

訪問看護・介護施設の方へ

デュオドーパ治療について	102
デュオドーパ治療の一日の流れ(概要)	104
日常生活とケアについて	105
1. ポンプの操作手順	106
2. チューブの洗浄(フラッシング)	109
3. 胃ろうのケア	110
4. お薬の管理	112

訪問看護・介護施設の方へ

デュオドーパ治療について

この治療では、ゲル状のお薬をポンプを使って持続的に小腸に送液します。



- ① デュオドーパ薬液カセット
- ② デュオドーパ専用ポンプ
- ③ 胃ろうチューブ
- ④ 空腸チューブ

●薬液カセット

デュオドーパは、プラスチックカセットに入ったゲル状の薬剤で、白～淡黄色をしています。

カセットの中には、100mLの薬液が入っています。

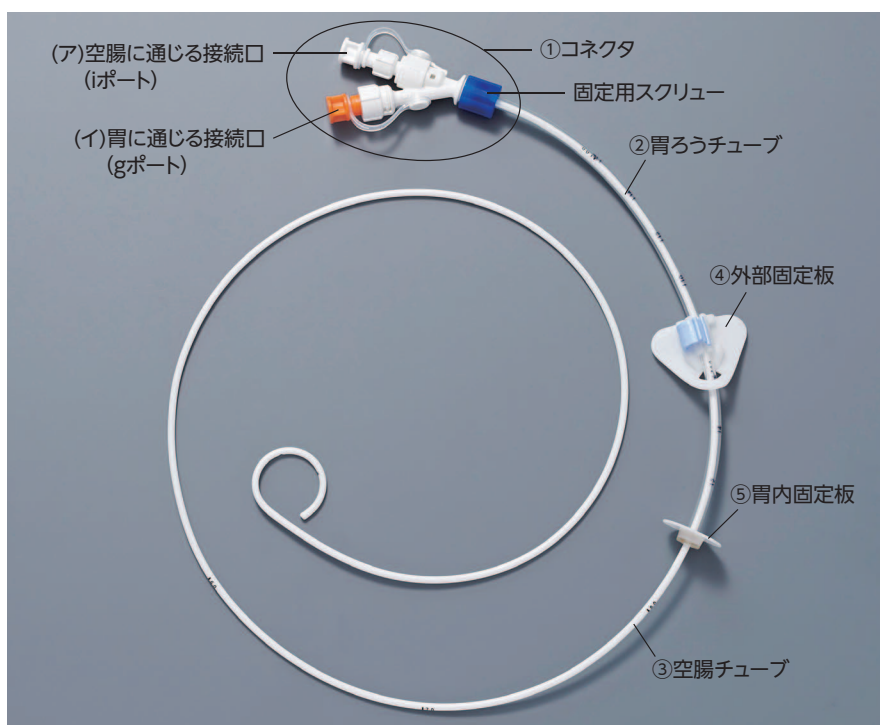
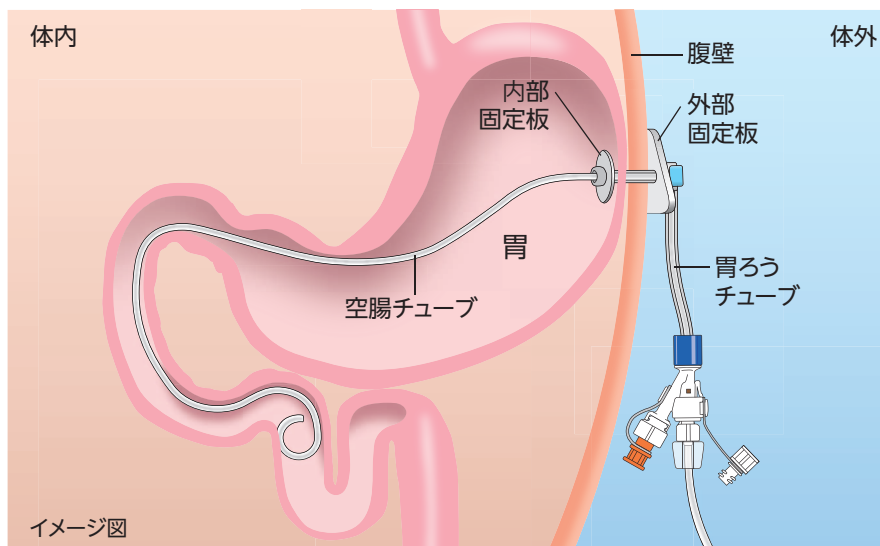
<1カセットあたりの成分と含量>

