経鼻栄養チューブ誤挿入防止のマニュアル見直しへの取り組み

公立陶生病院
二村　ひとみ

（c）公立陶生病院

はじめに

本院では、平成20年にスタイレット付き経鼻栄養チューブ（EDチューブ）が肺に誤挿入された事故を経験したことから、再発防止のためにマニュアルを見直した。今回、マニュアルが順守できているか調査し、今後の検討課題を明らかにしたので報告する。

（c）公立陶生病院

調査方法

1．期間：2009年11月12日～2009年11月30日

2．対象病棟：院内の10病棟

3．調査項目

・新規経鼻栄養チューブの挿入 【N＝46】

チューブの種類の選択 ・ チューブ挿入時の位置確認

チューブ挿入時の胃液pH測定

・栄養開始時の胃液pH測定 【N＝944】

・制酸剤投与の有無による胃液pHの違い【N＝127】

本調査は、本院の倫理審査委員会の承認を得て実施した

（c）公立陶生病院

結果　1

経鼻栄養チューブの種類の選択　【N=46】

チューブの種類	挿入件数
経鼻栄養チューブ（NGチューブ）	34
スタイレット付き経鼻栄養チューブ（EDチューブ）	0
セイラムサンプチューブ	12

（c）公立陶生病院

結果　2

経鼻栄養チューブ挿入時の位置確認 【N＝46】

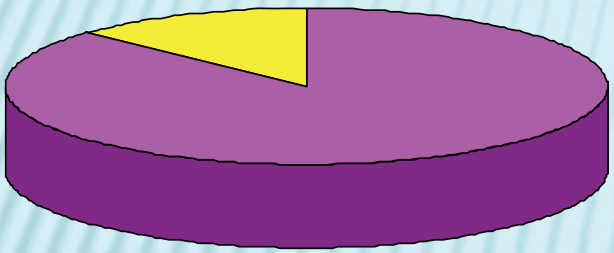
項目	あり	なし
口腔内のチューブのたわみ	0	46
胸部X－P撮影	46	0
電子カルテへチューブ挿入経路をスケッチ	22	24

