

CQ314 授乳に関する注意点は？ に対するパブリックコメント

2013年12月15日

NPO 法人日本ラクテーション・コンサルタント協会学術委員会

田中奈美（日本産婦人科学会茨城県支部 つくばセントラル病院 産婦人科部長）

国際認定ラクテーション・コンサルタント

所 恭子（日本産婦人科学会茨城県支部 日立総合病院産婦人科）

筑波大学大学院人間総合科学研究科博士後期課程 看護科学専攻母性看護学・助産学

国際認定ラクテーション・コンサルタント

戸田 千（日本産婦人科学会香川県支部 小豆島町立内海病院 産婦人科医長）

国際認定ラクテーション・コンサルタント

連絡先 所恭子 [tksa@mbn.nifty.com](mailto:tksa@mbn.nifty.com)

産科ガイドラインの作成をありがとうございます。母乳育児に関する項目が増え、また具体的に示されていることに感謝いたします。CQ314に関して以下のご提案をさせていただきます。

1. 授乳中止に関して（⇒Answer 2）
2. 断乳に関して（⇒Answer 3）
3. 乳房緊満に関して（⇒Answer 5）
4. Answer に関して（1～3をふまえて）
5. 文献追加

【1. 授乳中止に関して】

（原文）2 授乳を中止しなければいけないのは、母親が麻薬、抗ガン剤、診断的あるいは治療的な放射性同位元素を服用している場合、アルコール依存症の場合、HIV または活動性結核の場合、児が古典的ガラクトース血症（ガラクトース 1-リン酸ウリジルトランスフェラーゼ欠損症）の場合、母親が単純ヘルペスにかかっているとその病変が乳房にある場合などである

（コメント）

授乳中止の場合、継続出来る場合について具体的に示されていて参考になります。

放射性同位元素は個々の元素によって半減期が大きく異なること、また保存した母乳も放射能は減衰していくことを考慮して、以下のように提案いたしました。

また、ご指摘のようにアメリカ小児科学会の POLICY STATEMENT（原文の参考文献1）の内容からも付記してみました。

（修正案）2 授乳を中止しなければいけないのは、母親が麻薬や抗がん剤を使用している場合、児が古典的ガラクトース血症（ガラクトース 1-リン酸ウリジルトランスフェラーゼ欠損症）の場合である。診断的あるいは治療的な放射性同位元素を服用している場合は、その半減期を考慮して個々に判断する（文献1）。先進工業国においては HIV に感染している母親は母乳育児中止が勧められる。活動性結核や単純ヘルペスにかかっているとその病変が乳房にある場合直接授乳は禁止となるが、経母乳的感染は認められていないため搾母乳を飲ませることは可能である。

出産前5日と産後2日以内に水痘を発症した母親については母子分離となるが、搾母乳を飲ませることは可能である。1). (文献2)

文献

(1)Thomas W Hale(2012). *Medications and Mother's milk*. HALE PUBLISHING. P1168-1170 (資料あり 文末に添付)

(2)Lawrence R.,Lawrence R.(2009). *BREASTFEEDING : A guide for the medical profession, 7<sup>th</sup> ed. St Louis, Mosby. p421-425, pp918*

## 【2. 断乳に関して】

(原文3)「断乳には乳汁分泌抑制薬を使用することができる。  
産褥性乳汁分泌抑制目的で、薬物を使用することができる。カバサール(カベルゴリン) 1mgを1回、テルロン(テルグリド) 0.5mgを2錠分2で14日間、またはパーロデル(プロモクリプチン) 2.5mgを2錠分2で14日間投与すると、乳汁分泌が停止する場合が多い。カバサールは心臓弁に異常のある女性、妊娠高血圧症候群婦人には用いない

(修正案)

2012年のコクランレビューによると(文献3)、薬物による産後早期の乳汁分泌抑制は、無治療よりも有効であるという弱いエビデンスがあるにとどまっており、副作用の懸念もあるため、ガイドラインには非薬物的な乳汁分泌抑制法についても記載されるべきと考えます。また、急激な「断乳」は身体的・内分泌的・情緒的变化と関連し、母親の不安や抑うつを有意に増悪させるという報告があります。(文献4)。

