

# HTLV-1感染予防 ～HTLV-1の撲滅に向けて～

日本産婦人科医会  
日本小児科医会

(HTLV-1母子感染予防に向けての啓発活動に利用するための資料)

## HTLV-1とは？ (human T-cell leukemia virus type 1)

- ・1981年、京都大学の日沼頼夫らにより発見された成人T細胞性白血病(ATL: adult T-cell leukemia)、HTLV-1関連脊髄症(HAM: HTLV-1 associated myelopathy)、HTLV-1関連ぶどう膜炎などの原因ウイルスである。
- ・2009年、元宮城県知事の浅野史郎さんが急性型のATLを発症したことを公表し、その原因が母子感染と考えられたことや患者団体の活動などから、HTLV-1の母子感染予防対策の重要性に注目が集まった。

2

## ATLの症状と予後

- HTLV-1キャリア(感染)になってから発症するまで40年くらいの潜伏期がある。その後、年間1000人に1人の頻度で発症する(男:女=3:1; 生涯発症率 男6%、女2%)。
- 初発症状は、発熱・倦怠感・リンパ節腫脹・発疹が多い。
  - キャリアである却不知道、皮膚科を受診したりして、診断まで時間がかかることがある
- 早急な治療を必要としない「慢性型」や「くすぶり型」と、急速に進行する「急性型」、「リンパ腫型」に分けられ、急性型では抗がん剤治療を行っても、殆どが1～2年で亡くなってしまふほど予後が不良である。
- 抗がん剤治療の他に、造血幹細胞移植、抗CCR4ヒト化モノクローナル抗体「ポテリジオ」(再発難治性ATLに対し、2012年保険収載された)などが使用されている。

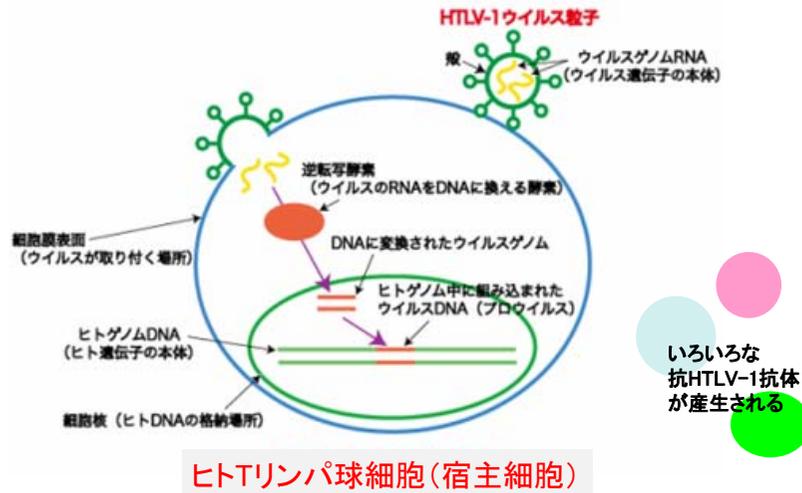
3

## HAMの症状と予後

- HTLV-1に感染したTリンパ球が脊髄に炎症を起こすことで神経症状がおこる。
- 30～50歳に多く、年間にキャリア数万人に1人の割合で発症する。(男:女=1:2; 生涯発症率:0.3%)。
- 初診時の主訴は下肢のつっぱり感による歩行障害であることが多い。また、頻尿、排尿困難、尿失禁、あるいは慢性の便秘などの排尿排便障害を伴っていることが多い。
- 多くは数年～数十年で緩徐に進行するが、急性の尿閉で受診しHAMと診断される例もある。
- 生命予後は悪くないが、症状によってQOLが悪くなる。
- 脊髄で起こっている炎症を抑えるためにステロイドパルス療法やインターフェロン療法を行う。

4

# HTLV-1の感染様式



HTLV-1母子感染予防対策保健指導マニュアル(厚労省)より

# HTLV-1の感染経路

- HTLV-1は感染力が極めて弱く、HTLV-1に感染したTリンパ球が生きたまの状態で大量に体内に入らなければ感染は起こらない。
- 細胞同士が接着することで細胞から細胞に感染する感染様式であり、HTLV-1は血液中にfree virusとして殆ど存在しない。

