



小児の胃瘦ケア



メディバンクス株式会社
編集部・学術担当
皮膚・排泄ケア認定看護師
村松 恵

本日の内容

1

胃瘻とは

2

小児の特性

3

胃瘻の合併症

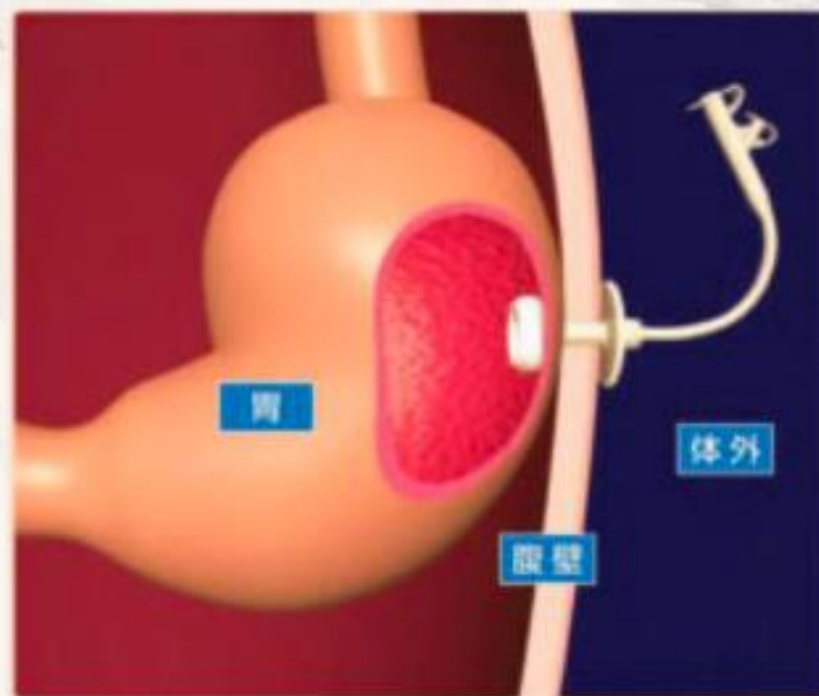
胃瘻とは

胃瘻は腹壁を通して「胃内と体外を結ぶ瘻孔」
通常はカテーテルを留置しカテーテル内腔が胃と
体外交通の役割を果たしている。

胃体下部から前庭部大彎寄りにあり左上腹部に造
られることが多い。

何らかの理由で経口摂取できない小児の経腸栄養
のバイパス経路として栄養投与目的に用いられ
る。

重度の吞気症などの減圧目的でも用いられる。



胃瘻を有する疾患

1

物理的な通過障害

口、口腔内、舌、咽頭、食道など胃に至る消化管に不可逆的で長期的な狭窄・閉塞がある場合

主な疾患

奇形腫、リンパ管種、血管腫



2

機能的な通過障害

神経・運動障害があり嚥下・蠕動などに困難がかかる場合

初めは経鼻経管を利用することが多いが、成長とともに側湾による胃管挿入困難になり胃瘻造設が選択されることが多い。

胃瘻造設術

1

経皮内視鏡的胃瘻造設術
PEG

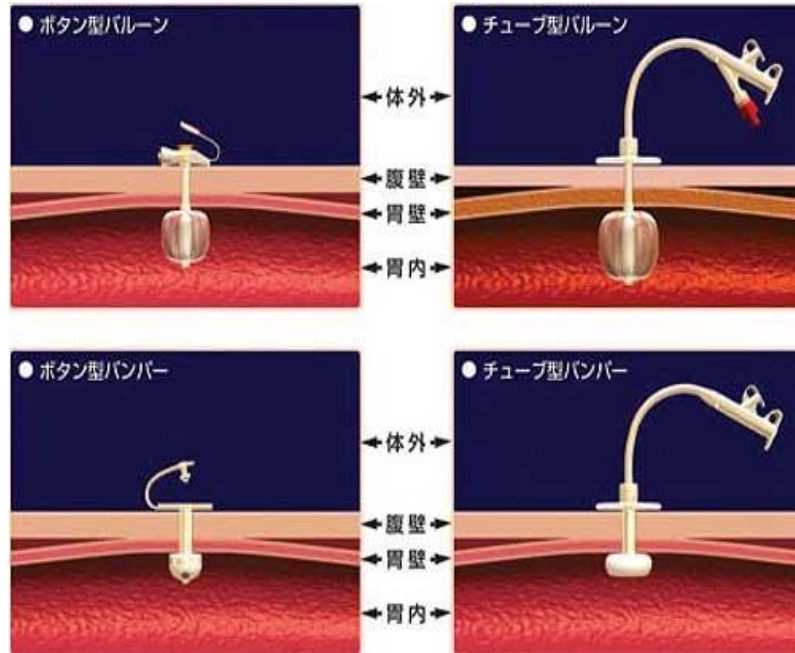
2

手術的に胃を持ち上げて、瘻孔部分を腹壁に固定する方法

神経・運動障害があり嚥下・蠕動などに困難ががる場合

初めは経鼻経管を利用することが多いが、成長とともに側湾による胃管挿入困難になり胃瘻造設が選択されることが多い。

胃瘦チューブの種類



＜バルーン型＞

長所

バルーン内の蒸留水を抜いて挿入・抜去(出し入れ)するので、交換が容易である

短所

バルーンが破裂することがあり、短期間で交換になることがある

＜バンパー型＞

長所

カテーテルが抜けにくく、交換までの期間が長い

短所

交換時に痛みや圧迫感を生じる

＜ボタン型＞

長所

自立たず動作の邪魔にならないために自己抜去がほとんどない
栄養剤の通過する距離が短いのでカテーテルの汚染が少ない
逆流防止弁がついている

短所

指先でボタンを開閉しづらい場合がある

＜チューブ型＞

長所

投与時に栄養チューブとの接続が容易である

短所

露出したチューブが邪魔になり自己抜去(引っばって抜いてしまうこと)しやすい
チューブ内側の汚染が起きやすい

胃瘻造設後の合併症

01

胃瘻増設後に起こりうる合併症がいくつかある。胃瘻造設がどのように行われていて、構造がどうなっているかと理解すると、症状の原因が理解できる。

