

赤ちゃんとお母さんにやさしい 母乳育児支援

20時間基礎セミナー

セッション6：赤ちゃんが乳房から乳汁を
飲みとる仕組みについて

revised 2016

セッションの目的

1. 乳房の各部位の名称とその機能
2. 乳汁産生の仕組みと調節
3. 乳汁を飲みとるとき赤ちゃんの役割
4. 乳房のケアについて

2

はじめに

郁子さんと裕美さんの母乳育児を援助するためには、
私たち自身が、乳房で母乳がつくられる仕組みと赤ちゃんが哺乳する仕組みを知っておく必要があります

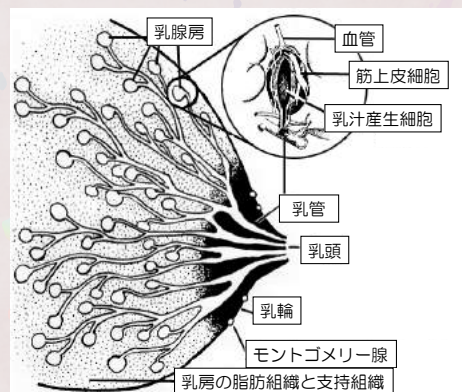
2つの要素の協調

- 2つの要素がそろえば：乳房でつくられた乳汁を赤ちゃんが飲みとれる
 1. 乳房が乳汁を産生し乳管内へ放出
 2. 赤ちゃんが効果的に哺乳し乳房から乳汁を外に出す
- 赤ちゃんがどのように乳房に吸着するかによって2要素がうまく協調できるかが決定
- 乳汁を乳房から外に出さなければそれ以上の乳汁は産生されない

4

1. 乳汁分泌に関与する 乳房の各部位

乳房の各部位



6

乳房の外側から見える部分

- 乳輪
 - ✓ 色素の濃い部分
- モントゴメリー腺
 - ✓ 皮膚を健康な状態に保つための油を分泌する
 - ✓ 母親の匂いの源で、赤ちゃんはその匂いによって乳房にたどり着き、母親を認識する

7

乳房の内側

- 神経
 - ✓ 乳房から脳へメッセージを伝え母乳分泌に関与するホルモンを放出させる
- 乳腺房
 - ✓ 乳汁分泌細胞が集まった小さな囊
 - ✓ 乳汁を産生する
- 乳管
 - ✓ 乳汁を乳頭に運ぶ
- 筋上皮細胞
 - ✓ 乳管へ向って乳汁をしぼり出す
- 血管
 - ✓ 乳腺房の周りを網のように取り巻き栄養素を乳汁産生細胞へ運んでいる

8

どんな乳房も授乳に向いている

- 女性の乳房の形や大きさはさまざま
- 母乳の産生量は乳房の大きさとは関係ない
 - ✓ どの母親にも「あなたの乳房は母乳育児に向いている」と言い「問題がある」などの脅かすような言葉を避ける
 - ✓ 母親に伝えて安心してもらうことが大切

9

2. 乳汁の産生

乳汁産生のはじまり

- ホルモンと血中の化学的伝達物質による分泌段階
 - ✓ 妊娠中のホルモンの働きで乳房が大きくな
 - ✓ 初乳の生成開始
- 初乳は赤ちゃんが生まれたときに乳房内に存在している
- プロラクチンとオキシトシンが乳汁の産生と流れのために重要な役割を果たしている
- 乳汁産生量が増えるには分娩後30-40時間かかる

11

プロラクチン

- 乳腺房に働いて乳汁を産生させるホルモン
- 赤ちゃんが授乳を終えたあと、次の授乳に備えて乳汁を産生するように働く
- 母親はリラックスし眠くなる
- 分娩後2時間で高値
- 夜間も高値
 - ✓ 夜間の授乳はさらにプロラクチンの分泌を高める

