

簡易懸濁できる？できない？



経管から薬を投与することになりました。
簡易懸濁しても大丈夫ですか？

内服薬確認してみます。



現在の内服薬

- | | | | |
|------------------|------|---------|---------------|
| ・ニフェジピンCR錠10mg | 1回1錠 | 1日1回朝食後 | (高血圧症治療薬) |
| ・酸化マグネシウム錠500mg | 1回1錠 | 1日3回毎食後 | (制酸・緩下薬) |
| ・ランソプラゾールOD錠15mg | 1回1錠 | 1日1回朝食後 | (胃・十二指腸潰瘍治療薬) |

Q.簡易懸濁とは

錠剤やカプセルのままお湯へ入れて崩壊・懸濁させたあと、経管栄養チューブから投与する方法です。¹⁾

メリット

- ①薬の有効性・安全性が保たれる
(粉砕することで起こる、光・湿度などによる薬剤の変質を防ぐことができる)
- ②必要以上に薬剤が減るのを防ぐことができる
(粉砕した際の分包機や分包紙への付着がなくなる)
- ③チューブが詰まりにくい
(チューブの通過性を試験で確認している)

デメリット

- ・懸濁できない薬剤がある(一部の徐放製剤・カプセル剤など)

懸濁できない薬があるなあ
他の薬に変えられないか、先生に相談してみよう。



ニフェジピンCR錠は徐放製剤のため簡易懸濁できません。
代替薬として下記どうでしょうか。



薬剤師

現在の内服薬

代替薬

- ・ニフェジピンCR錠 → アムロジピンOD錠
- ・酸化マグネシウム錠 → 簡易懸濁可のため変更なし
- ・ランソプラゾールOD錠 → //

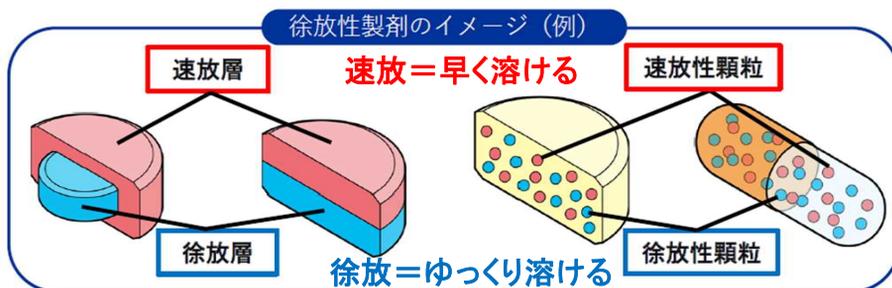


主治医

ニフェジピンCRとアムロジピンは、
成分は異なるけど同じCa拮抗薬だね。
変更して問題ないよ。

Q.徐放製剤とは

有効成分の放出速度を調整することで、投与回数の減少や薬効の持続、副作用の低減等を目的として開発された製剤です。²⁾



※一部の徐放製剤は、医薬品名のあとにアルファベットがついていることがあります。

略語	意味	医薬品の例
L,LA	Long Acting (長く効く)	アダラート®L錠、ユニフィルLA®錠
R	Retard (遅らせる)	デパケンR®錠
CR	Controlled Release (放出をコントロールする)	ニフェジピン®CR錠
SR	Sustained Release (放出を持続させる)	ベザトール®SR錠

Q.なぜ徐放製剤は簡易懸濁・粉碎不可なのか

徐放製剤を 粉碎・脱カプセル・簡易懸濁すると、急激に血中濃度が上昇し、重篤な副作用(急激な血圧低下・呼吸抑制・意識レベル低下等)が発現したり、期待する効果が得られない恐れがあります。²⁾

