

Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und rekonstruktive Beckenbodenchirurgie Österreich (AUB)

Leitlinie zum Management von Dammrissen III. und IV. Grades nach vaginaler Geburt

Zweck der Leitlinie

Höhergradige Dammrisse (Dammriss III. und IV. Grades, DR III/IV) sind die häufigste Ursache für Symptome der analen Inkontinenz und die damit verbundene, schwere Beeinträchtigung der Lebensqualität. Ziel dieser Leitlinie ist es, eine Entscheidungshilfe für Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Patientinnen mit höhergradigen Dammrissen zu geben und so das Risiko für dauerhafte Beschwerden zu minimieren.

1. Epidemiologie

1.1. Häufigkeit

Laut Österreichischem Geburtenregister beträgt die Häufigkeit von Dammriss III^o 1,5% und Dammriss IV^o 0,1%. (1)

Im Gegensatz dazu wird in einem systematischen Review eine Inzidenz von Läsionen des M. sphincter ani externus oder internus von 11% angegeben. (2)

Konsekutive Beschwerden können Flatusinkontinenz, pathologischer Stuhldrang, sowie seltener auch Inkontinenz für flüssigen oder festen Stuhl sein. Die Häufigkeit dieser Beschwerden nimmt mit den Jahren nach der Geburt zu. (3-5)

1.2. Risikofaktoren

Reihung in absteigender Gewichtung, in Klammern die Odds Ratio (OR) laut Literatur: (6-11)

Geburtsgewicht > 4 kg (OR: 5.0; steigend mit dem Geburtsgewicht des Kindes)

Forceps (OR: 2.6 – 3.7)

Mediane Episiotomie (OR: 2.4 – 2.9)
Nulliparität (OR: 2.4)
Schulterdystokie (OR: 2.0)
Geburt in Steinschnittlage oder tief hockender Position (OR: 2.0)
Kristeller-scher Handgriff / Fundusdruck (OR: 1.8)
Vakuumextraktion (OR: 1.7 – 2.6)
Occipitoposteriore Haltung (OR: 1.7)
Dauer der Austreibungsperiode > 60min (OR: 1.6)

1.3. Prophylaktische Maßnahmen

Folgende geburtshilfliche Maßnahmen sind weder Prophylaxe noch erhöhen sie das Risiko für höhergradige Dammrisse: (6,9,12-16)

antenatale oder subpartale Dammmassage
Wassergeburt
Wehenaugmentation
Geburtseinleitung
Zeitpunkt und Art des Pressens
Ritgens-Manöver
Dammschutz
EPI-NO ®

Eine rezente Publikation zeigt für die **subpartale Epiduralanästhesie** einen prophylaktischen Nutzen (Odds Ratio 0.7). (9)

Die Evidenz zur Episiotomie als Prophylaxe eines höhergradigen Dammrisses ist divergierend. (6,17,18). Die **mediane** Episiotomie geht einheitlich mit einem erhöhten Risiko für höhergradige Dammrisse einher.

Die **mediolaterale** Episiotomie soll restriktiv eingesetzt werden. (Evidenzlevel Ia, Empfehlungsgrad A) (19,20)

2 Klassifikation

Von einem höhergradigen Dammriss spricht man, wenn **zumindest** der M. sphincter ani externus verletzt ist: (21)

Damrriss III: Sphinkter verletzt, Rektumwand intakt

Damrriss IV: Sphinkter verletzt, Rektum eröffnet

Die folgende **Unterteilung des DR III** kann hilfreich sein: (22)

IIIa... weniger als 50% der Muskeldicke des M. sphincter ani externus zerrissen

IIIb... mehr als 50% der Muskeldicke des M. sphincter ani externus zerrissen

IIIc... M. sphincter ani externus und internus zerrissen

Da der interne Analsphinkter für den Kontinenzmechanismus eine wichtige Rolle spielt, ist seine Identifikation und Versorgung wünschenswert. (Evidenzlevel IIa, Empfehlungsgrad B) (23,24)

3 Diagnostik

Nach jeder vaginalen Geburt muss ein Damrriss III/IV zunächst durch sorgfältige Inspektion und/oder Palpation durch den Geburtshelfer und/oder die Hebamme ausgeschlossen werden. Sollte ein DR III/IV nicht ausgeschlossen werden können, ist ein Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe beizuziehen, der die Vermutungsdiagnose überprüft, gegebenenfalls eine vorläufige, orientierende Klassifikation (DR III oder IV) durchführt und die weiteren Schritte einleitet. (Empfehlungsgrad C)

