

酸化マグネシウム製剤における高マグネシウム血症症例の概要

2015年10月

平成27年10月20日付厚生労働省医薬・生活衛生局安全対策課長通知により、酸化マグネシウム製剤による「高マグネシウム血症」に関する注意喚起を行うため、使用上の注意を改訂致しました。報告された症例のうち根拠症例となるもの（報告者からの公開許諾が得られたもの）を、以下に記載致します。

症例の概要

No.	患者		1日投与量 投与期間	副作用	
	性・年齢	使用理由 (合併症)		経過及び処置	
1	女性 40歳代	便秘症 (統合失調症)	1,980mg 長期投与	<p>高マグネシウム血症、敗血症 統合失調症のため入院中のADL自立した患者。</p> <p>日付不明 酸化マグネシウム 1,980mg 投与開始。</p> <p>発現日 2:00 患者が寝ているところを確認。</p> <p>3:30 トイレでうずくまっているところを発見。意識障害みられ血圧 143/99mmHg、脈拍 76bpm、体温 33.4度と低体温認め保温を行うも改善せず搬送された。</p> <p>搬送後 低血圧と意識障害があり Mg : 18.4 mg/dL と高マグネシウム血症を認め、細胞外液負荷を行い利尿がつくも Mg : 12.8mg/dL と高値であったため緊急透析を行い入院。</p> <p>入院後 透析後 Mg : 10mg/dL までしか低下せず、脈拍 30-40bpm まで低下し徐脈ショック状態となった。輸液負荷、気管挿管、中心静脈カテーテルによる静脈路確保、血圧管理に伴う動脈ライン挿入を施行。輸液 8L 負荷とノルアドレナリンによる昇圧を行うも血圧 50-60mmHg と脈拍 40-50bpm の徐脈ショック持続。経皮ペーシングに反応せず体外式一時ペーシング挿入の適応を考えるも、発熱があり敗血症も併発している可能性があり適応外となった。</p> <p>発現1日後 意識状態の悪化、血圧低下、腸管虚血、敗血症に伴う代謝性アシドーシスおよび下血を認めた。</p> <p>6:00</p> <p>14:55 心静止を認め、死亡を確認。 死因：高マグネシウム血症。 剖検なし。</p>	
臨床検査値					
		検査項目	発現日	2時間後	
		Mg (mg/dL)	18.4	12.8	
		BUN (mg/dL)	18	17	
		Cr (mg/dL)	1.0	0.7	
併用薬：アリピプラゾール、レボメプロマジンマレイン酸塩、ビペリデン塩酸塩、バルプロ酸ナトリウム、ハロペリドール、ブロナンセリン、炭酸リチウム、ファモチジン、ラモトリギン、ゾテピン、オランザピン、パリペリドン、フルニトラゼパム、クロルプロマジン塩酸塩・プロメタジン塩酸塩・フェノバルビタール、センノシド					

No.	患者		1日投与量 投与期間	副作用
	性・年齢	使用理由 (合併症)		経過及び処置
2	男性 50歳代	便秘症 (脳性麻痺)	1,980mg 不明	<p>高マグネシウム血症 施設入所中の脳性麻痺の患者。 腎機能正常。</p> <p>日付不明 酸化マグネシウム 1,980mg 投与開始。 発現日 呼吸停止、昏睡状態にて搬送。 (投与中止日) Mg : 16.7 mg/dL と著明な高マグネシウム血症を呈し、ショック状態となったが、補液と呼吸循環補助により速やかに回復。 発現5日後 Mg : 2.3mg/dL と正常値となった。</p> <p>併用薬：エペリゾン塩酸塩、エチゾラム、メコバラミン、ロキソプロフェンナトリウム水和物、エソメプラゾールマグネシウム水和物、フルニトラゼパム、プレガバリン</p>

No.	患者		1日投与量 投与期間	副作用						
	性・年齢	使用理由 (合併症)		経過及び処置						
3	女性 80歳代	結腸癌の術前処置 (高血圧、糖尿病、変形性脊椎症、腓骨神経麻痺、心筋虚血)	1,980mg 7日	<p>高マグネシウム血症、腹部膨満、水様便</p> <p>投与開始日 S状結腸癌の診断で手術を予定し、酸化マグネシウム 1,980mg を入院までの1週間投与開始。</p> <p>投与7日目 塩化ナトリウム・塩化カリウム・炭酸水素ナトリウム・無水硫酸ナトリウム 1,000mL 内服した後より腹部膨満、気分不良があり、救急搬送され、多量の水様便とともに症状は改善し、入院。 入院後も水様便を認め、徐々に意識レベルの低下、血圧低下し、ICU入室。血液検査で高マグネシウム血症を認め、持続血液濾過透析開始。</p> <p>中止1日後 各種集中治療でもショックの離脱は困難で、徐々に昇圧薬に反応しなくなり死亡。 高マグネシウム血症：未回復、腹部膨満：軽快、水様便：未回復。 死因は不明。</p> <p>臨床検査値</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>投与7日目 (投与中止日)</th> <th>中止1日後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mg (mg/dL)</td> <td>12.2</td> <td>9.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>併用被疑薬：塩化ナトリウム・塩化カリウム・炭酸水素ナトリウム・無水硫酸ナトリウム 併用薬：シタグリプチンリン酸塩水和物、ピオグリタゾン塩酸塩、アムロジピンベシル酸塩、トリクロルメチアジド、プラバスタチンナトリウム</p>	検査項目	投与7日目 (投与中止日)	中止1日後	Mg (mg/dL)	12.2	9.2
検査項目	投与7日目 (投与中止日)	中止1日後								
Mg (mg/dL)	12.2	9.2								

