



在宅における

胃ろう管理の手引き



目 次

序 文	1
胃ろうについて	2
栄養剤の注入手順	3
胃ろうケア手順	7
胃ろうのトラブルと対処方法	11
代表的な経管栄養剤の種類	15
簡易懸濁法のすすめ	16
社会資源について	18
胃ろうケアサマリー	19



序 文

近年、病院の平均在院日数が短縮化され、医療依存度の高い患者さんに対しても在宅移行が推進されています。在宅における、医療・介護・福祉の充実と連携も少しずつ進み、医療依存度の高い患者さんであっても在宅で療養したいと言う患者さんのご希望があれば在宅移行できるケースも多くなってきました。この様な状況のなか、スムーズな在宅移行と安心できる在宅医療を行なう為の対応を検討するため、いくつかの病院に於いて医療連携部門に関わるスタッフと在宅医療を担う医師・訪問看護師・ケアマネジャー・薬剤師等が在宅医療について定期的なカンファレンス、情報交換を行っています。この中で挙がってきた問題の一つとして、在宅で必要な医療行為に関して病院での指導方法と使用機材が必ずしも在宅医療で行われている方法と一致せず在宅移行後の調整に手間取る事、又在宅で必要な機器や消耗品の入手方法や費用負担等についても明確でない等が挙げられました。こういった問題を解決するために在宅での医療手技方法と指導をある程度標準化する事を目的として、長崎医療圏の病院スタッフ、在宅医師、訪問看護師、薬剤師等で検討を重ねてきました。その結果として、平成 23 年には現在在宅で実際に行われている吸引手技を参考として「在宅における吸引の手引き」を作成し、広く利用して頂いています。

今回、更なる在宅で必要な医療手技及びその管理の手助けになる事を目的として「在宅における胃ろう管理の手引き」を作成しました。本手引きは現在在宅で実際に行われている手技を参考として、平成 23 年厚労省委託事業の「訪問看護支援事業」の資料として作成し、「胃ろう」のある患者さんに対する、指導方法、管理と共に医療福祉制度の情報や申請手続きについてもまとめています。患者さんならびに医療関係者の一助になれば幸いです。

長崎市訪問看護ステーション連絡協議会
会 長 藤 井 卓



胃ろうについて

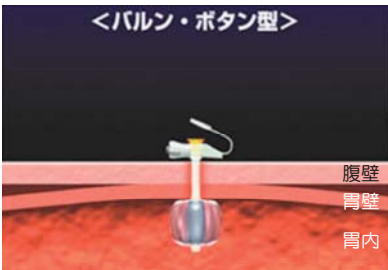
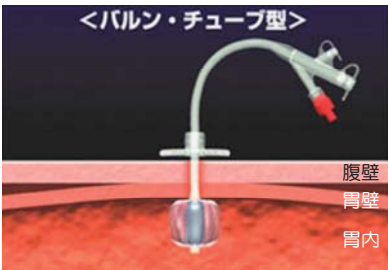
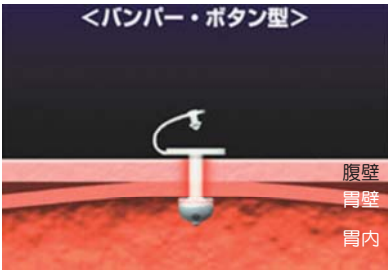
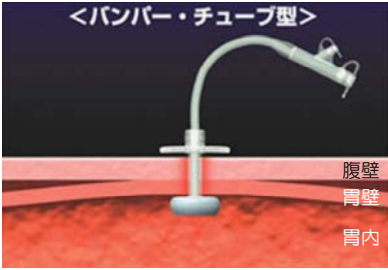


1. 胃ろうとは

胃ろうとは、内視鏡（胃カメラ）を使って「おなかに小さな口」をつくる手術です。つくられたおなかの口を「胃ろう」と言い、取り付けられた器具を「胃ろうカテーテル」と言います。（カテーテルとは管・チューブのこと）



2. 胃ろうカテーテルの種類

型	長 所	短 所
<バルン・ボタン型>  バルン・ボタン型	・交換しやすい ・チューブを取り外して洗うことができるので衛生的 ・栄養投与時のみチューブを使うので邪魔にならない ・自己抜去を起こしにくい	・耐久性が低く、交換時期が短い ・定期的にバルン内の蒸留水の入れ替え作業が必要 ・自然に抜けてしまう可能性がある ・栄養投与時にチューブを接続するので取り扱いがやや煩雑
<バルン・チューブ型>  バルン・チューブ型	・交換しやすい ・体表部にチューブが長く出るため、栄養投与時にチューブを接続する必要がなく、管理しやすい	・耐久性が低く、交換時期が短い ・定期的にバルン内の蒸留水の入れ替え作業が必要 ・自然に抜けてしまう可能性がある ・常にチューブが体表部に出ているため、目立ちやすい ・チューブ内に胃食道内容物が逆流するため、チューブの劣化が起こりやすい
<バンパー・ボタン型>  バンパー・ボタン型	・耐久性が高く、交換時期がバルン型より長い ・バルン水などの手入れがないため、管理しやすい ・カテーテルが抜けにくい ・チューブを取り外して洗うことができるので衛生的 ・栄養投与時のみチューブを使うので邪魔にならない ・自己抜去を起こしにくい	・交換がやや難しい ・栄養投与時にチューブを接続するので取り扱いがやや煩雑
<バンパー・チューブ型>  バンパー・チューブ型	・耐久性が高く、交換時期がバルン型より長い ・バルン水などの手入れがないため、管理しやすい ・カテーテルが抜けにくい ・体表部にチューブが長く出るため、栄養投与時にチューブを接続する必要がなく、管理しやすい	・交換がやや難しい ・常にチューブが体表部に出ているため、目立ちやすい ・チューブ内に胃食道内容物が逆流するため、チューブの劣化が起こりやすい

