

各科診療科長
各科診療科副科長
各医局長 殿
看護師長

Drug Information News

平成16年6月7日

NO. 134

目次

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1 . 医薬品・医療用具等安全性情報 (No.201) |厚生労働省医薬局安全対策課より |
| 2 . 添付文書の改訂 | メーカー通知より |
| 3 . リドカイン製剤一覧表 | |

薬剤部HP(<http://www.med.oita-u.ac.jp/yakub/index.html>)に内容を掲載しています。



大分大学医学部附属病院薬剤部DI室
(内線:6108 E-mail:DI@med.oita-u.ac.jp)

1 . 医薬品・医療用具等安全性情報 No.201

(詳細は厚生労働省HP <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/05/h0527-2.html>)

情報の概要

(1) 重要な副作用等に関する情報

前々号 (No.199) 以降に改訂を指導した医薬品の使用上の注意のうち重要な副作用等に関する情報を紹介する (詳細は厚生労働省HPもしくはD I 室まで)。

[内容]

1 . 塩酸クロフェニラール (鎮咳剤 : 当院採用薬はありません)

副作用 (重大な副作用) : 皮膚粘膜眼症候群 (Stevens-Johnson 症候群) , 多形滲出性紅斑 : 皮膚粘膜眼症候群 (Stevens-Johnson 症候群) , 多形滲出性紅斑があらわれることがあるので , 観察を十分に行い , 異常が認められた場合には投与を中止し , 適切な処置を行うこと。

2 . 塩酸フボキサート (その他の泌尿生殖器官及び肛門用薬 : フラダニ錠)

副作用 (重大な副作用) : 肝機能障害 , 黄疸 (初期症状 : 全身倦怠感 , 食欲不振 , 発熱 , そう痒 , 眼球黄染等) : AST (GOT) , ALT (GPT) , γ -GTP , Al-P , ビリルビンの著しい上昇等を伴う肝機能障害 , 黄疸があらわれることがあるので , 観察を十分に行い , 異常が認められた場合には投与を中止し , 適切な処置を行うこと。

3 . 酒石酸ピルピドン (抗腫瘍性植物成分製剤 : ハルピソ注)

副作用 (重大な副作用) : 急性膵炎があらわれることがあるので , 観察を十分に行い , 腹痛 , 血清アミラーゼ 上昇等が認められた場合には投与を中止し , 適切な処置を行うこと。

4 . フタール (防疫用殺菌消毒剤 : デイソール)

効能・効果に関連する使用上の注意 : 本剤にて消毒を行った超音波白内障手術器具類を使用した患者に , 水疱性角膜症等があらわれたとの報告があるので , 超音波白内障手術器具類には本剤を使用しないこと。

用法・用量に関連する使用上の注意 : 医療器具等は , 使用後 , 速やかに十分洗浄し水切りをした後 , 本剤で消毒すること。〔洗浄せずに直接本剤に医療器具等を浸漬すると , 生体組織や分泌物の付着が取れにくくなることもある。〕

本剤で消毒した後の医療器具のすすぎについては , 十分に行い , 水切りすること (「 重要な基本的注意 」 の項参照) 。

洗浄水混入による濃度低下に注意すること。〔 デイソールテストストリップ 等によりフタール濃度が 0.3% 以上であることを確認し , 使用すること。また , 14 日間を超えて使用しないこと。〕

重要な基本的注意：本剤を取り扱う際には、下記の点に注意すること。

- 1) 本剤又はワタールに対し過敏症の既往歴のある者は、本剤を取り扱わないこと。
- 2) 蛋白結合性があるので、本剤を素手で取り扱わないこと。また、人体に直接接触しないよう注意すること。本剤を取り扱う場合には、ゴム手袋、ゴーグル、ガウン等の保護具を装着すること。
- 3) 皮膚に付着したときは直ちに水で洗い流すこと。また、眼に入った場合には、直ちに流水で 15 分以上洗った後、専門医の処置を受けること。コンタクトレンズ装用の場合はコンタクトレンズをはずした後、十分な洗眼を行い、専門医の処置を受けること。また、取り外したレンズは再使用しないこと。

