

しているものと思われるが、病状の程度は様々であり、軽度の肝脾腫、小出血斑、急性気道感染症状で経過する場合が多い。我々が経験した症例1, 2の肝炎は軽症であり、予後も極めて良好であった。更にCHVの分離培養も可能であった。一般にCMV感染では唾液、尿、糞便からCMVの分離が可能であるとされている。またCMVに対する抗体の上昇も認められるとされている。我々の症例では唾液のみにCMVの分離が証明されたが、抗体価の上昇は明らかではなかった。また肝生検では肝細胞の障害は認められたものの、Virus感染特有の所見である巨大細胞、封入体等は証明できなかった。しかるにこれら症例の肝炎がCMVによると結論づけるに困難さを残しているものと思われる。

症例1, 2ともに新生児黄疸が顕著であり、しかも遷延した。それ故両症例の肝炎の発症時点を決める難しさもあると思われるが、肝脾腫が指摘された3カ月時点を発症としてよいと思われる。次いでCMVの感染時期および経路が問題となる。CMVの伝播については、胎児感染および出生時感染としてのいわゆる垂直伝播と出生後の唾液、尿、人乳、糞便等より感染する水平伝播が考えられる。我々の症例では、母親からCMDの分離はなく更に血中抗体価の上昇も認められなかった。出生時の産道感染の可能性も否定できぬが、出生後の感染の可能性が高いと思われる。

症例1, 2ともにくる病を認めた。両症例は混合栄養であり、哺乳量も良好で必要量のVitamin Dの摂取は充分であったと思われる。それ故両症例にみられたくる病は肝障害が起因と思われた。

結果：

Cytomegalovirus によると思われる一卵性双生児の肝炎例を報告した。両患児の唾液中からはCMVが分離された。肝生検で顕鏡上肝細胞の空胞変性を認めたが巨大細胞、封入体は認めなかった。CMVと肝炎について若干考按した。

臍帯血血清の、リンパ球幼若化現象 におよぼす影響について

帝京大学小児科 吉野加津哉、伊東 繁、牛島広治
藤井良知

目的：

種々の疾患において α -Fetoprotein (α F)の増加がみられるが、これは胎児性の蛋白であり、先天性疾患と考えられている先天性胆道閉鎖(CBA)あるいは新生児肝炎(NH)においても、疾病の発現に何らかの関連をもつことが考えうる。一方、Tomasiらは、妊娠マウスの羊水中の α Fが、免疫機能を統制する役割りをもつことを見出している。

CBAあるいはNHの発症と α F、および免疫機能の変動との間に何らかの関係があるのか、この検索が実験の目的であり、その第一段階として、免疫機能におよぼす α Fの影響をみた。

材料および方法：

α F：出産時の臍帯より，児側の血液をとり，血清分離後56℃，30分インキュベートし非働化したのち凍結，使用直前に融解した。今回は，臍帯血よりの α Fの分離はおこなわなかった。

正常ヒト血清：採血，血清分離後，同様に非働化し，使用直前まで凍結した。

リンパ球：全実験を通じて，同一人のものを用いた。ヘパリン採血後，Lymphoprep で分離した。単核球の混入は10%以下であった。

T cell：橘らの方法（免疫実験操作法Ⅱ，683～687，1973）を用いた。臍帯血を作用させる場合，各wellにリンパ球注入後30分に，臍帯血血清2mlずつ加え，37℃，5分，15分，30分間作用させ，PBSで3回洗い，SRBCと反応させた。正常ヒト血清およびFCSについても臍帯血血清と同様にリンパ球に作用させ，比較した。

B cell：Surface Ig Receptorを，FITCラベル抗血清でとらえた。3×10⁶/mlのリンパ球GVB⁺⁺ 浮遊液より，各試験管に0.1mlずつとり，臍帯血血清0.05mlずつ加え，37℃5分，15分，30分 インキュベートした。自己血清，正常ヒト血清およびFCSについても，同様にリンパ球に作用させ，臍帯血血清と比較した。

