

<http://www.netzwerkstillentirool.at>

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

15. Impulsabend, 04.03.2024

Das Mastitis-Spektrum
Aktuelle Erkenntnisse zu Diagnostik und Therapie
von Brustschmerzen in der Stillzeit



Fotos: E. Unterberger, Breastfeeding Atlas, Ch. Marmet

Europäisches Institut für Stillen und Laktation
www.stillen-institut.com

Themenspektrum

- Milchstau
- Akute Mastitis
Infos: Dr. Gabriele Kussmann, IBCLC, FÄ für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Stuttgart
- Abszess
Infos und Folien: Dr. Gabriele Kussmann, IBCLC
- Subakute Mastitis
Infos und Folien: Dr. Ingrid Zittera, IBCLC, FÄ für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Lienz
- Milchbläschen – verstopfte Milchgänge
- Differentialdiagnosen



Fotos: E. Unterberger, Breastfeeding Atlas, Ch. Marmet

Europäisches Institut für Stillen und Laktation
www.stillen-institut.com

Vorrangig verwendete Literatur

- Academy of Breastfeeding Medicine Clinical Protocol #36: **The Mastitis Spectrum**, Revised 2022
- LEAARC, Hetzel Campbell, S.; Lauwers, J.; Mannel, R.; Spencer, B.: **Core Curriculum for Interdisciplinary Lactation Care**. 2024
- Walker, Marsha: **Breastfeeding Management for the Clinician - Using the Evidence**. 2023
- Lawrence, Ruth: **Breastfeeding - A Guide for the Medical Profession**. 2022



Fotos: E. Unterberger, Breastfeeding Atlas, Ch. Marmet

Was ist wichtig!

- **Wissen zur Anatomie der Brust und Physiologie der Milchbildung** sind unverzichtbar (Entwicklung und Veränderungen der Brust, Stadien der Milchbildung, endokrine und autokrine Steuerung, Rolle des FIL,.....)
- Ein **gutes Stillmanagement von Anfang an** ist die Voraussetzung für gelingendes Stillen und die Vermeidung von Brustproblemen
- **Gutes Positionieren und richtiges Anlegen** sind die Basis.
Self Attachment und Intuitives Stillen helfen dem Baby, die Brust besser zu erfassen.
- „**Physiologisches Stillen**“ – die Milchmenge entspricht dem Bedarf des Babys



Fotos: Anja Bier, Kerstin Pivall

Was ist wichtig!

- Eine gut bewältigte **Initiale Brustdrüsenanschwellung** ist Prävention von Brustschmerzen.
- Adäquates Wissen zum Übergang von der sekretorischen Differenzierung (Laktogenese I) zur sekretorischen Aktivierung (Laktogenese II) hilft dabei.
- Die effektive und schnelle **Behandlung von wunden Mamillen** ist eine Bedingung (Reinigung – Abdeckung – Druckentlastung – Schmerzmittel)
- Bei infizierten Mamillen ist die Therapie entsprechend zu wählen.



Fotos: EISEL, YSLO, Nindl

Neuer Blick auf Brustprobleme

- Mastitis ist nicht ein isoliertes Problem, sondern umfasst ein ganzes Spektrum an Erkrankungen.
- Milchstau ist an sich ein normaler Vorgang zur Regelung der Milchmenge.
- Überstimulation und Hyperlaktation können zu entzündlichen Vorgängen beitragen.
- Eine Dysbiose der Brustdrüse ist meist der Auslöser für akute oder subakute Mastitis.
Der Begriff „Dysbiose“ ist in Diskussion:
normative Eubiose versus individuelle Eubiose

Neuer Blick auf Brustprobleme

- Ein Paradigmenwechsel zu Soorerkrankungen der Brust sollte geschehen.
- Differentialdiagnosen wie Vasospasmus oder Mammary Constriction Syndrom sind zu erwägen.
- Die individuelle Situation jeder Mutter ist zu beachten.





Fotos: A. Bier, EISL, N. Groiss,

Milchstau

„Milk Stasis“, „Secondary Engorgement“

- kann bei moderatem Verlauf als Teil der physiologischen Regelung der Milchmenge gesehen werden – Rolle des FIL
- Folge einer überschießenden Milchproduktion (Hyperlaktation)
- Kann auch in Folge von (ungeplanten) langen Stillpausen auftreten
- zu seltenes und/oder ineffektives Entleeren der Alveolen und Milchgänge kann eventuell ein Grund sein
- Ist meist gut konservativ zu behandeln




Fotos: N. Groiss, K. Grabherr

Milchstau - „Plugged Duct“

Zum Verständnis:
Zahlreiche Milchgänge sind miteinander verflochten und verbunden, es ist also nicht ein einzelner Gang, der „verstopft“ ist.

