

Stuhlinkontinenz und Verstopfung bei Spina Bifida

Dr. Thomas Henne, AKK

- Was ist normal
 - Wie funktioniert Stuhlentleerung
- Was ist gestört
 - Steuerung der Speicherung und Entleerung – Nervensystem
 - Verstopfung
- Was kann man tun
 - Verstopfung behandeln
 - Weitere Möglichkeiten

1. „Schließmuskeln“

- Innerer Sphincter
- Externer Sphincter
- Beckenboden

2. Entleerungsmuskel

- Enddarm (Rectum)
- Bauchmuskulatur

3. Nervensystem

Gehirn und Rückenmark
Kontrollieren und steuern

Stuhlspeicherung
und
Entleerung

1. Stuhl gelangt in den Enddarm
2. Rezeptoren melden dieses dem Gehirn über das Rückenmark
3. Diese Meldung führt zu dem Gefühl von Stuhldrang

4. Die Dehnung des Enddarms führt über einen Reflex im Rückenmark zur Entspannung des inneren Schliessmuskels
5. Willkürlich werden äusserer Schliessmuskel und Beckenboden entspannt
6. Durch Bauchpresse und Zusammenziehen des Enddarms wird der Stuhl entleert

- Die Rückenmarksschädigung kann führen zu:
 - Mangelnder Wahrnehmung von Stuhldrang, dieses führt zur **Verstopfung**
 - Nicht ausreichender Entspannung der Schließmuskeln, dieses führt zu **Verstopfung**
 - Nicht ausreichender Aktivität der Darm- und Bauchdeckenmuskulatur, dieses führt zu **Verstopfung**

- Die Rückenmarksschädigung kann führen zu:
 - Nicht ausreichender Aktivität der Schließmuskeln, dieses führt zu **Stuhlinkontinenz**
 - Zu starker Darmaktivität, dieses führt zu **Durchfällen**

- Chronische Verstopfung führt zu Überlaufinkontinenz
- Chronische Erweiterung des Enddarms kann zu Schliessmuskelschwäche (denke an den Rückenmarksreflex!) und Stuhlschmierer führen



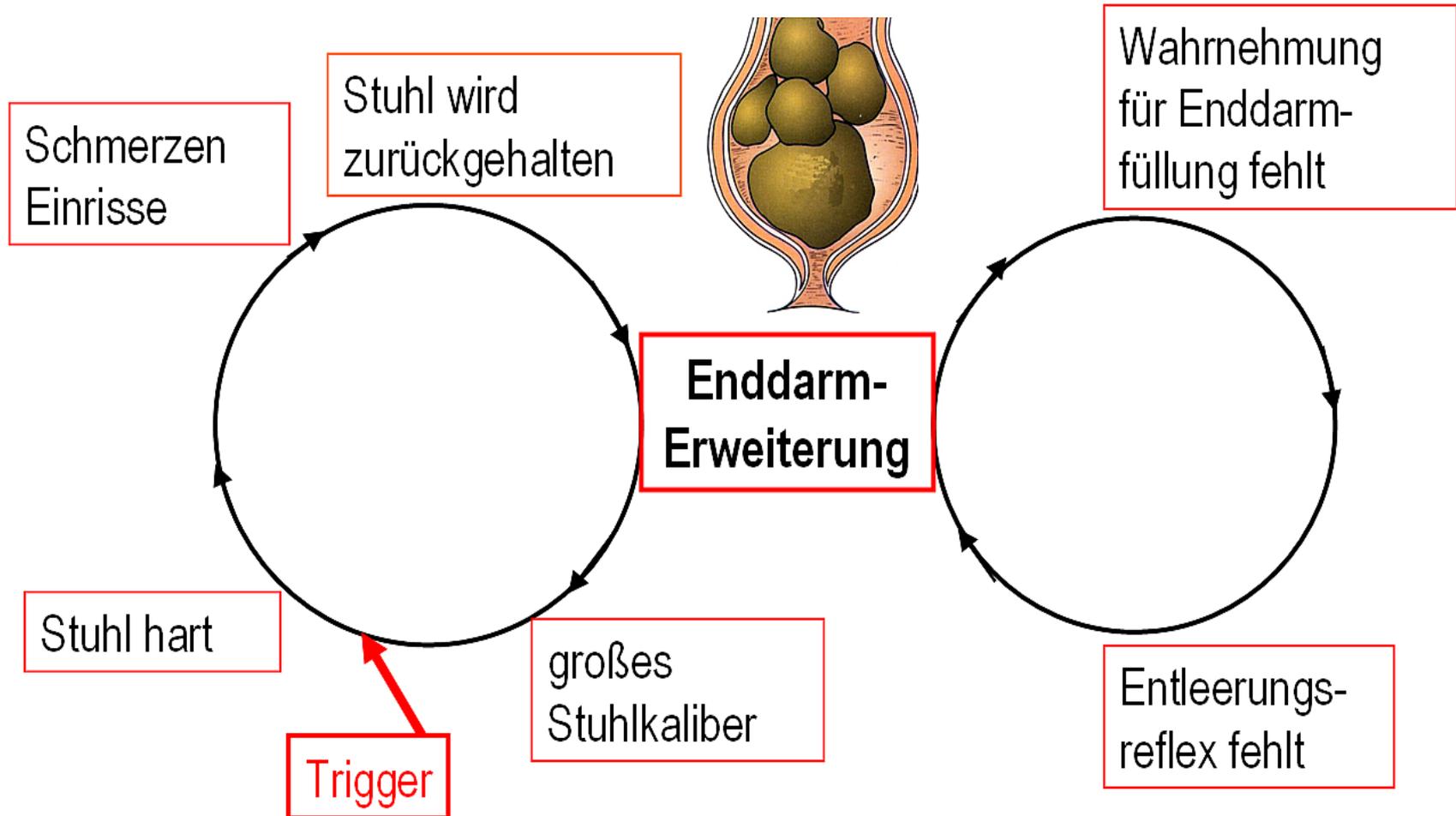
Fast jeder Patient mit Stuhlinkontinenz steht zunächst unter dem Verdacht der Verstopfung und gehört erst einmal abgeführt