リンパ球の幼若化現象：リンパ球は6～8×10⁵/0.05mlになるようにGVB⁺⁺ に浮遊させ，これに自己血清，正常ヒト血清あるいは臍帯血血清0.2ml，MitogenとしてPHA 5 γ /0.05ml，あるいはPWM0.1ml，MediumとしてTC199を加え，Total volumeを1.0mlとし，37℃，70時間，CO₂ 5%の条件で培養，³H-thymidine 1 μ ci/0.1mlを加え，さらに2時間培養後，シンチレーション・カウンターで測定した。(図1)。

α Fの定量：¹²⁵I-RIAキットおよび α_1 -フェトプロテイン「コーワ試薬」を用いた。

結果：

T cell, B cell の subpopulation は，臍帯血，自己血清，正常ヒト血清，FCSの間で，またインキュベーションの時間を5分，15分，30分と変えた場合，いずれも有意の変化を示さなかった。

PHA添加によるリンパ球の幼若化は，臍帯血あるいは正常ヒト血清を加えた場合のStimulation Index (S.I.)と，自己血清を加えた場合のS.I.との比で見ると，図2のように，臍帯血のほうで，S.I.のあがる傾向がみられた。PWM添加による幼若化を同様にしてみると，図3の

METHOD FOR LYMPHOCYTE BLASTOFORMATION

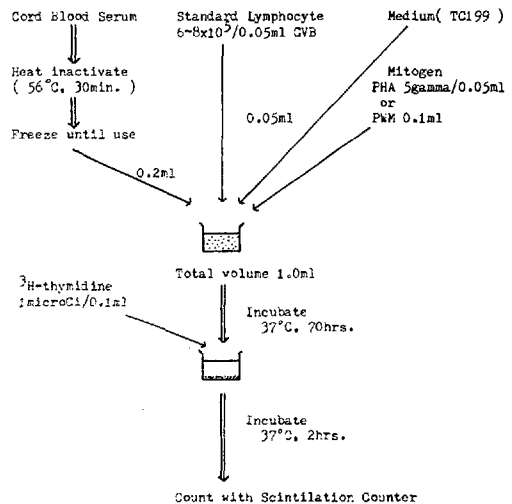


Fig 1

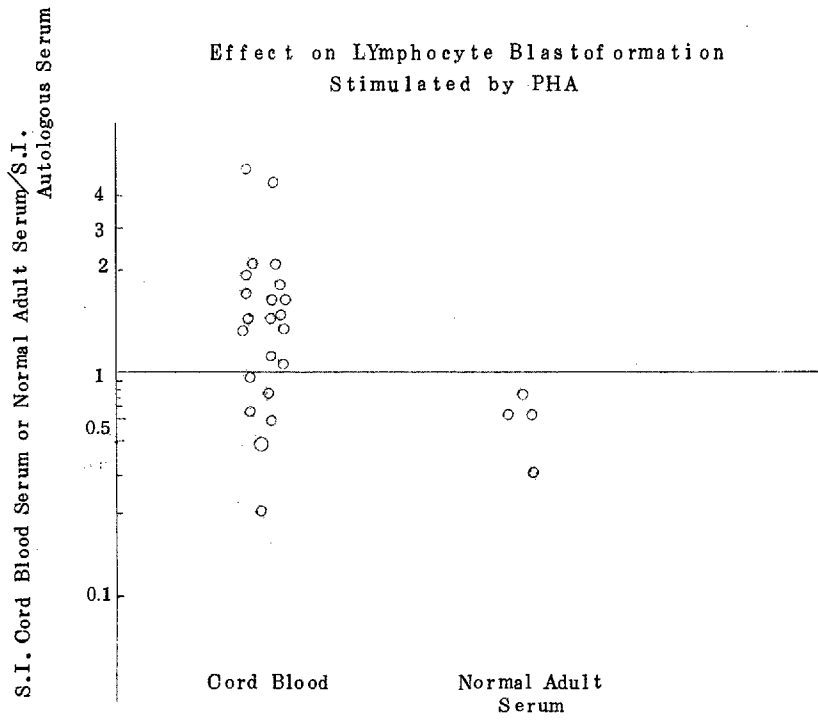


Fig 2

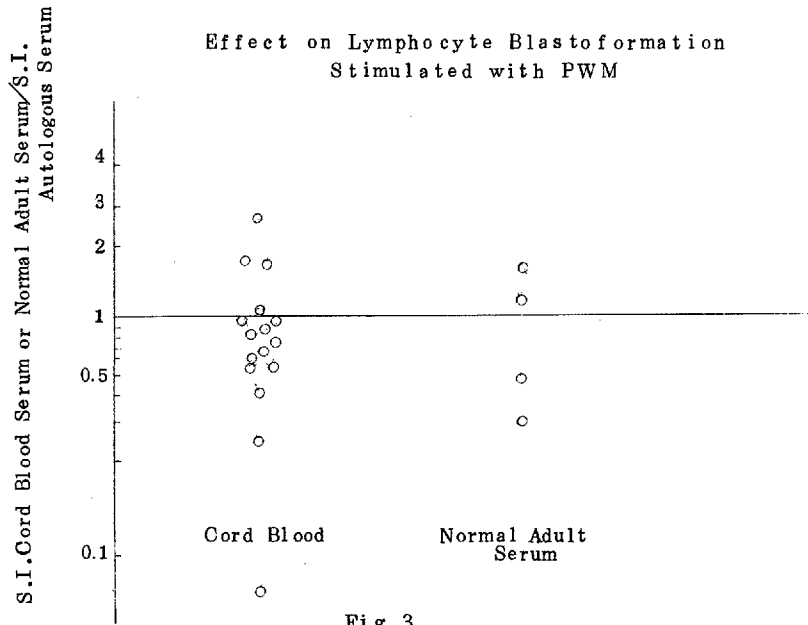


Fig 3

S.I. Cord Blood Serum/S.I. Autologous Serum

