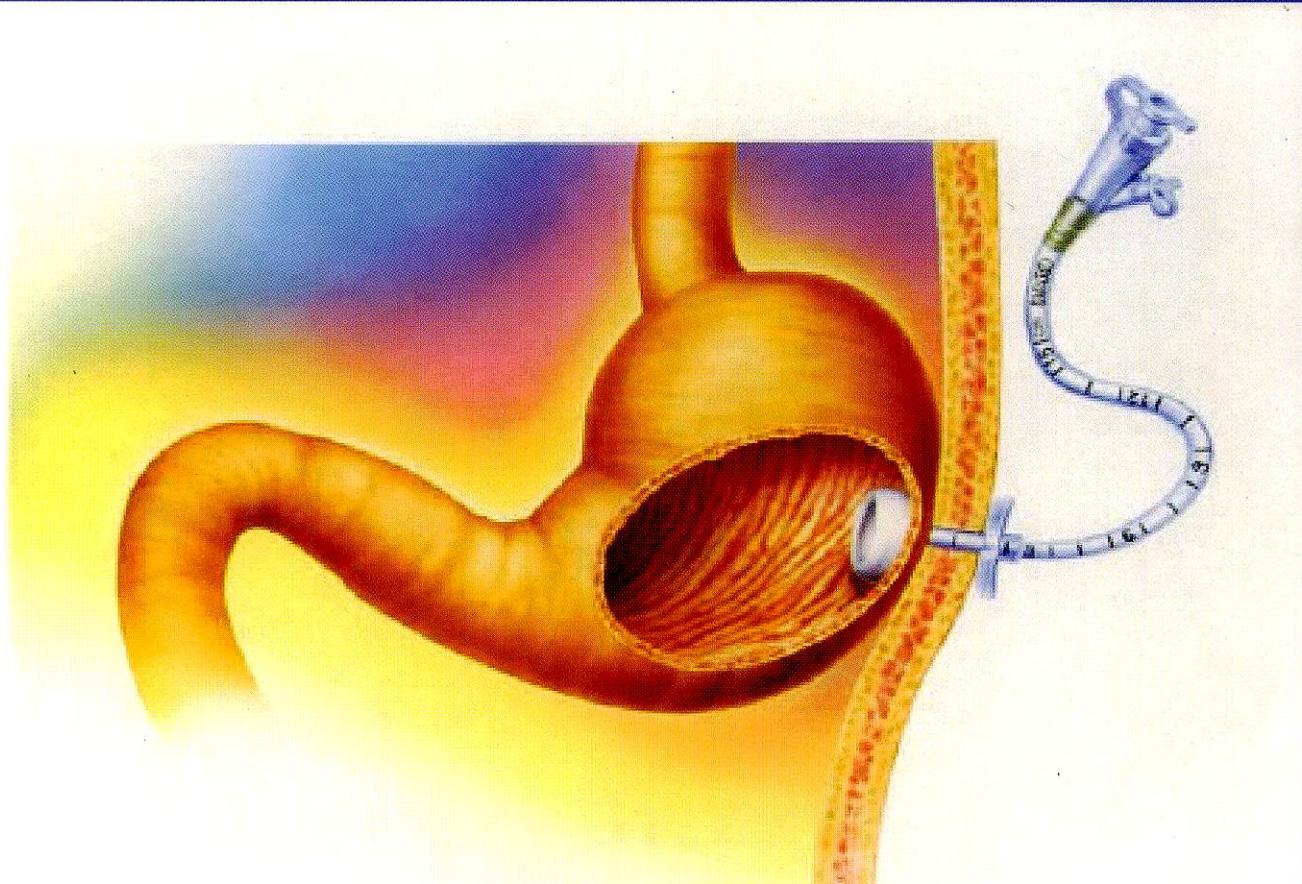


みんなで考えた胃瘻管理マニュアル

～造設から在宅管理まで～



在宅医ネットよこはま 胃瘻対策チーム

みんなで考えた胃瘻管理マニュアル 目次

- はじめに
- PEGとは
- PEGの適応について
 - PEG適応
 - 胃瘻のメリット・デメリット
 - 胃瘻を作るその前に！
- PEGの造設方法
 - pull法
 - pull法の手順
 - カテーテルの選択
- 胃瘻の管理方法
 - 胃瘻からの栄養剤投与方法
 - 胃瘻部の処置
 - 胃瘻に用いる器具の管理方法
 - 胃瘻交換
 - カテーテルの汚染対策
 - 自己・事故抜去対策
 - 町で見かける良くないこと
 - 皮膚トラブル
 - 口腔ケアについて
 - 栄養剤の選択
- 在宅療養の適応とは
 - 在宅で胃瘻管理に必要な準備
 - 病診連携
 - 在宅には在宅のやり方がある
- ご協力頂いたみなさんのリスト

はじめに

この冊子は、胃瘻に携わる医師と看護師で話し合い、意見をまとめたものです。胃瘻を用いて栄養管理されている患者さんが、いつ、どこに居ても、誰に管理されることになっても、同じ方法で、同じ方針で管理されていくことを期待してみんなでこのマニュアルを作りました。それが、胃瘻で栄養管理されている患者さんが安心して、安定した状況で生活できる一つの方法と考えたからです。

このマニュアルが沢山の人の目に触れて、多くの胃瘻管理している方々に利用されることを願います。

最近では内視鏡手術の進歩と医療器材の質の向上により低侵襲で比較的短時間で安全に行える内視鏡的胃瘻造設術（Percutaneus Endoscopic Gastrostomy 以下、PEG）という方法があり多くの医療機関で行なわれるようになってきました。胃瘻による確実な栄養剤投与が行なわれることにより、安定した状態での栄養管理が医療機関、施設、在宅で行なわれています。

しかし、胃瘻管理の方法がそれぞれの医療機関や施設によって異なるために、町の中では混乱が生じてきています。説明する医療従事者も教科書の記載事項をただ説明するだけであったり、経験的な知識だけを説明したりするために、説明する人によって内容が異なってしまいます。そのために在宅で胃瘻管理しているご家族は誰の言うことを信じ実施すれば良いのかが分からなくなり、のちに医療従事者への信頼も希薄になってしまふと思います。問題は、造設する先生、退院時指導を行なう看護師、退院後に担当する医師と看護師の統一が図れていないことです。その原因は医療機関同士の綿密な連携がないことと、医療従事者や携わるスタッフの胃瘻に関する知識不足によるものと思います。

在宅での管理方法は実際介護を行なう

患者さんのご家族が行い易い方法でなければなりません。病院で行なわれている綿密に管理する手技や方法は必ずしも在宅に適した方法ではないことがあります。『在宅には在宅のやり方がある』と私たちには思っています。

そこで、平成16年10月より“在宅医ネットよこはま”から、胃瘻管理に携わる医師と看護師にご協力いただき手作りの胃瘻管理マニュアルを作成することにいたしました。病院で胃瘻を造設している医師、病棟で胃瘻管理をしている看護師、病院での退院時指導を行なっている看護師、在宅で胃瘻管理する医師（以下、在宅医）、訪問看護師が総勢60名集まり、在宅療養する患者さんやご家族の立場に立って、在宅で管理し易い方法を考え作成しました。このご家族に焦点を合わせたマニュアルに医療機関や施設で行なっている管理方法を調整していただけたと幸に思います。

胃瘻管理方法と指導内容の現状

在宅には在宅のやり方がある

- ・寝たきり患者を受け入れるだけでも大変なストレス
- ・病院で行なっている完璧な医療は在宅には不向き
- ・ストレスにならない範囲で家族の出来る方法を考える
- ・家族がやる気になるような在宅指導方法を考える

↓
ストレスを最低限にして安心させる事が大切

造設した病院のやり方

造設する病院での指導内容（主に病棟看護師）は
病棟で看護師が日常行っているやり方を指導する

医療が主導

在宅でのやり方

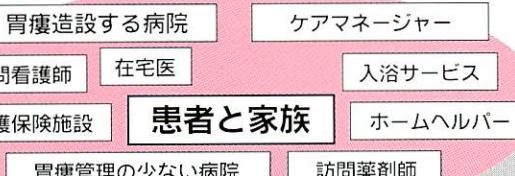
在宅の現場での指導内容（在宅医、訪問看護師）は
できるだけ簡単で面倒にならない方法を指導する
家族のできる範囲内での指導

介護者が主導

胃瘻管理の少ない病院や 施設のやり方

病院や施設内で統一した管理方法がないことが多い
担当した看護師の経験をもとに指導されることが多い

理想的な在宅胃瘻管理



みんなが一つの土俵の上で同じ事を考える

胃瘻対策チームの結成

平成16年2月の第3回在宅医ネットよこはま研究会で取り上げた
『明日からできる胃瘻管理』の発表の時点から準備を開始

- ・目的と方法
共通した胃瘻管理マニュアルを作る
- ・メンバーの選定
造設している病院医師、指導にあたる看護師、
病棟看護師、在宅医、訪問看護師

経皮内視鏡的胃瘻造設 (Percutaneous Endoscopic Gastrostomy) の略称で PEG (ペグ) と呼ばれています。

=PEG=

何らかの原因で経口的に栄養を摂取できなくなった方々への栄養管理方法は大きく分けると、消化管を利用する方法（経腸栄養法）と静脈を利用する方法（経静脈栄養法）があります。消化管に異常がある場合には静脈を利用する方法しか選択できませんが、より生理的に栄養を取ることを考えると消化管を利用する方法が理想的です。経口摂取ができなくなった初期の段階では鼻からチューブを入れて胃内に栄養剤を注入する経鼻的胃チューブ法が選択されます。しかし、鼻や咽頭に炎症が生じたり、チューブが抜けてしまったり、外観も重症感が強くなってしまいます。そこで、お腹にポールペンの柄程の小さな穴を開けてチューブを胃内に挿入し栄養剤を注入する胃瘻という方法があります。胃瘻の造設は以前は全身麻酔下で外科医が開腹して造設していました。その後、内視鏡の技術の向上と内視鏡手術の進歩により、この胃瘻造設術も局所麻酔下で内視鏡的に行われるようになり、低侵襲で比較的安全に行なわれることで広まってきています。

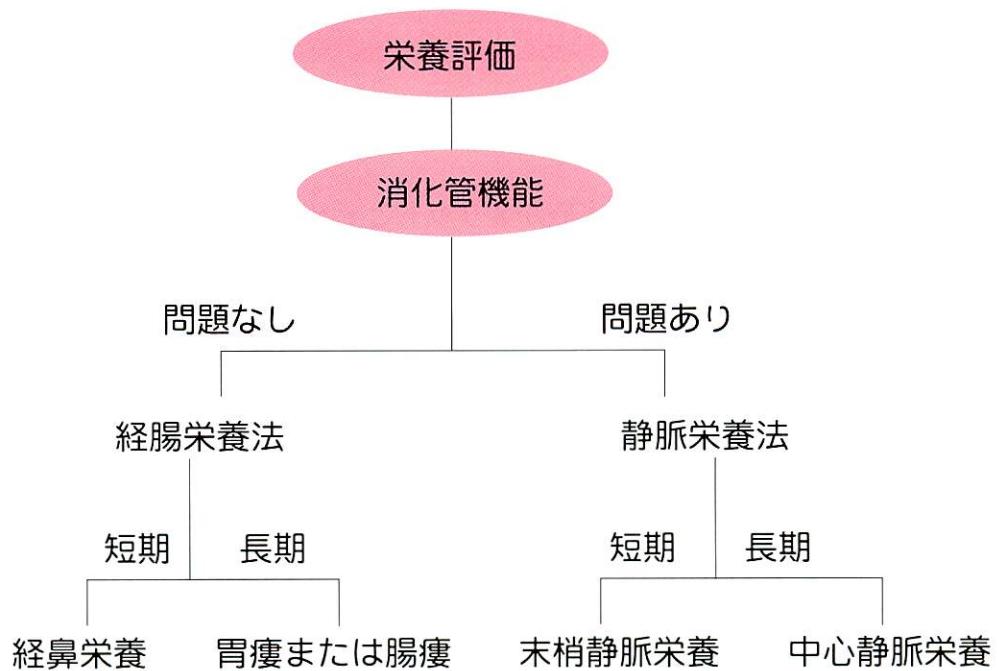
慣れた内視鏡医と術者、それをサポートする看護師がいれば、比較的安全に全工程30分程度で行える確立した手技となっていました。

栄養剤の投与も比較的早期から開始でき、管理も容易で安全性も高く、費用面でも低コスト、在宅栄養管理には適している方法です。

胃瘻カテーテルの本来の栄養剤注入する利用法以外に用いられることもあります。例えば、消化器癌などによる癌性腹膜炎や腸閉塞に対し、胃に停滞する消化液を排泄するドレナージチューブ（経鼻胃管カテーテル）の代用としての利用されることもあります。

=ジェジュナルカテーテル=

胃瘻を造設しても胃運動機能の低下やひどい食道裂孔ヘルニアがある場合、栄養剤を注入しても胃に栄養剤が停滞し、その胃内容が食道に流入し嘔吐します。その結果、嚥下性肺炎を併発するため胃瘻からの栄養剤の注入は中止となります。ジェジュナルカテーテルは造設した胃瘻カテーテル内腔に細いカテーテルを通して、その先端を十二指腸から先の小腸に留置するカテーテルです。この方法であれば嘔吐せず栄養剤を注入することができます。ただし、カテーテルが細いために薬剤が注入し難かったり、詰まり易かったりするために、カテーテルの交換は1ヶ月程度で行なうことになっています。



経腸栄養と経静脈栄養との比較

	経腸栄養	経静脈栄養
消化吸收機能	必要	不要
排便	あり	ほとんどない
手技・管理	簡単	複雑
合併症	少ない 下痢など	やや多い 敗血症など
安全性	高い	低い
経済性	安価	高価

胃瘻栄養法と経鼻栄養法の比較

	胃瘻栄養法	経鼻栄養法
手技	簡単	簡単
顔面の違和感	ない	ある
合併症	創部感染	鼻腔のびらん 食道・胃の潰瘍
自己抜去	少ない	多い
チューブのつまり	少ない	多い
カテーテル交換	1回／4・6ヶ月 1回／1ヶ月	1回／1・2週

PEGの適応について

患者さんとご家族がメリットとデメリットの双方を十分に理解した事を確認することは大切です

=PEGの適応=

経口摂取が困難となった時に胃瘻造設を検討し栄養管理の一つの方法として患者さんとご家族に説明され、胃瘻造設されていると思います。胃瘻造設の決定についてはメリットとデメリットの双方を十分に理解された事を確認した上で、造設へと進みます。病院の管理の都合や早期退院させるための手段として造設する病院があると聞きます。患者さんやご家族の立場に立って胃瘻の必要性について考えていただいてから実施することが大切だと思います。嚥下障害＝胃瘻造設の公式は成り立ちません。嚥下障害+家族の思い+家庭環境+介護力+ α =非造設という選択肢もあると思うからです。

PEGの適応は以下の3つに分類できます。

- ①経腸栄養のアクセスルートとして。対象疾患は脳血管疾患、神経筋疾患、顔面や頭頸部の外傷後遺症、炎症性腸疾患などがあります。
- ②嚥下性肺炎を繰り返す場合や経口摂取不能な状態の患者の栄養法として。
- ③消化管閉塞や狭窄による腸閉塞の減圧目的として。

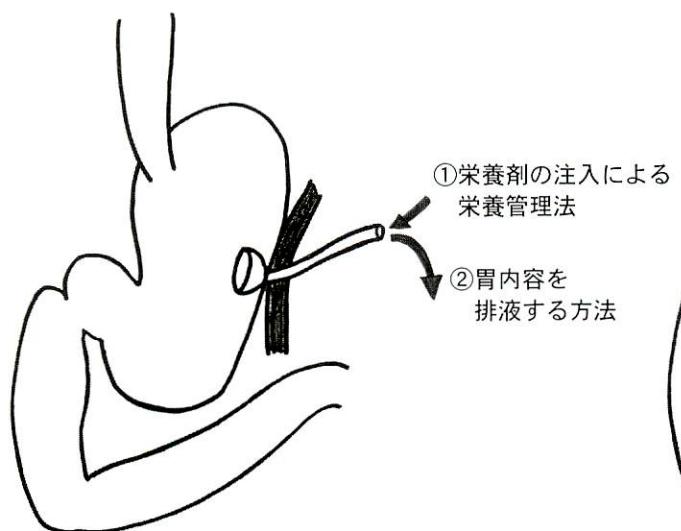
それに対して非適応や禁忌としては、

- ①内視鏡通過困難な状況（咽頭、喉頭、食道、胃に狭窄や閉塞がある場合）
- ②多量の腹水の存在
- ③極度な肥満
- ④著明な肝腫大
- ⑤胃に病変を有する疾患がある場合
- ⑥胃切除術後
- ⑦横隔膜ヘルニア
- ⑧高度の出血傾向
- ⑨全身状態が不良で予後不良と考える場合
- ⑩消化機能障害がある場合などが挙げられています。

