

令和4(2022)年に発信された安全警報

令和5(2023)年3月発行

春陽の候、ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

令和4(2022)年に各機関より配信された医療安全情報をまとめてお伝えいたします。新たな年度に向けての新人研修や職員研修などにご活用ください。



情報発信機関ごとの項目

《ここ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します。》




















I 公益社団法人神奈川県看護協会 P. 2	IV 独立行政法人医薬品医療機器総合機構 P. 6
<ul style="list-style-type: none"> ・No.35 病院・施設・在宅における医療安全のこれまでと、これから ・No.36 令和3(2021)年に発信された安全警報 	<ul style="list-style-type: none"> ・No.61 二層バッグ製剤(バッグ型キット製剤)の隔壁未開通事について(2022年3月) ・No.62 PCPS/ECMO カニューレの抜去事例について(2022年3月) ・No.63 人工呼吸器の使用前点検に関する注意について(2022年3月) ・臨時号No.3 再周知特集 その3 MRI 検査時の注意について(2022年3月)
II 公益社団法人日本看護協会 P. 2	V 公益財団法人日本医療機能評価機構 P. 13
<p>〈厚生労働省〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る方針の一部見直しについて <p>〈一般社団法人日本医療安全調査機構〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療機関から報告された事故情報の分析、再発防止に関する提言の更新 <p>〈公益財団法人日本医療機能評価機構〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療事故情報収集等事業報告書に関する情報の更新 <p>〈公益社団法人日本看護協会〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界患者安全の日(9月17日)に関するページの更新 	<ul style="list-style-type: none"> ・No.182 セレネース注とサイレース静注の取り違い ・No.183 製剤量と成分量の間違い(第2報) ・No.184 2021年に提供した医療安全情報※1 ・No.185 使用済み内視鏡の別の患者への使用 ・No.186 抗がん剤投与前の血液検査値の未確認 ・No.187 2021年に報告書で取り上げた医療安全情報※1 ・No.188 下肢閉塞性動脈硬化症の患者の弾性ストッキングの着用 ・No.189 温めたタオルによる熱傷 ・No.190 膀胱留置カテーテルの接続口の選択間違い ・No.191 容器の取り違いによる高濃度のアドレナリンの局所注射 ・No.192 医療関連機器による圧迫創傷 ・No.193 薬剤の投与経路間違い(第2報)
III 厚生労働省 法令・通知等 P. 3	VI 一般社団法人日本医療安全調査機構 P. 20 (医療事故調査・支援センター)
<p>1. 医療安全対策に係る制度等に関するもの</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 「医療安全支援センター運営要領について」の一部改正について ② 医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について(一部訂正) ③ 医療事故調査制度の普及・啓発に関する協力依頼について ④ 「医療法第6条の11第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める団体」の一部改正について(周知依頼) <p>2. 個別の安全対策に関するもの</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る方針の一部見直しについて ② 美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱い等について(再周知) 	<ol style="list-style-type: none"> ① 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析(第15号) 2022年1月 ② 頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析(第16号) 2022年3月

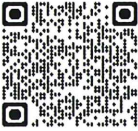
※1 項目No.・名のみ記載。2021年の発信情報につき、内容は掲載していません。

① 公益社団法人 神奈川県看護協会



医療安全情報 他	要約
<p>No. 35 病院・施設・在宅における医療安全のこれまでと、これから</p> 	<p>2025年問題が医療・介護・福祉に差し迫り、これからは施設・在宅の役割が大きくなっていく。そこで「欠いてはならない医療安全」そして「新たに求められる医療安全」を「これまでと・これから」と題し、病院・施設・在宅編としてまとめた。</p>
<p>No. 36 令和3(2021)年に発信された安全警報</p> 	<p>I 公益社団法人神奈川県看護協会 II 公益社団法人日本看護協会 III 厚生労働省 法令・通知等 IV 独立行政法人医薬品医療機器総合機構(PMDA) V 公益財団法人日本医療機能評価機構 VI 一般社団法人日本医療安全調査機構(医療事故調査・支援センター)</p>

② 公益社団法人 日本看護協会



医療安全情報 他	要約				
<p>2022年5月31日 <厚生労働省> 経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る方針の一部見直しについて</p>	<p>本誌 P. 4 参照 【資料】厚生労働省通知</p> 				
<p>2022年6月1日 <一般社団法人日本医療安全調査機構> 医療機関から報告された事故情報の分析、再発防止に関する提言の更新</p>	<p>本誌 P. 20, 21 参照 【資料】医療事故調査制度から学ぶ</p> <table border="1"> <tr> <td> <p>第15号 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析</p>  </td> <td> <p>第16号 頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析</p>  </td> </tr> </table>	<p>第15号 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析</p> 	<p>第16号 頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析</p> 		
<p>第15号 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析</p> 	<p>第16号 頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析</p> 				
<p><公益財団法人日本医療機能評価機構> 医療事故情報収集等事業報告書に関する情報の更新 日本医療機能評価機構の医療事故情報収集等事業では、医療事故情報やヒヤリ・ハット事例を収集し、収集したデータを分析した結果について定期的な報告書や年報として公表している。</p>	<table border="1"> <tr> <td> <p>第68回報告書 2022年3月</p>  </td> <td> <p>第69回報告書 2022年6月</p>  </td> </tr> <tr> <td> <p>第70回報告書 2022年9月</p>  </td> <td> <p>第71回報告書 2022年12月</p>  </td> </tr> </table>	<p>第68回報告書 2022年3月</p> 	<p>第69回報告書 2022年6月</p> 	<p>第70回報告書 2022年9月</p> 	<p>第71回報告書 2022年12月</p> 
<p>第68回報告書 2022年3月</p> 	<p>第69回報告書 2022年6月</p> 				
<p>第70回報告書 2022年9月</p> 	<p>第71回報告書 2022年12月</p> 				

医療安全情報 他	要 約
<p>「世界患者安全の日」に関するページの更新</p> 	<p>2022年 のテーマは“Medication Safety”（安全な薬剤療法※）、スローガンは“Medication Without Harm”（害のない薬剤療法※）で、患者安全推進への取り組み事例をHPに掲載している。</p> <p>【資料】 事例1：介護施設における利用者・家族の参画と多職種連携による利用者の安全確保</p>

Ⅲ 厚生労働省 法令・通知等

法令・通知等	要 約
<p>1 医療安全対策に係る制度等に関するもの</p>	
<p>① 「医療安全支援センター運営要領について」の一部改正について 令和4年3月30日 医政発 0330 第2号</p>	<p>医療法において都道府県、保健所を設置する市及び特別区において設置するよう努めなければならないとされている医療安全支援センターの運営方法等については、「医療安全支援センター運営要領について」（平成19年3月30日付け医政発第0330036号）の別添「医療安全支援センター運営要領」により定められている。今般、近年の医療法改正等を踏まえ、運営要領について別紙新旧対照表のとおり改正し、令和4年4月1日より適用することとしたので通知する。</p>
<p>「医療安全支援センター運営要領」新旧対照表 https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000921598.pdf</p> 	<p>医療安全支援センター運営要領 https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000921599.pdf</p> 
<p>② 医療機器に係る安全管理のための体制確保に係る運用上の留意点について（一部訂正） 令和4年7月26日</p>	<p>医療法（昭和23年法律第205号。）第6条の12及び医療法施行規則（昭和23年厚生省令第50号。）第1条の11の規定に基づき、病院、診療所又は助産所の管理者が講ずべき医療機器に係る安全管理のための体制確保のための措置については、「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律の一部の施行について」（平成19年3月30日付け医政発第0330010医政局長通知）により通知していたが、厚生労働省組織再編により、本通知を下記のとおり訂正する。</p> <p>（訂正前） 第5 その他 第1及び第4についての不明点は、医政局総務課に問い合わせること。 第2及び第3についての不明点は、医政局経済課に問い合わせること。 その他、診療用放射線の安全利用・防護に関する不明点は、医政局地域医療計画課に問い合わせること。</p> <p>（訂正後） 第5 その他 第1及び第4についての不明点、診療用放射線の安全利用・防護に関する不明点は、医政局地域医療計画課に問い合わせること。 第2及び第3についての不明点は、医政局医薬産業振興・医療情報企画課に問い合わせること。</p>

