※※2015年10月改訂(第5版) ※2008年9月改訂

**貯** 法:室温保存 使用期限:外箱に記載

## 制酸·緩下剤

日本薬局方

# 酸化マグネシウム

## 重質酸化マグネシウム「三恵」

Magnesium Oxide

| 日本標準商品分 | ·類番号 872344 |
|---------|-------------|
| 承認番号    | (61AM)1607  |
| 薬価収載    | 1966年7月     |
| 販売開始    | 1966年7月     |
| 再評価結果   | 1982年1月     |

#### 【組成·性状】

#### 1. 組成

1g中 日本薬局方酸化マグネシウム1g含有。

#### 2. 性状

白色の粉末又は粒で,においはない。

## 【効能・効果】

○下記疾患における制酸作用と症状の改善

胃・十二指腸潰瘍,胃炎(急・慢性胃炎,薬剤性胃炎を含む),上部 消化管機能異常(神経性食思不振,いわゆる胃下垂症,胃酸過多 症を含む)

- ○便秘症
- ○尿路蓚酸カルシウム結石の発生予防

## 【用法・用量】

○制酸剤として使用する場合

酸化マグネシウムとして,通常成人1日0.5~1.0gを数回に分割経口投与する。

○緩下剤として使用する場合

酸化マグネシウムとして,通常成人1日2gを食前又は食後の3回 に分割経口投与するか,または就寝前に1回投与する。

○尿路蓚酸カルシウム結石の発生予防に使用する場合

酸化マグネシウムとして,通常成人1日0.2~0.6gを多量の水とともに経口投与する。

なお,いずれの場合も年齢,症状により適宜増減する。

## 【使用上の注意】

## ※※ 1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること)

- (1) 腎障害のある患者[高マグネシウム血症を起こすおそれがある。] (「4. 副作用(1)重大な副作用 | の項参照)
- (2) 心機能障害のある患者〔徐脈を起こし,症状が悪化するおそれがある。〕
- (3) 下痢のある患者[症状が悪化するおそれがある。]
- (4) 高マグネシウム血症の患者[症状が悪化するおそれがある。]
- (5) 高齢者(「5. 高齢者への投与」の項参照)

#### ※※ 2. 重要な基本的注意

本剤の投与により、高マグネシウム血症があらわれることがある。 特に、便秘症の患者では、腎機能が正常な場合や通常用量以下の 投与であっても、重篤な転帰をたどる例が報告されているので、以 下の点に留意すること。(「4. 副作用 重大な副作用」の項参照)

- (1) 必要最小限の使用にとどめること。
- (2) 長期投与<u>又は高齢者へ投与</u>する場合には定期的に血清マグネシウム濃度を測定するなど特に注意すること。
- (3) 嘔吐,徐脈,筋力低下,傾眠等の症状があらわれた場合には,服用を中止し,直ちに受診するよう患者に指導すること。

### ※※ 3. 相互作用

### 併用注意(併用に注意すること)

本剤は吸着作用、制酸作用等を有しているので,他の薬剤の吸収・排泄に影響を与えることがある。

| Oxide   |  |  |
|---|--|--|
| 薬剤名等  | 臨床症状•措置方法  | 機序·危険因子  |
| テトラサイクリン系抗生物質<br>・テトラサイクリン等ニューキノロン系抗菌剤・シプロフロキサシン・トスフロキサシン等ビスホスホン酸塩系骨代謝改善対性が関ープリウムでは、リウム等) | これらの薬剤の吸収が<br>低下し、効果が減弱す<br>るおそれがあるので、<br>同時に服用させないな<br>ど注意すること。   | マグネシウムと難溶性のキレートを形成し、薬剤の吸収が阻害される。   |
| セフジニル<br>セフポドキシム プロ<br>キセチル<br>ミフェノール酸モフェチル<br>デラビルジン<br>ザルシタビン<br>ペニシラミン                 |  | 機序不明   |
| アジスロマイシン<br>セレコキシブ<br>ロスバスタチン<br>ラベプラゾール<br>ガバペンチン  | これらの薬剤の血中濃<br>度が低下するおそれ<br>がある。  |  |
| ジギタリス製剤<br>・ジゴキシン<br>・ジギトキシン等<br>鉄剤<br>フェキソフェナジン  | これらの薬剤の吸収・排泄に影響を与えることがあるので,服用間隔をあけるなど注意すること。   | マグネシウムの吸着<br>作用または消化管<br>内・体液のpH上昇<br>によると考えられる。   |
| ポリカルボフィルカルシウム   | ポリカルボフィルカル<br>シウムの作用が減弱<br>するおそれがある。   | ポリカルボキシカルシウムは酸性条件下でカルシウムは酸性条件所離して薬効を発揮するが,本剤の胃内pH上昇作用によりカルシウムの脱離が抑制される。                                      |
| 高カリウム血症改善<br>イオン交換樹脂製剤<br>・ポリスチレンスル<br>ホン酸カルシウム<br>・ポリスチレンスル<br>ホン酸ナトリウム                  | これらの薬剤の効果が減弱するおそれがある。また,併用によりアルカローシスがあらわれたとの報告がある。   | マグネシウムがこれ<br>らの薬剤の陽イオン<br>と交換するためと考<br>えられる。   |
| 活性型ビタミンD <sub>3</sub> 製剤 ・アルファカルシドール ・カルシトリオール  | 高マグネシウム血症を<br>起こすおそれがある。   | マグネシウムの消化管吸収及び腎尿細管からの再吸収が促進するためと考えられる。   |
| 大量の牛乳<br>カルシウム製剤  | milk-alkali syndrome (高カルシウム血症,高<br>窒素血症,アルカローシス等)があらわれれる<br>おそれがあるので,観<br>察を十分に行い,このような症状が現れた場合には投与を中止すること。 | 機序:代謝性アルカ<br>ローシスが持続等<br>ることにより, 採細管<br>でのカルシウム<br>が増加する。<br>危険因子:高カルシ<br>ウム血症,代謝性ア<br>ルカローシス, 閣<br>能障害のある患者 |
| ミソプロストール  | 下痢が発現しやすくなる。   | ミソプロストールは<br>小腸の蠕動運動を<br>亢進させ、小腸を<br>の水・Naの吸収を<br>阻害し、下痢を生じ<br>させる。本剤にはで、<br>両者の併用ですくな<br>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