非適応の中に胃切除術後が含まれますが残胃がある場合にはその残胃の大きさにより造設可能となることがあります。このように非適応とされる病状であっても個々の状況により造設が可能となる場合もあります。胃瘻担当医とよく相談することが必要です。

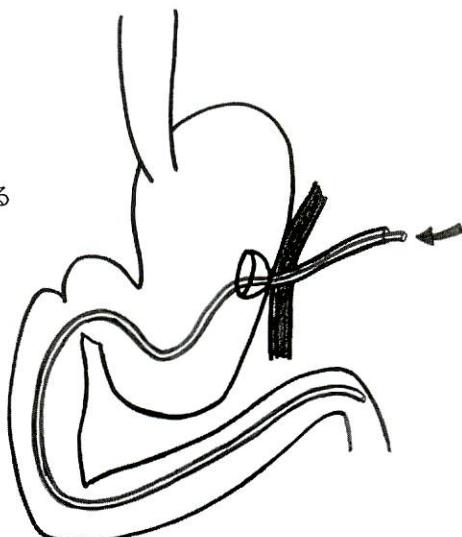
胃瘻の利用方法

1. 栄養剤を注入して栄養管理する
(本来の使い方)
2. 胃内容を排液する方法

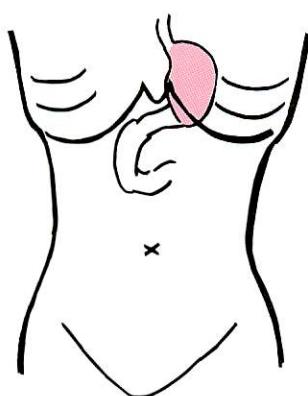


ジェジュナールカテーテル

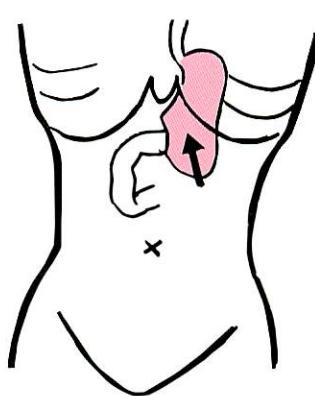
胃瘻チューブの中に細いチューブ挿入して小腸付近までカテーテルを進めて留置する方法。先端より栄養剤が注入されるために嘔吐する機会が減少する。



胃切除術後でも残胃の状態で造設できることもある



〈造設不可能〉



〈造設可能〉

メリット

=メリット=

胃瘻造設による最大のメリットは、確実に栄養が与えられるルートが確保できることです。栄養が確実に取れることにより体の抵抗力も増強し、褥瘡なども出来難くなるなどメリットはあります。ご家族の介護負担に関しても、胃瘻造設する以前は食事の度に、本人にあった食事を工夫して作り、誤飲しないように心配しながら食べさせて、時には1時間も2時間も時間をかけて食べさせていたことと思います。それに比べて胃瘻は手順を覚えてしまえば、誤嚥の心配もなく、計画的に規則正しく栄養を確実に与えることができ、今までの大変な思いから開放されます。そして、今まで飲めたか飲めなかつたか分からない薬剤が確実に投与できることになるために、薬剤の効果も期待でき、病状も安定させ易くなります。胃瘻のイメージがつかない方には『お腹にできた2つめの口です』と説明しています。

=胃瘻造設後のご家族からのお話=

- ・誤飲を心配しながらの「食べさせる」不安の消失
- ・肉付きが良くなつてうれしい
- ・感冒や肺炎になり難くなり在宅生活期間が延長してきた
- ・褥創が治り新しいものができなくなつた
- ・排便コントロールが楽になった
- ・食べる日と食べない日があったので糖尿病のインスリン注射量決定が大変だったが簡単になった
- ・本人の食べられるものを作るのが大変だった
- ・胃瘻チューブ交換のための入院はよい介護休暇となる
- ・嚥下訓練を行なつたら少し食べれるようになった
- ・長い時間を要した食事から開放され時間に計画性がもてるようになった
- ・けいれん止めの薬剤が十分服用できていなかつたけれど、薬剤注入することで薬剤血中濃度も維持されるようになりけいれんも生じなくなってきた

胃瘻造設までの経過

食欲はあるが食べるとむせてしまう
↓
(特に水分の嚥下が悪くなる)
↓
1回の食事摂取量が減少
↓
著明なやせが出現していく
↓
発熱する回数が増えてくる
↓
嚥下性肺炎となり入院
↓
入退院を繰り返す
↓
衰弱が進行していく
↓
胃瘻の適応を検討することになる



「造設」 「非造設」

適応の考え方

- ・胃瘻造設の決定は
 - 本人に判断力がある場合は本人が決定する
 - 本人に判断力がない場合には家族が決める事になる
- ・メリットとデメリットを十分に理解し、本人の気持ちを考えた上で胃瘻造設へと駒を進めていきましょう

デメリット

=デメリット=

簡単な手術、小さい手術とは言っても手術は手術です。合併症が絶対に起きないとは言いきれませんが、慣れた医師が主となり行なえば問題は少ないと思います。

在宅での胃瘻管理はほとんどの作業をご家族が行うことになります。介護保険上では医師と看護師とご家族にしか胃瘻に関する行為は許されていませんので、介護ヘルパーに胃瘻からの栄養剤の注入や薬剤の注入など全ての行為を依頼することができません。

〔問題となったケースを紹介します〕

長男家族と同居。長男夫婦は共稼ぎ、子供たちは学校のため日中は独居となる。昼頃からヘルパー依頼してあり食事を食べさせてもらっていた。週1回のデイサービスと、1ヶ月に1週間程ショートステイを行っている。在宅療養は介護者の負担もストレスも少ないと状況で長期にわたり行なわれていた。今回、嚥下性肺炎となり緊急入院し治療の効果もあり、食事も食べられる様になった。しかし、食事摂取状況が悪く肺炎の再発を懸念され、胃瘻造設を勧められた。医師の説明を聞き『良い』と勧められ胃瘻造設してから退院することにした。というよくあるケースです。

この後、この家族に何がおきてくるのでしょうか。

胃瘻造設後、退院し在宅へ

お昼の分の胃瘻注入をヘルパーに頼めないことを聞き、出来る人に依頼したいとケアマネが相談を受け訪問看護師依頼とすることになるが連日訪問は困難。費用的にも高額になってしまうため、以前から行っていたデイサービスを利用しようと連絡する。しかし、「胃瘻管理している人が多く今は受けられない」とのこと。ショートステイも同様に対応してもらえず、途方にくれた家族は嫁が会社を辞め介護に徹することになった。しかし、介護負担は少しずつ増え、ストレスは増強、『買い物も行けない!』と訴え始め1日中介護する状況となってしまった。その後、介護者のストレスはピークに達し、話し合いの結果施設入所することになる。しかし、管理上の問題や人員配置の問題により受け入れてもらえず、結局、家族が我慢して嫌々介護する環境になり入所待ちをしている。となりました。

ご家族の介護の負担は増えていくことと、今まで利用できていたサービスの一部が利用しにくくなることを造設前の説明に必要なのでないかと思います。

胃瘻造設したその後の在宅療養生活は？

胃瘻造設前

家族は朝食を食べさせてから出勤して夕方帰宅
ヘルパーが午前中から来て昼食を食べさせていた
週に2回デイサービスに行って入浴していた
ショートステイを1ヶ月に1週間利用して家族負担を軽減していた
介護サービスを上手に利用して在宅療養生活をしていた

胃瘻造設

胃瘻造設後

ヘルパーは栄養剤注入の許可がないため昼食分が与えられない
訪問看護師は注入可能だが毎日の訪問看護は無理
(経済的負担、人的負担など)
デイサービスも受け入れが不良
ショートステイも受け入れ不良
結局家から外へ出ることも出来なく
なってしまった

家族が仕事を辞めて介護をするしかない
家族の負担が大きくなりストレスも増大する

最終的には在宅療養の中止となる、療養型病床への入院、施設入所となっていく
胃瘻を造設したことにより本来希望していたことと異なってしまう

胃瘻を造るその前に！

本当にその人にとって、必要なことか
もう一度考えてみて下さい

=胃瘻を造るその前に!=

『病気の状態』ではなく、『人として食事が食べられない』という状況を考えてみましょう。

年齢相応の各臓器の機能障害は自然に出現してきます。もちろん嚥下障害も特別なものではありません。ご本人とコンタクトが取れる状況であればご本人の承諾により造設か非か答えがでます。しかし、ご本人がコンタクト取れない状況である場合はご家族が今後の治療方針を決定することになります。ご本人が『この胃瘻造設を希望するか？』、『栄養剤を注入する事により延命させることができるが、この状態での長生きを本人が望むだろうか？』『また、それがどのような意味をもたらすものか？』など今までの本人の生活ぶりや考え方から推測して、ご家族でよく相談して決定する事が絶対必要だと思います。その結果で『食べられなくてもそれは寿命だと思うし、この年まで元気で長生きしてきたし、生涯を真っ当したと言えるでしょう。このまま特別な処置は行なわず自然な経過を自宅でみたい。と思います』と決断される方もおいでになります。

『本人にとって本当に必要なものなのか？』『本人が望んでいた終末とはどうゆうものか？』を考えていくと自ずと答えが出てくるのではないかでしょうか。

病院に勤める医療従事者としてはその人がよりよい状態で長く生きてもらえる方法を考えます。その結果、胃瘻造設を選択することになると思いますが、町医者から見ると、そのお宅の生活環境やその人への思いを重視していくと必ずしも胃瘻造設とならないこともあるのです。

在宅療養を見守る医師は常にご家族との十分な面談が必要です。そして解答へ導くお手伝いをしていると、本人が今までどのような生活をし、家族をどれだけ関わっていたのかが本当に良くわかります。ご家族の思い入れが少ないと『やることは取りあえずやってもらおう…』とただ親戚の手前もあるので体裁だけは整えたいと思う方もおいでになります。私は患者さんことで迷う時には自分の家族に置き換えて考えることにしています。すると、自然に答えが出てくるようになります。

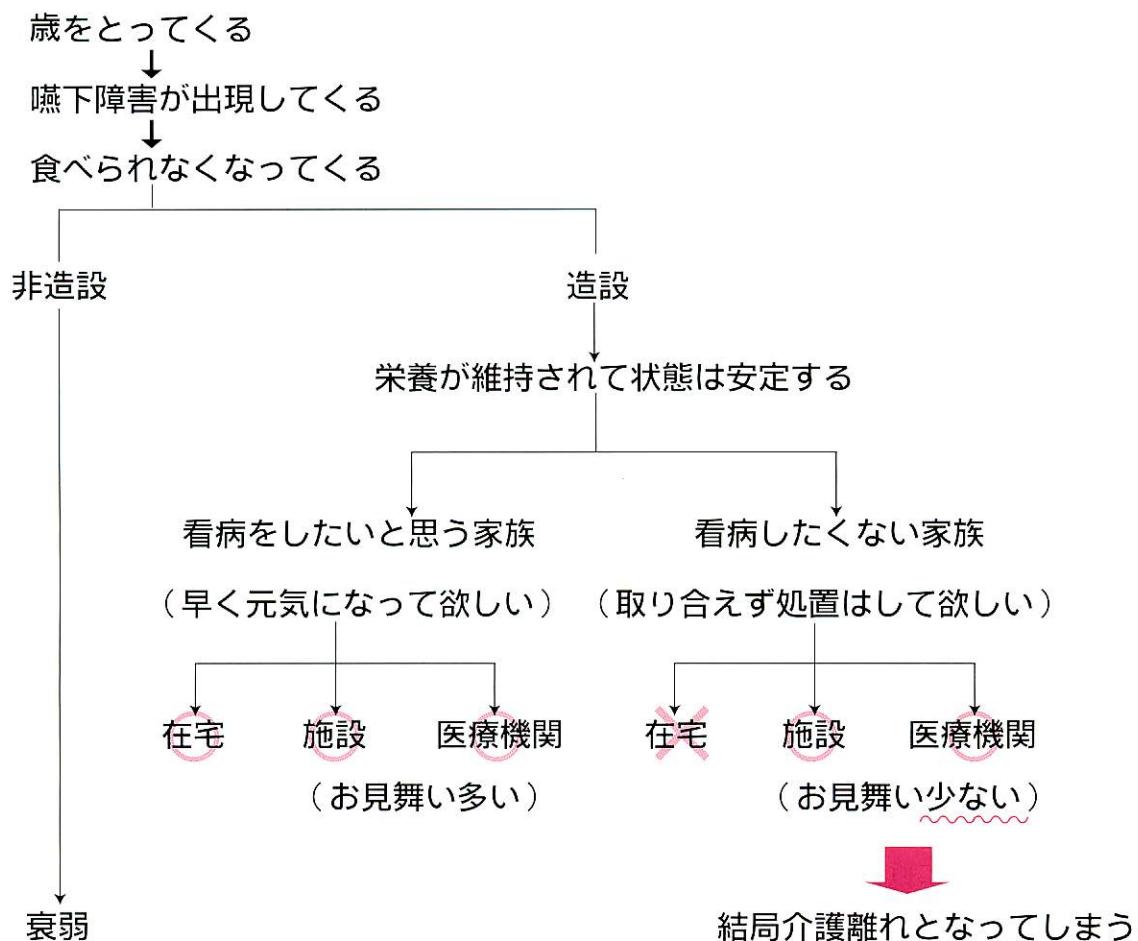
Q: 胃瘻造設の適忾をどのように決めていますか？

A1: 嘔下障害 ~~=~~ 胃瘻造設

A2: 嘔下障害 + 家族の思い + 家庭環境 + 介護力 + α = 胃瘻の造設 または 非造設

答えはA2でないといけないと思います

その人にとって本当に胃瘻が必要なのか？



PEGの造設方法

push法
pull法
introducer法

造設している医師と話し合いをしたときにはpull法で造設している医療機関が多かったです。introducer法は造設時に口腔内をカテーテルが通過しないのでメリットもありますがカテーテルが細いこと、バルーンタイプしかないことが気になるところです。

=PEGの造設方法=

PEGの造設方法としては、push法(押し入れる方法)、pull法(引張り抜く方法)、introducer法(カテーテル操作で行う方法)があり、各施設において得意とする方法で行なわれています。(詳細については専門書をご利用ください)

=造設前処置=

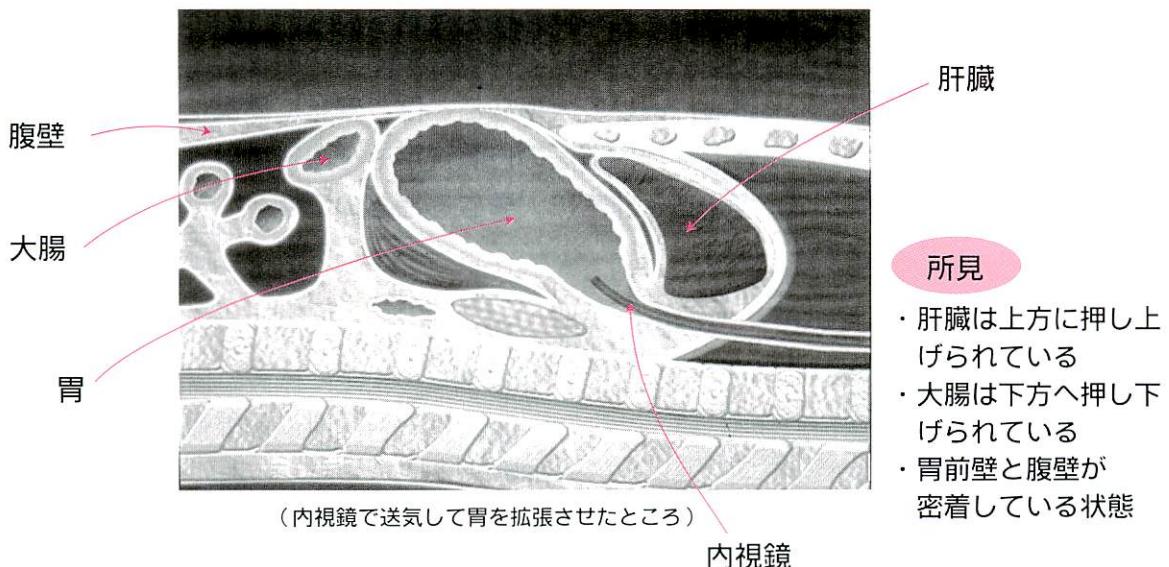
長期におよび経口摂取をしていない患者に関しては、かなり口腔内が汚染されている場合があります。まずは口腔ケアを十分に行なうことが必要です。うがい用イソジン液やアズノールうがい薬などを用いて口腔内を清拭します。歯、歯肉、舌もしっかりと行ないます。咽喉頭などに関しては吸引を用いて行なうことも必要です。push法やpull法の場合にはカテーテルが口腔内を通過して胃内まで到達するので瘻孔の感染などはこの口腔内の汚染が原因の一つと考えられています。この口腔内に直接カテーテルが接触しないで胃内に到達させる方法にはintroducer法があり、他にオーバーチューブを利用する方法もあります。また、カテーテルをビニールチューブで覆っている造設キットもあります。

