

令和7年度 母子保健指導者養成研修



研修5 妊産婦及びその家族に対する支援に関する研修

講義1 HTLV-1陽性妊産婦への支援について

昭和医科大学
東京大学 客員教授
名譽教授

内丸 薫



HTLV-1 母子感染予防に 関する全国研修会

日時 令和7年
3月8日土 13:00
15:00

開催場所 TKP品川カンファレンスセンター
東京都港区高輪3-25-23 京急第2ビル
(JR、京急品川駅 徒歩3分)



現地参加
先着
80名様
まで

参加登録は
こちら



開催形式 現地会場およびZoomによるライブ配信を用いたハイブリッド開催となります。
いずれも事前登録をお願いします。
開催1週間後から2週間オーデマンド配信
事前参加登録用URL
<https://form.gooke.jp/Q/auto/ja/htlv1R6/form/>

対象 医師、看護師、助産師、保健師、保健行政担当者

プログラム

開会挨拶	
13:00	こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業
13:05	HTLV-1キャリア妊娠婦の支援体制の構築に関する研究 研究代表者 内丸 薫 東京大学新領域創成科学研究所 メディカル情報生命専攻教授
HTLV-1、関連疾患の基礎	
13:05	内丸 薫 東京大学新領域創成科学研究所 メディカル情報生命専攻教授
母子感染予防対策の動向	
13:25	— 総合対策開始から、2017年のマニュアル改訂、 今回の改訂までの動向について 愛正会記念 板橋 家頭夫 茨城医療福祉センター長
13:35	改訂版母子感染予防対策マニュアルについて 宮沢 篤生 昭和大学小児科准教授
産婦人科診療ガイドラインにおけるHTLV-1	
13:50	三浦 清徳 長崎大学産婦人科教授
助産師による 意思決定・授乳支援	
14:05	井村 真澄 日本赤十字看護大学大学院 国際保健助産学特任教授
14:35	総合討論
15:00	

主催 こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業

HTLV-1キャリア妊娠婦の支援体制の構築に関する研究
(研究代表者 内丸 薫)

共催 日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、東京産科婦人科医会、

日本周産期・新生児学会、日本助産学会、日本助産師会

本日の講演は2025年3月8日に開催された
こども家庭庁内丸班主催の全国研修会の内
容に沿っています。スライド原案を作成頂
いた下記先生方に深謝いたします。

愛正会記念茨城医療福祉センター
昭和医科大学小児科
長崎大学産婦人科
日本赤十字看護大学

板橋家頭夫
宮沢篤生
三浦清徳
井村真澄

1. HTLV-1感染症の基礎知識
2. HTLV-1総合対策とHTLV-1キャリア妊娠婦の授乳指導の動向
3. HTLV-1母子感染予防マニュアルと日本産婦人科学会ガイドライン
4. HTLV-1キャリア妊娠婦の支援
5. 助産師による意思決定・授乳支援



1. HTLV-1感染症の基礎知識
2. HTLV-1総合対策とHTLV-1キャリア妊娠婦の授乳指導の動向
3. HTLV-1母子感染予防マニュアルと日本産婦人科学会ガイドライン
4. HTLV-1キャリア妊娠婦の支援
5. 助産師による意思決定・授乳支援



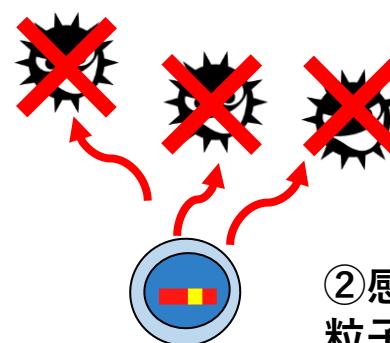
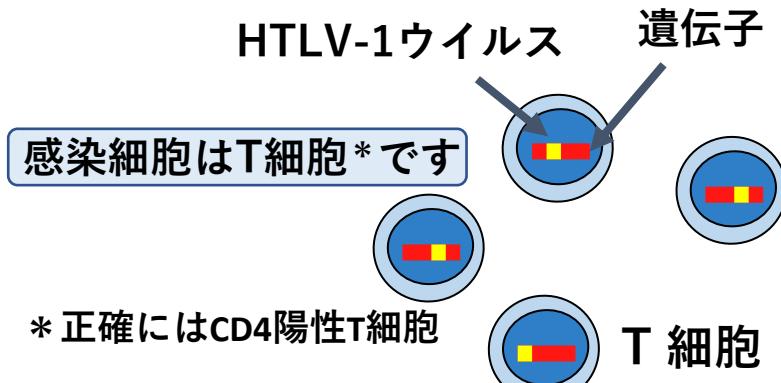
何故HTLV-1感染予防が重要なのか

HTLV-1感染と関連する疾患

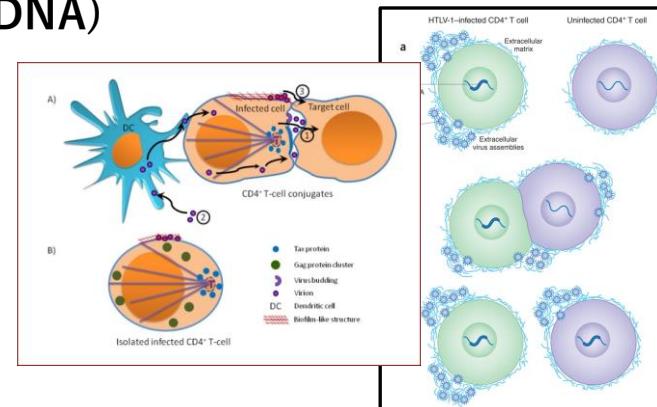
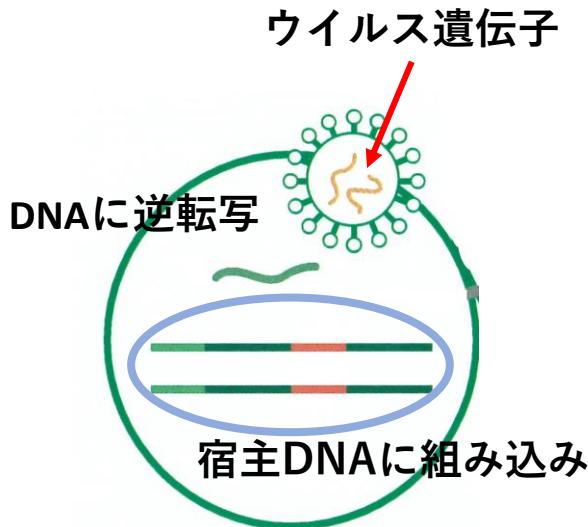
分類	疾患
A. 明らかな因果関係	<ol style="list-style-type: none">1. 成人T細胞白血病リンパ腫(ATL) (5%)2. HTLV-1関連脊髄症(HAM) (0.3%)3. HTLV-1ブドウ膜炎(HU)4. 感染性皮膚炎5. 肺疾患
B. 証明不十分な関連	<ol style="list-style-type: none">1. 関節障害2. シェ-グレン症候群
C. 関連の可能性	<ol style="list-style-type: none">1. 多発性筋炎2. リンパ節炎

