

臍帯血および新生児のT-リンパ球サブセットについての研究

慈恵医大小児科

前川喜幸・瀬川昭
和田紀之・久保政勝

結 言

同一症例で臍帯血および新生児のTリンパ球サブセットを試験管法、マイクロ法、およびモノクローナル抗体を用いて測定し、同時にT μ cellと相関の深いといわれている α -Naphthyl acetate esterase 陽性T細胞(以下ANAE 陽性T細胞)を測定した。

対 象

正常成熟新生児48例、低出生体重児8例で、臍帯血およびその24時間以内の末梢血リンパ球について検討した。

方 法

T cell subsetsは、Morettaらによる試験管法森らによるマイクロ法、モノクローナル抗体はOKTシリーズをANAE 陽性T細胞は、Horwitzらの方法に従った。

結 果

①Tr cellのコントロール群は、 $12.6 \pm 3.8\%$ であり、臍帯血では有意に高く、臍帯血と、24時間末梢血との間では有意差は認められなかった。T μ cellのコントロール群は、マイクロ法では、 $62.3 \pm 12.4\%$ とMorettaらの方法より高い値を示し24時間末梢血は臍帯血に比べ高値を示していた。

②T μ cellを同一症例で、臍帯血、24時間以内の末梢血、96時間末梢血と変動をみたところ、24時間以内末梢血は臍帯血に比べ高値を示し、森らの方法は、Morettaらの方法に比較し、高くかつ一定した値が得られた。(図1)

③同時に行ったANAE 陽性T細胞でも、同様の傾向がみられ、臍帯血では低値を示し、24時間末梢血では高値を示していた。

④低出生体重児のT μ cellは、出生直後より低値を示し、その後週数の経過と共に、増加してくる傾向がみられ、34週以降は正常成熟新生児との間に差は認められなくなった。T μ cellの増加は、新生時期の免疫グロブリン産生に必要な細胞集団と考えられ、免疫能を獲得する上で必要な細胞分布を示しているものと思われた。(図2)

⑤モノクローナル抗体では、コントロール群に比し、T₃、T₈細胞の低値がみられsupressor functionを有すと考えられているT₈細胞、T₇細胞との間にギャップが認められた。このことは、IgG-Fc receptorを持つT細胞は、OKT₈を細胞表面にもったT細胞より、成熟しているのか、あるいは、supressor functionをもつ細胞が新生時期ではT₄細胞の中に含まれているのか(T μ 、T₇)細胞の培養を含めたテクニックに問題があるのか、今後検討していく。

Change of the absolute counts
of $T\mu$ cells in the new borns
(Micro method)

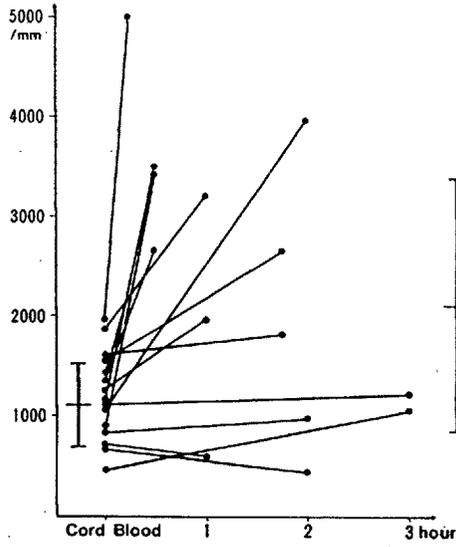


图 1

Change of the absolute counts
of $T\mu$ cells in the low birth weight in fant's
(Micro method)

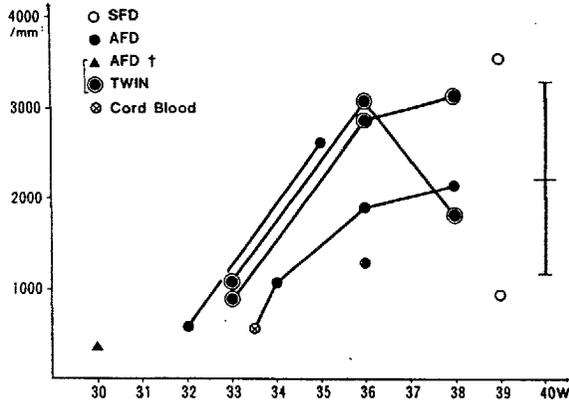
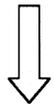
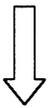


图 2



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



緒言

同一症例で臍帯血および新生児のTリンパ球サブセットを試験管法, マイクロ法, およびモノクローナル抗体を用いて測定し, 同時に T μ cell と相関の深いといわれている -Naphthyl acetate esterase 陽性T細胞(以下 ANAE 陽性T細胞)を測定した。