## 主な感染経路

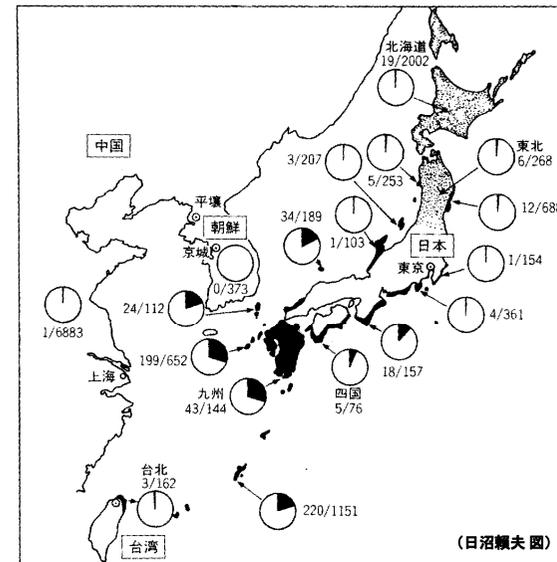
- ① 母子感染 60~70%: 主に母乳による(稀に産道や子宮内感染がある)。
- ② 性交渉による感染 20~30%: 主に男性から女性  
(参考)夫が感染者の場合、数年以内に20~25%の妻が感染する。
- ③ 輸血による感染:  
1986年以降は、献血血のHTLV-1感染は検査されている。  
輸血による新たな感染はない。
- ④ 医療事故: 針刺し事故による感染  
きわめて稀。傷口を洗浄・消毒し、1、2、6か月後に抗体検査する。

# HTLV-1の疫学

- ・ HTLV-1は数十万年前から人類集団に棲みついたウイルスであり、人の移動とともに世界各地に広く分布している。
- ・ 特にキャリアの頻度が高い地域は、赤道アフリカ、南インド、メラネシア、日本の九州・沖縄地方、サハリン、カナダ北西部、カリブ海アンデス高地先住民、南アメリカ沿岸部などである。



HTLV-1母子感染予防対策保健指導マニュアル(厚労省)より



ATL患者とHTLV-1キャリアの分布  
黒く塗った部分はATLの好発地域で点々の部分はATLの散発している地域(一部推定も含む)。円グラフの下の数字は抗体陽性数/検査数を示す。

- ① HTLV-1キャリアの一部からATLが発症する。
- ② キャリアには地域偏在がある。
- ③ いわゆる縄文人と考えられている集団にHTLV-1キャリアが多く存在している。

# 日本におけるHTLV-1母子感染 に対する知見の推移と対策

～過去に行われた重松班・山口班・斉藤班の研究を通して～

## HTLV-1母子感染に対する知見(1)

(1991年厚生省心身障害研究重松班)

	重松班研究班発足前の情報、考え方	重松班(平成2年度)の知見
母子感染率	HTLV-1の母子感染率は、母乳中止の介入をせずに放置した場合、80%以上。	15%～25%にとどまる。
感染経路	母子感染経路は、母乳が主で、他の経路はあってもまれ。母乳は初乳から1滴も与えてはいけない。感染の機会となる。	経母乳が90%で主だが、子宮内感染も10%程度ありうる。母体からの抗体のある生後3～6月までは、母乳を与えても感染のリスクは低い。
夫婦間感染	水平感染は輸血の他は夫婦間感染(男→女)	夫婦間感染は確実(40%)にあるが対策はとりにくい。
キャリアからの発病	感染者(キャリア)のATL発病率は、40歳以上で、1年間当り1,000～2,000人に一人	その後、新しいデータは入手できていない。

## HTLV-1母子感染に対する知見(2)

(1991年厚生省心身障害研究重松班)

