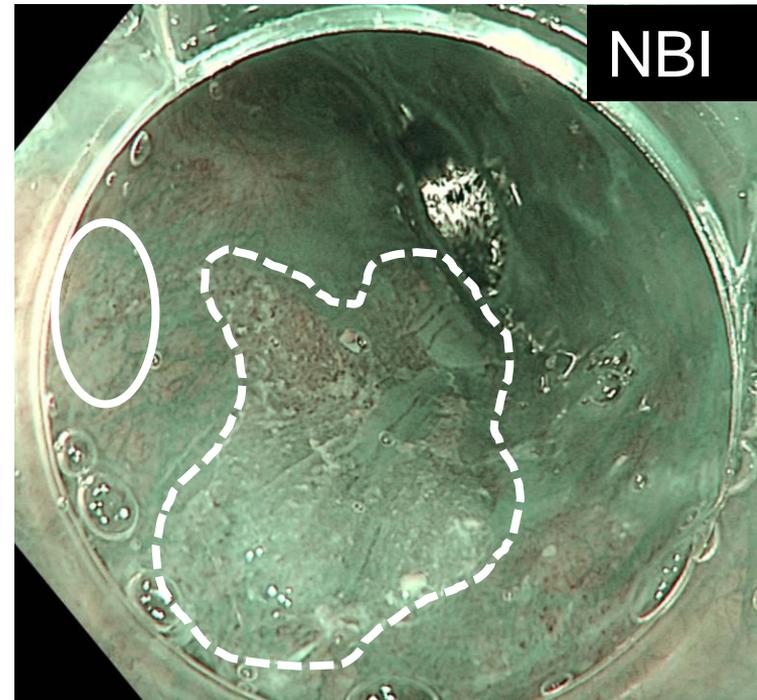
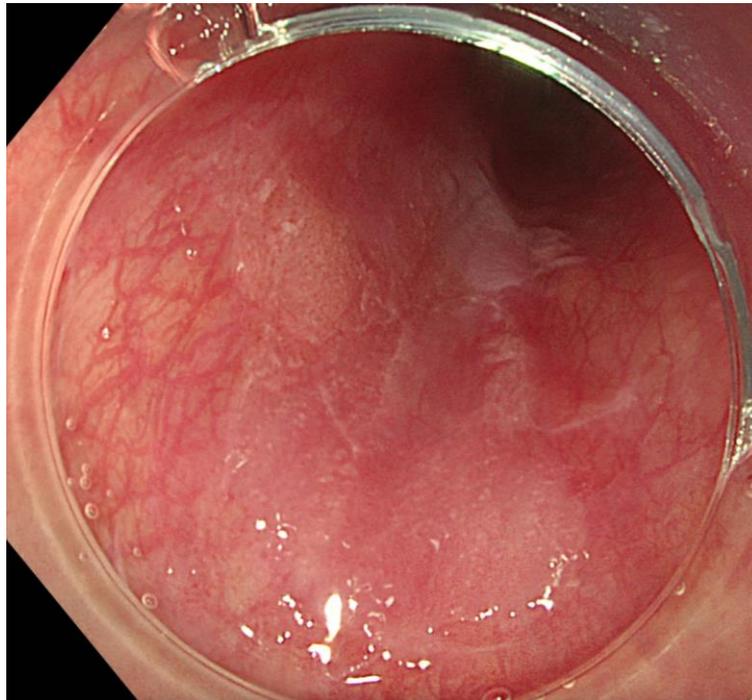