HTLV-1とは？

Human T-cell Leukemia Virus type 1 = HTLV-1



- ①感染リンパ球のDNAにウイルス遺伝子 (RNA→DNA) が組み込まれる



- ③感染リンパ球と非感染リンパ球の接触により感染がおこる

RNAをゲノムとして持つレトロウイルスです

HTLV-1の感染ルート

1) 母乳の授乳

通常通り母乳哺育をした場合の児の感染率は約20%

母乳中に含まれる感染リンパ球により児に感染する

母乳以外の感染もあります



2) 性交渉

男性から女性への感染の方が多いが女性から男性への感染もある

3) 輸血

1986年以来献血のスクリーニングが始まり

現在は皆無



生きたリンパ球が大量に体内に入らないと感染しません

ILLUST BOX



HTLV-1の疫学

- 九州、特に鹿児島、長崎 沖縄
- 四国太平洋側、豊後水道
- 紀伊半島

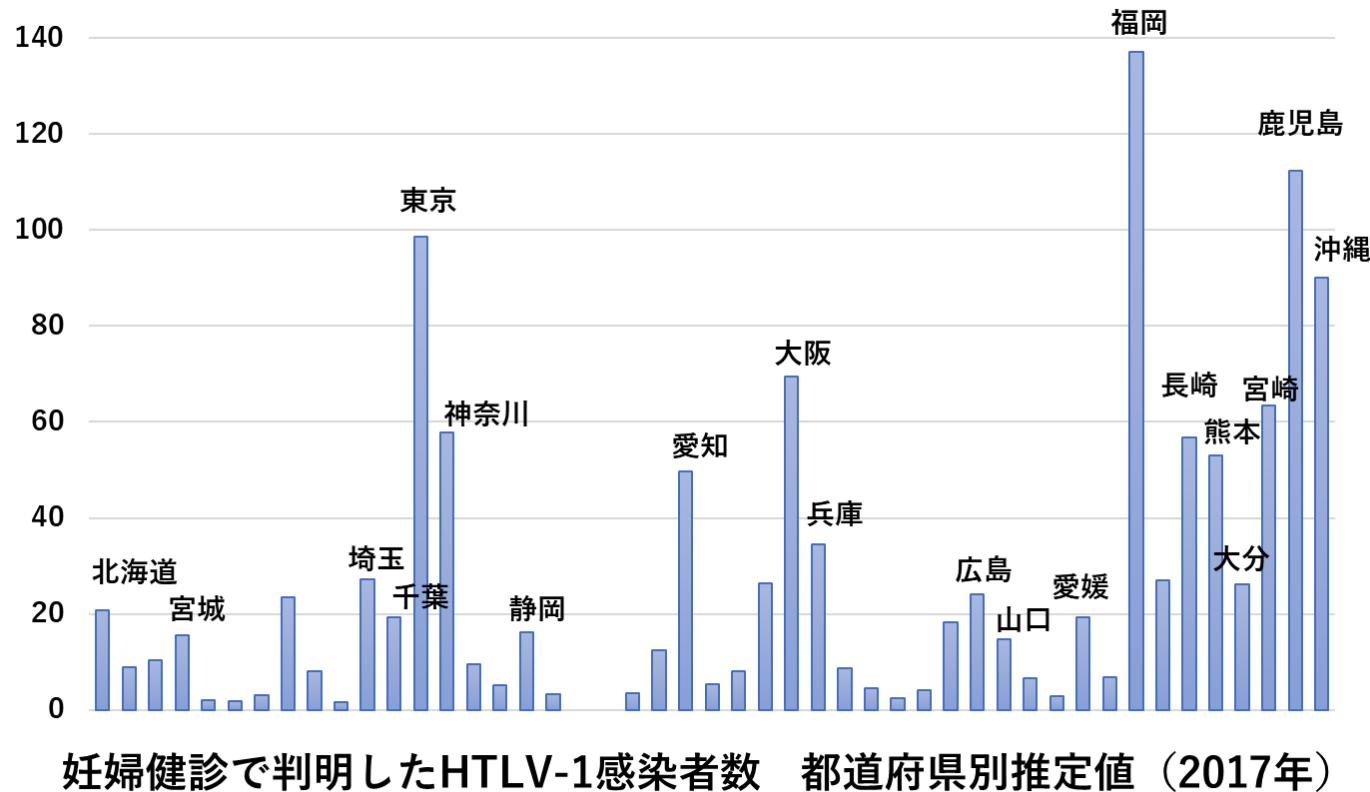


献血データによる推定キャリア数 658,000人

妊娠健診によるキャリア妊婦数

スクリーニング陽性者推計 = 1705人
確定キャリア妊婦数推計 = 522人

こども家庭科研 内丸班 2023年度報告書
昭和大学産婦人科 関沢明彦
日本産婦人科医会 2023年度調査

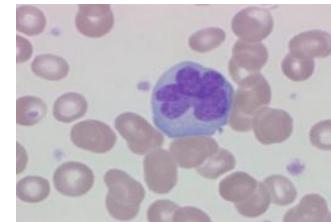


HTLV-1により発症する疾患 1 ATL

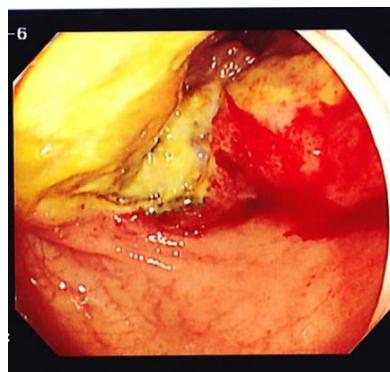
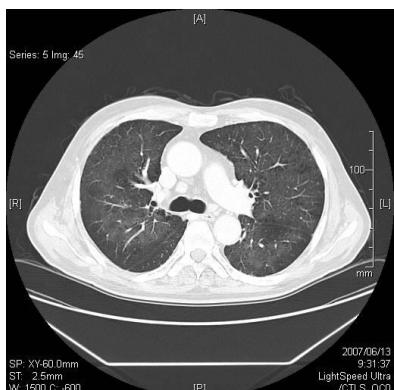
成人T細胞白血病リンパ腫 **Adult T-cell Leukemia**

ATLの臨床症状（急性型/リンパ腫型） 生涯発症率は5%程度

- 1) リンパ節腫脹
- 2) 皮疹
- 3) 肝脾腫
- 4) 高カルシウム血症に伴う意識障害
- 5) 急性型、リンパ腫型ではしばしば発熱を伴う
- 6) 臓器浸潤 消化管、CNS、骨 etc.
- 7) 日和見感染症 CMV、*Pneumocystis jirovecii*、真菌感染



ATLの末梢血中腫瘍細胞（フラー細胞）
東大医科研症例

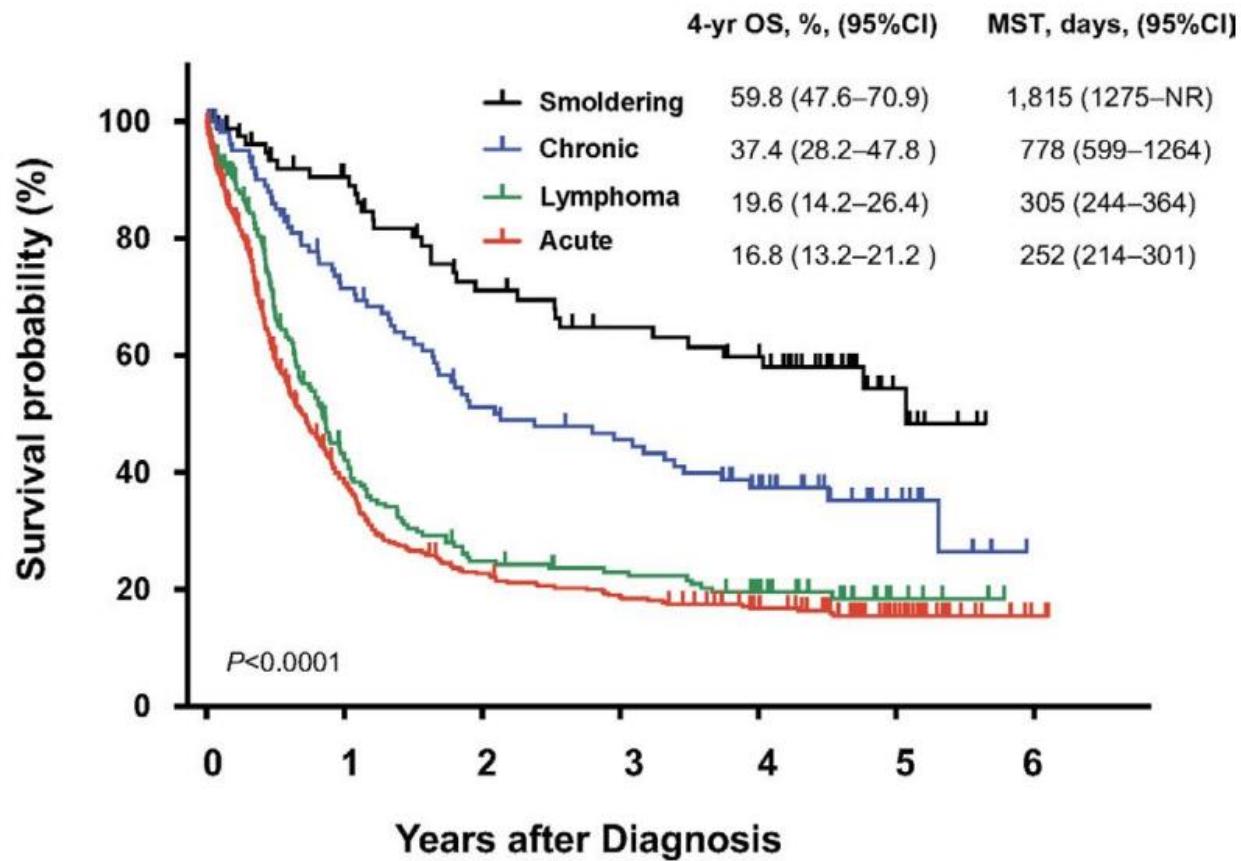


ATLに合併した*P. jirovecii* 肺炎 移植後再発例の直腸浸潤
東大医科研症例



ATLの種々の皮膚病変
東大医科研症例





No. at risk

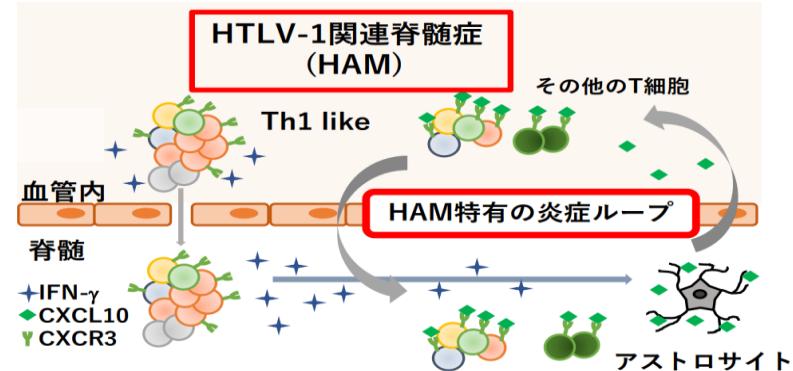
	0	1	2	3	4	5	6
Smoldering	81	63	47	40	36	10	
Chronic	106	69	48	41	29	11	
Lymphoma	192	70	41	35	25	6	
Acute	391	131	76	62	47	20	3

HTLV-1により発症する疾患 2 HAM

HTLV-1関連脊髄症 HTLV-1 Associated Myelopathy

HAMの病態

- HAM型のHTLV-1感染細胞が脊髄に浸潤し、局所におけるCTLや炎症性サイトカインにより脊髄を障害する



HAMの疫学

- HTLV-1キャリアの生涯において約0.3%の確率で発症
- 全国での患者数は、約3,000名と推定
- 母子感染、輸血・性交渉による水平感染のいずれでも発症
(ただし、献血時の抗体検査導入後は輸血後の発症なし)
- 平均発症年齢は40代であるが、10代あるいはそれ以前の発症もある
- 男女比は1：2ないし2：3と女性に多い

HAMの臨床症状

● 歩行障害

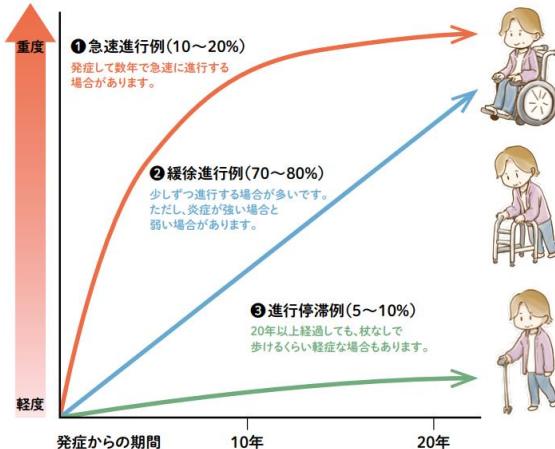
最初の自覚症状で多いのは、何となく歩きにくい、両下肢のつっぱり感のために足がもつれる、走ると転びやすい、などの歩行障害に関する症状

