

使用上の注意改訂のお知らせ

指定医薬品
処方せん医薬品

テトラサイクリン系抗生物質

塩酸ミノサイクリン点滴静注用「マルコ」

(注射用塩酸ミノサイクリン)

販売元 日医工株式会社
富山市総曲輪1丁目6番21
製造販売元 マルコ製薬株式会社
愛知県春日井市下条町字寺前1212番地

この度上記製品につきまして「使用上の注意」の一部を改訂（下線部分）いたしましたので、お知らせ申し上げます。

なお、改訂添付文書を封入した製品がお手元に届くまでには若干の日数が必要ですので、今後のご使用に際しましては下記内容をご高覧くださいませようお願い申し上げます。

< 改訂内容 > (_____ : 自主改訂)

改 訂 後		現 行																					
3. 相互作用 併用注意（併用に注意すること）		3. 相互作用 併用注意（併用に注意すること）																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>薬剤名等</th> <th>臨床症状・措置方法</th> <th>機序・危険因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">（現行どおり）</td> </tr> <tr> <td>黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤</td> <td style="text-align: center;">（現行どおり）</td> <td style="text-align: center;">（現行どおり）</td> </tr> <tr> <td>外用剤を除くビタミンA製剤、レチノイド製剤 ビタミンA パルミチン酸レチノール エトレチナート トレチノイン</td> <td>頭蓋内圧上昇があらわれることがある。</td> <td>本剤およびこれらの薬剤はそれぞれ頭蓋内圧上昇を起こすことがある。</td> </tr> </tbody> </table>	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子	（現行どおり）			黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤	（現行どおり）	（現行どおり）	外用剤を除くビタミンA製剤、レチノイド製剤 ビタミンA パルミチン酸レチノール エトレチナート トレチノイン	頭蓋内圧上昇があらわれることがある。	本剤およびこれらの薬剤はそれぞれ頭蓋内圧上昇を起こすことがある。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>薬剤名等</th> <th>臨床症状・措置方法</th> <th>機序・危険因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">（略）</td> </tr> <tr> <td>黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤</td> <td style="text-align: center;">（略）</td> <td style="text-align: center;">（略）</td> </tr> </tbody> </table>	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子	（略）			黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤	（略）	（略）	
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子																					
（現行どおり）																							
黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤	（現行どおり）	（現行どおり）																					
外用剤を除くビタミンA製剤、レチノイド製剤 ビタミンA パルミチン酸レチノール エトレチナート トレチノイン	頭蓋内圧上昇があらわれることがある。	本剤およびこれらの薬剤はそれぞれ頭蓋内圧上昇を起こすことがある。																					
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子																					
（略）																							
黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤	（略）	（略）																					
4. 副作用 (2) その他の副作用（関連箇所のみ抜粋）		4. 副作用 (2) その他の副作用（関連箇所のみ抜粋）																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種 類</th> <th colspan="2">副作用発現頻度</th> </tr> <tr> <th>不</th> <th>明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>皮 膚</td> <td colspan="2">光線過敏症^{注2)}、色素沈着（皮膚・爪・粘膜）^{注3)}</td> </tr> <tr> <td>消 化 器</td> <td colspan="2">悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘、歯牙着色</td> </tr> </tbody> </table>	種 類	副作用発現頻度		不	明	皮 膚	光線過敏症 ^{注2)} 、色素沈着（皮膚・爪・粘膜） ^{注3)}		消 化 器	悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘、歯牙着色		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種 類</th> <th colspan="2">副作用発現頻度</th> </tr> <tr> <th>不</th> <th>明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>皮 膚</td> <td colspan="2">光線過敏症^{注2)}、色素沈着（皮膚・粘膜）^{注3)}</td> </tr> <tr> <td>消 化 器</td> <td colspan="2">悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘</td> </tr> </tbody> </table>	種 類	副作用発現頻度		不	明	皮 膚	光線過敏症 ^{注2)} 、色素沈着（皮膚・粘膜） ^{注3)}		消 化 器	悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘	
種 類		副作用発現頻度																					
	不	明																					
皮 膚	光線過敏症 ^{注2)} 、色素沈着（皮膚・爪・粘膜） ^{注3)}																						
消 化 器	悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘、歯牙着色																						
種 類	副作用発現頻度																						
	不	明																					
皮 膚	光線過敏症 ^{注2)} 、色素沈着（皮膚・粘膜） ^{注3)}																						
消 化 器	悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘																						
注2) 投与を中止するなど適切な処置を行うこと。 注3) 長期投与における発現。		注2) 投与を中止するなど適切な処置を行うこと。 注3) 長期投与における発現。																					