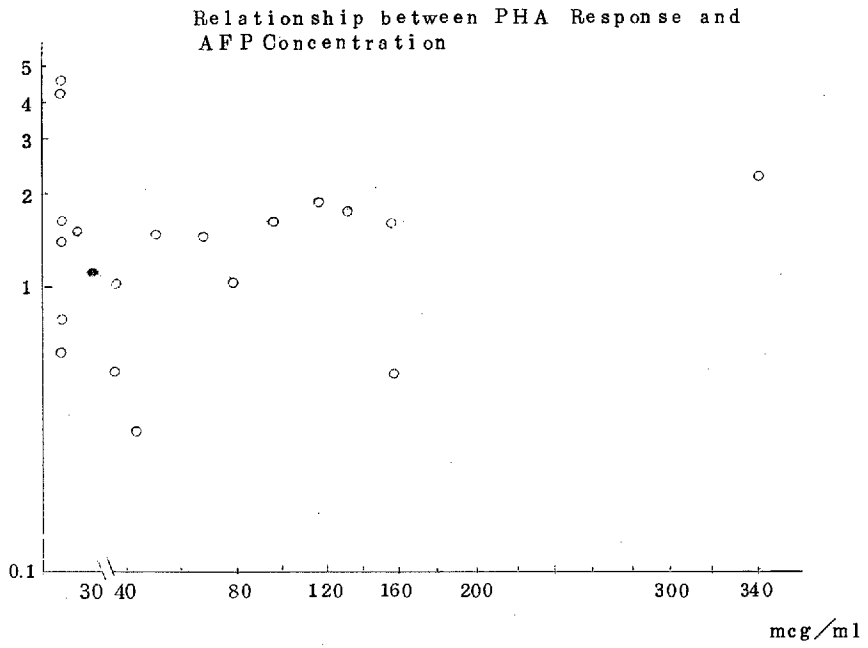


Fig 4

S.I. Cord Blood Serum/S.I. Autologous Serum

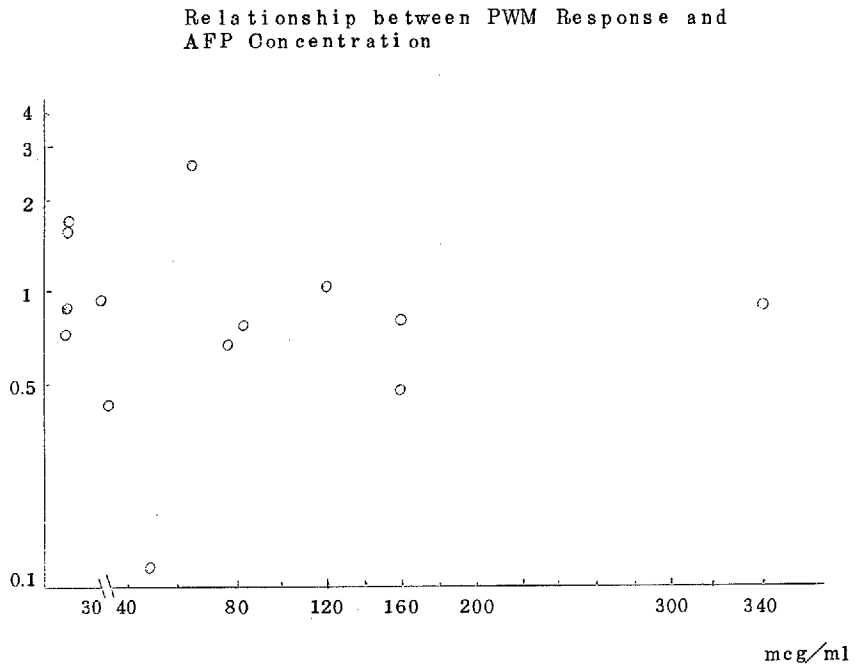


Fig 5

ように、ほとんど変化はみられなかった。

臍帯血中の α F濃度と幼若化との相関をみると、図4、図5のように、PHA添加の場合も、PWM添加の場合も、有意の相関関係はみられなかった。

考察：

我々の今回の実験結果は、当初の意図に反し、臍帯血はリンパ球の幼若化を抑制することはないというものであった。

しかし、この実験においては、臍帯血より α Fを分離しておらず、臍帯血血清全体を用いているため、リンパ球の幼若化を刺激する何らかの他の因子の混入があったということが考えられる。また、出産という現象を、母体の異物排除というようにとらえるならば、周産期には母体の側に細胞性免疫機能の亢進した状態が存在する可能性も考えられる。この際のActivatorとしての因子が児の臍帯血中に移行しているという推測も成立するかも知れない。

尚、臍帯血は、浜田病院および長橋産院のご好意によって提供を受けた。厚く感謝申し上げます。

小児難治性肝疾患における Alpha-fetoprotein の診断的価値の検討

東京大学医学部小児外科 石田正統

斉藤純夫，土田嘉男，本名敏郎

牧野駿一

Alpha-fetoprotein は肝癌や悪性奇形腫ばかりでなく、各種の肝疾患においてもしばしば高値をとるが、乳幼児の難治性肝疾患においても同様に種々の異常高値をとることが多い。一般に、乳児の肝疾患における alpha-fetoprotein 値は成人の肝疾患における alpha-fetoprotein 値に比し遙かに高値を示す。

