

医薬品インタビューフォーム

日本病院薬剤師会の I F 記載要領2018（2019年更新版）に準拠して作成

制酸・緩下剤

酸化マグネシウム

酸化マグネシウム錠250mg「モチダ」**酸化マグネシウム錠330mg「モチダ」****Magnesium Oxide Tablets 250mg MOCHIDA****Magnesium Oxide Tablets 330mg MOCHIDA**

剤形	錠剤（素錠）
製剤の規制区分	該当しない
規格・含量	酸化マグネシウム錠250mg「モチダ」 1錠中 日局 酸化マグネシウム 250mg 酸化マグネシウム錠330mg「モチダ」 1錠中 日局 酸化マグネシウム 330mg
一般名	和名：酸化マグネシウム（JAN） 洋名：Magnesium Oxide（JAN）
製造販売承認年月日 薬価基準収載・ 販売開始年月日	製造販売承認年月日：2007年3月15日 薬価基準収載年月日：2007年7月6日 販売開始年月日：2007年8月1日
製造販売（輸入）・ 提携・販売会社名	製造販売元：持田製薬販売株式会社 販 売：持田製薬株式会社
医薬情報担当者の連絡先	
問い合わせ窓口	持田製薬株式会社 くすり相談窓口 TEL 0120-189-522 03-5229-3906 FAX 03-5229-3955 受付時間 9:00～17:40（土・日、祝日、会社休日を除く） 医療関係者向けホームページ https://med.mochida.co.jp

本IFは2022年8月改訂（第1版）の添付文書の記載に基づき改訂した。

最新の情報は、独立行政法人 医薬品医療機器総合機構の医薬品情報検索ページで確認してください。
専用アプリ「添文ナビ」でGS1バーコードを読み取ることで、最近の添付文書等を閲覧できます。

0114987224057054

医薬品インタビューフォーム利用の手引きの概要

—日本病院薬剤師会—

(2020年4月改訂)

1. 医薬品インタビューフォーム作成の経緯

医療用医薬品の基本的な要約情報として、医療用医薬品添付文書（以下、添付文書）がある。医療現場で医師・薬剤師等の医療従事者が日常業務に必要な医薬品の適正使用情報を活用する際には、添付文書に記載された情報を裏付ける更に詳細な情報が必要な場合があり、製薬企業の医薬情報担当者（以下、MR）等への情報の追加請求や質疑により情報を補完してきている。この際に必要な情報を網羅的に入手するための項目リストとして医薬品インタビューフォーム（以下、IFと略す）が誕生した。

1988年に日本病院薬剤師会（以下、日病薬）学術第2小委員会がIFの位置付け、IF記載様式、IF記載要領を策定し、その後1998年に日病薬学術第3小委員会が、2008年、2013年に日病薬医薬情報委員会がIF記載要領の改訂を行ってきた。

IF記載要領2008以降、IFはPDF等の電子的データとして提供することが原則となった。これにより、添付文書の主要な改訂があった場合に改訂の根拠データを追加したIFが速やかに提供されることとなった。最新版のIFは、医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）の医療用医薬品情報検索のページ（<http://www.pmda.go.jp/PmdaSearch/iyakuSearch/>）にて公開されている。日病薬では、2009年より新医薬品のIFの情報を検討する組織として「インタビューフォーム検討会」を設置し、個々のIFが添付文書を補完する適正使用情報として適切か審査・検討している。

2019年の添付文書記載要領の変更に合わせ、IF記載要領2018が公表され、今般「医療用医薬品の販売情報提供活動に関するガイドライン」に関連する情報整備のため、その更新版を策定した。

2. IFとは

IFは「添付文書等の情報を補完し、医師・薬剤師等の医療従事者にとって日常業務に必要な、医薬品の品質管理のための情報、処方設計のための情報、調剤のための情報、医薬品の適正使用のための情報、薬学的な患者ケアのための情報等が集約された総合的な個別の医薬品解説書として、日病薬が記載要領を策定し、薬剤師等のために当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業に作成及び提供を依頼している学術資料」と位置付けられる。

IFに記載する項目配列は日病薬が策定したIF記載要領に準拠し、一部の例外を除き承認の範囲内の情報が記載される。ただし、製薬企業の機密等に関わるもの及び利用者自らが評価・判断・提供すべき事項等はIFの記載事項とはならない。言い換えると、製薬企業から提供されたIFは、利用者自らが評価・判断・臨床適用するとともに、必要な補完をするものという認識を持つことを前提としている。

IFの提供は電子データを基本とし、製薬企業での製本は必須ではない。

3. IFの利用にあたって

電子媒体のIFは、PMDAの医療用医薬品情報検索のページに掲載場所が設定されている。

製薬企業は「医薬品インタビューフォーム作成の手引き」に従ってIFを作成・提供するが、IFの原点を踏まえ、医療現場に不足している情報やIF作成時に記載し難い情報等については製薬企業のMR等へのインタビューにより利用者自らが内容を充実させ、IFの利用性を高める必要がある。また、随時改訂される使用上の注意等に関する事項に関しては、IFが改訂されるまでの間は、製薬企業が提供する改訂内容を明らかにした文書等、あるいは各種の医薬品情報提供サービス等により薬剤師等自らが整備するとともに、IFの使用にあたっては、最新の添付文書をPMDAの医薬品医療機器情報検索のページで確認する必要がある。

なお、適正使用や安全性の確保の点から記載されている「V. 5. 臨床成績」や「XII. 参考資料」、「XIII. 備考」に関する項目等は承認を受けていない情報が含まれることがあり、その取り扱いには十分留意すべきである。

4. 利用に際しての留意点

IFを日常業務において欠かすことができない医薬品情報源として活用していただきたい。IFは日病薬の要請を受けて、当該医薬品の製造販売又は販売に携わる企業が作成・提供する、医薬品適正使用のための学術資料であるとの位置づけだが、記載・表現には医薬品、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の広告規則や販売情報提供活動ガイドライン、製薬協コード・オブ・プラクティス等の制約を一定程度受けざるを得ない。販売情報提供活動ガイドラインでは、未承認薬や承認外の用法等に関する情報提供について、製薬企業が医療従事者からの求めに応じて行うことは差し支えないとされており、MR等へのインタビューや自らの文献調査などにより、利用者自らがIFの内容を充実させるべきものであることを認識しておかなければならない。製薬企業から得られる情報の科学的根拠を確認し、その客観性を見抜き、医療現場における適正使用を確保することは薬剤師の本務であり、IFを活用して日常業務を更に価値あるものにしていただきたい。