=術前検査=

一般的な血液検査と感染症、胸部腹部単純レントゲン検査は必要です。出血傾向や肝機能・腎機能障害の確認、栄養状態の評価も必要です。嚥下障害の診断方法の一つとして咽喉頭部造影検査がありますが実際行っている医療機関はありませんでした。患者に造影剤を嚥下させ気管にどの程度流入するかを調べる方法であるために誤飲の程度は確認できますが、検査後の肺炎を治療する必要があるために、嚥下障害の事実や食事の摂取状況から判断して造設の適応を考えることで問題はないと意見は一致しました。

腹部X P検査のみで肝臓と胃の関係を決める事は出来ませんが、肝臓が大きく左に張り出している場合には精査が必要です。胃に経鼻チューブを挿入し空気を注入し胃を拡張した状態で腹部C Tを行います。この方法で胃壁と腹壁の関係は良く分かれます。誤って肝臓に傷を付け出血したり、肝臓を貫いて胃内にカテーテルが留置され肝膿瘍ができたりするケースもありました。疑わしい場合には術前に腹部CT検査が必要です。

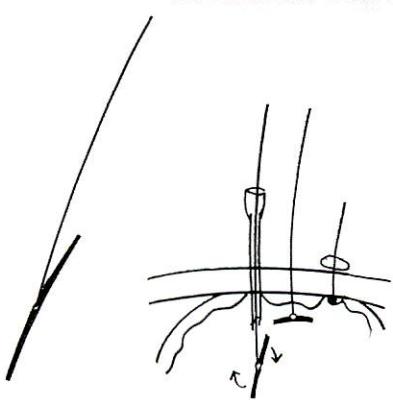
腹部側面から見たところ



PEG造設時のポイント

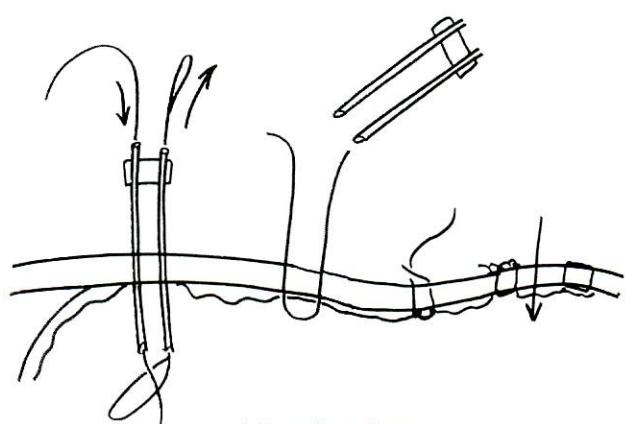
- 無理をしないこと
- 術前内視鏡検査はできていると理想
- 消化管機能評価もできていると理想
(経鼻胃管を用いた腸流しの造影検査)
- 嚥下機能検査(造影)は合併症を考えると不要
- 術前の口腔ケアは必須
- 造設部位は時間をかけてよく検討してから決定する
(造設時の都合でなく造設後の管理を考慮して決定する)
- 腹壁固定具を利用すると安心
- 緊急時に手術対応できる環境は理想

腹壁固定具の使用



Tファスナー固定具

腹壁と胃前壁を縫って
固定することが出来るもの



鰐田式固定具

pull法

比較的安全に容易にできる方法で多くの医療機関において行なわれている方法ですので紹介します。造設において大事なことは、安全に確実に行えることですが、造設の位置決定もその後の管理のことを考えると非常に大事なことなのです。

=穿刺部位の決定=

教科書的には『左上腹部に穿刺して、胃体上部前壁に造設する』と示されていますが、実際に内視鏡で確認していると穿刺部位が臍部の高さであることも、時には腹部右側になることもあります。現場では内視鏡医と術者とがモニターを見ながら内視鏡所見と腹壁からの胃圧迫所見から一番良い位置に造設していると思います。

造設部位の決定は非常に大事なことですので胃瘻造設の全工程のうち半分以上の時間を要すると思います。良い位置に造設された胃瘻は、良好な皮膚状態を維持し、チューブ管理も容易で、快適な毎日を過ごすことができるでしょう。しかし、良い位置に造設されなかった胃瘻は、本人も痛みを伴い、不良肉芽が形成され、皮膚は発赤やびらんを形成し、最終的に管理が大変になってしまいます。

内視鏡室の照明を落としていると内視鏡が胃内に到達した時内視鏡の光源を光として確認することができます。術者はその光を頼りに腹壁外から圧迫すると、その様子は内視鏡のモニターに現れます。

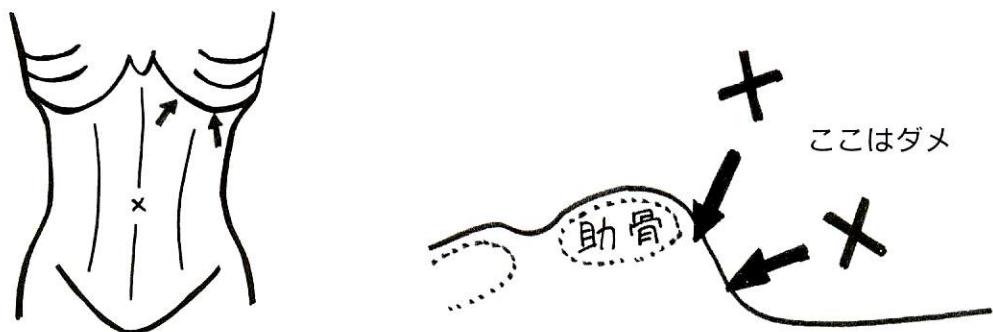
造設部位の決定は体表の位置から判断するのではなく、内視鏡所見と腹壁から胃内に向かって圧迫した時の所見の方が大事になります。腹壁の圧迫の程度と胃前壁の圧迫されている所見が主です。腹壁が厚い場合や圧迫した所見が鈍く、肝臓や大腸などの他臓器との関係が判断にくくなります。指で圧迫して判断しづらい経験はあると思います。こんな時は指先よりボールペンなどpin pointで圧迫すると分かり易くなります。心配なときは躊躇せず腹部CTで確認することをお勧めします。

経鼻的に栄養管理されていた患者においては痩せていることが少なく、腹壁も厚くなっている場合がありますので注意を要します。

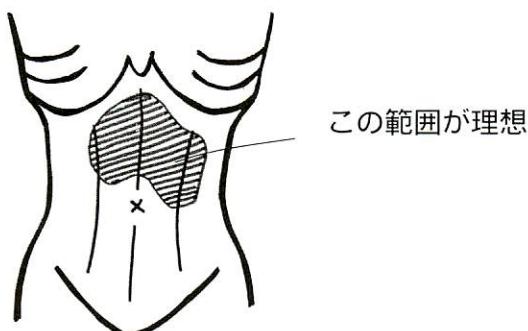
=理想的な胃瘻=

- ・ 安全に造設が行える部位
(腹壁と胃壁が確実に近い位置)
- ・ 肋骨弓に近すぎない位置
(2横指程度は離れていること)
- ・ 臍部に近すぎないこと
(臍炎なり易いため)
- ・ 座位の時に大きく凹まない所
(直腸癌の術前に人工肛門の位置決定のやり方に似せて)
- ・ 皮膚疾患のないところ
(皮膚炎は治してからが理想)

造設後 管理上非常に苦労する部位



理想的な造設部位

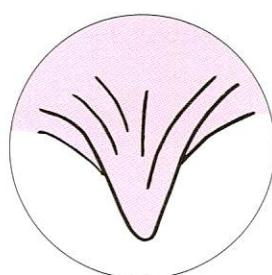
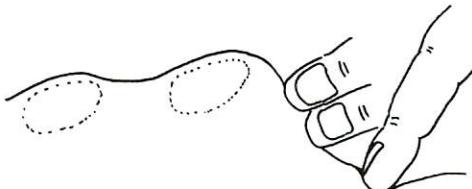


〈内視鏡所見〉



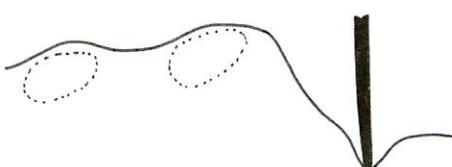
ぼてーっと押される
感じではっきりしない

助骨から2横指は離れている
平坦なところが
理想



pinpointで押される
感じでわかりやすい

ボールペンだと



大事なこと!!

- ・局所麻酔・試験穿刺・内視鏡は胃内で待機
- ・穿刺後の製作はすばやく行なう
- ・確実に安全に造設

=カテーテル挿入=

造設部位が決定したら、最初に局所麻酔を行ないます。皮膚切開する範囲と穿刺方向に向かって麻酔していきます。この時に一番痛む所が腹膜ですので確実に麻酔を行いましょう。内視鏡で空気を胃内に充満させますが、穿刺の時に痛むと一緒に腹圧が加わり胃内の空気がゲップとして出て行ってしまいあとが大変になるためです。

麻酔の注射器は腹壁に垂直に立てて刺入し針を胃内まで到達させ腹壁の厚み測り、内視鏡ではどこから針が出てくるか確認しておきます。これが試験穿刺となり次にセルディンガー針を安心して刺入させられます。多くの場合は特別な針を用いなくても胃内にとどくので、とどかない場合は要注意です。

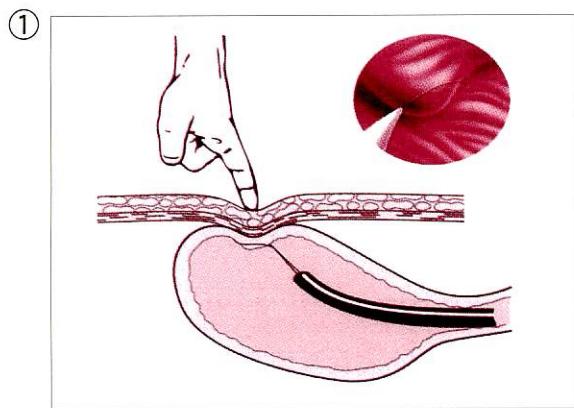
内視鏡は胃内でスネアを開き針が刺入されてくる部位で待機しています。メスで皮膚を小切開し腹膜前鞘まで切開します。小切開の中心からセルディンガー針を刺入させます。胃内に針が到達したら外套をスネアで軽く把持し、術者は内筒を抜去後直にガイドワイヤーを挿入します。ガイドワイヤーが胃内に到達したらスネアでしっかりと把持し内視鏡ごと口外まで引き出します。口外でガイドワイヤーとカテーテルとしっかりとつなぎま

す。今度は術者が腹壁側から牽引しカテーテルを胃内に引き込み腹壁外まで引き出します。ストッパーで固定をできれば造設完了です。

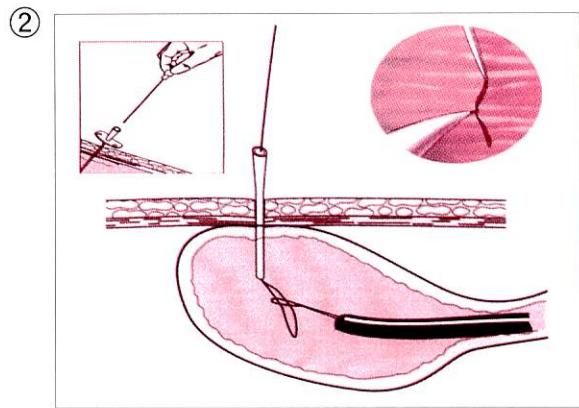
=胃壁腹壁固定具の使用=

introducer法を行なうときに用いる胃壁と腹壁を固定する道具があります。pull法で行なう時は固定がなくとも行なえますが固定具を使用した方が安心して作業ができる利点があり、多くの先生が使用することを勧めていました。よく用いられるものとしてはTファスナーや鮎田式といわれるものです。内視鏡で確認しながら体表より腹壁、胃壁と穿刺して固定糸で縫合するような形で固定します。これで固定していることで腹壁と胃壁が離れる心配はなく、たとえ術直後に抜去されることがあっても大事にはなりません。腹水のある患者に胃瘻造設する場合にはどうしても必要な道具です。固定具の解除は3日目から2週間でしたが病棟でも外来でも在宅でも固定は解除できるので個々に合わせて解除します。

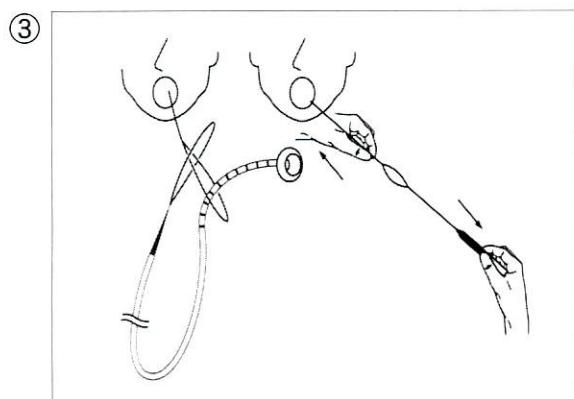
pull 法の手順



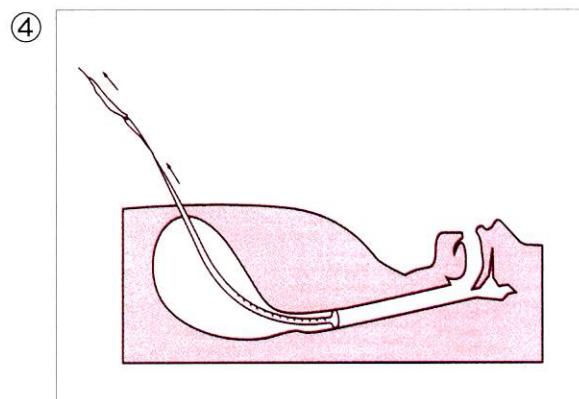
穿刺部位の決定
内視鏡からスネアを出して準備する



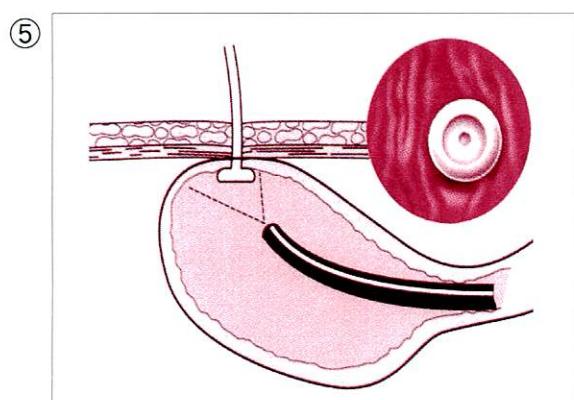
セルディンガー針を刺入して内筒を抜き
外筒の中にガイドワイヤーを通してスネアにて把持



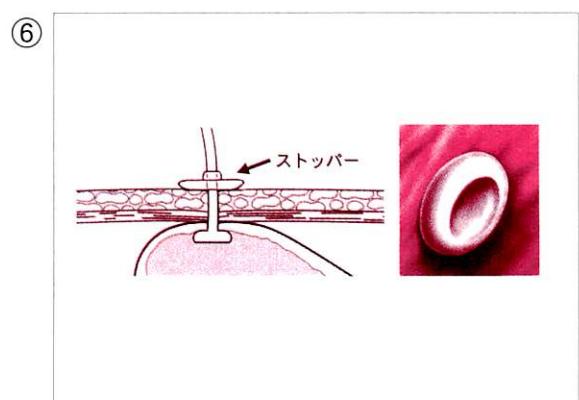
スネアでガイドワイヤーを把持したまま
内視鏡ごと引き抜き、口腔外で胃瘻カテーテルと接続