● 排尿・排便障害

排尿障害や便秘も、早期から自覚されることが多く、尿閉、繰り返す膀胱炎あるいは頻尿で泌尿器科を受診しHAMと診断されることもある。便意を我慢できない。

● 感覚障害

持続する両下肢のしびれ感、痛みなどを早期から認めることがある



聖マリアンナ医大 山野嘉久

HTLV-1により発症する疾患 HU

HTLV-1ぶどう膜炎 HTLV-1 Uveitis

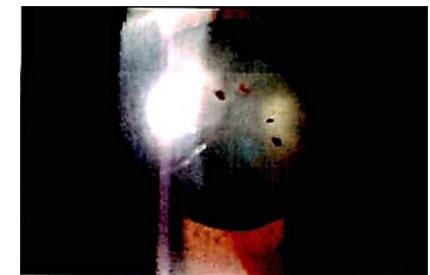
- 発症率はよくわかっていない

有病率のデータとしてキャリア10万人当たり90～110人とのデータはある

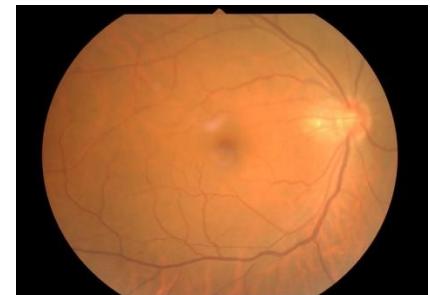
- 飛蚊症、霧視などを片眼、ないし両眼に発症
- 失明はまれでステロイドによく反応する
- 半数程度は再発し繰り返す



THE LANCET Infectious Diseases



- 近年、性感染による若年急激発症例が問題になっている



1. HTLV-1感染症の基礎知識
2. HTLV-1総合対策とHTLV-1キャリア妊娠婦の授乳指導の動向
3. HTLV-1母子感染予防マニュアルと日本産婦人科学会ガイドライン
4. HTLV-1キャリア妊娠婦の支援
5. 助産師による意思決定・授乳支援



総合対策以前の国の方針（～2010）

1990年いわゆる重松レポート以降
全国的対策ではなく、地方自治体に
対応を委ねて来た

平成2年度厚生省成人T細胞白血病(ATL)
の母子感染防止に関する研究

成人T細胞白血病(ATL)の母子感染防止 に関する研究 総括報告書

主任研究者
重松 逸造

ATL患者発生数について

①乳児栄養法の変化により、放置しても感染者は自然に減少する。

母子感染対策について

②感染の告知による妊婦の精神的負担の大きい例があり、キャリア率が高い地域以外では対策は不用であろう。

全国的な検査と対策について

③新しい差別の対象とならないよう細心の注意が必要、全国一律の検査や対策は必要ない。

研究の目的

ATLがHTLV-1による疾患であること、主たる感染経路が母乳を介するものであることが判明したことにより、わが国から本症を減少ないし根絶するためには、キャリア発見のために広く妊婦の抗体検査を行い、キャリアには母乳保育を止めよう、積極的に勧告する必要があるとの意見があるとの意見が出された。しかしこのことには問題点も多く、医学的に未詳の部分、不備の部分も多いことから、本研究班が設置され、母子保健・行政的見地から研究が行われた。

研究の方法

本研究班は昭和63年度に発足し、本年度をもって3年間の研究を終了する。本研究班は研究協議会(16名)を設け、研究実施のために以下の4研究班をおいた。

研究協議会

委員：
石野 誠(長崎県保健環境部長)
一条 元彦(奈良県立医科大学産婦人科教授)
大河内一雄(九州大学医学部輸血部教授)
川名 尚(東京大学医学部附属病院産婦人科教授)
国田 信治(大阪府立公衆衛生研究所所長)
座長 重松 逸造(日本公衆衛生学会理事長)
下遠野邦忠(国立がんセンター研究所ウイルス部長)
曾田 研二(横浜市立大学医学部公衆衛生学教室)
畑中 正一(京都大学ウイルス研究所教授)
日野 茂男(長崎大学医学部細菌学助教授)

「HTLV-1総合対策」が決定した

(平成22年9月8日)



今 制圧へ特命チーム

首相が方針 妊婦健診など支援

(毎日新聞 平成22年9月9日 日刊)

聖マリアンナ医大 山野嘉久

HTLV-1総合対策

HTLV-1総合対策の骨子（案）

資料3-2

推進体制

国、地方公共団体、医療機関、患者団体等の密接な連携を図り、HTLV-1対策を強力に推進

●厚生労働省：

- ・HTLV-1対策推進協議会の設置

患者、専門家等が参画し、協議会での議論を踏まえて、総合対策を推進

- ・省内連携体制の確立と、窓口担当者の明確化

●都道府県： HTLV-1母子感染対策協議会

●研究班： HTLV-1・ATL・HAMに関する研究班の総括的な班会議 研究班の連携強化、研究の戦略的推進

重点施策

1 感染予防対策

- 全国的な妊婦のHTLV-1抗体検査と、保健指導の実施体制の整備
- 保健所におけるHTLV-1抗体検査と、相談指導の実施体制の整備

2 相談支援（カウンセリング）

- HTLV-1キャリアやATL・HAM患者に対する相談体制の整備
 - ・相談従事者への研修の実施やマニュアル等の配布
- ※相談体制の構築や手引きの作成等において、患者団体等の協力も得ながら実施

3 医療体制の整備

- 検査精度の向上や発症リスクの解明に向け、標準的なHTLV-1ウイルスのPCR検査方法等の研究の推進
- ATL治療に係る医療連携体制等の整備、地域の中核的医療機関を中心としたHAMの診療体制に関する情報提供
- ATL及びHAMの治療法の開発・研究の推進、診療ガイドラインの策定・普及

4 普及啓発・情報提供

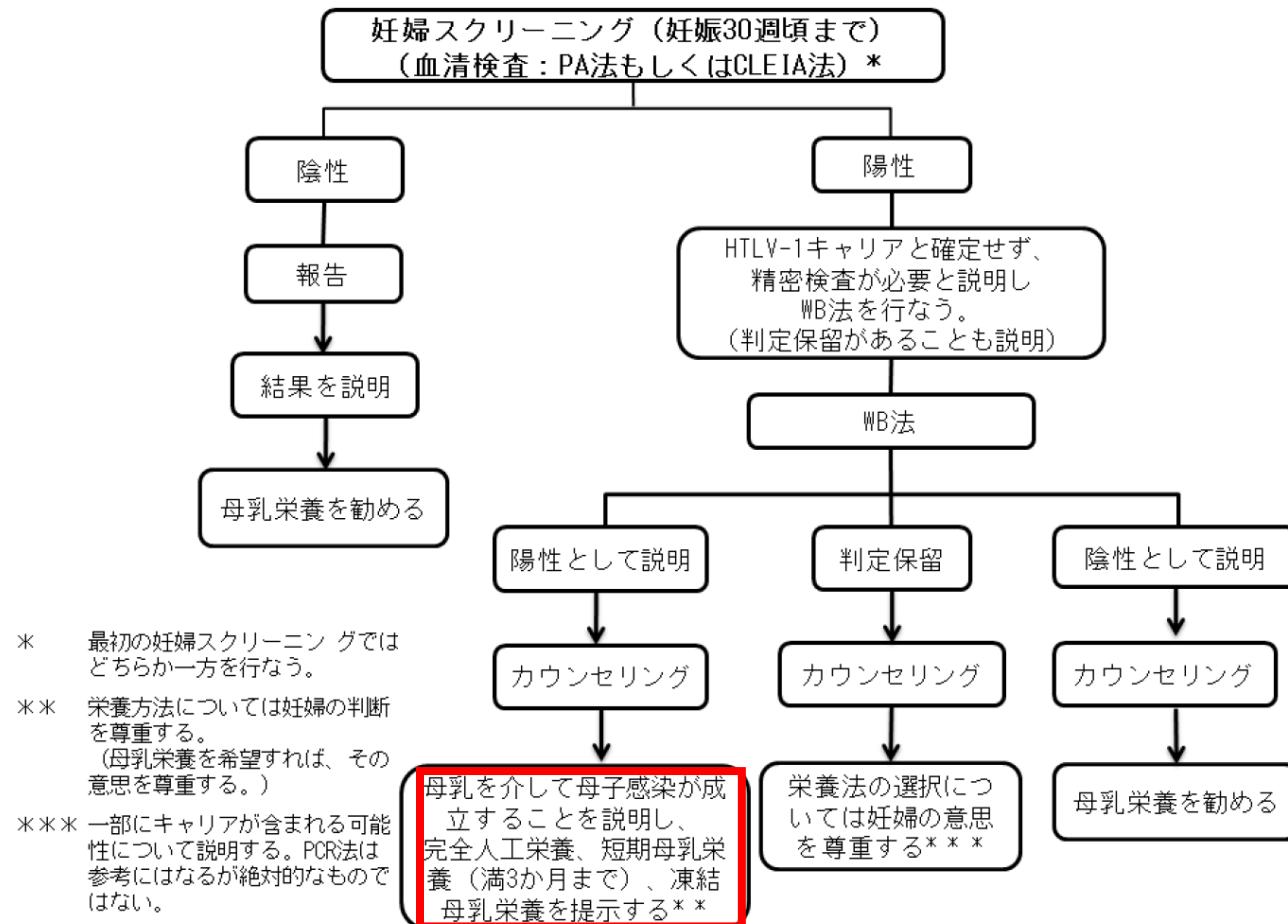
- 厚労省のホームページの充実等、国民への正しい知識の普及
- 母子感染予防のため、ポスター、母子健康手帳に挟むリーフレット等を配布
- 医療従事者や相談担当者に対して、研修等を通じて正しい知識を普及

5 研究開発の推進

- 実態把握、病態解明、診断・治療等の研究を総合的・戦略的に推進
- HTLV-1関連疾患研究領域を設け、研究費を大幅に拡充

HTLV-1総合対策開始時（2011年）の キャリアマザーに対する授乳指導方針

図1 HTLV-1スクリーニングの進め方



HTLV-1 母子感染予防対策 医師向け手引き

厚生労働特別科学研究「HTLV-1の母子感染予防に関する研究」斎藤 滋 2009

妊娠抗体スクリーニング検査導入時の 乳汁栄養による感染予防効果の認識

□HTLV-1母子感染予防について明らかになっている点

- ・ 母子感染では3歳までにHTLV-1抗体が陽性
- ・ 長期母乳栄養による母子感染率は15～20%
- ・ 完全人工栄養の母子感染率は長期母乳栄養の1/5～1/6に低下
- ・ 数%の児は完全人工栄養でも母子感染