目 次

I. 概要に関する項目	1
1. 開発の経緯.....	1
2. 製品の治療学的特性.....	1
3. 製品の製剤学的特性.....	1
4. 適正使用に関して周知すべき特性.....	1
5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項.....	1
6. RMPの概要.....	1
II. 名称に関する項目	2
1. 販売名.....	2
2. 一般名.....	2
3. 構造式又は示性式.....	2
4. 分子式及び分子量.....	2
5. 化学名（命名法）又は本質.....	2
6. 慣用名、別名、略号、記号番号.....	3
III. 有効成分に関する項目	4
1. 物理化学的性質.....	4
2. 有効成分の各種条件下における安定性.....	4
3. 有効成分の確認試験法、定量法.....	4
IV. 製剤に関する項目	5
1. 剤形.....	5
2. 製剤の組成.....	5
3. 添付溶解液の組成及び容量.....	6
4. 力価.....	6
5. 混入する可能性のある夾雑物.....	6
6. 製剤の各種条件下における安定性.....	6
7. 調製法及び溶解後の安定性.....	8
8. 他剤との配合変化（物理化学的変化）.....	8
9. 溶出性.....	8
10. 容器・包装.....	9
11. 別途提供される資材類.....	9
12. その他.....	9
V. 治療に関する項目	10
1. 効能又は効果.....	10
2. 効能又は効果に関連する注意.....	10
3. 用法及び用量.....	10
4. 用法及び用量に関連する注意.....	10
5. 臨床成績.....	11

VI. 薬効薬理に関する項目	12
1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群	12
2. 薬理作用	12
VII. 薬物動態に関する項目	18
1. 血中濃度の推移	18
2. 薬物速度論的パラメータ	18
3. 母集団（ポピュレーション）解析	19
4. 吸収	19
5. 分布	19
6. 代謝	20
7. 排泄	20
8. トランスポーターに関する情報	20
9. 透析等による除去率	20
10. 特定の背景を有する患者	20
11. その他	20
VIII. 安全性（使用上の注意等）に関する項目	21
1. 警告内容とその理由	21
2. 禁忌内容とその理由	21
3. 効能又は効果に関連する注意とその理由	21
4. 用法及び用量に関連する注意とその理由	21
5. 重要な基本的注意とその理由	21
6. 特定の背景を有する患者に関する注意	21
7. 相互作用	22
8. 副作用	25
9. 臨床検査結果に及ぼす影響	25
10. 過量投与	26
11. 適用上の注意	26
12. その他の注意	26
IX. 非臨床試験に関する項目	27
1. 薬理試験	27
2. 毒性試験	27
X. 管理的事項に関する項目	28
1. 規制区分	28
2. 有効期間	28
3. 包装状態での貯法	28
4. 取扱い上の注意	28
5. 患者向け資材	28
6. 同一成分・同効薬	28
7. 国際誕生年月日	28

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日	29
9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容	29
10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容	29
11. 再審査期間.....	29
12. 投薬期間制限に関する情報	29
13. 各種コード	29
14. 保険給付上の注意	29
XI. 文献	30
1. 引用文献	30
2. その他の参考文献.....	30
XII. 参考資料	31
1. 主な外国での発売状況	31
2. 海外における臨床支援情報	31
XIII. 備考	32
1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報	32
2. その他の関連資料.....	32

I. 概要に関する項目

1. 開発の経緯

酸化マグネシウム製剤は、散剤・顆粒剤が用いられてきたが、近年、服薬性向上を目的として錠剤が上市されている。しかしながら、これらの製剤で最も処方量の多い 330mg 錠はいずれも径が約 9mm 以上の大きな錠剤であり、高齢者や嚥下困難な患者には必ずしも服用が容易ではない。そこでより服用性を改善する目的で小型の製剤を開発した。

2014 年 12 月に、持田製薬株式会社より持田製薬販売株式会社に製造販売承認の承継が行われた。

2. 製品の治療学的特性

1. 胃内において制酸作用を示し、また、水に不溶性のため制酸作用は遅効性で作用時間が長い。（「VI. 薬効薬理に関する項目 2. 薬理作用」の項参照）
2. 尿路シュウ酸カルシウム結石の発生を予防する。（「VI. 薬効薬理に関する項目 2. 薬理作用」の項参照）
3. 腸内で重炭酸塩または炭酸塩となり、緩下作用をあらわす。（「VI. 薬効薬理に関する項目 2. 薬理作用」の項参照）
4. 重大な副作用として、高マグネシウム血症（頻度不明）があらわれることがある。（「VIII. 安全性（使用上の注意等）」に関する項目 8. 副作用」の項参照）

3. 製品の製剤学的特性

1. 本剤は、錠剤が小さい。

4. 適正使用に関して周知すべき特性

適正使用に関する資材、最適使用推進ガイドライン等	有無
RMP	無
追加のリスク最小化活動として作成されている資材	無
最適使用推進ガイドライン	無
保険適用上の留意事項通知	無

5. 承認条件及び流通・使用上の制限事項

(1) 承認条件

該当しない

(2) 流通・使用上の制限事項

該当しない

6. RMP の概要

該当しない

Ⅱ. 名称に関する項目

1. 販売名

(1) 和名

酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」

酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」

(2) 洋名

Magnesium Oxide Tablets 250mg MOCHIDA

Magnesium Oxide Tablets 330mg MOCHIDA

(3) 名称の由来

一般名による

(一般名+剤形+含量+「社名」)

2. 一般名

(1) 和名 (命名法)

酸化マグネシウム (JAN)

(2) 洋名 (命名法)

Magnesium Oxide (JAN)

(3) ステム

不明

3. 構造式又は示性式

MgO

4. 分子式及び分子量

分子式：MgO

分子量：40.30

5. 化学名 (命名法) 又は本質

Magnesium Oxide (JAN)