法令・通知等		要 約	
	医療事故調査制度の普及・啓発に関する協力依頼について 令和4年11月18日	住民への本制度の普及・啓発の更なる推進のため、新たなポスター、リーフレットを作成した。受診される住民の見やすいところへのポスターの掲示や、窓口等へのリーフレットの配置について、協力依頼をお願いする。	
③	<p>・一般社団法人日本医療安全調査機構 (医療事故調査・支援センター)ホームページ 医療事故調査制度関係資料 (ダウンロードして使用) https://www.medsafe.or.jp/modules/document/index.php?content_id=1</p> 	<p>・医療安全推進週間 https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/i-anzen/iryouanzennotorikumi_h31ikou.html</p> 	
	「医療法第6条の11第2項の規定に基づき厚生労働大臣が定める団体」の一部改正について(周知依頼) 令和4年12月7日	医療事故調査等支援団体を一部改正したのでお知らせする。	
④	<p>(別添1) https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001023472.pdf</p> 	<p>(別添2) https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/001023120.pdf</p> 	
2 個別の安全対策に関するもの			
①	<p>経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る方針の一部見直しについて 令和4年5月20日 医政安発 0520 第1号 薬生薬審発 0520 第7号 薬生機審発 0520 第1号 薬生安発 0520 第1号</p> <p>【資料】 ・経腸栄養分野の主な対象製品群及びコネクタ形状の変更点について https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000941627.pdf</p>  <p>・経腸栄養分野(ISO 80369-3)の対象品目一覧 https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000941628.pdf</p> 	<p>基本的な方向性としては医療事故防止と安定供給確保の観点から新規格製品への切替えを引き続き進めていくものの、重症心身障害児・者の医療的ケア等における切替えに伴う課題の整理及び対応策の検討を行うため、旧規格製品の製造販売業者による出荷期間を2022年11月末までに延長した。これを受け、経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る考え等を下記のとおり取りまとめた。本通知の発出に伴い、経腸栄養分野切替え通知及び経腸栄養分野延長通知は廃止する。</p> <p>【経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る考え等についての項目】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 経腸栄養分野の小口径コネクタ製品の切替えに係る考え 2. 旧規格製品の出荷期間等 3. 旧規格製品の一変申請及び軽微変更届の取扱い 4. 新規格製品の識別のための表示 5. 旧規格製品と新規格製品を接続するためのコネクタの使用等 6. 既に新規格製品に切替えを行った品目等の取扱い 7. その他 	

法令・通知等	要 約
<p>美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱い等について(再周知) 令和4年8月8日</p> <p>② 【資料】 医政発 0927 第 1 号「美容医療サービス等の自由診療におけるインフォームド・コンセントの取扱い等について」 https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000975768.pdf</p> 	<p>令和3年度厚生労働科学研究において、美容医療サービスを提供する際のインフォームド・コンセントが不十分な事例があることが報告された。令和3年5月に国民生活センターが公表した注意喚起資料「【若者向け注意喚起シリーズ<No.1>】美容医療サービスのトラブル」において、美容医療サービスを受ける際にトラブルに遭わないためのポイントとして「その場で契約・施術をしない」、「施術前にリスクや副作用の確認を」等が挙げられているので、再周知をお願いします。</p> <p>厚生労働科学研究補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)令和3年度分担研究報告書 https://www.mhlw.go.jp/content/10800000/000975769.pdf</p> 

No. 61 2022年3月
二層バッグ製剤（バッグ型キット製剤）の隔壁未開通事例について

事例①

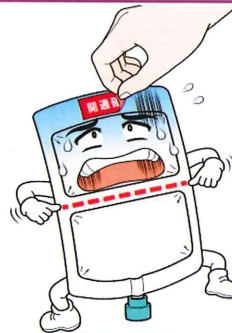
輸液製剤のミキシング時、赤い開通確認装置を無意識に先に外してしまい、別の作業で中断した。戻った際に、開通確認装置が外れていたため開通したと思ひ込み、隔壁を開通しないまま投与してしまった。

事例②

輸液製剤の開通時、ビタミン剤の小室を開通しないまま投与してしまった。ビタミン剤の小室は、開通していなくても投与開始後に徐々に流れ出てくるのではないかと、という思ひ込みがあった。

1. 二層バッグ製剤の隔壁未開通について

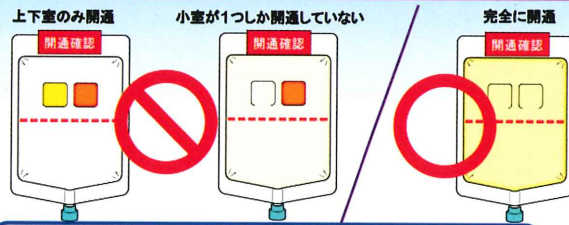
- ・二層バッグ製剤は、使用前に隔壁開通作業が必要です。
 - ・開通を確認する前に開通確認のシールや装置を外さないようにしましょう。
- ※隔壁未開通状態での投与を防止する機構を内蔵している場合などは、開通確認のシールや装置がないことがあります。



隔壁開通をする前に開通確認のシールはがさないで～！！

上室と下室では成分が異なります。隔壁を開通せずに下室のみ投与してしまうと、予定した成分・投与量・濃度が投与できません！高血糖／低血糖などを引き起こすこともあります。

二層バッグ製剤で、隔壁が未開通のまま投与される事例が繰り返し報告されています。必ず開通方法・開通確認の手順を守りましょう。



ビタミン剤等がバッグと一体となっている製剤について、小室の未開通事例が多く報告されています！開通が十分か、色が全て均一になっているか必ず確認しましょう。



2. 開通作業時の注意事項

- ・開通作業にあたって以下の点を確認しましょう。



開通作業時の確認ポイント

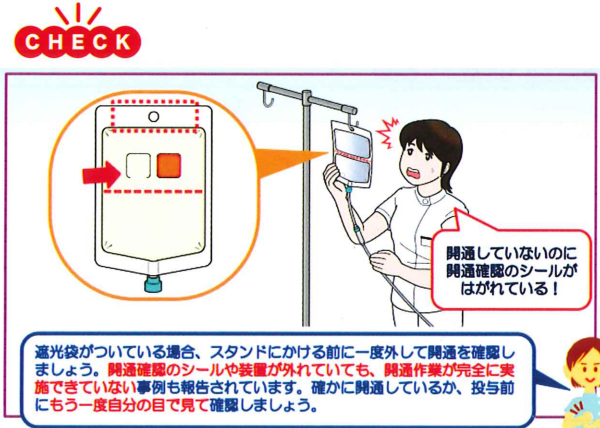
① 開通前に開通確認のシールや装置を外していませんか？シールや装置は開通してから外しましょう。