* 改訂内容につきましてはDSU No. 153（2006年10月発行）に掲載の予定です。

< 改訂理由 >

- ・ 塩酸ミノサイクリンとビタミン A との相互作用に関する海外文献報告により、外用剤を除くビタミン A 製剤を「併用注意」といたしました。また、ビタミン A 製剤と同じ挙動を示すことが予想されますことから、レチノイド製剤も併せて「併用注意」といたしました。
- ・ 塩酸ミノサイクリンと因果関係が否定できない症例の集積により、「その他の副作用」の項に「色素沈着（爪）」と「歯牙着色」を追記いたしました。

< 参考文献 >

- ・ Moskowitz, Y., et al.: Ann. Ophthalmol. 1993; 25(8):306-308
- ・ Rosen, T., et al.: J. Am. Acad. Dermatol. 1989; 21:569

< 改訂後の使用上の注意全文 >

<p style="text-align: center;">禁忌（次の患者には投与しないこと） テトラサイクリン系薬剤に対し過敏症の既往歴のある患者</p>	<p>とれる準備をしておくこと。</p> <p>3) 投与開始から投与終了後まで、患者を安静の状態に保たせ、十分な観察を行うこと。特に、投与開始直後は注意深く観察すること。</p> <p>(2) めまい感があらわれることがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械の操作および高所での作業等に從事させないように注意すること。</p>																			
<p style="text-align: center;">効能・効果に関連する使用上の注意</p> <p>(1) 胎児に一過性の骨発育不全、歯牙の着色・エナメル質形成不全を起こすことがある。また、動物実験（ラット）で胎児毒性が認められているので、妊婦または妊娠している可能性のある婦人には治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合のみ投与すること。</p> <p>(2) 小児（特に歯牙形成期にある 8 歳未満の小児）に投与した場合、歯牙の着色・エナメル質形成不全、また、一過性の骨発育不全を起こすことがあるので、他の薬剤が使用できないか、無効の場合にのみ適用を考慮すること。</p>	<p>3. 相互作用</p> <p style="text-align: center;">併用注意（併用に注意すること）</p>																			
<p style="text-align: center;">用法・用量に関連する使用上の注意</p> <p>(1) 本剤の使用にあたっては、耐性菌の発現等を防ぐため、原則として感受性を確認し、疾病の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。</p> <p>(2) 炭疽の発症および進展抑制には、類薬であるドキシサイクリンについて米国疾病管理センター（CDC）が、60 日間の投与を推奨している。</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">薬剤名等</th> <th style="text-align: center;">臨床症状・措置方法</th> <th style="text-align: center;">機序・危険因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">抗凝血剤 ワルファリン カリウム 等</td> <td style="padding: 5px;">血漿プロトロンビン活性を抑制することがある。</td> <td style="padding: 5px;">本剤による腸内細菌の減少が、ビタミン K 合成を阻害し、抗凝血剤の作用を増強するほか、本剤がカルシウムイオンとキレート結合し、血漿プロトロンビン活性を抑制すると考えられている。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">スルホニル尿素系血糖降下薬</td> <td style="padding: 5px;">血糖降下作用が増強することがある。</td> <td style="padding: 5px;">機序は不明であるが、スルホニル尿素系薬剤の血糖降下作用がオキシテトラサイクリンおよびドキシサイクリンによって増強されるという報告がある。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">メトトレキサート</td> <td style="padding: 5px;">メトトレキサートの作用が増強されることがある。</td> <td style="padding: 5px;">本剤は血漿蛋白と結合しているメトトレキサートを競合的に置換遊離し、メトトレキサートの作用を増強させることが考えられる。