



Brustsoor als Stillproblem

Dr. med. Michael Scheele

dr.scheele@t-online.de

Brustsoor = lokale Entzündung der Areola und der Mamille, die durch eine Candida-Infektion verursacht wird.

Mütterliche Symptome

- Brennende, schmerzende, empfindliche und/oder wunde Mamillen, die möglicherweise über Wochen nicht heilen
- Juckreiz
- Mamillen und Areola perlmuttartig glänzend, rosa- bis pinkfarben, schuppig, rissig, mit kleinen Bläschen oder weißlichen Belägen
- Leichte Pickelchen, evtl. kreisrunde Hauterscheinung
- Depigmentierung der Areola
- Wunde Mamillen, wenn schon längere Zeit gestillt wurde
- Ggf. Vaginalpilz; Übertragung im Geburtskanal auf das Baby möglich
- Kleidung oder warmes Wasser beim Duschen auf den Mamillen wird schlecht vertragen



Kindliche Symptome

- Weiße Beläge der Wangenschleimhaut
- Nicht abwischbarer weiß-grauer Belag auf der Zunge
- Schlechtes Trinken (Schmerzen im Mund)
- Am Gesäß: wunde gerötete Haut mit Pickelchen, hartnäckiges Wundsein



Brustsoor

Differentialdiagnosen

- Jegliche andere Ursache für wundte Brustwarzen
- Dermatosen
- Herpes zoster
- Herpes simplex

Therapie

- ❖ Behandlung von Mutter und Kind, um einen Ping-Pong-Effekt zu vermeiden
- ❖ Äußerliche Anwendung antimykotischer Salbe oder Crème aus der Gruppe der Azole (Miconazol und Clotrimazol hemmen auch das Wachstum von Staphylococcus sp.) an der Brustwarze
- ❖ Nystatinsuspension oder Miconazol-Mundgel für den Mund des Kindes
- ❖ Gentiana violett (< 0,5% wässrige Lösung) kann für nicht länger als 7 Tage täglich eingesetzt werden. Längere Anwendung oder höher Konzentrationen können zu Ulzerationen und Hautnekrosen führen

Zu beachten: Muttermilch sollte während einer Soorinfektion nicht eingefroren werden, da eine Re-Infektion bei Verwendung der Milch möglich ist.

Zusätzliche Maßnahmen sind sinnvoll: gute Handhygiene, alle Gegenstände auskochen, die im Mund des Kindes waren (Schnuller etc.), Wäsche von Mutter und Kind möglichst heiß waschen/auskochen und Einmalstilleinlagen verwenden.

Laktationsmastalgie („subakute“ Mastitis)

Symptomatik

- In die Achselhöhle und/oder den Rücken ausstrahlende, tiefgehende stechende oder brennende Schmerzen in einer oder beiden Brüsten während und/oder nach dem Stillen – oft beginnend mit dem Milchspendereflex
- Keine äußerlich erkennbaren Entzündungszeichen
- Mit oder ohne Symptome des Brustsoors

Therapie:

systemisch (z. B. Fluconazol oral 400mg initial, dann 2x100mg tgl. für mindestens 2 Wochen bzw. bis Symptombefreiheit von 1 Woche)

Muttermilchkultur

Gewinnung der Muttermilch

- Desinfektion Hände, Mamillen und Areola
- Kennzeichnen eines sterilen Röhrchens (Namen und Datum)
- Durchführung einer sanften Brustmassage zur Anregung des Milchspendereflexes
- Verwerfen einiger Tropfen Muttermilch, um eine Kontamination mit Hautbakterien zu vermeiden.
- Sammeln von einigen ml Muttermilch durch Handexpression (keine Verwendung von Pumpen). Röhrchen dabei schief halten und von Kontakt mit der Mamille vermeiden.
- Beim Öffnen und Schließen des Röhrchens die Innenseite des Deckels und den Rand nicht berühren!
- Proben möglichst rasch bei 4 ° C gekühlt ins Labor transportieren

Muttermilchkultur

Untersuchungsmethode

- ❖ Kultur mit Eisenzusatz zur Bindung von Laktoferrin – 28% + mit Symptomen
- ❖ Polymerase-Ketten- Reaction (PCR) – 67% + mit Symptomen, 58% + ohne Symptome