非薬物的な乳汁分泌抑制法についてはエビデンスはありませんが(文献5)、徐々に授乳をやめる具体的な方法については、現在行っている授乳のうちの1回の授乳を人工乳に置き換えることから始め、3-4日毎に1回ずつ置き換え、必要ならば、乳房トラブルの予防のために搾乳をおこなう、と示されています(文献5)。カバサール(カベルゴリン)での注意と同様、パーロデル(プロモクリプチン)は脳血管障害や心筋梗塞への懸念があり、FDAでは1989年に産褥期の乳汁分泌抑制への傾向的な使用に警鐘を鳴らした点(文献6)についても言及すべきと考えます。

文献

(3)Oladapo OT, Fawole B.Treatments for suppression of lactation.Cochrane Database Syst Rev. 2012 Sep

12;9:CD005937. doi: 10.1002/14651858.CD005937.pub3.

(4)Ystrom E.Breastfeeding cessation and symptoms of anxiety and depression: a longitudinal cohort study.

BMC Pregnancy Childbirth. 2012 May 23;12:36.

(5)Mohrbacher N, et al: Health Problems-Mother. Postpartum Depression in La Leche League International The

Breastfeeding Answer Book 3rd ed. La Leche League International,570-575, 2003.

(6)US Food, Drug Administration. Fertility and Maternal Health Drugs Advisory Committee. Summary minutes.

Prevention of postpartum breast engorgement with sex hormones and bromocriptine.

Washington: US Food  
and Drug Administration, 1989.

### 【3. 乳房緊満に関して】

(原文) 【乳房緊満について】

乳房緊満 (breast engorgement)は、産褥早期に発生することが多く、溢乳、乳房痛、39.0° C までの発熱がみられる 4,5)。乳房緊満は乳汁の排出不全が原因で、乳管が開通して乳汁分泌がスムーズに行われるようになると症状は軽快する 4)。しかし、乳房緊満の治療法として有効性が証明された方法はまだない 4)。乳房緊満に対して、乳管マッサージを行い乳管開口部の閉塞を予防し、直接授乳が成功しない場合は、搾乳による乳汁排出を行う。さらに、乳房緊満による疼痛が強い場合は、消炎鎮痛剤を服用し、冷湿布を併用する。

(コメント)

産後の乳房トラブルへの支援が示されており、具体的でとてもわかりやすいと思います。乳房の緊満については乳管の閉塞や炎症とは別個のものと考えられます。また、対応としても以前は産後のマッサージが主流でしたが、乳房マッサージについては、助産師さんの間でも定義が明確でなく、搾乳を中心にする方と、乳房をかなり圧迫する方があります。炎症がある場合、マッサージをすることで増悪するケースが散見されます。また乳房マッサージの効果については明確な RCT はありません。(効果があるかもしれないし、ないかもしれません)。また WHO ではむしろ出産後早期の授乳開始や効果的に母乳を出すこと(直接頻回授乳、抱き方や吸わせ方の支援、または搾乳)を薦めております。これらをふまえて、下のように提案させていただきます。文章末に資料を3つ提示いたしますのでご高覧いただけましたら幸いです。

(修正案)

