

Rektumbiopsietechniken

Andre Menke-Hörning

- ❑ therapierefraktäre Obstipation
 - ❑ Chronische Obstipation mit Defäkationsintervallen > 3 Tagen über einen mehrmonatigen Zeitraum
- ❑ ausladendes Abdomen
- ❑ Sog. “Handschuhphänomen”
- ❑ Kein Stuhl am Untersuchungsfinger



Diagnostik bei therapierefraktärer Obstipation

- Abdomenübersicht
 - Charakteristische Übergangszone mit Lumensprung
 - SG: tiefsitzender Ileus
 - KK: massiver Stuhlverhalt
- Röntgenkontrasteinlauf
 - ultrakurzes Darm(anal)segment
- Ggf. anorektale Manometrie
 - Fehlen des Relaxationsreflexes
 - Kein Nachweis geordneter propulsiver Peristaltik
- Rektumbiopsie:
 - Saugbiopsie nach Willital
 - Flexibler Endoskopie und “Jumbo”-Biopsiezange (Boston Scientific)
 - Chirurgische Biopsie

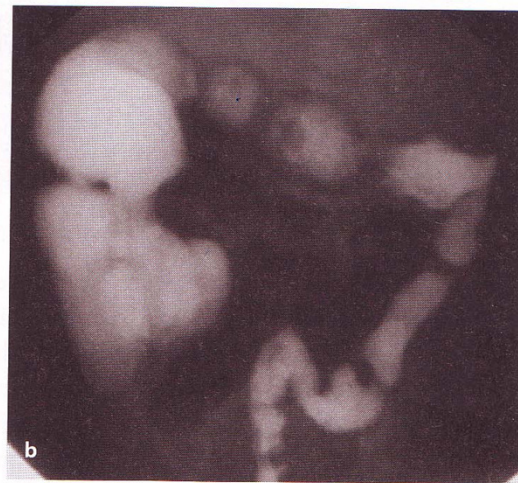


Diagnostik bei therapierefraktärer Obstipation

- ❑ Abdomenübersicht
 - ❑ Charakteristische Übergangszone mit Lumensprung
 - ❑ SG: tiefsitzender Ileus
 - ❑ KK: massiver Stuhlverhalt
- ❑ Röntgenkontrasteinlauf
 - ❑ ultrakurzes Darm(anal)segment
- ❑ Ggf. anorektale Manometrie
 - ❑ Fehlen des Relaxationsreflexes
 - ❑ Kein Nachweis geordneter propulsiver Peristaltik
- ❑ Rektumbiopsie:
 - ❑ Saugbiopsie nach Willital
 - ❑ Flexibler Endoskopie und “Jumbo”-Biopsiezange (Boston Scientific)
 - ❑ Chirurgische Biopsie



