

3 嚥下エコーを始めるための事始め：エコーの見え方おさらい

(1) 骨の見え方 (図1)

▶ オトガイ下アプローチ：画面の下から超音波が出ていることに注意
石灰化している表面は、高エコーでその背側は音響陰影として黒い影を引くように見えます。舌骨は個人差により軟骨と骨化の程度が異なります。

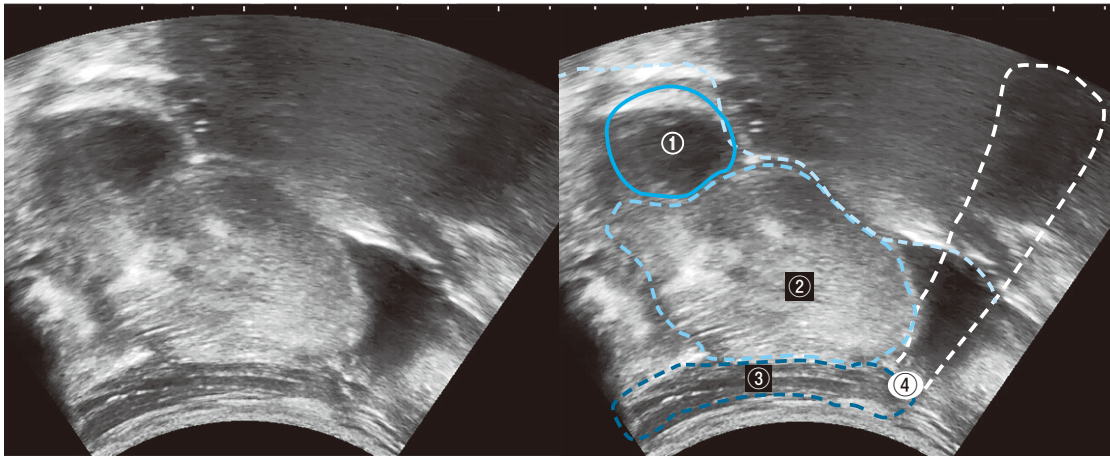


図1 骨の見え方

①ブドウ、②舌、③オトガイ舌骨筋群、④舌骨

(2) 液体の見え方 (図2)

▶ 左がブドウ。右がミニトマト。まわりを囲むのは均一なゼリー
左のゼリーは均一なので黒色の無エコー。右のゼリーは点状高エコーの白交じり。水に近い見え方です。

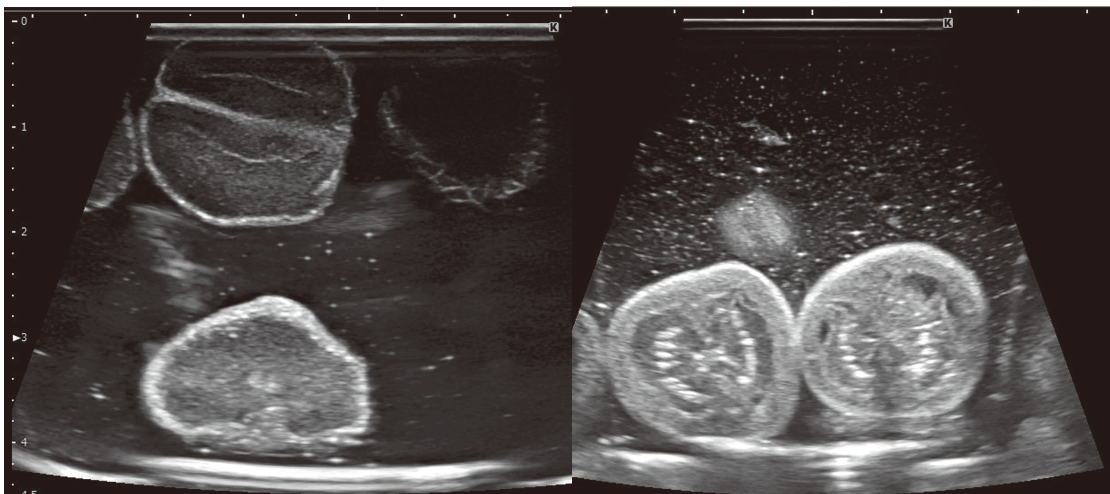


図2 液体の見え方

(3) 筋肉の見え方 (図3)