人体には使用しないこと。

本剤にて消毒を行った軟性膀胱鏡、経食道心エコー (TEE) プローブ等の医療器具を使用した患者に、アフラキシンショック、食道・胃の粘膜損傷、化学熱傷、口腔内の着色等の症状があらわれたとの報告があるので、下記の点に注意すること。

- 1) 消毒終了後は多量の水で本剤を十分に洗い流すこと。
- 2) 細孔を有する等構造の複雑な器具類では、十分に洗浄されないおそれがあるので、特に注意すること。
- 3) 本剤又はワタールに対し過敏症の既往歴のある者には、本剤にて消毒を行った医療器具等を使用しないこと。

5. **フルオウラシル** (注射剤) (代謝拮抗剤：5-FU 注 250 協和)

副作用 (重大な副作用)：意識障害を伴う高アンモニア血症があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

6. **メチル酸トピロシ** (血圧降下剤：加デナリ錠)

副作用 (重大な副作用)：肝炎、肝機能障害、黄疸：肝炎、AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP の著しい上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

7. **リトニド** 酸ナトリウム水和物 (他に分類されない代謝性医薬品：ベネット錠)

副作用 (重大な副作用)：肝機能障害、黄疸：AST (GOT)、ALT (GPT)、 γ -GTP の著しい上昇を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

2 添付文書の改訂

...メーカー通知より

2 - 1 今回改訂の医薬品

【効能・効果】	ジスロマック
【用法・用量】	ジスロマック
【重要な基本的注意】	レミケード
【重大な副作用】	レミケード
【適用上の注意】	ファンガード

2 - 2 添付文書改訂の内容

- ：指導による改訂 ○：自主改訂

239 その他の消化器官用薬

レミケード

【重要な基本的注意】

● トレチナート製剤による治療に併用して用いる場合、間質性肺炎があらわれることがあるので、本剤を投与した後、発熱、咳嗽、呼吸困難等の症状があらわれた場合には速やかに主治医に連絡するよう患者に説明するとともに、このような症状があらわれた場合には胸部レントゲン検査及び胸部CT検査等を行い、副腎皮質ホルモン剤の投与等適切な処置を行うこと。

【重大な副作用】

● 敗血症、肺炎(ニューモシス・カニ肺炎を含む)、真菌感染症等の日和見感染症(頻度不明)：このような症状があらわれることがあるので患者の状態を十分に観察し、異常が認められた場合には、投与中止等の適切な処置を行うこと。なお、死亡に至った症例の多くは、感染症によるものであった。
● 間質性肺炎(頻度不明)：トレチナート製剤による治療に併用して用いる場合、間質性肺炎があらわれることがあるので、発熱、咳嗽、呼吸困難等の呼吸器症状に十分に注意し、異常が認められた場合には、速やかに胸部レントゲン検査、胸部CT検査及び血液ガス検査等を実施し、本剤及びトレチナート製剤の投与を中止するとともにニューモシス・カニ肺炎との鑑別診断(β-グルカンの測定)を考慮に入れ適切

な処置を行うこと。

614 主としてグラム陽性菌マイコプラズマに作用するもの

ジスロマック

【効能・効果】

○ アジスマイシン感受性のブドウ球菌属、レンサ球菌属、肺炎球菌、モクセラ(ブランハメラ)・カタールス、インフルエンザ菌、ペプトストロプトコッカス属、マイコプラズマ属、クラミジア・ニューモニエ、クラミジア・トラコマティスによる下記感染症：せつ、せつ腫症、よう、丹毒、蜂巣炎、リンパ管(節)炎、ひょう疽、化膿性爪囲炎、咽喉頭炎(咽喉腫瘍)、急性気管支炎、扁桃炎(扁桃周囲炎、扁桃周囲腫瘍)、慢性気管支炎、気管支拡張症(感染時)、慢性呼吸器疾患の二次感染、肺炎、肺化膿症、尿道炎、子宮けい管炎、副鼻腔炎・歯周組織炎、歯冠周囲炎、顎炎

【用法・用量】

○ 成人にはアジスマイシンとして、500mg(力価)を1日1回、3日間合計1.5g(力価)を経口投与する。クラミジア・トラコマティスによる尿道炎、子宮けい管炎に対しては、成人にはアジスマイシンとして、1000mg(力価)を1回経口投与する。