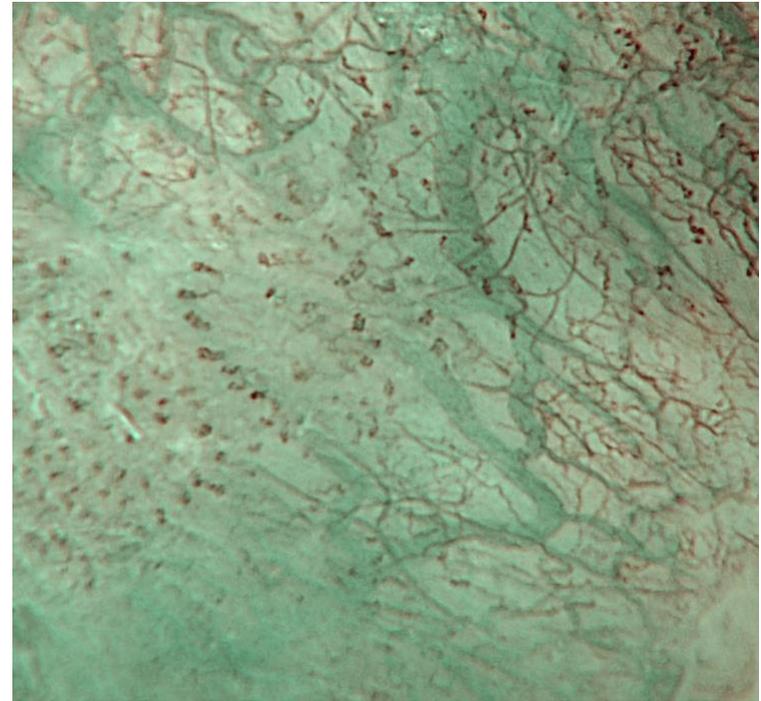
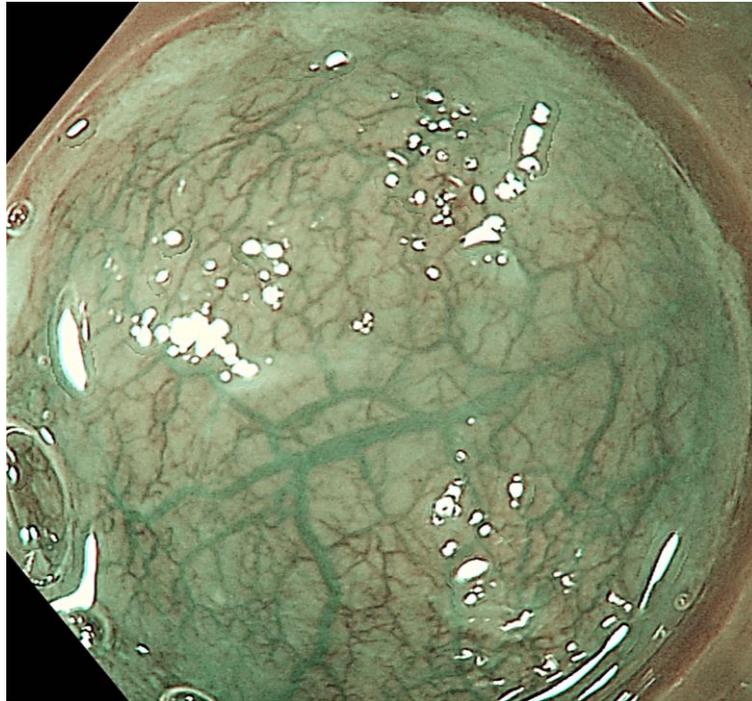


Bei dem 49-jährigen Patienten mit großer Hiatushernie wurde extern eine auffällige Stelle im Ösophagus bei 33cm ab ZR entdeckt, die sich bei unserer Re-ÖGD so darstellte (Bild). Man muss schon genau hinsehen. Also den Ösophagus im Rückzug immer sorgfältig inspizieren! Worum handelt es sich bei der Rauigkeit? Kleiner Tipp: es ist Plattenepithel. Im NBI-Modus erkennt man die Ränder etwas besser. Bevor Ihr zur Seite 2 geht, was wären die nächsten Schritte zur Untersuchung der Läsion?





