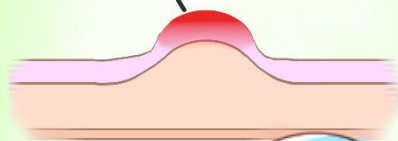


EMR：内視鏡的粘膜切除術 (Endoscopic mucosal resection)

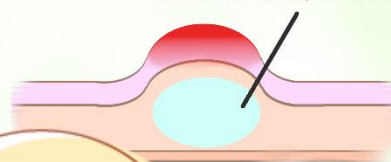
食道や胃、大腸の壁は
粘膜層、粘膜下層、筋層
の3つの層からできています

粘膜
粘膜下層
筋層

がん



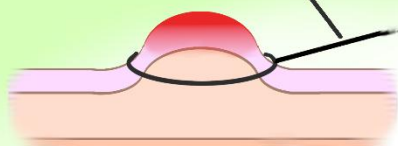
生理食塩水



がんが持ち上げられてるみたい



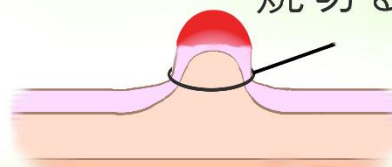
スネア



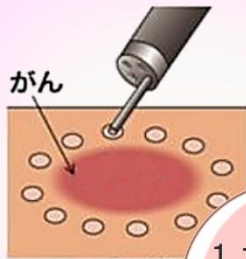
スネアと言う
輪でがんの根元
を焼切る
んだよ



焼切る

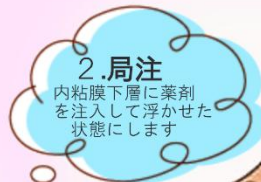


ESD：内視鏡的粘膜下層剥離術



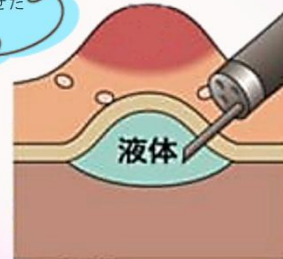
1.マーキング

内視鏡を胃の中に入れて、
病変の周辺に切り取り範囲
の目印をつけていきます



2.局注

内粘膜下層に薬剤
を注入して浮かせた
状態にします



液体



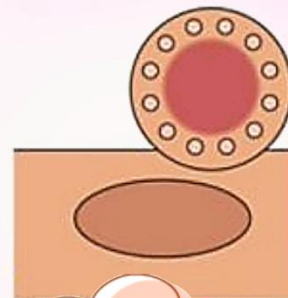
3.切開

マーキングを取り
囲む様にナイフで病変
部の周囲の粘膜を
切ってゆきます



4.粘膜下層 の剥離

専用ナイフで病変を
少しずつ慎重にはぎ
とっていきます



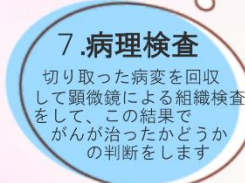
5.切除完了

ナイフを使って最後まで
剥離するか、最後に
スネアを使って切り取る
ことで病変部の切り取る
ことで病変の切除が
完了します



6.止血

内切り取った後の
胃の表面に止血処置を
施して終了です



7.病理検査

切り取った病変を回収
して顕微鏡による組織検査
をして、この結果で
がんが治ったかどうか
の判断をします



Question ?

EMR と ESD は何が違うの？

- A. 手順を見ると同じようですが、EMR でがんを切除するものはスネアの大きさにか
かわるため、大きいものでも 2 cm までとなり、それ以上大きなものには使用でき
ないので、2 cm 以上の時に切除できるのが ESD になります。
- 比較したものを表にしましたので下記をご覧ください。

項目	EMR（内視鏡的粘膜切除術）	ESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）
対象病変の大きさ	比較的小さい（通常 2cm 以下）	比較的大きい（2cm 以上でも対応可能）
切除方法	病変の下に液体を注入し、スネアで切 除	病変の下に液体を注入し、専用ナイフで層ご と丁寧に剥離
一括切除の可能性	難しい場合がある（分割切除になるこ とも）	高い（一括切除が可能）
手術時間	短い（数十分程度）	長い（1～3 時間以上かかることも）

項目	EMR（内視鏡的粘膜切除術）	ESD（内視鏡的粘膜下層剥離術）
技術的難易度	比較的簡単	高度な技術が必要
合併症リスク	少なめ（ただし穿孔や出血のリスクはあり）	やや高め（穿孔や出血リスクがやや高い）
適応部位	主に食道・胃・大腸など	同じく食道・胃・大腸など（より広い範囲に適応可能）
回復期間	短め（入院期間も短い傾向）	長め（入院が必要な場合もあり）
再発のリスク	やや高め（分割切除の場合、残存の可能性あり）	低い（一括切除で取り残しが少ない）