■HTLV-1母子感染予防について明確でない点

- ・ 短期母乳栄養の母子感染予防効果のエビデンス
- ・ 凍結解凍母乳栄養の予防効果のエビデンス
- ・ WB法による判定保留症例の感染のリスク
- ・ 信頼性の高いHTLV-1ウイルス感染の検査方法

母子感染予防に関する厚生労働科学研究班の活動の概要 (研究代表者：板橋家頭夫)

平成23－25年度(2011-2013)
HTLV-1母子感染予防に関する研究：HTLV-1抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究

平成26－28年度(2014-2016)
HTLV-1母子感染予防に関する研究：HTLV-1抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究

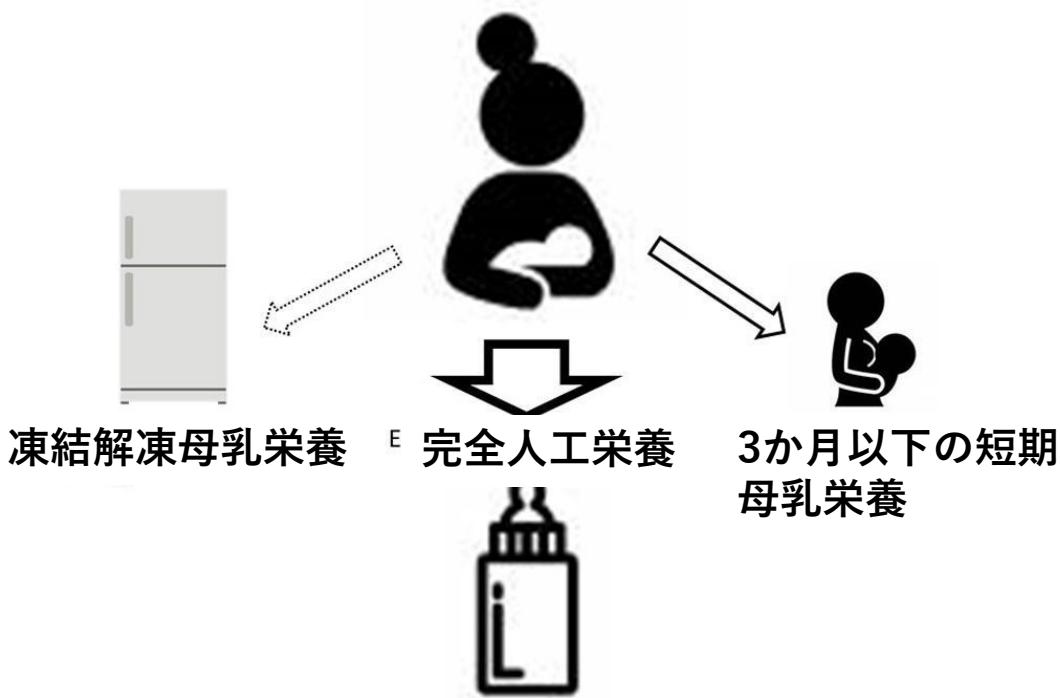
平成29～令和元年度(2017～2019)
HTLV-1母子感染予防に関するエビデンス創出のための研究

- ◆ 乳汁栄養法別母子感染率の前向きコホート研究
- ◆ 母子感染予防対策講習会/WEB視聴
- ◆ キャリア妊婦数の全国調査
- ◆ 母子感染対策協議会の実態調査
- ◆ キャリア妊娠婦の不安や要望調査

HTLV-1母子感染予防対策
マニュアル作成 (2017.3)

- ◆ 前向きコホート研究の解析
- ◆ システマティックレビューとメタ解析

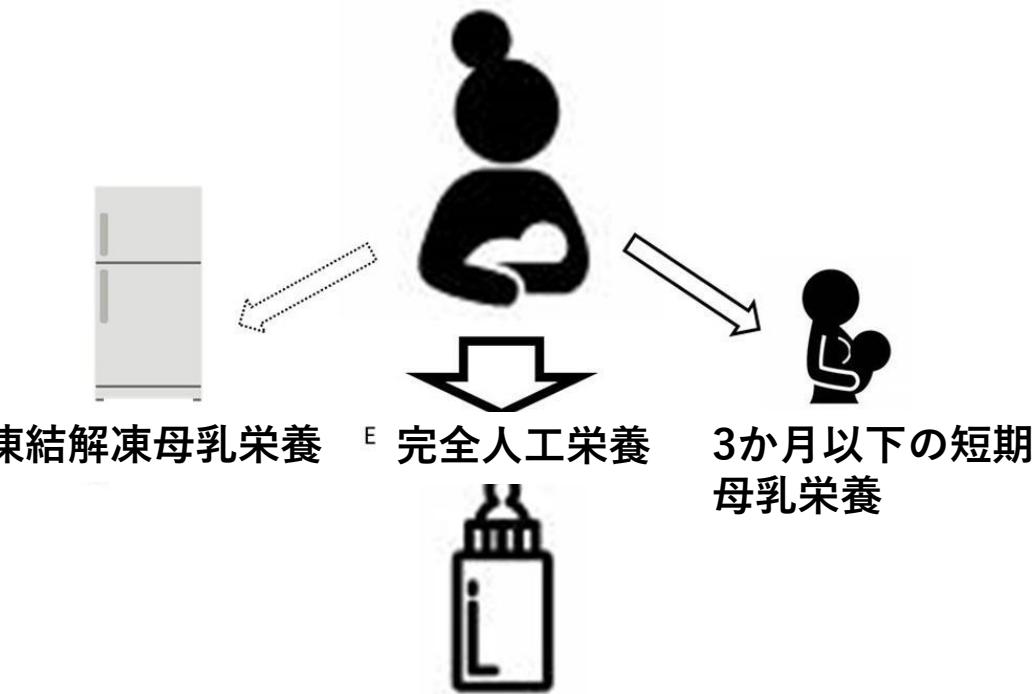
母子感染対策予防マニュアル（2017.3.）



Itabashi K, et al. Front Microbiol. 2020.



母子感染対策予防マニュアル（2017.3.）

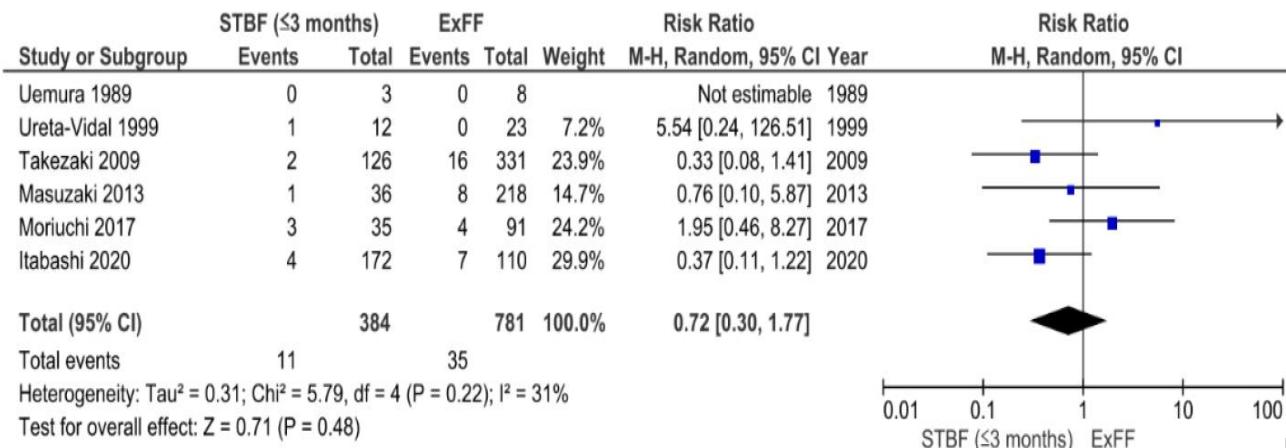


乳汁栄養の選択について

- 原則として完全人工栄養を第一選択とする。
- キャリア妊婦が母乳育児を強く希望する場合は、3カ月以内の短期母乳栄養とする（長期授乳は母子感染のリスクを高める可能性があるため避ける）。
- 凍結解凍母乳栄養については、人工栄養と比較した研究は乏しい。

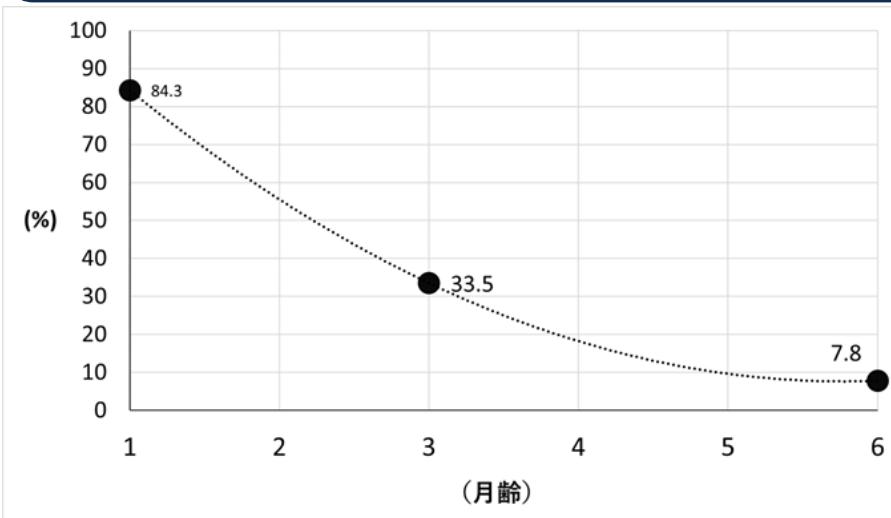
Itabashi K, et al. Front Microbiol. 2020.