	重松班研究班発足前の情報、考え方	重松班(平成2年度)の知見
ATL、HTLV-1キャリアの推移	対策を講ぜずに放置すれば寿命の延長に伴い、ATL患者は増加するであろう。HTLV-1キャリアは九州・沖縄地区に集中	・乳児栄養法の趨勢の変化により、放置しても感染者は自然に減少し、将来消滅するだろうとするシュミレーションもある。 ・ATL患者も減少するであろう。 ・本邦のHTLV-1キャリアは120万人と推定。
キャリアへの告知	悲惨なATL防止のためには妊婦を泣かせてもキャリアには告知し、母乳をやめさせるべきだろう。	告知による妊婦の精神的負担大きい例あり。家族崩壊例も。 <u>キャリア率の高い地域以外では対策不要であろう。</u>
スクリーニング体制	B型肝炎なみに全国的検査・対策が必要であろう。	新しい差別の材料とならないために細心の注意が必要。 <u>全国的一律の検査や対策は必要ない。</u>

国はこの提言を受け、九州・沖縄地区のみで、一定期間、公費により妊婦HTLV-1のスクリーニングを行い、やがて補助を打ち切った。その後はHTLV-1母子感染に対する厚生省研究はなく、キャリアの定点観測もなかった。

## この時点での対策と問題点

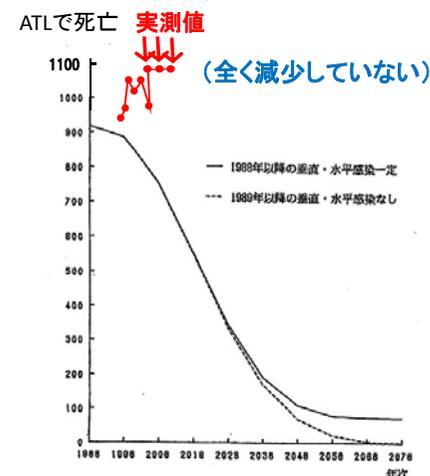
1. 妊婦健診で希望者のみにHTLV-1抗体検査を施行  
しかし実質的には87.8%の産科医療機関がスクリーニングを実施していた(厚労科研特別研究 HTLV-1の母子感染予防に関する研究班 2010年齋藤班)
2. WB法による確認検査が徹底されていなかった  
⇒偽陽性例にキャリアと告知していた可能性あり
3. キャリアには人工乳の選択しかなかった
4. その後のフォローアップもなく、HTLV-1キャリア対策は分娩後に母乳分泌を薬剤で止めて終了となっていた。
5. キャリアがATLやHAMの説明を求めても対応するシステムがなかった
6. 母乳感染予防が最大の目的で、その後のキャリア対策が抜け落ちていた

## その後の経過

～キャリアは減少したか？～

- ATLに関しては、厚生労働省の人口動態統計の死因別分類から、2000年以降毎年1,000人以上がATLで死亡していることが分かった。(次のスライドに示します)
- そこで、2008年度～2010年度に厚生労働科学研究山口班が組織され、全国的なHTLV-1キャリア及び関連疾患の実態調査が行われた。

## 2008年 山口班報告



橋本修二 他 重松班報告

### 重松班の研究要旨(1991年)

- 母子感染は主として母乳を介しておこる
- キャリアは全国で120万人
- 母乳哺育期間の短縮により放置してもキャリアは自然に減少
- ATLも自然に減少
- 全国的な検査や対策は不要

重松班の予想と大きく異なる！！

### HTLV-1キャリア推定数(献血者からの陽性率から推定)

地域	重松班報告		山口班報告	
	キャリア数	キャリア地域別 (%)	キャリア数	キャリア地域別 (%)
	平成2年(1990)		平成18、19年(2006、2007)	
北海道・東北	108,000	9.1	74,753	6.9
関東(東京)	128,300	10.8	190,609	17.7
北陸・東海	82,100	6.9	81,802	7.6
近畿	202,300	17.0	171,843	15.9
中国・四国	65,000	5.4	67,133	6.2
九州・沖縄	607,300	50.9	492,582	45.7
全国	1,193,000	100.0	1,078,722	100.0

