

**EASIE – Kurs für
Endoskopische Mukosaresektion
Sektion Endoskopie der ÖGGH**



Medizinische Universität Graz

Die Indikationen

Florian Schreiber

Klinik für Innere Medizin der MUG

**Klinische Abteilung für Gastroenterologie und
Hepatologie**

Indikationen zur EMR

Erste Fragen/ subjektive Expertise

- **Kann ich es ?**
- **Kann ich es sicher ausführen ?**
- **Stimmt mein Umfeld ?**
(**Assistenz/ technische Ausstattung/
Pathologe**)

Indikationen zur EMR

weitere Fragen/ objektive Parameter

- Tumorgröße ?
- Gewebstyp ?
- Flächenausdehnung (zirkumferente Ausdehnung) ?
- EMR – Technik (en – bloc, piece – meal, ESD) ?
- Tiefenausdehnung ?
- Lymphknoten ?
- Endoskopische Klassifikation ?

Indikationen zur EMR

Tumorgröße

- im Ösophagus steigt die Stenoserate proportional der zirkumferentiellen Ausdehnung der EMR/ ESD

Inoue et al; J Gastroenterol Hepatol 2002; 17: 382 – 8.

- Im Magen gibt es in Bezug auf die Größe der Läsion kein Limit (ESD !)

Yamamoto et al; Endos 2003; 35: 690 – 4

- Im Colon/ Rektum ist durch die Einführung der ESD ebenfalls kein größenbedingtes Limit mehr gegeben

Yamamoto et al; Endos 2005; 37: 764 - 8

Indikationen zur EMR

Gewebstyp

- Am Ösophagus ist die EMR bei Plattenepithelkarzinomen gleich effektiv wie bei Adenokarzinomen.
- Bei gleicher Tiefenausdehnung ist die Rate an pos. LK bei PE (Limit SM I – 200 μ) höher als bei AC
- Dies trifft auch für Läsionen mit niedrigem Differenzierungsgrad zu

Indikationen zur EMR

Flächenausdehnung/ EMR - Technik

- am Ösophagus scheint die piece - meal resection großer Läsionen (multifokale Läsionen !) geringere Stenoseraten zu bedingen, japanische Daten zeigen allerdings höhere R – 0 Resektionsraten mit der en – bloc – ESD.

Pech, et al; AM J Gastroenterol 2004; 99: 1226 – 32

Rösch et al; Endos 2004; 36: 788 – 801

Yamamoto et al; GI Endos 2002; 56: 507 - 12

am Magen und Colorektum scheint seit Etablierung der ESD nur mehr die Tiefenausdehnung ein limitierender Faktor zu sein, nicht mehr die Größenausdehnung

Yamamoto et al; Endos 2005; 37: 764 - 8

Indikationen zur EMR

Tiefenausdehnung

- Am Ösophagus gilt als Limit 200 μ
- Am Magen gilt als Limit 500 μ
- Für den Dünndarm (Duodenum/ Papille) existieren in Bezug auf die Tiefenausdehnung keine Daten
- Am Colon/ Rektum gilt als Limit 1000 μ