板橋班研究の成果



Miyazawa T et al. Viruses 13: 819, 2021

板橋班研究においてもmeta-analysisにおいても
3ヶ月以下の短期母乳と完全人工乳では児の感染率に差はない



短期授乳を選択したキャリアマザーの
うち20~30%は3ヶ月以内の完全人工
乳移行に失敗している

Itabashi K et al. Pediatr Int 63: 284-289, 2021

厚生労働科学研究班による新しいエビデンス

- 完全人工栄養が最も確実な予防方法である（これまでと変更なし）
- 短期母乳栄養（3ヶ月以内）は完全人工栄養と母子感染率に明らかな差はない
- 凍結解凍母乳は検討された症例数が少なくエビデンスとしては不十分
- 短期母乳栄養を選択した母児の**7.8%**は6ヶ月以上の長期母乳になっている。
- 生後4ヶ月時点でも**約20%**が人工栄養に移行できていない可能性がある。
- 6ヶ月以内の母乳栄養は完全人工栄養と比べて母子感染率が**2.9倍**高い。



厚生労働科学研究
板橋班(2017)

改訂



厚生労働科学研究
内丸班(2022)

母子感染予防対策マニュアル第2版の概要：栄養方法の選択

母乳を介した感染予防の観点だけでなく妊娠・出産・育児の観点からも各栄養方法のメリットとデメリットについて十分に説明し、母親が自らの意志で選択できるように共有意思決定支援を行う

完全人工栄養

理論的に最も母子感染予防効果が高く確実

経胎盤感染など母乳以外の経路は予防できない（母子感染率3-6%）

短期母乳栄養（90日未満）

母子感染リスクに統計学的な差はない

人工栄養移行への支援体制が整備されていることを条件に選択肢となりうる。

- ・母乳栄養が長期化することによる感染リスクの説明
- ・助産師外来等での乳房ケアと支援、人工乳移行に向けた具体的なスケジュール提示
- ・自施設でフォローできない場合は適切な医療機関へ紹介
- ・医療機関、自治体、関連学会・職能団体との連携

凍結解凍母乳栄養

検討数が少なく科学的エビデンスとしては不十分（推奨されない）

1. HTLV-1感染症の基礎知識
2. HTLV-1総合対策とHTLV-1キャリア妊娠婦の授乳指導の動向
3. HTLV-1母子感染予防マニュアルと日本産婦人科学会ガイドライン
4. HTLV-1キャリア妊娠婦の支援
5. 助産師による意思決定・授乳支援



産婦人科診療ガイドライン

産科編2008

～

産科編2014



産科編2017



産科編2020



産科編2023
8月28日発刊

妊婦健診における抗体検査

産婦人科診療ガイドライン 産科編 2023



編集・監修
日本産科婦人科学会／日本産婦人科医会

Guidelines
for Obstetrical practice in Japan,
2023 edition

ガイドライン産科編 CQ612

CQ612 HTLV-1 検査と陽性例の取り扱いは？

Answer

- スクリーニング検査（ゼラチン粒子凝集法^{*}，化学発光免疫測定法，化学発光酵素免疫測定法，電気化学発光免疫測定法，イムノクロマト法）には偽陽性があることを認識する。(A) *2023年で終売
- スクリーニング陽性の場合，以下のように検査を進め，HTLV-1 キャリアであるかを判定する。(A)
 - LIA 法による確認検査を行い，陽性の場合は HTLV-1 キャリアと診断する。
 - 確認検査が判定保留の場合には，HTLV-1 核酸検出（PCR 法）を行う。
 - HTLV-1 核酸検出（PCR 法）が陽性の場合，HTLV-1 キャリアと診断する。
- HTLV-1 キャリアと診断した場合，慎重に本人に告知する（解説参照）。(A)
- 検査結果をパートナー・家族などへ説明するか否かは，妊婦本人の意思に従う。(B)
- HTLV-1 キャリアの場合，経母乳母子感染予防の観点から，完全人工栄養が最も確実な方法であり，最もエビデンスが確立した方法として推奨される。(B)

Key words : HTLV-1, 母子感染, 完全人工栄養

キャリア授乳婦の授乳法

産婦人科診療ガイドライン 産科編 2023



編集・監修
日本産科婦人科学会／日本産婦人科医会

Guidelines
for Obstetrical practice in Japan,
2023 edition

ガイドライン産科編 CQ612

CQ612 HTLV-1 検査と陽性例の取り扱いは？

Answer

- スクリーニング検査（ゼラチン粒子凝集法^{*}，化学発光免疫測定法，化学発光酵素免疫測定法，電気化学発光免疫測定法，イムノクロマト法）には偽陽性があることを認識する。(A) *2023年で終売
- スクリーニング陽性の場合，以下のように検査を進め，HTLV-1 キャリアであるかを判定する。(A)
 - LIA 法による確認検査を行い，陽性の場合は HTLV-1 キャリアと診断する。
 - 確認検査が判定保留の場合には，HTLV-1 核酸検出（PCR 法）を行う。
 - HTLV-1 核酸検出（PCR 法）が陽性の場合，HTLV-1 キャリアと診断する。
- HTLV-1 キャリアと診断した場合，慎重に本人に告知する（解説参照）。(A)
- 検査結果をパートナー・家族などへ説明するか否かは，妊婦本人の意思に従う。(B)
- HTLV-1 キャリアの場合，経母乳母子感染予防の観点から，完全人工栄養が最も確実な方法であり，最もエビデンスが確立した方法として推奨される。(B)

Key words : HTLV-1, 母子感染, 完全人工栄養

キャリア授乳婦の授乳法

Answer

5. HTLV-1 キャリアの場合、経母乳母子感染予防の観点から、完全人工栄養が最も確実な方法であり、最もエビデンスが確立した方法として推奨される。(B)



5. 垂直感染のおもな感染経路は経母乳感染である。令和4年に改訂された「厚生労働科学研究班によるHTLV-1母子感染予防対策マニュアル(第2版)」¹⁰⁾では、栄養方法の選択について、完全人工栄養が最も確実な方法であり、最もエビデンスが確立した方法として推奨されたうえで、完全人工栄養とともに、90日未満の短期母乳栄養を含めて提示して、母親が自らの意思で選択できるよう共有意思決定支援を行うことが記載されている。短期母乳を選択肢の一つと位置づけた根拠となっているのはわが国より2021年に報告された短期(90日未満)母乳栄養と完全人工栄養との間で母児感染率に有意差はなかったとの論文である¹¹⁾¹²⁾。論文では、母児感染の陽性率が完全人工栄養で6.4%、90日未満の短期母乳栄養で2.3%、90日以上の長期母乳栄養で16.7%とされている。これらの情報とともに、母子感染について、以下の情報提供をすることが重要である。母子感染予防のためには完全人工栄養が最も確実な方法であり、最もエビデンスが確立された方法として推奨されること、完全人工栄養を実施しても母乳以外の経路でおおよそ3~6%に母子感染が起こりうること、短期母乳栄養を希望する場合には、生後90日未満までに完全人工栄養に移行すること、生後90日までに母乳栄養を終了し完全人工栄養に移行することは容易ではなく、母乳栄養が90日を超えて長期化することで母子感染のリスクが上昇する可能性があること、である。

母親が短期母乳栄養を選択した場合においては、助産師外来等で適切な乳房ケアと支援を行うなど、生後90日までに確実に母乳を中止できる支援体制構築が必須である。また、いずれの栄養方法を選択した場合においても、キャリアと診断された妊婦は育児や自身の健康などについて様々な悩みや不安を抱えているので、医療機関、自治体等が連携し、出産後も継続した母児の支援が重要である。

産婦人科診療ガイドラインにおけるHTLV-1 まとめ

- HTLV-1はATLなど難治性疾患の原因ウイルスであり、 HTLV-1母子感染防止対策で次世代のHTLV-1キャリアを減少させることが、現時点でHTLV-1関連疾患に対する最も有効な対策です。
- 産婦人科診療ガイドラインでは、 HTLV-1キャリア妊婦に対して母子感染防止に最も有効かつ確実な栄養法として、完全人工栄養を推奨しています。
- 一方、生後90日未満の短期母乳栄養にも完全人工栄養と同等の母子感染防止効果が確認されていますが、実際には生後90日未満で母乳栄養から完全人工栄養へ切り替えることが難しいという課題も指摘されています。
- HTLV-1キャリア妊婦が完全人工栄養を選択した場合でも、母乳栄養を与えられることや自身がHTLV-1関連疾患を発症するリスクなど、様々な悩みや不安を抱えています。
- したがって、 HTLV-1母子感染防止対策では、キャリア妊婦とその子供への継続した支援ならびにキャリアと診断して対応する医療者へ正しい情報を周知することが必須とされています。

長崎県における妊婦の出生年代別 HTLV-1キャリア率 (2001～2024年累積)

年代別	1 次検査		2 次検査		陽性率 (%)	陽性率 (%)
	実施数	対象数	陽性数			
1955以前	10	1	1		10.00	
1956～1960	238	8	8		3.36	
1961～1965	2,957	89	87		2.94	
1966～1970	13,728	311	299		2.18	1.34
1971～1975	35,956	584	525		1.46	
1976～1980	47,466	672	585		1.23	
1981～1985	49,640	599	499		1.01	
1986～1990	38,504	280	212		0.55	0.44
1991～1995	21,172	113	75		0.35	
1996～2000	7,057	25	11		0.16	
2001～2005	972	4	1		0.10	
2006～2010	21	0	0		0.00	
合計	217,721	2,686	2,303		1.06	

事業介入後に
出生した母親

長崎県におけるHTLV-1母子感染防
止事業(1987年～)

1. HTLV-1感染症の基礎知識
2. HTLV-1総合対策とHTLV-1キャリア妊娠婦の授乳指導の動向
3. HTLV-1母子感染予防マニュアルと日本産婦人科学会ガイドライン
4. HTLV-1キャリア妊娠婦の支援
5. 助産師による意思決定・授乳支援





アンケート3開始のお知らせ

新しくアンケート3が始まりました。該当する方は是非ご回答ください。

さあ、キャリねっとに登録して あなたの声を届けよう

[登録する](#)


HTLV-1ウィルスはヒトのリンパ球に感染するウイルスで、感染者の一部の方が感染後数十年のうちに成人T細胞白血病（ATL）という血液がんやHTLV-1関連脊髄症（HAM）という神経難病などを発症します。日本にも100万人以上の感染者がいることがわかっていますが、あまり一般には知られていません。感染ルートはおもに母乳による母子感染と性交渉による夫婦間感染です。

2011年から国のHTLV-1総合対策がはじまり、妊娠検診を通じた母子感染予防対策や、相談体制の整備が進められていますが、HTLV-1ウイルスのことがあまり知られていないために、果たして十分な対策となっているのか、みなさんの声が届きにくくなっています。HTLV-1キャリアのみなさんが、どのようにしてキャリアと判断したのか、困ったことはなかったのか、みんなはどうしているのか、みなさんの声を集めることが必要です。

このウェブサイトはHTLV-1キャリアのみなさんのニーズを政策に反映していくため、厚生労働省の研究班が中心となって構築しあなたの情報を集約するために作られました。日本のHTLV-1対策を進めるため、みなさんのちからが必要です。

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業
HTLV-1キャリア妊娠婦の支援体制の構築に関する研究

研究代表者
昭和医科大学准教授・東京大学名誉教授
内丸 喜

コラム

[もっと見る](#)

第119回 内丸 喜 昭和医科大学...