HTLV-1キャリアは減少しているが、関東などでは増加している！

## HTLV-1母子感染に対する知見(3)

～2009年齋藤班～

	重松班(1991年)の知見	齋藤班(2009年)の知見
HTLV-1 母子感染率	15%～25%にとどまる。	4ヶ月以上の長期母乳哺育では15%～20%の感染率
母乳を介したHTLV-1母子感染	経母乳が90%で主だが、子宮内感染も10%程度ありうる。母体からの抗体のある生後3～6月までは、母乳を与えても感染のリスクは低い。 人工乳哺育を勧める。	母子感染経路は母乳感染が主。子宮内感染については結論が出ていない。ただし人工乳もしくは凍結母乳栄養だと3～4%に感染率を減少させる。3ヶ月までの母乳栄養では母子感染率が低い可能性がある。 (凍結母乳のデータは奈良医大) (短期母乳のデータは鹿児島大)
夫婦間感染	夫婦間感染は確実にあるが(40%)対策はとりにくい。	夫婦間感染(性感染)はあるが、科学的に実態をより明らかにする必要がある。
キャリアからのATLの発病	その後新しいデータは入手できていない。	HTLV-1ウイルスコピー数が高いキャリアからATLやHAMの発症がみられる。 ATL生涯発症率は男性で4～7%、女性で2%。

# HTLV-1母子感染に対する知見の推移 約20年の空白期間を経て

	重松班(1991年)の知見	齋藤班(2009年)の知見
ATL患者とHTLV-1キャリア	<ul style="list-style-type: none"> <li>ATL患者は漸減するであろう。</li> <li>本邦のHTLV-1キャリアは120万人と推定。</li> <li>乳児栄養法の趨勢の変化により、放置しても感染者は自然に減少し、将来消滅するだろうとするシュミレーションもある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ATL患者数はキャリアの寿命が延びたため増加(毎年1,000人以上)。</li> <li>本邦のHTLV-1キャリアは108万人と推定され、さほど減少していない。</li> <li>HTLV-1キャリアが九州・沖縄から大都市圏への分布の拡散(キャリアの全国化)。</li> </ul>
HTLV-1キャリアへの告知	告知による妊婦の精神的負担大きい例あり。家族崩壊例も。キャリア率の高い地域以外では対策不要であろう。	患者のみならず医療関係者用のパンフレットを用意し十分に配慮して告知している。母乳を中止するのは本人の意志を尊重(一律に母乳哺育を中止することを強制してはならない)。
HTLV-1母子感染対策	新しい差別の材料とならないために細心の注意が必要。全国的一律の検査や対策は必要ない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>先進国唯一のHTLV-1浸淫国である我が国が取り組むべき問題。</li> <li>キャリアが全国に拡散しているため全国的な検査や対策が必要な時期にきている。</li> </ul>



日本産科婦人科学会  
日本産婦人科医会  
日本周産期・新生児医学会  
NPO法人「日本からHTLV-1をなくす会」  
から要望した。

国が2012年10月より公費で妊婦健診におけるHTLV-1検査費用を補助し、日本からATL、HAMを撲滅するように動き出した。

# HTLV-1とHIVおよびウイルス性肝炎との比較

	HTLV-1対策	HIV対策	ウイルス肝炎対策
感染者数	約108万人	約2万3000人 (凝固因子感染者除く)	約210~280万人 (B型、C型合わせて)
年間新規診断数	5000~6000人 (推定)	1500~1600人	B型2000人、C型400人 (推定)
相談施設	保健所 がん拠点病院 (相談支援センター)	保健所 拠点病院	肝疾患拠点病院 (肝疾患相談センター)
拠点	なし	ブロック拠点病院 中核拠点病院 都道府県拠点病院	都道府県肝疾患拠点病院
中核拠点	なし	エイズ治療研究センター	肝炎・免疫研究センター

# 以前と現在で体制のどこが変化したのか

1. 国が2012年10月より公費で妊婦健診におけるHTLV-1検査費用を補助し、日本からATL、HAMを撲滅するように動き出した。
2. 以前は一方的に医師が栄養方法を決めていたが、人工乳、3ヶ月までの短期母乳、凍結母乳の3つの方法を呈示し、患者の意思で栄養法を選択していただくようになった。
3. 突然HTLV-1キャリアと告知された妊婦の精神的サポート、母乳栄養法の具体的なサポートを医師、助産師、地域の保健師で協力して行えるように、全県にHTLV-1母子感染対策協議会、相談窓口の設置が指示された。
  - ⇒ 検査するだけでなく、キャリアの精神的なサポートも行いながら、HTLV-1母子感染を予防する体制がつけられた。