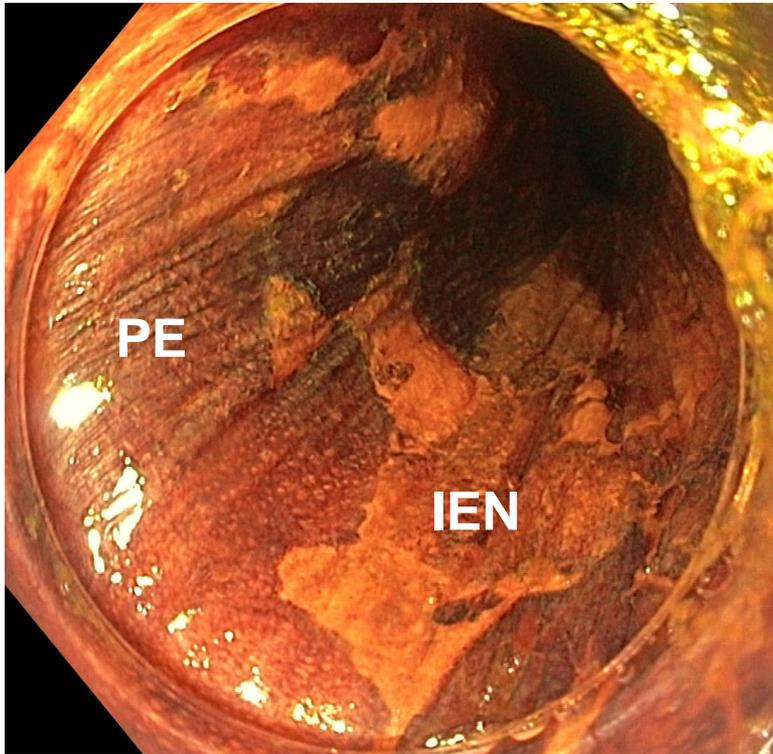
Wer jetzt schon biopsieren wollte, noch einen Moment Geduld! Der Verdacht auf eine Neoplasie liegt nahe. Mit Zoom und Wasserfüllung der Distanzkappe kann man im NBI das Kapillarmuster noch besser beurteilen. Links ist normaler Ösophagus, rechts die auffällige Stelle zu sehen. Es fallen hier schleifenartige Kapillarmuster (loops) auf. Schon eine Idee?



Wir warten mit der Biopsie noch und wählen ein anderes Verfahren. Welches?



Lugolsche Lösung (Iod-Kaliumjodid-Lösung) färbt durch das Glykogen normales Plattenepithel für einige Minuten braun ein. Neoplasien haben weniger Glykogen und bleiben heller. Die Sensitivität für Neoplasien liegt bei 96%, die Spezifität leider nur bei 62%, da sich auch Entzündungen schwächer färben.



Somit handelt es sich hier (ohne Zeichen einer Entzündung) zumindest um eine Neoplasie. Jetzt kann ich es verraten: extern wurde in der Biopsie eine squamöse HG-IEN nachgewiesen.

Nun tauchen 2 Fragen auf:

- Liegt schon irgendwo ein Frühkarzinom vor?
- Ist die Läsion noch endoskopisch abtragbar?



Im Gegensatz zum Barrett-Frühkarzinom metastasieren Plattenepithelkarzinome des Ösophagus zeitig. Bei T1a m1/2 liegt die Lymphknotenrate bei <3%: hier ist die endoskopische Abtragung noch kurativ. Schon bei T1a m3 sind die Lymphknoten bei bis zu 12%, bei T1b sm1 sogar bis zu 27% schon befallen. Hier ist die lokale Abtragung nur in Ausnahmefällen (en-bloc, L0, V0, G1/2, <20mm) ausreichend.

Wie unterscheidet man aber nun endoskopisch zwischen T1a m1/2 und m3/T1b sm1? Wer an die Endosonographie denkt, wird enttäuscht werden. Abgesehen von wenigen Studien und hochauflösenden Sonden gelingt damit die Unterscheidung nicht.

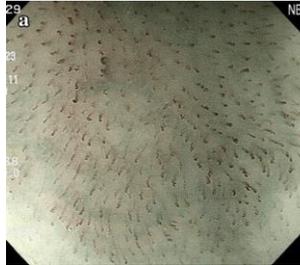
Die Biopsie erfasst auch nur einen winzigen Ausschnitt und kann nicht das gesamte Areal erfassen. Ausgiebige Biopsien bergen zudem das Risiko der Narbenbildung, was die spätere endoskopische Abtragung erschwert.