Kolonkontrasteinlauf

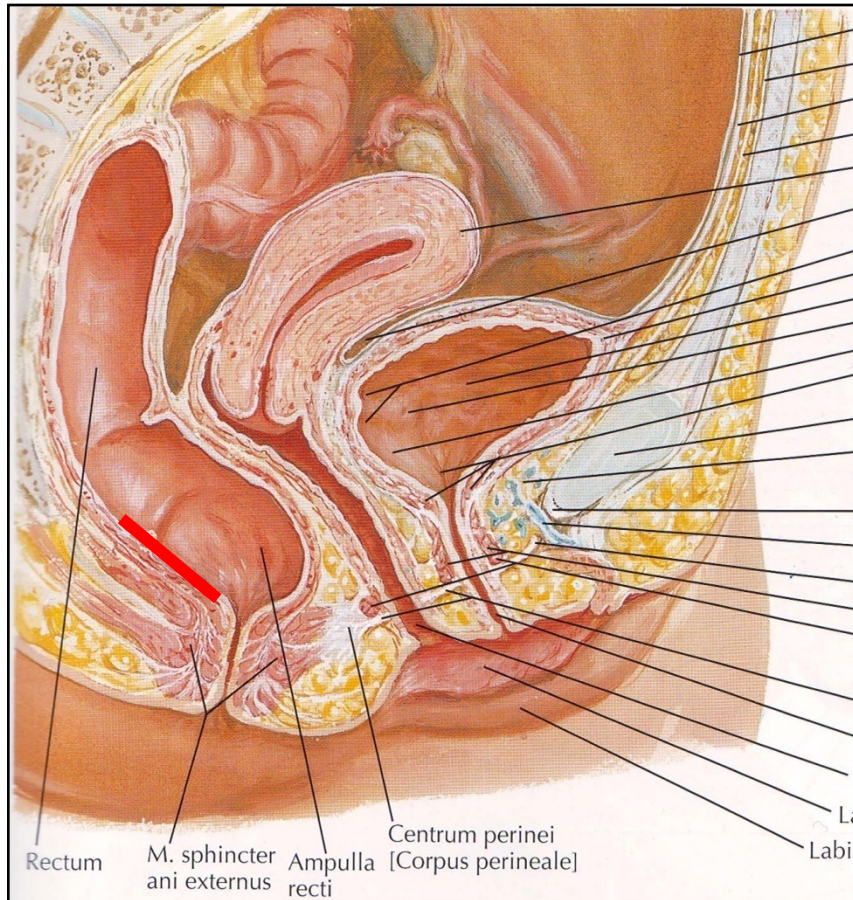


Diagnostik bei therapierefraktärer Obstipation

- Abdomenübersicht
 - Charakteristische Übergangszone mit Lumensprung
 - SG: tiefsitzender Ileus
 - KK: massiver Stuhlverhalt
- Röntgenkontrasteinlauf
 - ultrakurzes Darm(anal)segment
- Ggf. anorektale Manometrie
 - Fehlen des Relaxationsreflexes
 - Kein Nachweis geordneter propulsiver Peristaltik
- Rektumbiopsie:**
 - Saugbiopsie nach Willital
 - Flexible Endoskopie mit "Jumbo"-Biopsiezange (Boston Scientific)
 - Chirurgische Biopsie

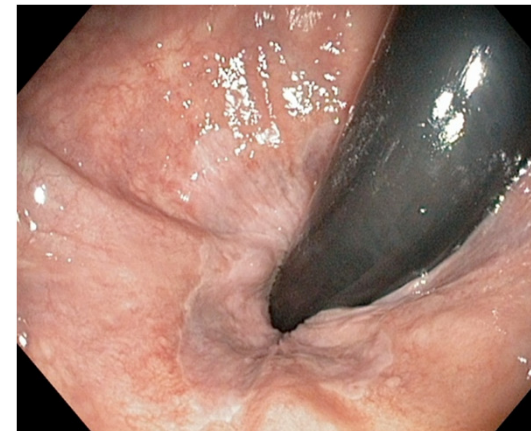


Anatomie und Komplikationen



- Perforation
- Transfusionspflichtige Blutung
- Sepsis
- Komplikationsrate: 1.3 - 2.9%

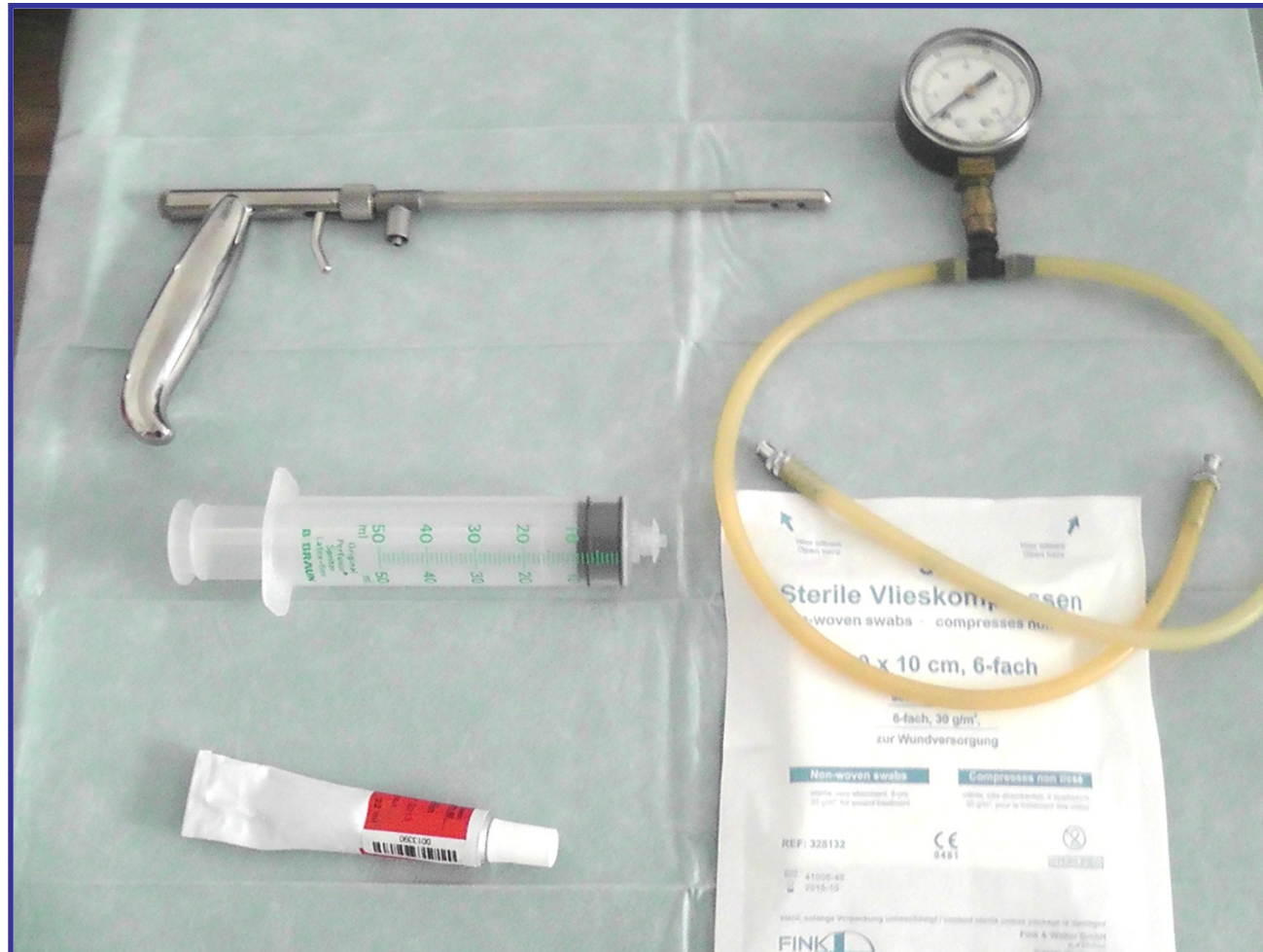
Hirsch et al., *Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011
Apr;52(4):429-32.