## 具体的な説明

21

## 典型的なキャリア例

1. HTLV-1キャリアであることを知り、大きなショックを受ける
2. 母子感染予防法があることを知り、子供には感染させたくないと訴える
3. 御主人、家族に結果を知らせるべきか悩む
4. 御主人と相談し、母乳栄養法につき決定する
5. 自分自身のATL、HAMのことで不安になる
6. 分娩後、母乳の管理（短期母乳、凍結母乳）が困難
7. 子供のフォローアップ感染の有無

この間、カウンセリングが必要なことがある  
(病院、保健所、患者の会)

→ 専門外来への紹介  
キャリア外来への紹介

→ 地域の助産師、  
保健師の支援

→ 小児科、  
カウンセリング

22

## Q HTLV-1キャリアからの発病率は？

Ans. HTLV-1キャリアの生涯発症確率

ATL	5%
HAM	0.25%

患者の会に、妊婦さんがキャリアの場合「ATLになる確率は5%」と説明した方が良いか、「40歳を過ぎてから年間およそ1000人に1人の割合で発症する」と説明した方が良いかを聞いてみました。

➤ 以下の2通りの意見があった。

□ 「はっきり言ってもらった方が良い」

□ 「妊娠時には精神的に不安定になるので、年間およそ1000人に1人の割合で発症(喫煙による肺癌発病の半分程度)すると説明して欲しい」

23

## 夫への説明

Q: 自分がキャリアであることを夫に相談すべきでしょうか？

A: 大変難しい問題です。ご夫婦の状況によってかわると思いますが、**可能であれば相談した方がよい**と思います。理由として以下の3項目があり、回答者の個人的な意見として述べます。夫婦で支え合うことが重要です。

1. HTLV-1は「親の意志」によって防ぐことが可能な感染症であり、子どもの将来を決定するためには2人で責任を負う方がよい。
2. 夫が検査を受けるかどうかの問題はあるが、キャリアである自分を支えてくれる(欲しい)のは夫であり、夫婦ならば支える義務と責任がある。
3. 自分から夫に感染させる危険性が少ない。

24

## Q. 家族のHTLV-1抗体検査については？

1. 妊婦以外はHTLV-1抗体検査の結果が陽性であることを知るメリットは小さく、逆に弊害が生じる恐れがある。
2. もし事情が許せば夫の協力を求め、妊婦を支えていく方がよい場合もある。このような時、夫が検査を希望した場合には、上記の注意点を考慮して、検査を受けるかどうかを決めてもらう必要がある。その他の家族の検査についても同様の注意が必要である。検査を行う場合には、陽性である可能性を考えて、常にカウンセリングを考慮しておく必要がある。

25

## Q. HTLV-1キャリア妊婦の健康管理は？

1. 分娩後もしくは40歳を過ぎてからHTLV-1キャリアと申し出て内科健診を受けて下さい。各都道府県にHTLV-1フォローアップ外来が設置される見込みです。
2. **足のしびれ、膀胱炎のような症状、不明熱、全身倦怠感等の症状があれば早めに受診して下さい。**
3. 治療法は進歩しておりATLではミニ移植、CCR4抗体を用いた新たな治療法が有望です。
4. ウイルスコピー数をみる検査が保険収載されるように検討中。HTLV-1キャリア外来等で相談して下さい。  
**ウイルスコピー数が少なければ発病のリスクは極めて低い**です。特定のHLAがHAMの発病やウイルス量と相関することも分かっています。

リスクの低い人 → 将来に対しての安心感高まる

リスクの高い人 → 益々不安になる。発病予防法の開発が待たれる

26

## Q. 生まれた子どもの抗体検査については？

1. 今までの研究から、人工栄養児については、生後2歳時に検査をすればHTLV-1に感染しているかどうかわかるようになった。
2. しかし、母乳栄養児(短期母乳を含む)については十分なデータが少なく、2歳児の検査だけで感染の有無を判断できるかどうかは明らかでないので、**3歳まで追跡期間を延長**していくことが望ましい。
3. 小児科でのフォローアップが必要であるので、紹介状を記載の上、小児科受診を勧めて下さい。