体表からガイドワイヤーを引っぱり
胃瘻カテーテルを胃内に引き込む



内視鏡を再挿入してカテーテルの状況を
確認する。出血の有無、造設後の胃の状
態を確認する



胃瘻カテーテルをストッパーを用いて固定
とする。術直後フィーディングアダプター
は開放として胃内の情報を知る目的で観察
する

カテーテルの選択

4種類のカテーテルがあります
その人にあったカテーテルを上手に選択
する必要があります

=カテーテルの選択=

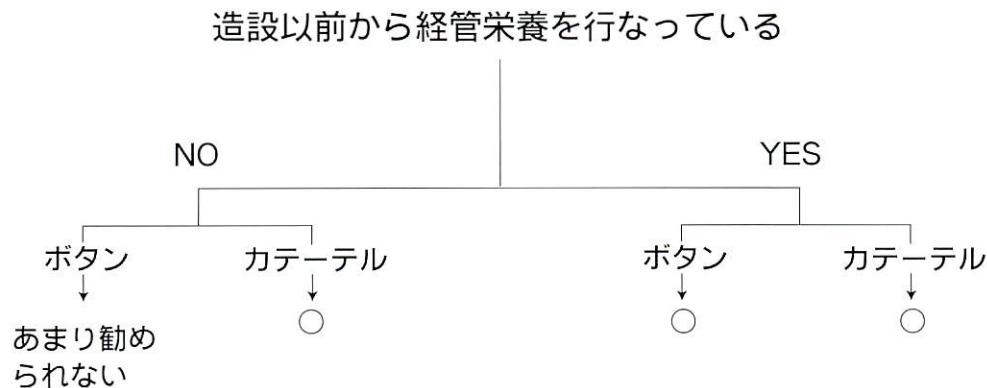
ほとんど患者さんは嚥下障害により胃瘻造設していると思います。嚥下障害が生じてから胃瘻を造設するまでの期間をどのように生活されていたかによって腹壁の状態は異なります。

胃瘻造設されて栄養剤の注入が行なわれるまでの間に栄養管理されていなかった場合には非常に痩せていますので、内視鏡室を暗くして内視鏡を挿入すると、内視鏡の光源が腹壁を通じて確認することができます。それに対し、経鼻的に栄養管理が長期化したために胃瘻造設する場合は腹壁も厚くなっていることがあります。そこで個々の人にはあったカテーテルを上手に選択する必要があります。

胃瘻のカテーテルには4種類のタイプがあります。体外の形状がカテーテルタイプとボタンタイプ。体内の形状がバンパータイプかバルーンタイプの4種類です。初回造設のときはカテーテルタイプのバンパータイプが多いと思います。この4種類にはそれぞれ利点と欠点があります。

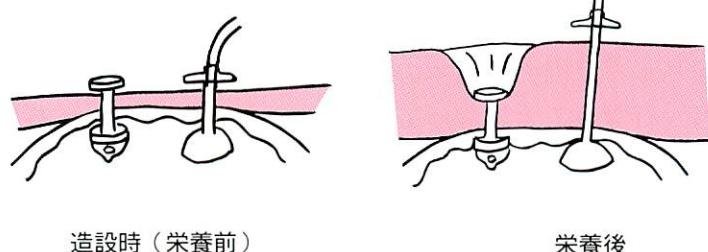
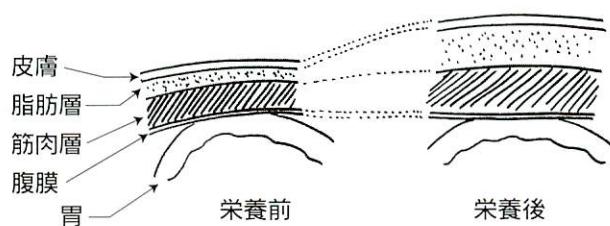
今回初めて栄養管理されると、みるみる体重も増え、腹壁も脂肪がついて厚くなっています。この時にカテーテルタイプの物であればストッパーの位置を変更できますがボタンタイプの物であると位置が変えられないために皮膚のトラブルが発生し、最終的には予定よりも早期に交換の時期を迎えることになります。そのために栄養管理されていない患者さんで初回造設の場合にはボタンタイプを選択せず、カテーテルタイプを選択していただくことが理想的です。それに対しすでに栄養管理をされていて今後も同じ栄養剤で管理する場合にはボタンタイプでも問題はないと思います。

ボタンか？ カテーテルか？



胃瘻造設後、栄養管理がしっかりと行なわれれば栄養状態はみると良くなり体にも腹部にも脂肪がついてくる。術前の栄養状態が悪いほどその改善度は大きく認められる。最初からボタンで造設するとシャフトの部分の調節ができないために短期間できつくなり皮膚トラブルの原因となってしまう。よって、交換予定日よりも早く交換することが必要となってくる。

経管栄養を開始することで肥ります！
 腹壁の脂肪層の厚みが増すためボタンが造設時調度良くても栄養が開始されると図の様なことが生じます。カテーテルタイプだとストッパーの位置が変更できるので6ヶ月間でも対応出来るのです。



造設時（栄養前）

栄養後

カテーテルの選択

バンパータイプか？ バルーンタイプか？ カテーテルタイプか？ ボタンタイプか？

それぞれの利点と欠点を良く知って選びましょう

=バンパータイプ=

バンパータイプは固定がしっかりしているので在宅でも安心して管理できます。抜け難く交換も4～6ヶ月に1度と長期間使用可能。ただししっかりとしているために交換は内視鏡下で行なうことが理想的。盲目的に交換すると瘻孔を壊す危険性が高く勧められません。バンパーの先端の形状が凸の場合、胃後壁に接触し潰瘍形成があるので内視鏡挿入時には胃内病変のチェックが必要です。

<バンパータイプのチューブ抜去法>

- a. カテーテル用手的に牽引して抜去。
- b. 胃内でバンパー部分をスネアで把持し、体表でカテーテルを切断。内視鏡的に回収する。(瘻孔が壊れないのをお勧めします。)

=バルーンタイプ=

胃液の浸透圧の影響でバルーン内の蒸留水が減量してしまうことが報告されているためメンテナンスとして1週間に1回バルーン内の蒸留水の交換を医療従事者が行なうことになっています。バルーンの劣化の問題があり胃瘻交換の時期は1ヶ月間とされています。盲目的交換できるために在宅などで交換されていることが多いです。しかし、交換時の事故は

バンパータイプより多いです。交換終了後には確実に胃内に留置できたことを確認することが必要です。病院では確実検査法として造影検査が行なわれています。

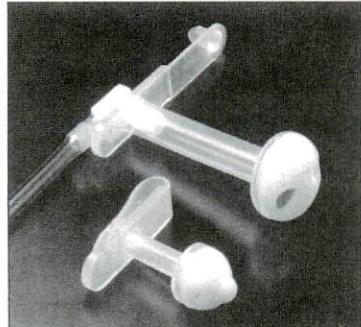
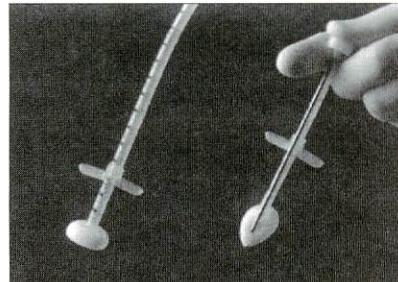
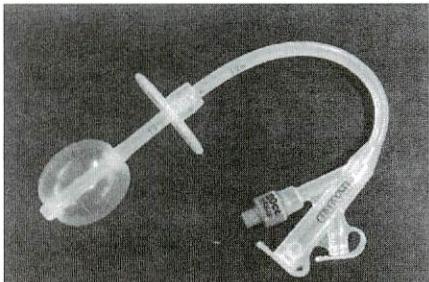
=カテーテルタイプ=

初回造設時は圧倒的にカテーテルタイプが多いです。瘻孔完成までの管理上も適当だと思います。カテーテルが長いため栄養剤や薬剤を流すと汚染しやすいのでブラシや酢水を用いる洗浄を要します。また、認知症などがある場合にはカテーテルを持つことが出来ると事故・自己抜去などの可能性があります。工夫して手の届かない方法を考えます。栄養状態が改善することで肥り始めたらチューブのストップーの位置をずらす事が出来ます。チューブの蓋を開けることすぐに胃瘻開始できます。

=ボタンタイプ=

胃瘻開始までに接続が1つ増え、接続チューブが細いことで薬剤が入りにくことがあります。蓋や逆流防止弁の劣化により栄養剤が漏れる事があります。しかし、体表にチューブが無いためにリハビリなどもし易く、抜去される心配も少ないスッキリタイプです。

交換用カテーテルタイプ別特徴

	バンパータイプ	バルーンタイプ
ボタンタイプ	ガストロボタン <ul style="list-style-type: none"> ・活動性の高い人に便利 ・長期留置が可能 	ウィザード <ul style="list-style-type: none"> ・活動性の高い人に便利 ・挿入・抜去が容易 
チューブタイプ	ポンスキー <ul style="list-style-type: none"> ・ストッパーの位置が変えられる ・長期留置が可能 ・要ブラッシング 	ガストロストミーチューブ <ul style="list-style-type: none"> ・ストッパーの位置が変えられる ・挿入・抜去が容易 
交換時期	4~6ヶ月	約1ヶ月

胃瘻から栄養剤投与方法

栄養剤は特別なものではなく食事と同じに考えましょう

=栄養剤を投与する準備=

栄養剤を注入する時間が近づいたら栄養剤を人肌ほどに温めます。栄養剤は沸騰すると変性してしまうため沸騰しないようにします。洗って乾かしておいたイルリガートルを倒れないようにして栄養剤を注ぎます。この時、栄養チューブのクレンメを閉じてイルリガートルに接続しておきましょう。

=患者の準備=

患者の体位は頭と上半身を起こします。角度は30度から60度位にします。通常はベッド上で行ないますが、慣れる方は車椅子で座位の姿勢で行う方もいます。食道裂孔ヘルニアがある方は栄養剤が逆流して嘔吐し易いために角度を60度以上にする事もあります。痰がゴロゴロしている場合には痰をしっかり取っておきましょう。

=胃瘻チューブと栄養チューブの接続=

栄養チューブを接続する前に必ず胃内容を確認します。胃瘻はチューブタイプですか？ボタンタイプですか？

チューブタイプの場合は簡単です。栄養チューブとの接続する蓋を開けてしばらくおきます。最初に胃内から空気（ゲップ）が出てきます。他に何ができるものがあるかを確認してください。

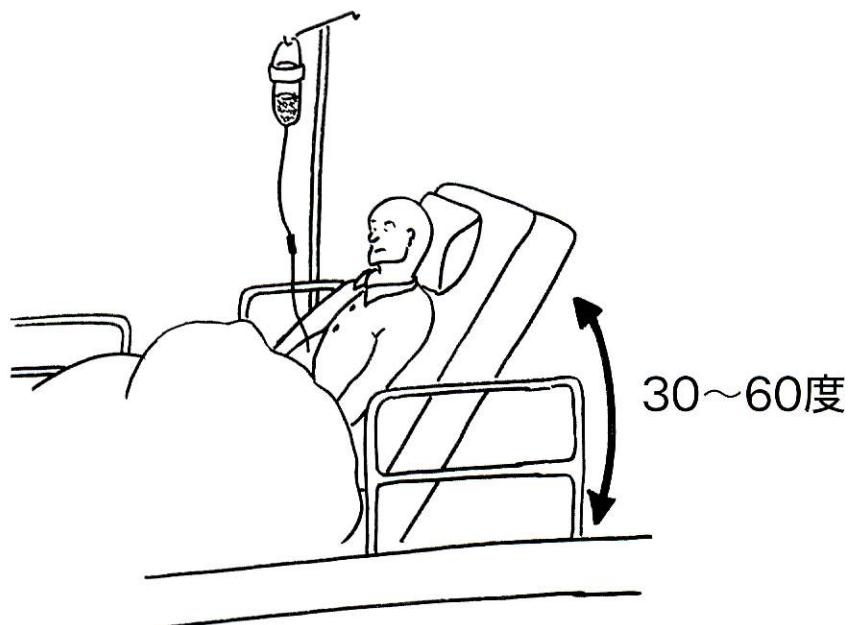
ボタンタイプの場合には蓋を開けただけではゲップは出てきません。エアー抜きチューブをボタンにしっかりと接続します。胃の内にあるボタン先端にはバルブがあるのでこれをエアー抜きチューブで開けます。バルブを開けると胃外と交通しますので、ゲップの確認が出来ます。他に出るものがあるかはチューブタイプ同様確認してください。

もし、胃内容を確認時に栄養剤が大量に出てくる場合は、胃の蠕動運動が悪く胃内容が流れていなことを意味します。そのまま注入を開始すると嘔吐します。その時の食事は中止として医療スタッフに連絡してください。
(医療スタッフへ)

胃内容が停滞している原因はいろいろあります。体位の問題、神経疾患の症状の一つ、腸閉塞などあります。チューブ先端を低い位置にして蓋に下に向けて胃を軽く圧迫します。そして内容と量を確認します。栄養剤か？消化液か？便臭がするか？量的に多くなければ慎重に栄養剤投与開始してください。頻繁に生じる場合は問題となることがあるので消化管の精査が必要です。主持医と相談して下さい。

胃瘻栄養を開始する前に

- 上半身は30～60度位に起こす
- クレンメの閉じていることを確認
- 胃内容を確認（エアー抜きを確実に）
- 栄養を接続してゆっくり開始する



エアー抜き

特にボタンタイプは忘れがちですので
気を付けて！
赤ちゃんにミルクをあげる時にゲップを
出してからミルクを与えるように胃瘻も
同じでゲップを出してから開始しないと
嘔吐します

胃内容の確認

フィーディングアダプターを開放した
時に逆流してくる胃内容があつたら確
認をして下さい。栄養剤？消化液？
量が多い場合、異様な臭いがある場合
は注入を中止して主治医に相談してく
ださい

胃瘻から栄養剤投与方法

ゆっくり落ち着いてやれば大丈夫
わからないことがあればいつでも
質問できる環境をつくりましょう

=栄養剤の注入開始=

胃瘻チューブと栄養チューブをしっかりとつなぎます。栄養チューブの途中にあるクレンメをゆっくりと開けて注入の開始です。

滴下スピードは医療スタッフに確認してください。早過ぎると嘔吐したり下痢をしたりすることがあります。遅い場合にはあまり問題になりませんが同じ体位でいることで褥瘡発生の危険性があります。栄養剤の注入は、いつも同じ時間帯に、同じ時間を掛けて注入するようにしてください。大体、1時間から1時間半位です。量の調整はクレンメを用います。時計を見ながら調整します。注入が終了したら微温等を少し流しましょう（フラッシュ）。

=薬剤の注入=

薬剤を投与するタイミングは医療スタッフに確認してください。多くは栄養剤を注入後に注入します。10mlから20ml程度の微温湯に薬剤を溶き注射器かチップに吸い込み胃瘻カテーテルに注入します。薬剤注入直後にチューブ内に薬剤を残さないために50ml程度の微温等を注入します。面倒がってイルリガートルに溶解した薬剤を入れて滴下する方がいますが、詰まりの原因となることがあるので止めましょう。

=微温等〔白湯（さゆ）〕の注入=

水分補給のために白湯を追加する場合もあります。イルリガートルに主持医から指示されている量の白湯を用意して栄養剤の注入に準じて注入を行ないます。量や注入のタイミングは医療スタッフに確認してください。

=胃瘻チューブのブラッシング=

栄養を注入した後の胃瘻チューブは汚れています。食後に歯を磨くのと同様に、栄養終了後には胃瘻チューブもブラッシングします。専用のクリーニングブラシは医療スタッフに聞いて自費購入してください。ブラッシングのタイミングは栄養注入直後から少し時間経過してからでも構いません。できれば1日3回食後に行なってください。（ボタンタイプは不要です。）

=注入後の後始末=

注入が終わったら胃瘻カテーテルから栄養チューブを外して蓋を閉めます。栄養剤注入後は30分から1時間は栄養剤の逆流防止のために上半身は起こしておいてください。

=イルリガートルとチューブの洗浄=

食器と同様の扱いで結構です。汚れている場合は食器用洗剤を用いてよくすすぎます。自然乾燥して次の栄養剤注入の用意をしておきましょう。ミルトンなどを用いる洗浄は1週間に1回程度で構いません。