617 主としてカビに作用するもの

ファンガード

【適用上の注意】

○ 光により徐々に分解するので直射日光を避けて使用すること。また、調製後、点滴終了までに6時間を越える場合には点滴容器を遮光すること。(点滴チューブを遮光する必要はない。)
○ 配合禁忌：本剤は他剤と配合したとき、濁りが生じることがある。また、本剤は塩基性溶液中で不安定であるため、力価の低下が生じることがある。表1に配合直後に濁りが生じる主な薬剤を、表2に配合直後に力価低下が生じる主な薬剤を示す。
○ 表1. 配合直後に濁りが生じる主な薬剤：「シロロキサシ」「メシル酸バスターロキサシ」「乾燥ペプシン処理人免疫グロブリン、塩酸ドキシルシ」を追記。

3. リドカイン製剤一覧表

今般、リドカイン製剤に関する医療事故が相次いで起こっております。先日も、他医療機関にてリドカイン濃度が2%の静脈注射用と10%の点滴用の2種類を取り違え、点滴用を静脈注射したことにより、患者に20倍の量が静脈注射され、リドカイン中毒で死亡したケースも起こっております。日本病院薬剤師会では、以前より、全国の医療機関に対し、以下のような注意喚起が行われております。

●リドカイン製剤に関する事故防止について

リドカイン製剤については従来、2%と10%の選択エラーによる事故の発生が多く見受けられたが、ここ数ヶ月の間に医師の口頭指示違いが主原因と思われる死亡事故が複数見られたことから、以下のような対策を薬剤部において対応されたい。

- ・10%リドカイン製剤については、病棟や外来に常備することは通常必要とは考えられないことから、原則これらの場所から撤去すべきである。医師からの強い要望があっても撤去ができない場合にあっては、10%であること、点滴静注用であることが容易に判断できるよう、特別な包装に入れたり、注意喚起を行う表示を行う等、特別な対応をすべきである。
- ・2%プレフィルド シリンジ 製剤（リドquick）、10%アンプル製剤（点滴用リドカイン）の両者を採用している施設においては、医師が販売名の指示違いを犯すことも考慮して、常用量、投与ルートの再確認を確実に行うことが必要である。
また、当該注意喚起は、薬剤部内のみならず、看護師に対しても、誤用防止のための情報提供を積極的かつ具体的に行うよう十分注意を図られたい。

当院薬剤部におきまして、

- ・リドカイン点滴静注用10%を診療科（麻酔科）限定の採用にする
- ・点滴静注用製剤はあらかじめ生理食塩液に希釈されたキット製剤（リドASK点滴用1%）を採用する
- ・病棟・外来などのストック薬には10%リドカイン製剤を配置しない

などの対策を行ってまいりましたが、今回、使用方法および使用上の注意を再度徹底するため、リドカイン製剤一覧表を作成いたしました。病院薬剤師会からの提言にもありますよう、外観的に似通った製剤も多く見受けられますので、使用に際しては、以下の表を参考にされ、十分ご注意くださいようお願いいたします。また、過量投与時の徴候、症状、処置法についても下記に示しますので、ご参考にさせていただきますようお願いいたします。

○参考～過量投与時～

徴候、症状：

【中枢神経系の症状】初期症状として不安、興奮、多弁、口周囲の知覚麻痺、舌のしびれ、ふらつき、聴覚過敏、耳鳴、視覚障害、振戦等があらわれ、症状が進行すると意識消失、全身痙攣があらわれ、これらの症状に伴い低酸素血症、高炭酸ガス血症が生じるおそれがある。

【心血管系の症状】血圧低下、徐脈、心筋収縮力低下、心拍出量低下、刺激伝導系の抑制、心室性頻脈及び心房細動等の心室性不整脈、循環虚脱、心停止等があらわれる。

処置：呼吸を維持し、酸素を十分投与することが重要である。必要に応じて人工呼吸を行う。振戦や痙攣が著明であれば、ジアゼパム又は超短時間作用型バルビツール酸製剤（チオペンタルナトリウム等）を投与する。心機能抑制に対しては、カコルアミン等の昇圧剤を投与する。心停止を来した場合には直ちに心マッサージを開始する。