6. 慣用名、別名、略号、記号番号

カマ、カマグ

Ⅲ. 有効成分に関する項目

1. 物理化学的性質

(1) 外観・性状

白色の粉末又は粒で、においはない。

(2) 溶解性

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。

(3) 吸湿性

空気中で湿気及び二酸化炭素を吸収する。

(4) 融点（分解点）¹⁾、沸点¹⁾、凝固点

融点：2852℃

沸点：3600℃

(5) 酸塩基解離定数

該当資料なし

(6) 分配係数

該当資料なし

(7) その他の主な示性値

該当資料なし

2. 有効成分の各種条件下における安定性

空気中で湿気及び二酸化炭素を吸収する。

3. 有効成分の確認試験法、定量法

確認試験法：日局「酸化マグネシウム」の確認試験法による

定量法：日局「酸化マグネシウム」の定量法による

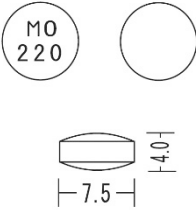
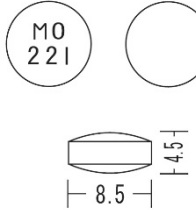
IV. 製剤に関する項目

1. 剤形

(1) 剤形の区別

錠剤（素錠）

(2) 製剤の外観及び性状

販売名	酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」	酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」
性状	白色の素錠	
外形（mm）		
重量（mg）	300	400

(3) 識別コード

販売名	酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」	酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」
識別コード	MO220	MO221
記載場所	錠剤、PTPシート	錠剤、PTPシート

(4) 製剤の物性

崩壊度：日局 崩壊試験に適合する（試験液：水、補助盤使用）

(5) その他

該当しない

2. 製剤の組成

(1) 有効成分（活性成分）の含量及び添加剤

販売名	酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」	酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」
有効成分	1錠中 日局 酸化マグネシウム 250mg	1錠中 日局 酸化マグネシウム 330mg
添加剤	カルメロースカルシウム、クロスポビドン、軽質無水ケイ酸、ステアリン酸カルシウム、結晶セルロース	

(2) 電解質等の濃度

該当しない

(3) 熱量

該当しない

3. 添付溶解液の組成及び容量

該当しない

4. 力価

該当しない

5. 混入する可能性のある夾雑物

原料に起因する酸化カルシウム

6. 製剤の各種条件下における安定性^{2, 3)}

(1) 最終包装形態での安定性試験²⁾

最終包装形態での長期保存試験（25℃、相対湿度 60%、36 カ月）及び加速試験（40℃、相対湿度 75%、6 カ月）の結果、酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」及び酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」は通常の市場流通下において 3 年間規格内であることが確認された。

胃腸薬の pH 試験についても、試験期間を通して胃腸薬の pH 試験において必要とされている pH3.5 以上に比して十分に高い pH が得られた。

〈酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」〉

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	結果
長期保存試験	25℃、60%RH	ポリエチレンボトル包装	36 カ月	規格内
		PTP 包装	36 カ月	規格内
加速試験	40℃、75%RH	ポリエチレンボトル包装	6 カ月	規格内
		PTP 包装	6 カ月	規格内

試験項目：性状、確認試験、崩壊試験、定量試験、制酸力試験、胃腸薬の pH 試験

〈酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」〉

安定性試験	保存条件	保存形態	保存期間	結果
長期保存試験	25℃、60%RH	ポリエチレンボトル包装	36 カ月	規格内
		PTP 包装	36 カ月	規格内
加速試験	40℃、75%RH	ポリエチレンボトル包装	6 カ月	規格内
		PTP 包装	6 カ月	規格内

試験項目：性状、確認試験、崩壊試験、定量試験、制酸力試験、胃腸薬の pH 試験

(2) 無包装形態での安定性試験^{2, 3)}

無包装状態での各種条件下での安定性試験の結果、酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」及び酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」は規格に適合することが確認された。

〈酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」〉

保存条件	試験項目	開始時	1 カ月	3 カ月	6 カ月	結果
25℃、 75%RH 開放*	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	「性状」及び「定量」： 規格内 「崩壊試験」： 変化はあるが規格 内であった
	崩壊試験	8 秒	15～16 秒	28～29 秒	64～92 秒	
	定量 (残存率%)	100.0	99.5	98.8	100.2	
	質量増加率 (%)	0	5.2	5.4	6.3	
40℃、 75%RH 開放*	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	—	「性状」及び「定量」： 規格内 「崩壊試験」： 変化はあるが規格 内であった
	崩壊試験	8 秒	39～63 秒	61～94 秒	—	
	定量 (残存率%)	100.0	98.9	99.0	—	
	質量増加率 (%)	0	5.2	5.6	—	
40℃、 75%RH 気密容器**	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	「性状」、「崩壊試験」 及び「定量」： 規格内
	崩壊試験	6～7 秒	7～8 秒	7～9 秒	7～8 秒	
	定量 (残存率%)	100.0	101.2	100.9	102.0	

* プラスチック容器上に開放状態で保存 ** ポリエチレンボトルに保存

保存条件	試験項目	開始時	60 万 lux・hr	結果
光 (昼光色蛍光ランプ)	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	「性状」、「崩壊試験」及び「定量」： 規格内
	崩壊試験	8 秒	7 秒	
	定量 (残存率%)	100.0	98.6	

〈酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」〉

保存条件	試験項目	開始時	1 カ月	3 カ月	6 カ月	結果
25℃、 75%RH 開放*	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	「性状」及び「定量」： 規格内 「崩壊試験」： 変化はあるが規格 内であった
	崩壊試験	8～9 秒	22～24 秒	38～41 秒	64～122 秒	
	定量 (残存率%)	100.0	99.2	99.0	99.1	
	質量増加率 (%)	0	5.3	6.2	6.5	
40℃、 75%RH 開放*	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	—	「性状」及び「定量」： 規格内 「崩壊試験」： 変化はあるが規格 内であった
	崩壊試験	8～9 秒	43～55 秒	65～126 秒	—	
	定量 (残存率%)	100.0	99.4	99.0	—	
	質量増加率 (%)	0	5.6	5.8	—	
40℃、 75%RH 気密容器**	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	「性状」、「崩壊試験」 及び「定量」： 規格内
	崩壊試験	7～8 秒	8～10 秒	8～10 秒	7～9 秒	
	定量 (残存率%)	100.0	99.9	100.1	100.9	

* プラスチック容器上に開放状態で保存 ** ポリエチレンボトルに保存

保存条件	試験項目	開始時	60 万 lux・hr	結果
光 (昼光色蛍光ランプ)	性状	白色円形 の素錠	白色円形 の素錠	「性状」、「崩壊試験」及び「定量」： 規格内
	崩壊試験	8～9 秒	7～8 秒	
	定量 (残存率%)	100.0	98.7	