出典：「胃ろう(PEG)と栄養」NPO 法人 PEG ドクターズネットワーク



栄養剤の注入手順

《用意するもの》



栄養剤（医師から指示されたもの） 注入容器（栄養剤を入れる容器）
栄養セット 懸濁ボトル カテーテルチップ お湯（人肌程度の温度）
酢水

《栄養剤を注入する前に》

- ①手を石鹸でよく洗います
- ②栄養剤は常温で使用します

※場合によっては人肌程度に温めてもいいでしょう。温めすぎると蛋白変性がおきるため、温めすぎには注意が必要です。

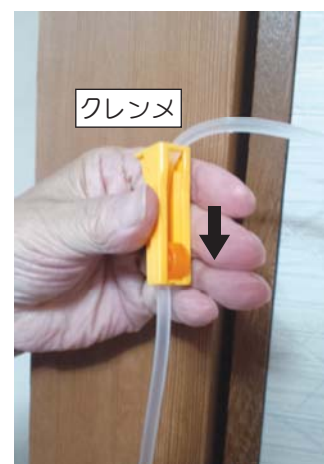
1. 体を起こす（30度または90度）

上半身を起こして（30度または90度）、注入するための姿勢を整えます。90度に起こして座った姿勢になるのが、望ましい状態です。

※褥瘡予防には30度または90度が望ましいと言われています。

2. クレンメが閉まっていることを確認する

クレンメが開いていると、栄養剤が流れてしまうので注意してください。



3. 容器に栄養剤を入れる

缶やパックタイプの栄養剤は、注入容器を使用します。バッグタイプの場合は、注入容器を使用せずに直接栄養セットを接続して注入します。

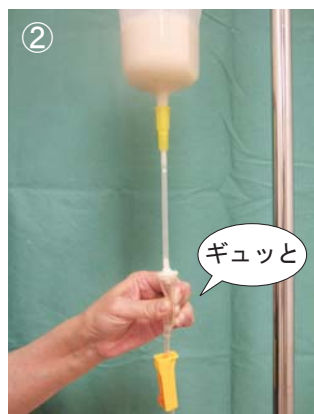


缶・パックタイプ

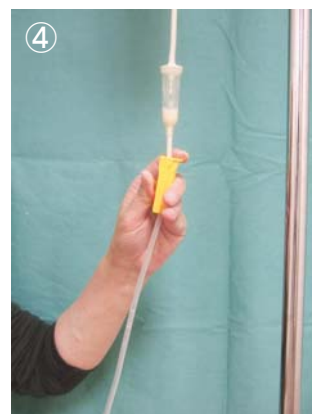


バッグタイプ

4. 栄養チューブに栄養剤を満たす



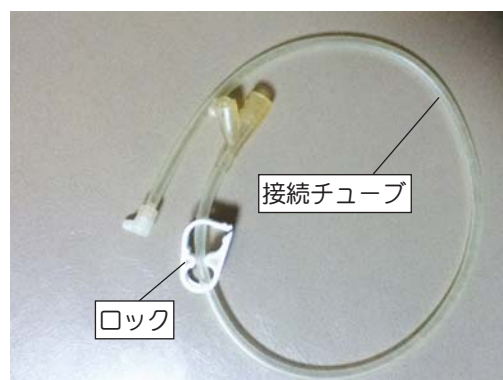
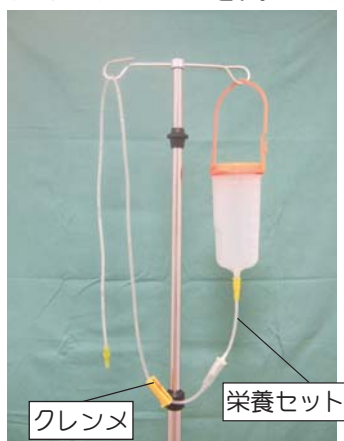
点滴筒を押しつぶし、栄養剤を半分程度満たす。