- Verstopfung durch die Rückenmarksschädigung
- Verstopfung durch Medikamente (Anticholinergica)
 - Oxybutynin (Dridase)
 - Propiverin (Miktonetten)
- Verstopfung durch mangelnde körperliche Aktivität
- Schliessmuskelschwäche
- Durchfälle

Mindestens zwei der folgenden Kriterien müssen erfüllt sein

- < 3 Stuhlgänge pro Woche
- Mindestens eine Episode von Stuhlinkontinenz pro Woche
- Beobachtung von Haltemanövern
- Schmerzhafter oder harter Stuhlgang
- Nachweis von viel Stuhl im Enddarm (Sono/Tasten)
- Großkalibriger Stuhl, der die Toilette verstopft

- Häufiges Zurückhalten des Stuhlgangs - Haltemanöver
- Enddarm bleibt gefüllt, erweitert sich zunehmend
- Chronische Erweiterung des Enddarms kann zu Schliessmuskelschwäche und Stuhlschmierer führen



- 3-6 Lebensjahr
- Weigerung Stuhl auf dem WC abzusetzen
- Verlangen nach der Windel für Stuhlgang
- Schmerzhafter Stuhlgang/Verstopfung in der Vorgeschichte
- Oft oppositionelles Verhalten

- Anamnese – Verstopfungszeichen (Rome 3)
- 14 Tage Protokoll
- Körperliche Untersuchung
 - Stuhl im Enddarm
 - Schliessmuskel
- Sonographie – Enddarmweite

- Wie oft pro Tag/Woche - situationsabhängig?
- Kleine Mengen oder komplette Entleerung
- Verhaltensauffälligkeiten - Haltemanöver
- Wann? Tags/Nachts?
- Konsistenz? Flüssig \neq Diarrhoe
- Verstopfung
- Schmerzen bei Stuhlgang?

Sehr individuell

Man muß ausprobieren

Geduld



Fast jeder Patient mit Stuhlinkontinenz steht zunächst unter dem Verdacht der Obstipation und gehört erst einmal abgeführt

- Aufklärung, Demystifikation
 - Was ist normal
 - Was ist gestört
 - Was kann man tun, man braucht Geduld
- Zunächst Dysimpaction – Ausräumung
 - Von rectal ggf. in Analgosedierung mit Einläufen
 - Alternativ oral durch hochdosiertes Macrogol oder Lösungen zur Darmspiegelungsvorbereitung

Stufenplan

1. Abführmittel +Stuhltraining
2. Regelmässige Klistiere/Abführzäpfchen
3. Darmmanagement
4. Malone Stoma mit MACE

**Ziel: schmerzfreie Darmentleerung zur rechten Zeit
am rechten Ort, ein leerer Enddarm schmiert nicht**

- Toilettentraining ab 3- 5 Jahren
- Diät?
- Stuhlaufweichende Medikamente
 - Polyethylenglykol (Movicol) 0.5 – 1 g/kg KG
 - Lactulose 1-2 ml/kgKG
 - Paraffinöl (Obstinol) bis 30ml/10kg cave Aspiration

- Bei Entzündungen oder Einrissen lokale Therapie
- Lecicarbon Zäpfchen
- Einläufe schmieren oft
- Ausräumen mit den Fingern
- Immer mit dem Kind besprechen

Anfangs täglich dann alle 2 Tage oder 3x/Woche

20ml/kg Leitungswasser – NaCl 0.9% - ggf. mit Laxans

MACE

Malone

antegrade

continence

enema

Schliessmuskelschwäche

- Darmmanagement
- Ggf. verstopfende Kost
- Ggf. Motilitätshemmer, Loperamid
- Analtampons

Ursachen für Scheitern der Therapie

- Nicht ausreichende primäre Darmentleerung
- Nicht ausreichend dosierte Laxantien
- Nicht ausreichende Überwachung – Begleitung
- Doch chronischer Durchfall anderer Ursache
- Mal stationär aufnehmen?

- Ausreichend Flüssigkeit, viel Trinken spült nur die Niere
- Einige sprechen auf Milchkarenz an
- Ausreichend Ballaststoffe
- Insgesamt überbewertet !

- Blase und Darm sind Nachbarn
- Dysfunktionelles Eliminationssyndrom DES
 - Harninkontinenz und HWIs
 - Stuhlinkontinenz und Obstipation
- Rectovesicale Reflexe?
- Direkte lokale Irritation der Blase?
- Stuhlentleerungsbehandlung in Urotherapie einbeziehen!

- Häufigste Ursache von Stuhlinkontinenz ist Überlaufschmierern bei chronischer Verstopfung
- Therapie erfordert Geduld
- Darm muss zunächst entleert werden
- Stuhl ggf. mit Abführmitteln so weich halten, daß er sich spontan oder mit Hilfsmitteln gut entleeren läßt und nicht schmiert, ggf. Tampons
- Bewegung ja!
- Diät – na ja..