02

小児の胃瘻は成人と比較して、胃瘻カテーテル周囲からの胃内容の漏れが発生しやすい。

03

腹壁がうすいため瘻孔部のカテーテルの径に比して、瘻孔長が短くなるのが原因の一つと考えられる。

04

体が柔らかく体動が大きく、呼吸や運動とともに胃瘻カテーテルが大きく動くことも原因と思われる。

05

漏れが続くと、瘻孔径は次第に大きくなり、さらに漏れがひどくなる悪循環へ陥る。漏れは瘻孔周囲皮膚の障害に発展し、さらに瘻孔を不安定化する。

小児の胃瘻の特徴

小児の特徴と問題点

検査、処置に対する理解が難しい

呼吸障害をきたし易い

腹壁が柔らかく誤穿孔を起こす危険性

胃食道逆流症の合併が多い

交換時に内視鏡を使いにくい

小児にあった器具が少ない

側彎などの体の変化

対応

深い鎮静・気道確保・全身麻酔

胃壁固定を行う

乳幼児ではintroducer法を選択する

バルーン型のガストロボタンを使用

腹腔鏡下噴門形成を検討

上部消化管造影検査

胃の容量が少ない
出生時：30～60ml
6か月：120～200ml
成人：3000ml

↓
1回の注入量の制限・速度を考慮

↓
胃の中が空気や栄養剤で充満
その圧で栄養剤や消化液が漏れる

↓
皮膚が薄い

↓
規制品ではあるサイズが少なく
チューブ選択が難しい
固定がしにくい



乳児の胃は垂直

↓
食道との境（噴門部）の括約筋が緩い

↓
逆流の可能性

↓
嘔吐の原因

↓
うつぶせになる・おすわりをする

↓
腹圧がかかりやすい体位

↓
漏れの原因

乳幼児は泣いて訴える



腹圧の変動



わずかな隙間から漏れが発生
皮膚炎が発生



小児は腹圧呼吸のため
腹壁が上下運動する

抱っこなどで状態が変化しやすい



腹壁と胃瘻の間にズレが生じる



シャフトが動き
胃瘻の開口部がひろがりやすい

正確に異常を訴えられない
胃瘻を無視した動き



自己抜去の可能性
胃瘻ボタンの損傷

成長発達によって体格の変化が大きい
成人と比べると、必然的に胃瘻ボタンの
サイズ変更の頻度が多い。

胃瘻ボタンの交換操作が多くなると、
胃瘻開口部が広げられるため、
消化液や栄養剤が漏れやすく、
皮膚障害が起こりやすい。



小児は漏れが多い

漏れが起こる原因

1. 小さい胃に瘻孔が作られるため、胃瘻開口部が拡大しやすい
2. 腹壁が薄い
3. 腹圧の変化や外からの圧迫刺激が多い
4. 成長発達による胃瘻ボタンのサイズ変更での交換が多い