Allerdings kann man anhand des Kapillarmusters nach der JES-Klassifikation eine gewisse Vorhersage zur Eindringtiefe machen (siehe nächste Seite). Neben dem Hauptkriterium (A, B1-3) helfen die Nebenkriterien „avaskuläre Areale“ (AVA) oder „retikuläre Muster“ (R) bei der Erkennung von Risikoläsionen. Unser Patient fiel bei genauer Untersuchung des gesamten dysplastischen Areals in die Kategorie B1, somit in die very low risk-Gruppe der HG-IEN bis T1a m1/2. Eine kurative endoskopische Abtragung ist somit möglich. Nur mit welcher Methode? Das erfährt Ihr zwei Folien weiter.



JES-Klassifikation des Plattenepithels im Ösophagus

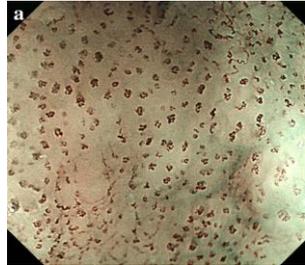
Typ A



Normale Mikrogefäße ohne schwere Irregularitäten

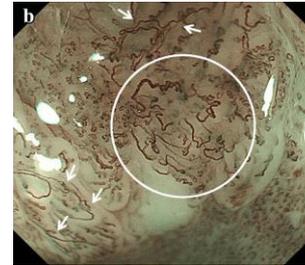
T1a m1/2

Typ B1



Schleifen-artige Gefäßformation

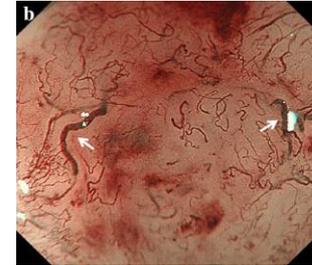
Typ B2



gestreckte und verlängerte Gefäße, irreguläre Verzweigungen

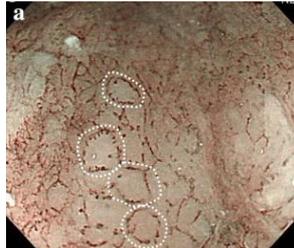
T1a m3 – T1b

Typ B3



Stark dilatierte Gefäße, Kaliber 3fach größer als bei B2

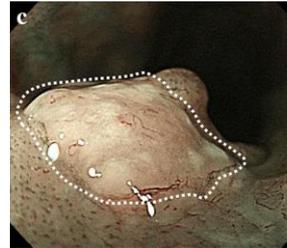
Typ AVA (avascular Area)



Klein (<0.5mm)



Mittel (0.5-3mm)

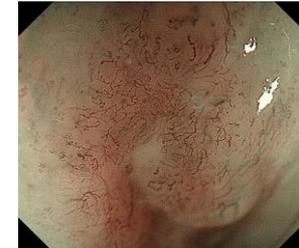


Groß (>3mm)

+ B1-Gefäße am Rand: T1a m1/2

+B2/3-Gefäße am Rand: T1a m3-T1b sm2

Typ R (retikulär)



