

Chapter 1 PEG

6 合併症・トラブル

6-3 カテーテル管理

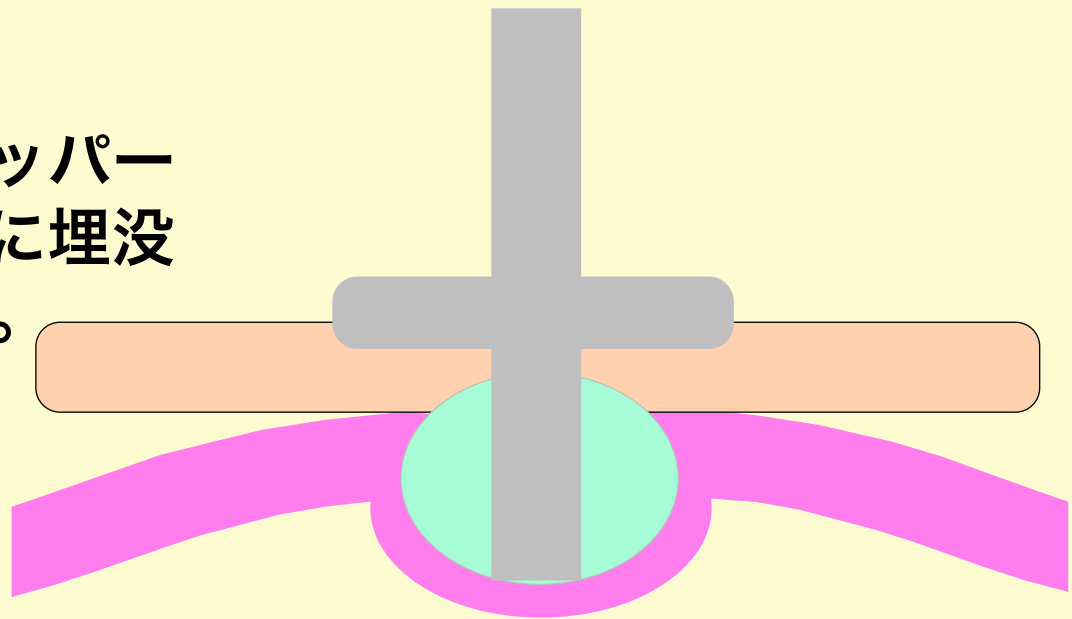
① バンパー理没症候群

講師 鶴岡協立病院消化器内科 科長
高橋美香子

バンパー埋没症候群 (Buried Bumper Syndrome ; BBS)