ブラッシングを行いましょう

病院看護師から入院中の患者さん達は汚れて困ることはありません。

在宅に帰って汚して帰ってくるので在宅の管理が悪いのでは？と話があります。

造設して直後は汚れていることはありません。汚れていない時から指導は必要です。

長期入院となった場合には入院中でも在宅同様に汚れてくると思いますヨ。

使い終わったイルリガートルはどうするの？

食器と同じに考えてください。洗って乾かして次の栄養注入で使います。汚れがひどくなった時にミルトンや漂白剤などで洗浄すれば結構です。洗浄のタイミングは訪問看護師に相談してください。

おおよその注入スピード

栄養チューブの種類によって多少異なりますがおおよその目安として下さい。
滴下の調節は栄養チューブのクレンメにて行います。

注入予定量	1時間で注入	1時間30分で注入
450ml	1秒で2滴	5秒で7滴
400ml	5秒で8滴	5秒で6滴
350ml	2秒で3滴	1秒で1滴
300ml	5秒で7滴	5秒で4滴
250ml	1秒で1滴	10秒で7滴

(16滴1mlのチューブを使用した場合)

胃瘻部の処置

特別な傷ではありません。
いつもきれいにしておきましょう。

=胃瘻部の処置=

チューブやボタンの入っている部分の皮膚は非常にデリケートになっています。造設や交換の直後では消毒が必要ですが、乾燥して感染がない場合には基本的に消毒は必要ありません。お湯で胃瘻部を洗って、乾いたものでふき取り清潔を保ちましょう。この時にドライヤーなどを用いる必要はありません。以前、ひどい火傷になってしまった方がいました。少し分泌物があるような場合には処置が必要です。

傷にガーゼを用いて処置をすることがよく行なわれます。しかし、ガーゼは水分を吸収したあと保水してしまい接する皮膚は常に濡れている状態になりよい皮膚の状態を保てません。

ここでティッシュを用いた方法を紹介します。ティッシュを4枚使います。1枚目は十分にお湯で濡らしておき胃瘻部を洗います。2枚目で大体ふき取り、3枚目で完全にふき取ります。4枚目を対角線上に端と端を持ち、合わせて三角形になります。これを比較的硬めに巻いて紙縫り（こより）を作ります。これをチューブにクルクルと巻きつけてチューブが皮膚から真直ぐに立ち上がる形になれば出来上がりです。

ティッシュは水分の吸収は優れものです。一箱には200から300枚は入っているので経済的にも優れます。汚れているのを発見したらすぐその場で交換することで浸出液が出ている時は1日何度も交換します。すると傷は少しづつきれいなり乾燥した良い胃瘻になってきます。

いつも清潔に保つことが何より大切です。皮膚に炎症が起きた時に軟膏を使うこともありますがほとんどの場合がこのティッシュ法で改善していきます。不良肉芽で悩むことがあります、これもすっきり治ってしまうことが多いです。本当ですよ！

（医療スタッフへ）

軟膏はどうしても治らないものに対して行なうようにしてください。抗炎症剤でも皮膚に発赤を生じることが報告されており、長期間に使うことは勧められません。清潔にすることで治ってしまうことを信じましょう。

例）発赤には抗炎症剤を使います。

アズノール軟膏など

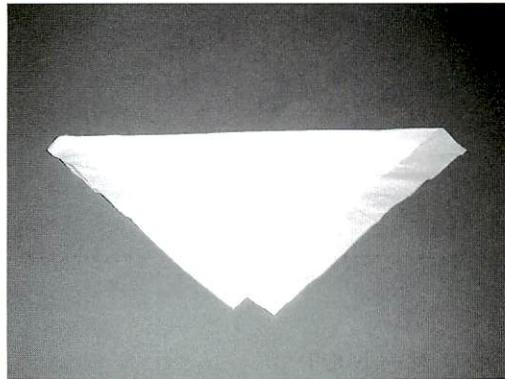
膿が出ているときは抗生物質。

ゲンタシン軟膏など

使用薬剤は必ず主治医に相談して使用してください。「自分の経験での使用」や「取合えず付けときましょう」は止めましょう。

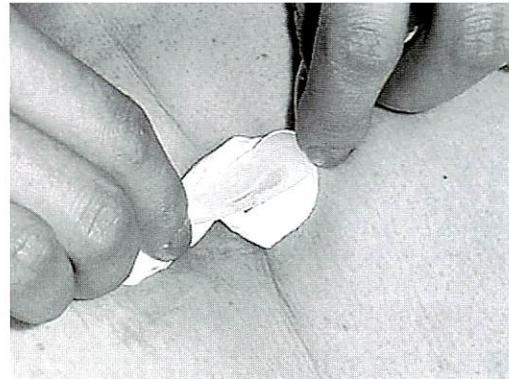
ティッシュ紙巻り(こより)による胃瘻管理

①



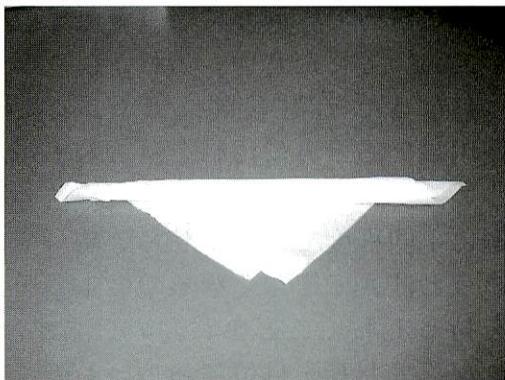
端を持ち三角形をつくる

④



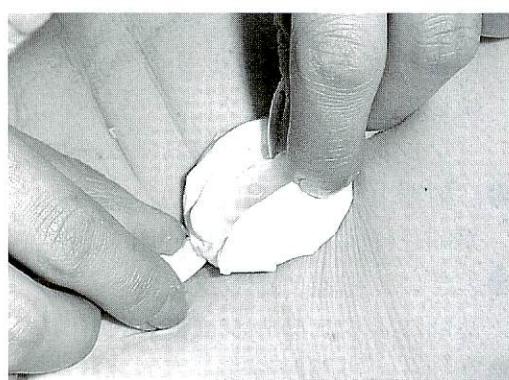
チューブに硬めに巻き付けます

②



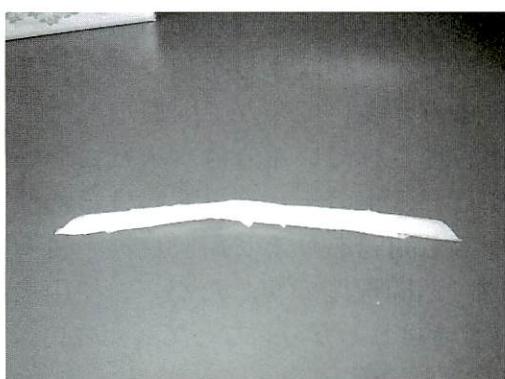
クルクル巻いていく

⑤



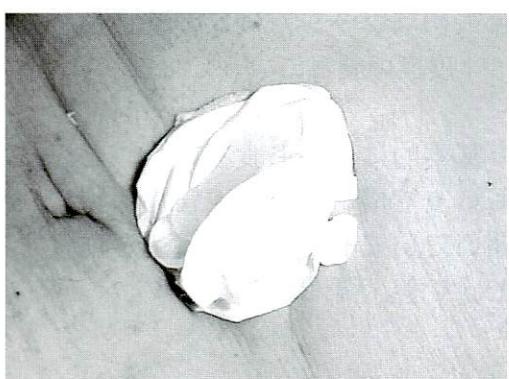
さらに巻き付けます

③



紙巻り(こより)を作って
これを使います

⑥



出来上がりです

汚れているのをみつけたらすぐ交換
1日何度でもやって下さい

胃瘻に用いる器具の管理方法

基本的には食器と同じです。
特別なものではありません。

=胃瘻に用いる器具=

●イルリガートル

栄養剤を注入するときに入れる容器
汚れたら交換

●栄養チューブ

胃瘻チューブとイルリガートルを接続しているチューブ
(クレンメがついているチューブ)

●注射器(シリンジ)

薬剤を注入するときに使用

●大きい注射器(チップ)

薬剤注入やフラッシュ時に使用

●クリーニングブラシ

1本2300円で自費購入です

交換のタイミングは6ヶ月位

最初はブラシが硬いが使い慣れると丁度良い硬さになってくる

基本的にどれも食器の一つと思ってもらって構いません。胃瘻も胃に穴が開いていてそこから栄養剤を注入するだけです。『第2の口』です。

=管理方法=

[イルリガートル]

注入が終わったイルリガートルは次の注入で使用しますので、台所で食器と同様に洗って、何かに吊り下げる乾かしておいてください。汚れが目立つようになら漂白剤やミルトンなどを使用しても十分に汚れを落してください。ミルトンなどに漬け置き洗いは週に1回程度で構いません。壊れてしまふと注入できなくなるので1つ予備を持っておくことをお勧めします。汚れなくても6ヶ月位で新しいものに交換しましょう。

[栄養チューブ]

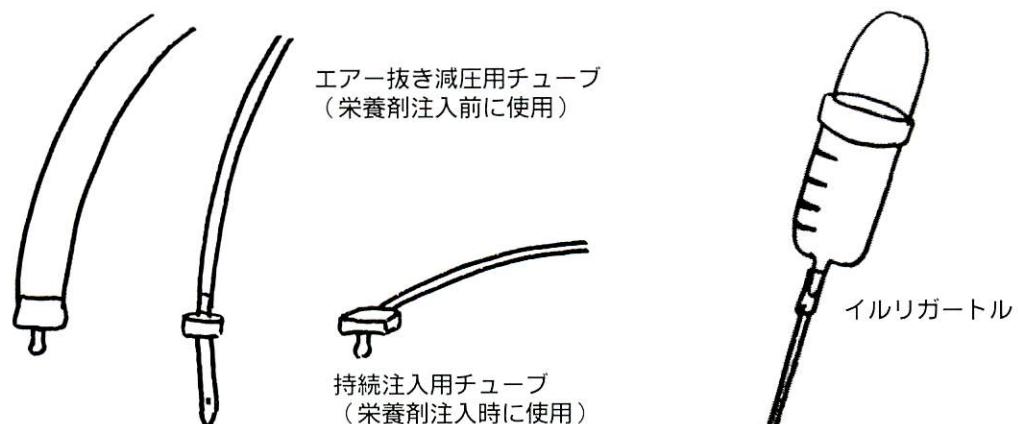
イルリガートルと胃瘻を接続するチューブです。病院より毎日交換を指示される方が多いですが、一軒のお宅で胃瘻管理されている方は一人だと思いますし、1本のチューブをしばらく使用しても問題ありません。交換の目安は1本1週間程度です。ただし、使用後のすすぎはしっかり行なってください。

[シリンジやチップ]

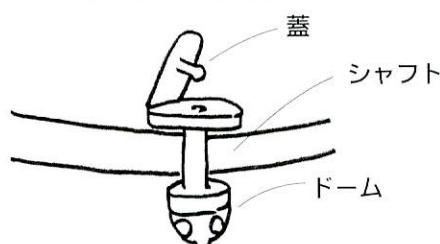
薬剤を注入したり、微温等でフラッシュしたりするのに使用します。ピストンがゴムで容器がプラスチックですのでピストンの動きが悪く硬くなったら新しいものに交換しましょう。

道具・器材の名称

ボーラス注入用チューブ（薬を注入する時に使用）



ガストロボタン



逆流防止弁の動き



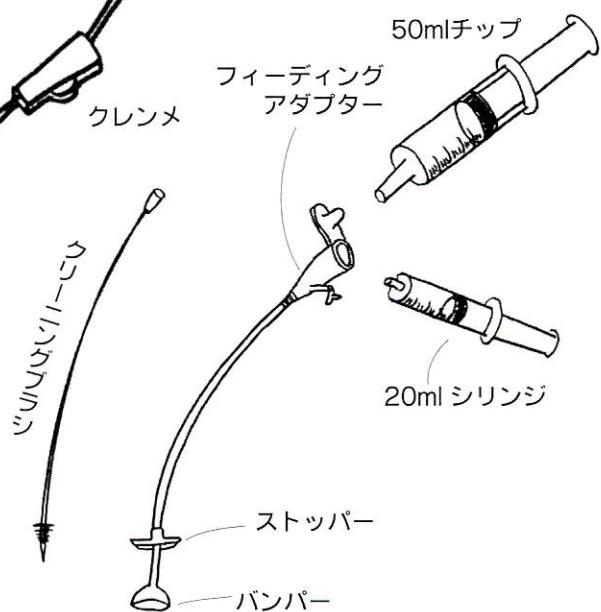
閉じている時



注入時に開く

誤接続防止タイプ

ポンスキーカテーテル



胃瘻交換

バルーンタイプは1ヶ月に1回交換
バンパータイプは4から6ヶ月で交換
ボタンタイプとチューブタイプは問いません

=胃瘻チューブやボタンの交換=

胃瘻カテーテルやボタンは永久的なものではありません。どんなにきれいに管理していても時期と共に素材が劣化していきますので交換が必要です。

バルーンタイプのものはおよそ1ヶ月に1回交換とします。バンパータイプでは4から6ヶ月で交換とします。ボタンタイプとチューブタイプでは変わりありません。

ワンポイント

管理が上手でチューブがほとんど汚れておらず1年以上経過していた方がいました。1年以上経過するのに、まだ使えそうに思える程きれいなチューブでした。その方のチューブを交換してみると、バンパー部分はかなり劣化しもろくなっていて指先で摘むとボロボロと壊れ始めました。もし、交換前にバンパーが壊れてしまったら、胃内に落ちたバンパーは腸に流れてつまり、バンパーのない胃瘻チューブは抜けてしまい大変な事になっていたことでしょう。交換は決められた時期に行なってください。

=胃瘻交換と入院方法=

バルーンタイプの交換は在宅で交換できますが、バンパータイプの交換は病院で内視鏡下に行なう事がお勧めです。病院には交換を行なう方が増えるので対策を考えて頂いています。

(日帰り交換)

胃瘻交換の手技自体は確立されており手技的にも短時間で終了し交換後に問題が生じる事は少ないため可能です。

(1泊2日交換)

合併症や病状の変化の観察が必要な場合には1日様子を見てから退院をお勧めします。

(メンテナンス入院付き交換)

在宅での管理が行届いている方の場合には何年でも在宅で生活できてしまいます。しかし、高齢であり、いつ病状が変化したかを推測する事ができません。そこで年1回または2回、胃瘻交換に合わせて原疾患の精査や全身状態の観察を含め検査を予定して入院とします。

(社会的入院兼交換)

介護者のストレスの限界や負担の大きさに応じ社会的入院も必要と考えます。

どちらにしても各病院で対応方法が異なりますので交換時期には主治医とよく相談して入院方法を検討してください。

胃瘻交換

	バルーンタイプ	バンパータイプ
時期	約1ヶ月	4~6ヶ月
場所	在宅でも可能	病院で行なうことが多い
方法	ブラインド挿入が多い	内視鏡併用が多い
安全性	危険性はある	安全で確実

病院での対応

手技的にも安全性の面においても交換後、数時間経過観察できれば交換当日在宅にもどることに問題はありません。

- 日帰り交換　日常生活のリズムがあまりくずれない
- 1泊2日交換　移動に体力を消耗してしまうような方でも安心
- メンテナンス入院付き交換

在宅の経過が良いと全く検査する機会もなく生活できてしまうので定期的な検査は必要です。病態を把握できていれば安心して在宅療養も継続できます。

●社会的入院付き交換

介護者のストレスは介護疲れが増強します。
長い入院にならないようにして介護者の負担を軽減することで長期在宅療養が可能となります。

注意

交換・入院などについては各病院により予約したり、事前に受診が必要なこともあります。病院と予め段取りが必要です。

カテーテルの汚染対策

汚れてからきれいにするのは大変
汚れないようにする方が簡単

=カテーテルの汚染=

ボタンタイプの場合はカテーテルが短いために汚れることはありません。問題はチューブタイプのカテーテルです。毎日、栄養剤や薬剤などを注入するためにカテーテルの内腔に汚れが付着してきます。何も処置をしていないチューブを良く観察すると白や黄色や茶色などの付着物がチューブの内側に付いているのが分かります。薬剤が付着している場合もありますが、黒色調のものはカビによるものです。栄養を入れるチューブですから清潔を維持する事が必要です。

(胃瘻チューブのブラッシング)

