

## 120. 胃エコー

### From MY point of view

- 緊急手術症例や妊婦、その他胃排泄能が低下している症例では、事前に胃内含量を確認することでより安全な気道確保法を選択できる。
- 胃管が適切に挿管され胃内容物のドレナージが出来ているか判断できる。
- 体表から胃までの深度が浅いケース、新生児や幼児症例では特に有用。

出典 ABCDsonography (MEDSI), Bouvet L, et al.Effect of body position on qualitative and quantitative ultrasound assessment of gastric fluid contents.Anaesthesia. 2019 Apr 8, Bouvet L, et al.Reliability of gastric suctioning compared with ultrasound assessment of residual gastric volume: a prospective multicentre cohort study.Anaesthesia. 2019 Dec 4.

- 胃内含量は、右側臥位における前庭部の断面積から計算し、危険度を段階的に評価できるとする報告がある。ただし、実際の臨床では、正確な量の測定よりは多いか少ないのかを素早くつかむのが実用的である。

胃の横断像が円形で断面が小さい(bulls eye サイン)ようであれば危険度は低いと考えられる。

胃全体が正円に近く内容物の対流が見られるようであれば危険度は高いと判断できる。

- 多重反射を引き起こす空気を介在させない工夫(胃管による除去、体位変換、プローブによる軽度圧迫など)で鮮明な画像を得ることができる。
- プローブの選択:成人⇨コンベックス型またはセクター型、小児⇨セクター型またはリニア型

- スキャン時の体位

右側臥位を取ることで胃内容物を前庭部にあつめ評価を正確に行うことができる。右半側臥位 45 度がベストという報告もある。

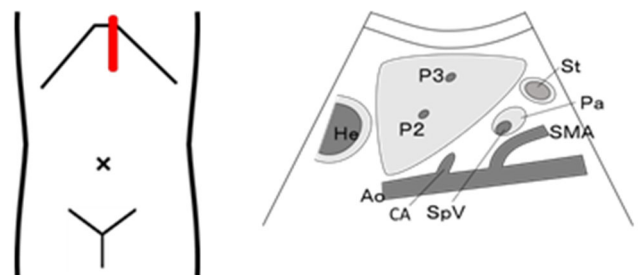
逆に仰臥位で前庭部に内容物が確認できる場合は胃全体でかなりの量を含有していることになる。

- 胃の描出方法

心窩部正中で肝左葉、下行大動脈を描出(⇨可能であれば下行大動脈から分岐する上腸間膜動脈を描出)

⇨肝左葉尾側に胃前庭部または幽門洞の横切りが観察できる

さらに胃を中心に 90 度回転⇨胃前庭部から幽門部の縦切りが観察できる



- 評価方法

Grade 0 : 仰臥位でも右側臥位でも内容物が前庭に確認できない

Grade 1 : 仰臥位では認めないが右側臥位で内容物を認める

Grade 2 : 仰臥位で前庭に内容物を確認できる

- 胃エコーの応用: 胃管挿入の確認

挿入長が十分であるのに吸引が十分でない場合、たわみやキンクの可能性がある。エコーで視認することでより確実に胃管を挿入することができる。