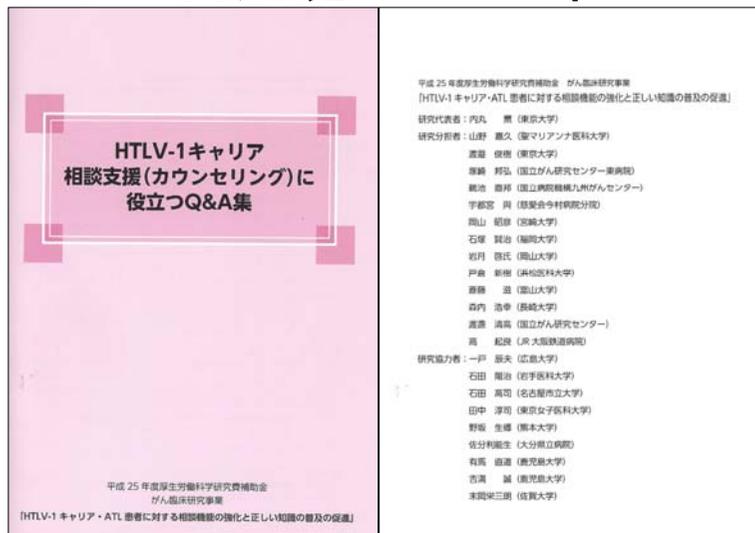
27

## Q. 秘密保持の重要性については？

1. キャリアに関する情報はすべて厳格に秘密を守る必要があり、**妊婦(母親)のプライバシーの保護には十分注意**すること。
2. 妊婦の**家族に知られると家庭内問題を引き起こす**場合があることに注意すること。
3. 医療・研究・妊婦の保健指導目的以外にキャリアのリストを作らないこと。
4. 産婦人科医・小児科医・保健師・助産師は家族の誰と誰が知っているかを把握しておくことが大切である。
5. 病院などでは直接の担当者(医師等)以外はATLの説明をしないようにすること。

28

# 内丸班のQ&A集



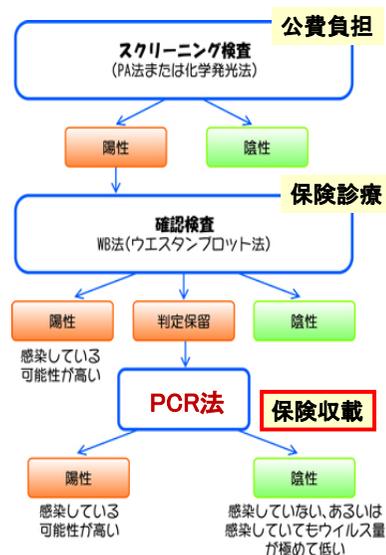
内丸班のホームページ( <http://htlv1joho.org/> )よりPDFにて入手できます。

# 具体的な母子感染対策について

1. スクリーニング
2. 母子感染予防
3. 相談体制
4. フォローアップ体制

## HTLV-1キャリアの診断

1. HTLV-1感染(キャリア)診断は、**スクリーニング検査(血中HTLV-1抗体測定)**と陽性例に対する**確認検査**という2段階の手順を踏む。
2. スクリーニング検査で陽性と判定されたら、**ウェスタンブロット(WB)法を用いて確認検査**を行う。
3. 確認検査で陽性であった場合に初めてキャリアであることを説明する。
4. 確認検査である**WB法でも診断がつかず「判定保留」となる例がある**。この場合の診断のために**PCR法の結果が参考になることがあるが、絶対的ではない**。



## WB法判定保留例におけるHTLV-1プロウイルス量 (厚生労働研究浜口班・板橋班データ)

135例のWB判定保留者中 PCR陽性 26例(19.3%)

HTLV-1プロウイルス量 中央値0.01%(0.001~0.160%)