キャリねっと10年の歴史を振り返って キャリねっとにご登録の皆さん、こんにちは。

第118回 天野 正宏 宮崎大学医...



HTLV-1と皮膚科 キャリねっとの皆様、はじめてこのコラムを担当させていただ...

第117回 谷垣 伸治 杏林大学 ...



HTLV-1東京プログラムで母子の健康支援を 東京産婦人科医会で、母子保健を担...

ニュース

[もっと見る](#)

現在登録者数 935名

アンケート1回答者数 408名

アンケート2回答者数 190名

アンケート3回答者数 100名

2025.7.10

コラム第119回が掲載されました

2025.1.15

コラム第118回が掲載されました

[キャリねっとの運営者](#)

[プライバシーポリシー](#)

[関連サイト/リンクについて](#)

[利用規約](#)

<https://htlv1carrier.org/>

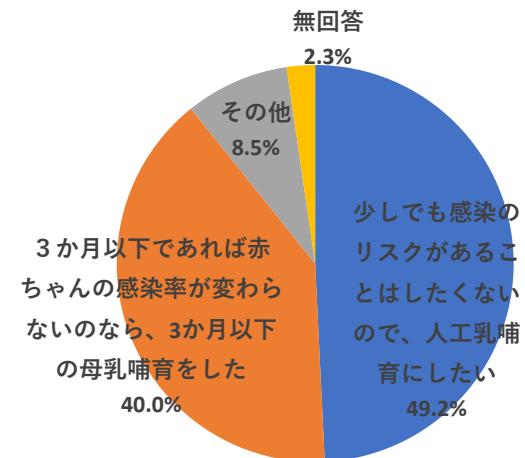
こども家庭科学研究費 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

HTLV-1 キャリア妊娠婦の支援体制の構築に関する研究 （内丸班）

授乳についての考え方について伺います。

もし3ヶ月以下の授乳であれば赤ちゃんの感染率が上がらないのであれば、3ヶ月以下の母乳哺育を望みますか（望みましたか）？

	n	%
少しでも感染のリスクがあることはしたくないので、人工乳哺育にしたい	64	49.2
3ヶ月以下であれば赤ちゃんの感染率が変わらないのなら、3ヶ月以下の母乳哺育をした	52	40.0
その他	11	8.5
無回答	3	2.3
合計	130	100.0



授乳についての考え方について伺います。

もし3ヶ月以下の授乳であれば赤ちゃんの感染率が上がらないのであれば、
3ヶ月以下の母乳哺育を望みますか（望みましたか）？

<その他の自由回答>

3ヶ月以内の授乳でリスクがないのなら授乳したいと思いました。最初の母乳には免疫があるとか、母乳は凄い良いなどの話を聞きたび、少し辛く思っていました。

できればあげたいが感染は怖い。

確率が変わらないのであれば母乳哺育もしたかったが、3ヶ月で人工乳哺育に切り替えるのが大変そう。

感染のリスクがあることはしたくないのと、3ヶ月で母乳を辞めることは母子ともに辛くなるかもしれないと思い、完全ミルクで育てました。

気にはなりましたが、ミルクも飲まない子だったので祈りながら母乳を飲ませました。
娘が妊娠した際、感染なしだったのでホッとしました。

私が出産した病院ではキャリアでも母乳をすすめると言われたのでその通りにしたが、今は後悔してる

子どもの感染率が上がらないんだったら短期間でも
母乳をあげたいというお母さんも半分います



3ヶ月で母乳をやめるのは大変だろうと人工乳を選択するお母さんがいます



少しでもリスクがあることはしたくないというお母さんも半分います
泣きながら決断しているんだと思います

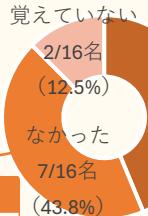
どちらも本当のお母さんの本音だと思います



2010年までの出産

70/125名 (56.0%)

産後1か月の間の授乳指導（サポート）



サポート希望	
ある	5/7名(71.4%)
ない	0/7名(0.0%)
わからない、覚えていない	2/7名(28.0%)

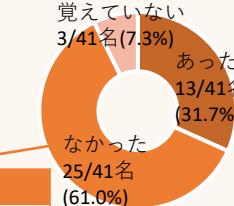
3か月まで母乳を与える方針
16/70名(22.9%)

授乳法

最初から母乳をずっと与える方針だった
9/70名(12.9%)

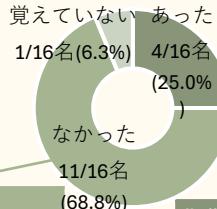
その他
4/71名(5.7%)

産後1か月の間の授乳指導（サポート）



誰から（複数回答）※	
産婦人科医	7/13名(53.8%)
助産師/看護師	8/13名(61.5%)
小児科医	1/13名(7.7%)
保健所、母子保健センターなどの行政機関	1/13名(7.7%)

出産後1か月以降3か月までの授乳指導（サポート）

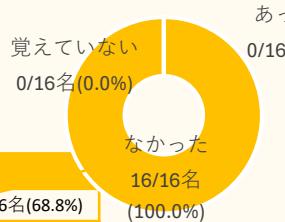


サポート希望	
ある	7/11名(63.6%)
ない	1/11名(9.1%)
わからない、覚えていない	3/11名(27.3%)

誰から（複数回答）※	
産婦人科医	0/4名(0.0%)
助産師/看護師	4/4名(100.0%)
小児科医	0/4名(0.0%)
保健所、母子保健センターなどの行政機関	0/4名(0.0%)

指導（サポート）の経費	
有料だった（保険診療－健康保険がきいた）	0/4名(0.0%)
無料だった	3/4名(75.0%)
わからない、覚えていない	1/4名(25.0%)

3か月以降の授乳指導（サポート）



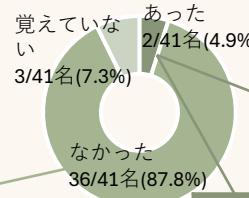
サポート希望

ある	11/16名(68.8%)
ない	2/16名(12.5%)
わからない、覚えていない	3/16名(18.8%)

※授乳指導（サポート）「誰から」について

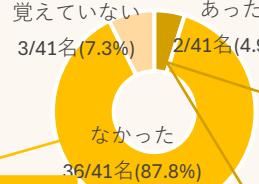
「その他」「覚えていない」という選択肢も提示したが、全期間において選択した回答者がいなかつたため、記載を省略した。

出産後1か月以降3か月までの授乳指導（サポート）



誰から（複数回答）※	
産婦人科医	1/2名(50.0%)
助産師/看護師	0/2名(0.0%)
小児科医	1/2名(50.0%)
保健所、母子保健センターなどの行政機関	0/2名(0.0%)

3か月以降の授乳指導（サポート）



誰から（複数回答）※	
産婦人科医	1/2名(50.0%)
助産師/看護師	1/2名(50.0%)
小児科医	1/2名(50.0%)
保健所、母子保健センターなどの行政機関	0/2名(0.0%)

指導（サポート）の経費	
有料だった（保険診療－健康保険がきいた）	0/2名(0.0%)
無料だった	0/2名(0.0%)
わからない、覚えていない	2/2名(100.0%)

キャリア授乳婦の授乳サポートの実態

中間解析 (N=125)

授乳サポートを得られなかった母親の比率

授乳法	短期授乳選択者					完全人工乳選択者					p 値
	~2010	2011～2016	2017～	合計	比率	~2010	2011～2016	2017～	合計	比率	
期間 出産後1か月まで	7/16	5/13	4/6	16/35	45.7%	25/41	10/13	11/19	46/73	63.0%	0.08
1～3か月	11/16	8/13	4/6	23/35	65.7%	36/41	10/13	14/19	60/73	82.2%	0.06
3か月以降	16/16	10/13	5/6	31/35	88.6%	36/41	10/13	16/19	62/73	84.9%	0.60

授乳サポートを得られなかった母親のうち、サポートの希望があった母親の比率

授乳法	短期授乳選択者					完全人工乳選択者					p 値
	~2010	2011～2016	2017～	合計	比率	~2010	2011～2016	2017～	合計	比率	
期間 出産後1か月まで	5/7	2/5	2/4	9/16	56.3%	7/25	3/10	2/11	12/46	26.1%	0.03
1～3か月	7/11	5/8	2/4	14/23	60.9%	7/36	7/10	2/14	16/60	26.7%	0.01>
3か月以降	11/16	4/10	2/5	17/31	54.8%	6/36	3/10	3/16	12/62	19.4%	0.01>

- 短期授乳を選択した母親の 2 / 3 が支援を受けられず、ひとりで取り組んでいる可能性がある
- そのうち半数以上は支援を求めていると考えられる
- 完全人工乳を選択した母親にも一定の支援希望がある

1. HTLV-1感染症の基礎知識
2. HTLV-1総合対策とHTLV-1キャリア妊娠婦の授乳指導の動向
3. HTLV-1母子感染予防マニュアルと日本産婦人科学会ガイドライン
4. HTLV-1キャリア妊娠婦の支援
5. 助産師による意思決定・授乳支援