成長に伴い・・・

体重増加に伴い、皮下脂肪が増え、腹壁が厚くたると、胃瘻ボタンが皮膚に埋もれてしまい、挿入部の皮膚に摩擦や圧迫が加わり、発赤・潰瘍形成の原因になる。

体重減少があると、胃瘻ボタンと腹壁の隙間が広がり、消化液が漏れやすくなる。



OK



ケアのポイント



病棟や外来では交換毎に以下の点を観察する。

- ①体重の増加があるかどうか
- ②腹壁とシャフトの隙間に5～10mmほどの余裕があるかどうか
- ③シャフトの長さが、患児に適切かどうか

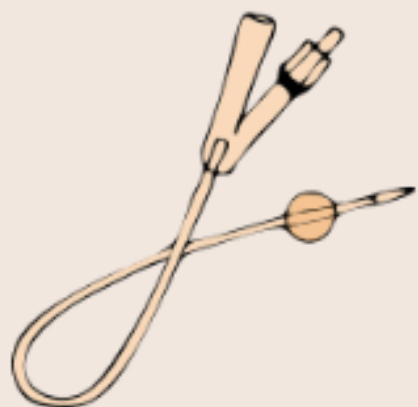


仰臥位と座位の姿勢によって、シャフトの長さに違いができるので、患児の活動性を考慮しながら、医師と相談し長さの変更を行う。



ストッパーやボタンが腹部に埋もれていないか定期的に確認が必要。

胃瘻カテーテルの 種類と特徴



術直後～

瘻孔形成時期

チューブ・バルーン型

- ✓ 造設した年齢や疾患によってことなるが、術浴後～瘻孔形成時期までは、チューブ・バルーン型を使用することが多い。
- ✓ 小切開での胃瘻造設が多いため、手術の際の縫合時はチューブ型の方が操作しやすい。
- ✓ 術直後の胃壁の浮腫を考慮し、瘻孔管理がしやすい。

胃瘻カテーテルの 種類と特徴

瘻孔形成後 ボタン・バルーン型



- ✔ 瘻孔形成後は、小児はカテーテルを引っ張り自己抜去の可能性があるためボタン・バルーン型への変更を行う。
- ✔ 胃の内腔が小さいため、バルーンの大きい商品を使用すると、胃の中でバルーンが大きな容量を占めてしまう。大きなバルーンの先端が、胃の後壁にあたってしまうと、栄養剤がうまく胃体部から幽門の方に流れ出るのを邪魔する可能性がある。
- ✔ ボタン・バルーン型の交換時は、痛みも伴わずに、交換時も素早く行うことができる。

胃瘻カテーテルの 種類と特徴

腎盂カテーテル



- ✓ 造設した年齢や疾患によってことなるが、術浴後～瘻孔形成時期までは、チューブ・バルーン型を使用することが多い。
- ✓ 小切開での胃瘻造設が多いため、手術の際の縫合時はチューブ型の方が操作しやすい。
- ✓ 術直後の胃壁の浮腫を考慮し、瘻孔管理がしやすい。