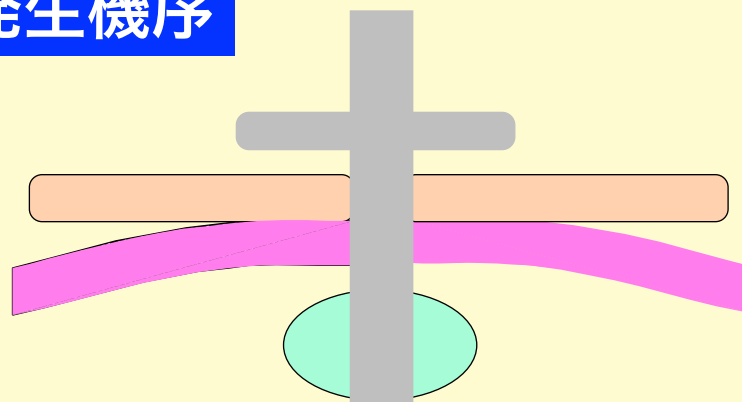
定義

胃瘻カテーテルの内部ストッパー
(内部バンパー) が胃壁内に埋没
することで生じる有害事象。

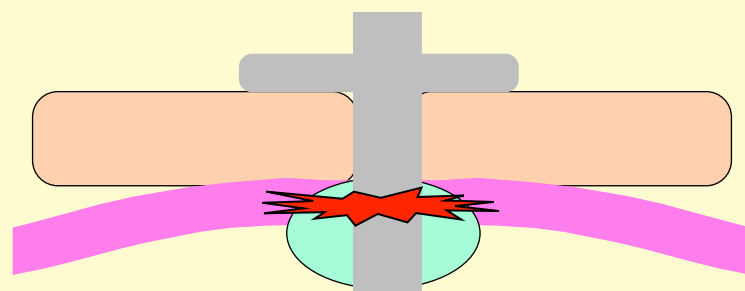


注：慢性期に発生することが多いが造設早期でも発生しうる

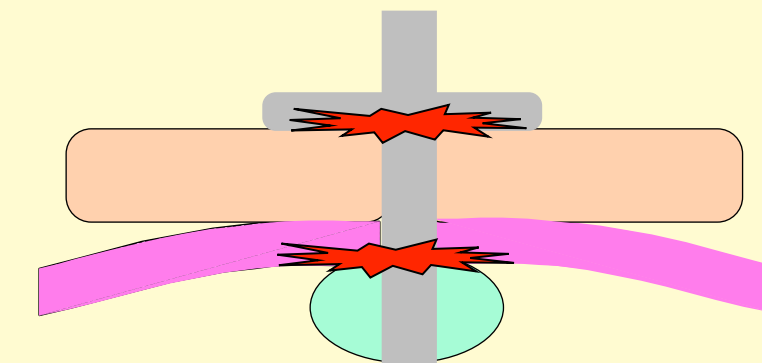
発生機序



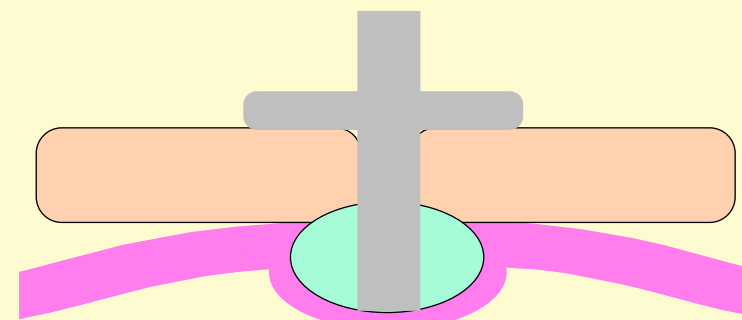
適切な管理のカテーテル
(適度な弛み)



バンパーの埋没の発生



ストッパーの余裕がなくなり
皮膚・胃粘膜の圧迫が発生



バンパー埋没の完成

原因

内部ストッパーの体外方向への牽引加圧

- ・ 内外ストッパーによる強すぎる締め付け
- ・ ガーゼやスペーサーが厚すぎる
- ・ ボタン型カテーテルの短すぎるシャフト長
- ・ 腹壁厚の増加(肥満や腹水)による相対的なシャフト長の短縮化
- ・ 体位や姿勢による慢性的なカテーテルの体外方向への牽引□
- ・ など

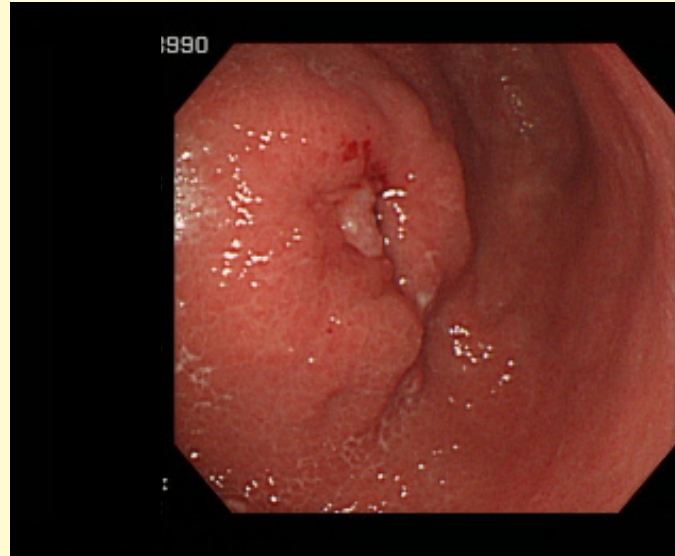
症状

- ・胃瘻カテーテルの可動性の消失
- ・栄養剤の注入困難や漏れ
- ・瘻孔からの漏れ・逆流、瘻孔からの膿汁分泌
- ・瘻孔周囲皮膚の発赤・腫脹・びらん・疼痛
- ・発熱
- ・など多彩