aus : Atlas der Anatomie, Netter F.



Rektumsaugbiopsie n. Willital



Rektumsaugbiopsievorrichtung (n. Willital)



Rektumsaugbiopsie - Technische Durchführung

- ❑ Patient in Rückenlage mit angewinkelten Beinen.
- ❑ Saugvorrichtung mit Manometer.
 - ❑ Begrenzung des Ansaugdrucks (Perforationsgefahr!).
- ❑ Manometer und Saugbiopsievorrichtung “trocken” testen.
- ❑ Perianal Vaseline auftragen und rektal-digitale Palpation.
- ❑ Einführen bis unterste Biospiekammer ~2.5 cm von ext. Analsphinkter entfernt ist.
- ❑ Perforationsrisiko gering halten.
 - ❑ Ansaugöffnungen nach sakral ausrichten.
 - ❑ Saugpistole mit dem Zeigefinger gegen die Schleimhaut pressen.
- ❑ Sogaufbau unter manometrischer Kontrolle durch 2. Person.
 - ❑ Sog max. 15-20cm H₂O.

20 cm H₂O



Alternativ: Rektumbiopsie - Jumbo Biopsiezange

ORIGINAL ARTICLE: GASTROENTEROLOGY

Rectal Biopsies Obtained With Jumbo Biopsy Forceps in the Evaluation of Hirschsprung Disease

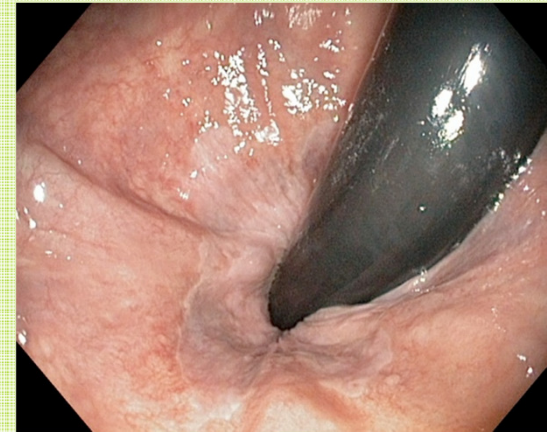
**Barry Z. Hirsch, *Anastasios G. Angelides, *Susan P. Goode, and †Jane L. Garb*

J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011 Apr;52(4):429-32.

- ❑ Radial Jaw 4 Jumbo w/ needle (Arbeitskanal 3.2mm)
- ❑ Gastroskop mit Ø 8.6mm und Arbeitskanal 2.8mm möglich!
- ❑ Alter: mean 6.8ys, range 7.5wks-20yrs
- ❑ Erfolgsrate 93%, keine Komplikationen



- ❑ Zielgerichtete Biopsie unter Sicht



- ❑ Häufig oberflächlich ohne submucosale Anteile.