クレンメを開けてチューブの先端まで栄養剤を満たし、クレンメを閉める。

5. カテーテルとチューブを接続する

カテーテルがボタンタイプの場合は栄養セットと接続チューブ、接続チューブと胃ろうカテーテルを接続します。チューブタイプの場合は、栄養セットと胃ろうカテーテルを接続します。栄養剤の注入口以外はクレンメを閉めておきます。



6. クレンメを開け、栄養剤を注入する

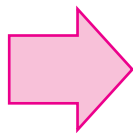
注入が始まったら、クレンメで注入速度を調節します。注入速度については、主治医に確認しましょう。速くなったり、止まったりすることがあるので、ときどき速度を確認してください。

※注入中は患者さんの顔色やろう孔周囲の皮膚の状態、胃ろうカテーテルの状態などを観察しましょう。

7. 薬の注入

栄養剤と薬は別々に投与してください。薬はぬるま湯で完全に溶かし、カテーテルチップまたは懸濁ボトルで注入口から注入します。注入した後は、ぬるま湯を流し薬が残らないようにします。

※薬の注入のタイミングに関しては、主治医にご確認ください。



すすいで
もう一度注入

懸濁ボトルでの注入

8. 栄養チューブを外す

注入が終わったら、ぬるま湯を流しカテーテル内を洗浄しておきます。カテーテルから、**栄養セット・接続チューブ**を外し、キャップを閉めます。

9. 接続チューブ内の栄養剤や薬をきれいに流す

水を入れたシリンジを、接続チューブにつなぎ勢いよく水を流し込み、接続チューブ内の栄養剤や薬を流します。栄養剤や薬がチューブ内に残った状態で放置すると、チューブが詰る原因になります。

※酢水を10mlカテーテルに注入・充填することでカテーテル内腔をより清潔に管理できるとされています。ボタン式は不要です。

10. しばらく上半身を起こしたままにしておく

栄養の補給ができれば、食道への逆流を防ぐため30分から1時間くらい姿勢は起こしたままにしておきます。

11. 器具を洗浄する

使用した容器とチューブは食器用洗剤でよく洗い、よく乾燥させましょう。

《備考》

- ①注入容器の交換は汚染が激しく使用が困難になった時に行います。
- ②栄養セットの交換は2週間に一回程度行います。
- ③酢水は食酢を10倍に希釈して作ります（10倍＝100mlの水に食酢10ml）。ジャムのびんなど蓋のある清潔な密閉容器に入れ、冷蔵庫に保存し3日程度で作り直します。
- ④**接続チューブは捨てないでください。**



- ⑤カテーテルチップ内筒の黒いパッキン全体にサラダ油を薄くぬると、すべりがよくなってパッキンが長持ちします。
- ⑥逆流の防止・ろう孔からの漏れの防止のため、栄養剤を半固形化して注入する方法もあります。
- ⑦薬の注入について
つぶしてはいけない薬や、注入するとつまりやすい薬があります。詳細については薬剤師にご相談ください。



胃ろうケア手順



1. 胃ろうカテーテル管理

I. 目的

カテーテル周囲の皮膚の清潔、カテーテルの挿入部の観察を行い、感染やカテーテル抜去を予防する。

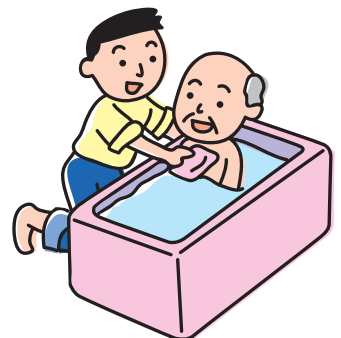
II. 注意点

- ・ カテーテルが抜けかけてないか、または逸脱していないか？
- ・ カテーテル周囲の皮膚トラブルがないか？
- ・ ろう孔部より漏れがないか？



2. 理想のスキンケアは入浴

入浴するときは胃ろうをビニールで覆ったりせず、そのまま湯ぶねにつかれます。お腹の中に水やばい菌が入ることはありません。入浴したあとは乾いたタオルで水気をふき取り、自然乾燥させましょう。この時、ドライヤーは使用しないで下さい。皮膚を傷めたり、カテーテルが破損することがあります。シャワーや入浴の後には胃ろうの周りを消毒したり、ガーゼをあてる必要はありません。



3. 入浴できない場合、「洗浄」

《必要な物品》

- ①タオル ②泡立てネット ③洗浄ボトル・ぬるま湯 ④スキンケア用品（弱酸性石鹸）



《手順》

①胃ろうの周りや下に、タオルを敷きます。



②石鹸を泡立てて、胃ろう挿入部から周囲皮膚をやさしく丁寧に洗います。



病院では手袋を使用しますが、家では特につける必要はありません。その代わり手をきちんと洗う必要があります。

※感染の可能性がある場合は手袋を使うようにしましょう。



- ③タオルで石鹸を軽くふき取り、ぬるま湯をかけて十分洗い流します。乾いたタオルで水気をふき取り、自然乾燥させましょう。



4. カテーテルの確認

カテーテルは胃内のバンパーやバルンが胃壁に密着したままになると胃壁に埋没したり、潰瘍を作ったりしてしまふことがあります。毎日1回以上“クルクル”回しましょう。また、数回上下に“スポスポ”と動かしましょう。