こんなときどうするQ&A



カテーテルの
可動性が
ある？

はい

発赤は
全周性？

はい

発赤

いいえ

いいえ

PEGカテーテルによる圧迫虚血
深部からの発赤

トルク・けり上げ
深部からの発赤

接触性皮膚炎
表皮の発赤

圧迫の解除

PEGカテーテルの
固定の位置や
向きの見直し

スキンケア

カテーテルの
可動性が
ある？

はい

発赤は
全周性？

はい

漏れ

いいえ

いいえ

圧迫虚血による瘻孔拡大

圧迫虚血による瘻孔拡大

瘻孔拡大の慢性化

圧迫の解除

PEGカテーテルの
固定の位置や
向きの見直し

スキンケア

不良肉芽

カテーテルの
可動性が
ある？

いいえ

内部ストッパーの
圧迫による刺激

圧迫の解除
硝酸銀で焼く
ステロイド軟膏塗布



はい

PEGカテーテルの倒れこみによる
瘻孔への部分的圧迫の刺激

PEGカテーテルの
固定の位置や向きの見直し
硝酸銀で焼く
ステロイド軟膏塗布

あなたならどうする？

症例紹介



- ✓ 5歳の女の子
重度脳性麻痺
筋緊張が強い
座位不可 寝返り不可

- ✓ 胃瘻からアイソカルジュニア注入中
漏れが頻繁んでいつも胃瘻のYガーゼ
が汚染
胃瘻周囲に発赤と糜爛がある

あなたならどうする？



ASSESSMENT

どんな時にもれてる？
注入の量は？速度は？
注入はどんな体位？

ボタンの可動性はある？
発赤は全周性？

どんな時に筋緊張が
強い？
痙攣のコントロールは
良好？

ケアの見直し

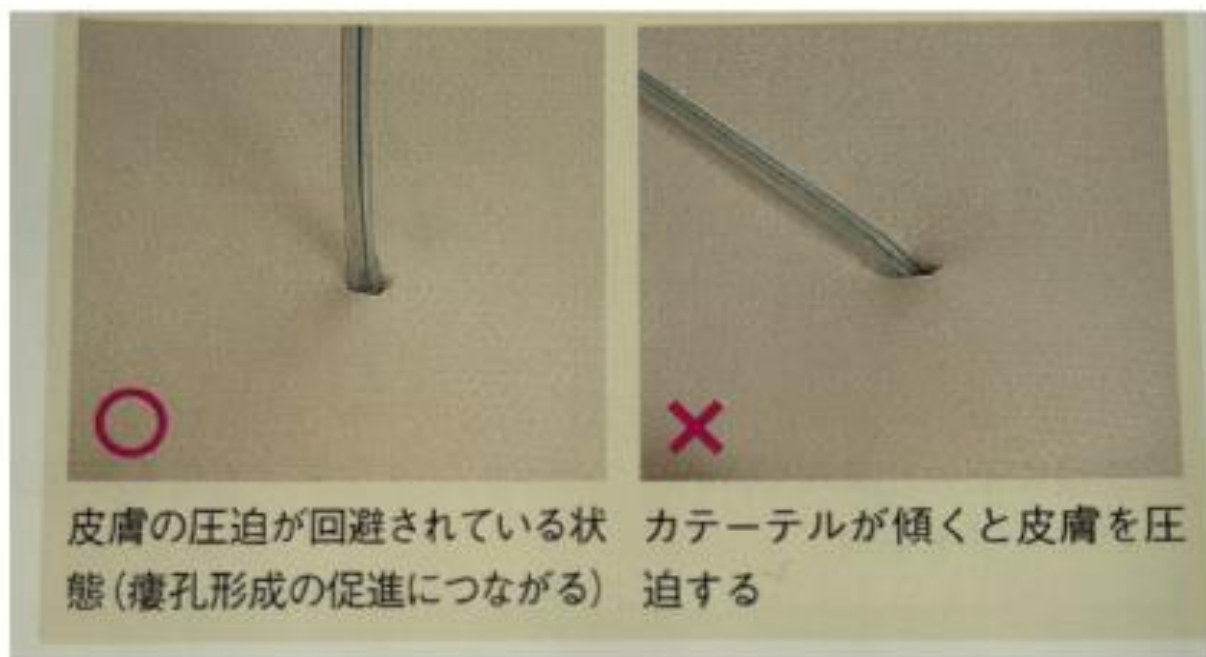
注入中に漏れる
⇒注入体位の変更
⇒半固形やミキサー食の検討

いつも胃の中に栄養剤があることで漏れる
⇒1回の注入量の変更
⇒消化状況の確認・便秘の状況



ケアの見直し

発赤が限局的
⇒固定の仕方の見直し



ケアの見直し

発赤が全周
⇒スキンケアで改善



親の心理的支援



小児では、管理の中心は母親

情熱と愛情をもって経口摂取を介助していても、十分な栄養を経口的に摂取できない場合も多い。

栄養状態の改善が必要な場合もあるが、母親は自分が管理しやすくなるためだけに、こどもの体に処置を加えることに抵抗感がある。

こどもが口から食べるいうことを大切にしている気持ち

胃瘻により経口摂取ができなくなるということではないということを丁寧に説明が必要。

栄養剤の検討
ミキサー食の導入





ご視聴ありがとうございました