薬品名	製剤写真	適応	用法・用量	使用上の注意
【注射薬】				
キシロカイン静注用 2 % (100mg/5mL/A)		1)期外収縮(心室性, 上室性), 発作性頻拍(心室性, 上室性) 2)急性心筋梗塞時および手術に伴う心室性不整脈の予防	(静脈内1回投与法) 1回50 ~ 100mg (1 ~ 2mg/kg, 2%注射液2.5 ~ 5mL), 1 ~ 2分間で緩徐に静注 *効果がない場合には, 5分後に同量を投与 *効果の持続には10 ~ 20分間隔で同量を追加可 (1時間内の基準最高投与量は300mg) *静注の効果は10 ~ 20分で消失	(1)急性心筋梗塞全例に対する予防投与は心室性不整脈を減少させても心停止などの合併症のため生命予後の改善にはつながらない (2)完全房室ブロックで心室性の補充収縮し認められない症例では心停止をきたすことがある (3)急速静注すると一過性に全身痙攣や意識障害を生じることがあるので, 緩徐に静注すること (4)リドカイン100mg(2%)注射用のアンブルと点滴静注に使用する1g(10%)のアンブルが似ているので注意が必要である (5)代謝は主として肝臓で行われ, 血中濃度は肝血流により決定されるので, 心機能低下例や肝機能低下例では投与量に注意する (6)シメジン, β -遮断薬との併用で血中濃度が上昇する (7)高度の洞性徐脈, あるいは房室ブロック等の徐拍性不整脈とともに心室性不整脈(期外収縮, 頻拍)が認められる場合には, 人工ペースメーカーによって心拍数を増加させ, 本剤を用いること (8)本剤中のリドカインは塩酸塩であり, アルカリ性注射液(炭酸水素ナトリウム液等)との配合により, リドカインが析出するので配合しないこと (9)ガラス微小片の混入を避けるため, アンブルカット時には, エタノール綿等で清拭することが望ましい (10)アンブルを開封後, 直ちに使用し, 残液は廃棄すること (11)当院では, キシロカイン点滴静注用10%は麻酔科限定採用 (12)オリベSKは, 塩酸リドカイン注射液をあらかじめ生理食塩液に希釈したキット製剤であり, 薬液の調製作業が不要である(麻酔科以外の診療科で点滴静注に用いる際は, オリベSKを使用)
キシロカイン点滴用 10 % (1000mg/10mL/A) [麻酔科限定]		1)期外収縮(心室性, 上室性), 発作性頻拍(心室性, 上室性) 2)急性心筋梗塞時および手術に伴う心室性不整脈の予防	[点滴静脈内投与法] 1 ~ 2mg/分の速度で静脈内注射 *静脈内1回投与が有効で, 効果の持続を期待する場合に, 心電図の連続監視下に点滴静脈内注射を行う *必要な場合には投与速度を増してもよいが, 1分間に4mg/分以上の速度では重篤な副作用が現れるので, 4mgまでにとどめること [10%注射液10mLを500mLのブドウ糖液等に加えた場合, 点滴速度は通常0.5 ~ 1mL/分(1 ~ 2mg/分), 最高2mL/分(4mg/分)である] *24時間以上連続投与してもよいが, 過量投与回避のため, 心電図の連続監視と頻回の血圧測定が必要	
オリベSK点滴用 1 % (2000mg/200mL/V)		1)期外収縮(心室性, 上室性), 発作性頻拍(心室性, 上室性) 2)急性心筋梗塞時および手術に伴う心室性不整脈の予防	[点滴静脈内投与法] 1 ~ 2mg(0.1 ~ 0.2mL)/分の速度で静脈内注射 *静脈内1回投与が有効で, 効果の持続を期待する場合に, 心電図の連続監視下に点滴静脈内注射を行う *必要な場合には投与速度を増してもよいが, 1分間に4mg(0.4mL)/分以上の速度では重篤な副作用が現れるので, 4mgまでにとどめること *24時間以上連続投与してもよいが, 過量投与回避のため, 心電図の連続監視と頻回の血圧測定が必要	