皮膚と外部ストッパーは、1～2cmの“あそび”があるのが理想的です。



5. バルン水の確認

バルン型カテーテルは胃内バルンの固定水がぬけていないか確認することが必要です。定期的に主治医や看護師に滅菌蒸留水を交換してもらいましょう。

何らかの異常を感じた時は、主治医に相談しましょう。

6. 口腔ケア

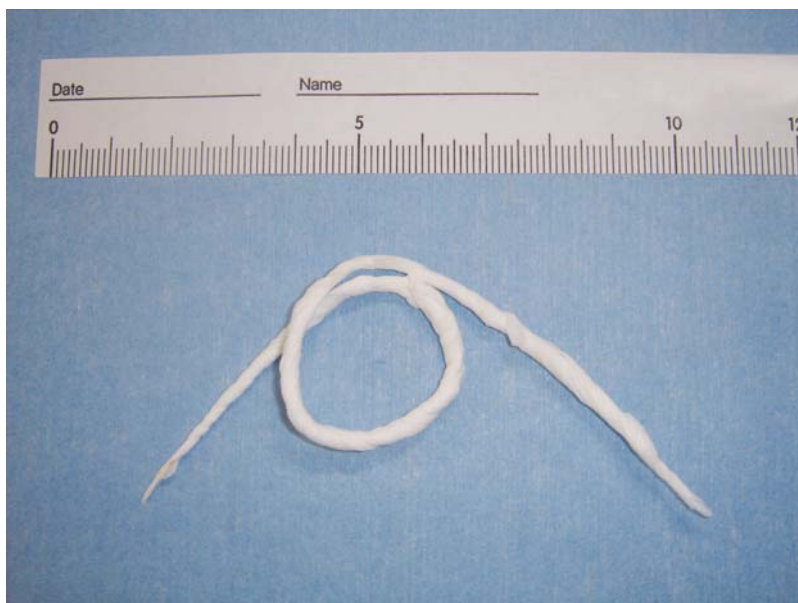
食事をとることができない方の口腔ケアは忘れられがちですが、口に細菌が増えると口臭の原因のみならず感染症（誤嚥性肺炎など）の引き金にもなります。栄養剤注入後に口腔ケアを行うと、歯ブラシなどの刺激で嘔吐反射がおき、逆流性の誤嚥性肺炎などを起こす危険性があるため、栄養注入前に行いましょう。

舌についている白い汚れもきれいに取り除きましょう。こすり過ぎは舌を傷つけ、味覚低下をきたす可能性もあるため、市販の舌クリーナーを使用するのもよいでしょう。

7. 少量の漏れにはティッシュペーパーのこより

2枚1組のティッシュペーパーを1枚ずつにして、その半分を使用します。ティッシュペーパーを対角線で折って1本のこよりにします。

ガーゼに比べて乾きやすく衛生的です。汚れてきたらまめに交換しましょう。状況に応じて細く硬めに巻いたり、ふわふわとやわらかく巻いたりしましょう。長すぎた場合はハサミでカットし調整して下さい。





胃ろうのトラブルと対処方法



1. カテーテルトラブル

1-1 自己または事故抜去

定義：カテーテルを自分で抜く、あるいは何かの原因で抜けてしまう事です。

原因：カテーテルに違和感を感じて引っ張ってしまったり、カテーテルが何かに引っかかっておこります。

予防：自分で抜きそうな人は医師に相談してボタン型への交換を検討してもらいましょう。
チューブ型のカテーテルの場合、布カバー等を作り、注入口の部分を覆う事で、違和感や引っ掛かりを少なくしましょう。
オムツ交換や入浴介助などの際はカテーテルが引っかからないように注意しましょう。
移乗時などはカテーテルを服の中にしまいましょう。

発生時の処置：

カテーテルが抜けたら数時間で穴がふさがってしまうため、すぐに主治医や看護師に連絡しましょう。連絡が取れない場合は胃ろうの手術をしてもらった医療機関に相談しましょう。
連絡がすんだら、あらかじめ指導されている場合に限り、穴が閉じてしまわない様に抜けたカテーテルや代用チューブをゆっくりと穴に差し込んで、ろう孔(胃ろうの穴)の確保を試みましょう。抵抗がある場合は無理に入れないで中止します。

1-2 バンパー埋没症候群

定義：バンパー型で内部バンパーが胃の壁の内側に食い込んだり埋まったりしてしまう事です。

原因：チューブ型の場合は「カテーテルが外側に引っ張り気味になっている」、「外部バンパーがきつくしまっている」などです。ボタン型の場合は「入れた時よりも太ってお腹の壁が厚くなった」などです。