4 Postpartale Versorgung

4.1. Vorbereitungen

Die Versorgung eines DR III/IV ist in Allgemein- oder Regionalanästhesie zur Erreichung einer maximalen Sphinkterrelaxation und ausreichender Schmerzbekämpfung durchzuführen. Die Versorgung hat unter aseptischen Verhältnissen im Operationsaal oder einer äquivalenten Einrichtung in Steinschnittlage mit Assistenz, Instrumentaria und entsprechendem Instrumentarium zu erfolgen. Im Operationsteam soll ein Facharzt mit ausreichender Erfahrung zur Verfügung stehen. (Evidenzlevel IV, Empfehlungsgrad C) (25)

In Ausnahmefällen kann die Operation auch bis zu 12 Stunden postpartal durchgeführt werden. (Evidenzlevel Ib, Empfehlungsgrad B) (26)

Eine adäquate präoperative, dokumentierte Aufklärung ist durchzuführen, sofern keine Notfallsituation vorliegt.

Eine prophylaktische präoperative Antibiotikagabe (z.B. Cephalosporin der 2. Generation) soll verabreicht werden. (Evidenzlevel II, Empfehlungsgrad B) (27)

4.2. Operative Strategie

1. Feststellung zusätzlicher Geburtsverletzungen und exakte Klassifikation des Dammrisses mittels Spiegeleinstellung und rektaler Untersuchung
2. Gegebenenfalls zuerst Versorgung von Zervix- und hohen Scheidenrissen, von innen nach außen, danach Versorgung des Dammrisses.
3. Bei DR IV: Rektumnaht Stoß auf Stoß, atraumatisch, vorzugsweise mit Fadenstärke 3-0 (28,29)
4. Bei auffindbaren Enden des M. sphinkter ani internus – Adaptation derselben mit atraumatischen Einzelknopfnähten, vorzugsweise mit Fadenstärke 3-0. (Evidenzlevel III, Empfehlungsgrad B) (29,30)
5. Identifikation der Enden des M. sphincter ani externus und Fassen mit Allis-Klemmen
6. Naht des M. sphinkter ani externus, End-zu-End oder überlappend, mit atraumatischen U-Nähten – vorzugsweise mit Fadenstärke 2-0. Die Wahl der Methode wird dem Operateur überlassen. (Evidenzlevel Ib, Empfehlungsgrad A) (31-33)
7. Schichtweise Versorgung des Dammes
8. Dokumentation der Geburtsverletzungen und Verfassen eines OP-Berichtes.

Für die Punkte 2.-6. soll langsam resorbierbares Nahtmaterial verwendet werden. Die Wahl zwischen geflochtenem und monofilem Material bleibt der Präferenz des erfahrenen Operateurs überlassen. (Evidenzlevel III, Empfehlungsgrad B) (30)

5 Maßnahmen für das Wochenbett

Antibiotika

Die postoperative Gabe von Antibiotika wird von Experten empfohlen, basiert aber nicht auf klinischen Studien. (Evidenzlevel IV, Empfehlungsgrad C) (22)

Laxantien

Die prophylaktische Gabe von Laktulose reduziert die Schmerzen beim ersten Stuhlgang

nach Versorgung eines höhergradigen Dammrisses. Postoperativer Schmerz, Wundinfektionsrate, Kontinenz und Dyspareunie werden durch Laxantiengabe nicht beeinflusst. (Evidenzlevel 1b, Empfehlungsgrad A). Darüber hinaus wird die Laxantiengabe empfohlen, um die mechanische Belastung der Naht zu minimieren (Evidenzlevel IV, Empfehlungsgrad C) (34)

Bei unkompliziertem Heilungsverlauf im Wochenbett ist von einer rektalen Untersuchung Abstand zu nehmen. (Evidenzlevel IV, Empfehlungsgrad C) (30)

6 Nachsorge

Eine Nachuntersuchung soll am entbindenden Krankenhaus beziehungsweise durch den primär versorgenden Facharzt etwa 3 Monate postpartal erfolgen.

Die Nachuntersuchung soll **zumindest die folgenden Punkte beinhalten:**

- Anamnese inklusive Frage nach den folgenden Symptomen der analen Inkontinenz.