HTLV-1 WB法判定保留者のウイルス量は少ない

約70-80%の判定保留者は、キャリアでない可能性がある。

- ⇒ 長期間、ATLやHAMのことで悩まなくても良い
- ⇒ 母乳哺育についても心配しなくてよい
- ⇒ キャリアであったとしても、ウイルス量が少ないので、現時点ではATLやHAMの発病リスクは極めて低い

利点

WB判定保留者に対しての診断ガイドラインを作成中 (厚労研究 浜口班)

## HTLV-1母子感染率

1990年	母乳栄養	103/788 (13.1%)
	人工栄養	36/953 (3.8%)
1990年以降	母乳栄養	
	4カ月以上	93/525 (17.7%)
	3カ月以下	3/162 (1.9%)
	人工栄養	51/1553 (3.3%)
	凍結母乳栄養	2/64 (3.1%)

(厚労科研 齋藤班)

33

## 人工栄養

### メリット

- ◆ 感染したリンパ球を子どもが飲む(哺乳する)ことがなく、これまでに1,500例以上のデータがあり最も確実に母子感染を防ぐことが証明されている方法である。
- ◆ 約3%に母乳感染以外の感染ルートが見られたことから、完全には母子感染を予防できない。

### デメリット

- ◆ 母子間の母乳哺育を介したスキンシップや愛着形成が不十分となる可能性がある。
- ◆ 母乳中に含まれるIgA抗体などが補給されない。
- ◆ 分娩後に薬物療法で母乳分泌を止める必要がある。

34

## 短期(3カ月以内)母乳栄養のメリット

1. この期間は、感染曝露期間が短く、中和抗体が存在するため母子感染が生じにくいと考えられている。
2. 直接自分の乳房から哺乳できるため、母親の満足感が高く、母子間愛着形成にも有利に働くと思われる。

母体血中には感染を中和する抗体(IgG, IgM, IgA, IgE)が存在するが、このうちIgG抗体は胎盤を通過して胎児に移行するため、胎児は生まれた際に母体と同量の母体由来の感染中和抗体を持っている。この半減期は1カ月であるため、出生後3カ月までの感染中和抗体は、少なくとも出生時の8分の1以上である。  
3カ月までの短期授乳では、感染曝露期間も短くなり、中和抗体も存在するため母子感染が生じにくいと考えられている。

35

## 短期(3カ月以内)母乳栄養のデメリット

1. 現時点では症例数が少ない小規模な研究のデータをもとにしているため、十分なエビデンスとは言えないとの意見がある。
2. 母乳中の感染T細胞の量、母親からの移行抗体の個人差が大きい？

### (注意すべき点)

3カ月頃は母子ともに授乳を止めにくい時期である。  
⇒ズルズルと長期母乳になるケースが散見される。

### (注意すべき点の解決策)

助産師や保健師のサポートを受けながらの断乳。  
母乳期間は、個々人の事情に合わせてフレキシブルに決める。

36

## 凍結(冷凍)母乳栄養とは？

1. 母乳パックに入れ家庭用冷凍庫(-18℃)に入れ、1日間母乳を凍らせ、自然あるいは流水で解凍し、その後、室温と同じくらいに温めて哺乳瓶で母乳を与える方法。
2. 凍結させることでウイルスに感染したリンパ球を壊して感染性を無くすことが期待できる。

### メリット

- 母乳中の細胞成分は凍結解凍によって失われるが、栄養学的には母乳と全く同じであり、その他の母乳成分も損なうことなく乳児に与えることができる。(IgA抗体も補給される上に、3カ月以上の長期母乳も可能?)

### デメリット

- 症例数が少なく、エビデンスが弱いこと、手間がかかること、直接母乳を与えることができないという不満感が残る点などがある。また、この方法を成功させるためには、助産師らによる正しい搾乳・凍結・解凍方法の指導が望まれる。

37

## 新生児栄養法選択における問題点(まとめ)

1. 母乳栄養で20%(将来ATLになる確率は1%)、人工栄養でも2~3%の感染率(将来ATLになる確率は0.1~0.2%)がある。
2. 短期母乳や凍結母乳栄養での正確な感染率のデータはない。
3. 母子にとって有益な母乳栄養を制限してしまう。
4. HTLV-1の確認検査では判定保留者がいる。

