5mL/hで持続投与を意図し、「CV内頸 側管1 K.C.L.点滴液15% (40mEq/20mL) + 生理食塩液(20mL)1日3回」と指示したが、投与速度、投与方法の指示はしていなかった。看護師はアンプルに記載してある『点滴専用 薄めて点滴』という表示を見て、指示内容を確認するため手術室に電話した。手術室看護師に「オーダ通りに投与していいか」と手術中の医師に聞いてもらったところ、医師はシリンジポンプを使用すると思っていたため、「いいです」と返答があった。看護師は指示通りに調製し、モニタを見ながら中心静脈ラインの側管からカリウム製剤の調製液を注入した。残量が6mLのところでSpO₂低下のアラームが鳴ったため、注入を中止した。</p> <p>事 例 2 上級医は「患者の補液(ソルデム3A)に、KCL10mL追加」と口頭で指示した。看護師は、KCL注20mEqキット(プレフィルドシリンジ型製剤)に専用針を付けず、注射器に10mL吸い取って研修医に渡した。研修医は、カリウム製剤の投与は初めてであったため不安になり、上級医に「静注でいいですか」と確認したところ、「やっておいて」と回答があった。研修医は、静脈ラインの側管に注射器を接続し、KCL注10mLの注入を開始した。</p>	<p>事例が発生した医療機関の取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・投与指示(投与量、投与方法、投与速度)のルールを守る。 ・薬剤マスタのカリウム製剤名に「点滴専用」や「要希釈」などと記載する、カリウム製剤の払い出し時に製剤と一緒に「急速静注禁止」の紙を入れる、など注意喚起を行う。 ・プレフィルドシリンジ型製剤の剤形の目的を理解し、使用時は注射器に吸い取らない。 <p>※プレフィルドシリンジ型製剤から注射器に吸い取り、急速静注した事例です。</p>

投与した カリウム製剤	1アンプル 中の量	準備した量	予定した 投与方法	間違えた 投与方法	件数
K.C.L.点滴液15% (40mEq/20mL)	20mL	生理食塩液 (20mL) で希釈 計40mL	シリンジポンプ を用いて 微量持続注入		1
K C L 補正液 1mEq/mL	20mL	5mL		急速静注	1
K C L 注 20mEqキット*	1キット中 20mL	10mL			1
アスパラカリウム注 10mEq	10mL	20mL	点滴内に混注		2

No99 胸腔ドレーン挿入時の左右の取り違え

胸腔ドレーンの挿入または胸腔穿刺の際、左右を取り違えた事例が報告されています。全て、処置直前に部位の確認を行わなかった事例です。

事 例 1

左気胸の患者に胸腔ドレーンを挿入することになった。普段、患者は座位で待っており、処置直前に体位を整えるが、今回は医師が診察室に入室すると、すでに患者は右側から処置をする向きでベッドに仰臥位になっていた。医師はその向きが正しいと思い込み、右胸部にマーキングし、ドレーンを挿入した。その後、ドレーンのエアリークがないことに気付き、誤って右側に挿入したことが分かった。

事 例 2

外来診察医師Aと病棟担当医師Bは、左気胸の診断にて入院した患者の画像でドレーン挿入予定位置を確認した。2時間後、処置室が使えなかつたため病室で行うこととした。処置を行いやすくするため、患者の頭側と足側を反対にした。その際、医師は左右を勘違いし、左側臥位にして右第2肋間にマーキングをし、ドレーンを挿入した。ドレーン先端位置確認のため胸部X線を撮影したところ、誤って右側に挿入したことが分かった。

No101 薬剤の投与経路間違い

正しい用法の指示があったにもかかわらず、薬剤の投与経路を間違えた事例が報告されています。

事 例 1

リスパダール内用液0.5mLは、皮下注射時に使用する注射器に吸い取られ、針が付いた状態で内服薬用の薬杯の中に準備されていた。看護師は指示を確認しないまま、リスパダール内用液を皮下注射した。翌日の勤務者がリスパダール内用液を患者に内服させた際、患者より「昨日は注射をしてもらった」と発言があった。前日の勤務者に確認したところ、リスパダール内用液を皮下注射したことが分かった。

事 例 2

内視鏡的処置後の患者に、トロンビン液5000単位1日3回を経口投与の指示が出ていた。看護師は、冷所保存されていたトロンビン液ソフトボトルを内服用薬袋から取り出した。しかし、トロンビン液が経口薬であることを知らず、ボトルの「禁注射」の記載を見て、トロンビン液を注射器に吸い取って静脈注射することが「禁」だと解釈した。その後、指示などを確認しないままボトルを輸液ルートの側管に接続し、静脈注射した。