- ・レボドパ 2,000mg(20mg/mL)
- ・カルビドパ水和物 500mg(5mg/mL)
- ・カルメロースナトリウム(添加物)
- ・精製水



- お腹側のチューブは徐々に茶色～黒っぽく変色しますが、これは胃液やお薬の成分の影響によるものです。お薬の効果やチューブの機能には問題はありません。

チューブの全体図と名称



●チューブの構造

- ①コネクタ：空腸に通じる接続口(iポート)と、側枝側にある胃に通じる接続口(gポート)で構成されています。
- ②胃ろうチューブ：コネクタの根本から胃内固定板にかけて、胃に通じるトンネルの役目をしています。
- ③空腸チューブ：胃ろうチューブの内側を通る細いチューブで、先端部にはお薬が放出される穴が空いていて、ループ状になっています。
- ④外部固定板：胃ろうチューブを適切な位置に保つために、外側でチューブを固定する役目をします。
- ⑤胃内固定板：胃ろうチューブを適切な位置に保つために、胃の内側でストッパーの役目をします。

デュオドーパ治療の一日の流れ(概要)

●一日の流れ



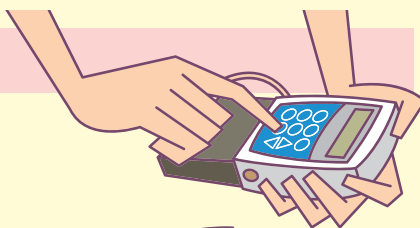
朝の手順(投与開始時の手順)

- ①薬液カセットをポンプに取り付けます。
- ②胃ろうチューブに接続します。
- ③お薬の投与を開始します。
- ④ポンプを専用の携帯バッグに入れて装着します。



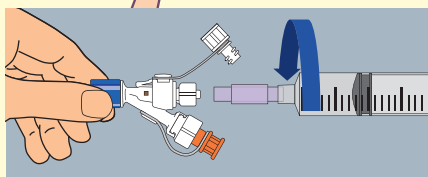
追加投与

日中オフになったときは、ポンプの追加投与ボタンを押します。



夜の手順(投与終了時の手順)

- ①ポンプの電源を切り、胃ろうチューブからポンプを外します。
- ②ポンプからカセットを取り外し、ポンプは安全に保管します。
- ③チューブの洗浄を行います。



毎日のケア

- チューブの洗浄(フラッシング)
チューブは毎日、水で洗浄します。

- 胃ろうのケア

胃ろう部を観察し、胃ろうチューブの動きを確認します。

胃ろう周辺の皮膚やチューブを清潔に保ちます。



日常生活とケアについて

デュオドーパ治療で行っていただくことは、次の4点です。

1. ポンプの操作
2. チューブのケア
3. 胃ろうのケア
4. お薬の管理

1. ポンプの操作

ポンプの操作は基本的に朝(起床時)、夜(就寝時)の2回です。

日中はあらかじめ決まった量のお薬が切れ目なく投与されますので、操作の必要はありません。

日常の操作で
使うボタンは
4つだけです。




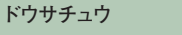

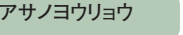
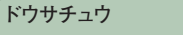


ポンプは医療機関からのレンタル品です

- 落書きなどしないで大切に使用してください。
- ポンプは、1年に1度定期点検のため医療機関で交換を行います。交換日が近づきましたら事前に連絡がありますので医師の指示に従いポンプを交換してください。
- デュオドーパ治療を止めた場合はポンプレンタル元の医療機関に返却してください。

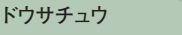


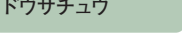
1. ポンプの操作手順

●朝の手順(起床：投与開始時)

	手順
①	<p>ポンプに薬液カセットを取り付けます。 冷蔵庫から新しいお薬を取り出して、20分間程室温に置いてから、ポンプにカセットを取り付けます。 ＊お薬が冷えていると流れにくくなり、アラームが鳴ることがあります。</p>
②	<p>お腹のチューブの空腸に通じる接続口に、カセットのチューブを接続します。 ＊カセットチューブの赤いキャップやクランプは忘れずに外します。 ＊赤いキャップはなくさないように、空腸口の白いキャップに取り付けておきます。 ＊接続する時は、お腹のチューブがねじれないように、必ずカセットチューブを回します。</p>
③	<p>ポンプを起動させてお薬の投与を開始します。</p> <p>①  を3秒間長押しして電源を入れます。  画面を確認します。</p> <p>②  を3秒間長押しして  画面を確認。</p> <p>③  を2回押して  の数値が減っていくことを確認します。 ＊朝の投与が終了すると自動的に画面は  になり持続投与が開始して日中途切れることなくお薬が投与されます。</p>