Milchstau – „Plugging“

- Lokal begrenztes Gebiet, das „gestaut“ ist, Verhärtung, „Knoten“ - häufig im oberen äußeren Quadranten, unilateral
- Mammary-Dybiois oder Alveolen oder Milchgänge überdehnt
- Eventuell mäßige, diffuse Rötung
- Leichte Schwellung, Ödeme und Schmerzen
- Keine systemischen Zeichen wie Fieber oder Krankheitsgefühl



Milchstau - „Plugged Duct“

Ursachen:

- Zu seltenes und/oder ineffektives Entleeren der Alveolen und Milchgänge
- Häufig inkorrekte Anlegetechnik und Stillposition
- Gestörter MSR – Stress, Schmerzen, Erschöpfung
- Mechan. Ursachen (BH, Trauma,...)
- Zu viel Milch – Hyperlaktation, „Leertrinken“ der Brust
- Und andere

Folgen:

- Drucksteigerung auf Gefäße steigert Infektionsrisiko
- Durchblutung vermindert, Lymphfluss reduziert

Milchstau

„Milk Stasis“, „Secondary Engorgement“, Plugged Duct

Therapie:

- Häufiges Anlegen in guter Stillposition – „Physiologisches Stillen“
- **Sanfte** Massage zur Oxytocinausschüttung
- Eventuell Wärme, um den Milchfluss anzuregen, wenn sie als angenehm empfunden wird
- Nach dem Stillen Kühlen
- Oft angewendet und als wirksam empfunden, aber ohne wirkliche Evidenz: Weißkohl- oder Topfen/Quarkumschläge
- Bei Bedarf Analgetikum (Ibuprofen /Dexibuprofen)
- Ev. Lecithin
- Schonung der Mutter
- eventuell Verschluss eines Milchganges durch Überhäutung oder Fettpfropf („weißes Bläschen“)

Eine Stauung oder Verstopfung kann und soll nicht ausmassiert werden!

Mikrobiom der Brustdrüse

„The Breast has its own Microbiom“

Knvul Sheikh, Sept. 2016, PMID: 27798568 DOI: 10.1038/scientificamerican1016-21

- Forschungen in den letzten Jahren bezogen sich vermehrt auf das Mikrobiom der menschlichen Brust, den Übergang in die Milch und die Auswirkungen auf das Mikrobiom des Darmes beim gestillten Kind.
- Studien davor praktisch ausschließlich aus der Milchwirtschaft





Fotos: Ilona Fischer, K. Grabherr, EISL – E. Kaser

Mikrobiom der Brustdrüse

Ein gesundes Mikrobiom der Brust

- hat hohe interindividuelle Variabilität – (persönliche Eubiose?)
- besteht aus diversen Mikroorganismen – Bakterien, Viren, Pilze
- enthält diverse Bakterien in hoher Zahl im gesamten Drüsengewebe
Gattungen: Staphylococcus, Streptococcus, Bacteroides, Faecal-bacterium, Ruminococcus, Lactobacillus, Propioni-bacterium, u.a
- unterstützt die Brustgesundheit
- stimuliert die Bildung von Immunzellen
- wird modifiziert durch Geburtsmodus, mütterliches Gewicht, Gewichtszunahme
- ändert sich im Verlauf der Laktation

Cabrera-Rubio R. et al.: The human milk microbiome changes over lactation and is shaped by maternal weight and mode of delivery. Am J Clin Nutr. 96:544-551
Soto A., et al: Lactobacilli and bifidobacteria in human breast milk: influence of antibiotherapy and other host and clinical factors. Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014 Jul;59(1):78-88.

Folie: G. Nindl, IBCLC nach Infos von Dr. Ingrid Zittera, IBCLC

Mikrobiom der Brustdrüse

Woher kommen die Bakterien?

- A – erhöhte Darmpermeabilität in der SCHW
- B – über Hautmikrobiota der Mutter und orale Mikrobiota des Kindes
- C – Darmbakterien über entero-mammäre Leitungsbahnen

P.V. Jeurink et al. Human milk: a source of more life than we imagine. Beneficial Microbes, March 2013; 4(1): 17-30 Wageningen Academy

Folie: Dr. Ingrid Zittera, G. Nindl

Wunde Mamille mit Infektionszeichen

Fotos: Gabriele Nindl

Dysbiose in der Brustdrüse

Mammary – Dysbiosis

- Vermehrtes Bakterienwachstum
- Dicker Biofilm in den Milchgängen

Einige Ursachen

- Kaiserschnitt
- Gabe von Antibiotika (SCHW, Geburt, Wochenbett)
- Stillschwierigkeiten (schlechtes Stillmanagement, wunde Mamillen, schwierige IBDS, starke Müdigkeit)
- Verwendung von Stillhütchen
- Exclusives Pumpen
- Multiresistente Keime

Folgen

- Schmerzen beim Stillen
- Akute und subakute Mastitis
- Anfälligkeit für Milchbläschen
- Zusammenhang mit Brustkrebs