Indikationen zur EMR

Lymphknotenstatus/ Ösophagus

Lymphatic Anatomy of the Esophagus



SM 1 - 3

35% bereits N1

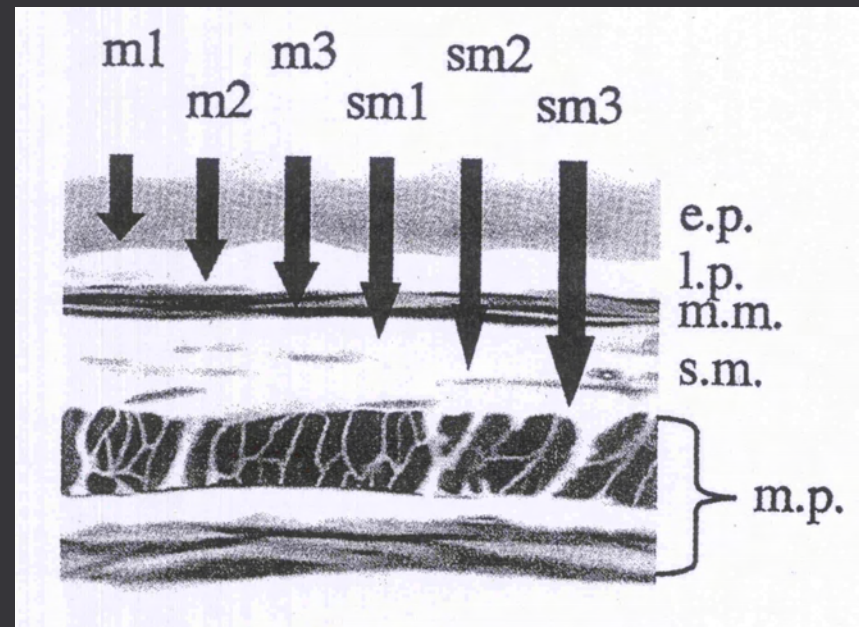
Indikationen zur EMR

Lymphknotenstatus/ Magen

- Lymphogene Metastasierung des pT1 – Karzinoms (oberfl. Typ 0) in Relation zur Tiefenausdehnung (Tsuchiya, Ishigami, Mito, Shimada)

n = 1125

- SM1 6,9%
- SM2 16,2%
- SM3 25,9%



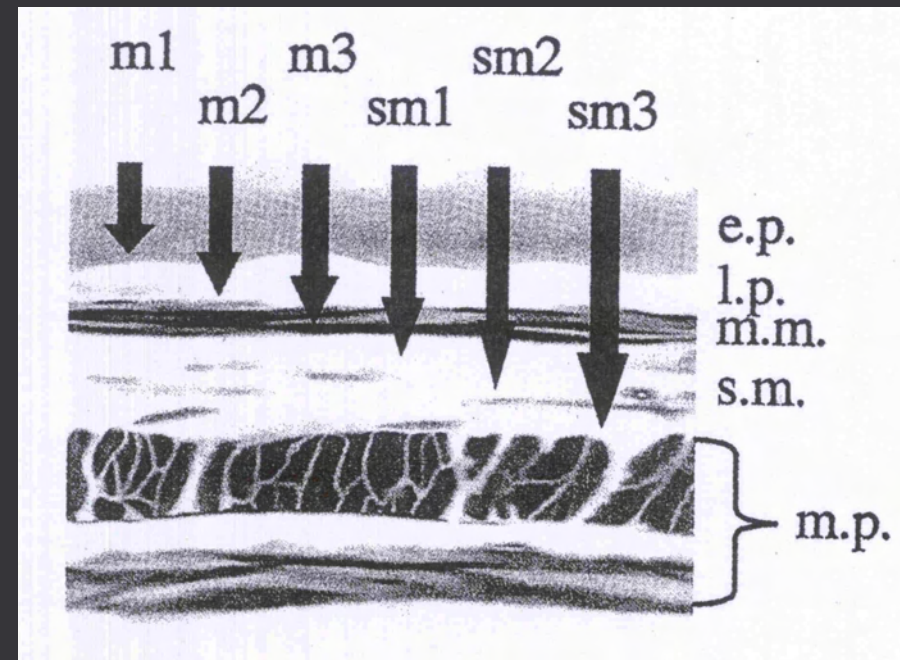
Indikationen zur EMR

Lymphknotenstatus/ Colon

- Lymphogene Metastasierung des pT1 – Karzinoms in Relation zur Tiefenausdehnung
(Kudo et al, GI Endos 2001)

n = 359

- **SM1** (a, b, c) **39.8%**
- **SM2** **68.8%**
- **SM3** **74.1%**



Indikationen zur EMR

Endoskopische Klassifikation

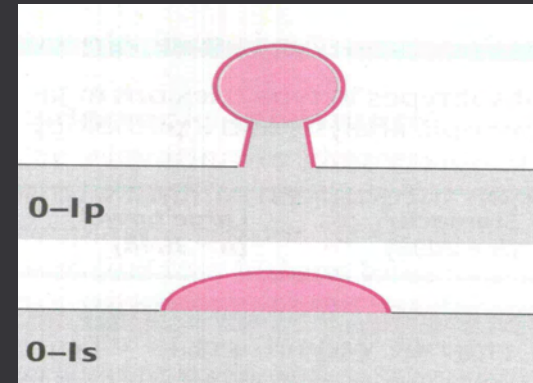
Superficial type 0	Superficial protruding or nonprotruding lesions
Advanced type 1	Protruding carcinoma, attached on a wide base
Advanced type 2	Ulcerated carcinoma with sharp and raised margins
Advanced type 3	Ulcerated carcinoma without definite limits
Advanced type 4	Nonulcerated, diffusely infiltrating carcinoma
Advanced type 5	Unclassifiable advanced carcinoma