事例1のイメージ

◆報告された事例8件は、胸腔ドレーンを挿入した事例が7件、胸腔穿刺をした事例が1件です。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・画像や同意書などに基づいて、医師と介助につく看護師で、患者名・穿刺の位置・処置時の体位を確認する。
- ・処置直前に画像を見て、穿刺予定位置と照合する。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・液体の内服薬を準備する際は、カテーテルチップ型シリンジを使用する。
- ・薬剤の準備時・投与直前に6R※を確認する。

※正しい患者(Right Patient)

正しい薬剤(Right Drug)

正しい目的(Right Purpose)、

正しい用量(Right Dose)

正しい用法(Right Route)

正しい時間(Right Time)

製剤名	添付文書上の用法	実施した投与方法	背景
リスパダール内用液	経口投与	皮下注射	注射器に準備した
ケイツーシロップ	経口投与	静脈注射	注射器に準備した
メブチン吸入液ユニット	吸入	点眼	容器の形から、点眼薬だと思った
トロンビン液ソフトボトル	局所に噴霧、灌注、撒布または経口投与	静脈注射	ボトルの「禁注射」の記載を、注射器に吸い取ることが「禁」と解釈した

◆本医療安全情報は、輸液などの接続する場所を間違えた医療安全情報No.14「間違ったカテーテル・ドレーンへの接続」、医療安全情報No.72「硬膜外腔に持続注入する薬剤の誤った接続」以外の事例が対象です。

No102 口頭指示の解釈間違い

口頭指示や依頼をした際、意図した内容が受け手に伝わらず、間違って解釈した事例が報告されています。

事 例 1

医師は患者に上部消化管内視鏡検査を開始したところ嘔吐反射が強く、喉まで進めたところで検査終了となった。医師は、内視鏡室に入ってきた看護師に「検査していない」と伝え、内視鏡を検査台にかけた。看護師は医師の言葉を「内視鏡を使用していない」と解釈した。医師と護師の会話を聞いた内視鏡洗浄担当の看護助手も、内視鏡は使用していないと解釈し、洗浄・消毒しないまま別の患者に使用した。

事 例 2

看護師は前日に使用した塩化ナトリウム注10% 20mL の実施済み入力を依頼するため、研修医に「打って下さい」と伝えた。研修医は、静注するという意味の「打つ」と解釈し、塩化ナトリウム注10%を患者に静注した。

No104 腫瘍用薬処方時の体重間違い

誤った体重で腫瘍用薬を処方したため、過量に投与された事例が報告されています。

事 例 1

医師はオーダリング画面で患者A(1歳)にオンコビン注射用の処方を行う前に、同一疾患・同一プロトコルで加療中の患者B(3歳)の電子カルテを参照した。その後、参考にした患者Bの身長と体重で算出した体表面積に基づく薬剤量を、そのまま患者Aに処方した。時間外の処方であったため、薬剤部では体重のチェックが行われずに、病棟に薬剤が交付された。看護師は指示通り調製を行い、医師が静注した。その後、薬剤部が確認した際に、患者Aの身長と体重で計算した量よりも実際の投与量が多いことに気付き、医師に問合せたがすでに投与は終了していた。

事 例 2

腫瘍用薬の処方は、患者の身長・体重を入力すると体表面積が計算され、薬剤量が算出されることになっている。外来時、医師は患者の体重が測定されていなかったため、「99kg」と仮の体重を入力し、その後変更するつもりでエルプラット点滴静注液を処方した。投与当日、医師は処方の体重を「43.1kg」と修正した。しかし、すでに薬剤部で調製が終了しており、修正した体重は反映されないまま患者に投与された。その後、薬剤師が投与量を再度計算し、患者の体重で計算した量と実際に投与した量が違うことに気付いた。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・口頭による指示や依頼をする際、送り手は相手に意図が伝わる言葉を使用する。

総合評価部会の意見

- ・口頭による指示や依頼を受ける際は、対象物を復唱して確認しましょう。

意図した内容		間違って解釈した内容	
執刀医	(胃管を)抜いてください	麻酔医	(胃の空気を)抜いてください
医師	(喉まで挿入したが、上部消化管の検査をしていない)	看護師 看護助手	検査をしていない(ため、内視鏡は使用しなかった)
医師	検査当日、薬(アスピリン)を飲ませてください	看護師	検査当日、(前投)薬を飲ませてください
看護師	塩化ナトリウム注10%を(端末に)打ってください	研修医	塩化ナトリウム注10%を(患者に)打ってください