• Mammary Dysbiosis, Walker, Marsha, RN, IBCLC, RLC, Clinical Lactation, Vol 9 Issue 3, DOI: 10.1891/2158-0782.9.3.130
• Microbiota of Human Breast, Urbaniak et al., Appl Environ Microbiol. 2014; 80(10): 3007-3014
• Mammary Dysbiosis and Nipple Blebs Treated With Intravenous Daptomycin and Dalbavancin, Mitchell et al., J Hum Lact, May 2020

Antibiotika und Mastitis

- Die Verabreichung von Antibiotika verändert das Gleichgewicht der Bakterienstämme und damit das Mikrobiom (geringere Anzahl Lactobacilli- oder Bifidobakterien bei Antibiotikatherapie während Schwangerschaft oder Stillzeit)
- > 40% Schwangere antibiotische Therapie unmittelbar vor Geburt
- Antibiotika peripartal erhöhen das Risiko für infektiöse Mastitis (Odds Ratio 1.53)

Ledger WJ and Blaser MJ, 2013. Are we using too many antibiotics during pregnancy? A commentary. British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 120, 1450–1452.
Mediano P, Fernandez L, Rodriguez JM and Marin M, 2014. Case-control study of risk factors for infectious mastitis in Spanish breastfeeding women. BMC Pregnancy and Childbirth, 14, 195–208.

Infos von Dr. Ingrid Zittera, IBCLC

ABM - Clinical Protocol #36, Revised 2022 The Mastitis Spectrum

Mastitis ist ein komplexer Vorgang

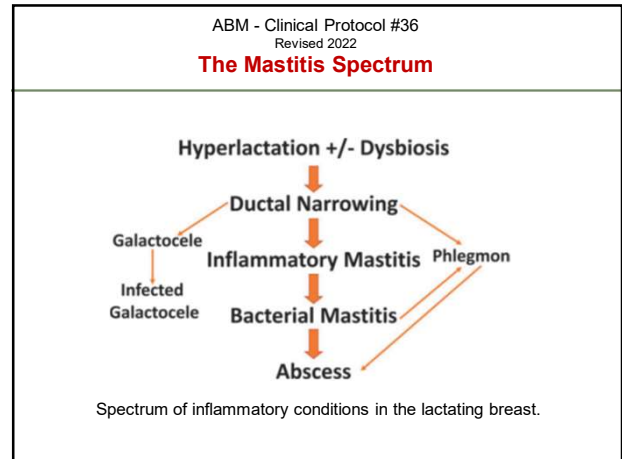
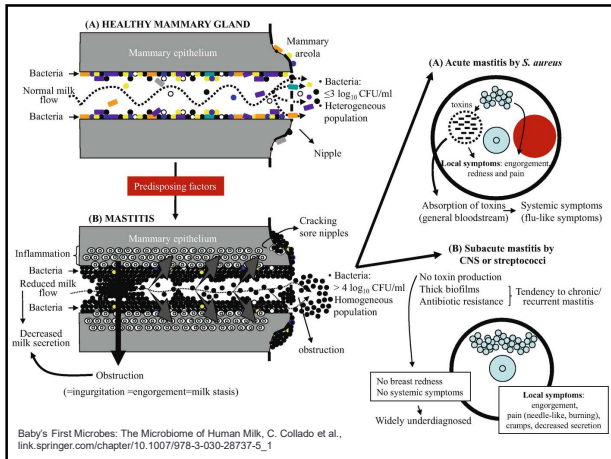
- Mikrobiom - Dysbiose
- Ductale Verengung und Entzündung
- Zu viel Milch durch Überstimulation
- Gewebetrauma durch zu starke Massage
- Initiale BDS – guter Verlauf als Prävention!
- Ödembildung als Risikofaktor

Weniger Einfluss:

- Milchstau
- Ernährung, nur indirekt über Einfluss auf Gesundheit und Mikrobiom eines Menschen

Verschiedene Formen im Mastitis-Spektrum

- Akute und subakute Mastitis
- Phlegmone – diffuse eitrige Entzündung im interstitiellen Raum des Bindegewebes auf dem Boden einer bakteriellen Infektion (DocCheck Flexicon – 03.03.2024)
- Abszess
- Vermehrte Bildung von Galaktozelen



Anzeichen und Symptome einer Hyperlaktation

ABM-Protokoll 32 - Behandlung bei Hyperlaktation

Mutter	Kind
Mütterliche Anzeichen/Symptome	Kindliche Anzeichen/Symptome
exzessives Brustwachstum in der Schwangerschaft > 2 Körbchengrößen	übermäßige Gewichtszunahme
anhaltendes oder häufiges Völlegefühl der Brust	Probleme die Brust ausdauernd gut zu erfassen und einen guten Saugschluss zu erzielen
Schmerzende Brust und/oder Brustwarzen	Unruhe an der Brust
überreichlich ausfließende Milch	Würgen, Husten oder Loslassen der Brust während der Stillmahlzeit
rezidivierende Milchstaus	Brustverweigerung
rezidivierende Mastitis	Zusammenpressen der Brustwarze/des Brustwarzenhofs
Bläschen an der Brustwarze	kurze Stillmahlzeiten
Vasospasmus	gastrointestinale Probleme (z.B. Spucken, Blähungen, Reflux oder spritzende, grüne Stühle)

- Wichtige Rolle des FIL –Feed back Inhibitor of Lactation
- Behandlung von überschießender Milchproduktion!