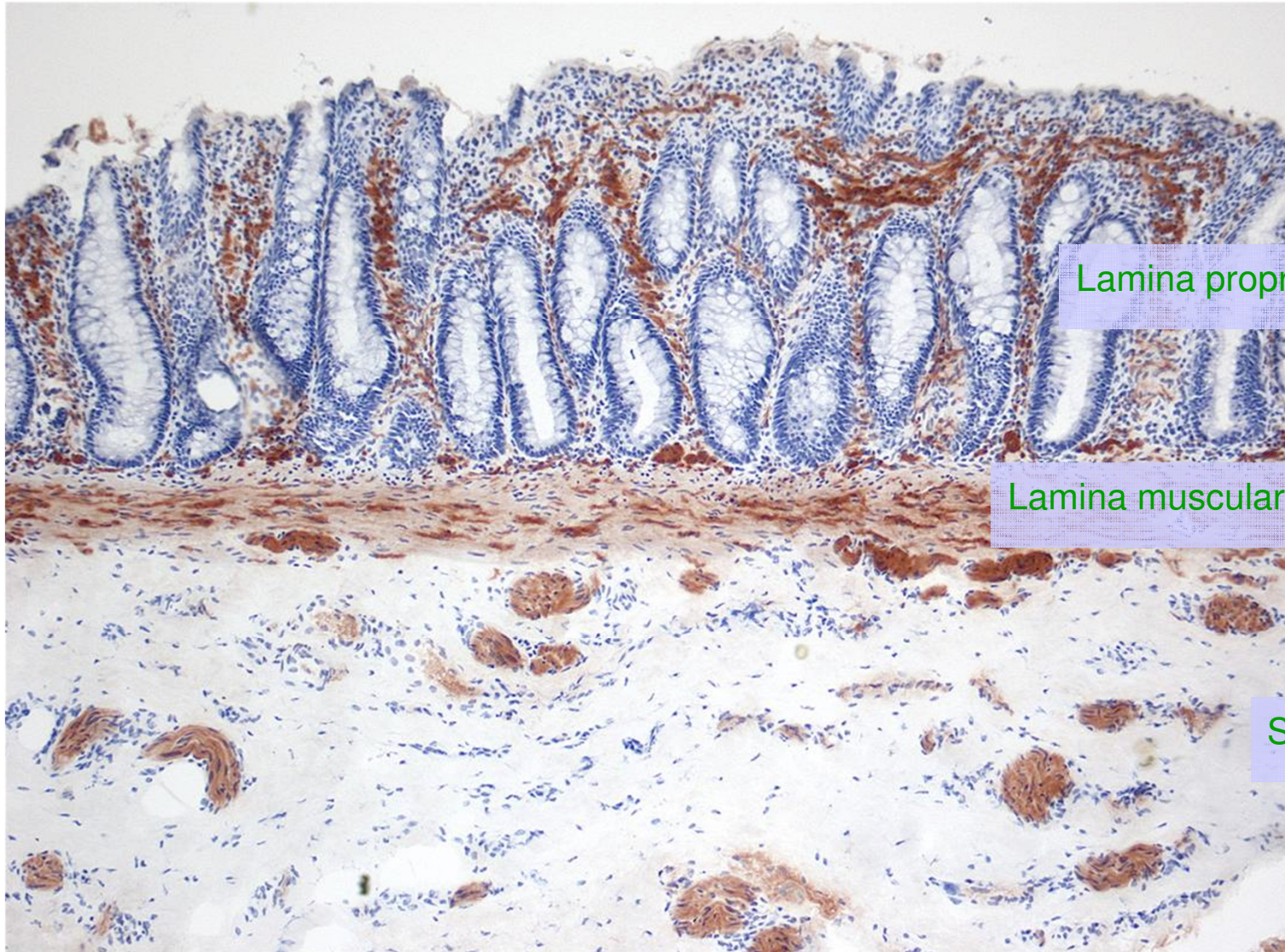


M. Hirschsprung- Pathophysiologie

- ❑ Fehlende oder gestörte Wanderung neuroektodermaler Zellen aus der Neuralleiste in den Darm \Rightarrow Dys-/ Hypo-/ Aganglionose
- ❑ Aplasie der parasympathischen Ganglienzellen führt zu gestörter/ fehlender propulsiver Peristaltik
- ❑ Lokalisation Rektum- und Sigmabereich



Aganglionose - Darstellung der Acetylcholinesterase



Lamina propria mucosae

Lamina muscularis mucosae

Submucosa

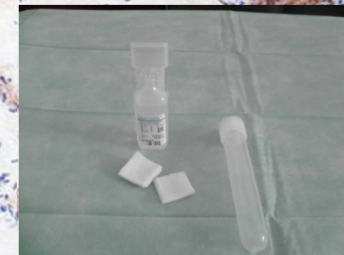


Probengewinnung

2-3 mm



- ❑ Saugbiopsie mit Erfassen **aller** Schichten.
- ❑ Material auf ein mit NaCl 0.9% angefeuchtetes Kompressenstück (1.5x1.5 cm) auflegen und in verschraubbares Probenröhrchen einlegen ("feuchte Kammer").
- ❑ Transportzeit: max. 30-40 min.



Film Rektumbiopsie