7. 調製法及び溶解後の安定性

該当しない

8. 他剤との配合変化（物理化学的变化）

該当資料なし

9. 溶出性

該当しない

10. 容器・包装

(1) 注意が必要な容器・包装、外観が特殊な容器・包装に関する情報
該当しない

(2) 包装

〈酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」〉

P T P : 100 錠 (10 錠×10)、1,000 錠 (10 錠×100)

ボトル : 1,000 錠 (バラ)

〈酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」〉

P T P : 100 錠 (10 錠×10)、1,000 錠 (10 錠×100)

ボトル : 1,000 錠 (バラ)

(3) 予備容量

該当しない

(4) 容器の材質

PTP 包装 : ポリプロピレン、アルミ箔

バラ包装 : ポリエチレン

11. 別途提供される資材類

該当しない

12. その他

該当しない

V. 治療に関する項目

1. 効能又は効果

○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

○尿路シュウ酸カルシウム結石の発生予防

2. 効能又は効果に関連する注意

設定されていない

3. 用法及び用量

(1) 用法及び用量の解説

〈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、又は就寝前に 1 回投与する。

〈尿路シュウ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。

(2) 用法及び用量の設定経緯・根拠

該当資料なし

4. 用法及び用量に関連する注意

設定されていない

5. 臨床成績

(1) 臨床データパッケージ

該当しない

(2) 臨床薬理試験

該当資料なし

(3) 用量反応探索試験

該当資料なし

(4) 検証的試験

1) 有効性検証試験

国内臨床試験

酸化マグネシウム錠 250mg「ヨシダ」を用い常習性便秘を対象とした 2 施設 46 例のクロスオーバー比較試験の臨床試験において、改善以上の改善率は 87.0% (40/46) であった⁴⁾。酸化マグネシウム錠 330mg「ヨシダ」を用い常習性便秘を対象とした 2 施設 49 例のクロスオーバー比較試験の臨床試験において、改善以上の改善率は 93.9% (46/49) であった⁵⁾。両臨床試験 95 例の副作用として、腹痛 1 例 (1.1%)、軽度の下痢 1 例 (1.1%) が認められ、9 例 (9.5%) に血漿中マグネシウム濃度の軽微な上昇が認められた。

2) 安全性試験

該当資料なし

(5) 患者・病態別試験

該当資料なし

(6) 治療的使用

1) 使用成績調査（一般使用成績調査、特定使用成績調査、使用成績比較調査）、製造販売後データベース調査、製造販売後臨床試験の内容

該当資料なし

2) 承認条件として実施予定の内容又は実施した調査・試験の概要

該当資料なし

(7) その他

該当資料なし

VI. 薬効薬理に関する項目

1. 薬理的に関連ある化合物又は化合物群

制酸剤 アミノ酢酸、合成ケイ酸アルミニウム、天然ケイ酸アルミニウム、ケイ酸アルミン酸マグネシウムビスマス、合成ヒドロタルシト、乾燥水酸化アルミニウムゲル、メタケイ酸アルミン酸マグネシウム、ケイ酸マグネシウム、水酸化マグネシウム、炭酸水素ナトリウム、炭酸マグネシウム、水酸化アルミニウムゲル・水酸化マグネシウム 等

下 剤 カルメロースナトリウム、ジオクチルソジウムスルホサクシネート・カサンスラノール、人工カルルス塩、水酸化マグネシウム、セチロ、センナエキス、センナ・センナ実、センノシド、炭酸マグネシウム、ピコスルファートナトリウム、ピサコジル、ヒマシ油・加香ヒマシ油、ラクツロース、硫酸マグネシウム、乾燥硫酸ナトリウム 等

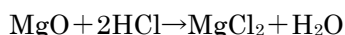
注意：関連のある化合物の効能又は効果等は、最新の添付文書を参照すること。

2. 薬理作用

(1) 作用部位・作用機序

作用機序

酸化マグネシウムは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。



制酸作用の発現に際して、CO₂を発生しないため刺激のない制酸剤として奨用される。酸化マグネシウム 1g は 0.1mol/L HCl の約 500mL を中和できる。酸化マグネシウムは水に不溶性なので、NaHCO₃ に比較すると制酸性は遅効性で、作用時間も長い。中和によって生じる MgCl₂ は CO₂ を吸収するので、NaHCO₃ 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。酸化マグネシウムは非吸収性であり、アルカローシスを生じない⁶⁾。

尿路シュウ酸カルシウム結石の発生予防については、マグネシウムは腸管内でシュウ酸と結合することによりシュウ酸の吸収を阻害したり、尿中ではシュウ酸と可溶性の複合体を形成する。その結果、尿中シュウ酸イオンは減少しシュウ酸カルシウム結晶の形成を抑制すると考えられている⁷⁾。

(2) 薬効を裏付ける試験成績

生物学的同等性

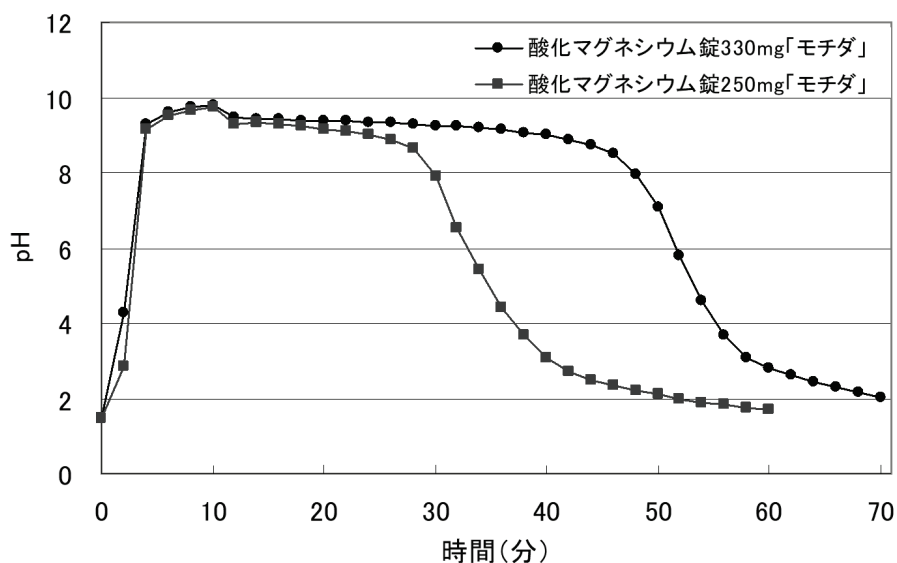
制酸力については Fuchs の方法並びに日局の制酸力試験により⁸⁾、また、緩下作用についてはラットを用いた薬理試験により⁹⁾、本製剤は酸化マグネシウム錠「ヨシダ」と同等であることを確認した。なお、尿路結石予防作用の同等性についてはラットにおける尿中マグネシウム排泄量の検討にて確認した¹⁰⁾。以上の結果より、本製剤は酸化マグネシウム錠「ヨシダ」と生物学的に同等であると判断した。