森内ら、厚労省提出資料より

38

## 新生児栄養法選択における問題点を解決するために

1. 短期母乳や凍結母乳栄養における正確な感染率のデータを出す必要がある。
2. 母乳栄養を諦めることによっておこってくる問題点を解析・解決する必要がある。
3. HTLV-1(WB法)判定保留者への対応を確定する必要がある。

39

## 新生児栄養法の選択を相談された場合

現状では、人工栄養(育児用ミルク)を与えることが推奨されている。

もし母乳による感染のリスクを説明しても、なお母親が母乳を与えることを強く望む場合には、

3か月以内の短期母乳や凍結母乳といった方法があることを説明するが、現時点ではその予防効果や安全性についての医学的な検証は十分ではないことを説明したうえで、選択していただくことが望ましい。

## 新生児栄養法の選択についてセカンド オピニオンを求められた場合

母親と産科ならびに周産期医療機関は情報共有を重ねながら、非常にデリケートな状況の中で個別に栄養法を選択していることを産婦人科医ならびに小児科医は理解しておく必要があり、母親に十分な情報提供がなされているかを確認したうえでコメントすることが肝要である。

## HTLV-1キャリア・ATL患者相談体制の骨子

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
  - ※省、都道府県等の参画し、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 → ●都道府県： 母子感染対策協議会の設
- 研究班： HTLV-1・ATL・HAMに関連する研究班の総括的な運営 → 研究班の設置強化、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配等の作成等において、患者団体の協力も確保が重要
- 3 医療体制の整備**
  - 検査精度の向上や発症リスクの軽減に向け、標準的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**
  - 厚生労働省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、母子健康手帳に検体リフレット等を配布
  - 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母子感染対策協議会で何を行うか

1. キャリア妊婦への説明、カウンセリングを行う病院を、地域で決める。分娩する病院や子供のfollow upをする病院も、決めておいた方が良い。
2. 判定保留者に対する説明、PCR、その他のfollow upをどこの病院で担当するのかを決めておく。
3. キャリア妊婦から、ATL、HAMのことについての説明を求められた際、対応してくれる血液内科医、神経内科医を、地域で予め決めておく。担当する医師が責任を持って対応できるようになる。
4. 育児相談、母乳相談などの相談窓口や保健師の訪問看護等、どのようにするかを決めておく。
5. 地域におけるキャリア、判定保留者の経過を把握する。
6. メンバーとして産婦人科医、小児科医、助産師、保健師、血液内科医、神経内科医、行政等で組織し、上記を具体的に決める。

## HTLV-1母子感染対策協議会の問題点

- HTLV-1母子感染対策協議会について、未設置の県がまだ8県ある（平成27年4月1日現在）。
- 構成員のメンバーとして神経内科医が少ない。
- 妊婦スクリーニング方法、キャリア判明後の妊婦への対応、出産後の褥婦へのフォローアップ体制、児の3歳までのフォローアップ体制、ATLやHAM等に対する相談や医療機関との連携について統一されていない都道府県が多い。
- 自治体は協議会を設置したという意識であるが、現場の医療担当者への周知がなされていない。

## フォローアップ体制

### 現時点での最大の課題

- ・誰が、どのような形で3歳時検査を伝えるか
- ・誰がそのデータを管理するか

富山県ではデータをHTLV-1母子感染対策部会で保管しているので、3歳になった時点で通知する案が出ている。

45

## 今後のHTLV-1キャリア数とATL患者の推定数

	分娩数 (人)	キャリア 率	推定キャリア数 (人)	母子感染例 (人)	母子感染例からの ATL生涯発症例(人)
2010年	107万人	0.13%	1441人	43人	2.2人
2040年	100万人	0.02%	200人	6人	0.3人

仮定1: 栄養法の介入により母子感染が3%に減少  
仮定2: 生涯ATL発症率を5%

この事業をあと30年続けると日本からATLを撲滅できる。

46

## まとめ

妊婦HTLV-1スクリーニングが正しく行われることを通じてHTLV-1の母子感染が減少すること、および、HTLV-1キャリアの健康が維持される体制の整備と継続的にサポートを続けることが重要である。

47