② 隔壁（小室も含む）は全て完全に開通していますか？目で見て確認しましょう。

③ 十分混合しましたか？その際、隔壁は開通していますか？しっかり確認しましょう。


④ 患者氏名を記載した注射ラベルなどで小室や隔壁が隠れていませんか？開通状況が常に確認できるようにしましょう。

製剤によって開通方法・開通確認の手順が異なります！必ず、添付文書や企業各社が作成している資料等で確認しましょう。

PMDA 医療安全情報	対策・POINT 安全使用のために注意するポイント
<p>事例③</p> <p>輸液剤の開通確認のシールがはがれていたため、隔壁が開通していると思いこみ、開通していることを自分の目で確認せずに投与してしまった。</p>	<p>3. 投与前の注意事項</p> <ul style="list-style-type: none"> 投与前には隔壁が全て開通しているか再度確認しましょう。 <p>CHECK</p> 

この「PMDA医療安全情報No.61」に関連した通知が厚生労働省より出されています。

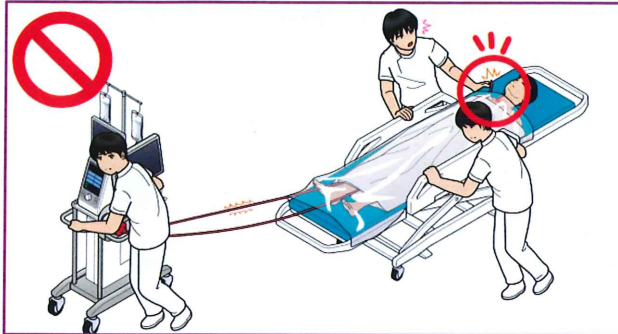
- 平成16年6月2日付 薬食発第0602009号通知 「医薬品関連医療事故防止対策の強化・徹底について」
- 平成17年8月8日付 薬食発第0808001号、0808002号通知 「二槽バッグ製剤の未開通投与防止対策について」

PMDA 医療安全情報	対策・POINT 安全使用のために注意するポイント
<p>No.62 2022年 3月 PCPS/ECMO カニューレの抜去事例について</p> <p>事例①</p> <p>挿入術者と糸固定術者が異なり、両者の連携不足によって抜けてしまった。</p>	<p>1. カニューレ固定時の注意点</p> <ul style="list-style-type: none"> ⚠ 処置等の進捗状況について共有すること。 <p>CHECK</p> 

事例②

ストレッチャーでの移送時に、ストレッチャーと駆動装置との距離が離れてしまい抜けてしまった。

駆動装置との距離



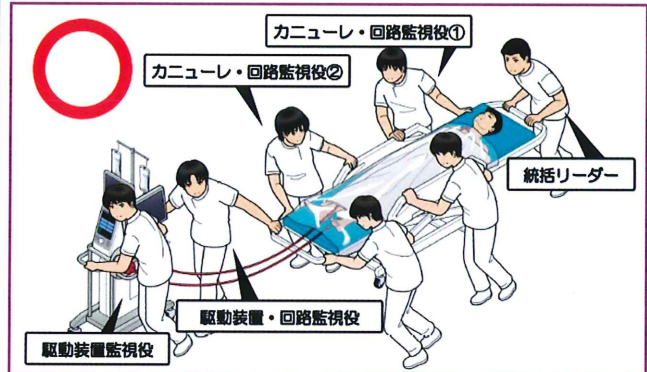
事例③

体位変換時にカニューレが引っ張られ、10cmほど抜けてしまった。

2. 移送・移動時の注意点

⚠ 移送・移動時は事前に統括リーダーや人員配置等を決定すること。

CHECK



移送・移動時のカニューレ抜去を回避するために、事前に役割分担の決定やトラブルシミュレーション等を実施しておきましょう。

3. 体位変換時の注意点

⚠ 体位変換時は声掛けや、カニューレの位置・回路の配置を確認すること。

CHECK



カニューレの意図しない抜きの発生により、出血、血圧低下など重大な症状に至った事例が報告されています。

この「PMDA医療安全情報No.62」に関連したECMO及び人工呼吸器の取り扱い研修に関する通知が厚生労働省より出されています。

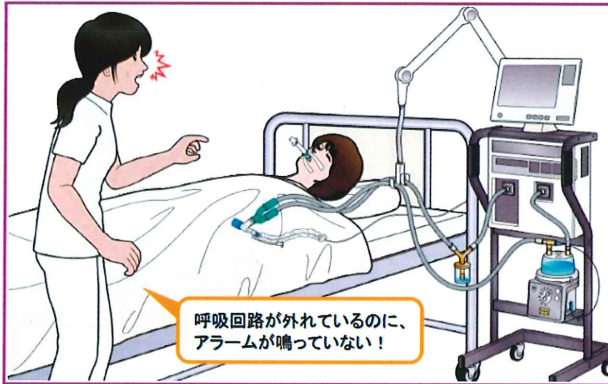
● 令和3年4月1日付 事務連絡

「新型コロナウイルス感染症重症患者に対応する医療従事者養成研修事業の実施について」

No.63 2022年 3月
人工呼吸器の使用前点検に関する注意について

事例

閉鎖式の気管支吸引用カテーテルを、人工呼吸器の回路と挿管カニューレの間に接続して使用した場合に、呼吸回路が外れたが、音声による警報が発生しなかった。



1. 閉鎖式の気管支吸引用カテーテルを使用する時の留意点について

⚠️ 回路が外れた場合、音声による警報が発生するか、使用前に確認すること。

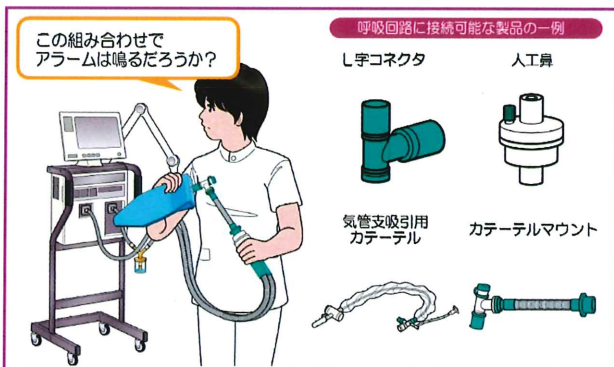


閉鎖式の気管支吸引用カテーテル以外にも呼吸回路と接続可能な製品があります。

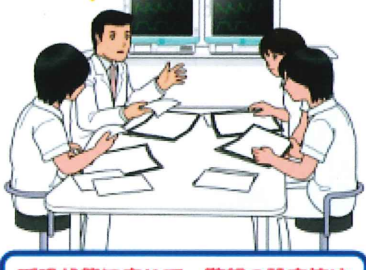
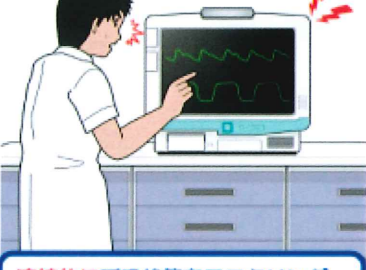
2. 呼吸回路に接続可能な製品の留意点について