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ポルフィマーナトリウム</td> <td style="padding: 5px;">光線過敏症を起こすおそれがある。直射日光、集中光等を避けること。</td> <td style="padding: 5px;">皮膚の光感受性を高める薬剤との併用により、本剤による光線過敏症が増強されることが考えられる。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">ジゴキシン</td> <td style="padding: 5px;">本剤がジゴキシンの作用を増強し、中毒症状が発現することがある。併用時はジゴキシンの中毒症状に注意すること。</td> <td style="padding: 5px;">本剤による腸内細菌の減少のため、腸内細菌によるジゴキシンの代謝が不活性化され、ジゴキシンの血中濃度が上昇すると考えられる。</td> </tr> </tbody> </table>	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子	抗凝血剤 ワルファリン カリウム 等	血漿プロトロンビン活性を抑制することがある。	本剤による腸内細菌の減少が、ビタミン K 合成を阻害し、抗凝血剤の作用を増強するほか、本剤がカルシウムイオンとキレート結合し、血漿プロトロンビン活性を抑制すると考えられている。	スルホニル尿素系血糖降下薬	血糖降下作用が増強することがある。	機序は不明であるが、スルホニル尿素系薬剤の血糖降下作用がオキシテトラサイクリンおよびドキシサイクリンによって増強されるという報告がある。	メトトレキサート	メトトレキサートの作用が増強されることがある。	本剤は血漿蛋白と結合しているメトトレキサートを競合的に置換遊離し、メトトレキサートの作用を増強させることが考えられる。	ポルフィマーナトリウム	光線過敏症を起こすおそれがある。直射日光、集中光等を避けること。	皮膚の光感受性を高める薬剤との併用により、本剤による光線過敏症が増強されることが考えられる。	ジゴキシン	本剤がジゴキシンの作用を増強し、中毒症状が発現することがある。併用時はジゴキシンの中毒症状に注意すること。	本剤による腸内細菌の減少のため、腸内細菌によるジゴキシンの代謝が不活性化され、ジゴキシンの血中濃度が上昇すると考えられる。	<p>【使用上の注意】</p> <p>1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）</p> <p>(1) 肝障害のある患者 [副作用が強くあらわれるおそれがある。]</p> <p>(2) 腎障害のある患者 [副作用が強くあらわれるおそれがある。]</p> <p>(3) 経口摂取の不良な患者または非経口栄養の患者、全身状態の悪い患者 [ビタミン K 欠乏症状があらわれることがあるので観察を十分に行うこと。]</p> <p>(4) 高齢者（「高齢者への投与」の項参照）</p> <p>2. 重要な基本的注意</p> <p>(1) 本剤によるショック、アナフィラキシー様症状の発生を確実に予知できる方法がないので、次の措置をとること。</p> <p>1) 事前に既往歴等について十分な問診を行うこと。なお、抗生物質等によるアレルギー歴は必ず確認すること。</p> <p>2) 投与に際しては、必ずショック等に対する救急処置の</p>
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子																		
抗凝血剤 ワルファリン カリウム 等	血漿プロトロンビン活性を抑制することがある。	本剤による腸内細菌の減少が、ビタミン K 合成を阻害し、抗凝血剤の作用を増強するほか、本剤がカルシウムイオンとキレート結合し、血漿プロトロンビン活性を抑制すると考えられている。																		
スルホニル尿素系血糖降下薬	血糖降下作用が増強することがある。	機序は不明であるが、スルホニル尿素系薬剤の血糖降下作用がオキシテトラサイクリンおよびドキシサイクリンによって増強されるという報告がある。																		
メトトレキサート	メトトレキサートの作用が増強されることがある。	本剤は血漿蛋白と結合しているメトトレキサートを競合的に置換遊離し、メトトレキサートの作用を増強させることが考えられる。																		
ポルフィマーナトリウム	光線過敏症を起こすおそれがある。直射日光、集中光等を避けること。	皮膚の光感受性を高める薬剤との併用により、本剤による光線過敏症が増強されることが考えられる。																		
ジゴキシン	本剤がジゴキシンの作用を増強し、中毒症状が発現することがある。併用時はジゴキシンの中毒症状に注意すること。	本剤による腸内細菌の減少のため、腸内細菌によるジゴキシンの代謝が不活性化され、ジゴキシンの血中濃度が上昇すると考えられる。																		