Interpretation

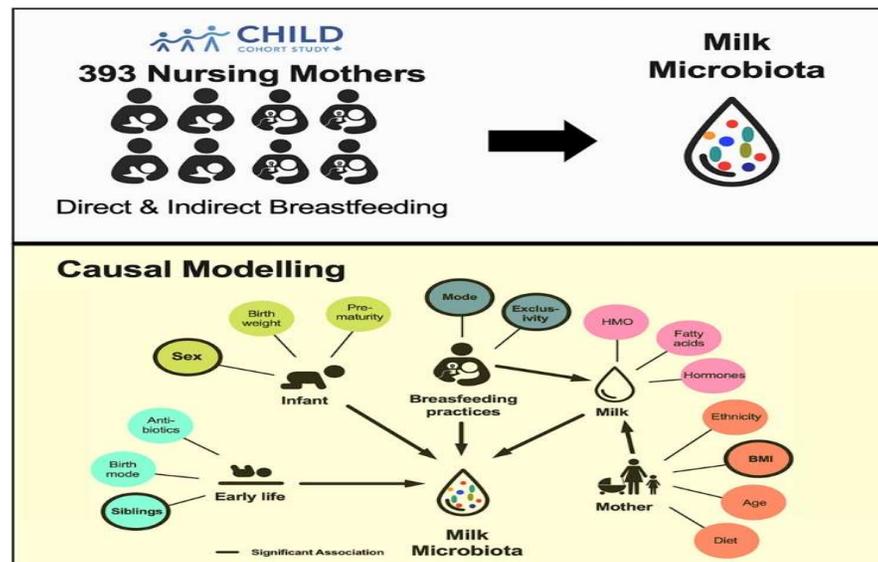
Bakteriengehalt beachten!

Microbiom der Muttermilch = immunologisch bedeutsame Bestandteile, Zellen und der Gesamtheit an Bakterien, Archaeobakterien, Pilzen und Viren in der Muttermilch

Der bedeutsamste Einflussfaktor besteht offenbar in der Art, wie die Muttermilch ins Kind gelangt. Wenn statt des direkten Stillens an der Brust das Kind mit abgepumpter Muttermilch gefüttert wurde, veränderte sich das Microbiom der Muttermilch. Die Forscher konnten zeigen, dass sich das Microbiom des kindlichen Mundbereichs auf das Microbiom der Muttermilch auswirkt, wenn das Kind direkt an der Brust gestillt wird. Wenn hingegen mit einer Pumpe gearbeitet wurde, war die Muttermilch stärker mit Bakterien besiedelt, die typischerweise von der Oberfläche der Pumpe stammen.

Composition and Variation of the Human Milk Microbiota Are Influenced by Maternal and Early-Life Factors

Shirin Moossavi et al. Cell Host and Microbe, VOLUME 25, ISSUE 2, P324-335.E4, FEBRUARY 13, 2019.