PMDAからも注意喚起のお知らせが
出ています ▶▶▶

PMDA
医療安全情報
(独)医薬品医療機器総合機構

fmda No.65 2023年 3月

徐放性製剤の取り扱い時の注意について

1 徐放性製剤の性質と粉碎した場合のリスクについて

ニフェジピンCRは懸濁できないので、先生へ相談してアムロジピンへ変更になりました。



薬剤師



看護師

わかりました。
3剤一緒に懸濁しても大丈夫ですか？

アムロジピンは通常の懸濁で問題ないですが、酸化マグネシウムは単独投与、ランソプラゾールは常温水でお願いします。

簡易懸濁の手順

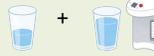


① 薬剤をボトルへ入れる



② 温湯を加える

温湯(約55℃)の作り方



水1 : 湯2



③ 蓋をして転倒攪拌させ、10分程度放置する。



④ 再度転倒攪拌し、経管チューブと接続し投与。

簡易懸濁時の注意点

単独投与	他の薬剤と一緒に懸濁すると薬効低下・チューブ閉塞の恐れがあるため、別々に懸濁。
常温水で投与	温湯で懸濁すると固まってしまうため、常温水で懸濁。
破壊して投与	そのままでは懸濁しにくいいため、軽く砕いてから懸濁。
粉碎して投与	そのままでは懸濁に時間がかかるため、粉碎してから投与。
遮光保存	光に弱いいため、ボトルを遮光し懸濁。

処方せん・薬袋へ
簡易懸濁時の注意点を記載 ▼

Rp	薬品名 / 用法
1 新	酸化マグネシウム錠500mg「ケンエー」 単独で投与して下さい 1日3回毎食後
2 新	ランソプラゾール10錠15mg「トワ」 常温水にて懸濁(温湯不可) 1日1回朝食後

【処方コメント】
簡易懸濁

1日3回毎食後 7日分

1回に 錠剤 1錠
お飲みください

【注意事項】
単独で投与して下さい

酸化マグネシウム錠500mg「ケンエー」
KE 03: (C 6-e)

社会医療法人 仁愛会
浦添総合病院
〒901-2132
沖縄県浦添市伊祖4-16-1
098-878-0231

配薬時は、
懸濁条件を記載したラベルを貼付 ▼

患者ID: 00101170 患者氏名: テスト 患者	患者ID: 00101170 患者氏名: テスト 患者
食前 食直前 食直後 食後2時間 起床時	食前 食直前 食直後 食後2時間 起床時
常温水 単独	常温水 単独
その他:	その他:

～がん・緩和ケア編～ 症例は少ないですが、覚えておくと役に立つ日が来るかも!?



看護師

抗がん剤やオキシドンカプセルを懸濁するときの
注意点はありますか？

経口抗がん剤は、
飛散・漏出による曝露を防ぐための対策が必要です。

オキシドンカプセルは懸濁可能ですが、
医療用麻薬なので落としたりこぼしたりしないよう
注意しましょう！



薬剤師

経口抗がん剤

・マスク、手袋、ゴーグル、ガウン着用³⁾

・懸濁はシリンジを用いて行う

- ①プランジャーを抜き取って、シリンジ内に経口抗がん剤を入れる
- ②プランジャーを元に戻す
- ③温湯を適量吸い取り、シリンジ内で懸濁させる
- ④経管チューブより投与
- ⑤使用したシリンジはチャック付きの袋に入れてシャープセーフナー(黄)へ破棄
シャープセーフナー廃棄時:「抗がん剤」と記載したバイオハザードシールを貼付 ▶



※抗がん剤を投与したからといって、経管チューブは毎回交換する必要はありません。

オキシドン徐放カプセル⁴⁾

- ①オキシドンを脱カプセルし微温湯に入れる (顆粒がこぼれても回収できるよう、受け皿を設置すること)
- ②経管より注入 (顆粒が溶けきるまで待たなくてOK→徐放性顆粒が浮遊したまま投与)
- ③微温湯でフラッシュ



・経口から経管投与へ投与方法が変更となった場合は薬剤師へ連絡！

・懸濁時「溶ければ大丈夫」はNG！(そもそも簡易懸濁不可の薬剤かも!?)

・徐放製剤は懸濁や粉碎により薬効低下や重篤な副作用を引き起こす可能性！

参考資料

1)コミュニティケア Vol.25 No.6 p.45-47 (2023年05月)

2)PMDA医療安全情報 No.65 2023年3月

3)がん薬物療法における曝露対策合同ガイドライン

4)医療現場における薬剤投与の工夫-オキシドンの脱カプセル経管投与について- Pharma Medica Vol.35 Np.3 2017