In Klammern die Häufigkeit des jeweiligen Symptoms nach DR III/IV bei frühen Nachuntersuchungen

- Flatusinkontinenz (bis 50%)
- Stuhldrang (26%)
- Inkontinenz für flüssigen Stuhl (8%)
- Inkontinenz für festen Stuhl (4%)

(Evidenzlevel 1b, Empfehlungsgrad A) (31,33,35-38)

- Inspektion
- Vaginale und rektale Palpation
- Zuweisung zur Physiotherapie zum Zweck der Kräftigung der Beckenbodenmuskulatur.
- Aufklärung über die möglicherweise lange Latenzzeit bis zum Auftreten / Verschlechterung von Symptomen der analen Inkontinenz. (Evidenzlevel 1b, Empfehlungsgrad A) (39,40)
- Hinweis, dass sich die Patientin beim Auftreten von Symptomen mit ihrem Arzt in Verbindung setzen soll.
- Beratung bezüglich Folgegeburten

7 Empfehlungen für Folgegeburten

Die **bestehende Datenlage erlaubt keine eindeutige Empfehlung zum Geburtsmodus bei einer Folgegeburt**. Bei vaginaler Geburt nach vorangegangenem DR III/IV steigt das Risiko einer neuerlichen Verletzung des Sphincter ani um das Zwei- bis Siebenfache, zusätzlich erhöht sich das Risiko mit steigendem Geburtsgewicht. (41-44). Ebenso konnte bei vaginalem Geburtsmodus nach DR III/IV gezeigt werden, dass das Kurzzeitrisiko einer persistierenden Stuhlinkontinenz erhöht ist. (6, 39, 45, 46). In Langzeitstudien über einen Zeitraum von 5 oder mehr Jahren wurde dieser Unterschied jedoch nicht mehr gesehen. (6, 47, 48)

Eine elektive Sectio caesarea soll allen Frauen bei Zustand nach DR III/IV angeboten werden, insbesondere Patientinnen mit

- persistierenden Symptomen einer Stuhlinkontinenz,
- reduzierter Sphinkterfunktion oder bei
- vermuteter fetaler Makrosomie

(Empfehlungsgrad C) (22, 49)

Auch bei Zustand nach DR III/IV soll bei einer vaginalen Geburt die Episiotomie restriktiv angewendet werden. (49)

Literatur:

1. Oberaigner W, Leitner H, Kölle D: Geburtenregister Tirol - Bericht über die Geburtshilfe in Tirol 2010; Eigenverlag 2011
2. Dudding TC, Vaizey CJ, Kamm MA. Obstetric anal sphincter injury: incidence, risk factors, and management. *Ann Surg.* 2008 Feb;247(2):224-37.
3. Pollack J, Nordenstam J, Brismar S, Lopez A, Altman D, Zetterstrom J. Anal incontinence after vaginal delivery: a five-year prospective cohort study. *Obstet Gynecol.* 2004 Dec;104(6):1397-402.
4. Nordenstam J, Altman D, Brismar S, Zetterström J. Natural progression of anal incontinence after childbirth. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2009 Sep;20(9):1029-35.
5. Frudinger A, Ballon M, Taylor SA, Halligan S. The natural history of clinically unrecognized anal sphincter tears over 10 years after first vaginal delivery. *Obstet Gynecol.* 2008 May;111(5):1058-64.
6. de Leeuw JW, Struijk PC, Vierhout ME, Wallenburg HC. Risk factors for third degree perineal ruptures during delivery. *BJOG.* 2001 Apr;108(4):383-7.
7. Gottvall K, Allebeck P, Ekéus C. Risk factors for anal sphincter tears: the importance of maternal position at