⚠️ 製造販売業者が指定していない製品を接続した場合、音声による警報が発生しないことがあるので、事前に確認すること。




CHECK



患者に接続する前に、呼吸回路と接続可能な製品を全て接続した状態で、音声による警報が発生することを必ず確認してください。

PMDA 医療安全情報	対策・POINT 安全使用のために注意するポイント
	<p>3. 警報機能付き生体情報モニタの必要性和警報設定について</p> <p>⚠ 患者の呼吸状態に応じて、警報機能付き生体情報モニタの使用と、適正な警報設定を行うこと。</p> <p>CHECK</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="619 421 1018 1003"> <p>適正な警報設定の必要性</p> <p>パルスオキシメータのアラームの設定値はどうしましょうか？</p>  <p>呼吸状態に応じて、警報の設定値や音量等をチームで検討することが大事ですね。</p> </div> <div data-bbox="1050 421 1449 1003"> <p>警報発生時の早期発見</p> <p>SpO2が低下している。</p>  <p>連続的に呼吸状態をモニタリングすることで、異常があった場合に、早期に対応が可能となります。</p> </div> </div>

この「PMDA医療安全情報No.63」に関連した通知が厚生労働省より出されています。
 ●令和2年12月21日付薬生機審発1221 第1号、薬生安発1221第1号「人工呼吸器と組み合わせる製品に関する自主点検等について」

PMDA 医療安全情報	対策・POINT 安全使用のために注意するポイント
<p>臨時号No.3 2022年 3月 再周知特集 その3 (MRI検査時の注意について)</p> <p>事例①</p> <p>MRI検査のため、MRI用ストレッチャーに患者をのせてMRI検査室に入室したところ、ストレッチャーの脇にあった酸素ボンベが勢いよく引きつけられ、ガントリーに吸着した。</p> <p>事例②</p> <p>看護師は止血テープ用のカッターに金属が含まれていることを確認しないままMRI検査室に持ち込んだ。MRI装置への吸着によりテープカッターが患者の頭部に直撃した。</p> <div data-bbox="229 1816 719 2024"> <p>吸着事故事例(2)</p>  <p>写真提供 (一社)日本画像医療システム工業会</p> </div> <div data-bbox="229 2033 713 2078"> <p>MRI検査室入室前のチェックリスト(https://www.pmda.go.jp/files/000144268.pdf)が業界団体より発出されていますので、併せてご確認ください。</p> </div>	<p>MRI検査時の注意につきましては2011年にPMDA医療安全情報を発出したところですが、依然として類似事例が散見されています。これまでのPMDA医療安全情報から、MRI検査時に注意するポイントをまとめました。</p> <p>1. 金属吸着に関する注意点</p> <p>⚠ MRI検査室に入室する前には、磁性体金属がないか、必ず確認すること。</p> <p>CHECK</p> <div data-bbox="815 1637 1449 2040"> <p>⚠ MRI検査室内は、常に強力な磁場があり、磁性体金属の持ち込みは厳禁です！</p>  <p>吸着事故事例(1)</p> <p>酸素ボンベ 歩行補助具</p>  <p>ドレープの下などの死角に置いてある金属製のトレイなどにも注意！</p> <p>写真提供 (一社)日本画像医療システム工業会</p> </div> <p>飛んできた酸素ボンベやストレッチャーが患者や医療従事者などに衝突し、負傷する事故などが報告されています！！</p>

事例③

天板の移動中、天板とガントリ入口との隙間に患者の指が挟み込まれ、負傷してしまった。患者が天板を握った状態で、ガントリ内へ移動したことが原因であった。

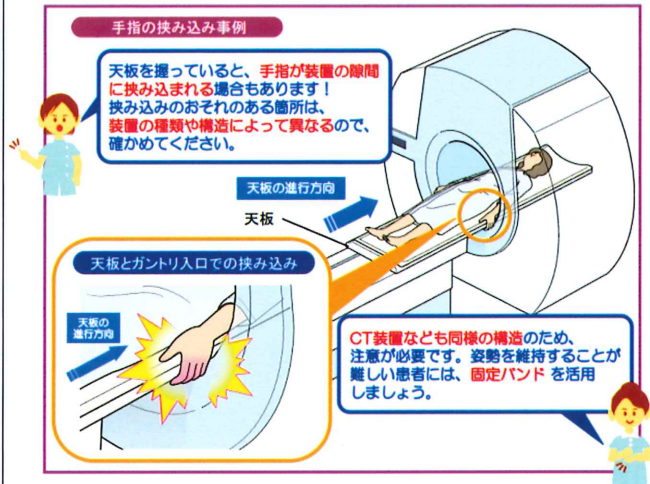
事例④

MRI検査後、患者の大腿部内側にやけど（Ⅰ～Ⅱ度程度）が発生していた。MRI検査中に、両大腿部の内側が接触していたことにより、高周波ループを形成した可能性があった。

2. 手指の挟み込みに関する注意点

⚠ 患者に対し、検査中は天板を握らないように十分伝えておくこと

CHECK

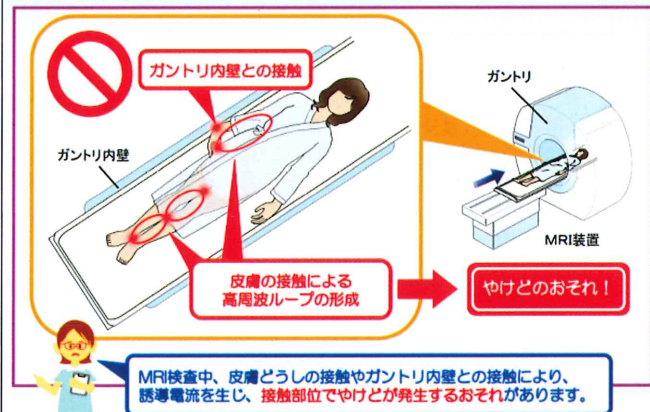


3. やけどに関する注意事項【その1】

⚠ ポジショニング時に、患者の腕・脚等の皮膚どうしが接触していないことを確認すること。

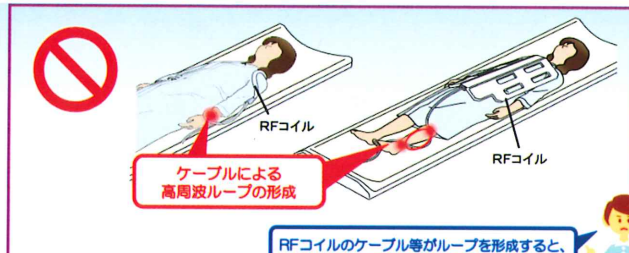
⚠ 患者に対して、検査中は体位を変えたりしないなど、動かないように十分伝えておくこと。

