

CQ612 妊娠中に HTLV-1 抗体陽性が判明した場合は？*Answer*

1. スクリーニング検査 (ゼラチン粒子凝集法や酵素免疫測定法) には偽陽性があることを認識する. (A)
2. スクリーニング陽性の場合, 確認検査 (ウェスタンブロット法) を行い, 確認検査陽性の場合に HTLV-1 キャリアと診断し, 妊婦に結果を伝える. (A)
3. HTLV-1 キャリア本人への告知は特に慎重に行う. (A)
4. 家族への説明可否は, 妊婦本人の希望に基づき判断する. (B)
5. HTLV-1 キャリアの場合, 経母乳母子感染予防の観点から, 以下の栄養方法を選択肢として呈示する (B)
 - 1) 人工栄養
 - 2) 凍結母乳栄養
 - 3) 短期間 (3 カ月以内) の母乳栄養

▷ 解 説

HTLV-1 のスクリーニングは「産婦人科診療ガイドライン—産科編 2008 年版」では推奨レベル C であったが, 2011 年版では推奨レベル B となったので妊婦全例でのスクリーニングが勧められる (CQ003 参照).

HTLV-1 (Human T-cell Leukemia Virus type-1 : ヒト T 細胞白血病ウイルス) は成人 T 細胞白血病 (Adult T-cell Leukemia : ATL), HTLV-1 関連脊髄症 (HAM) 等の重篤な HTLV-1 関連疾患の原因ウイルスであり, 母子感染する. ATL 患者の大多数は, 母子感染に起因する成人キャリアからの ATL 発症例で占められており, この点, HTLV-1 母子感染予防対策は重要である. ただし, 後述するように, キャリアが将来 ATL を発症する確率は必ずしも高いとは言えない.

【キャリア診断】

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), スクリーニング検査陽性例に対する確認検査という 2 段階の手順を踏む. 妊婦健診においてはまずスクリーニング検査としてゼラチン粒子凝集法 (PA 法) や酵素免疫測定法 (EIA 法) に基づくキットがよく用いられる. しかし, これらの方法には非特異反応による偽陽性が少なからず存在する. したがって, 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法 (WB 法) を用いて確認検査を行う¹⁾. 確認検査が陽性であった場合に初めて結果を説明する. 将来の ATL 発症率などを示して HTLV-1 に関する正しい知識を提供する. 不安をかき立てぬような配慮が必要である. 家族への説明は妊婦本人の希望した場合のみ行う. 希望しない場合には, 家族への説明は医師 (医療者) からはしない.

なお, 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 10~20% いることが知られており, この場合キャリアの確定診断は困難である. 診断のために PCR 法 (保険未収載) の結果が参考になることがあるが, これも絶対的ではない. こうした女性の中にも, 頻度は不明ながらキャリアが存在することが知られている.

【母子感染予防】

HTLV-1 は主に経母乳感染する。低頻度だが、子宮内感染、産道感染もある。長期母乳栄養哺育児への感染率は15~40%²⁾³⁾と報告されている。母子感染率低減に有効な方法としては以下3法が推奨されている。

1) 人工栄養

感染Tリンパ球を含んだ母乳が児の口に入らないため、経母乳感染予防には最も確実な方法である。しかし、人工栄養を用いても母子感染率は3~6%あるとされる。これは子宮内感染や産道感染は防止できないためである⁴⁾⁵⁾。

2) 凍結母乳栄養

搾乳した母乳をいったん冷凍(-20℃・12時間)した後に解凍して与える方法である。感染Tリンパ球が不活化されるために母子感染予防効果が得られる⁶⁾。なお、加熱母乳(56℃で30分の温度処理)でも同様の感染Tリンパ不活効果が得られるが、これを家庭で行うのは困難であり実際的ではない。

3) 短期間(3カ月以内)の母乳栄養

母体からの移行抗体が母乳中に存在するとされる短期間だけ母乳栄養を行い、その後人工栄養を選択する方法である。ただし、中和抗体にも個人差があり、理論的に確実である保障はない。生直後から人工栄養のみを選択した場合と比較しても、母子感染率には差がなかったとの小規模なデータ⁴⁾⁷⁾をもとに、母乳栄養の利点を考慮して、生後3カ月以内の短期間だけ母乳栄養を推奨する専門家もいる。一方、生後6カ月間未満母乳栄養群では完全な人工栄養群よりも母子感染率が高かったとするデータもある⁸⁾。母乳中にウイルスが存在すること、動物実験でも母乳感染が証明されていることから、人工乳による母子感染予防は明らかであるが、短期間母乳栄養を否定するには至っていない。なお、母乳栄養を行う場合には、「その量が少ないほど、また期間が短いほど母子感染率は低下する」ことはほぼ確実である。この情報を妊婦に提供するのが望ましい。

それぞれの栄養方法についてインフォームドコンセントを充分に行う。医師(医療者)の役割は、妊婦(および家族)が栄養方法を自発的に決定できるように支援することである。

【HTLV-1の病原性について】

HTLV-1感染(主に母子感染)によりキャリアとなった成人において、CD4陽性T細胞の腫瘍性増殖が起こることがある。これがATLであり、HTLV-1はATLの原因ウイルスである。また、HTLV-1は痙性脊髄麻痺を起こすHTLV-1関連脊髄症等、その他のHTLV-1関連疾患の原因ウイルスでもある。HTLV-1キャリアからのATLの生涯発症率は3~7%程度と報告され、40歳以上のキャリア約750~2,000人の中から1年に1人発症してくる。本邦発症者数は約700人/年である。一旦ATLが発症すると、化学療法の治療成績は完全寛解率16~41%、生存期間中央値3~13カ月、と極めて予後不良である。わが国のHTLV-1キャリア成人数は約108万人と推計されている。キャリア成人の地域的分布には特徴があり、沖縄や九州地方でキャリア率が高い。しかしながら、近年キャリア全体に占める他地域在住キャリアが占める割合増加が指摘されている¹⁾。HTLV-1感染のためには、感染細胞が他のT細胞に接触することが必要であるため、HTLV-1感染経路は、母子感染、血液の移入(輸血、臓器移植、注射)、性交による男性から女性への感染に限られるとされている。なお、血液の移入による感染は、大量のリンパ球が輸注されないかぎり起こらないと考えられており、針刺し事故によるHTLV-1感染の可能性はほとんどないとされている。