1) 制酸力試験⁸⁾

①Fuchs の方法による制酸力試験

方法 0.1mol/L 塩酸 50mL と水 100mL に酸化マグネシウム「モチダ」あるいは酸化マグネシウム錠「ヨシダ」を 1 錠加え、攪拌しながら試験開始から 10 分後より 1mol/L 塩酸 0.4mL を 2 分毎に添加し、経時的に pH を測定した。

結果 酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」及び酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」の試験結果を以下に示す。なお、いずれも酸化マグネシウム錠 250mg 「ヨシダ」及び酸化マグネシウム錠 330mg 「ヨシダ」と同様な pH の変動曲線であった。



Fuchs の方法による制酸力試験の結果

②日局一般試験法 制酸力試験

方法 酸化マグネシウム錠「モチダ」あるいは酸化マグネシウム錠「ヨシダ」、それぞれの 2 錠（最小の 1 日服用量）に対応する 0.1mol/L 塩酸の消費量を求めた。

結果 酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」と酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」は、酸化マグネシウム錠 250mg 「ヨシダ」及び酸化マグネシウム錠 330mg 「ヨシダ」と同等の制酸力を示した。

2) ラットを用いた緩下作用効力試験⁹⁾

方法 雄性ラット (SD 系、7 週齢) に酸化マグネシウム錠「モチダ」あるいは酸化マグネシウム錠「ヨシダ」の懸濁液を単回経口投与し、投与後 8 時間まで 1 時間間隔で緩下作用 (軟便、下痢便あるいは水様便の排泄) 発現の有無を観察した。

結果

〈酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」〉

酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」の 200、400 および 800mg/kg 及び酸化マグネシウム錠 250mg 「ヨシダ」の投与による緩下作用発現率及び緩下作用発現時間の平均値のいずれも、同じ用量で比較した場合、同等であった。

緩下作用発現率 (%)

製剤	投与用量 (mg/kg)	投与後時間 (時間)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
媒体 (注射用水)	-	0	0	0	0	0	0	0	0
酸化マグネシウム錠250mg 「モチダ」	200	0	0	0	0	0	10	20	20
	400	0	0	0	20	30	40	60	60
	800	0	20	40	70	100	100	100	100
酸化マグネシウム錠250mg 「ヨシダ」	200	0	0	0	0	0	10	20	20
	400	0	0	0	20	20	40	60	60
	800	0	20	40	70	100	100	100	100

数値は累積緩下作用発現率 (%) を示す (1 群 10 例)。

緩下作用発現時間

製剤	投与用量 (mg/kg)	緩下作用発現時間 (時間)	
		平均値	標準偏差
媒体 (注射用水)	-	9.0	± 0.0
酸化マグネシウム錠250mg 「モチダ」	200	8.5	± 1.1
	400	6.9	± 2.1
	800	3.7	± 1.2
酸化マグネシウム錠250mg 「ヨシダ」	200	8.5	± 1.1
	400	7.0	± 2.0
	800	3.7	± 1.2

数値は平均値±標準偏差を示す (1 群 10 例)。投与後 8 時間まで緩下作用が発現しなかった動物については、緩下作用発現時間を「9 時間」として集計した。

〈酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」〉

酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」の 200、400 および 800mg/kg 及び酸化マグネシウム錠 330mg 「ヨシダ」の投与による緩下作用発現率及び緩下作用発現時間の平均値のいずれも、同じ用量で比較した場合、同等であった。

緩下作用発現率 (%)

製剤	投与用量 (mg/kg)	投与後時間 (時間)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
媒体 (注射用水)	-	0	0	0	0	0	0	0	0
酸化マグネシウム錠330mg 「モチダ」	200	0	0	0	0	0	10	20	30
	400	0	0	0	20	20	40	60	60
	800	0	20	40	70	100	100	100	100
酸化マグネシウム錠330mg 「ヨシダ」	200	0	0	0	0	0	10	10	30
	400	0	0	0	20	30	40	60	60
	800	0	20	40	70	100	100	100	100

数値は累積緩下作用発現率 (%) を示す (1 群 10 例)。

緩下作用発現時間

製剤	投与用量 (mg/kg)	緩下作用発現時間 (時間)	
		平均値	標準偏差
媒体 (注射用水)	-	9.0	0.0
酸化マグネシウム錠330mg 「モチダ」	200	8.4	1.1
	400	7.0	2.0
	800	3.7	1.2
酸化マグネシウム錠330mg 「ヨシダ」	200	8.5	1.0
	400	6.9	2.1
	800	3.7	1.2