胃瘻チューブ専用のクリーニングブラシがあります。歯ブラシと同じに考えていただければ結構です。基本的には毎食後に洗浄します。ブラシにシリنجを接続し、そこから微温湯を少し入れながら滑りを良くして洗浄していきます。新品は毛が硬いので動かしづらいこともあります、しばらくすると馴染んで使い易くなってきます。汚れが付着した後からのブラッシングではなかなか汚れが取れません。日々のブラッシングが大事です。汚れ具合は人により大分異なります。ブラッシングの回数は医療スタッフと相談して決めて行なってください。

(胃瘻チューブの酢水による洗浄)

6ヶ月程使用してチューブ交換となりますが交換時にチューブをよく観察すると胃壁から3cm位までの間に汚れが付いていることがありません。胃液によつて洗浄されているようです。

そこで酢を10分の1に溶解した酢水(酢1mlに水9ml)をチューブに停滞させておくと汚れが付きにくく、ブラシの効果も上がります。夕分の栄養剤が終了後から朝まで酢水を停滞させ排液します。チューブから排泄させても、胃内に流し込んでも問題ありません。1週間に1回以上行なうことを勧めます。

(どうしても汚れが取れないとき)

いろいろやっても取れない汚れもチューブをねじったり、ひねったり、壁を擦り合わせたり、揉んだりして取れる場合があります。ただし、あまり夢中になつてチューブを抜いたり壊したりしないように注意してください。

ワンポイント

シリコンチューブとの相性が合わないものとして代表は下記の2剤です。

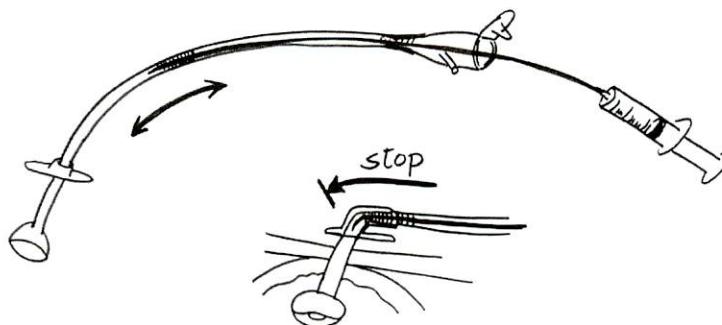
酸化マグネシウム

シンメトレル

他剤に変更してもらってください。

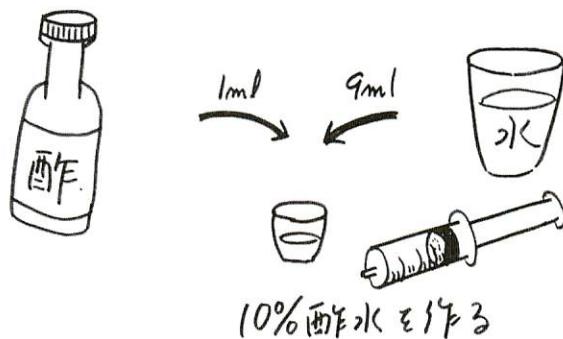
クリーニングブラシによる胃瘻チューブのブラッシング

クリーニングブラシに水を入れたシリンジを接続します。
少しづつ水を流しながらチューブの中をブラッシングします。
カテーテルは短い方がやり易いので長いと感じる場合は主治医に短く切って
もらっても結構です。
新品のブラシは毛が硬いので若干ブラッシングし難い時があります。使い慣
れてくると毛もなじんでブラッシングし易くなります。
小刻みに“シャコ、シャコ”って感じで行ってください。
カテーテルによっては先端まで行えない時もありますが無理しないで結構です。
できれば毎食後行いましょう。



酢水を使用した洗浄法

酢 1ml と 水 9ml の割合で 10% の酢水を作ります。
シリンジに入れてフィーディングアダプターからゆっくり注入していきます。
チューブ内を酢水で満たした状態にします。
このまま一晩おきます。
翌朝、酢水を排泄します。
時間的に余裕があればこの時にブラッシングを行なうと効果的です。
そのまま、胃内に酢水が入ってしまっても問題はありません。
酢水洗浄を行なう回数は訪問看護師と相談してください。



※いずれの方法もチューブ汚れの予防と思ってください。
完全に汚れてしまってからでは汚れを取るのは大変です。

トラブル発生時に備え、医療スタッフとの緊急時24時間連絡体制を確保しておくことが必要です

=緊急時体制の確保=

緊急時に備えて24時間対応を準備することが必要です。夜間でも休日でもいつでも医療スタッフと連絡が取り合える体制が必要です。一人だけでなく複数のスタッフと連絡取れる体制が理想です。例えば、第一連絡先は訪問看護ステーション、第二連絡先は在宅医、第三連絡先は後方支援病院の救急外来などです。

=自己抜去・事故抜去=

急ぐ対処が必要なのが自己・事故抜去です。胃瘻のチューブが抜けてしまった場合には2・3時間で瘻孔は閉鎖します。夜間や休日の抜去ですと、月曜日、病院に着いた時には閉鎖していると思います。

1. まず、緊急連絡先に連絡
2. 医療スタッフにより、まずは膀胱用バルーンカテーテルを留置してもらう。
3. 栄養剤は注入しない。
4. 病院に新しいカテーテル挿入依頼。

教科書的に記載されている対処法の中に「抜けてしまったカテーテルのバンパー部分を切り落としチューブ部分を瘻孔内に再挿入する」という方法があります。胃瘻カテーテルに慣れている人であれば問題少ないのでしょうが、慣れていない人が行なうことは危険です。もし、カテーテルの断端で瘻孔を壊してしまうと、胃

に穴の開いた状態で腹壁から剥がれてしまうと消化管穿孔の状態となり胃内容は腹腔内に流れ出し腹膜炎を併発させる可能性が高いため推奨できません。
(医療スタッフへ)

実際、造設している病院でも夜間や休日の当直医が胃瘻担当医であるとは限りません。慣れていない人が処置をすることほど危険なことはありません。主治医に連絡し相談しましょう。対処は医師が行なうことが理想です。方法は膀胱用バルーンを瘻孔からゆっくり、静かに挿入し抵抗がない方向に進めます。抵抗があったときは無理せず中止にしましょう。上手に挿入できれば5～10cm程の場所でカテーテルを固定し、バルーンに蒸留水を5ml～10ml注入します。バルーンが瘻孔に入れられても栄養剤は注入しない方がよいです。そして、翌日、病院の胃瘻担当者と連絡をとり病院に移送し新しいカテーテルに入れ替える対処をして貰いましょう。慌てないことです。

ワンポイント

抜かれて慌てない様に抜かれない方法を考えましょう。ツナギを着せる、腹帯を付ける、四肢のグローブ、ボタンタイプに変更するなど。

胃瘻管理中の一番の緊急事態は自己・事故抜去 !!

どんな原因であっても胃瘻のカテーテルが抜けてしまった時は緊急の対応が必要です。
バルーンタイプで管理中の場合、

胃瘻の瘻孔が壊れていなければ新しいバルーンカテーテルを挿入
してもらってください。

バンパータイプで管理中の場合

主治医に連絡します。

病院に連絡を取り緊急再挿入を依頼します。

緊急胃瘻処置が出来ない場合（担当医が不在など）は下記の方法
を試してください。“危険”と判断した場合は病院対応が理想。

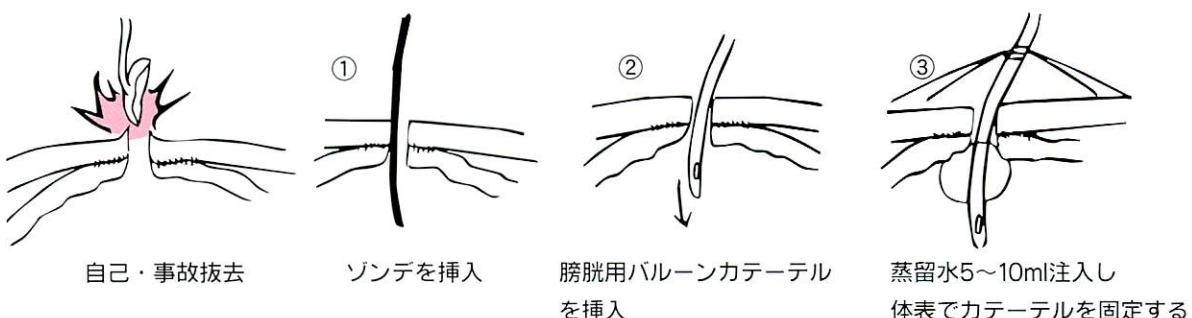
抜けてしまった胃瘻対策

膀胱用カテーテルを用意します。

Frは抜けたカテーテルのFrより小さいものを使用してください。

胃瘻の瘻孔が壊れている場合は無理しないでください。

- ① 瘻孔からゆっくり真直ぐな棒状のもの（ゾンデ）を挿入します。
抵抗なく進めることを確認してください。
瘻孔はおよそ2~3cmです。
5cm以上は入れないでください。
- ② 抵抗なく棒状のものが挿入できたら膀胱用カテーテルを準備します。
ゆっくり膀胱用カテーテルを瘻孔から挿入します。
- ③ 5cm程入れた場所でバルーンに蒸留水を注入して膨らませます。
軽く牽引して体表にカテーテルを固定します。
カテーテルが胃内に入っている確認しなくて結構です。
カテーテルは開放としておいてください。



栄養剤の注入は確実に胃内にカテーテルが入っていることが確認
できれば注入しても結構ですが、もしものことを考えると内視鏡
で確認するまでは栄養剤の注入はしない方が安全です。
交換のために抜いたのでないために瘻孔が破損している可能性が
あるためです。

町で見かけるビックリすること

胃瘻カテーテルの代わりに膀胱用バルーン
カテーテルは使えません
胃瘻があっても入浴はザブーンと入って
OKです

=胃瘻カテーテルの代わりに膀胱用バルーンカテーテルは使えません=

胃瘻カテーテルの代わりに膀胱用バルーンカテーテルを用いることはできません。先端の構造が違ったバルーンより先にカテーテルがあるために、胃内容がないときにはカテーテルの先端が胃後壁に突き刺さるようになるために後壁に大きな潰瘍を形成し、時に胃出血を生じる場合があります。また、バルーンを膨らませ固定しますがストッパーがないため胃壁に固定ができません。胃蠕動運動の働きによりバルーンが幽門輪を超えて十二指腸に進み、そこではまり込んで通過障害を生じていたケースがありました。カテーテルが瘻孔に引き込まれているケースはそれが生じている可能性があります。胃瘻には胃瘻用のカテーテルを使い安全な在宅生活を送らせてください。膀胱用バルーンカテーテルを使用している方を見つけたら胃瘻用カテーテルへの交換を勧めて下さい。

=胃瘻でも入浴時はそのまま“ザブーン”とつかって問題ありません=

胃瘻部が湯で濡れないようにカバーして入浴されていることを聞くことがあります。胃瘻造設した後の皮膚の状態は清潔を維持していれば消毒も必要ありません。入浴もそのまま湯船につかって問題ありません。風呂の湯が胃内に流れ込む心配はありません。造設後でも1週間で入浴を開始しています。完全な瘻孔が出来ているものは全く心配ありません。不良肉芽が存在し浸出液があるようなものもシャワーなどを用いてよく洗浄して清潔を保つ方が早く治ります。施設での入浴の順番としては一般の方が入られた後で、傷のある感染症の方の前が理想です。

通常の栄養管理に尿道バルーンカテーテルは不適です

膀胱用バルーンカテーテルの使用はあくまでも緊急回避の方法です。
通常の栄養剤の注入用に使用することはやめましょう。

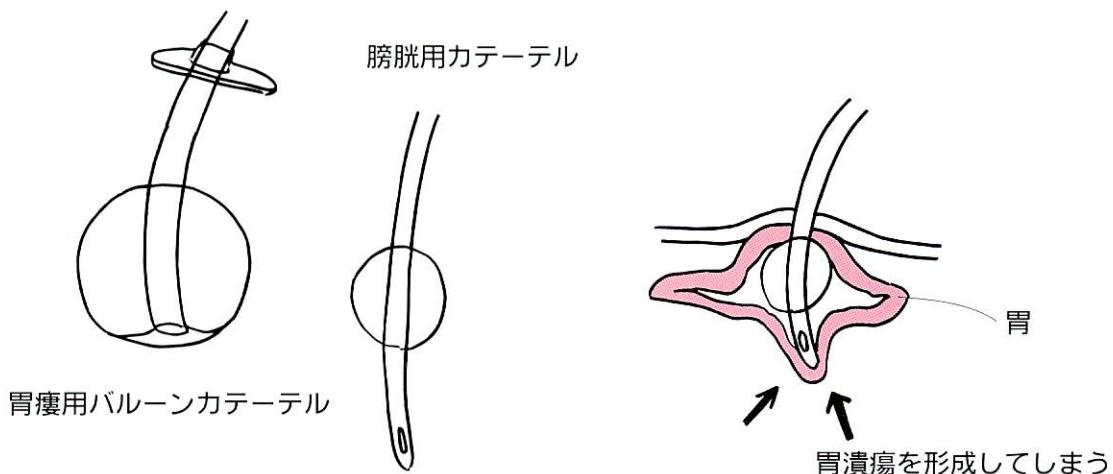
バルーンタイプの胃瘻カテーテルは先端がバルーンの中に埋まってしまうようになっており、先端が少しでているものでも先端は加工され胃壁を傷つけ難くなっています。

膀胱用バルーンカテーテルは先端が細く尖っています。

胃内容がない状態（空腹時）では胃前壁と後壁は接しています。

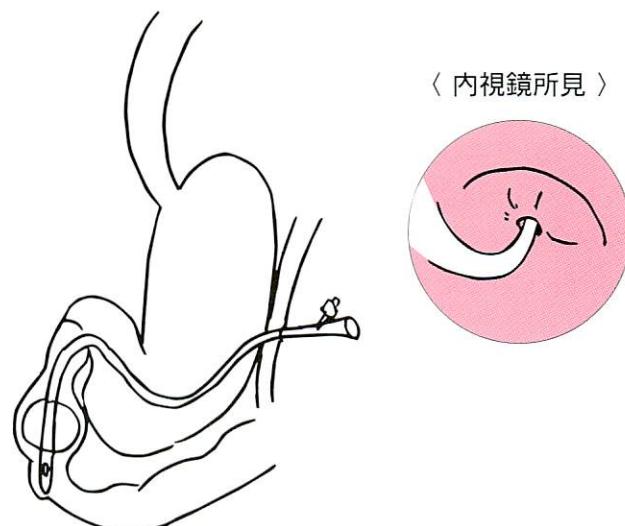
尿道カテーテルは後壁を刺激するために潰瘍形成します。

ひどい場合には出血を来たす場合もあります。



バルーンタイプの胃瘻カテーテルにはストッパーがあるために移動は生じませんが膀胱用バルーンにはストッパーがないために胃運動の働きでバルーン部分が食物と一緒に先に進んでしまう場合があります。

カテーテルが瘻孔から胃内に引き込まれてしまうことが生じます。



皮膚トラブル

瘻孔周囲皮膚発赤・皮膚びらん・
皮膚潰瘍・皮膚壊死・瘻孔周囲炎
瘻孔感染

=皮膚トラブル=

皮膚トラブルの原因の多くは皮膚と胃瘻カテーテルのストッパーの関係で生じていることが多いです。

理想的な皮膚とストッパーの位置関係は1～2cm程余裕を持つことが必要で、カテーテルをクルクルと回せるくらいが良いのです。要するに、若干ゆるめに思うくらいが丁度良い間隔です。

チューブタイプのカテーテルの場合はカテーテルが上下左右に動くため、常にストッパーが皮膚に接してしまいます。接触していた皮膚の部分には発赤が出現し、その後、皮膚びらんから皮膚潰瘍、そして皮膚壊死まで来たすることになるのです。これらの多くはストッパーの位置の調整を行ない皮膚とストッパーが接しないようにするだけで改善します。この調整は胃瘻に慣れた医師が行なうことが必要です。「よっつ！」とストッパーを動かしたら一緒にカテーテルが抜けてしまったケースがありました。