Akute Mastitis

- vorrangig ausgelöst durch Staphylococcus aureus (>90%)
- Bildung von Toxinen
- Rötung und Überwärmung, zum Teil hohes Fieber
- Grippezeichen, Schmerzen,
- Veränderung der Milchezusammensetzung

Fotos: E. Unterberger, Breastfeeding Atlas

Akute Mastitis

Konservative Maßnahmen:

- Anregung eines effektiven Milchflusses und guter Entleerung durch das Baby – häufiges Stillen
- Wenn nötig, Milchgewinnung per Hand oder sanft mit einer Milchpumpe
- Ziel ist die Entlastung der Brust, **kein "Leerpumpen"!**
- Durch die Stauung besteht die Gefahr des Rückgangs der Milchbildung, daher trägt häufiges Stillen auch zum Erhalt der Milchproduktion für die Zeit nach der Krise bei.
- Bettruhe, möglichst viel Haut-zu-Hautkontakt mit dem Baby, Trinken nach Durstgefühl (keine Einschränkung der Flüssigkeitsmenge!)

Folie: G. Nindl aus EISL-Skript 03-003

Akute Mastitis

Konservative Maßnahmen:

- Maßnahmen wie bei Milchstau
- Verabreichung eines stillverträgliches Analgetikums
 - Wahl: Ibuprofen / Dexibuprofen in ausreichend hoher Dosierung

Neuere Forschungen zeigen, dass sich der Einsatz von Probiotika bei Mastitiden als sinnvoll erweist, um das gesunde Mikrobiom der Brust zu unterstützen.

Foto: CH. Marmet

Antibiose

Indikation:

- wunde Mamillen
- keine deutliche Besserung innerhalb 24 – 48 Std.
- hohes Fieber
- positive Blutkultur?
- Rezidiv (eventuell Milchkultur)




Foto: Dr. Eva Unterberger

Folie: Gabriele Nindl, IBCLC nach Infos von Dr. Gabriele Kussmann, IBCLC und Dr. Ingrid Zittera, IBCLC

Antibiose

Mittel der Wahl:

- Cephalosporine 1.-(-3.) Generation, β -laktamaseresistent
- Cephacloclor, Cephalexin, Cefotaxim Cefazolin iv
- Flucloxacillin, Dicloxacillin (iv besser wirksam – im ABM Protokoll an 1. Stelle)
- Amoxicillin + Clavulansäure
- Clindamycin
- Eventuell Makrolidantibiotika z.B. Erythromycin, Clarithromycin
- Penicillin G bei Streptokokken Gruppe B

WICHTIG mind. 10 Tage besser 14 Tage!

Zusätzlich

- Probiotika, Ernährung, langkettige Fettsäuren, Lecithin
- bei rezid. Mastitiden zur Rezidivprophylaxe

Folie: Gabriele Nindl, IBCLC nach Infos von Dr. Gabriele Kussmann, IBCLC

Mamma-Abszess

Achtung – Behandlungsfehler ?

- Meist Folge von einer zu spät einsetzenden, unzureichenden und falschen Therapie einer Mastitis
- Ungleichgewicht zwischen Entleerung und Überstimulation der Brust

Symptome:

- Oft kein Fieber
- Wunde Brustwarzen, Milchstau/ Mastitis in der Anamnese
- Persistierend lokale Entzündungszeichen
- Eventuell Leukozytose, CRP \uparrow (Labor)
- Eventuell Schmerz / Druckschmerz

Diagnose:

- Anamnese
- Tastbefund
- Mamma-Sonographie



Mamma-Abszess



Häufiges Stillen zur Therapie bei Milchstau „Plugging“ an der gestauten Seite

Aus Breastfeeding Atlas CD, 3. Edition, B. Wilson-Clay, K. Hoover, Lactnews Press 2007

Mamma-Abszess



Therapie:

- US-gesteuerte Punktion alle 2-(3) Tage unter Antibiotikaschutz
- Inzision nur falls Persistenz unter Punktion
 - Antibiose wechseln, ggf. nach Antibiogramm
 - Brustgewebeverletzung möglichst gering halten, keine Gegeninzision
 - Nässen durch Milch unbedenklich (bakterizid)
- Stillen ist unbedenklich
- Abstillen auf Wunsch erst nach Therapie