数値は平均値±標準偏差を示す (1 群 10 例)。投与後 8 時間まで緩下作用が発現しなかった動物については、緩下作用発現時間を「9 時間」として集計した。

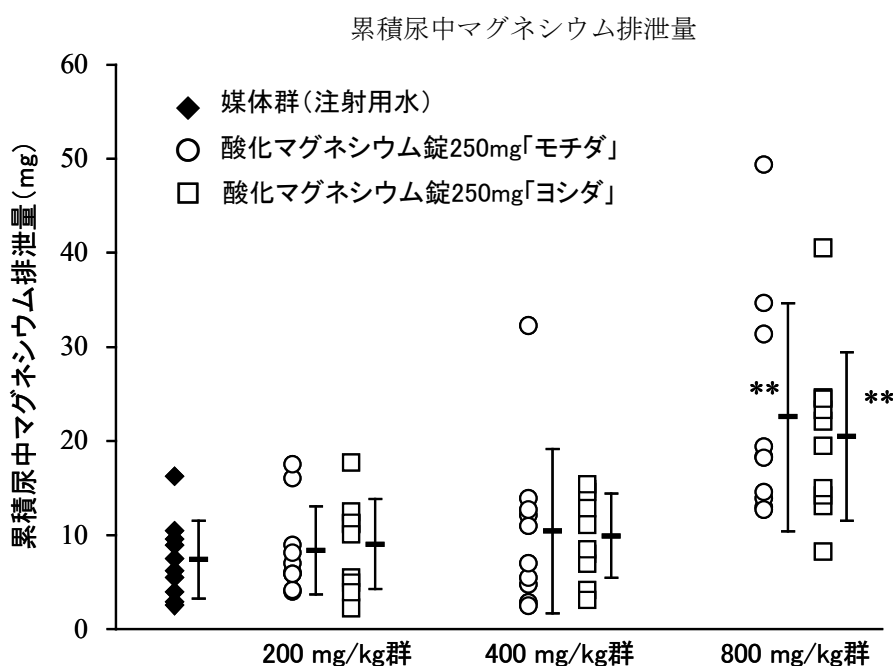
3) 尿路シュウ酸カルシウム結石の発生予防試験¹⁰⁾

方法 雄性ラット (SD 系、7 週齢) に酸化マグネシウム錠「モチダ」あるいは酸化マグネシウム錠「ヨシダ」の懸濁液を 1 日 1 回、3 日間反復経口投与した。投与 1、2 及び 3 回目についてそれぞれ投与 24 時間後までの尿中マグネシウム排泄量を算出し、投与 3 回までの尿中マグネシウム排泄量の総和 (累積尿中マグネシウム排泄量) を指標として両製剤の効力を比較した。

結果

〈酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」〉

酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」及び酸化マグネシウム錠 250mg 「ヨシダ」はいずれも 800mg/kg の用量において累積尿中マグネシウム排泄量を増加させ、その平均値は同等であった。

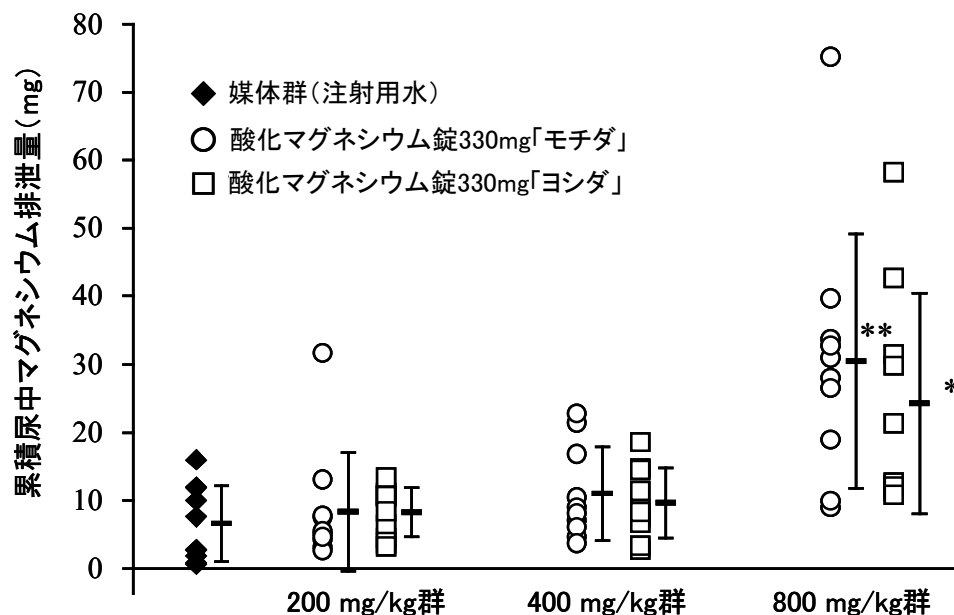


図中の点は、動物ごとの累積尿中マグネシウム排泄量を示す。横棒及び縦棒は、各群の平均値と標準偏差を示す (1 群 10 例)。**は媒体群に対する統計学的有意差を示す (Steel の多重比較検定、** : P<0.01)。

〈酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」〉

酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」及び酸化マグネシウム錠 330mg 「ヨシダ」はいずれも 800mg/kg の用量において累積尿中マグネシウム排泄量を増加させ、その平均値は同等であった。

累積尿中マグネシウム排泄量



図中の点は、動物ごとの累積尿中マグネシウム排泄量を示す。横棒及び縦棒は、各群の平均値と標準偏差を示す (1 群 10 例)。*及び**は媒体群に対する統計学的有意差を示す (Steel の多重比較検定、* : $P < 0.05$, ** : $P < 0.01$)。

(3) 作用発現時間・持続時間

該当資料なし

VII. 薬物動態に関する項目

1. 血中濃度の推移

(1) 治療上有効な血中濃度

該当資料なし

(2) 臨床試験で確認された血中濃度

該当資料なし

(3) 中毒域^{11, 12)}

高マグネシウム血症時の症状

血中 Mg 濃度	症状
4.9 mg/dL～	悪心・嘔吐、起立性低血圧、徐脈、皮膚潮紅、筋力低下、傾眠、全身倦怠感、無気力、腱反射の減弱など
6.1～12.2 mg/dL	ECG 異常（PR、QT 延長）など
9.7 mg/dL～	腱反射消失、随意筋麻痺、嚥下障害、房室ブロック、低血圧など
18.2 mg/dL～	昏睡、呼吸筋麻痺、血圧低下、心停止など