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
黄体・卵胞ホルモン配合剤 経口避妊剤	黄体・卵胞ホルモン配合剤の効果の減弱化および不正性器出血の発現率が增大するおそれがある。	本剤による腸内細菌の減少のため、黄体・卵胞ホルモン配合剤の腸肝循環による再吸収が抑制されると考えられる。
外用剤を除くビタミンA製剤、レチノイド製剤 ビタミンA バルミチン酸 レチノール エトレチオニト トレチノイン	頭蓋内圧上昇があらわれることがある。	本剤およびこれらの薬剤はそれぞれ頭蓋内圧上昇を起こすことがある。

4. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

(1) 重大な副作用（頻度不明）

- 1) ショック、アナフィラキシー様症状：ショック、アナフィラキシー様症状を起こすことがあるので、観察を十分に行い、不快感、口内異常感、喘鳴、眩暈、便意、耳鳴、発汗、全身潮紅、呼吸困難、血管浮腫（顔面浮腫、喉頭浮腫等）意識障害等の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) 全身性紅斑性狼瘡（SLE）様症状の増悪：全身性紅斑性狼瘡（SLE）様症状の増悪があらわれることがあるので、このような症状があらわれた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 3) 皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson 症候群）、中毒性表皮壊死症（Lyell 症候群）、剥脱性皮膚炎：皮膚粘膜眼症候群（Stevens-Johnson 症候群）、中毒性表皮壊死症（Lyell 症候群）剥脱性皮膚炎があらわれることがあるので、観察を十分に行い、発熱、紅斑、癢痒感、眼充血、口内炎等の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。
- 4) 血液障害：汎血球減少、無顆粒球症、顆粒球減少、白血球減少、血小板減少、溶血性貧血、貧血があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分に行い、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。
- 5) 重篤な肝機能障害：肝不全等の重篤な肝機能障害があらわれることがあるので、特に投与初期は観察を十分に行い、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（投与開始 1 週間以内に出現することがある）。
- 6) 急性腎不全、間質性腎炎：急性腎不全、間質性腎炎があらわれることがあるので、定期的に検査を行うなど観察を十分に行い、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) 呼吸困難、間質性肺炎、PIE 症候群：間質性肺炎、PIE 症候群があらわれることがあるので、観察を十分に行い、発熱、咳嗽、労作時息切れ、呼吸困難等の異常が認められた場合には速やかに胸部 X 線検査等を実施し、間質性肺炎、PIE 症候群が疑われる場合には投与を中止し、副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。
- 8) 肺炎：肺炎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。
- 9) 痙攣、意識障害等の精神神経障害：痙攣、意識障害等の精神神経障害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。

- 10) 出血性腸炎、偽膜性大腸炎：出血性腸炎、偽膜性大腸炎等の重篤な腸炎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直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2) その他の副作用

以下のような副作用があらわれた場合には、症状に応じて適切な処置を行うこと。

種類	副作用発現頻度	
	不明	
過敏症 ^{注1)}	発疹、発熱、浮腫（四肢、顔面）蕁麻疹	
皮膚	光線過敏症 ^{注2)} 、色素沈着（皮膚・爪・粘膜） ^{注3)}	
精神神経系	めまい感、頭痛、しびれ感	
肝臓	AST（GOT）、ALT（GPT）の上昇等肝機能検査値異常、黄疸	
消化器	悪心、食欲不振、嘔吐、腹痛、下痢、舌炎、胃腸障害、口内炎、肛門周囲炎、味覚異常、便秘、歯牙着色	
血液	好酸球増多	
腎臓	BUN 上昇	
菌交代症 ^{注2)}	菌交代症に基づく新しい感染症	
ビタミン欠乏症	ビタミン K 欠乏症状（低プロトロンビン血症、出血傾向等）、ビタミン B 群欠乏症状（舌炎、口内炎、食欲不振、神経炎等）	
頭蓋内圧上昇 ^{注1)}	頭蓋内圧上昇に伴う症状（嘔吐、頭痛、複視、うっ血乳頭、大泉門膨隆等）	
投与部位	血管痛、静脈炎、発赤	
その他	倦怠感、関節痛	

注1) 投与を中止すること。

注2) 投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

注3) 長期投与における発現。

5. 高齢者への投与

高齢者には、次の点に注意し、用量ならびに投与間隔に留意するなど患者の状態を観察しながら慎重に投与すること。

- (1) 高齢者では生理機能が低下していることが多く副作用が発現しやすい。
- (2) 高齢者ではビタミン K 欠乏による出血傾向があらわれることがある。

6. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

- (1) 妊婦または妊娠している可能性のある婦人には治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。[胎児に一過性の骨発育不全、歯牙の着色・エナメル質形成不全を起こすことがある。また、動物実験（ラット）で胎児毒性が認められている。]
- (2) 授乳中の婦人には投与しないことが望ましいが、やむを得ず投与する場合には授乳を中止させること。[母乳中へ移行することが報告されている。]

7. 小児等への投与

他の薬剤が使用できないか、無効の場合にのみ適用を考慮すること。[小児（特に歯牙形成期にある 8 歳未満の小児）に投与した場合、歯牙の着色・エナメル質形成不全、また、一過性の骨発育不全を起こすことがある。]

8. 過量投与

静脈内大量投与により肝障害（黄疸、脂肪肝等）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、投与を中止するなど適切な処置を行うこと。

9. 適用上の注意

- (1) 投与経路：点滴静脈内注射にのみ使用すること。

- (2)投与时：静脈内投与により血管痛、血栓性静脈炎を起こすことがあるので、注射液の調製、注射部位、注射方法に注意し、注射速度をできるだけ遅くすること。
- (3)溶解後：溶解後は速やかに使用すること。なお、やむを得ず保存を必要とする場合でも、12時間以内に点滴

- 静脈内注射を終了すること。
10. その他の注意
- (1)本剤の投与により尿が黄褐～茶褐色、緑、青に変色したという報告がある。
- (2)本剤の投与により甲状腺が黒色になることがある。

.....：自主改訂