（c）公立陶生病院

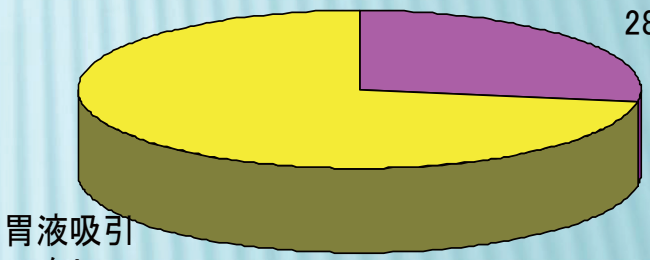
結果　3

経鼻栄養チューブ挿入時の胃液pH測定

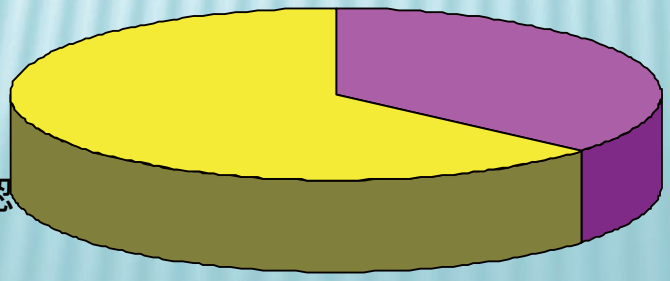
胃液吸引実施状況　【N＝46】



胃液吸引の有無　【N＝40】



吸引した胃液pH確認　【N＝11】

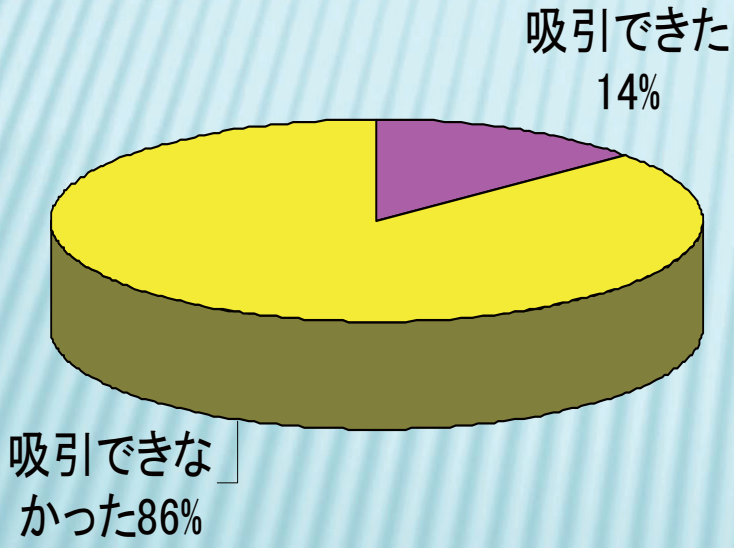


（c）公立陶生病院

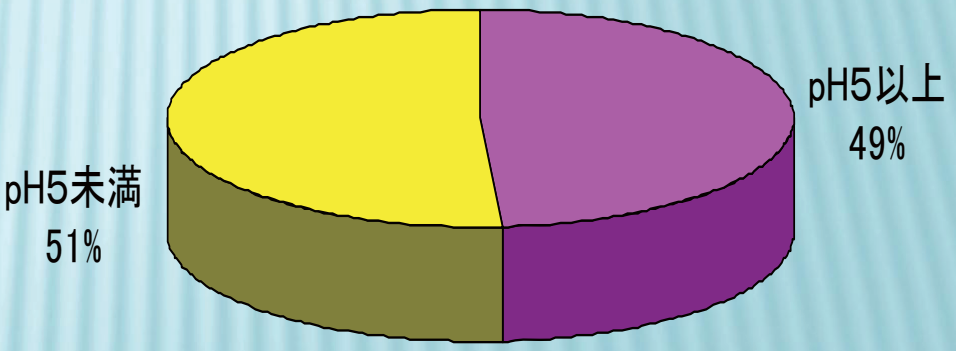
結果　4

栄養開始時の胃液pH測定

胃液が吸引できたか　【N＝944】



胃液pHの割合　【N＝127】

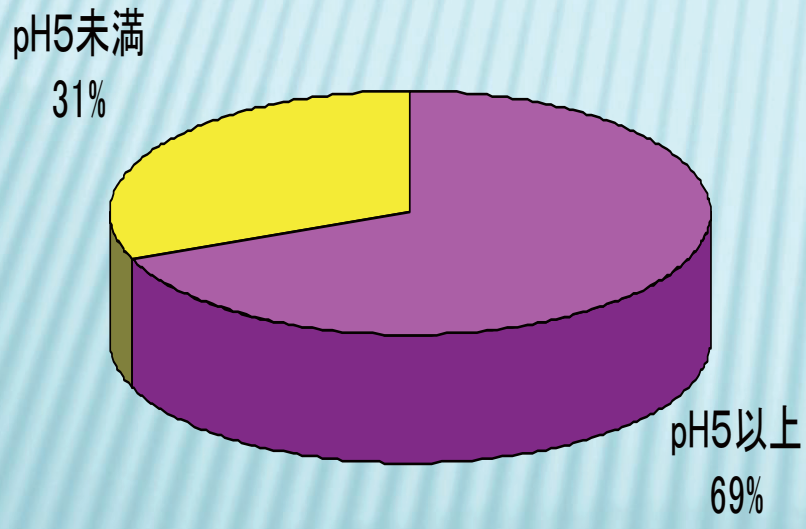


（c）公立陶生病院

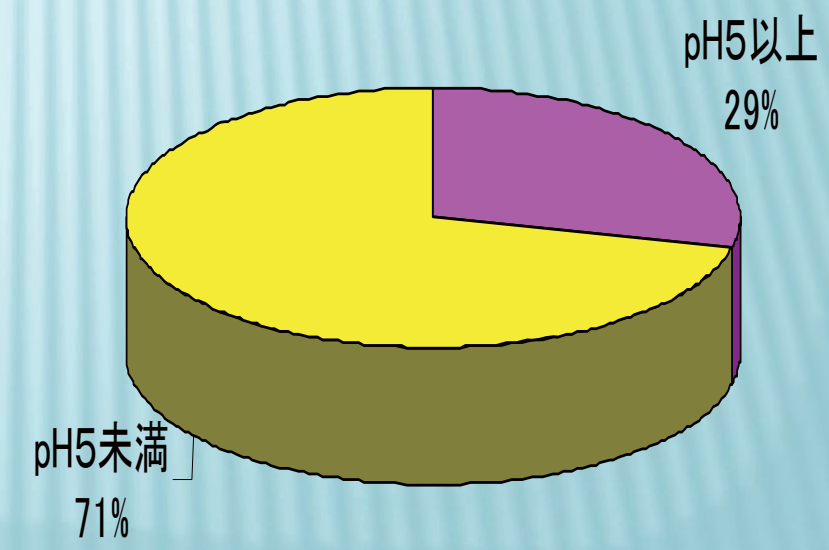
結果　5

制酸剤投与の有無による胃液pHの違い

制酸剤ありの胃液pH　【N＝64】



制酸剤なしの胃液pH【N＝63】



（c）公立陶生病院

考　察

1．新規経鼻栄養チューブの挿入は、経鼻栄養チューブ（NGチューブ）が選択されており、スタイレット付き経鼻栄養チューブ（EDチューブ）の選択はなかった。

疾患によってはセイラムサンプチューブを挿入し、後にそのまま栄養を注入するという場合があるが、基本的にはマニュアルを順守していると考えられる。

（c）公立陶生病院

考　察

2. チューブ挿入時の位置確認は、胸部X－P撮影により100%確認されていた。しかし、確認後に電子カルテへチューブの挿入経路をたどってスケッチがされていたのは48%であり、医師へのマニュアル周知が不十分であることが考えられる。