【乳房緊満について】

乳房緊満 (breast engorgement)は、産褥3～5日に発生することが多い4,5)。乳房は両側性に急激に増大し浮腫が著明で皮膚は光沢を帯びる(文献7)。発熱が見られることもあるが通常は38.4°C以下である(文献8)。乳房緊満の原因は単一ではないが、母乳量が急激に増加し乳腺や乳管が拡張するときに血管の充血やリンパ管の狭窄がおこり、緊満が起こると考えられている(文献8)。乳汁の排出不全が原因で、乳房の浮腫が軽減し乳汁分泌がスムーズに行われるようになると症状は軽快する(文献8)4)。しかし、乳房緊満の治療法として有効性が証明された方法はまだない4)。乳房緊満のリスクファクターとしては産後の母子分離、授乳や搾乳の遅れがあげられる。そのため予防措置が重要であり、出産直後からの母子同室や直接頻回授乳を行い、乳汁分泌を促す(文献7)。直接授乳が成功しない場合は、搾乳により乳汁をとり除く。さらに、乳房緊満による疼痛が強い場合は、消炎鎮痛剤を服用し、冷湿布を併用する。乳頭のむくみがひどく、児が直接吸い付けられない場合はむくみをとるような圧迫法(文献9)が有効である。

(文献7) (文末に資料添付あり)

BFHI 2009 翻訳編集委員会(2009). 母乳育児支援ガイドベーシック・コース, 「母乳育児成功のための10カ条」の実践, 医学書院. p246-251

(7の原本) *BABY-FRIENDLY HOSPITAL INITIATIVE. Revised, Updated and Expanded for Integrated Care, 2009*

(文献8) (文末に資料添付あり)

Lawrence R., Lawrence R. (2009). *BREASTFEEDING : A guide for the medical profession*, 7<sup>th</sup> ed. St Louis, Mosby. P249-252, P553-556.

(文献9) (文末に資料添付あり)

乳房緊満のときに乳頭周囲を圧迫してむくみを取り、児の吸着を容易にする方法

Cotterman KJ: Reverse pressure softening: A simple tool to prepare areola for easier latching during engorgement, *J Hum Lact* 20: 227-237, 2004

<http://www.breastfeedingonline.com/rps.shtml#sthash.K712yaep.dpbs> (2013.12.14 ダウンロード)

#### 【4. Answer に関して】

(修正案)

Answers

2 以下の場合には、授乳中止を勧める。(B)

母親が HIV 感染症、あるいは抗がん剤使用中、 新生児がガラクトース血症 (断乳を考慮する母親服用薬剤については CQ104-5 参照)

3. 断乳には薬剤を使用しない方法と乳汁分泌抑制薬を使用する方法があり、それぞれの利点と欠点を考慮して使用する。(C)

5. 乳房緊満は予防が重要である。出産後早期からの直接頻回授乳を行い、乳汁分泌を促す。(C) □ 乳房緊満が持続する場合は、冷却、直接授乳、搾乳を考慮する。(C)

#### 【5. 文献追加】

乳房膿瘍に関しては以下の文献に治療のアルゴリズムが掲載されています。

Trop I, et al. Breast abscesses: evidence-based algorithms for diagnosis, management, and follow-up. *Radiographics*. 2011 Oct;31(6):1683-99. doi: 10.1148/rg.316115521.

\*\*\*\*\* (以下参考資料となります) \*\*\*\*\*

(文献1に対応する資料)

Use the shortest half-life product permitted such as <sup>99m</sup>Tcchnetium. It's half-life is so short, and its radioactive emissions are so weak, that it poses little risk (but this depends on dose). While the table that follows often does not even require interrupting breastfeeding, I still suggest that waiting even 12-24 hours before breastfeeding would virtually eliminate all possible risks associated with this isotope.

Regardless of the isotope used, if the dose is extremely high, then withholding breastfeeding for a minimum of five to as many as ten radioactive half-lives is probably advisable.

Measuring the radioactivity present in milk is the most accurate way to determine risk. This often requires sophisticated equipment not available in most hospitals, but it is the “final” determinant of risk to the infant. If the isotope present in milk approaches “background” levels, there is no risk to the infant.

Use great caution before returning to breastfeeding if the radioactive Iodides are used. Iodine is selectively concentrated in the thyroid gland, the lactating breast(27% of dose), and breastmilk, and high doses could potentially lead to thyroid cancer in infant. <sup>131</sup>I and <sup>125</sup>I are potentially of high risk due to their long radioactive half-lives and their affinity for thyroid tissues. <sup>123</sup>I has much shorter half-life, and brief interruptions may eliminate most risks. In mothers who have had their thyroid removed, the return to breastfeeding will be much quicker. Further even close contact can produce high radiation exposure to an individual in close contact with the individual. Thus we have added a close contact restriction table.