Dixon JM. Br Med J 1988; Strauss A, et al „Minimalinvasive Mammaabszessbehandlung: Ein Paradigmenwechsel“, Speculum, Österreich 2010
Riordan/Wambach 2016:328, Core Curriculum LEAARC, 2019:327f, Walker, 2017:614, ABM Clinical Protocol #36: Mastitis Spectrum 2022

Folie von Dr. Gabriele Kussmann, IBCLC

Mamma-Abszess - Punktion

dickste verfügbare Venenverweilkanüle
z.B. orange

...oder Punktionsnadel

Foto: Dr. Gabriele Kussmann

Mamma-Abszess - Inzision

Nur in Einzelfällen gerechtfertigt!




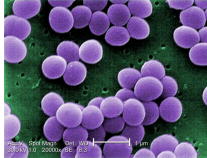

Stillen mit Abdecken der Inzisionsstelle

Aus Breastfeeding Atlas CD, 3. Edition, B. Wilson-Clay, K. Hoover, Lactnews Press 2007

Subakute Mastitis

Dysbiose:

- Koagulasenegative Staphylokokken (Staph. epidermidis) und andere Erreger wie Streptokokken (Str. mitis oder Str. salivarius), Corynebakterien, Enterokokken nehmen überhand
- diese bilden keine Toxine – machen vorwiegend Lokalsymptome
- im Gegensatz zur akuten Mastitis: Staphylokokkus aureus

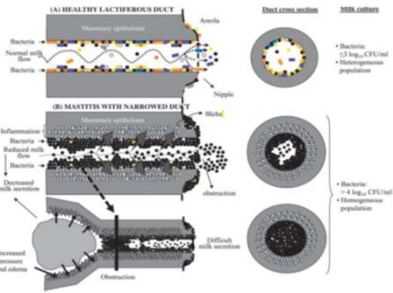



Staph. Epidermidis, faculty.weber.edu

Staph aureus (eingefärbt), Photo Credit: Matthew J. Arduino, Janice Haney Carr, Centers for Disease Control and Prevention

Folie: Dr. Ingrid Zittera, G. Nindl

ABM - Clinical Protocol #36 Revised 2022 The Mastitis Spectrum



Compared with a healthy lactiferous duct (A), ductal inflammation can result in narrowed lumens, stromal edema, dysbiosis, nipple bleb formation, and mastitis (B)

Subakute Mastitis

Biofilm in Milchgängen

↓

Intraalveolärer Druck

↓

Blockierung Milchgang

- Entzündung des Epithels
- Verengung Lumen
- Druck auf entzündetes Epithel
- Stechende, brennende Schmerzen
- Milchstau
- Sekundär zu wenig Milch

Jiménez E, Arroyo R, Cárdenas N, Marín M, Serrano P, et al. (2017) Mammary candidiasis: A medical condition without scientific evidence?. PLOS ONE 12(7): e0181071. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181071>
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0181071>

Folie: Dr. Ingrid Zittera, IBCLC

Subakute Mastitis

Symptome:

- Brennende, stechende Schmerzen während und nach dem Stillen, bis in den Rücken ausstrahlend
- zusätzlich öfters Stauungsgefühl
- weniger Milch
- Veränderung der Milchzusammensetzung (Natrium erhöht)
- Tendenz zu chronischer Mastitis

Im Gegensatz zur akuten Mastitis


- meist keine Rötungen
- und keine systemischen Zeichen wie Fieber und Krankheitsgefühl (außer den oben beschriebenen Schmerzen)

Häufig als „Soormastitis“ diagnostiziert und mit Fluconazol behandelt, ohne dauerhafte Besserung
Diagnose zu häufig gestellt: Jiménez et al. 2017; Mutschlechter et al. 2016

Folie: G. Nindl nach Infos von Dr. Ingrid Zittera

Subakute Mastitis

- **Ausschluss anderer Ursachen**
- Vorgehen nach **ABM Klinisches Protokoll Nr. 26** „Anhaltende Schmerzen beim Stillen“
- **ABM Protocol NR 36: Mastitis Spectrum, 2022**



Member Login

- HOME
- ABOUT
- JOIN
- DONATE
- MEMBERS
- MYABM
- EVENTS
- RESOURCES
- ANNUAL MEETING

Advertisers

PROTOCOLS
ABM Publishes Protocols to Facilitate Best Practices in Breastfeeding Medicine