CHECK

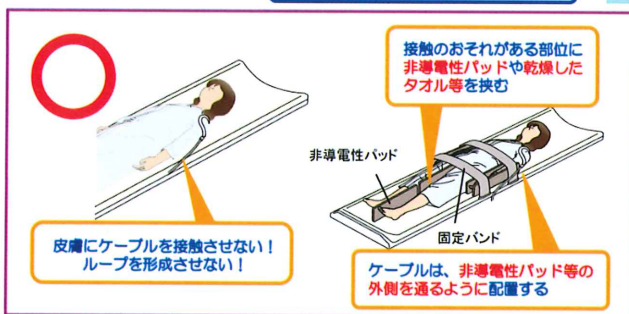


3. やけどに関する注意事項【その2】

⚠ RFコイルや心電図モニター等のケーブル・コード類は患者の皮膚に接触させないこと。



RFコイルのケーブル等がループを形成すると、やけどや機器の故障のおそれがあります！



皮膚にケーブルを接触させない！ループを形成させない！

ケーブルは、非導電性パッド等の外側を通るように配置する

この「PMDA医療安全情報 再周知特集」に関連したPMDA医療安全情報もご参照ください。

- ・PMDA医療安全情報No.25「MRI検査時の注意について（その1）」
- ・PMDA医療安全情報No.26「MRI検査時の注意について（その2）」

本情報の留意点

- * このPMDA医療安全情報は、公益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、医療機器等の品質、有効性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なく、あくまで医療従事者に対し、医薬品、医療機器の安全使用の推進を支援を支援する情報として作成 したものです。

どこよりも早くPMDA医療安全情報を入手できます！
登録はこちらから



発行者: 独立行政法人 医薬品医療機器総合機構 問合せ先: 医療安全情報管理課

TEL 03-3506-9486(ダイヤルイン)
FAX 03-3506-9543 <https://www.pmda.go.jp/>

医療安全情報 事例要約	対策
<p>No.182 セレネース注とサイレース静注の取り違え セレネース注と誤ってサイレース静注を定数配置薬から準備し、投与した事例が報告されています。</p> <p>事例① 医師はセレネース注を投与するよう口頭で指示した。看護師はセレネース注をサイレース静注と思い込み「サイレース静注1A+生理食塩水9mL」を静脈注射した。その後患者は SpO₂74%まで低下しBiPAPマスクを装着。リーダー看護師が定数確認したところサイレース静注の数が減っており、誤ってサイレースを投与したことに気付いた。</p> <p>事例② 看護師 A は電子カルテでセレネース注投与の頓用指示を確認した。看護師 B にどこにあるのか尋ねたところサイレース静注と勘違いし鍵のかかった薬品庫にあると答えた。看護師 A もセレネース注をサイレース静注と思い込み、サイレース1A+生理食塩水 100mL を調製し患者に投与した。その後患者の SpO₂ 低下のアラームが鳴りチアノーゼを認め当直医へ報告。医師は輸液ボトルにサイレース静注と記載されていることに気付いた。</p>	<div style="text-align: center;"> <p>CHECK</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p style="text-align: center;">事例が発生した医療機関の取り組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定数配置薬から薬剤を準備する際は、指示とアンプルのラベルで薬剤名を確実に照合する。 ・サイレース静注は定数配置薬から除くことを検討する。 <p style="text-align: center; font-size: small;">上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。</p> </div>

No.183

製剤量と成分量の違い(第2報)

散剤の処方において、製剤量と成分量を間違えたことにより過量投与した事例が再び報告されています。

事例①

A病院では成分量で処方オーダーすることになっていた。医師は散剤に製剤量と成分量があることを知らず、「アレビアチン散 10%2g/日」を見て「アレビアチン散 10%2000mg/日」とオーダーした。看護師は薬包の粉の量が多いことを疑問に思わず患者に投与した。2日後、病棟薬剤師が過量投与に気付いた。

事例②

医師 A はロイケリン散 10%を投与する際、以前に勤務していた医療機関では製剤量でオーダーしていたため、製剤量を意図して 150mg を処方した。成分量として 1 日 15mg のところ 150mg を 10 日間投与していた。

No.185

使用済み内視鏡の別の患者への使用
使用済み内視鏡を所定の場所に置かなかったため洗浄・消毒せず別の患者に使用した事例が報告されています。

事例①

医師 A は 1 例目の患者 X の気管支鏡検査終了後 3 例目患者 Z に使用するため洗浄を依頼した。2 例目の患者 Y 検査終了後、使用済み内視鏡置き場に置くことになっていたが、モニタの横にかけたままにしていた。3 例目の患者 Z の検査の際、医師 B はモニタ横にかけてあったため未使用と思い使用した。内視鏡室からの連絡で使用後の気管支鏡を使用したことが判明した。

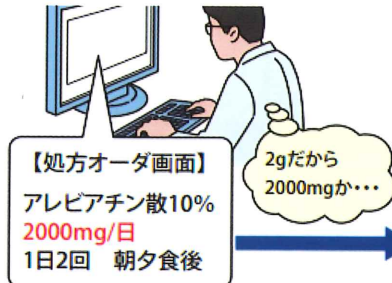
事例②

医師 A は患者 X の検査後使用済み置き場に置くルールを知らず、入っていた袋にもどし清潔区域に置いた。医師 B は 2 例目の患者 Y に検査の際カメラ置き場の清潔区域にあった内視鏡の袋が開封していたが、誰かが準備したものと思い使用した。翌日 2 件の検査に対して 1 本しか使用されていないことに気づき使用後の内視鏡を他患者に使用したことが判明した。



事例①のイメージ

診療情報提供書 ※製剤量として2g/日
(成分量200mg/日)
を意図した処方
アレビアチン散10%
2g/日*
1日2回 朝夕食後



誤った処方量



事例が発生した医療機関の取り組み

- 処方オーダー画面や処方箋に「製剤量」あるいは「成分量」と表示する。
 - 散剤には「製剤量」と「成分量」があることを医師・看護師に教育する。
- 上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

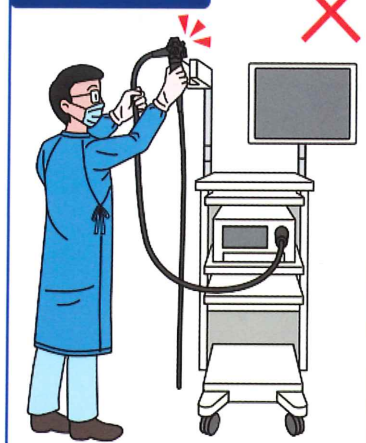
取り組みのポイント

- 施設間の診療情報提供書などによる情報共有の際も、散剤の処方は「製剤量」と「成分量」のどちらであるかを明記する。
- (総合評価部会)



検査終了

事例のイメージ



使用後の内視鏡の取り扱いの一例



事例が発生した医療機関の取り組み

- 使用前・使用済みの内視鏡を置く場所をそれぞれ決め、内視鏡検査に関わる職員に周知する。
 - 使用済みの内視鏡を置く場所が分かるように表示する。
 - 検査終了後は、使用済みの内視鏡を決められた場所に置く。
- 上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

No.186

抗がん剤投与前の血液検査値の未確認
血液検査値を確認せず、中止すべき
抗がん剤を投与した事例が報告され
ています。

事例①

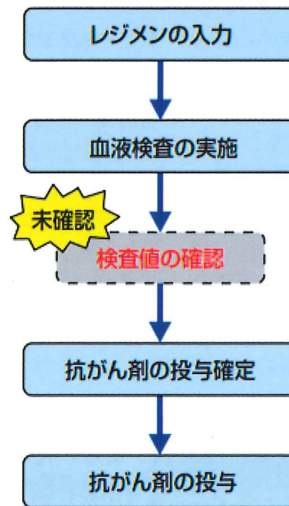
患者はmFOLFIRINOX 2 コース目の
治療のため外来で血液検査を行った。
その後外来担当医師は検査値の確認
を失念したが、病棟担当医は血液検査
値を確認のうえで入院を決めたと思い、
検査値を確認しないまま抗がん剤投
与を確定した。14時過ぎ、抗がん剤投
与を開始した。19 時病棟薬剤師が血
液検査で好中球が $693/\mu\text{L}$ だったと
指摘あり、抗がん剤投与を中止した。