▶ 筋肉の見え方は、ステーキ肉と一緒に

筋繊維の集合体である筋束は黒色の低エコーに見え、筋束を包む筋周膜や筋膜は白色の高エコーに見えます。

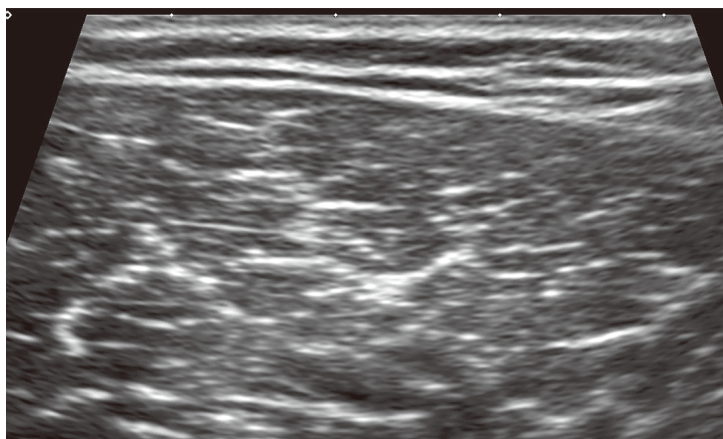


図3 筋肉の見え方

4 具体的なアプローチ方法と正常解剖

(1) 嚥下エコーを当てるポイント

嚥下エコーで嚥下障害を評価する標準的の走査はまだ確立していませんが、今回は摂食嚥下における5段階ではなく、古典的嚥下の3期 (図4) を評価する代表的な部位とエコーを当てるポイントを紹介したいと思います。

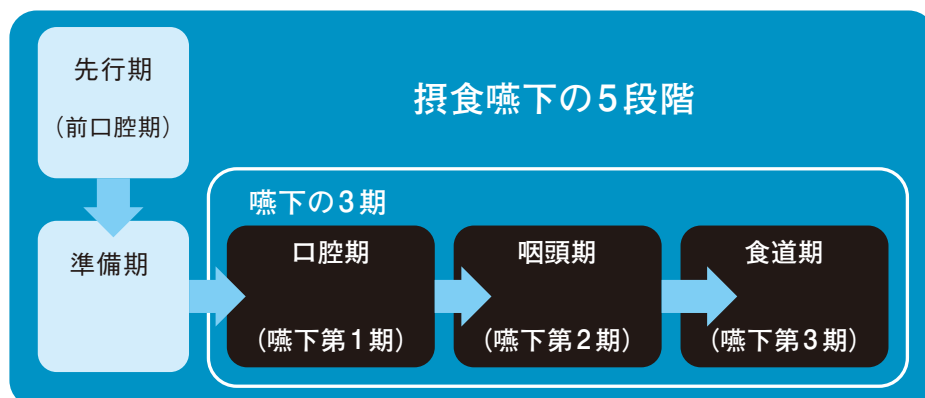


図4 摂食嚥下5段階における古典的嚥下の3期

また、古典的嚥下の3期に沿った3つのアプローチと代表的な部位を図5にまとめました。

	施行部位	メルクマール	評価部位
①	オトガイ下	舌骨	オトガイ舌骨筋
②	のどぼとけ	披裂軟骨	梨状窩
③	甲状腺左葉	甲状軟骨下角	食道入口部

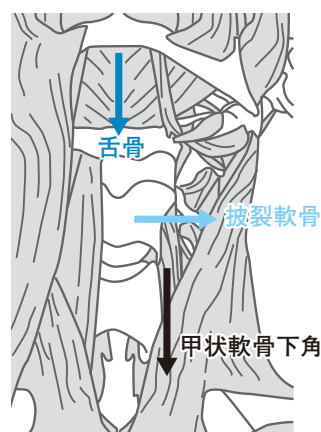


図5 嚥下エコーを当てるポイント：古典的嚥下の3期に沿った3つのアプローチ

(2) 動画で学ぶ3つのアプローチ

1 口腔期(嚥下第1期)(図6)

オトガイ下アプローチ：オトガイ舌骨筋群の厚みと舌骨の挙上を評価。

▶描出のコツ

オトガイ骨と舌骨を両方描出するとオトガイ舌骨筋がしっかり描出されます。

舌骨の動きをしっかりと見たいので、舌骨をやや画面の内側に来るようにするとよいと思います。舌骨は音響陰影を伴い嚥下で変化するものを見つけるとわかりやすいです。

▶設定のコツ

コンベックスプローブがフィットしやすいのでお勧めですが、リニアプローブでもオトガイ舌骨筋と舌骨を評価することはできます。その分ゼリを増やすとフィット感が増します。通常コンベックスプローブはDepthが15cmの設定なので、その半分の7cmか8cmにすると見やすいです。