Subakute Mastitis

- Wünschenswert:
Genauere Diagnose mittels mikrobiologischer Analyse / für gezielte antimikrobielle Behandlung
 - Problem
 - Fehlen von standardisierten Protokollen für Sammlung, Lagerung, Analyse von Milchproben
 - Involvierte Mikroorganismen werden in der Regel nicht als pathogen eingestuft.
 - Eventuell mit Behandlung beginnen und parallel dazu Milchprobe untersuchen und Antibiogramm erstellen.
 - Danach Behandlung entsprechend ändern.
- Jiménez E, Arroyo R, Cárdenas N, Marín M, Serrano P, et al. (2017) Mammary candidiasis: A medical condition without scientific evidence?. PLOS ONE 12(7): e0181071.
- ABM Clinical Protocol #36, The Mastitis Spectrum, 2022

Folie: Dr. Ingrid Zittera, G. Nindl

Subakute Mastitis - Therapie

- Versuch, die Dysbiose wieder aufzuheben
 - Einsatz von **Probiotika** als Alternativen oder Ergänzung zu Antibiotika-Therapie:
 - Sollten **Lactobacillus fermentum** und **Lactobacillus salivarius** enthalten (Flora-21 Kulturen Komplex natural elements, Nature love Probiota Kulturenkomplex Kapseln Kijimea® K53)
 - Bacteriocine – Nisin (Lactococcus lactis) - topische (oder orale) Verwendung
Scheinen die Staphylokokken-Belastung der Milch zu reduzieren
 - Fallberichte (M.Walker) - Evidenzen noch gering
 - Curcumin-Creme - äußerlich auf die schmerzenden Stellen und /oder Mamille
Achtung – keine allgemeine Erfahrung und praktisch nicht erhältlich!
Ein Projekt für die Zukunft?
- Maldonado-Lobón, JA et al. Lactobacillus fermentum CECT 5716 Reduces Staphylococcus Load in the Breastmilk of Lactating Mothers Suffering Breast Pain: A Randomized Controlled Trial. Breastfeed Med 2015 Nov; 10: 425-432
- ABM Clinical Protocol #36, The Mastitis Spectrum, 2022
- Mammary Dysbiosis, Walker, Marsha, RN, IBCLC, RLC, Clinical Lactation, Vol 9 Issue 3, DOI: 10.1891/2158-0782.9.3.130

Subakute Mastitis - Therapie

Wann ist eine Behandlung mit Antibiotikum angemessen?

- Wenn die Schmerzen sehr stark sind oder zunehmen
 - Wenn schon über längere Zeit verschiedene Therapien ausprobiert wurden
 - Bei unzureichendem Behandlungserfolg mit Probiotika
- Eine bakteriologische Untersuchung der Muttermilch kann überlegt werden, auch wenn kein meist kein Nachweis einer bakteriellen Belastung gelingt.

Antibiose

- **Clindamycin für 14 Tage** – 1200 mg/d (ABM 2022, Lawrence, 2022)
- Erythromycin (niederdosiert über mehrere Wochen) - ABM Protocoll 26
- Vancomycin bei MRSA

Und was ist jetzt mit Soor?



Früher: Soor-Infektion der Milchgänge
Heute: **Subakute Mastitis**

Stechende oder brennende Schmerzen während oder nach dem Stillen sind meist Zeichen einer subakuten Mastitis

Anhand der aktuellen Evidenzen ist die Diagnose „Milchgangessoor“ nicht mehr haltbar.
(Jiménez et al, 2017; Mutschlechner et al, 2016, Walker 2023; Core Curriculum, 2024).

SPRINGER LINK

Find a journal Publish with us Track your research Search

Home > European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases > Article
Mammary candidiasis: molecular-based detection of *Candida* species in human milk samples
Original Article | Published 13 May 2024
Volume 59, pages 1909–1913, (2024) | [View this article](#)

W. Mutschlechner, D. Karall, C. Hartmann, B. Streiter, S. Baumgartner-Sigl, D. Orth-Höller & C. Lass-Föllmi

In Diskussion: Oberflächliche Soor-Infektion

Genauere Anamnese und Differentialdiagnose!!!

- Positive Predictive Value - PPV – Kombination der Symptome
Breastfeeding Management for the Clinician, M. Walker, 2023:504
- Symptome:
 - Mamillen und Areola perlmuttartig glänzend, rosa- bis pinkfarben, schuppig, rissig, mit kleinen Bläschen oder weißlichen Belägen
 - Juckreiz oder Brennen der Mamillen
 - wunde Mamillen
 - hohe Empfindlichkeit
- Soor beim Baby
- Therapie mit Antimykotikum lokal nur in gesicherten Fällen!
Breastfeeding Management for the Clinician, M. Walker, 2023:504



Soor???

Oberflächliche Soor-Infektion - Therapie:

- Positive Predictive Value - PPV – Kombination der Symptome
- lokale Behandlung von Mutter und Kind mit Antimykotikum (z. B. Clotrimazol, Miconazol, Nystatin)
- Mischsalbe mit Miconazol + Cortison (Vobaderm, Decoderm tri)
- eventuell Ernährung umstellen



Fotos: Chele Marmet, Breastfeeding Atlas

In Diskussion: Oberflächliche Soor-Infektion

Neuere Forschung:

Verwendung von Antimykotikum an der Mamille und Areola wird kritisch gesehen.