Moossawi
2020

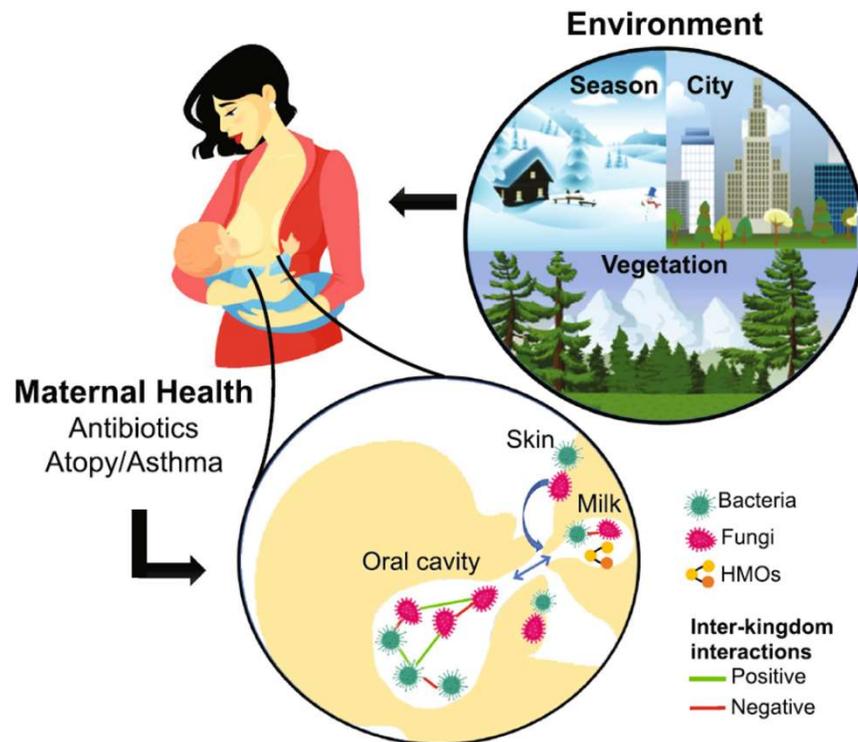


Fig. 6 Potential sources of milk mycobacteria and factors influencing their presence and composition. Environmental factors including season, city, and vegetation can influence the abundance and composition of the available pool of fungal species that colonise the maternal skin and infant oral cavity. Fungi could be transferred to the milk from the skin and/or infant oral cavity via a retrograde mechanism. Milk bacterial composition could also influence milk fungi either within the milk environment or via interactions on the skin or in the infant oral cavity. Maternal characteristics and components of the milk microenvironment could also influence milk mycobacteria

Muttermilchkultur

Interpretation

- Nicht nur der Nachweis von *Staphylococcus aureus* ist bedeutend!
- Coagulase negative Staphylococci (CNS), vor allem *S. epidermidis*, und alpha-hämolyzierende Streptokokken, vor allem *Str. viridans*, produzieren kein Toxin, das zu lokaler Rötung und Fieber führt, wie *S. aureus*.
- Sie produzieren einen dicken Biofilm in den Milchgängen mit Entzündung des Milchgangepithels. Die Schwellung führt durch Einengung des Lumens und die Druckerhöhung beim Milchfluss zu den Schmerzen bis hin zur Blockierung von Milchgängen.
- Diese Bakterien sind „Hautkeime“, die in Symbiose mit dem Menschen leben. Aber ab einer erhöhten Keimzahl entsteht eine „Dysbiose“, die Ursache der Entzündung ist.
- Eine Keimzahl dieser Bakterien $> 10^3/\text{ml}$ sollte bei Beschwerden antibiotisch behandelt werden

Laktationsmastalgie („subakute“ Mastitis)

Differentialdiagnosen

- Akute, puerperale Mastitis (Rötung der Brust, Fieber, grippeartige Symptome)
- Vasospasmus der Mamille (ABM-Protokoll 26-2016)
- Alle anderen Ursachen für Brustschmerzen in der Stillzeit, z.B. „Mammary Constriction Syndrom“ (Andres, Laktation und Stillen 4/2021)
- Unsicherheit beim Stillen kann erheblich zu den Symptomen beitragen (Kaski 2018)





Raynaud-Phänomen (Vasospasmus) an der Brustwarze

- Ausgelöst durch Kältereiz, Stress etc.
- Schwer diagnostizierbar (oft Fehldiagnose Pilzinfektion, **Vorsicht bei Fluconazol!**)
- Primär an der Brustwarze
- Sekundär im Rahmen von Systemerkrankungen (LE, rheumatoide Arthritis, Hypothyreose)

Therapie

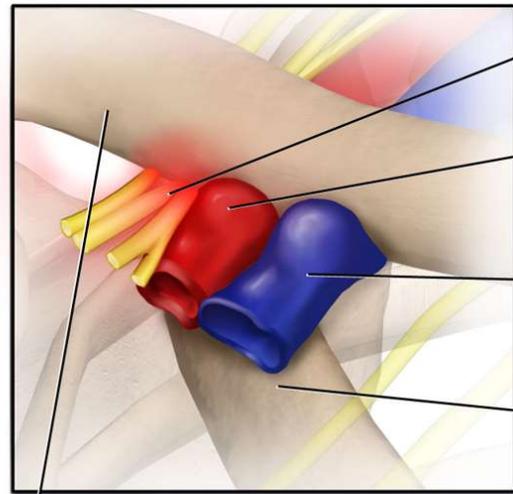
- Meiden von Nikotin, Coffein, Theophyllin
- Manuelle Durchblutungsförderung
- Mg/Ca, Vitamin B6, Nachtkerzenöl
- 30mg Nifedipin tgl. für 2 Wochen (ggf. wdh.)