分類

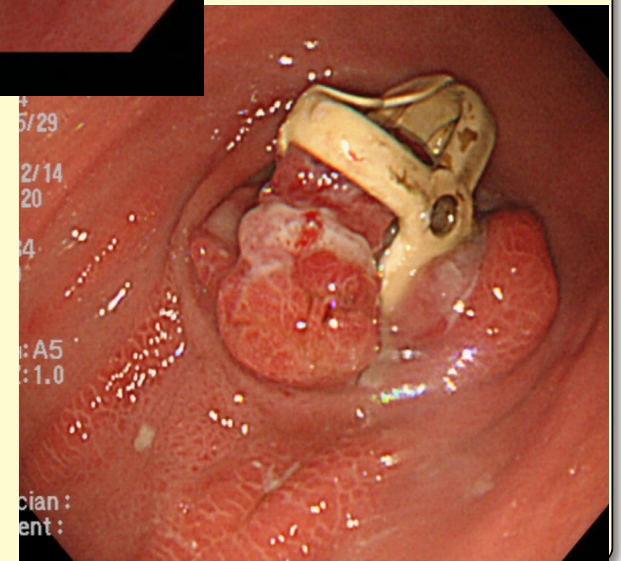
「完全型」

胃内腔に内部ストッパーが
全く確認できないもの□



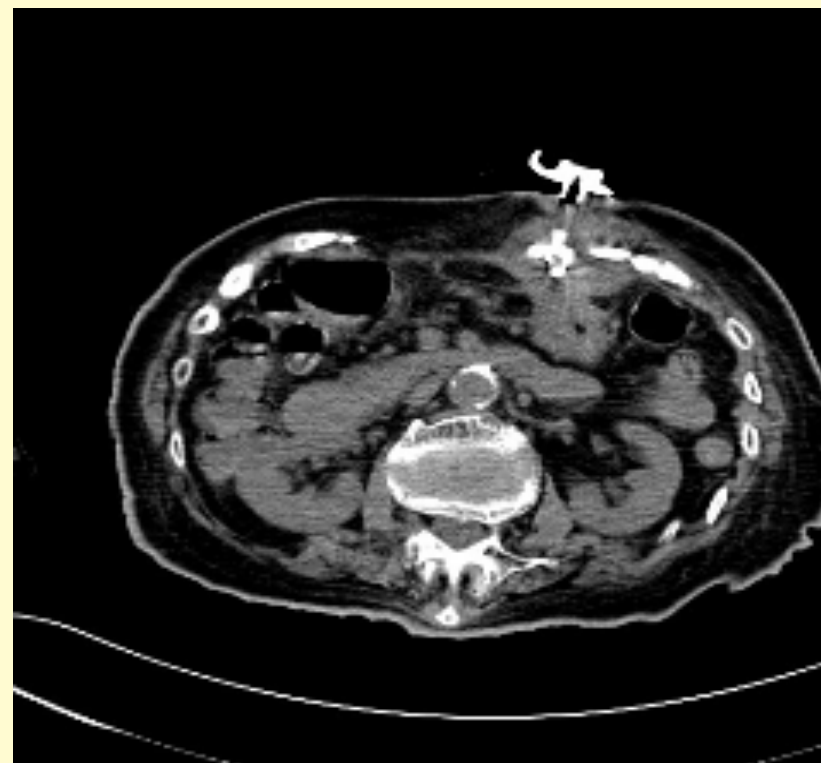
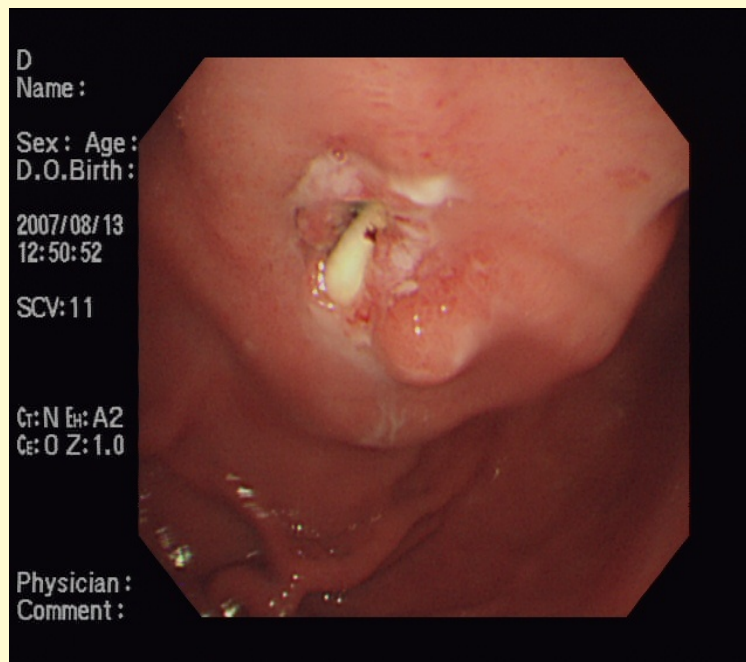
「不完全型」