事例②

患者に外来でアバスチン＋アリムタ
療法を行っていた。来院後の血液検
査でクレアチニンが 2.07mg/dL である
ことを確認しないまま抗がん剤投与を
確定した。外来化学療法室の看護師
は、検査値を確認する手順になってお
らず、指示通りに患者に抗がん剤を投
与した。2 週間後、患者が発熱を主訴
に受診し、発熱性好中球減少症、急性
腎不全と診断された。



事例のイメージ



主な背景

医師

- ・外来診療が多忙で、検査値の確認を失念した。
- ・病棟担当医は、患者が抗がん剤治療のため入院した際、すでに外来担当医が検査値を見たと思い込み、確認しなかった。

薬剤師

- ・薬剤師による面談時は検査値を確認しているが、今回は面談の対象ではなかったため、確認しなかった。
- ・監査時に検査値を確認する手順になっていなかった。

看護師

- ・外来化学療法室の看護師は、抗がん剤の投与前に検査値を確認する手順になっていなかった。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・医師は、血液検査値の評価を行ったことをカルテに記載後、抗がん剤の指示を確定する。
- ・薬剤師は、レジメンの種類、投与量、検査値、前投薬などを把握するチェックリストを作成し、抗がん剤を調製する際に確認する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

No.188

下肢閉塞性動脈硬化症の患者の弾性ストッキングの着用

下肢閉塞性動脈硬化症(ASO)の患者に弾性ストッキングを着用させ、影響があった事例が報告されています。

事例①

初療を担当した救急科の医師は、ASOがあることを把握し診療録に記載した。入院後、消化器科の主治医は診療録を確認しておらず、弾性ストッキングの着用を指示した。看護師も記録を確認しておらず着用させた。3日後患者が足の痛みを訴え、確認したところ足趾の付け根に発赤を認めた。

事例②

内科主治医は患者に下肢深部静脈血栓症を認めたため、循環器科にコンサルトした。その際、患者がASOであることを伝えなかった。循環器科医師は弾性ストッキング着用をするよう回答した。主治医・看護師はASO患者が弾性ストッキングを着用することのリスクを知らずに着用させた。4日後看護師が患者の左下肢の皮膚が暗赤色となっていることに気付いた。

CHECK

弾性ストッキングを着用させた主な背景

患者のASOの把握不足	・医師・看護師は診療録を確認しておらず、患者がASOであることを把握していなかった
知識不足	・医師・看護師は、ASOの患者が弾性ストッキングを着用することのリスクを知らなかった ・看護師は、ASOの患者に弾性ストッキングの着用が禁忌であるという知識がなかった
着用の可否の未検討	・医師・看護師は、弾性ストッキングの着用の可否を検討していなかった ・看護師は、術前は弾性ストッキングを着用させると思っていた

◆弾性ストッキングの種類により、添付文書の【警告】や【禁忌・禁止】の記載内容が異なることがあります。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・医師・看護師は、患者に弾性ストッキングを着用させる前にASOの既往がないか確認する。
- ・医師・看護師は、弾性ストッキングの添付文書の【警告】【禁忌・禁止】を確認し、着用の可否を検討する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

取り組みのポイント

- ・弾性ストッキングの適応基準や注意点を明確にして周知する。

(総合評価部会)

No.189

温めたタオルによる熱傷

温めたタオルを患者に当て、その後、熱傷をきたした事例が報告されています。

事例①

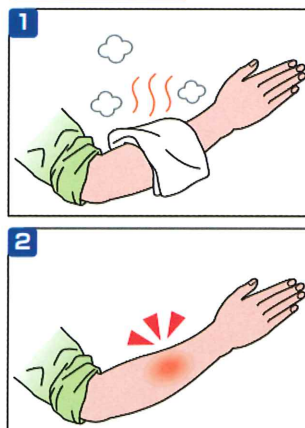
看護師は血管確保が困難な患者の静脈留置針を差し替える際、温めたタオルで血管を拡張させようと考えた。看護師の前腕内側で熱さを確認し患者の穿刺部に直接当てた。20分後タオルを外すと熱傷をきたしていた。

事例②

採血時看護師は温罨法を実施して血管を拡張させようと考えた。電子レンジで温めたタオルを当て、熱くないことを患者に確認した。20分後タオルを当てた部位に発赤が見られたが直後のため問題ないと思った。2時間後、腕の発赤と腫脹に気づき1度の熱傷と診断された。

CHECK

事例のイメージ



熱傷をきたした主な背景

- 【タオルの当て方】**
 - ・温めたタオルを皮膚に直接当てた
 - ・温めたタオルをビニール袋に入れ、皮膚に直接当てた
- 【観察不足】**
 - ・15分ほど経過するとタオルが冷めていた経験から、タオルを当てた部位の観察を行っていなかった
 - ・看護師は多忙のため皮膚の観察ができなかった
- 【アセスメント不足】**
 - ・患者の皮膚は脆弱であったが、熱傷の危険性を考えていなかった
- 【手順の不備】**
 - ・血管拡張のために温めたタオルを使用の際の手順はなかった

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・患者の皮膚に温めたタオルが直接当たらないように、カバーや別のタオルで包む。
- ・温罨法を実施している際は、定期的(5分毎など)に温めている部位を観察をする。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

No.190

膀胱留置カテーテルの接続口の選択間違い

膀胱に注入する処置の際、膀胱留置カテーテルの構造を理解せず、固定用バルーンに多量の生理食塩液を注入したためバルーンが破裂し、膀胱内の異物除去が必要となった事例が報告されています。

事例①

医師より膀胱洗浄の指示があり、看護師は生理食塩液をカテーテルチップ型シリンジではなく、通常の注射器に準備した。50mL注入したところ破裂音がし患者が「痛い」と言った。別の看護師がバルーン注入口から生理食塩液を注入したことに気付いた。膀胱留置カテーテルを抜去したところバルーンが破損していた。その後膀胱鏡でバルーンの破片を回収した。

事例②

医師は患者に腹部エコー検査を行う際、膀胱内を充満させるために膀胱留置カテーテルから生理食塩液を注入することにした。カテーテルチップ型シリンジではなく通常の注射器に生理食塩液を準備し、膀胱留置カテーテルのバルーン注入口から生理食塩液80mLを注入した。その後患者の膀胱留置カテーテルが抜けていることに気付いた。バルーンは膨らんでおらず、一部欠損していたため、膀胱鏡でバルーンの破片を回収した。



膀胱に注入する目的	固定用バルーンに注入した量	事例のイメージ
膀胱洗浄	50mL	<p>通常のシリンジ</p>
手術中の膀胱損傷の確認	50mL	
腹部エコー検査前の膀胱の充満	80mL	
膀胱内圧測定	25mLを数回	