●追加投与の手順

日中オフになった場合や入浴前など必要に応じて追加投与します。

	手順
①	<p>画面が  と表示されていることを確認します。</p>
②	<p> を1回押します。 ポンプが「ピピ」と鳴って画面に  と表示され追加投与が開始します。 追加投与が終了すると自動的に画面は  に戻り持続投与が再開します。</p>

●お風呂に入る時の手順(一時的にポンプを外す手順)

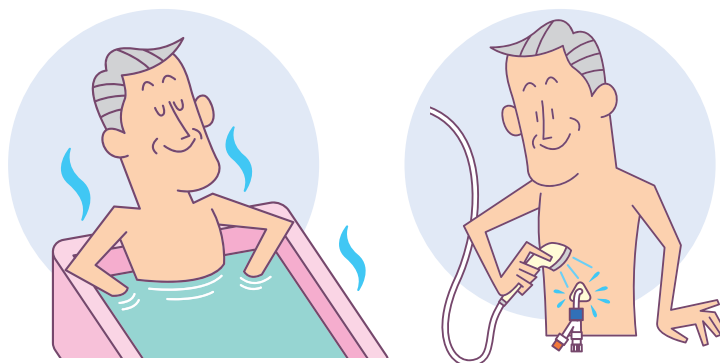
ポンプは防水ではありませんので、必ず外します。

必要に応じて、追加投与を行います。フラッシングをする必要はありません。


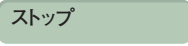

手順	
	必要に応じて追加投与を行います。
①	<p>停止作動 を3秒間長押しして投与を停止します。</p> <p>画面には ストップ と表示されます。</p> <p>* 投与再開を忘れないように、ポンプは5分毎に「ピピピ」と鳴ります。</p>
②	<p>お腹のチューブからポンプ側のカセットチューブを外して、ポンプを安全なところに置きます。</p> <p>* お腹側のチューブがねじれないように、必ずカセットチューブを回して外します。</p> <p>* カセットチューブの先端に赤いキャップをつけて液漏れを防ぎます。</p>
③	お腹のチューブのキャップを閉じて、お風呂に入ります。

●入浴後のお薬投与再開の手順

手順	
①	<p>お腹のチューブの空腸に通じる接続口に、カセットチューブを接続します。</p> <p>* カセットチューブの先端の赤いキャップを外します。</p> <p>* 接続するときは、お腹のチューブがねじれないように、必ずカセットチューブを回します。</p>
②	<p>停止作動 を3秒間長押しして ドウサチュウ 画面にします。</p> <p>持続投与が再開されます。</p>



●夜の手順(就寝：投与終了時)

	手順
①	<p>ポンプの電源を切ります。</p> <p>①  を3秒間長押しして  画面にします。</p> <p>②  を3秒間長押しして電源を切ります。</p>
②	<p>お腹のチューブからカセットチューブを外します。</p> <p>* お腹側のチューブがねじれないように、必ずカセットチューブを回して外します。</p>
③	<p>ポンプをかたづけます。</p> <p>使用済みのカセットは廃棄し、ポンプには保護カバーをつけて安全に保管します。</p> <p>* お薬が残っていても必ず廃棄します。</p>
④	<p>チューブを洗浄(フラッシング)します。</p> <p>空腸チューブと胃ろうチューブの両方を水でフラッシングします。</p>

●ポンプに使用する電池

- アルカリ乾電池単3形を2本使用します。他の電池は使用しないでください。
- 充電タイプの乾電池やニッケル水素電池、マンガン電池では十分な電力がポンプに供給されない可能性がありますので使用しないでください。
- 外出時の電池切れに備えて、アルカリ乾電池を2本携帯することを推奨します。
- 災害時に備えて、アルカリ乾電池単3形を8本程度を常備することを推奨します。

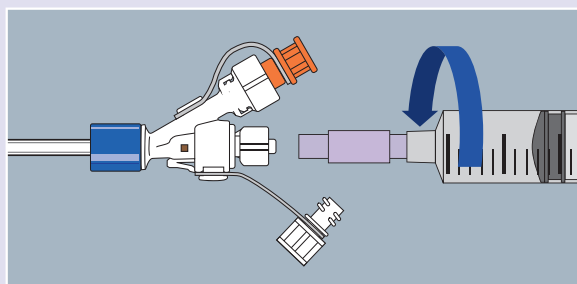
●電池交換の目安

- アルカリ乾電池なら、通常は1週間程使用することが可能ですが、温度や投与量、電池のメーカーによっては早く電池が消耗する場合があります。また寒い時期には乾電池の消耗が早まる場合があります。
- ポンプには電池の残量が少なくなるとアラームでお知らせする機能があります。アラーム音であわてないように、早めの電池交換を推奨します。