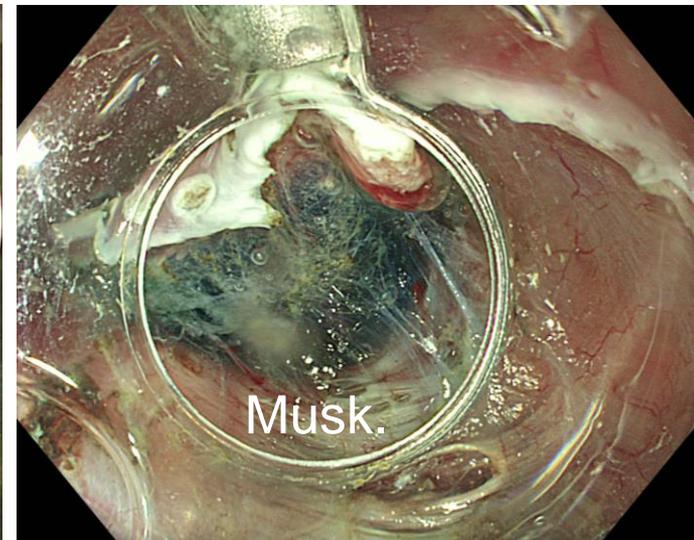
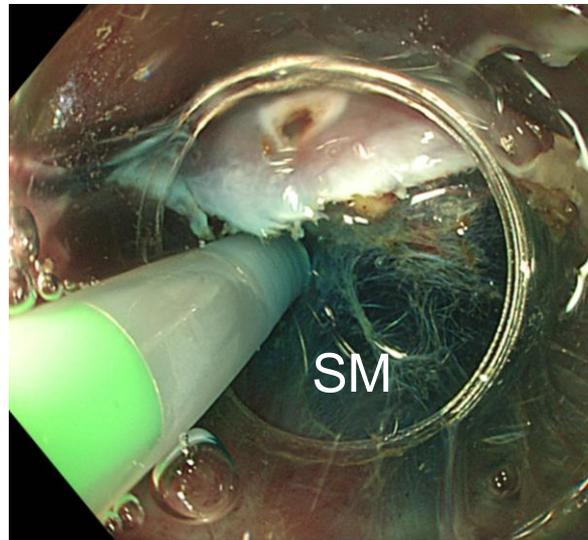
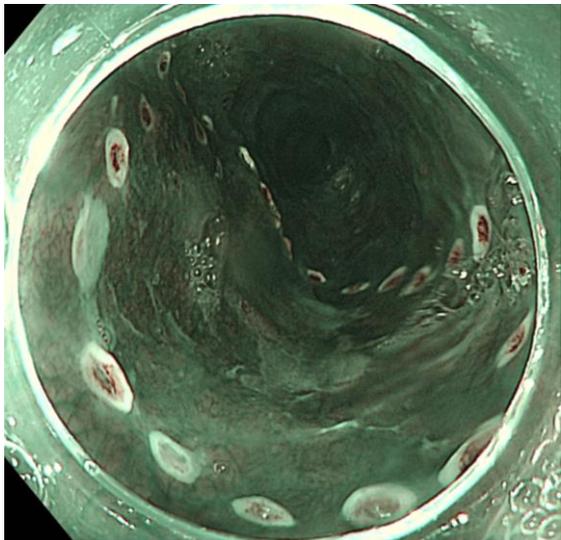
invasives (basaloides) SSC, adenosquamöses Karzinom, NEC



Endoskopische Submukosadisektion

Bei bestehender Möglichkeit eines Frühkarzinoms sollte die Abtragung unbedingt en-bloc erfolgen. Aufgrund der Größe der Läsion kommt eine EMR nicht mehr in Frage. Methode der Wahl ist die endoskopische Submukosadisektion (ESD), welche die en-bloc Abtragung fast beliebig großer Läsionen erlaubt.

Nach Markierung der Läsion wird diese unterspritzt, umschnitten und dann mithilfe der ESD-Kappe und eines ESD-Messers untertunnelt. Im rechten Bild wurde zur Erleichterung der Präparation eine clip-line auf 12 Uhr angebracht. Die Submukosa ist als bläulich gefärbtes Netzwerk gut erkennbar (SM, Bild 2). Man versucht so knapp wie möglich auf der Muskularis (Bild 3, Musk.) entlang zu präparieren, ohne diese zu perforieren.





Nach Abschluss der ED wird die Resektionsfläche auf Verletzungen untersucht. Das Thema Strikturprophylaxe wird spätestens bei einer Resektion von $>3/4$ der Zirkumferenz bedeutsam. Das Resektat kann am Ende in toto geborgen und auf Kork aufgepinnt werden (rechtes Bild). Wir finden darauf unsere zentrale Läsion komplett reseziert. Histologisch bestätigte sich eine squamöse HG-IEN. Leider hatte der Patient davon viele weitere kleine Areale, wovon eines randbildend war. Dies wird in den engmaschigen Nachsorgeuntersuchungen dargestellt und möglichst im nächsten Eingriff reseziert werden.