予防：カテーテルの回転と軽い出し入れが可能であることを毎日確認しましょう。

症状：「カテーテルの回転や軽い出し入れができない」、「回転できても痛みを訴えたり手を離すと元に戻ってしまう」、「胃ろう付近の皮膚の赤みが強くなる」、「流動食が入りにくい」、「注入時に痛みがある」、「黒い便が出るようになる」などです。

発生時の処置：

症状がある場合は主治医や看護師に連絡しましょう。

1-3 カテーテルの汚れ・閉塞

定義：カテーテルの内部が汚れたり詰まってしまう事です。

予防：栄養剤注入後は、カテーテル内を必ずぬるま湯で流しましょう。

水に溶けない薬は主治医や薬剤師に相談して溶けやすい薬に変更してもらいましょう。

チューブ式は栄養剤注入後、酢水※でチューブ内を満たしておきましょう。

※P 6 ③参照

発生時の処置：

主治医や看護師に相談しましょう。

詰まったらカテーテルを指でしごいてみたり、ぬるま湯で流してみましょう。

詰まりが解消しない場合は交換が必要なため、主治医に連絡しましょう。

1-4 カテーテルの注入口の弛緩・破損

定義：「カテーテルの注入口が甘くなる」、「ふたや接続が外れやすくなる」、「漏れがある」などです。

発生時の処置：

主治医に相談し、カテーテルや注入口の交換を検討してもらいましょう。



2. 栄養剤注入のトラブル

2-1 下痢

原因：「栄養剤が濃い・冷たい・注入速度が速い」、「細菌感染が起こっている」、「下痢をしやすい薬を飲んで（注入して）いる」などです。

発生時の処置：

薄めの栄養剤（高張性→等張性）に変更してみましょう。

注入速度をゆっくりにしてみましょう。（100mL/ 時程度）

栄養剤を人肌に温めてみましょう。

細菌感染しないように、栄養剤の作り置きはせず、接続チューブや容器などの洗浄・乾燥に気をつけましょう。

下痢をしやすい薬を飲んでいないか、主治医・薬剤師・看護師に尋ねてみましょう。

下痢が続く場合は主治医に相談しましょう。

2-2 便秘

原因：「水分量の不足」、「胃腸の動きを抑える薬を飲んで（注入して）いる」などです。

発生時の処置：

水分量を増やしてみましょう。

便秘をしやすい薬を飲んでいないか、主治医・薬剤師・看護師に尋ねてみましょう。

便秘が続く場合は主治医に相談しましょう。

2-3 胃食道逆流・嘔吐

定義：栄養剤が胃から食道を通ってのどの方に逆流する状態です。のどまで逆流すると誤嚥による肺炎や窒息の危険性があります。

原因：「食道裂孔ヘルニア」、「胃の入り口付近が緩くなっている」、「胃の動きの低下」、「背中が曲がって胃を圧迫している」、「咳やムカつきがある」、「胃内圧の上昇」^{注)} などです。

予防と対策：

注入時は上半身を 30° 以上斜めに上げましょう。

注入速度を遅くしてみましょう。(100mL/ 時程度)

注入前に胃の中の圧力を逃がす方法に関しては主治医や看護師に相談しましょう。

栄養剤の固形化・半固形化もあります。

吐き気止めなどの薬の投与については主治医・薬剤師に相談しましょう。

緊急処置：

口の中に栄養剤が逆流しているのを見つけた場合は栄養剤の注入をすぐ中止し、体を横向きにして口の中から外に流れ出るようにしましょう。

吸引の道具がある場合は口の中を吸引しましょう。

カテーテルの注入口を開放し、胃の内容物が出るようにしましょう。

可能であればカテーテルからカテーテルチップで胃に入れた分を吸い出して捨てましょう。

胃食道逆流や嘔吐を見つけた場合は主治医、看護師に連絡しましょう。



3. ろう孔周囲のトラブル

3-1 肉芽形成

定義：胃ろうの穴の入口にできた赤くプヨプヨした肉の盛り上がりです。

誘因：外部バンパーが穴の入口に密着しているなど湿潤な場合にできやすいです。

処置：発見した場合は主治医、看護師に報告しましょう。

出血したり膿が出たり、段々と大きくなったりしなければ慌てずに主治医に報告しましょう。

治療が必要と判断された場合は主治医によって軟膏が処方されたり、切除や焼灼の処置が行われます。外部バンパーが穴の入口に密着しない様に位置やカテーテルなどが変更される場合もあります。



3-2 漏れ

定義：胃ろうの穴とカテーテルの隙間から栄養剤や胃液が漏れてくる状態です。

予防：チューブ型の場合は普段から胃ろうの穴が一方向に歪まらないようにカテーテルの方向を栄養剤注入が終わるたびに違う方向に向けてあげましょう。(例：頭側→足側→右側→左側など)

処置：「胃内圧が高い」^{注)}、「ろう孔感染の排膿」などの可能性があるもので隙間をふさごうとせず、主治医に相談しましょう。漏れてくる液はティッシュペーパーなどでふき取ってあげましょう。