2. チューブの洗浄(フラッシング)

- ①注射器に専用のアダプタを接続します。
- ②注射器側を回しながらお腹のチューブに接続します。

空腸チューブのフラッシング

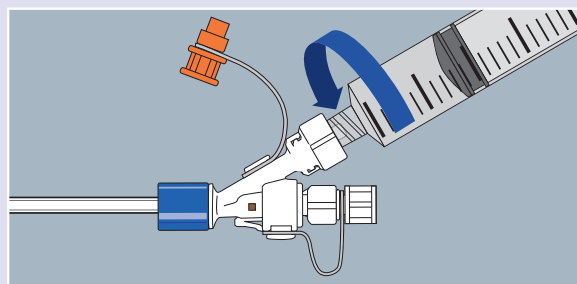


数回に分けて、水50mL以上を注入します。

ポイント

水は少量ずつ数回に分けて注入するとフラッシングしやすくなります。
1回目は水10mLで、2回目からは20mLを2回行うとよいでしょう。

胃ろうチューブのフラッシング



数回に分けて、水40mL以上を注入します。

フラッシングが終了したら先端のキャップをつけます。

フラッシング時の注意

- ・注射器を接続するときは締めすぎないでください。締めすぎると固くなって外れにくくなったり、コネクタが破損することがあります。
注射器を外すときは、コネクタの接続部と注射器が真っすぐになるようにしてください。
- ・注射器やアダプタは医療機関から指示されたものを使用してください。
- ・お湯でフラッシングしないでください。やけどを負う可能性があります。
- ・経腸栄養剤を投与している場合は、チューブの詰まりを防ぐため、栄養剤投与の後に必ず胃ろうチューブのフラッシングを行ってください。

空腸チューブの中には粘性のあるゲル状のお薬が充填されているために、フラッシングの時には抵抗を感じます。抵抗が強くて水の注入ができない場合は、無理な力を入れて行わないでください。

チューブが破損する場合があります。

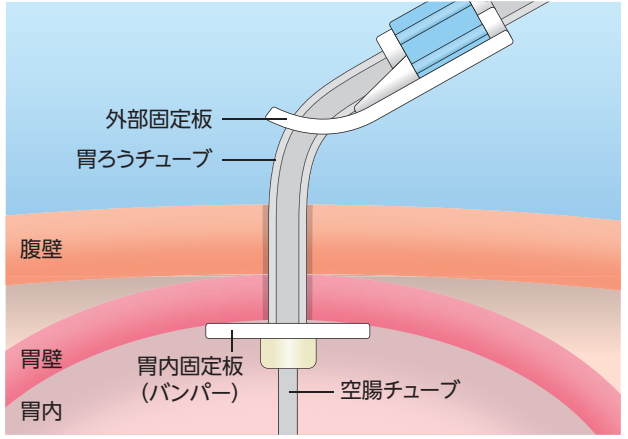
お薬はチューブの中ですぐに固まったりしませんのであわてないでください。

3. 胃ろうのケア

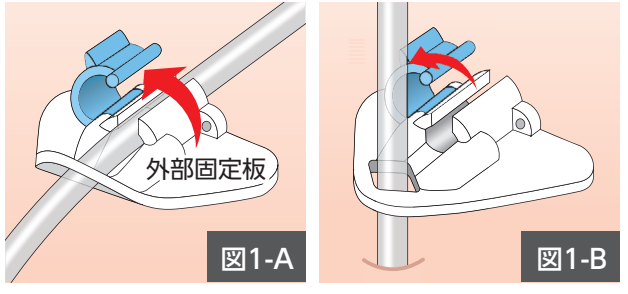
チューブのトラブルや胃ろう周囲の感染を予防するために、日常の観察とケアが大切です。

胃ろうチューブの動きを確認します

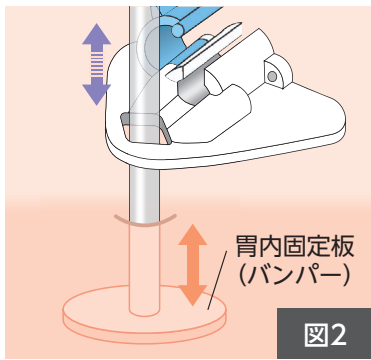
- ・胃ろうの傷口が治りましたら、バンパー埋没症候群の予防のために、毎日胃ろうチューブの動きを確認します。
 ※バンパー埋没症候群とは、胃内固定板が胃の組織に埋もれてしまう状態のことです。