助産師によるHTLV-1キャリア妊産婦支援

HTLV-1キャリアの母親（母子と家族）に対する

■共有/協働意思決定支援

■認知的課題への対処：オタワ意思決定ガイド

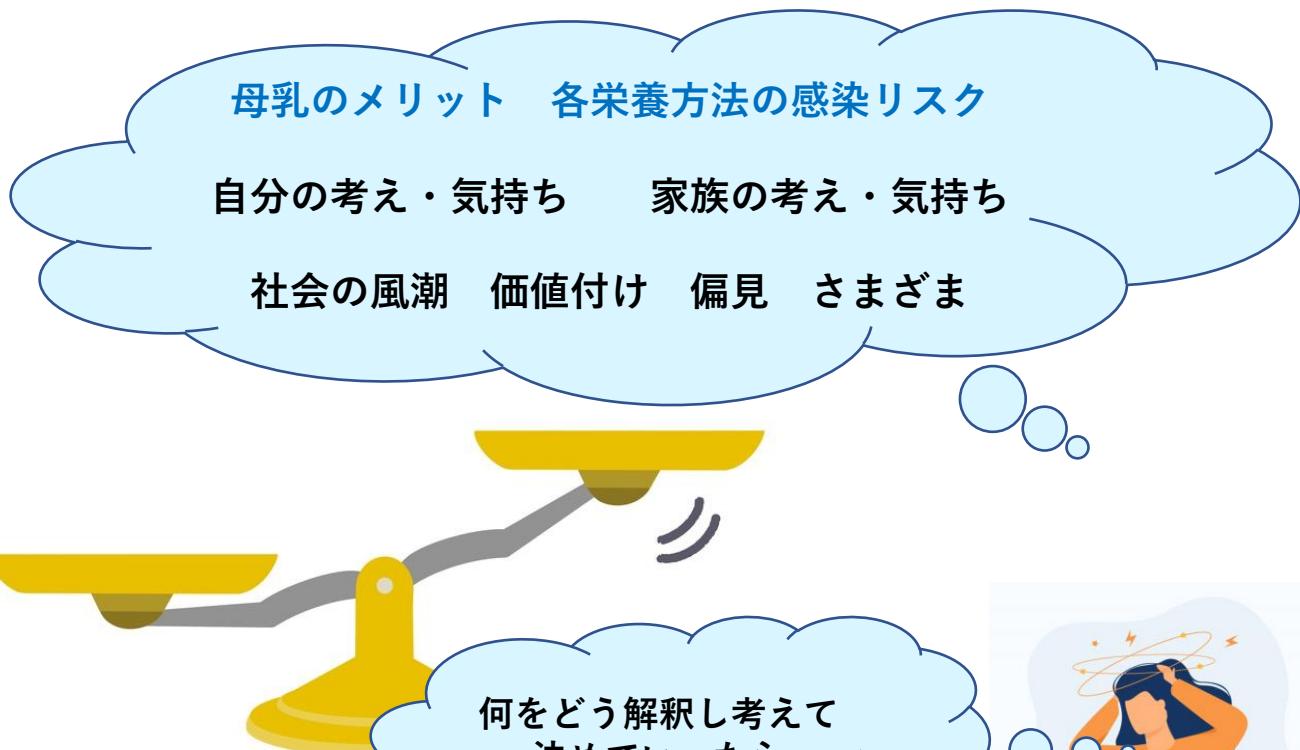
■心理的課題への対処：カウンセリング

■授乳＆乳汁產生抑制支援





母親として
渦巻く
さまざまな感情



[「無料イラスト 混乱」の検索結果 - Yahoo!検索（画像）](#)

[「無料イラスト 天秤」の検索結果 - Yahoo!検索（画像）](#)



意思決定における認知的・感情的課題への対処

妊婦と支援者がお互いに力を分かち持ち、心を開いて尊重し合う

対話に基づく共有意思決定

認知的課題

意思決定支援スキルを活用した支援

感情的課題

カウンセリングスキルを活用した支援



妊婦が主体的に、できる限り納得して栄養方法を選択

共有意思決定 Shared Decision Making

SDM で共有するもの

妊婦と医療者が協働するプロセス

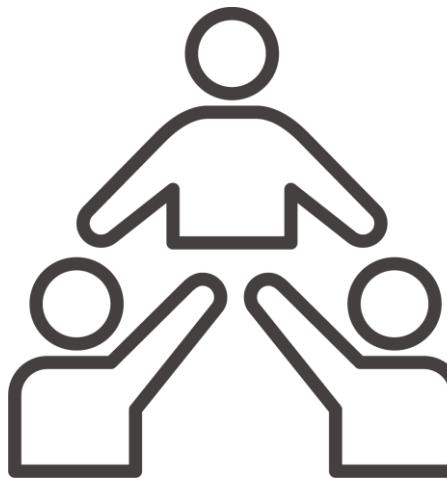
医療者のもつ情報
誘導 慎意 価値判断
を加えずに伝える

共有

妊婦の持つ情報
社会的役割 家族背景
考え方 価値観 希望等

情報

目標



責任

◆強いエビデンスが少ない場合や、母子や家族の持つ多様性を踏まえて支援する場合に重要

オタワ意思決定ガイド（2017）

オタワ意思決定ガイド（個人用）

健康、あるいは社会的な意思決定をする方のために



① 決めるべきことを明らかにしましょう

決めなければならないことは何ですか？

なぜ決めなければならないのですか？

いつまでに決める必要がありますか？

今どんな段階ですか？

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> まだ考えていない | <input type="checkbox"/> もう少しして決められる |
| <input type="checkbox"/> 今考えている | <input type="checkbox"/> もう決めている |

② 決めるべきことを検討しましょう



知識

選択肢を挙げ、それぞれの長所、短所を記入してください



価値観

それぞれの長所や短所はあなたにとってどれくらい重要ですか？
星（★）の数で評価してください



自信の程度

★の数が多い長所が含まれている選択肢を選ぶようにしましょう／星の数が多い短所が含まれている選択肢は避けるようにしましょう

	長所・メリット (その選択肢を選ぶ理由)	重要度: 0★ (全く重要でない) ～5★ (大変重要)	短所・デメリット (その選択肢を避ける理由)	重要度: 0★ (全く重要でない) ～5★ (大変重要)
選択肢 1				
選択肢 2				
選択肢 3				

現時点では、どの選択肢がよいと思いますか？ 選択肢 1 選択肢 2 選択肢 3 決められない



サポート

決めるにあたって、あなた以外には誰が関わっていますか？

その人たちはどの選択肢がよいと思っていますか？

その人たちはあなたに対してプレッシャーを与えてていますか？

その人たちはどのようにあなたをサポートできますか？

はい	いいえ	はい	いいえ	はい	いいえ
----	-----	----	-----	----	-----

あなたはどのような決め方をしたいと思いますか？	<input type="checkbox"/> の意見を聞いてから自分で決めてみたい
	<input type="checkbox"/> と一緒に決めてみたい
	<input type="checkbox"/> に決めてもらいたい

③ 決めるにあたって必要なことを確認しましょう

The SURE Test © 2008 O'Connor & Legare.

	知識	あなたは、それぞれの選択肢の利益とリスク（危険性）を知っていますか？	はい	いいえ
	価値観	あなたにとって、どの利益とリスク（危険性）が最も重要であるかはっきりしていますか？	はい	いいえ
	サポート	選択をするための十分な支援と助言がありますか？	はい	いいえ
	自信の程度	あなたにとって、最も良い選択だという自信がありますか？	はい	いいえ

いずれかの設問に「いいえ」と回答した場合、 や に行って、もう一度検討してみましょう

*上記の設問で 1 つ以上「いいえ」を選んだ人は、決断が遅れたり、途中で気が変わったり、後で後悔したり、よくない結果になったときに他の人を責めたりする状況になりやすいと言われています

④ 必要に応じて次のステップを考えましょう

意思決定に必要なこと

試してみてもよいこと

	知識	<input type="checkbox"/> 各選択肢についてもっとよく考え、長所・短所に挙げたことが実際に起こる可能性についてさらに調べてみましょう
		<input type="checkbox"/> 疑問点を書き出してみましょう
		<input type="checkbox"/> どこで答えを見つけられるか書き出してみましょう（例えば、図書館で調べる、専門家、カウンセラーに聞くなど）



価値観

<input type="checkbox"/> で書いた星の数を再確認して、一番気になる要素は何か、考えてみましょう
<input type="checkbox"/> 長所と短所が起きた場合にどうなるのか、実際に知っている人に聞いてみましょう
<input type="checkbox"/> 以前に同じような意思決定をしたことのある人と話をしてみましょう
<input type="checkbox"/> 他の人が何を重要視したのか、について書かれたものを読んでみましょう
<input type="checkbox"/> あなたにとって何が一番重要か、他の人と話し合ってみましょう



サポート

<input type="checkbox"/> あなたの選択肢について信頼する人と話し合ってみましょう（例えば、専門家、カウンセラー、家族、友人、など）
<input type="checkbox"/> あなたの選択のサポートを探しましょう（例えば、金銭的な補助、交通手段の確保、子供の預け先、など）
<input type="checkbox"/> いずれかを選ぶにあたって誰からかのプレッシャーを感じる場合…
<input type="checkbox"/> あなたにとって重要な人たちに、あなたが記入したこのガイドと一緒に見てもらいましょう
<input type="checkbox"/> あなたにとって重要な人たちに、このガイドに記入してみてもらいましょう（どの部分があなたと意見が一緒か確認しません）／もし事実についての理解が違うときは、もう少し調べてみましょう／あなたと重要視するポイントが違う場合は、その人がなぜそう思っているのか考えてみましょう／他の人が重要視するポイントを順に聞いて回ってみましょう
<input type="checkbox"/> 間に入ってくれる第三者をみつけましょう



自信の程度

<input type="checkbox"/> や や に戻って、もう一度確認しましょう
どの選択が最もよいのか確認してください
あなたにとって重要な人たちに、あなたが記入したこのガイドと一緒に見てもらいましょう
意思決定を難しくするその他の要因がある場合…
<input type="checkbox"/> 他に取り組めそうなことがあれば書き出してみましょう

原版：Ottawa Personal Decision Guide For People Making Health or Social Decisions (2015) 開発者の許可を得て翻訳

原版の開発者：O'Connor, Stacey, Jacobsen, Ottawa Hospital Research Institute & University of Ottawa, Canada.