3-3 胃ろう付近の皮膚の湿疹やただれ

原因：「栄養剤や胃液の漏れ」、「外部バンパーやカテーテルの接触刺激」、「細菌や真菌の感染」などです。

処置：主治医に相談しましょう。



注) 胃内容物の確認法

→嘔吐や漏れがある場合は注入前にカテーテルチップでチューブから胃の内容物が残っていないか吸引して確認をしてみましょう。残っていた場合は量や性状を記録して主治医に相談しましょう。

参考文献：鈴木裕（編）「胃ろう（PEG）と栄養」NPO法人PEGドクターズネットワーク 2004

写真協力：特定医療法人昭和会 昭和会病院



代表的な経管栄養剤の種類

＜腸管機能が良好の場合＞

1) 液体半消化態経腸栄養剤：たんぱく質を含み 消化機能に特に問題がない場合

カロリー Kcal/ml	タンパク量 (g/100cal)	品名	メーカー	規格	包装	薬価・価格	単価	アレルギー表示
1	3.5	エンシュアリキッド	アボット	250mlx24	缶	4,020.00	167.5	牛乳
1	4.5	ラコール	大塚製薬	200mlx24	アルミパウチ	4,368.00	181.9	牛乳
1	3.3	アイソカルRTU	ネスレ日本	200mlx20	紙パック	4,571	228.6	牛乳・大豆
1	4.5	K-4S	キューピー	400mlx18	ソフトバッグ	8,496	472.0	牛乳・大豆
1	4.5	メディエフバッグ	味の素	300mlx24	ソフトバッグ	8,160	340.0	牛乳・大豆
1	5	エフソーアルファ	テルモ	200mlx24	紙パック	4,560	190.0	牛乳・大豆
1	5	GZ-Hi	クリニコ	200mlx30	紙パック	5,880	196.0	牛乳
1	5	E-7Ⅱアセブバッグ	クリニコ	300mlx20	ソフトバッグ	7,770	370.0	牛乳・大豆
1	5.5	ペムベスト	味の素	300mlx24	ソフトバッグ	10,812	450.5	牛乳・大豆・小麦
1.5	3.5	エンシュアH	アボット	250mlx24	缶	7,080	295.0	牛乳
1.5	3.8	アイソカルプラス	ネスレ日本	200mlx20	紙パック	4,952	247.6	牛乳・大豆
2	3.5	テルミール2.0α	テルモ	200mlx24	紙パック	9,600	400.0	牛乳・大豆

2) 半固形栄養剤(コンデンス型)：誤嚥防止

1	4.7	メディエフプッシュケア	味の素	200gx18	スパウトパウチ	7,737	429.8	牛乳・大豆
1	5	メイバランスソフトJelly	明治乳業	200mlx24	スパウトパウチ	6,048	252.0	牛乳・大豆・オレンジ
1.5	4	PGソフトEJ	テルモ	200mlx24	ソフトバッグ	7,200	300.0	牛乳・大豆
1.5	5	リカバリーニュートリート	三和化学	200mlx24	スパウトパウチ	7,560	315.0	牛乳・大豆
1.8	5	アクトスルー	クリニコ	167gx20	スパウトパウチ	6,090	305.0	牛乳・大豆

3) 各種病態別栄養剤：各種疾患に合わせたもの

糖尿病								
1	5	インスロー	明治乳業	200mlx24	紙パック	7,680	320.0	牛乳・大豆
1	4.2	グルセルナEX	アボット	250mlx24	缶	7,560	315.0	牛乳・大豆
1	4.5	ディムベスト	味の素	300mlx24	ソフトバッグ	10,681	445.0	牛乳・大豆
肝疾患								
1	6.4	アミノレバンEN	大塚製薬	50gx21	アルミラミ袋	11,319	539.0	牛乳
1.2	4	ヘバスⅡ	クリニコ	125mlx18	カートガン	3,960	220.0	牛乳・大豆
腎疾患								
1.6	1.5	レナウエル3	テルモ	125mlx12	紙パック	2,400	200.0	牛乳・大豆
1.6	0.375	レナウエルA	テルモ	125mlx12	紙パック	2,400	200.0	牛乳・大豆
1.6	1	リーナレンLP	明治乳業	125mlx24	紙パック	5,280	220.0	牛乳・大豆
1.6	3.5	リーナレンMP	明治乳業	125mlx24	紙パック	5,280	220.0	牛乳・大豆
呼吸器疾患								
1.5	4.2	ブルモケアEX	アボット	240mlx12	缶	3,654	304.5	牛乳・大豆
免疫強化用								
1.25	5.2	イムンα	テルモ	200mlx24	紙パック	9,600	400.0	牛乳・大豆・小麦
1.01	5.6	INPACT	味の素	250mlx24	アルミパウチ	11,088	462.0	牛乳・大豆