Protruding	
Pedunculated	0-Ip
Sessile	0-Is
Nonprotruding and nonexcavated	
Slightly elevated	0-IIa
Completely flat	0-IIb
Slightly depressed	0-IIc
Elevated and depressed types	0-IIc + IIa
	0-IIa + IIc
Excavated	
Ulcer	0-III
Excavated and depressed types	0-IIc + III
	0-III + IIc

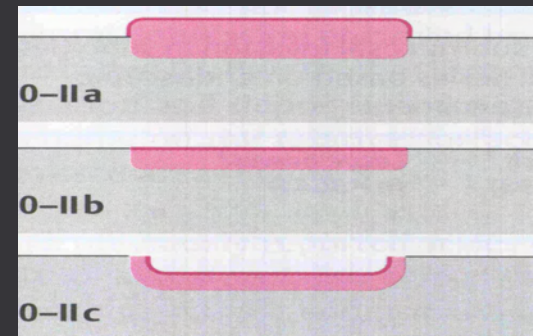
Indikationen zur EMR

Endoskopische Klassifikation

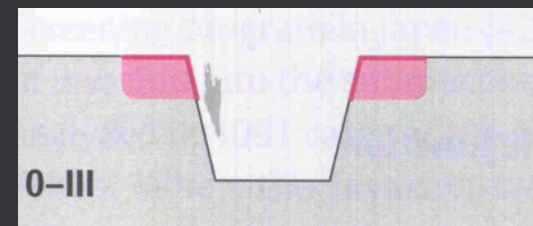
Oberflächlicher Typ 0



Oberflächlicher Typ 0



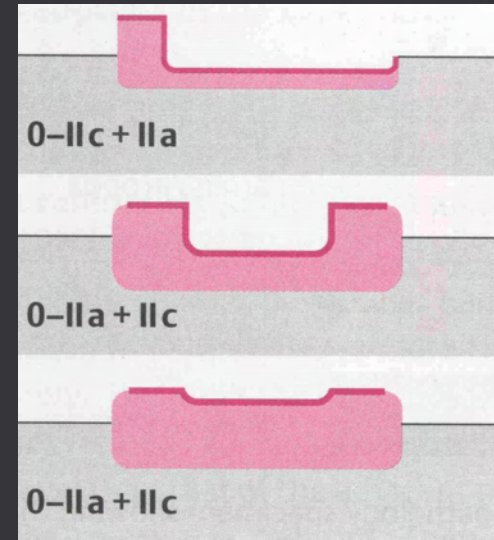
Oberflächlicher Typ 0



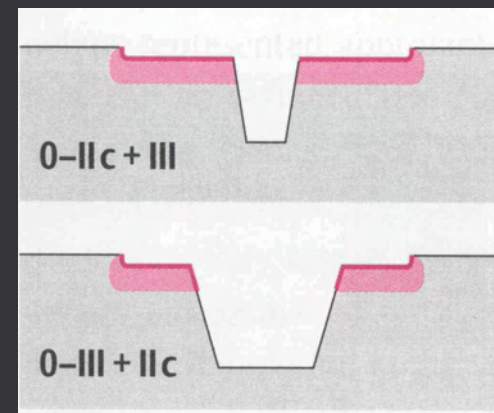
Indikationen zur EMR

Endoskopische Klassifikation

Oberflächlicher Typ 0



Oberflächlicher Typ 0



Indikationen zur EMR

Zusammenfassung I

die EMR/ ESD ist eine kurative Therapiemethode für frühe Karzinome oder Läsionen, welche fokale Karzinome beinhalten können. Dies trifft auf den gesamten GI – Trakt zu und ist nicht abhängig vom Gewebstyp der Läsion

die Grundvoraussetzung für einen kurativen Therapieansatz (R0 – Resektion) ist die vorherige Evaluation der Tiefenausdehnung (Histologie) und des Lymphknotenstatus (EUS).

das Risiko eines Lymphknotenbefalles bei auf die Mukosa beschränkten Läsionen liegt bei $< 3\%$ und steigt mit zunehmender Tiefe der Infiltration

Indikationen zur EMR

Zusammenfassung II

	Ösophagus	Magen	Colon/ Rektum
Stadium/ Tiefenausdehnung	oberflächlicher Typ 0 I – III 200µ	oberflächlicher Typ 0 I - III 500µ	oberflächlicher Typ 0 I – III 1000µ
Größe Lage	Zirkumferenz X	jede Größe X	jede Größe X