Tabelle 1: Die wichtigsten und häufigsten Befunde bei Müttern mit Verdacht auf MCS

| Auftreten / Beobachtung | Beschreibung |
|--------------------------------|--|
| Immer | <ul style="list-style-type: none"> Anhaltender Schmerz nach dem Stillen, i.d.R. an der gestillten Seite aber auch beidseitig und paradox möglich |
| Art des Schmerzes | <ul style="list-style-type: none"> Stechend, brennend, tief in die Brust ziehend, brennesselartig |
| Anamnese | <ul style="list-style-type: none"> Anstrengendes Berufsleben mit evtl. Verspannungen schon vor der Schwangerschaft (z. B. Kieferpressen) Schwierige Geburt vorausgegangene Brustentzündung schlechte Stillposition |
| Begleitsymptomatiken | <ul style="list-style-type: none"> Vasospasmus / Raynaud-Syndrom schlecht heilende „Schrunden“ an der Mamille Schulter-Nacken-Verspannungen protrahierte Schultern |
| Mögliche Differentialdiagnosen | <ul style="list-style-type: none"> Subakute Mastitis Vasospasmus Dysphorischer Milchspendereflex Milchgangssoor |
| Ausschluss | <ul style="list-style-type: none"> Kindliche Ursachen (z. B. Zungenband und Saugmuster) Brustentzündung und Milchstau |
| Tastbefund | <ul style="list-style-type: none"> Mütterliches Drüsengewebe ist schmerz- und knotenfrei Darunter liegende schmerzhafte Bereiche des Brustmuskel- und Fasziengewebes können ein Hinweis auf MCS sein. |

Thoracic Outlet Syndrome



Nerve

Artery

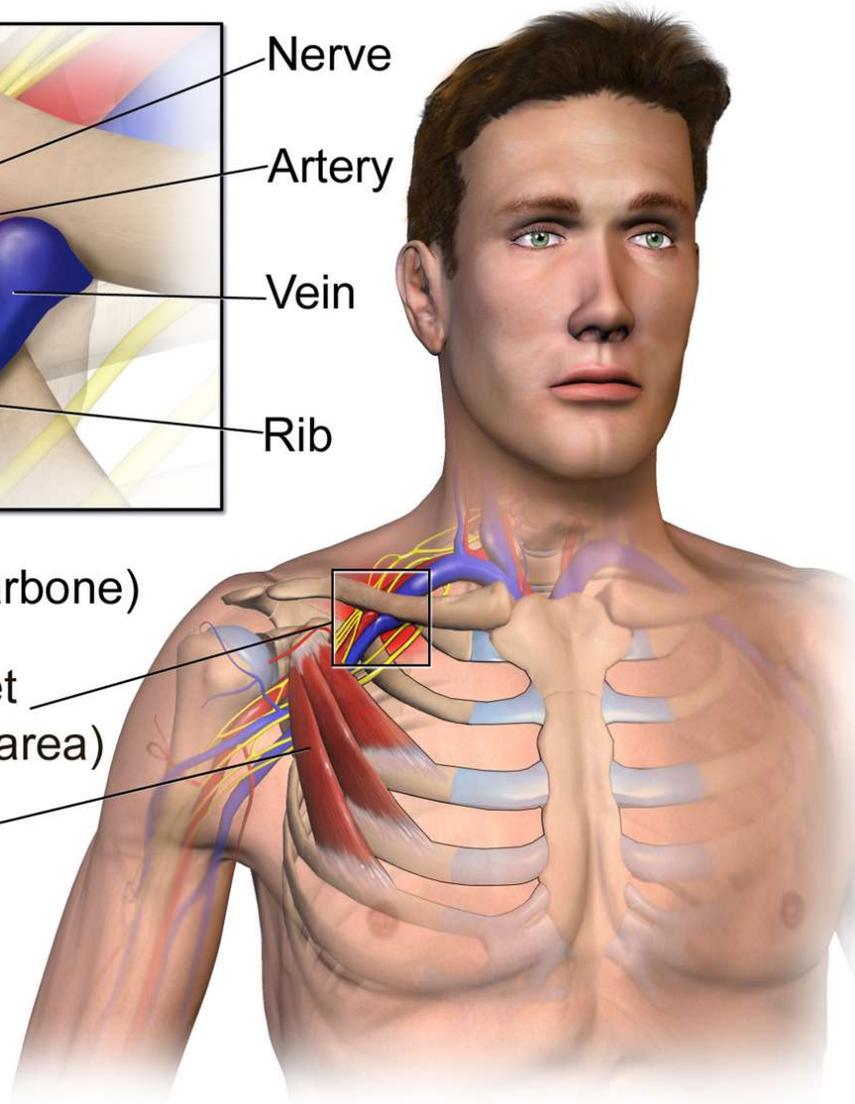
Vein

Rib

Clavicle (collarbone)

Thoracic outlet
(compressed area)

Muscle



https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Thoracic_Outlet_Syndrome.png