- birth. *BJOG*. 2007 Oct;114(10):1266-72.
8. Lowder JL, Burrows LJ, Krohn MA, Weber AM. Risk factors for primary and subsequent anal sphincter lacerations: a comparison of cohorts by parity and prior mode of delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2007 Apr;196(4):344.e1-5.
 9. Landy HJ, Laughon SK, Bailit JL, Kominiarek MA, et al. Characteristics associated with severe perineal and cervical lacerations during vaginal delivery. *Obstet Gynecol*. 2011 Mar;117(3):627-35.
 10. Groutz A, Hasson J, Wengier A, Gold R et al. Third- and fourth-degree perineal tears: prevalence and risk factors in the third millennium. *Am J Obstet Gynecol*. 2011 Apr;204(4):347.e1-4.
 11. Sultan AH, Kamm MA, Hudson CN, Bartram CI. Third degree obstetric anal sphincter tears: risk factors and outcome of primary repair. *BMJ* 1994; 308:887-891.
 12. Mei-dan E, Walfisch A, Raz I, Levy A, Hallak M. Perineal massage during pregnancy: a prospective controlled trial. *Isr Med Assoc J*. 2008 Jul;10(7):499-502.
 13. Beckmann, Michael M. Garrett, Andrea J. Antenatal perineal massage for reducing perineal trauma. *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1, 2009. [Systematic Review]
 14. Aasheim, Vigdis. Nilsen, Anne. Britt, Vika. Lukasse et al. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1, 2009.
 15. Ruckhäberle E, Jundt K, Bäuerle M, Brisch KH et al. Prospective randomised multicentre trial with the birth trainer EPI-NO for the prevention of perineal trauma. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2009 Oct;49(5):478-83.
 16. Shek KL, Chantarasorn V, Langer S, Phipps H, Dietz HP. Does the Epi-No® Birth Trainer reduce levator trauma? A randomised controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2011 Dec;22(12):1521-8. Epub 2011 Aug 2.
 17. Eskandar O, Shet D. Risk factors for 3rd and 4th degree perineal tear. *J Obstet Gynaecol*. 2009 Feb;29(2): 119-22.
 18. Baumann P, Hammoud AO, McNeeley SG, DeRose E et al. Factors associated with anal sphincter laceration in 40,923 primiparous women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007 Sep;18(9):985-90.
 19. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009 Jan 21;(1):CD000081. Review.
 20. Murphy DJ, Macleod M, Bahl R, Goyder K et al. A randomised controlled trial of routine versus restrictive use of episiotomy at operative vaginal delivery: a multicentre pilot study. *BJOG*. 2008 Dec;115(13):1695-702;
 21. Williams Obstetrics, 2009, 23^{ste} Ausgabe, Verlag McGraw-Hill; Cunningham, Leveno, Bloom (Herausgeber)
 22. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (Guideline No.29, Clinical Green Top Guidelines: Management of Third- and Fourth-Degree Perineal Tears Following Vaginal Delivery - March 2007)
 23. Lindqvist PG, Jernetz M. A modified surgical approach to women with obstetric anal sphincter tears by separate suturing of external and internal anal sphincter. A modified approach to obstetric anal sphincter injury. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2010 Sep 9;10:51.
 24. Mahoney R, Behan M, Daly L, Kirwna C et al. Internal anal sphincter defect influences continence outcome following obstetric anal sphincter injury. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:217.e1-717.e5
 25. Sultan, A.H.: Primary and secondary anal sphincter repair. In: *Female Pelvic Reconstructive Surgery* Stuart L. Stanton and Philippe E. Zimmern (Eds). Springer 2003 / 149 – 157
 26. Nordenstam J, Mellgren A, Altman D, López A et al. Immediate or delayed repair of obstetric anal sphincter tears-a randomised controlled trial. *BJOG*. 2008 Jun;115(7):857-65.
 27. Duggal N, Mercado C, Daniels K, Bujor A et al. Antibiotic prophylaxis for prevention of postpartum perineal wound complications: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2008 Jun;111(6):1268-73.
 28. Briel JW, de Boer Lm, Hop WCJ, Schouten WR. Clinical outcome of anterior overlapping external anal sphincter repair with internal anal sphincter imbrication. *Dis Colon Rectum* 1998;41:209-214