日本語版として承認された日付：2017年8月 (August 2017) / 2019年10月に The SURE test の翻訳修正

日本語版訳者：有森直子、大坂和司子、青木裕見

*意思決定ガイドダウンロード先：<https://decisionaid.ohri.ca/decguide.html>

*意思決定ガイド使用の際は、有森直子までご連絡ください。連絡先：arimori@cjg.niigata-u.ac.jp

カウンセリングの技法 傾聴し何に共感するのか？

- 傾聴すべきポイント：経験・行動・感情

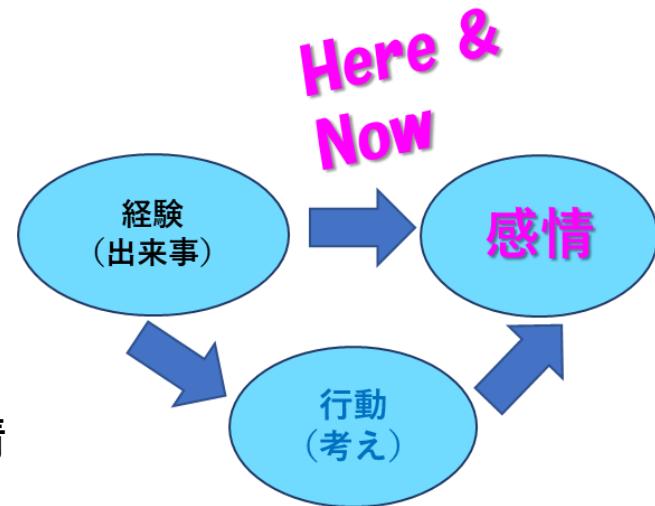
当事者からすると最も話しやすいのは体験

続いて自分の取った行動

最も話しにくいのは自分の感情

話しやすさ：経験（出来事）>行動（考え）>感情

- 感情を聴いて(感情を表現する語りを導き)受け止め、共感することが重要
- 人は経験したことに対して行動を起こし、その結果感情が生じる
- 感情に焦点が当てられ、共感的に理解されると、人は心理的に安定する



短期母乳栄養（90日未満）

90日までに、すべて人工栄養に置き換える
そこに至る過程はさまざま

短期母乳栄養

- 89日まですべて母乳栄養
- 89日までいずれかの時期混合栄養
 - 最初から混合
 - 途中から混合（初乳のみ）

- ・ 母親は、妊娠中に選択した栄養方法を、産後、児の反応や実際の授乳体験により変更することがある。
- ・ 母親の意思変更に柔軟に対応し、改めて意思決定支援を行う。
- ・ 状況に応じた具体的な方法を提示して授乳支援を行う。



短期母乳栄養（90日未満）の授乳支援

薬物による方法

乳汁分泌を抑制する薬剤
カベルゴリン（カバサール®）
テルグリド（テルロン®）
ブロモクリプチン（パーロデル®）

- ・ 母親に服用前に薬物について説明を行い、理解について確認する。
- ・ 服用を迷う母親には、時間をとって話を聞く。
- ・ 服用後は、乳房の張り、熱感、痛み、副作用の発現に注意して観察する。

乳房に吸着/吸啜刺激を加えない方法

フラワーホールド法



- ・ 直接授乳を行わない
- ・ 摾乳を最小限にする
- ・ 乳房に乳汁を貯留させる
- ・ 乳房が緊満した場合には、乳頭・乳輪への刺激を最小限にした搾乳（排乳）を行う。

ブロック授乳

- ・ 児の欲求に応じながら一定時間片側からのみ授乳を行う。
- ・ 飲ませなかった乳房はそのまま刺激しないようにする。
- ・ 乳汁が溜まった状態を維持して分泌抑制を図る。

乳汁產生抑制中の乳腺炎の予防と対処

- ・ 乳房に乳汁を貯留させる
乳汁產生抑制法は乳腺炎のリスクともなる。
- ・ 母親には乳腺炎症状や対処法、受診の目安を説明しておく。
- ・ 乳房緊満が強い時は
 - ・ 痛みが軽減する程度搾乳する
 - ・ 乳房全体を冷やす。
 - ・ 冷凍材不可.過冷却は避ける。

- ・ 乳腺炎の症状

乳房の痛み 热感 発赤 肿脹
発熱などの全身症状

→悪化すると膿瘍形成 切開排膿



哺乳びん授乳の受け入れ準備

- ・ 授乳は、「抱いて」「目を見て」「話しかけながら」行うことを説明する。
- ・ 母乳育児を終了する前から、哺乳びん授乳を開始する。
- ・ 開始時期、回数や量について母親とよく話し合う。
- ・ 空腹時や嫌がるようなときは、哺乳びん授乳を行わない。
- ・ 授乳しない時も、哺乳びんをおもちゃのように見せたり触らせたり、おしゃぶりのようになめさせたり吸わせてみる。
- ・ 母乳を飲ませる時とは異なる抱き方で哺乳びん授乳を行う。
- ・ 家族に協力してもらう　母親以外の人が哺乳びん授乳を担当する。
　　例) パートナーが日ごろからよく抱っこして児との関係を作つておく
- ・ 母親が不安感が強い時は、哺乳びん授乳への完全移行の日は、産後ケア事業、助産院などで過ごすことにも助けになる。

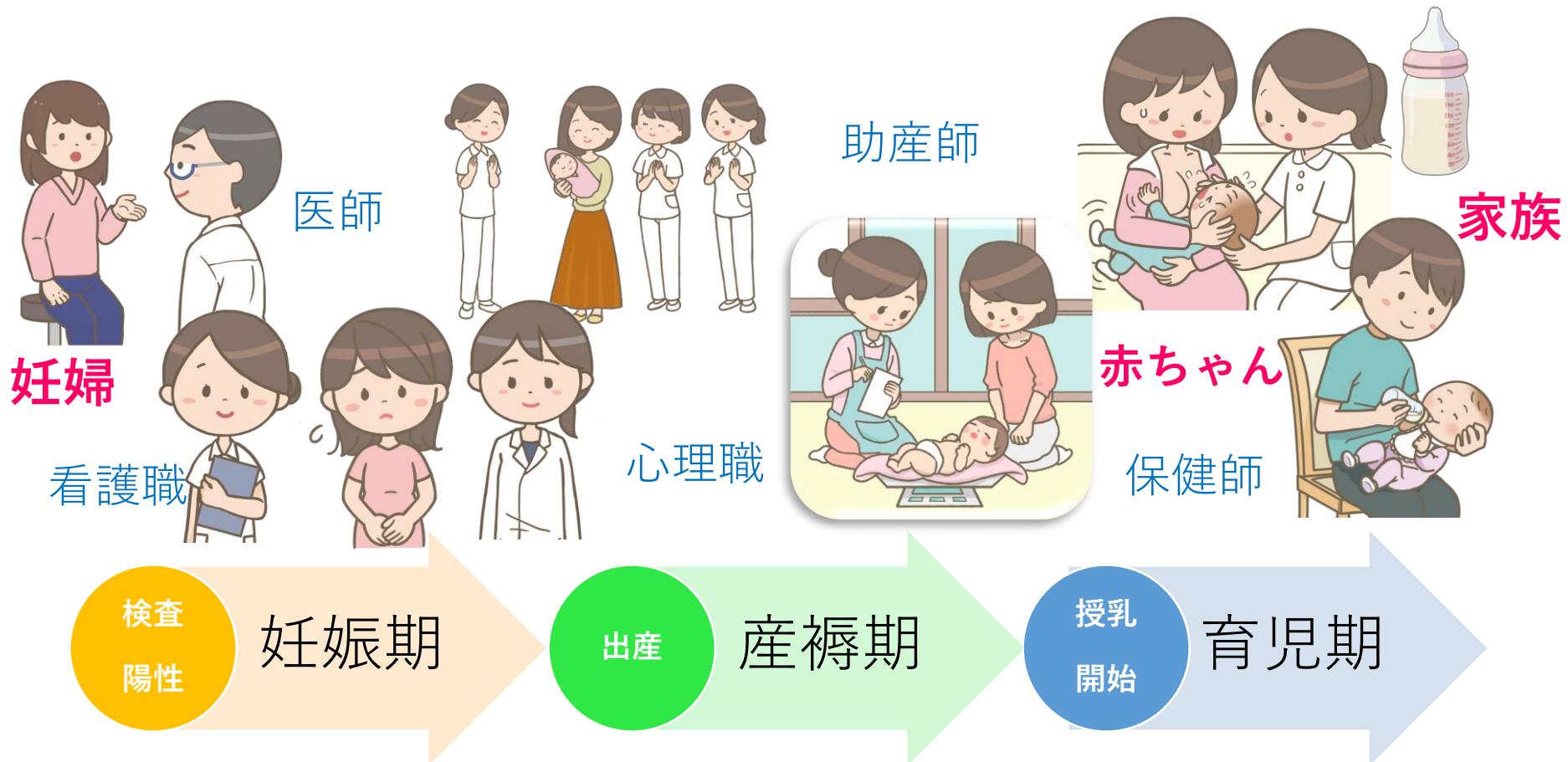


哺乳びん拒否時の対応

- ・児が顔を背けたり、泣き出したりしたときは、無理に児の口に入れない。機嫌の良い時に、哺乳びんに触れさせ遊ばせる。
- ・母親以外の人が哺乳びん授乳を行ってみる。
- ・人工乳首や哺乳びんを人肌に温める。
- ・眠い時、浅い眠りに入って口をもぐもぐ動かしたときに、人工乳を少量唇にたらす。
- ・垂らした人工乳を続けて飲めたら、哺乳びんの乳首を唇につける。
- ・児のぐずり、泣き、寝つきの悪さなどが続くと、母親と家族は心身ともに疲労困憊する。母親は、罪悪感や無力感、母親としての自信が喪失、これでよかったのか、という不安感を持つ。
- ・支援者は、母親と家族を継続的に支援する



多職種協働で当事者を切れ目なく支援する



看護師 イラスト集【フリー素材】 | 看護roo[カングルー] (kango-roo.com)

Take Home Messages

- ・ 現在わが国のHTLV-1 感染者数は約70万人と推定されていますが、実際は100万人以上いると思います。大都市圏を中心に全国どこでも対策が必要になります。
- ・ ATL、HAMなど難治で重大な疾患の原因となるため、感染予防が重要です。
- ・ 母子感染予防として完全人工乳が推奨されますが、支援体制の整備を条件に90日未満の短期母乳も改めて選択肢に加えられました。
- ・ 妊娠・出産・育児の観点も加え、十分な情報を提供できるよう母子感染予防対策マニュアルが改訂されました。
- ・ 出産後まで含めたキャリア妊産婦の継続的な支援体制の構築が重要です。



資料集

- HTLV-1母子感染予防対策マニュアル第2版
<https://htlv.umin.jp/data/HTLV-mother-to-child.pdf>

附録の動画が下記HTLV-1情報ポータルサイトから視聴できます。
<https://htlv1.jp/guidelines/manual-video/>
- HTLV-1情報ポータルサイト
<https://htlv1.jp/>
- HTLV-1キャリア診療ガイドライン2024
https://square.umin.ac.jp/htlv/data/HTLV-1_guidelines2024.pdf
- HTLV-1の基礎知識 Q&A
https://square.umin.ac.jp/htlv/data/HTLV-1_guidelines2024_QandA.pdf