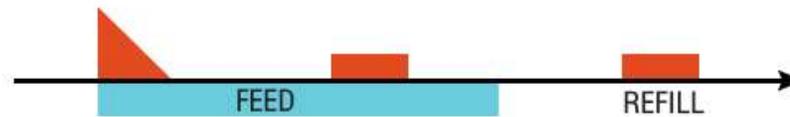
Laktationsmastalgie („subakute“ Mastitis)

Therapie

- Empathische wertschätzende Begleitung und zuallererst Ausschluss bzw. Therapie anderer Ursachen für Brustschmerzen in der Stillzeit.
- Gezielten antimikrobielle Therapie nach der Diagnose mittels geeigneter mikrobiologischer Analyse einer Muttermilchprobe inklusive Antibiogramm
- Da der Nachweis von Candida in der Muttermilch unzuverlässig ist, kann **als letzte Möglichkeit** die systemische Gabe eines Antimykoticums von einer Ärztin/einem Arzt verordnet werden (Fluconazol 400mg am 1. Tag, gefolgt von 200mg tgl. über 7 Tage und dann 100mg für 2 Wochen. Die Behandlung sollte 2 Wochen über das Ende der Symptomatik hinaus erfolgen. Tritt keine Besserung der Symptomatik bis zu 10 Tagen (3-5 Tage) nach Beginn der Behandlung ein, sollte der Therapieversuch beendet werden. Es ist zu beachten, dass Fluconazol einen Vasospasmus der Brustwarze verursachen kann.

Differences in Quality of Pain

- **Let-down pain:** mild pain first few minutes, then 12-15 min after nursing; improves in weeks



- **Candida:** moderate pain, worst with latch-on, lasts throughout nursing, may radiate from the nipple through the breast to the chest wall, **burning pain** particularly with refill; significant relief with 1-3 d of oral antifungals



- **Raynaud phenomenon:** moderate pain before, during, and after nursing, **sharp, shooting, or stabbing pain**, with color change of the nipple



Fallbericht von Thea Juppe-Schütz, IBCLC

Anamnese

- Klinik: VE in 39+2 SSW, **Geburt als Alptraum** empfunden, im Kreißsaal angelegt, **Trennung** wegen V.a. Infektion des Kindes, **Zufütterung** von Pre-Nahrung in der Kinderklinik, ab 5. Lt. Stillen mit Zufütterung und zusätzlichem Pumpen
- 3 Wo alt: **Frenotomie** durch Kinderarzt, Stillverhalten danach besser, aber für die Mutter (Wiegeproben) unbefriedigend und nicht ausreichend
- 4 Wo alt: linke Mamille verletzt („Beißreflex“), vorher schon **wunde, blutige Mamillen**, Schmerzen beim Stillen, Milchbläschen links, vermutlich auch **Vasospasmus**, mit Mg/Ca besser, Lasertherapie ohne Heilung, Hebamme: **Pilzinfektion**, lokal Nystatin, später Vobaderm (Miconazol + Corticoid)

Verlauf

- 8 Wo alt: kurzes Zungenband, starke Schmerzen beim Stillen, geschwollene und gerötete Mamille und Areola, Laktation deckt nicht den Tagesbedarf (50%). E: Dermatologe, Zahnarzt, Stillfrequenz erhöhen, 2-3x nachpumpen
- 10 Wo alt: **Mamillenabstrich:** S.aureus und Str., lokale Antibiose. Schmerzen und Hautbild jetzt deutlich besser, E: Zufüttern mit Sonde
- 11 Wo alt: nach Anlegen auch links blutiges Saugbläschen, Frenotomie erneut. E: Anlegen mit Mamillendefekt im kindlichen Mundwinkel, gute Hygiene (pflegt mit Donuts, Lanolin, pH-neutraler Seife)
- 12 Wo alt: Kind kann Brust besser erfassen und entleeren, Fucicort lokal, vermehrt **Vasospasmuszeichen**, E: Mg/Ca
- 13 Wo alt: **MM-Kultur mit Fe Candida +**, Fluconazol oral
- 14 Wo alt: Keine Besserung nach Fluconazol, **Kultur mit reichlich S.aureus**, Clindamycin oral für 10 Tage, KiÄ: Beikost wegen Allergien beider Eltern beginnen
- 18 Wo alt: fast schmerzfreies Stillen, Mamillen und Areolen o.B., Laktation nicht > 50% des Tagesbedarfs, Mg/Ca weiter
- 24 Wo alt: Keine Schmerzen mehr, Kind wird weiter gestillt, entwickelt sich gut, Beikost ohne Probleme



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

dr.scheele@t-online.de