- Breastfeeding Medicine, Vol 16, No 4, 2021:
It's Not Yeast: Retrospective Cohort Study of Lactating Women with Persistent Nipple and Breast Pain
Ryan Colton Betts, Helen M. Johnson, Anne Eglash, Katrina B. Mitchell
Published Online 12 Apr 2021 : <https://doi.org/10.1089/bfm.2020.0160> It's Not Yeast: Retrospective Cohort Study of Lactating Women with Persistent Nipple and Breast Pain. Breastfeed Med.
- Women's Health 2021 10.1177/17455065211031480
Overdiagnosis and overtreatment of nipple and breast candidiasis: A review of the relationship between diagnoses of mammary candidiasis and Candida albicans in breastfeeding women
Pamela Douglas, Brisbane

Wunde Mamillen - Bakterielle Infektion

- Bei infizierten Wunden:** antibiotische Creme
 - Bactroban® - Wirkstoff Mupirocin
 - Decoderm®comp Creme – Gentamicinsulfat, Flupredniden
- Verdacht auf bakterielle Mischinfektion:**
Mischcremen mit Antimykotikum und/oder Antibiotikum + Cortison
 - Decoderm tri®
 - Vobaderm (Miconazol + Flupredniden)
- Wichtig:**
 - Reinigung vor dem Auftragen
 - 3 – 4mal/tgl. dünn auftragen
 - Kurze Anwenzeit – mit ca. 7 – 10 (14) Tagen
- In Einzelfällen:**
 - Orale Antibiose bei langandauernden Problemen
 - Die Gabe von Antibiotika beeinflusst auch das Mikrobiom der Brustdrüse

Mischinfektion



Foto: Wilson, Clay – Breastfeeding Atlas, 2022

Mammary Dysbiosis Milchbläschen – verstopfter Milchgang

Core Curriculum 2023/24, ABM Protocol 36 - rev. 2022

Milchbläschen

- sichtbar weiß bis gelb
- gut sichtbar nach dem Stillen oder Pumpen
- Milchgang ist überhäutet, Milch kann nicht abfließen, es kommt zu einem lokalen Stau



Verstopfter Milchgang

- Zusammenhang** zwischen Mammary Dysbiosis und vermehrtem Auftreten von Milchbläschen oder verstopftem Milchgang (Plugged Duct)
- Anhäufung von Zellmaterial - verschließt Ausführungspore
- Schmerzen und tastbare Verhärtungen ohne Fieber oder weitere Infektionszeichen
- In Einzelfällen: multiresistente Keime - MRSA

Mammary Dysbiosis and Nipple Blisters Treated With Intravenous Daptomycin and Dalbavancin, Mitchell et al, J Hum Lact, May 2020

Milchbläschen - Verstopfter Milchgang

Therapie - noch nicht immer einheitlich und mit Evidenzen belegbar

- Baby an der betroffenen Seite zuerst (und häufig) anlegen
Vorsicht vor zu viel an Stimulation
- Anlegeposition verbessern
- feucht/warme (heiße) Kompresse vor dem Stillen
- Früher empfohlen, heute kritisch zu sehen: Massage, um den Milchgang zu öffnen
- tierische Fette meiden, langkettige Fettsäuren,
- Meiden von gefäßverengenden Wirkstoffen
Nikotin, Koffein, Teelin, Salbeteer, Schokolade

Milchbläschen - Verstopfter Milchgang

Therapie

- Lecithin oral - 1-2 Kapseln a 1200 mg 3-4mal Tgl. (Walker 2023)
- Lecithin auch lokal auftragen – auf Bläschen leicht einmassieren
- Cortisoncreme
(Glucocorticoide, z.B. Triamcinolon 0,1% - Volon-A, Methylprednisolonaceponat - Advantan 0,1%) *

Achtung Vorsicht: Aufstechen eines Bläschens /einer Verstopfung

- unklar, ob hilfreich!!!
- wird in der neuen Literatur kritisch gesehen (Core Curriculum 2023/24)
- kann auch zu Infektionen führen

* Eine topische Anwendung von reinen Glucocorticoiden, z.B. Triamcinolon 0,1% wird in neuerer Literatur (Core Curriculum LEARC, 2024:444; Walker, 2023:503) empfohlen.

Auskunft von Embryotox (Telefonat Dezember 2023): Die Anwendung von Glucocorticoiden auf Brust und Mamillen ist unbedenklich, sofern es nach dem Stillen dünn und nicht öfter als 3-4x / Tag aufgetragen wird. Die Anwendungszeit wird mit ca. 7 Tagen angegeben.