Because radioactivity decays at a set rate, milk can be stored in the freezer for at least eight to ten half-lives and then fed to the infant without problem. All of the radioactivity will be gone.

(文献7に関する資料)

WHOの資料によれば、産後に起こる乳房トラブルについて以下のように分類されています。

#### 【乳房緊満】

生理的な乳房の充満感

乳汁が「来潮」するときには、乳汁産生が高まるにつれ、乳房に流入する血液の量も増える。乳房は温かく充満して重く感じるが、これは生理的なもの。この充満感を軽減するには、頻繁に授乳し、授乳と授乳の間に冷湿布をするとよい。数日のうちに、乳汁産生量が赤ちゃんの必要量に見合うようになる。

乳汁を乳房から外にださなければ、乳汁・血液・リンパ液がうっ滞し、うまく流れなくなり、浮腫と腫脹が起こる。乳房は熱くなり、硬くなって痛む。パンパンに張って光沢を帯びる。乳頭が引っ張られて平坦になり、赤ちゃんが吸着するのがむずかしくなったり、乳頭痛が起こったりすることもある。

#### 【乳管閉塞と乳腺炎（乳房の炎症）】

乳汁が乳房のある部位に詰まったようになることがあり、それを乳管閉塞という。

乳汁が乳房のある部分に溜まると、乳房組織の炎症を起こすことがあり、それを非感染性乳腺炎という。はじめは感染がないが、最近感染が起こると感染性乳腺炎となる。

(文献8に関する資料)

#### **Engorgement**

A number of often conflicting theories and explanations regarding engorgement have been proposed in the professional and lay literature. The dictionary defines engorgement as “swollen with blood,” and pathologists define it as “congestion.” Engorgement of the breast involves three elements:

- (1) congestion and increased vascularity, which is the physiologic response that follows removal of the placenta and does not depend on suckling

- (2) accumulation of milk, also a physiologic response to placenta removal
- (3) edema secondary to the swelling and obstruction of drainage of the lymphatic system by vascular increases and fullness of the alveoli.

Engorgement is not injury, hemorrhage, or trauma. When the physiologic process proceeds smoothly, no pain, discomfort, or excessive swelling occurs. When edema is identifiable, the surface of the breast pits with pressure, the process is out of control, and intervention is necessary. It is important to distinguish engorgement from mastitis and giganmastia.

**Mastitis** is an infectious process in the breast that produces localized tenderness, redness, and heat, together with systemic reactions of fever, malaise, and sometimes nausea and vomiting.

The current definition of mastitis includes fever of 38.5°C or more, chills, flulike aching, systemic illness, and a pink, tender, hot, swollen, wedge-shaped area of the breast.

Factors predisposing a woman to mastitis include poor drainage of a duct and then of an alveolus, presence of an organism, and lowered maternal defenses such as those associated with stress and fatigue.

comparison of findings of engorgement, plugged duct, and mastitis			
characteristics	engorgement	plugged duct	mastitis
onset	gradual, immediately, postpartum	gradual, after feedings	sudden, after 10 days
site	bilateral	unilateral	usually unilateral
swelling and heat	generalized	may shift; little or no heat	localized, red hot, swollen
pain	generalized	mild but localized	intense but localized
body temperature	<38.4°C	<38.4°C	>38.4°C
systemic symptoms	feels well	feels well	flulike symptoms

(文献9に関する資料) 乳房緊満のときに乳頭周囲を圧迫してむくみを取り、児の吸着を容易にする方法

Cotterman KJ: Reverse pressure softening: A simple tool to prepare areola for easier latching during engorgement, J Hum Lact 20: 227-237, 2004

<http://www.breastfeedingonline.com/rps.shtml#sthash.K712yaep.dpbs> (2013.12.14 ダウンロード)