＜腸管機能が不十分の場合＞

成分栄養剤								
1	4.4	エレンタール	味の素製薬	80gx14	アルミラミ袋	6,630.40	473.6	アミノ酸代謝異常不可
1	3.1	エレンタールP	味の素製薬	80gx10	アルミラミ袋	6,080.00	608.0	アミノ酸代謝異常不可
消化態栄養剤								
1	4.05	ツインライン	大塚製薬	400mlx12	アルミパウチ	4,608	384.0	アミノ酸代謝異常不可
1.5	3.5	ペプタメンスタンダード	ネスレ日本	200mlx20	紙パック	6,540	327.0	牛乳・大豆

は医薬品(保険の対象)、そのほかは食品(全て実費負担)です。

★ここに示した栄養剤はあくまでも代表的なもので、上記以外にも規格や製品があります。

★食品の価格は参考価格です、注文単位は原則としてケース単位となります。

★食品の経管栄養剤はインターネットでも直接購入が可能です。詳しくはメーカーHPを参考にしてください。

★不明な点は、主治医、看護師、栄養士、薬剤師にお尋ね下さい。



簡易懸濁法のすすめ

簡易懸濁法を最初におこなう時は、主治医・薬剤師にご相談ください。

1. 簡易懸濁法とは？

錠剤の粉碎やカプセルの開封をせずに、錠剤・カプセルをそのまま、あるいはコーティングに亀裂を入れて、温湯（約 55℃）にいれ、崩壊、懸濁させて経管投与する方法です

2. 簡易懸濁法のメリット

- ・ 経管チューブの詰まりがなくなります
- ・ 薬を確認しながら注入できます
- ・ 粉碎によるロスがないので確実に効果が期待できます（約85%の薬剤が対応可能です）
- ・ 急な薬の変更にも対応が可能です（抗ガン剤にも対応が可能です）

—簡易懸濁法Q&Aより—

3. 方法

・ ポットのお湯と水道水の割合が 2 対 1（約 55度 に設定できます）

- ・ 蛇口から一番熱くして出した温度（約 60℃）
- ・ ミルク保温用ポットで 60℃に設定しておく・・・の方法でお湯を用意します

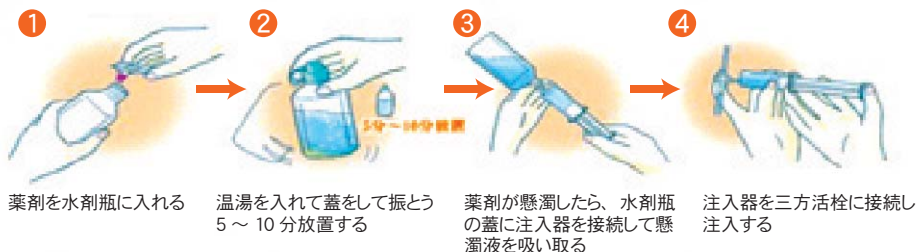


お湯の中に薬剤を入れ 10 分程度放置します。

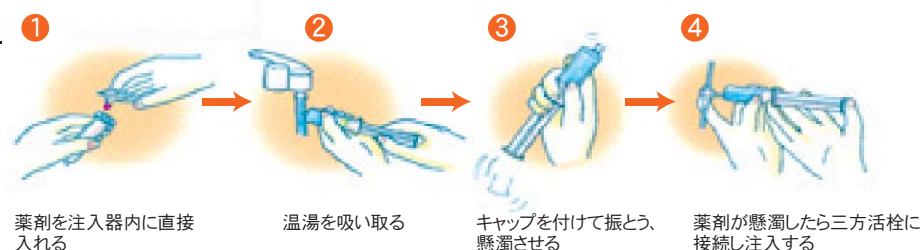
簡易懸濁にはボトル（カップ）やシリンジで行う方法（倉田式簡易懸濁法）があります。

倉田式簡易懸濁法 1&2

1. ボトル法



2. シリンジ法





<倉田式簡易懸濁法使用機器>

左から

- ・ 水剤瓶：PP投薬瓶
- ・ 薬品溶解用水剤瓶蓋：アダプタキャップ(Baxa社)
- ・ 注入器：オーラルディスペンサー (Baxa社)
20mL, 60mL (キャップ 付)

4. 手順

錠剤の粉碎やカプセルの開封をせずに、錠剤・カプセルをそのまま、あるいはコーティングに亀裂を入れて、温湯（約 55℃）にいれ、崩壊、懸濁させて経管投与する方法



錠剤、シリンジ、カップ、保護栓（ED-KS）があると便利です。



薬剤をカップに入れます。



カップに温湯を入れ、5～10分放置します。



シリンジで薬液を吸います。



保護栓は、密着性があるため、こぼれにくい。



経管チューブに投与。最後にぬるま湯で流しましょう。

※シリンジを外す時はくだを折り曲げて逆流を防ぎましょう。

出典：「簡易懸濁研究会」より

5. なぜ 55℃のお湯に入れるのか？

日本薬局方の純度試験で、カプセルを確実に溶解させるには 37℃以上に 10 分放置する必要があります。このため 55℃程度のお湯に薬剤を入れることにより、10 分間放置しても 37℃以下にならないようにするためです。