正しい接続

カテーテルチップ型シリンジ

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・膀胱留置カテーテルの構造や実施する処置の意味を理解する。
- ・初めて経験する処置や手技を十分理解していない処置は、必要物品や手順を確認し、指導者の教育のもと実施する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

No.191

容器の取り違えによる高濃度のアドレナリンの局所注射

手術時に容器を取り違え、高濃度のアドレナリンを局所注射したことにより、患者の循環動態に影響があった事例が報告されています。

事例①

看護師は「1%E キシロ+生食」のラベルを貼った薬杯にキシロカイン調整液(アドレナリン 20 万倍)と「外用ボスミン」のラベルを貼った薬杯にボスミン外用液 0.1%(アドレナリン 1000 倍)を準備した。医師はキシロカイン調整液で局所麻酔を行った。再度局所麻酔剤の指示があり、看護師は薬杯のラベルを確認せず注射器に吸って渡した。注射後血圧が 230/130mmHg、心拍数が 130 回/分まで上昇、PVC 散発認め、誤ってボスミン外用液 0.1%を渡したことに気付いた。

事例②

看護師はキシロカイン調整液(アドレナリン 30 万倍)とボスミン外用液 0.1%(アドレナリン 1000 倍)を同じ形状のシャーレに入れ器械台に準備した。局所麻酔剤の指示があり、看護師はシャーレの薬液を吸って医師に渡した。4mL 注射後血圧が 270mmHg まで上昇し、誤ってボスミン外用液 0.1%を渡したことに気付いた。

No.192

医療関連機器による圧迫創傷

医療関連機器により皮膚が圧迫されていた部位に創傷を生じた事例が報告されています。

事例①

患者は大腿骨顆上骨折のためシーネで固定され入院した。シーネは医師が処置の時のみ外すため看護師は定期的な皮膚の観察ができなかった。入院5日目、手術のためシーネを外した際、右踵部に創傷を発見。浸出液と黒色壊死を認めた。

CHECK

局所麻酔剤のアドレナリンの濃度	注射したアドレナリンの濃度	主な背景
20万倍	1000倍	・同じ形状の薬杯に準備した ・側面に貼ったラベルが見えなかった
30万倍	1000倍	・同じ形状のシャーレに準備した ・置く場所と蓋の有無で区別していたが、蓋を外して隣に置いた
10万倍	5000倍	・同じ形状の薬杯に準備した ・置く場所を離していたが、手術中に容器を移動し近くに置いた

事例のイメージ



◆報告された事例では、2つの薬剤を同じ形状の容器に入れ、両方または片方の容器に薬剤名を記載していました。

事例が発生した医療機関の取り組み

・清潔野に局所麻酔剤とアドレナリン製剤を準備する際は、容器の形状を変え、見やすいところに薬剤名を表示する。

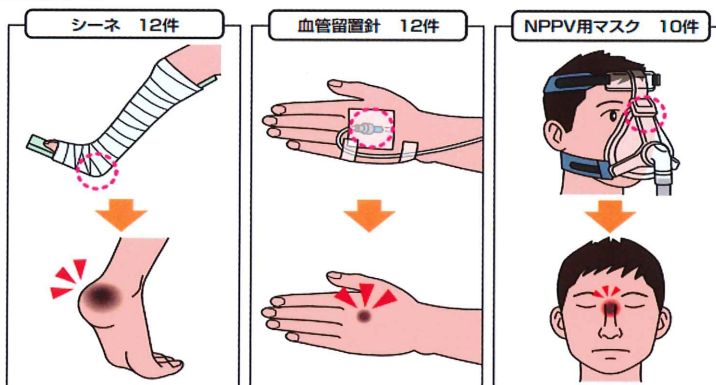
上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

取り組みのポイント

・容器の形状や色を変えることを検討し、院内でルールを決めましょう。

(総合評価部会)

CHECK



◆その他に、気管切開チューブ(固定用の紐を含む)6件、胃管・イレウス管5件、弾性ストッキング、ミトン各4件、手術用体位固定具3件などが報告されています。
◆医療関連機器には、医療機器以外に物品・器具等も含まれます。

事例②

NPPV(非侵襲的陽圧換気)用マスクを装着する際、鼻背部、両頬部にドレッシング材を貼付した。リークがないようにマスクを密着させていた。入院4日目、鼻背部に発赤を認め、ドレッシング材を交換してマスク装着を続けた。入院6日目、鼻背部より右頬部にかけて浸出液を認め、皮膚壊死を生じていた。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・シーネやNPPV用マスクなどを固定・装着することにより、MDRPUを生じる可能性があることを周知する。
- ・医療関連機器で圧迫されている可能性がある部位について、具体的な症状の有無の把握と皮膚の観察を定期的実施する。
- ・MDRPUが発生するリスクをアセスメントして、必要時は皮膚科医や皮膚・排泄ケア認定看護師に相談する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

No.193

薬剤の投与経路間違い(第2報)

用法の指示があつたにもかかわらず、薬剤の投与経路を間違えた事例が再び報告されています。

事例①

患者が腸瘻チューブを自己抜去したため内服薬を注射薬に変更する指示が出ていた。看護師Aは吸入を実施した経験がなく、メプチン吸入液 0.01%の吸入の指示が出た際、静脈注射をすると思い込んだ。ペプチン吸入液 0.3 mLを注射器に準備し、看護師Bと指示画面を見て投与量は確認したが、投与経路の確認はしなかった。普段から吸入液は注射器に準備していたため、看護師Bは静脈から投与するつもりでいることに気付かなかった。その後看護師Aはメプチン吸入液を静脈注射した。

事例②

当該病棟では水薬を準備する際、注射器計量し薬杯に入れて患者に渡していた。看護師Aは指示画面を確認し、インクレミンシロップ5%を注射器で5mL計量した。看護師Bは指示画面を確認せず、注射器に入った薬液は静脈注射すると認識した。看護師Bはインクレミンを静脈注射し、直後患者に嘔気、嘔吐がみられモニター上頻脈となった。

CHECK

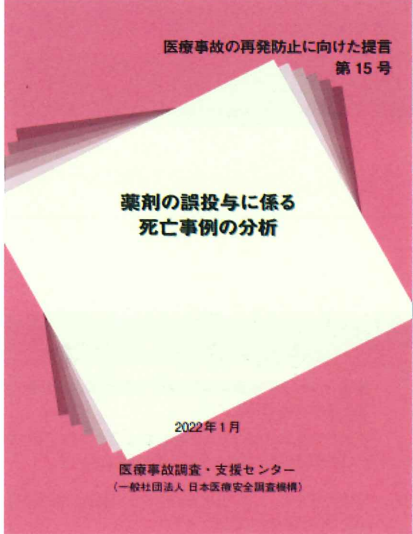
薬剤名	添付文書上の用法	実施した投与方法	主な背景
メプチン吸入液 0.01%	ネブライザーを用いて吸入	静脈注射	<ul style="list-style-type: none"> ・腸瘻チューブの抜去により、全ての内服薬を注射薬に変更する指示が出ていた ・看護師は吸入を実施した経験がなく、吸入の指示が出た際、他の薬剤と同様に静脈注射すると思い込んだ
インクレミンシロップ 5%	経口投与	静脈注射	<ul style="list-style-type: none"> ・当該病棟では、水薬を静脈注射用の注射器で計量することが日常的に行われていた ・水薬を患者に渡す際は、薬杯に入れることになっていたが、看護師Aは注射器のまま看護師Bに渡して投与を依頼した ・看護師Bは、注射器に準備された薬液は、静脈注射すると認識した
オキシドールの希釈液	耳鼻咽喉：塗布、滴下、希釈して洗浄、噴霧、含嗽	点眼	<ul style="list-style-type: none"> ・入院時に患者が持参した点耳薬の継続指示が出ていた ・看護師は容器を見て点眼すると思い込んだ