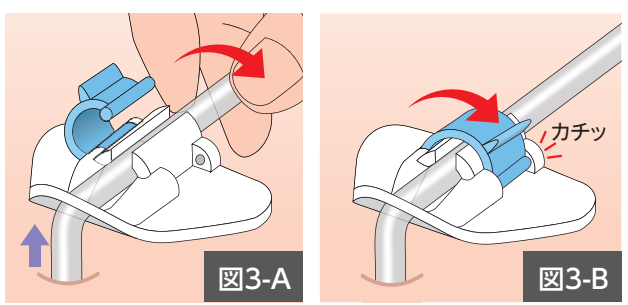
- ①両手を石鹸でしっかり洗います。
- ②ガーゼを使用している場合は外します。
- ③外部固定板の青いクリップ*を開いて(図1-A)。チューブを外し、チューブが自由に動くようにします(図1-B)。
 ※20Frの胃ろうチューブの場合は紫色のクリップです。



- ④チューブを3~4cm胃の方に慎重に押し入れ、その次に胃内固定板の抵抗を感じるまでそっと引き戻します。チューブは回さないでください(図2)。



- ⑤チューブが自由に動くように皮膚から0.5~1.0cm離して外部固定板を取り付けます(図3-A, B)。



- ⑥必要に応じてYカットガーゼを当ててください。
 *ガーゼの交換は毎日行う必要はありません。

胃ろう周辺の皮膚を毎日観察し、炎症や感染の徴候の有無を確認します。異常があれば早期に医師に相談しましょう。

炎症の徴候

- 赤くただれている。
- さらっとした水っぽい分泌物がある。
- 押すと痛む。

炎症の予防

- ポンプを携帯する際、チューブができるだけ引っ張られないように注意してください。
- チューブが引っ張られると胃ろう孔から胃液が漏れやすくなり、皮膚がただれやすくなります。

対処方法

- 患部を清潔に保ってください。
- 1日3～4回、普通の石鹸とぬるま湯で洗浄し、やさしく水気を拭き取り、乾燥させます。
- 浸出液が多い場合は、チューブのまわりにガーゼを当て、テープで固定します。
- 3日以内に症状が改善しない場合は、医師に相談してください。

感染の徴候

- 皮膚が真っ赤で、熱を持ち、腫れている。
- 粘りのある白～黄緑色に濁った分泌物がある。
- 胃ろうのまわりの皮膚が常に痛む。
- 発熱
- 胃ろうの周囲から悪臭がする。

対処方法

- ただちに医師に連絡してください。

※医師の指示通りに処置してください。特に軟膏類は自己判断で使用しないよう注意してください。

4. お薬の管理

使用時の注意点

- カセットは冷蔵庫から取り出した後、20分間程置いてから使用します。
- 使用する前に使用期限を確認し、使用期限の過ぎたカセットは使用しないでください。
- カセットは1日使い切りです。
 - ✓16時間を超えてお薬を投与しないでください。
 - ✓カセット内にお薬が残っていても、翌日使用しないでください。

保管方法

- 冷蔵庫(2℃~8℃)で保管してください。
 - ✓チルド室や冷凍庫での保管はしないでください。
- 高温では有効成分の分解が進み、有害物質が増えるおそれがありますので、誤って室温で長く保管してしまった場合は使用しないでください。
- お薬は光に敏感ですので、カセットは必ず箱に入れたまま冷蔵庫に保管してください。
- 箱に入れたカセットを冷蔵庫で適切な状態で保管していても、時間の経過により、お薬が少し黄色っぽくなることがあります。変色してもお薬の作用は変わりませんのでご安心ください。

使用後の廃棄方法

- 使用済みのカセットは、お薬が残っていても必ず廃棄してください。
- 使用済みのカセットは、袋等に入れて未使用のものと区別してください。
 - ✓再び冷蔵庫の箱の中に戻さないでください。
- カセットにはリサイクルマークが表示されていますがリサイクルすることはできませんので、カセットは分解しないでください。
- 使用済みのカセットは在宅医療廃棄物です。廃棄方法は地域ごとに異なりますので、お住いの市区町村の規則にしたがって、廃棄してください。
- リサイクルには決して出さないでください。

薬液カセットを持運びする際の注意点

- 移動中はカセットを保冷バッグ等で適切な温度で保管し、目的地に着いたら直ちにカセットを冷蔵庫に入れてください。