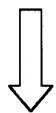
乳幼児難治性肝疾患における alpha-fetoprotein の診断的価値を検討するため、今回、われわれは自験例における測定結果を分析し、これに若干の考察を加えた。

本論に入る前に留意しなければならない点は、乳児期にあっては健常児においてもかなりの高値をとる例が多いという事実である。そこで、我々は、先づ正常値を知るため、乳幼児のソケイヘルニア患者について alpha-fetoprotein の測定を行なった。

(1) 乳児期における alpha-fetoprotein の正常値について

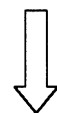
Control の対象として、乳幼児期のソケイヘルニア患者29名を選んだ。これらの患者はソケイヘルニアの手術を受けるため、当小児外科外来を受診したものであり、術前一般検査のために採血した血液の一部を用いて alpha-fetoprotein の測定を行なった。

尚、これらの患者はソケイヘルニアがある以外は身体的に正常と考えられる症例ばかりであり、



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



目的:

種々の疾患において α -Fetoprotein(α F)の増加がみられるが、これは胎児性の蛋白であり、先天性疾患と考えられている先天性胆道閉鎖(CBA)あるいは新生児肝炎(NH)においても、疾病の発現に何らかの関連をもつことが考えうる。一方, Tomasi らは、妊娠マウスの羊水中の α F が、免疫機能を統禦する役割りをもつことを見出している。