12

オキシトシン

- 乳腺房の周りの筋上皮細胞を収縮させ、乳管に乳汁を送り出す
 - ✓ 射乳反射（オキシトシン反射）
- 射乳反射は1回の授乳中に数回起こる
- 時間が経つにつれて母親がだんだん気づきにくくなったり、感じ方が変わったりする

13

射乳反射（オキシトシン反射）のサイン

- 出産後のオキシトシン反射のサイン
 - ✓ 子宮収縮の痛みを感じる（ときに急激な出血）
 - ✓ 突然の喉の渴きを感じる
 - ✓ 乳房から乳汁がほとばしる
 - ✓ 吸っていない乳房から乳汁が出る
 - ✓ 乳房に絞られるような感覚
- ただし母親がいつもこれらを感じるとはかぎらない

14

図7-3
大きな口

- 射乳が起これば、赤ちゃんの哺乳のリズムは速いものからゆっくりとした深い吸啜（1秒間に1回程度）と嚥下のリズムに変わる

15

射乳反射の促進＝オキシトシン放出の促進

- 赤ちゃんのを見て聞いてさわり、かわいいと思うと射乳反射が促進される
 - ✓ 赤ちゃんのことをうれしく思ったり、自分の母乳が一番だという自信を持つこと
 - ✓ 授乳のときにリラックスし快適だと感じること
 - ✓ 少量の乳汁を自分でしばらく乳頭をやさしく刺激すること

16

オキシトシンの分泌の促進例



- 必要なら誰かに頼んで、母親の背中の上部、とりわけ背骨の両側をマッサージしてもらう

17

オキシトシン放出を一時的に妨げる要因

- 極端な痛み（乳頭裂傷、帝王切開や会陰切開の縫合部の痛みなど）
- 猜疑心、羞恥心、不安など何らかの原因によるストレス
- ニコチン
- アルコール

18

支援者の態度も オキシトシン放出に影響

- 母親に対する支援者の話し方も母乳の出を助けるのに大切
(セッション2「コミュニケーション・スキル」)
- 母乳の分泌について、支援者が母親に不安を与えるような態度をとればオキシトシンの分泌を低下させる可能性がある

19

乳汁産生抑制因子 (FIL)

- 片方の乳房しか吸わない場合、片方の乳房からしか乳汁が産生されなくなる
 - ✓ 乳汁が外に出されず乳房が充満するとFIL (乳汁産生抑制因子) が乳汁産生を減少させる
 - ✓ 乳汁が乳房より外に出ればFILの濃度が低下し産生が増加する
 - ✓ 乳汁産生量はどのくらい乳汁が乳房から外にでるかに依存している
 - ✓ たっぷりの乳汁産生を確保するため乳房から効果的に乳汁を外に出す必要がある

20

乳汁産生を減らすFILの集積 を予防するには？

- 赤ちゃんが効果的な吸着を確実にする
- 頻繁な授乳を促す
- それぞれの乳房を赤ちゃんが欲しがらだけ長く吸わせる
- 片方の乳房を飲み終わってからもう片方を飲ませる
- 吸わないときは分泌維持のため搾乳する

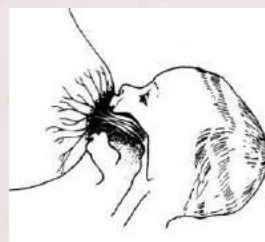
21

3. 乳汁を飲みとるときのに 赤ちゃんが果たす役割

哺乳している時の赤ちゃんの 口の中はどうなっているでしょう？

23

適切な吸着

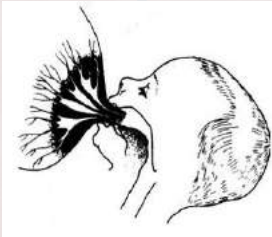


- 乳頭と乳輪が伸びて、赤ちゃんの口の中で長い「吸い口teat」を形成している
- 乳輪の皮下には太い乳管がある: その部分が赤ちゃんの口の中に入っている
- 赤ちゃんの舌が下歯茎より前方に伸びていると、乳房から乳汁をしぼりだすこと (= 吸啜) ができる