薬品名	製剤写真	適応	用法・用量	使用上の注意
【注射薬】				
キシロカインポリアンブ 0.5%(10mL/V)		硬膜外麻酔, 伝達麻酔, 浸潤麻酔	基準最高用量: 1回200mg (40mL) (硬膜外麻酔) 25 ~ 150mg (5 ~ 30mL) 交感神経遮断には25 ~ 100mg (5 ~ 20mL) (伝達麻酔) 15 ~ 200mg (3 ~ 40mL) 指趾神経遮断には15 ~ 50mg (3 ~ 10mL) 肋間神経遮断には25mg (5mL) まで (浸潤麻酔) 10 ~ 200mg (2 ~ 40mL)	
キシロカインポリアンブ1% (10mL/V)		硬膜外麻酔, 伝達麻酔, 浸潤麻酔, 表面麻酔	基準最高用量: 1回200mg (20mL) (硬膜外麻酔) 100 ~ 200mg (10 ~ 20mL) (伝達麻酔) 30 ~ 200mg (3 ~ 20mL) 指趾神経遮断には30 ~ 100mg (3 ~ 10mL) 肋間神経遮断には50mg (5mL) まで (浸潤麻酔) 20 ~ 200mg (2 ~ 20mL) (表面麻酔) 適量を塗布または噴霧	(1)点眼用として使用しないこと (2)本剤の容器はポリエチレン製のため, 高压蒸気滅菌をしないこと (3)アンプルカット時には, エタノール綿等で清拭することが望ましい (4)本剤は金属を侵す性質があるので, 長時間金属器具(カニューレ, 注射針等)に接触させないことが望ましい。なお, 金属器具を使用した場合は, 使用後十分に水洗すること。 (5)アンプルを開封後, 直ちに使用し, 残液は廃棄すること
キシロカインポリアンブ2% (10mL/V)		硬膜外麻酔, 伝達麻酔, 浸潤麻酔, 表面麻酔	基準最高用量: 1回200mg (10mL) (硬膜外麻酔) 200mg (10mL) (伝達麻酔) 40 ~ 200mg (2 ~ 10mL) 指趾神経遮断には60 ~ 120mg (3 ~ 6mL) (浸潤麻酔) 40 ~ 200mg (2 ~ 10mL) (表面麻酔) 適量を塗布または噴霧	
キシロカインE注1% (20mL/V)		硬膜外麻酔, 伝達麻酔, 浸潤麻酔, 表面麻酔	基準最高用量: 1回50mL, ただし, いずれの場合も年齢, 麻酔領域, 部位, 組織, 症状, 体質により適宜増減する (硬膜外麻酔) 10 ~ 30mL (伝達麻酔) 3 ~ 20mL 肋間神経遮断には5mLまで (浸潤麻酔) 2 ~ 40mL (表面麻酔) 適量を塗布または噴霧	(1)点眼用として使用しないこと (2)本剤は金属を侵す性質があるので, 長時間金属器具(カニューレ, 注射針等)に接触させないことが望ましい。なお, 金属器具を使用した場合は, 使用後十分に水洗すること。
キシロカインE注2% (20mL/V)		硬膜外麻酔, 伝達麻酔, 浸潤麻酔, 表面麻酔	基準最高用量: 1回25mL, ただし, いずれの場合も年齢, 麻酔領域, 部位, 組織, 症状, 体質により適宜増減する (硬膜外麻酔) 10 ~ 20mL (伝達麻酔) 2 ~ 20mL 肋間神経遮断には5mLまで (浸潤麻酔) 2 ~ 25mL 眼科領域には0.5 ~ 2mL (表面麻酔) 適量を塗布または噴霧	(3)遮光して15 以下に保存すること