29. Raneer Thakar, Abdul H Sultan. Management of obstetric anal sphincter injury. *Obstet Gynecol.* 2003;5:72-8
30. Sultan AH, Monga AK, Kumar D, Stanton SL. Primary repair of obstetric anal sphincter rupture using the overlap technique. *Br J Obstet Gynaecol.* 1999 Apr;106(4):318-23.
31. Fernando RJ, Sultan AH et al "Repair techniques for obstetric anal sphincter injuries: a randomised controlled trial." *Obstet Gynecol.* 2006 Jun; 107(6):1261-8.
32. Fernando, Ruwan J. Sultan, Abdul H H. Kettle, Christine. Thakar et al. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. *Cochrane Pregnancy and Childbirth Group Cochrane Database of Systematic Reviews.* 1, 2009.
33. Farrell SA, Gilmour D, Turnbull GK, Schmidt MH et al. Overlapping compared with end-to-end repair of third- and fourth-degree obstetric anal sphincter tears: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2010 Jul;116(1): 16-24.
34. Mahony R, Behan M, O'Herlihy C, O'Connell PR. Randomized, clinical trial of bowel confinement versus laxative use after primary repair of a third-degree obstetric anal sphincter tear. *Dis Colon Rectum* 2004;47(1):12-17.
35. Williams A, Adams EJ, Tincello DG, Alfirevic Z, Walkinshaw SA, Richmond DH. How to repair an anal sphincter injury after vaginal delivery: results of a randomised controlled trial. *BJOG* 2006;113:201-7.
36. Garcia V, Rogers RG, Kim SS, Hall RJ, Kammerer-Doak DN. Primary repair of obstetric anal sphincter laceration: A randomized trial of two surgical techniques. *Am J Obstet Gynecol* 2005;192:1697-701.
37. Malouf AJ, Norton CS, Engel AF, Nicholls RJ, Kamm MA. Longterm results of overlapping anterior anal sphincter repair for obstetric trauma. *Lancet* 2000;355:260-5.
38. Fitzpatrick M, Behan M, O'Connell R, O'Herlihy C. A randomised clinical trial comparing primary overlap with approximation repair of third degree tears. *Am J Obstet Gynaecol* 2000;183: 1220-4.
39. Poen AC, Felt-Bersma RJ, Dekker GA, Deville W, Cuesta MA, Meuwissen SG. Third degree obstetric perineal tears: risk factors and the preventative role of mediolateral episiotomy. *BJOG* 1997;104:563-6.
40. Frudinger A, Ballon M, Taylor SA, Halligan S. The natural history of clinically unrecognized anal sphincter tears over 10 years after first vaginal delivery. *Obstet Gynecol.* 2008 May;111(5):1058-64.
41. Peleg D, Kennedy CM, Merrill D, Zlatnik FJ. Risk of repetition of a severe perineal laceration. *Obstet Gynecol* 1999; 93:1021.
42. Payne TN, Carey JC, Rayburn WF. Prior third- or fourth-degree perineal tears and recurrence risks. *Int J Gynaecol Obstet* 1999; 64:55.
43. Harkin R, Fitzpatrick M, O'Connell PR, O'Herlihy C. Anal sphincter disruption at vaginal delivery: is recurrence predictable? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 109:149.
44. Elfaghi I, Johansson-Ernste B, Rydhstroem H. Rupture of the sphincter ani: the recurrence rate in second delivery. *BJOG* 2004; 111:1361.
45. Bek KM, Laurberg S. Risks of anal incontinence from subsequent vaginal delivery after a complete obstetric anal sphincter tear. *Br J Obstet Gynaecol* 1992; 99:724.
46. Fynes M, Donnelly V, Behan M, et al. Effect of second vaginal delivery on anorectal physiology and faecal continence: a prospective study. *Lancet* 1999; 354:983.
47. Faltin DL, Otero M, Petignat P, et al. Women's health 18 years after rupture of the anal sphincter during childbirth: I. Fecal incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194:1255.
48. Sze EH. Anal incontinence among women with one versus two complete third-degree perineal lacerations. *Int J Gynaecol Obstet* 2005; 90:213.
49. Lewicky-Gaupp C, Fenner D. Fecal incontinence related to pregnancy and vaginal delivery. In: *UpToDate*, Basow, DS (Ed), *UpToDate*, Waltham, MA, 2011.

Nachbemerkung

Die vorliegende Leitlinie wurde aufgrund eines Vorstandsbeschlusses der Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und rekonstruktive Urogynäkologie Österreich (AUB) ausgehend von der vorbestehenden Leitlinie der AUB und ÖGGG mit Gültigkeitsdatum bis September 2009 erstellt, vom Vorstand der AUB in der Sitzung vom 8.12.2011 beschlossen und als Leitlinie der AUB Österreich genehmigt. Die vorliegende Leitlinie gilt bis zur nächsten Überarbeitung, längstens aber bis zum 31.12.2014.

Die vorliegende Leitlinie wurde vom Vorstand der Österreichischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (ÖGGG) geprüft und in der Vorstandssitzung der ÖGGG vom xx.xx.2012 als Leitlinie der ÖGGG mit Gültigkeitsdatum bis zum xx.xx.xx beschlossen.

Die Leitlinie wurde unter der Koordination von Thomas Aigmüller von einer Arbeitsgruppe bestehend aus folgenden Mitgliedern (in alphabetischer Reihenfolge) erstellt:
Ksenia Elenskaia, Andrea Frudinger, Hanns Helmer, Hansjörg Huemer, Dieter Kölle, Johann Pfeifer, Ayman Tammaa, Karl Tamussino, Wolfgang Umek, Moenie van der Kleyn