ボタンタイプのストッパーは調整ができませんのでサイズが合わなくなったら新しいものに交換して貰ってください。

=対処法=

皮膚発赤

前述していますが、胃瘻部の処置の方法を行なうことで多くは改善します。

胃瘻部とその周囲の清潔を保つことです。時に真菌が繁殖している場合がありますので治りが悪い場合には医師の診察を受けてください。

皮膚びらん・皮膚潰瘍

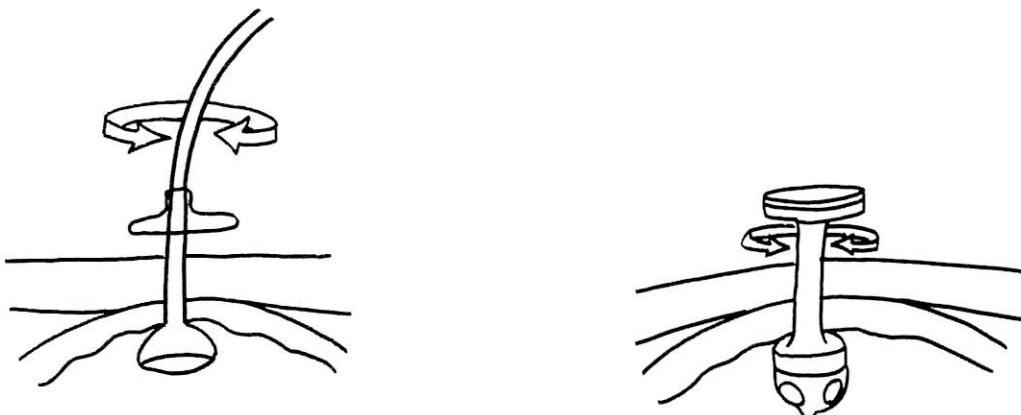
ストッパーの位置をゆるめて皮膚とストッパーが接しないように調整をします。どうしても接してしまう場合には途中に何か保護剤などを利用して接しない方法を行なってください。

皮膚壊死・瘻孔周囲炎・瘻孔感染

胃瘻の適応となる多くの患者さんは、体の免疫力も抵抗力も低下して易感染状態となっていることがあります。膿瘍が出来ている場合には切開排膿を行います。清潔を維持するために胃瘻周囲を洗い流すように洗浄します。毎日、シャワー胃瘻周囲を直接洗うことは効果的です。抗生物質の投与も必要でしょう。皮下膿瘍がひどい場合には胃瘻が使用できなくなる場合もあります。あまりひどい場合には病院の胃瘻担当医の診察を必要とすることがあります。あまり経過観察が長くならない様に早期治療してもらえる様にしてください。

良い胃瘻とは

瘻孔部分では瘻孔に対して胃瘻カテーテルは常に垂直にある
カテーテルが瘻孔とくっつかないように
(時々、引いたり、押し込んだり、クルクルと回してください)
浸出液が出てくる場合には放置せず、常に瘻孔部の清潔にして乾燥している
状態を維持してください。
ストッパーはきつくならないように1～2cm程余裕を持たせます。



漏れ・瘻孔拡大・埋没症候群 不良肉芽

漏れ・瘻孔拡大

胃瘻カテーテルが上下左右に動くことにより瘻孔に隙間が出来て胃内容が漏れてくることがあります。それには消化液が加わっているために皮膚へのダメージは大きいです。そのままに放置していると瘻孔はどんどん広がり瘻孔拡大が生じ漏れはひどくなります。対処法はカテーテルの固定です。瘻孔部においてカテーテルが動かないように皮膚に対して垂直な状態を維持することが大切です。洗浄もしっかりと行い清潔を維持します。ティッシュを用いた方法が有効です。

埋没症候群

栄養状態が悪くやせていた患者が栄養を確実に取れる様になったことで太り皮膚に厚みが出てきます。このままでストッパーと皮膚の間が狭くなり、ひどい状況ではストッパーが皮膚に埋没してしまうことがあります。この埋没が皮膚で生じている場合は胃内でもバンパー部分が胃壁に埋没している状況になっています。この状態を埋没症候群と言います。予防策は時々ストッパーの位置を調整することです。この調整は慣れた医師が行なうことが必要です。

不良肉芽

瘻孔周囲に赤く膨らんだ軟らかく隆起したものが発生することがあります。瘻孔が不潔な状態でカテーテルなどの刺激によって成長してきます。

本来、傷が治るために必要な肉の芽が良好に育たず不良な状態で成長したものを不良肉芽と言います。浸出液が滲みて時に出血することもあります。痛そうに見えますがそれ程痛みはありません。

対処法は清潔にすることとカテーテルの良い位置での固定です。消毒液による消毒は感染が存在する場合には必要ですが、感染がそれ程ひどくない場合には必要ありません。ティッシュによる胃瘻位置を丹念に行なうことでほとんどの場合改善します。存在が問題になる場合は切除が有効ですので胃瘻交換時に切除してもらうことを勧めます。硝酸銀での処置はいつまでも浸出液がでてなかなか治らないので推奨できません。

悪い胃瘻とは

常に清潔を保てない場合

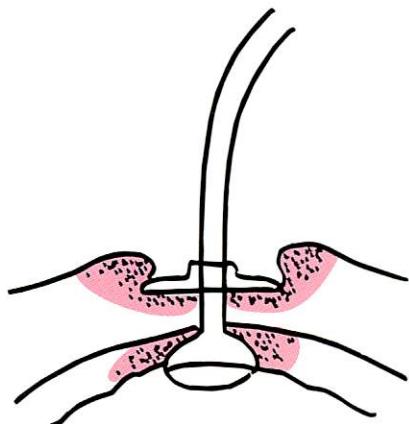
カテーテルの固定が上手にできない場合

(体動が大きい、服がずれる、汗をよくかく、自分で引っ張る等)

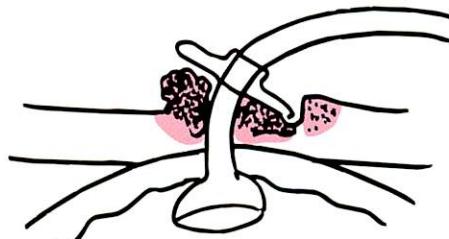
瘻孔部分で胃瘻カテーテルのストッパーが強くて皮膚に刺激が生じ発赤が持続するもの。ひどい場合には皮膚の中に埋まってしまう状態になります。

この時、胃内でも同じ状況が生じている可能性も高い（埋没症候群）です。

胃瘻カテーテルが左右上下に傾き皮膚に刺激を起こしていると不良肉芽が出来てきます。



〈埋没症候群〉



〈不良肉芽形成〉

発赤がなかなか治らない時

- ・消毒液による刺激で治らないこともあります。
特に感染がない瘻孔の場合には消毒は不要です。
思い切ってちょっと消毒を止めてお湯で洗ってみるだけにしてみて下さい。
- ・漫然と使用している軟膏が原因となっていることもあります。これも一時休薬してみて下さい。

口腔ケアについて

口腔ケアは後回しにされるため忘
れがち
でも、すごく大切なことなのです

=口腔ケア=

経口摂取を中止して胃瘻管理されている方の口腔内はケアしない限りひどい状態になってしまいます。口腔内の汚染が原因で肺炎を併発することもあり口腔ケアは重要なケアの一つです。摂食と嚥下障害と口腔ケアは歯科医の協力が必要です。歯科医との連携も強化して大勢の患者達の口腔内をきれいに保つことが重要です。

歯科医より、「複雑な口腔ケアの普及は難しいため、簡単なケアを普及することが大事です」とのことです。

口腔ケアの行い方

患者を座位にして1日1回の口腔ケアを5分間行ないましょう。

1. うがい薬をスポンジに十分に吸い込まれ口腔粘膜をきれいにする。
(1分)
2. 舌ブラシにて奥から手前に10回繰り返し舌の汚れをとる。(30秒)
3. 電動ブラシを用いて歯面の清掃と粘膜の清掃(2分30秒)
4. 最後にうがい薬で十分にうがいをさせるように洗浄する。(1分)

注) この最後のうがいを誤嚥があるので十分注意してください。

歯磨きでできない人の口腔内清潔を保つことは大変難しいことです。毎日のケアが清潔を保つ重要な鍵になってきます。訪問看護師の工夫と家族への指導を紹介します。

1. イソジンガーゲルをスポンジに付けて口腔内を清拭する。
2. ツースウェット(300円程度)で舌帯を取る
3. 普通の歯磨き粉と歯ブラシを使用し吸引機で吸引しつつ歯磨きをする。
4. クルリーナブラシを用いる。
5. 口腔内体操をしてリハビリしている
6. 指を噛まれないようにホースを切ったものに指を入れて作業しているので噛まれても痛くない。
7. 家族のできる範囲で説明して実施してもらうことが一番

ワンポイント

口腔ケアのときにアズノール軟膏を口腔内に塗るときれいになるという話がありました。歯科医にも協力いただき調査していただきました。話し合いの結果、舌帯は必ず取り除くこと。アズノールうがい薬4~6gを100mlで溶解したものを用いて口腔ケアすることを推奨することにしました。

口腔ケアは必要です

- 経口摂取の中止
- 口腔内の汚染
 - ・口を開けてくれない
 - ・歯磨きを嫌がる
 - ・時間がかかる

結局、訪問看護師が来たときだけ

口腔ケアの実施

- ・訪問看護師から指導を受ける
- ・改善しにくい場合には歯科医へ相談
- ・家族のできる口腔ケアを行なう

1日1回5分間の
口腔ケア

不顕性肺炎

- 口腔内が細菌だらけになってしまう
- 嚥下障害があるために自分の唾液を誤嚥する
- 気管内に唾液が垂れ込む
- 肺炎を発症する

口腔内ケアに用いる道具

- ・クルリーナブラシ
- ・口腔スワブ
- ・ツースウェット
- ・吸引チューブ付き歯ブラシ
- ・舌帯ブラシ

注目

口腔ケアに使用する薬剤について
アズノールうがい薬4～6 gを100m lで溶解して口腔ケアに用いるのがよいでしょう。
「皮膚用アズノール軟膏を乾燥した口腔内にぬるときれいになる」という情報がありましたが、アズノール濃度が高くきれいになるかもしれません推奨できる方法ではありません。
(調査した結果です)

消化体栄養剤は4剤 シインライン、エンテルート エレンタール、エレンタールP

=在宅での栄養剤選択の問題=

経腸栄養剤は数多く存在します。本来であればNSTの考え方により、患者にあった栄養剤を在宅でも選択し使用していく必要があると思います。

入院中は栄養剤に食品を選択している場合が多いです。外来などでは半消化体（エンシュアリキッドやラコールなど）が処方されています。在宅管理する上では消化体（ツインライン・エンテルード・エレンタール・エレンタールPの4剤）が処方されます。

なぜ、在宅では消化体栄養剤が使われるのでしょうか？

患者の負担をみると、食品の場合は医療保険で認められた薬剤ではないために全てを自費で購入しなければなりません。半消化体は薬剤ですので処方箋で処方を受けますが在宅栄養指導管理の中で指定薬剤に選定されていないために胃瘻管理に必要な医療材料は自費で購入することになります。消化体栄養を用いると在宅栄養指導管理の指定薬剤ですので患者負担を減らし在宅医も管理料の加算の中から医療材料を提供できるようになります。

在宅栄養管理指導料を算定するには4剤の消化体栄養剤しか認められていません。医療費算定上では在宅総合診療料（在総診）の中に指導管理料は含まれてしまうので算定はできないのですが指導管理料に付加する加算は算定ができます。在宅栄養指導管理料にも栄養セット加算があります。これを算定することで胃瘻管理に必要なイルリガートル、栄養チューブ、シリンジ、チップなどの医療材料費は患者負担でなく医療機関から支給することになります。

しかし、病院から退院してくる時に消化体で退院してくることは稀で在宅で栄養剤の変更を行なわなければなりません。

=栄養剤の切り替え方法=

栄養剤の種類と量を確認してから始めましょう。1ヶ月くらいの時間をかけてゆっくり変更していくことを勧めます。急に変更すると下痢や便秘となり大変なことがあります。難しく考えずにスタートしましょう。3食ある内の1食を消化体栄養剤にまず変更してみます。便の状況を確認しながら整腸剤などを使用し調整します。1週間から2週間単位で1食から2食へ増やし、2回でしばらく様子を見て再び2食から3食に増やし最終的には3食とも消化体栄養剤になるように調整していきます。

栄養剤

栄養剤の種類	入手方法	在宅栄養管理指導料算定
食品	自費購入	不可
半消化体栄養剤	処方箋	不可
消化体栄養剤	処方箋	可能

在宅栄養指導管理料を算定できるのは
ツインライン、エンテルード、エレンタール、エレンタールPの4剤のみが
認められています。

栄養管セット加算2000点

※1 在宅栄養指導管理料2500点

栄養管セット加算2000点

在宅栄養指導管理料

※2 在宅総合診療料（在総診）
2290点

（指導料は在総診の中に含まれて）
（しまいますが加算は残ります）

この栄養セット加算を算定してその中から医療材料を求めて応じて提供することが理想です。

提供する材料

イルリガートル、栄養チューブ、シリンジ、チップ、
胃瘻管理に必要な衛生材料など

自費購入になるもの

口腔ケア用品、クリーニングブラシ、入浴時にカバーする保護材など、胃瘻管理に必須なもの以外は自費購入となります

※1 在宅栄養管理指導料は 在宅成分栄養経管栄養法指導管理料のことを意味しています

※2 在総診の点数は院外処方せんを交付した場合の点数で院外処方せんを発行しない場合は2575点となります

在宅療養の適応とは

在宅療養ができる3条件

1. 介護者と本人が在宅療養を切望する
2. 実働できる介護力があること
3. 適切な医療が受けられる環境がある

最近は在院日数の関係もあるためか簡単に在宅へ移行してくる方が増えています。『在宅療養』とは字も簡単で、テレビのドキュメントを見ると「これが本来の姿だな」と思うのでしょうか。しかし、現場は大変な毎日で長期療養できるのは介護者の努力の賜物です。在宅療養ができる家族とできない家族を比較すると適応が見えてきます。よくわからない方は、“胃瘻管理している寝たきりの方が来週からうちに来る”と想定してください。「うちは部屋も狭いし、受験生もいるし、昼間は二人で働いているしダメだな！」でなく、今の環境の中でどうすれば“できるか”を考えてみてください。

在宅療養を行なうための3条件

1. 介護者と本人が在宅療養を切望している。(希望よりもっと強く!)

在宅療養が長期間継続できるかどうかは本人と介護者であるご家族がどれだけ在宅療養を望んでいるかによって決まります。特に医療依存度の高い場合には介護者の負担の大きくなりますから「本人が帰りたいと言っているので家に連れて帰ろうか?」程度の思いでは長期間の在宅療養は実現しません。まして医療器材を必要とする場合には介助の精神的負担ははかり知れぬものです。

そして、何かイベントが生じ場合(急変時など)には入院するしか選択肢がありません。イベントに対応できるのは本人と介護者の在宅療養を継続したいと思う気持ちがどれだけ強いかに影響され、在宅で出来る範囲の治療行ない状況によって在宅看取りも可能となるのです。

2. 実働できる介護力

現場で実際に働くマンパワーがどれだけあるか!によって決まります。特に問題のない寝たきりの方を見るだけでも介護力は必要です。ヘルパーや訪問看護師を依頼しても訪問時間は1日の一部にしであり介護力の補充にしかなりません。“近所に住む家族”は「いつといつは何時から何時まで介護する」などのシフトを作る位に構想しないと介護力に含められません。

3. 適切な医療が受けられる環境

医療依存度の高い方の在宅が増えてきています。在宅で生活する患者さんに対して必要な医療が十分に提供できないと継続する長期間の在宅療養は難しいです。訪問診療と訪問看護、そして必要な介護サービスを充実させて安心して生活できる環境を整える事が需要です。

在宅療養の適応

1. 介護者と本人が在宅療養を切望していること

ちょっと帰してあげようでは無理
本人が在宅療養を希望しない場合も無理
介護者が在宅療養を希望しない時も難しい
できれば入院したいと思っている時は無理

希望より
もっと強く

2. 実働できる介護力があること

老人の二人暮らしは難しい
日中独居となる場合は心配
介護負担が大きすぎる場合は困難

3. 適切な医療が受けられる環境

安定していない病状では介護者が見てられない
昼夜を問わない頻回吸引処置は無理
複雑な処置を必要とする場合は困難
特殊な医療器械を使用する場合も困難
頻回の訪問が必要な場合は無理

本当は在宅療養したくないけれど“仕方なく”行っている家族が多い傾向が最近よく見かけます。在宅で管理しやすい方法を検討して、家族のストレスを最低限にすることで長期の在宅療養が可能となります。

適応をよく考えて在宅療養を勧めてください

在宅での胃瘻管理に必要な準備

胃瘻管理する方が在宅に帰ってきたら！
から始めましょう。

=退院前に準備しておくこと=

(介護保険適応の方の場合)