⇒このように乳房を自分の口の中を含んでいる場合には「しっかり」吸着していて、容易に乳汁を飲みとれる

24

不適切な吸着



- 乳頭と乳輪が伸びておらず「吸い口teat」を形成していない
- 乳輪が、赤ちゃんの口の中に入っていない
- 赤ちゃんの舌が口内の後部に引っ込んでおり、乳汁をしぼりだすことができない

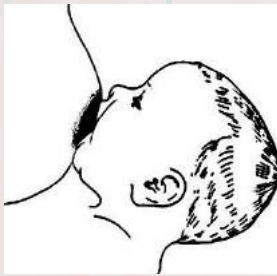
⇒ 赤ちゃんは乳頭だけを吸い、母親は痛みを感じる
 ・ 赤ちゃんは効果的に哺乳できず、乳汁を容易には飲みとれない

25

外観からの観察で赤ちゃんの吸着をアセスメントする方法

26

適切な吸着

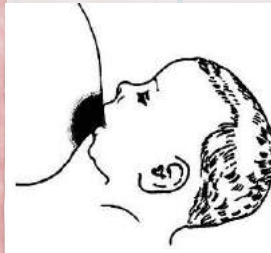


- 赤ちゃんの口が大きく開いている
 - 下口唇が外側にめくれている
 - 下顎が乳房に触れている（もしくは触れそうになっている）
 - 赤ちゃんの口の下部より上部に乳輪が多く見えている
- * 乳輪の大きさは個人で違うので見えている乳輪の部分が多いか少ないかではない

➡ しっかり吸着していれば母親は快適で痛みはなく、赤ちゃんは効果的に哺乳できる

27

不適切な吸着



- 赤ちゃんの口が大きく開いていない
- 下口唇が前に突き出していたり、内側に巻き込まれている
- 下顎が乳房から離れている
- 赤ちゃんの口の下側に見えている乳輪のほうが多いか、同じくらいである

➡ ・ 不適切な吸着のサインが1つでもあればしっかり吸着できておらず、効果的な哺乳もできていない
 ・ 母親の不快感は吸着がうまくいっていないサイン

28

哺乳という行動

- 探索反射
 - ✓ 乳房が唇に触れたり母乳の匂いを嗅いだりすると赤ちゃんは頭をわずかに後ろにそらし口を大きく開き舌を前下方に出し乳房を探すこと
- 吸嚙反射
 - ✓ 赤ちゃんが乳房を十分に口に含めば、軟口蓋に触れるくらいまで乳頭を引き込むことができる。その刺激で吸い付くこと
- 嚥下反射
 - ✓ 口腔の後部に乳汁が満たされると嚥下すること

29

赤ちゃんが効果的に哺乳しているサイン

- とくとき短時間休みながらゆっくりと深く吸っている
- 嚥下の様子、音が聞こえる
- 頬がふくらんでいてくぼみがない
- 赤ちゃんは自分で乳房から離れて授乳を終え、満足そう

30

赤ちゃんが効果的に哺乳していないサイン

- 速い吸い方だけをする
- チュパチュパと大きな音、舌打ちのような音がする
- 頬にエクボのようにくぼむ
- 乳房を含ませようとしてもぐずったり落ち着かない、吸い付いてもすぐに離す
- 1時間ごとかそれ以上の回数欲しがることが毎日続く
- 授乳にかかる時間がとても長い: 毎回1時間以上かかる(低出生体重児は除く)
- 授乳が終わっても満足しない

31

人工乳首と哺乳困難(いわゆる乳頭混乱)