胃内腔から内部ストッパーの一部が
確認できるもの



診断

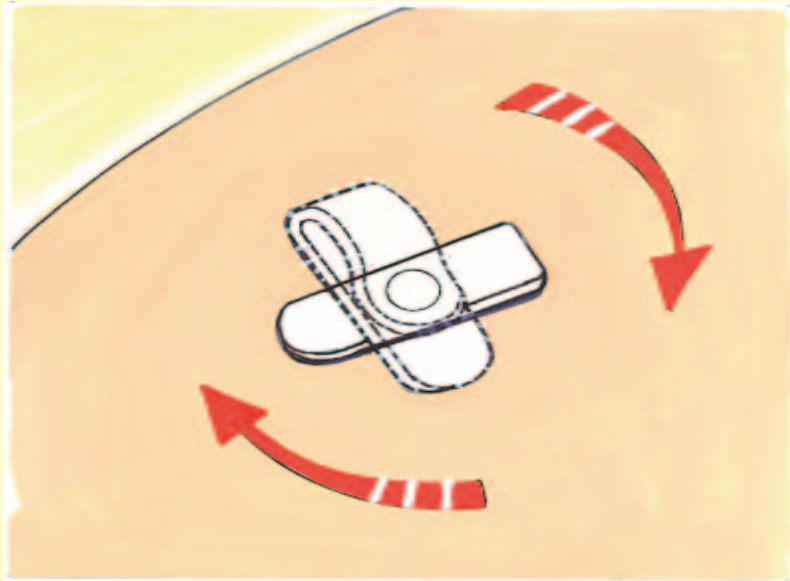
カテーテルの可動性の消失と栄養剤注入困難で発見
内視鏡、CT、造影等で確認



カテーテルの可動性の確認が大切

クルクル、ピッピ！

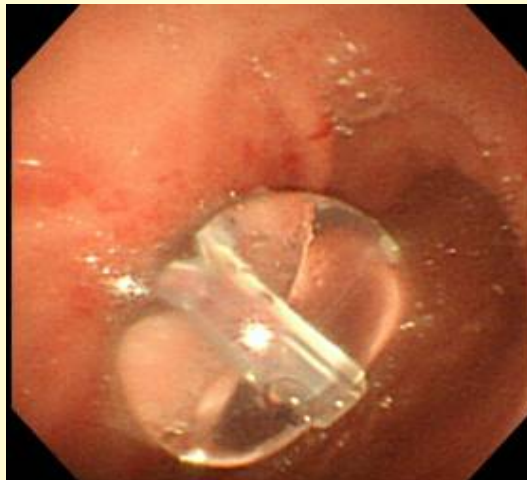
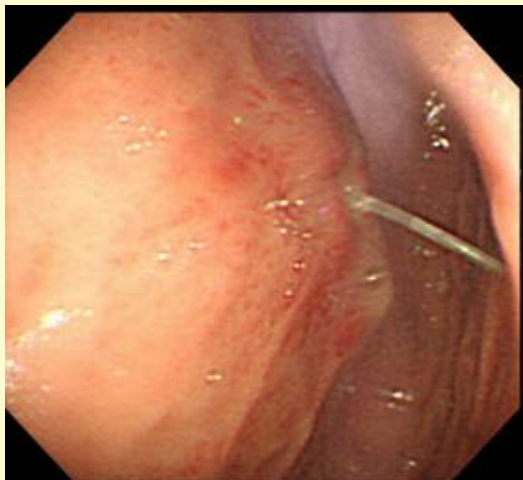
回転と上下動



