

公益財団法人 北海道対がん協会  
札幌がん検診センター 放射線技術部  
鈴木 康雄

二重造影による胃 X 線画像は基本的にたまり像、はじき像、接線像の 3 成分で構成され 3 次元の立体像を 2 次元の写真上に投影された画像である。その画像は陽性造影剤であるバリウムと陰性造影剤である空気（炭酸ガス）によるダブルコントラストにより胃粘膜面の凹凸、胃小区の微細な変化を描出することができる。二重造影における X 線像について実際の病変での接線像の成り立ちや腹臥位や背臥位での幾何学的拡大率の違いについて解説する。また今回は横胃の 3 D-C T 像（ray sum 像、sagittal 像）を元に立体的に胃型を捉え基準撮影法 I の 8 体位について考察してみた。

昨年、新胃 X 線撮影法ガイドラインが改訂され胃 X 線検査マニュアル 2025 として本学会より発刊されており、鉤状胃についてはマニュアル通り撮影する事により、ある程度の画質、網羅性が担保される。しかし実際には胃の形は十人十色で横胃や瀑状胃、下垂胃など様々であり、この辺りが経験の浅い術者を悩ませる原因となっていると推測される。

3 D-C T にて実際の横胃におけるエアイメージを観てみると背臥位二重造影正面位では胃角部大彎側から小彎壁を見るような感じとなり、特に前庭部では短軸方向で撮影されるような傾向、つまり筒を覗き込むような感じで撮影されるため粘膜面を面として捉える事が出来ない。また胃体上部や穹窿部も胃壁を斜方視するようになってしまい粘膜面を面として垂直に捉える事ができない。全ての症例に当てはまる訳ではないが背臥位二重造影正面位、第 1 斜位、第 2 斜位、右側臥位、立位第 1 斜位では、前屈位とする事で撮影時の胃の形が矯正され胃に対する X 線の斜入も改善されるため描出範囲も広く改善される傾向にある。一方で上体を反るようなポジショニングをすると胃も益々短軸方向へ傾いてしまうため配慮が必要と推察された。今回、同一受診者の前回画像との比較により実際のイメージ、画像の違いについても比較検討した。