1. 介護保険の申請はされてますか？

2. ケアマネージャーはいますか？

3. ご自宅のどこに寝かせますか？

胃瘻管理のみでなく介護を前提に考えると床での生活は無理で介護用ベッドが必要です。介護保険の福祉用具のレンタルをお勧めします。

4. イルリガートルをどこから吊るしますか？

病院で使用している点滴スタンドのレンタルもありますが、多くの方はいろいろ工夫して、いろいろな所から吊るしています。注意しないといけないことは、自然滴下させるためには落差が必要であることと、栄養剤が入ると500g程の重さになるので重さに耐えられる所を探します。栄養剤が入ったまま落下すると大惨事になります。

5. 吸引機は必要ないですか？

胃瘻管理している方の多くは嚥下障害があります。唾液も確実に飲み込めないことから肺炎になり易く、痰が多い方も多いです。病院で吸引処置を行なっていた方は在宅でも必要となることが多いです。

6. まず、ケアマネージャーには退院の連絡をして退院後のケアプランを作成してもらいます。

訪問看護は必要？

ヘルパーは必要？

デイサービスは？

入浴は？

主治医は？

訪問診療対応は？

緊急時の対応は？

情報を沢山集めますので病院のワーカーと連絡を十分に取って連携していただきたいと思います。

7. 胃瘻処置に必要な物品は揃っていますか？

胃瘻管理が必要な方が帰って来るだけでも大変なことです。退院の前に準備できるものは準備しておきましょう。しかし、必要なものが分からないときは、今後、在宅で看てくれる看護師や在宅医と相談することを勧めます。病院では必要でも在宅では必要なものもあり、また、逆もあるからです。退院前に在宅医療スタッフに一度会っておくことを勧めます。

在宅療養開始時のチェックリスト

● 住所の確認	横浜市 区		
● 歳・性別	歳 男 女		
● 疾患名と治療の内容の確認	情報提供者の発行		
● 在宅療養への思いの確認			
本人の希望する生活の場は？	在宅	施設	病院
家族は在宅療養をしたい	したい	したくない	
● 介護力について			
家族構成を確認			
同居の人数	名		
実働できる人数	名		
● 必要な医療について			
必要な医療の内容	、 、		
家族の対応は	完璧	もう少し	まだまだ やる気がない
● 緊急時の対応			
24時間対応	ある	ない	
緊急入院先	ある	ない	
ある場合	病院	科	先生
● 在宅での看取りについて			
在宅での看取りを	希望する	希望していない	
家族に看取りの経験はありますか？	ある	ない	
● 介護保険の適応は	ある	ない	
介護度	要介護		
ケアマネージャーは	事業所の	さん	
障害者手帳は	級	ない	
キーパーソンは？			
本人との関係は？			
● 利用訪問看護ステーションは決まったところが	ある	ない	
ある場合ステーションの名称			
● もともとのかかりつけ医は	診療所名		
	医師名		
● 今後管理する在宅医は	診療所名		
	医師名		
● もともとのかかりつけ医に今回在宅へ移行することを	連絡済	未連絡	

病院主治医と在宅主治医の関係を作りましょう。常に病院主治医と在宅主治医が連絡を取り合える環境を作りましょう。その間を患者が行き来することが理想だと思います。

=在宅医療の現場からのお願い=

病状が安定している患者さんであり、在宅療養の適応がある方については在宅への移行は可能と思われます。ぜひ、在宅医と連携をとりながら病院主治医と在宅主治医のダブル主治医制のもとで在宅療養期間が長くできるように双方協力して管理していただきたいと思います。緊急時の入院だけでなく胃瘻交換時にメンテナンスを付加していただき安定した療養を送れるようにしていきましょう。

在宅での管理は在宅でのやり方の中からできてきているものです。病院で行なっている完璧な管理は医療従事者でないご家族が行うには負担が大きすぎることがあります。この胃瘻管理マニュアルは病院の医師と看護師、在宅の医師と看護師で話し合い作成しました。病院で指導にあたる時にこのマニュアルに沿って説明をしていただけると幸いです。そして、どこに居ても、どこで管理されても、皆同じ土俵の上で話をすることができ、同じ管理方法を行なうことで家族も安心し管理できると思います。

=管理上の問題点=

胃瘻の器材も各社から販売されており何種類ものカテーテルが存在します。しかし、在宅医は新しい患者さんを受け持つたびに新しいカテーテルに適した器材を用意しなければなりません。短期間で在宅管理が終了してしまった場合には、まるまる在庫を抱えてしまい困っている在宅医もいます。器材の指定は出来ないまでも在宅医を先に決めて相談してから造設を行っていただけすると今より改善される事は多いかと思います。また、連絡していただくことで病診連携も強くなっていくと思います。

栄養剤の問題もあります。在院日数の問題から退院日が早くなることはしかたがないと思います。しかし、在宅で栄養剤を変更することは便コントロール上も難しい方がおります。コントロールつかなくなってしまった場合には、病院に再入院して便コントロールをお願いすることもあると思います。出来ることなら院内で消化体に調整してからの退院が理想です。

W主治医体制

常に病院主治医と在宅主治医が連絡のとれあう体制を作りましょう

退院後、入院後も双方連絡を取り合いましょう！

院内で行なう処置に関しても、在宅主治医と相談し「気切を置こうと思いますが先生はどう思いますか？」や「処置に関して在宅の現場で行なえますか？」など連絡を取り合いながら、「来週の月曜に退院させようと思いますがよろしいですか？」となります。

また、在宅療養中に「ちょっとこの部分が心配なんですけど」と連絡すると「こうしてみては如何でしょう」とか「検査するので来週来院させてください」、「入院したほうがいいですね」のような感じで話が進み一人の患者を2人の先生が統一した方針の中で診察してくれる環境がつくられます。「入院したらこんなのは作られちゃった！」とか「在宅に帰るとこんなにされちゃって困るんだよなー」などはなくなると思います。

- | | |
|-----------|--|
| ●在宅療養中 | 具合が悪くなった時に病院対応を依頼。
徐々に悪くなる時は事前に連絡を取っておく |
| ●メンテナンスの件 | 依頼して入院や検査を依頼
病院としても履歴が残るし資料となる |
| ●緊急事態発生 | 手順を踏んで救急依頼
入院後も病院主治医と連絡をとる |
| ●入院中 | 退院後のことを含めて在宅医と方針を確認
打ち合わせも行なうことができる |
| ●退院が決まったら | 在宅医に連絡して退院後の準備を依頼
退院して在宅療養の再スタートする |

在宅には在宅のやり方がある！

在宅で行なっているやり方はただ簡略化させている訳でなく、直接介護する介護者がストレスなく出来る方法を考えて指導しています。

=病院と在宅は違うんです！=

病院で行なっている医療と在宅で行なわれる医療では相違点があります。病院の医療は医療環境の中に患者さんが入院してきて治療が行なわれるために医療従事者が主導となります。しかし、在宅医療の場合、患者さんの生活している環境の中に医療が入る事になりますので主役は患者さんと介護者となります。介護者のストレスを最低限に留め、安定した気持ちで介護できる環境を作つてあげるのが在宅医療に携わる医療従事者の役目だと思います。

“在宅には在宅のやり方がある”と言います。医療従事者からみると「これじゃダメだ」と思われることも稀にあります。でもそのお宅では、そのやり方しか出来なければしかたのないこともあります。妥協できることは目をつぶります。妥協できないところは医療スタッフがカバーしてのちに出来る様に時間をかけて指導ていきます。

退院指導をする場合も在宅で指導する場合も介護者の負担とならない、ストレスを最低限にした方法を考えてあげてください。

退院後、在宅へ移行する場合は、訪問看護師や在宅医と連携をとり、統一した指導を心掛けましょう。

今後多くの患者さん達が在宅で安心して生活していく様にみんなで協力ていきましょう。

最後にもう一度！

この胃瘻管理マニュアルは病院の医師、看護師、在宅の医師、看護師で話し合い作成した手作りのマニュアルです。地域で統一したマニュアルとなれる様に病院で指導にあたる時、在宅で指導にあたる時、このマニュアルに沿つて説明していただけすると幸いです。

在宅には在宅のやり方がある

患者、家族は大変な思いをして在宅療養を開始します。少しでも負担のない方法を考えてあげることが必要です。病院では“**病棟看護師が行なっている処置の方法をそのまま家族に指導していませんか？**”これは医療に携わっていない家族にとっては非常なストレスとなってしまいます。

私たち在宅医療の現場では、家族の生活の中での負担、処置に対する不安と理解状況などを見ながら現場で必要なものから指導します。出来ないことは少しずつ覚えてもらい出来るだけ負担にならないように考えています。

指導を始めると、あれも、これも、と説明したくなると思います。しかし、そこはグッとこらえ、「退院後に担当してくれる訪問看護師がいるので、ここから先についてはその看護師さんのやり方があると思うので相談してみてください」と責任の負えないことに関しては説明や指導しないことが親切です。そして、必ず“**引き継ぎ**”を行ない「ここまで説明しています。これから先は看護師さんと相談するようにに話しました」と申し送りをしていただくことが理想です。

ご協力頂いたみなさんのリスト

本冊子を作成するにあたりご協力いただいた方々をご紹介したいのですが、個人情報保護法により施設名とご協力頂いた方の人数を（ ）に示します。本当にありがとうございました。
（総勢60名）

病院造設医師

- 上白根病院（1）
- 国際親善総合病院（2）
- 湘南泉病院（2）
- 聖マリアンナ医大横浜市西部病院（1）
- 横浜旭中央総合病院（2）
- 横浜市立市民病院（1）
- 横浜船員保険病院（1）

病院看護師

- 国際親善総合病院（5）
- 湘南泉病院（2）
- 聖マリアンナ医大横浜西部病院（1）
- 横浜旭中央総合病院（2）
- 横浜船員保険病院（3）

訪問看護師

- 旭医療センター訪問看護ステーション（2）
- あしたば訪問看護ステーション（3）
- 泉区メディカルセンター訪問看護ステーション（3）
- オカダ外科医院在宅医療部（1）
- 左近山訪問看護ステーション（1）
- 聖マリアンナ医大横浜市西部病院ホームケア部（3）
- 瀬谷区メディカルセンター訪問看護ステーション（4）
- ほうゆう訪問看護ステーション（3）
- 保土ヶ谷訪問看護ステーション（4）
- 横浜旭中央総合病院在宅医療部（2）
- せんぽ横浜訪問看護ステーション（2）

在宅医

- オカダ外科医院在宅医療部（1）
- かとう在宅医療クリニック（1）
- 河田医院（1）
- 金子歯科医院（1）
- 左近山中央診療所（1）
- 篠崎医院（1）
- たかなし歯科医院（2）
- 飛田医院（1）

在宅医ネットよこはま 胃瘻対策チームの検討会開催日

平成16年10月25日 全体会（病院医師・看護師・在宅医師・訪問看護師）
平成16年11月25日 病院・在宅医師部会
平成16年11月25日 看護師部会
平成16年12月25日 看護師部会
平成17年 1月25日 看護師部会
平成17年 3月14日 病院・在宅医師部会
平成17年 3月15日 看護師部会
平成17年 3月31日 第6回 在宅医ネット研究会にて発表
平成17年 7月26日 みんなで考えた胃瘻管理マニュアル製本配布
平成17年 7月26日 在宅医ネットよこはま 第1回 胃瘻研究会にて発表

この冊子は 財団法人在宅医療助成勇美記念財団の助成を受け
製本発行しています。

みんなで考えた胃瘻管理マニュアル

●発行者 在宅医ネットよこはま

代表 岡田 孝弘

事務局

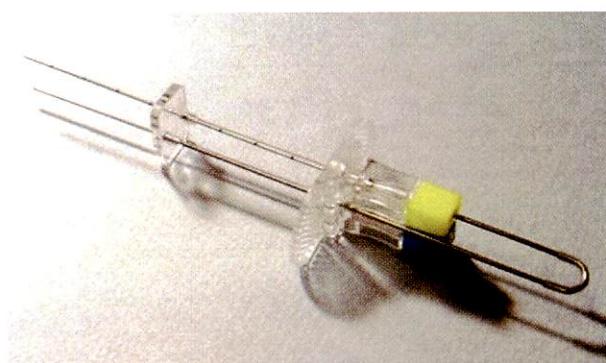
〒241-0825 横浜市旭区中希望ヶ丘111

オカダ外科医院 在宅医療部

電話 045-390-5599 FAX 045-366-5050

●著者・編集者 岡田 孝弘

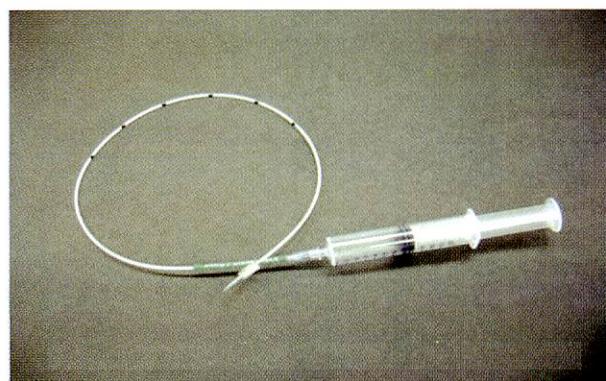
●印刷所 三昇堂印刷(株)



鷲田式胃壁固定具



良い瘻孔-2



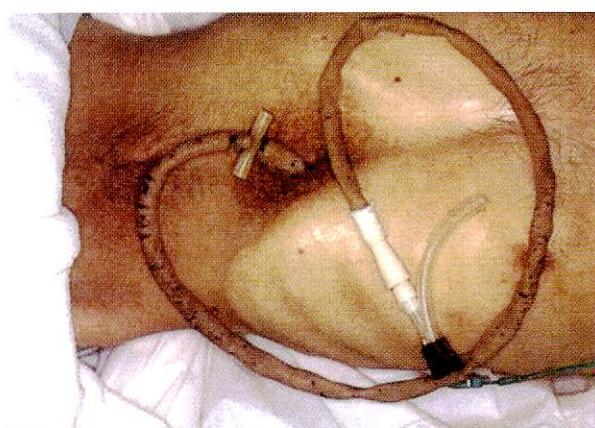
クリーニングブラシ



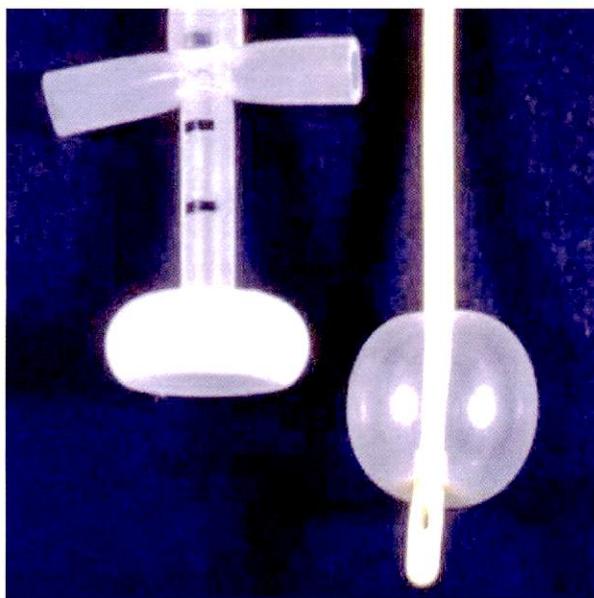
汚れ始めのカテーテル



良い瘻孔-1



汚れたカテーテル



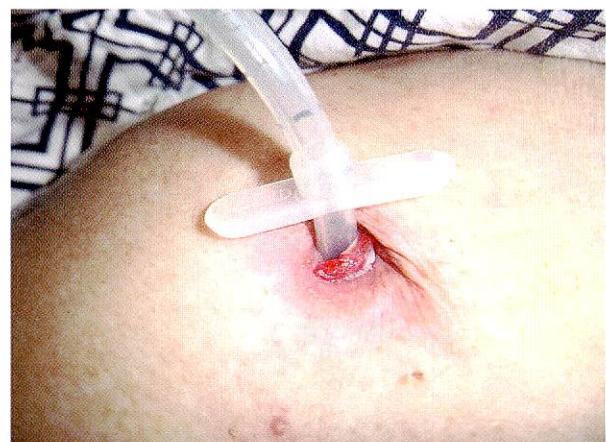
胃瘻カテーテルと膀胱用カテーテル



埋没症候群



皮膚潰瘍・びらん



不良肉芽



膿瘍形成

MEMO

みんなで考えた胃瘻管理マニュアル

在宅医ネットよこはま

<http://www.zaitaku.in.arena.ne.jp>