6. 通常の簡易懸濁には不向きな薬剤の例

- ・ 酸化マグネシウム（カマグ）・・・シリンジに詰まる→錠剤に変更で対応
 - ・ タケプロンOD・・・お湯に溶かすとたらこ状に固まる→水で溶かす
 - ・ プルゼニド・・・最後まで崩壊しないのでつまりの原因になる
- その他コーティングされた薬剤は切れ目を入れると崩壊する場合があります。



社会資源について

胃ろうを造設された方で、下記に該当される方に対しては身体障害者手帳（そしゃく機能障害）の申請を検討することが可能です。該当されるかどうかは、都道府県の指定する医師（指定医）にご相談ください。（記載可能な診療科：耳鼻咽喉科、神経内科、形成外科、等）

（１）「そしゃく機能の喪失」（３級）

そしゃく・嚥下機能の低下を起因として、経口的に食物等を摂取することができないため、経管栄養（口腔、鼻腔、胃ろうにより胃内に管（チューブ）を挿入して流動食を注入して栄養を補給する方法）以外に方法がない状態をいう。

（２）「そしゃく機能の著しい障害」（４級）

「そしゃく・嚥下機能の低下を起因として、経口摂取のみでは十分な栄養摂取ができないために、経管栄養（口腔、鼻腔、胃ろうにより胃内に管（チューブ）を挿入して流動食を注入して栄養を補給する方法）の併用が必要あるいは摂取できる食物の内容、摂取方法に著しい制限がある状態」又は「口唇・口蓋裂等の先天異常の後遺症による著しい咬合異常があるため、歯科矯正治療等を必要とする状態」をいう。

（長崎県福祉保健部障害福祉課 発行「指定医師必携」抜粋）

○申請窓口（長崎市）

〒850-8685 長崎市桜町２番２２号

長崎市役所障害福祉課 （TEL）095-829-1141

身体障害者手帳が交付されると、等級によって交通費助成や税控除など様々な制度やサービスを利用することができます。詳しくは長崎市発行の「福祉のしおり」を参照いただくか、長崎市役所障害福祉課・行政センター、又は病院の相談窓口へおたずねください。





胃ろうケアサマリー

胃ろうキット製品シール貼付欄

患者氏名		性別		年齢		ID	
病院名		診療科			造設日		
主治医		看護師			退院日		

種類	☐ バルン・ボタン型 ☐ バンパー・ボタン型 ☐ バルン・チューブ型 ☐ バンパー・チューブ型		
	カフ m l c m 固定（退院時）		
ケアをおこなう人			キーパーソン
ケア説明を受けた人			
刺入部状況（○つける）	問題なし・発赤・漏れ・疼痛・その他（ ）		
ケア状況	自立 一部介助 全介助 その他（ ）		
退院時指導	物品購入方法		
	身体者障害者手帳申請	有 ・ 無 ・ 申請中（ / ） （ ） 級	
	シャワー浴方法		
	入浴方法		
	刺入部ケア		
	固定方法		
	栄養チューブ接続方法		
購入業者	TEL		

入院中の問題点	
在宅への継続内容	
外来への継続内容	



広域対応訪問看護ネットワークセンター支援事業助成金
「在宅と病院のケア統一の手引き」

発行者：長崎市訪問看護ステーション連絡協議会

発行日：平成24年8月吉日

編集：船本太栄子（長崎市訪問看護ステーション連絡協議会）
西村香（長崎市訪問看護ステーション連絡協議会）
松島由美（長崎市訪問看護ステーション連絡協議会）
下屋敷元子（長崎市訪問看護ステーション連絡協議会）
坂井直美（出口外科医院）

藤井卓（長崎在宅Dr. ネット）
白髭豊（長崎在宅Dr. ネット）
出口雅浩（長崎在宅Dr. ネット）
安中正和（長崎在宅Dr. ネット）
小川和彦（新里クリニック浦上）

佐田悦子（長崎薬剤師在宅医療研究会）
中野正治（長崎薬剤師在宅医療研究会）

大仁田亨（長崎大学病院 泌尿器科）
金高賢悟（長崎大学病院 移植・消化器外科）
日高重和（長崎大学病院 腫瘍外科）
田島純子（長崎大学病院 皮膚・排泄ケア認定看護師）
川崎浩二（長崎大学病院 地域医療連携センター）
宮地登代子（長崎大学病院 地域医療連携センター）
山口真美（長崎大学病院 地域医療連携センター）
川本裕美（長崎大学病院 地域医療連携センター）
相川隆浩（長崎大学病院 地域医療連携センター）
酒見友佳子（長崎大学病院 地域医療連携センター）
向田圭介（長崎大学病院 地域医療連携センター）
小川瑞穂（長崎大学病院 地域医療連携センター）
安井佳世（長崎大学病院 栄養管理室）

後援：ながさき地域医療連携部門連絡協議会
認定NPO法人 長崎在宅Dr. ネット
長崎薬剤師在宅医療研究会（P-ネット）