引用文献 11, 12) 改変

(4) 食事・併用薬の影響

該当資料なし

2. 薬物速度論的パラメータ

(1) 解析方法

該当資料なし

(2) 吸収速度定数

該当資料なし

(3) 消失速度定数

該当資料なし

(4) クリアランス

該当資料なし

(5) 分布容積

該当資料なし

- (6) その他
該当資料なし

3. 母集団（ポピュレーション）解析

- (1) 解析方法
該当資料なし

- (2) パラメータ変動要因
該当資料なし

4. 吸収¹³⁾

胃・腸管からほとんど吸収されない。

5. 分布

- (1) 血液—脳関門通過性
該当資料なし

- (2) 血液—胎盤関門通過性
該当資料なし

- (3) 乳汁への移行性
該当資料なし

- (4) 髄液への移行性
該当資料なし

- (5) その他の組織への移行性
該当資料なし

- (6) 血漿蛋白結合率¹⁴⁾
血清 Mg の 60～70%が遊離し、約 35%が蛋白と結合する。

6. 代謝

(1) 代謝部位及び代謝経路

該当資料なし

(2) 代謝に関与する酵素（CYP 等）の分子種、寄与率

該当資料なし

(3) 初回通過効果の有無及びその割合

該当資料なし

(4) 代謝物の活性の有無及び活性比、存在比率

該当資料なし

7. 排泄

排泄部位及び経路¹³⁾

大部分が糞便に排泄されるが、ごくわずか吸収されて腎より排泄される。

8. トランスポーターに関する情報

該当資料なし

9. 透析等による除去率

該当資料なし

10. 特定の背景を有する患者

該当資料なし

11. その他

該当資料なし

Ⅷ. 安全性（使用上の注意等）に関する項目

1. 警告内容とその理由

設定されていない

2. 禁忌内容とその理由

設定されていない

3. 効能又は効果に関連する注意とその理由

設定されていない

4. 用法及び用量に関連する注意とその理由

設定されていない

5. 重要な基本的注意とその理由

8. 重要な基本的注意

8.1 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。[9.1.3、9.2、9.8、11.1.1、13.1、13.2 参照]

8.1.1 必要最小限の使用にとどめること。

8.1.2 長期投与又は高齢者へ投与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。

8.1.3 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。

記載理由: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基づき、記載した。

6. 特定の背景を有する患者に関する注意

(1) 合併症・既往歴等のある患者

9.1 合併症・既往歴等のある患者

9.1.1 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。

9.1.2 下痢のある患者

下痢を悪化させるおそれがある。

9.1.3 高マグネシウム血症の患者

高マグネシウム血症の症状を増悪させるおそれがある。[8.1、11.1.1、13.1、13.2 参照]

(2) 腎機能障害患者

9.2 腎機能障害患者

高マグネシウム血症を起こすおそれがある。[8.1、11.1.1、13.1、13.2 参照]

(3) 肝機能障害患者

設定されていない

(4) 生殖能を有する者

設定されていない

(5) 妊婦

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、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。

(6) 授乳婦

9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。

(7) 小児等

設定されていない

(8) 高齢者

9.8 高齢者

投与量を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。高マグネシウム血症を起こし、重篤な転帰をたどる例が報告されている。[8.1、11.1.1、13.1、13.2 参照]

7. 相互作用

(1) 併用禁忌とその理由

設定されていない

(2) 併用注意とその理由

10.2 併用注意（併用に注意すること）		
<p>本剤は吸着作用、制酸作用等を有しているため、他の薬剤の吸収・排泄に影響を与えることがある。</p>		
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
<p># テトラサイクリン系抗生物質 （テトラサイクリン、ミノサイクリン等） 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剤 （エチドロン酸二ナトリウム、リセドロン酸ナトリウム等） 抗ウイルス剤 （ラルテグラビル、エルビテグラビル・コビススタット・エムトリシタピン・テノホビル ジソプロキシルフマル酸塩等）</p>	<p>これらの薬剤の吸収が低下し、効果が減弱するおそれがあるので、同時に服用させないなど注意すること。</p>	<p>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。</p>
<p>セフジニル セフポドキシム プロキセチル ミコフェノール酸モフェチル ペニシラミン</p>		<p>機序不明</p>
<p>アジスロマイシン セレコキシブ ロスバスタチン ラベプラゾール ガバペンチン</p>	<p>これらの薬剤の血中濃度が低下するおそれがある。</p>	
<p>ジギタリス製剤 （ジゴキシン、ジギトキシン等） 鉄剤 フェキソフェナジン</p>	<p>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。</p>	<p>マグネシウムの吸着作用または消化管内・体液のpH上昇によると考えられる。</p>
<p>ポリカルボフィルカルシウム</p>	<p>ポリカルボフィルカルシウムの作用が減弱するおそれがある。</p>	<p>ポリカルボフィルカルシウムは酸性条件下でカルシウムが脱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。</p>
<p>高カリウム血症改善イオン交換樹脂製剤 （ポリスチレンスルホン酸カルシウム、ポリスチレンスルホン酸ナトリウム）</p>	<p>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。</p>	<p>マグネシウムがこれらの薬剤の陽イオンと交換するためと考えられる。</p>

	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
#	活性型ビタミン D ₃ 製剤 (アルファカルシドール、カルシトリアル等)	高マグネシウム血症を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、カルシウム製剤	milk-alkali syndrome (高カルシウム血症、高窒素血症、アルカローシス等) があらわれるおそれがあるため、観察を十分に行い、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：代謝性アルカローシスが持続することにより、尿細管でのカルシウム再吸収が増大する。 危険因子：高カルシウム血症、代謝性アルカローシス、腎機能障害のある患者。
#	リオシグアト	本剤との併用によりリオシグアトの血中濃度が低下するおそれがある。 本剤はリオシグアト投与後 1 時間以上経過してから服用させること。	消化管内 pH の上昇によりリオシグアトのバイオアベイラビリティが低下する。
#	ロキサデュスタット バダデュスタット	これらの薬剤と併用した場合、これらの薬剤の作用が減弱するおそれがある。	機序不明
#	炭酸リチウム	高マグネシウム血症を起こすおそれがある。	機序不明
#	H ₂ 受容体拮抗薬 (ファモチジン、ラニチジン、ラフチジン等) プロトンポンプインヒビター (オメプラゾール、ランソプラゾール、エソメプラゾール等)	本剤の緩下作用が減弱するおそれがある。	胃内の pH 上昇により本剤の溶解度が低下するためと考えられる。
	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小腸の蠕動運動を亢進させ、小腸からの水・Na の吸収を阻害し、下痢を生じさせる。本剤には緩下作用があるので、両者の併用で下痢が発現しやすくなる。

8. 副作用

11. 副作用

次の副作用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。

(1) 重大な副作用と初期症状

11.1 重大な副作用

11.1.1 高マグネシウム血症（頻度不明）

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、口渇、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、血清マグネシウムの濃度の測定を行うこと。[8.1、9.1.3、9.2、9.8、13.1、13.2 参照]