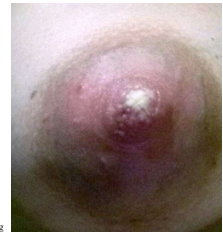
Verhornungsstörung / Keratose

• Symptome:

- Dicke Hornschicht - kann auch nur an der Mamille auftreten
- Gelegentlich schon in der Schwangerschaft zu sehen
- Stillen durch überdeckte Milchausführungsgänge schmerzhaft

• Therapie:

- Steroide (Advantan®)
- Kombinationssalben mit Steroiden
 - zB Decoderm tri ®
 - Vobaderm ®



Folie: G. Kussmann

© Katja König

Differentialdiagnose Vasospasmus der Mamille

Symptome

- weiße Verfärbung der Mamille (manchmal bläulich)
- bei Raynaud: weiß / blau / rot , häufig auch Finger und Zehen schlecht durchblutet, Migräneigung
- massiver Schmerz
- mangelnder Milchfluss, Milchstau
- verzögerte Wundheilung

Früher öfters als Soor diagnostiziert

Hauptursachen:

- Fehlbelastung des Gewebes durch falsches Anlegen
- nicht korrektes Saugen



Fotos: EISL, Hoover/Clay - Breastfeeding Atlas

Vasospasmus / Raynaud-Phänomen

Therapie:

- Optimierung der Anlegetechnik
- Entspannung und Durchblutung fördern
- Wärmeauflage nach dem Stillen
- Brust überhaupt warm halten
- „Kältestress“ für die Mamillen vermeiden



Foto: J.B. für Gabriele Nindl

Vasospasmus / Raynaud-Phänomen

Therapie:

- Schmerztherapie mit Ibuprofen
- Magnesium- und Calciumgaben – Citrate!!
Verhältnis 1:2 – 400 mg Mg /800mg Ca (Riordan & Wambach, 2020)
- Kombinationspräparate sind möglich!
- gesteigerte Zufuhr von ungesättigten langkettigen Fettsäuren
Algenöl, Fischöl, Nachtkerzenöl - Efamol
- Vitamin B6: 25mg/Tag (Hale 2019)
- Nifedipin-Gel / Creme topische Anwendung
- Nifedipine 5 – 10 mg 3x am Tag (Lawrence, 2022)

Differentialdiagnose

Mammary Constriction Syndrom

Veröffentlichung:

Kernerman / Park, Journal of Human Lactation, 2014, Vol. 30(3), 287

- Brustschmerzen durch Massagen erfolgreich therapiert
- Ursachen in der Verspannung von Brustmuskulatur vermutet
⇒ Mammary Constriction Syndrome

Siehe EISL- Website

Kongress 2023 – Nachlese - Vortrag von Gabi Andres, IBCLC:

„Mammary Constriction Syndrome (MCS): Schmerzen in der Brust, was tun?“
<https://www.stillen-institut.com/media/eisl-kongress-2023/Andres-Gabi-EISL-Kongress-2023.pdf>

Differentialdiagnose
Mammary Constriction Syndrom

Symptome

- Schmerzen nach dem Stillen
- Stechen – Brennen – wie Feuer – wie Scherben
- Schmerzen im Nacken, in der Schulter,

Ursachen

- Verspannung der Brustmuskulatur
- Thoracic Outlet Syndrom (TOS)

Behandlung

- Dehnen, Strecken, Bewegung
- Massagen
- Osteopathie

Gabi Andres, IBCLC, Heilpraktikerin und Osteopathin, Vortrag EISL-Kongress 2023

Beratung bei Brustschmerzen

**Stillmanagement
überprüfen und verbessern**

Ergänzend zur Behandlung

- Entlastung der Mutter
- Stressfaktoren erkennen und die Situation ändern
- Schlaf und Entspannung fördern
- Gesunde Ernährung ansprechen – z.B. Quellen für Probiotika




Fotos: VSLO – A. Hemmelmayr, A. Bier, K. Grabherr.

Beratung bei Brustschmerzen


Quellen für natürliche Probiotika:

- Joghurtkulturen (Naturjoghurt), Kefir
- Milch, einige Käsesorten
- Frisches Sauerkraut, Biologischer Apfelessig
- Natürliche Ballaststoffe – Vollkorn, Hülsenfrüchte, ...
- Kombucha Tee
- Einige Säfte und Sojamilchprodukte
- Nahrungsergänzungsmittel (in Tablettenform - manchmal in Verbindung mit Multivitaminen)
- spezielle probiotische Getränke



Folie: G. Nindl nach Infos von Dr. Ingrid Zittera

Wie beraten wir Mütter?



Mothering the Mother

<http://www.netzwerkstillentirol.at>

NEST
Netzwerk
Stillen Tirol

Danke für Ihre Teilnahme!

Wir laden Sie ein zum
16. Impulsabend - Online

am 05. November 2024



Foto: EISL