◆本医療安全情報は、口頭指示の際、薬剤の単位や量、希釈の条件を明確に伝えなかった「医療安全情報No.27:口頭指示による薬剤量間違い」や、疑義照会の際に内容が伝わらなかった「医療安全情報No.84:誤った処方の不十分な確認」以外の事例が対象です。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・レジメンオーダ時に体重を測定し、正しい値で処方を行う。

投与した薬剤	正しい体重	誤った体重	背景
オンコビン 注射用1mg	患者A(1歳) の体重*	患者B(3歳) の体重*	医師は患者Bの体重と身長で計算した薬剤量を処方した
エルプラット 点滴静注液	43.1kg	99kg	医師は患者の体重が分からず、仮の体重で処方した
ランダ注 50mg/100mL	患者Aの体重 45.0kg	患者Bの体重 78.5kg	看護師は誤って同姓患者Bの体重を入力し、医師は登録された体重で処方した
不明	51.5kg	61.5kg	看護師が入力時に数字を誤り、医師は登録された体重で処方した

*身長も患者Bの値を入力した事例です。

No105 三方活栓の開閉忘れ

三方活栓の開放を忘れたため薬剤が無投与となつた事例や、閉鎖を忘れたため血液が逆流した事例が報告されています。

事 例 1

ヒューマリン R 調製液をシリンジポンプで開始することになった。看護師はシリンジポンプに注射器をセットした後にラインを三方活栓に接続したが、三方活栓を開放しないままポンプの開始ボタンを押した。その後、ヒューマリン R 調製液が投与されていないことに気付いた。

事 例 2

点滴が終了し、看護師はロックのため輸液セットを外し、三方活栓から生食を注入した。本来であれば三方活栓の流路を閉鎖し注射器を外すところ、他の患者に呼ばれ、三方活栓を開放したまま注射器を外し、その場を離れた。その後、患者のもとへ戻ると、開放していた三方活栓から血液が逆流しているのを発見した。

No106 小児の薬剤の調製間違い

小児の薬剤を調製する際、計算間違いや思い込みにより調製を間違え、過量投与した事例が報告されています。

事 例 1

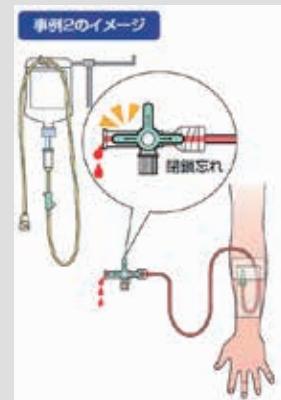
0ヶ月の患児に「パンコマイシン40mg+生食5mL 5mL/h 1日3回」の指示があった。本来であれば、パンコマイシン0.5gを生食5mLで溶解し、そのうち0.4mLが40mgになるが、看護師Aは「1g=100mg」(正しくは1g=1000mg)と思い込み暗算した。看護師Aは確認のため、看護師Bに「パンコマイシン0.5gを生食5mLで溶解して4mLでいいね」と口頭で言い、看護師Bは自分で計算しないまま「はい、そうです」と答えた。看護師Aはその通りに調製し、投与した。翌日、パンコマイシンの血中濃度の上昇を認め、調製の間違いに気づいた。

事 例 2

2歳の患児にプログラフ注射液2mg(0.4mL)を0.18mg/48mLに調製して持続静注を開始する際、小児科医師は注射オーダに「生食 19.6mLとプログラフ0.4mLを混ぜ 0.1mg/mLとし、その内 1.8mLを生食と足して48mLとする」と調製方法をコメントしていた。薬剤師が計算した際に計算式を誤り0.18mgのところ1.8mgとし、その後、医師のコメントと照合しなかつた。そのため、本来であれば0.1mg/mLとしたプログラフ 1.8mL(=0.18mg)のところ18mLで調製し、投与した。翌日、薬剤部でプログラフを調製した際、前日の調製の間違いに気づいた。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・三方活栓のコックの向きと流路を確認する。
- ・三方活栓の構造を理解する。

**事例が発生した医療機関の取り組み**

小児に薬剤を投与する際、以下を実施する。

- 医師は、処方箋のコメント欄に希釈方法を具体的に記載する。
- 薬剤部では、鑑査時に計算式を確認する。
- 調製時、投与量の計算過程を記録し、2名で確認する。

薬剤名	医師の指示	間違えて調製した量	年齢	背景
点滴静注用 パンコマイシン0.5 「MEEK」	40mg/回	400mg/回	0ヶ月	1g=100mgと思い込んだ
点滴静注用 パンコマイシン0.5 「MEEK」 (2バイアル)	70mg/回	700mg/回	2ヶ月	100mg/mLの濃度に溶解後、0.7mLという液量に違和感があり、7mLだと思い込んだ
プログラフ 注射液2mg	0.18mg/日	1.8mg/日	2歳	・計算式の誤り ・処方に正しい希釈方法が記載されていたか照合しなかった
アミカマイシン 注射液100mg	4.5mg/回	18mg/回	0ヶ月	計算間違い
フルダラ静注用 50mg	15mg/日	30mg/日	2歳	計算間違い

