昭和62年度厚生省心身障害研究
「母子保健システムの充実・改善に関する研究」

HTLV－Ⅰキャリアー妊婦臍帯血リンパ球のウイルス検出に関する研究

石川晃一
速水正憲

要約：　ＨＴＬＶ－１はよいに感染おらＨＴＬＶ－１ウイルスである母子間感染において輸血に母乳を介して感染し、母子感染日野ら１帯ウ帯電ＡＴＬの原因は、夫婦間感染、母子感染が知られている。母子感染の一条、ＨＴＬＶ－１ＡＴＬとして知られている。今回我々は、ＨＴＬＶ－１ＡＴＬ患者血清および臍帯血の抗体検査はＰＡ法およびＩＦＡ法により行った。

研究方法：　ＨＴＬＶ－１抗体陽性の妊婦より出産時に母体血および臍帯血を採取し、常法に従いリンパ球を分離し、リンパ球　2x10^{6}cells/mlあたり5μgのConAで２４時間刺激し、その後10%ＩＬ－２,15%ＦＣＳを含むRPMI-1640培地を用いて培養を続け、経時的に培養リンパ球のウイルス抗原出現をＡＴＬ患者血清およびＨＴＬＶ－１ｐ１９に対するモノクローナル抗体を用いた間接蛍光抗体法（IFA）により検索した。陽性例については、さらに電顕的に観察を行った。また妊婦および臍帯血の抗体検査はＰＡ法およびＩＦＡ法により行った。

結果：　８例のＨＴＬＶ－１抗体陽性妊婦（５例はＰＡ法ＩＦＡ法により、ともに陽性、３例はＰＡ法陽性、ＩＦＡ法陰性）の出産時の母体血および臍帯血リンパ球培養の結果、ＰＡ、ＩＦＡともに陽性の３例の母体血リンパ球の培養１週間後にウイルス抗原を検出した。また、これら３例の妊婦のうち１例の臍帯血リンパ球にも同様にウイルス抗原を培養３週間後に検出した。さらにこの抗原陽性臍帯血リンパ球には電顕によりＨＴＬＶ－１粒子を認めた。他の母体血リンパ球５例および臍帯血リンパ球７例は培養後２ヶ月の時点でもウイルス抗原は検出されなかった。

見出し語：　ＡＴＬ、ＨＴＬＶ－１、母子感染

東京大学医科学研究所・獣医学研究部
（Institute of Medical Science, University of Tokyo）

考察：　ＨＴＬＶ－１抗体陽性の妊婦の出産時の臍帯血リンパ球８例中１例にＨＴＬＶ－１抗原が検出され、さらに電顕的にウイルス粒子が確認されたことは、ＨＴＬＶ－１の母子感染において、母乳を介する感染が主たる経路ではあるが、経胎盤感染の可能性があることを示唆している。

この陽性例において、母体末梢血リンパ球が１週間の培養によりウイルス抗原が検出されたのに対し、臍帯血リンパ球では３週間の培養を要したことは、母体からの感染細胞の移行が少数であったものと推測される。このことから、臍帯血リンパ球のウイルス抗原の検出にあたっては、長期間の培養が必要と考えられる。

また８例の妊婦のうち３例はＰＡ法弱陽性、ＩＦＡ法陰性でありさらに末梢血の培養リンパ球にもウイルス抗原は検出されなかった。これら３例の妊婦がＨＴＬＶ－１のキャリアーであったか否かは疑問のあるところで、現在ウエスタンブロット法等で検討中である。

今後さらに例数を増やすとともに、血清抗体価とウイルス抗原検出率との関連および他のウイルス感染等の経胎盤感染におよぼす危険因子の解析を行いたい。またＨＴＬＶ－１キャリアーの母親から出生した子供の抗体およびウイルス抗原の追跡調査を行っていく予定である。

検索用テキスト　OCR(光学的文字認識)ソフト使用
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります

要約：ALTの原因ウイルスであるHTLV-Iの感染経路としては、夫婦間感染、母子間感染および輸血による感染が知られている。母子感染においては、母乳を介する子供への感染が一条、日野らによって証明されている。今回我々は、HTLV-Iの経胎盤感染の可能性を検討するために、HTLV-I抗体陽性の妊婦８例を対象とし、出産時の臍帯血リンパ球および母体末梢リンパ球培養を行い、ウイルス抗原の検出を行った。その結果、一例の臍帯血リンパ球にウイルス抗原を検出するとともに、電顕的にウイルス粒子を観察した。