薬品名	製剤写真	適応	用法・用量	使用上の注意
【注射薬】				
キシロカイン 注射液 1% (100mL/V)		硬膜外麻酔, 伝達麻酔, 浸潤麻酔, 表面麻酔	基準最高用量: 1回200mg (20mL) (硬膜外麻酔) 100 ~ 200mg (10 ~ 20mL) (伝達麻酔) 30 ~ 200mg (3 ~ 20mL) 指趾神経遮断には30 ~ 100mg (3 ~ 10mL) 肋間神経遮断には50mg (5mL) まで (浸潤麻酔) 20 ~ 200mg (2 ~ 20mL) (表面麻酔) 適量を塗布または噴霧	(1)点眼用として使用しないこと (2)本剤は金属を侵す性質があるので, 長時間金属器具(カニューレ, 注射針等)に接触させないことが望ましい。なお, 金属器具を使用した場合は, 使用後十分に水洗すること。 (3)開封後, 直ちに使用し, 残液は廃棄すること
【内用薬】				
キシロカインビスカス 2% (100mL/本)		表面麻酔	1回100 ~ 300mg, 1日1 ~ 3回 経口的に投与 (5 ~ 15mL: 添付の匙でほぼ1 ~ 3杯, または注射筒に吸引して使用) なお, 年齢, 麻酔領域, 部位, 組織, 体質により適宜増減する *内視鏡検査その他咽喉頭, 食道部の麻酔には, 一気に嚥下することなく徐々にのみ込ませる *口腔内麻酔には, 不必要部の麻酔を避けるため嚥下することなく口腔内に広げるだけに止める *胃部麻酔を目的とする場合(ダンピング症候群, 幽門痙攣など)は, 速やかに嚥下してコップ半分の水で洗い落とす	(1)眼科用として使用しないこと (2)本剤は金属を侵す性質があるので, 長時間金属器具(匙等)に接触させないことが望ましい。なお, 金属器具を使用した場合は, 使用後十分に水洗すること。
【外用薬】				
キシロカイン液 4% (100mL/本)		表面麻酔	80 ~ 200mg (2 ~ 5mL), なお, 年齢, 麻酔領域, 部位, 組織, 体質により適宜増減する (耳鼻科領域) 鼻腔内, 咽喉に刺激性薬物を塗布する前処置, 耳管カテーテル挿入, 下甲介切除, 鼻中隔矯正, 扁桃摘出, 咽喉頭鏡検査などの場合, 本剤の適量(一時に5mL以内)を塗布または噴霧 (泌尿器科領域) 膀胱鏡検査, 尿管カテーテル挿入, 逆行性腎盂撮影法, 凝血除去, 結石処置, 経尿道式尿道乳頭腫摘除などの場合, 4%液を倍量に希釈し, その約10mLを尿道内に注入し, 男子ならば陰茎を箝搾りではさみ, 女子ならば綿栓を施して5 ~ 10分間, 液を尿道内に貯留させる (気管支鏡検査) 全身麻酔時の挿管には, 本剤を倍量に希釈し, その適量(10mL以内)を噴霧	(1)点眼用として使用しないこと (2)注射用として使用しないこと (3)本剤は金属を侵す性質があるので, 長時間金属器具(匙等)に接触させないことが望ましい。なお, 金属器具を使用した場合は, 使用後十分に水洗すること。
キシロカインゼリー 2% (30mL/本)		表面麻酔	(尿道麻酔) 通常成人では, 男子: 200 ~ 300mg, 女子: 60 ~ 100mg (気管内挿管) 適当量を使用 なお, 年齢, 麻酔領域, 部位, 組織, 体質により適宜増減する	(1)眼科用として使用しないこと (2)本剤は金属を侵す性質があるので, 長時間金属器具(匙等)に接触させないことが望ましい。なお, 金属器具を使用した場合は, 使用後十分に水洗すること。 (3)本剤の投与により, 気管内挿管後の咽頭痛, 嚔声等の発現を増加させたとの報告がある
キシロカインポンプスプレー 8% (80g/本)		表面麻酔	8 ~ 40mg (1 ~ 5回の噴霧) *添付のノズルを装着して使用, 1押しごとに溶液重量100mg (リドカイン8mg含有) が噴霧 *通常1 ~ 5回の噴霧で十分, 広範な部分を麻酔する場合および麻酔効果をより長時間持続させる場合には噴霧回数を適宜増減。ただし一時に25回(リドカインとして200mg)以上の噴霧は回避 *小児に使用する場合や扁桃炎等で充血している場合は十分注意 *残液量が少なくなった場合はチューブの先端が下側になるようにして使用	(1)眼科用として使用しないこと (2)気管内チューブには噴霧しないこと[チューブの加部分の破損(ピンホール), マーキング消失のおそれ] (3)ノズルの先端を切らないこと(噴霧パターンが変わる) (4)火気に注意(エタノール, マグネシウムP400含有) (5)ノズル接合部の緩みのないことを確認 a)ノズルを曲げるときノズル根本及び先端部に無理な力を加えない b)使用前にノズル根本に緩みがないか確認 (6)本剤の投与により, 気管内挿管後の咽頭痛, 嚔声等の発現を増加させたとの報告がある