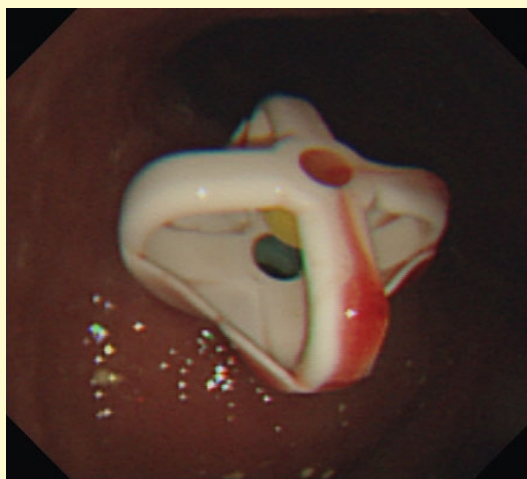
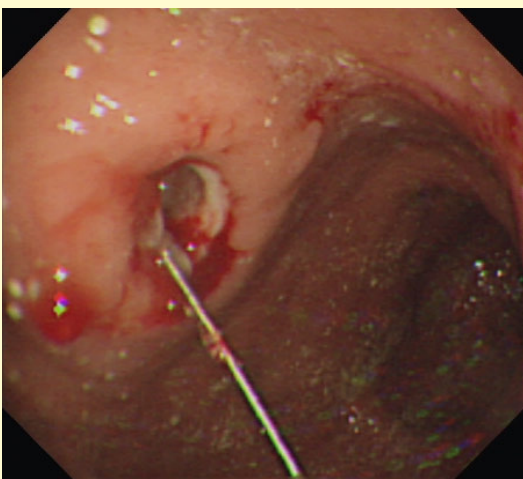
対応（慢性期に発生の場合）

埋没したカテーテルの抜去、適正なカテーテルの再留置

- ・ 多くは経皮的に抜去可能（オブチュレーター等の使用）
- ・ カテーテル抜去が困難な場合は何らかの外科的処置を要する
（切開・小開腹・腹腔鏡・内視鏡的粘膜切除など）
- ・ カテーテル抜去後、ガイドワイヤー等で瘻孔確保できれば
新たなカテーテルを再留置
- ・ 瘻孔が確保できない場合はあらためて再造設



瘻孔確保
⇒直ちに再留置
バンパーチューブから
バルーンチューブへ



瘻孔確保
⇒直ちに再留置
バンパーボタンから
長めのバンパーボタンへ

対応（造設早期に発生した場合）

胃壁固定の有無で対応が異なる

胃壁固定なしの場合⇒胃穿孔に近い状態
開腹手術を念頭に置いた集学的治療

胃壁固定ありの場合⇒
胃内容物の腹腔への流出がなければ保存的に対応可能
埋没したカテーテルを抜去し新しいカテーテルを留置
（内視鏡確認下）
胃内容物の腹腔への流出があれば胃壁固定なしに準じる

予防

内部ストッパーと胃粘膜との過度の接触圧迫を防止する

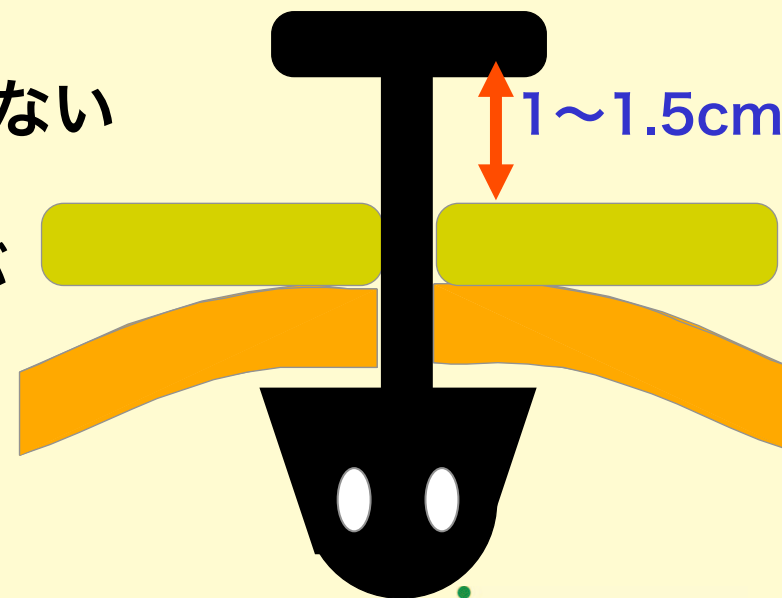
体表面と外部ストッパーの距離は1～1.5cm必要

ボタン型ではシャフト長の調節ができない

⇒腹壁胃壁間距離の変動を想定して

⇒必ず長めの余裕のあるサイズを選ぶ

カテーテルの回転の確認は予防にも
早期発見にもつながる



PDN Lectures