- 人工乳首やおしゃぶりは母乳で育っている赤ちゃんに以下のような困難を起こす可能性がある
 - ✓ 飲むときの口の動きが異なるため人工乳首で飲んだ後に乳房から飲むことが難しくなることがある
 - ✓ 赤ちゃんが人工乳首のほうを好み、乳房から飲めなくなる
 - ✓ おしゃぶりの使用は乳房を吸う時間を減らし、乳房への刺激を減らし、飲みとられる量を減らし、乳汁産生を低下させる

32

裕美さんが「おっぱいがたくさん出るようにするにはどうすればいいですか」と聞いてきました

乳汁産生をよくするためにはどのような方法がありますか

33

乳汁産生を豊富に保つ方法を伝える

- 母親に出生直後より乳房から飲めるようにする
- しっかり吸着していることを確認する
- 赤ちゃんの哺乳を混乱させ乳房の刺激を減らすので人工乳首やおしゃぶりを与えない
- 母乳だけで育てる
- 赤ちゃんが欲しがるだけ頻繁に(通常1-3時間ごとに)欲しがるだけ長くあげる
- 吸啜に対するプロラクチンの反応がよいので夜も授乳する

34

4. 乳房のケア

授乳期間中の乳房のケアについて母親が知っておくとよいことは何でしょう
(何をする必要がないのかも含む)

36

特別な乳房ケアは不要

- 入浴やシャワーで1日に1回水だけで乳房を洗うのみで充分
 - ✓ 石鹸/ローション/オイル/ワセリンは皮膚から分泌される天然の潤滑剤の働きを阻害してしまう
- 授乳前の洗浄は不要
 - ✓ 洗浄や清拭により保護作用のある皮脂を除去し、乳房の匂いを変化させてしまう
 - ✓ 赤ちゃんは母親の乳房を匂いで識別している
- ブラジャーは不要
 - ✓ 母親が望めばきつすぎず体にあったものを使用

37

なかには母乳を飲ませない母親もいます

その人たちが産後に自分の乳房をケアする方法について、知っておいたほうがよいことが何かありますか？

38

母乳を飲ませない場合の乳房のケア

- 赤ちゃんが母乳を飲みとらなければ自然に出なくなるが1週間以上かかる
- 母乳が出なくなるまでの間は乳房が快適で健康な状態を保つ程度に搾乳する
- HIV陽性の場合、搾母乳は加熱処理をしてから赤ちゃんに飲ませることができる（日本では推奨されていない）

39

Take-Home Messages(6-1)

- 乳房の大きさ/形と母乳育児できるかは関係ない
- プロラクチン: 乳汁産生促進、母親をリラックス
- オキシトシン: 乳汁を乳管に押し出す、リラックス/心地よくなること/赤ちゃんとの触れ合いで反射が起こりやすくなる; 疼痛/猜疑心/羞恥心/ニコチン/アルコールは分泌抑制
- 乳房に過剰な乳汁充満: 乳汁産生抑制因子による乳汁産生減少/乳汁が外に出されると乳汁産生
- 早期から頻繁な授乳は乳汁産生の開始を助ける

40

Take-Home Messages(6-2)

- 適切な吸着: 下顎が乳房につく/口の開きが大きい/下唇が外向き/乳輪は口の下部より上部が多く見える
- 不適切な吸着のサイン: 下顎が離れている/口が大きく開いていない/下唇がつきでたり巻き込まれたりしている/乳輪の上部より下部が多く見えるか同じくらい
- 効果的な哺乳のサイン: 深くてゆっくり吸啜、嚥下/頬はへこまない/落ちついて飲む/自分で授乳を終え満足/母親に痛みがない
- 効果的に哺乳していないサイン: 速く浅い吸啜、音をたてる/頬が引き込まれる/落ちつかない/非常に頻繁、授乳時間が非常に長い/自分から離さず満足しない/母親に痛み
- 乳房のケア: 授乳前の清拭は不要、母乳で育てない場合はケアが必要

41