(2) その他の副作用

11.2 その他の副作用

	頻度不明
消化器	下痢等
電解質	血清マグネシウム値の上昇

9. 臨床検査結果に及ぼす影響

設定されていない

10. 過量投与

13. 過量投与

13.1 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。[8.1、9.1.3、9.2、9.8、11.1.1 参照]

13.2 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。[8.1、9.1.3、9.2、9.8、11.1.1 参照]

参考¹⁴⁾

症 状：致死量は 500mg～5g/kg で、わずかに毒性（moderately toxic）の部類に属する。一般にマグネシウム塩類は吸収が遅いので、経口投与では瀉下作用をきたすのみである。もし排泄がうまく行われない場合（腸疾患、又はアトニー）は腸粘膜刺激及び吸収が起こる。全身的には Mg^{2+} は中枢神経抑制、反射の脱落、呼吸麻痺による死亡をきたす。塩化カルシウム（5%溶液 10～20mL、もし必要ならば等張液で希釈）の静注はマグネシウムの毒性に拮抗的に働く。

治療法：人工呼吸をする。

11. 適用上の注意

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

PTP 包装の薬剤は PTP シートから取り出して服用するよう指導すること。PTP シートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することがある。

12. その他の注意

(1) 臨床使用に基づく情報

15.1 臨床使用に基づく情報

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。

(2) 非臨床試験に基づく情報

設定されていない

Ⅹ. 非臨床試験に関する項目

1. 薬理試験

(1) 薬効薬理試験
「Ⅵ. 薬効薬理に関する項目」の項参照

(2) 安全性薬理試験
該当資料なし

(3) その他の薬理試験
該当資料なし

2. 毒性試験

(1) 単回投与毒性試験
該当資料なし

(2) 反復投与毒性試験
該当資料なし

(3) 遺伝毒性試験
該当資料なし

(4) がん原性試験
該当資料なし

(5) 生殖発生毒性試験
該当資料なし

(6) 局所刺激性試験
該当資料なし

(7) その他の特殊毒性
該当資料なし

X. 管理的事項に関する項目

1. 規制区分

製 剤：該当しない

有効成分：該当しない

2. 有効期間

有効期間：3年

3. 包装状態での貯法

貯法：室温保存

4. 取扱い上の注意

20. 取扱い上の注意

20.1 本剤は湿気に影響されるので、開封後はできるだけ速やかに使用すること。また、開封後は湿気を避けて保管すること。

20.2 金属と擦れることにより黒色になることがある。

5. 患者向け資材

患者向医薬品ガイド：無

くすりのしおり：有

その他の患者向け資材：有「酸化マグネシウム製剤を服用中の患者さん・ご家族の方へ」

6. 同一成分・同効薬

同一成分薬：マグミット錠、酸化マグネシウム錠「ヨシダ」、酸化マグネシウム錠「TX」 等

同 効 薬：センノシド、ピコスルファートナトリウム水和物 等

7. 国際誕生年月日

不明

8. 製造販売承認年月日及び承認番号、薬価基準収載年月日、販売開始年月日

販売名	製造販売承認年月日	承認番号	薬価基準収載年月日	販売開始年月日
酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」	2007年3月15日	21900AMX00318000	2007年7月6日	2007年8月1日
酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」		21900AMX00319000		

9. 効能又は効果追加、用法及び用量変更追加等の年月日及びその内容

該当しない

10. 再審査結果、再評価結果公表年月日及びその内容

該当しない

11. 再審査期間

該当しない

12. 投薬期間制限に関する情報

本剤は厚生労働大臣の定める「投薬期間に上限が設けられている医薬品」に該当しない。

13. 各種コード

販売名	厚生労働省薬価基準 収載医薬品コード	個別医薬品コード (YJコード)	HOT (9桁) 番号	レセプト電算処理 システム用コード
酸化マグネシウム錠 250mg「モチダ」	2344009F1019	2344009F1060	117859301	620005433
酸化マグネシウム錠 330mg「モチダ」	2344009F2015	2344009F2066	117860901	620005434

14. 保険給付上の注意

本剤は診療報酬上の後発医薬品である。

XI. 文献

1. 引用文献

- 1) 化学大辞典編集委員会編 化学大辞典. 東京化学同人 ; 1989. 884
- 2) 持田製薬販売社内資料 : 安定性試験
- 3) 持田製薬販売社内資料 : 無包装状態における安定性情報
- 4) 加賀谷寿孝 他 : 診療と新薬. 1998 ; 35 (9) : 19-45
- 5) 崎村恭也 他 : 薬理と治療. 1998 ; 26 (6) : 145-171
- 6) 第十八改正日本薬局方解説書. 廣川書店 ; 2021. C-2112-2117
- 7) 山口聡 : 泌尿器外科. 1996 ; 9 (11) : 1043-1049
- 8) 持田製薬販売社内資料 : 生物学的同等性試験－制酸力試験について－
- 9) 持田製薬販売社内資料 : 生物学的同等性試験－ラットにおける緩下作用について－
- 10) 持田製薬販売社内資料 : 生物学的同等性試験－ラットにおける尿中マグネシウム排泄に及ぼす影響について－
- 11) 中村孝司 : 日本医事新報. 1992 ; (3540号) : 177-178
- 12) 木村琢磨 : JIM. 2008 ; 18 (11) 942-943
- 13) 公益財団法人日本薬剤師研修センター : JPDI 日本薬局方医薬品情報. じほう ; 2006. 634-635
- 14) 藤沢保仁 他 : 西日本泌尿器科. 1975 ; 37 (3) : 240-244

2. その他の参考文献

該当資料なし

XII. 参考資料

1. 主な外国での発売状況

該当資料なし

2. 海外における臨床支援情報

該当資料なし

XIII. 備考

1. 調剤・服薬支援に際して臨床判断を行うにあたっての参考情報

(1) 粉碎

該当資料なし

(2) 崩壊・懸濁性及び経管投与チューブの通過性

個別に照会すること

照会先：表紙の問い合わせ窓口を参照

2. その他の関連資料

患者向け資料

- ・酸化マグネシウム製剤を服用中の患者さん・ご家族の方へ

持田製薬株式会社ホームページ

- ・酸化マグネシウム錠 250mg 「モチダ」
<https://med.mochida.co.jp/index/mag-h.html>
- ・酸化マグネシウム錠 330mg 「モチダ」
https://med.mochida.co.jp/index/mag_330-h.html