◆その他に、皮下注射する薬剤を筋肉内注射した事例や、静脈内に投与する薬剤を皮下注射した事例が報告されています。

事例が発生した医療機関の取り組み

- ・薬剤を準備する前や投与する前に、指示に記載された投与経路を確認する。
- ・液体の内服薬や吸入薬は、静脈ラインに接続できないスポイトや薬杯、カテーテルチップ型シリンジなどに準備する。

上記は一例です。自施設に合った取り組みを検討してください。

医療事故の再発防止に向けた提言	内 容
<p>① 第 15 号 薬剤の誤投与に係る死亡事例の分析 2022 年 1 月</p> 	<p>提言 01 【薬剤投与工程における確認】</p> <p>薬剤の処方から投与までの工程において、確認のタイミングを明確にし、患者への薬剤の適応を判断する「妥当性チェック」と薬剤名や患者名などを突き合わせる「照合型チェック」を行う。</p> <p>提言 02 【確認に関するマニュアル】</p> <p>院内のマニュアルは繁忙時を前提とした手順を定め、妥当性チェックと照合型チェックの確認内容がわかるよう具体的な内容を記載する。</p> <p>提言 03 【不慣れな薬剤の取り扱い】</p> <p>医療機関は薬剤情報を容易に調べられる環境を整え、医療従事者は不慣れな薬剤を使用する際、薬剤情報を活用し薬剤を理解したうえで使用する。</p> <p>提言 04 【患者の服薬確認への支援】</p> <p>患者が薬を服用する際に薬剤の名称・外観・錠数が照合できるよう、薬剤情報提供書を渡すなど、患者自身が確認する仕組みを整える。</p> <p>提言 05 【部署の配置薬と保管】</p> <p>配置薬は薬剤師による調剤工程がない薬を使用するというリスクを踏まえて、薬剤部門や医療安全管理部門も参加し、配置薬を決定する。</p> <p>提言 06 【持参薬の鑑別と継続処方における監査】</p> <p>持参薬は薬剤部門が鑑別し、必要時、代替の処方提案を行う体制と、タイムリーに鑑別・鑑査できない場合に、後日あらためて薬剤師が処方内容と薬歴を確認できる仕組みを整える。</p> <p>提言 07 【薬剤誤投与後の対応】</p> <p>ハイリスク薬や降圧薬の過量投与は薬物中毒と捉え、投与直後に変化がなくても直ちに患者の監視を開始し、薬物中毒の相談窓口や専門医に相談する。</p> <p>提言 08 【インスリンの指示・確認】</p> <p>インスリンを指示する場合は単位で行う。インスリン専用注射器で量り取れない場合は、指示間違いを疑い、指示した医師に確認する。</p> <p>提言 09 【インスリン専用注射器の使用】</p> <p>インスリンバイアル製剤からインスリンを量り取る際は、必ずインスリン専用注射器を使用し、他の注射器は使用しない。</p>

医療事故の再発防止に向けた提言	内 容
<p>② 第 16 号 頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析 2022 年 3 月</p>  <p>The image shows the cover of a report. At the top, it says '医療事故の再発防止に向けた提言 第 16 号' (Guidelines for Preventing Recurrence of Medical Accidents No. 16). The main title is '頸部手術に起因した気道閉塞に係る死亡事例の分析' (Analysis of Death Cases Related to Airway Obstruction Caused by Neck Surgery). Below the title, it says '2022 年 3 月' (March 2022). At the bottom, it says '医療事故調査・支援センター (一般社団法人 日本医療安全調査機構)' (Medical Accident Investigation and Support Center (General Incorporated Association Japan Medical Safety Investigation Organization)).</p>	<p>提言 01 【気道閉塞の危険性を知る】</p> <p>頸椎前方固定術、甲状腺切除術、頸部リンパ節郭清術などの頸部術後は、静脈還流障害に伴う喉頭粘膜浮腫により、窒息に至る危険性があることを認識する。特に、後出血が起こると窒息のリスクが高まる。</p> <p>提言 02 【術後の呼吸の観察】</p> <p>喉頭粘膜浮腫により気道狭窄が進行しても、急変直前まで SpO₂ は低下しない。呼吸回数の増加と頸部聴診で喘鳴や狭窄音の有無を併せて観察する。</p> <p>提言 03 【術後の症状と頸部の観察】</p> <p>頸部術後は「頸部腫脹」の有無とともに、気道狭窄の徴候として「息苦しさ」、「痰のからみ」、「飲み込みにくさ」、「創部痛の増強」などの訴えや、「頻繁な体位変換」や「不穏状態とともられる体動」などを観察する。</p> <p>提言 04 【術後の報告基準の明示と対応】</p> <p>医師は、頸部術後の気道狭窄の徴候について、観察項目と報告基準を明確に指示する。医療機関は、頸部術後を担う医療チームが気道狭窄の徴候に迅速な対応ができる体制を作る。</p> <p>提言 05 【開創の判断と対応】</p> <p>頸部術後に頸部の腫脹や頸部周囲径の増大を認め、血腫による気道狭窄を疑う場合には、即開創し、血腫除去術を実施する。呼吸状態が改善しない場合に備え、同時に外科的気道確保の準備を進める。</p> <p>提言 06 【緊急外科的気道確保の実施】</p> <p>頸部術後に気道狭窄が進行している場合には、気管挿管が困難であることが多い。気管挿管が困難な場合は、ためらわず外科的気道確保を実施する。</p> <p>提言 07 【緊急外科的気道確保の体制の整備】</p> <p>頸部手術を行う医療機関は、緊急外科的気道確保が可能な体制を整備する。</p>

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】

<https://www.kana-kango.or.jp/medical/data/leaflet.html>

公益社団法人日本看護協会 医療安全

<https://www.nurse.or.jp/nursing/practice/anzen/index.html>

厚生労働省 法令・通知等(医療安全対策)

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_03125.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】

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

一般社団法人日本医療安全調査機構(医療事故調査・支援センター)発行 【医療事故の再発防止に向けた提言】

https://www.medsafe.or.jp/modules/advocacy/index.php?content_id=1

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。



post script

あとがき



医療事故が発生する背景要因の中に「変化」というキーワードがあります。コロナ禍での3年間はまさに変化の連続だったと言えるのではないのでしょうか。その中で医療現場は非常事態ともいえる対応を求められ、医療崩壊の危機に直面しながらもなんとか乗り越えてきました。

逼迫した状況の中でも、現状を把握するために情報を共有し、柔軟に「変化」に対応できたからだと思われます。医療安全においても情報共有は欠かせません。

この度、神奈川県看護協会医療安全対策委員会では1年間に発信された主な医療安全情報をまとめました。これらの情報を共有していくこともとても大切だと考えます。ぜひ皆様の施設でもご活用いただければ幸いです。

今後も有意義な情報を発信していけるよう取り組んでまいります。

公益社団法人神奈川県看護協会 医療安全対策委員会