3. 胃液吸引実施は87%行なわれていた。しかし胃液吸引できたのは28%と少なかった。その内、64%が胃液のpH確認を行っていなかった。
チューブ挿入時にpH試験紙が必要物品として準備されていなかったことやマニュアル周知が不十分であった。

（c）公立陶生病院

考　察

4. 栄養開始時の胃液吸引の実施は100%行われていたが、胃液が吸引できたのは14%と少なかったため、マニュアルの更なる見直しが必要である。

5. 胃液のpHは制酸剤投与ありがpH5以上になったのは69%あり、制酸剤を投与している患者ではpH測定は有効でないと考える。薬剤の投与時間などの検討が必要である。

（c）公立陶生病院

今後の課題

1.経鼻栄養チューブ挿入後のチューブ挿入経路をたどってのスケッチや胃液pH測定などマニュアルの周知徹底する。

2.栄養開始時の胃液吸引で胃液が吸引できなかった時や制酸剤投与があり、pH 5以上になった場合の対処方法を検討する必要がある。

（c）公立陶生病院

まとめ

1.手技については、比較的マニュアルに基づいて順守できている。（チューブ挿入時の位置確認は胸部X－P撮影、栄養開始時の胃液吸引）

2.胃液pH測定では、一部の手技で徹底が不足していた。

3.さらに、マニュアルの周知徹底を進める必要がある。

（c）公立陶生病院

公立陶生病院の概要

病床数	716床
診療科	20科
平均在院日数	12.6日
病床利用率	90%
職員数	1017名
医師数	166名
看護師数	557名
看護体制	10:1看護

(平成22年4月現在)

公立陶生病院（コウリツトウセイビョウイン）は愛知県名古屋市の東約20kmの瀬戸市にある急性期医療を担う地域の基幹病院である。