No107 電気メスによる薬剤の引火（第2報）

電気メスを使用したことにより、薬剤に引火した事例が再び報告されています。薬剤は全てエタノールを含む消毒剤です。

事 例 1

開腹手術のため、両側腹部に「イソジン垂れ込み防止用パッド」を貼り、クロルヘキシジングルコン酸塩消毒用液 EWO.5%「NP」に浸した綿球で皮膚消毒を行い、パッドを貼付したまま覆布をかけた。手術開始後、電気メスを使用していたところ、医師は覆布が焦げていることに気づいた。覆布をめくり確認したところ、患者の右側腹部に熱傷が生じていた。覆布の下にパッドから気化したエタノールが溜まり、引火した可能性があった。

事 例 2

心タンポナーデの手術を速やかに開始するため、胸部から腹部までイソジンフィールドで消毒を行った。心タンポナーデ解除後に自己心拍が再開せず、鼠径部を切開することになり、さらに大腿部にイソジンフィールドを塗布した。その直後に電気メスを使用したところ、患者の身体の下の消毒剤の溜まりに引火し、両鼠径部から側胸部・腋窩にかけて熱傷が生じた。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・消毒剤のボトルに「火気厳禁(電気メス使用注意)」のシールを貼付し、注意喚起する。
- ・垂れた消毒剤を吸収させたパッドは、覆布をかける前に取り除く。

電気メスで引火した薬剤	件数
0.5%ヘキサックアルコール液	2
クロルヘキシジングルコン酸塩消毒用液 EWO.5% 「NP」	1
ステリクロンRエタノール液0.5	1
グルコジンR・エタノール液0.5%	1
マスキンR・エタノール液(0.5%~%)	1
ハイポエタノール外用液2%「アトル」 ウエルバス手指消毒液0.2%	1
イソジンフィールド液10%	1

**掲載した安全情報関連ホームページアドレス**

公益社団法人神奈川県看護協会発行 「医療安全情報」

<http://www.kana-kango.or.jp/safety/information/>

公益社団法人日本看護協会発行 「医療看護の安全に関する法令・通知等」

<http://www.nurse.or.jp/nursing/practice/anzen/houtuu.html>

公益財団法人日本医療機能評価機構発行 「医療安全情報」

<http://www.med-safe.jp/contents/info/index.html>

独立行政法人 医薬品医療機器総合機構発行 「PMDA 医療安全情報」

<http://www.pmda.go.jp/safety/info-services/medical-safety-info/0001.html>

厚生労働省 法令・通知等 安全管理体制全般に関するもの

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/isei/i-anzen/hourei/index.html>

医療安全全国共同行動

<https://kyodokodo.jp/link.html>



当情報誌に掲載している情報は、内容を一部抜粋しています。必ず原本情報の確認をお願い致します。

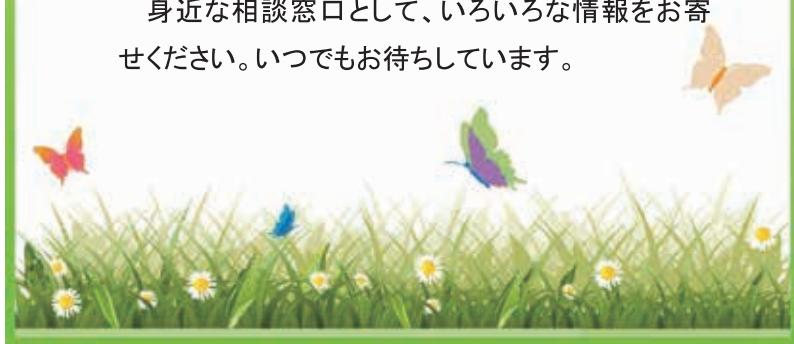


あとがき

平成 27 年の情報はいかがでしたか？

皆様は安全な環境を提供するため、日々ご尽力
されていることと思います。少しでもお役に立てる
医療安全情報ワーキンググループとして、これから
も検討してまいります。

身近な相談窓口として、いろいろな情報をお寄
せください。いつでもお待ちしています。



公益社団法人神奈川県看護協会