高マグネシウム血症(頻度不明):

本剤の投与により,高マグネシウム血症があらわれ,呼吸抑制,意 識障害,不整脈,心停止に至ることがある。

悪心・嘔吐,口渴,血圧低下,徐脈,皮膚潮紅,筋力低下,傾眠等の症状の発現に注意するとともに,血清マグネシウム濃度の測定を行うなど十分な観察を行い,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。[処置法は「6.過量投与」の項参照]

#### (2) その他の副作用

|      | 頻 度 不 明      |  |
|------|--------------|--|
| 消化器  | 下痢等          |  |
| 電解質注 | 血清マグネシウム値の上昇 |  |

注)観察を十分に行い、異常が認められた場合には、減量または休 薬等の適切な処置を行うこと。

#### ※※5. 高齢者への投与

高齢者では<u>,高マグネシウム血症を起こし</u>,重篤な転帰をたどる例が報告されているので<u>,投与量を</u>減量するとともに定期的に血清マグネシウム濃度を測定するなど観察を十分に行い,慎重に投与すること。

#### ※ 6. 過量投与

徴候、症状: 血清マグネシウム濃度が高値になるにつれ,深部腱 反射の消失,呼吸抑制,意識障害,房室ブロックや伝 導障害等の不整脈,心停止等があらわれることがあ る。[初期症状は「4.副作用(1)重大な副作用」の項参 照]

処 置:大量服用後の間もない場合には、催吐並びに胃洗浄を行う。中毒症状があらわれた場合には、心電図並びに血清マグネシウム濃度の測定等により患者の状態を十分に観察し、症状に応じて適切な処置を行うこと(治療にはグルコン酸カルシウム静注が有効であるとの報告がある)。

なお,マグネシウムを除去するために血液透析が有効である。

## 7. その他の注意

長期・大量投与により胃・腸管内に結石を形成し、腸閉塞を起こしたとの報告がある。

## 【薬効薬理】1)

胃内における制酸作用と腸内における緩下作用を持つ。 胃酸との中和反応は次式による。

 $\rm MgO + 2HCl \ \longrightarrow \ MgCl_2 + H_2O$ 

制酸作用の発現に際して、二酸化炭素を発生しないから刺激のない制酸剤として奨用される。重質品は軽質品に比べ若干作用の発効がおそい。本品1gは0.1mol/L塩酸の約500mLを中和できる。本品は水に不溶性なので、炭酸水素ナトリウムに比較すると制酸性は遅効性で、作用時間も長い。また中和によって生じる塩化マグネシ

ウムは二酸化炭素を吸収するので、炭酸水素ナトリウムと配合されることが多い。また、腸内では難吸収性の重炭酸塩又は炭酸塩となり、浸透圧維持のため腸壁から水分を奪い腸管内容物を軟化することにより緩下作用を現す。

本品は非吸収性であり、アルカローシスを生じない。

#### 【有効成分に関する理化学的知見】

一般名:酸化マグネシウム(Magnesium Oxide)

化学名:Magnesium Oxide

分子式: MgO 分子量: 40.30

性 状:酸化マグネシウムは白色の粉末又は粒で、においはない。水、エタノール(95)又はジエチルエーテルにほとんど溶けない。希塩酸に溶ける。空気中で湿気及び二酸化炭

素を吸収する。

#### 【包 装】

500g, 5kg

#### 【主要文献】

1) 第15改正 日本薬局方解説書 広川書店

#### 【文献請求先】

株式会社 三恵薬品 品質管理室 〒441-8033 愛知県豊橋市入船町21番地 TEL<0532>45-6136

製造販売元

株式会社 三恵薬品