

も関連して更に検討したいと考えている。

質問

(京都大) 金子 義雄

① 78の演題とも関連あるが妊娠時に確に, *in vitro* においては, 抗体産生が抑制されている data は沢山あるが, これを *in vivo* の実験系に移すと, そのような一致した傾向は見られない. このような両者間の discrepancy をどのように考えるか? 即ち, 現在行われている *in vitro* の実験が生体内の免疫現象を正確に反映していると言言できるか?

② T-cell と B-cell の結果が一致しないようであるが, 現在の T-cell の helper の概念から考えて, この結果をどう説明するか?

答弁

(愛知医大) 中北 武男

① *in vivo* において, 妊娠中の末梢血リンパ球は小リンパ球の減少及び異型リンパ球の高頻度な出現が指摘されている. 又腎移植においては reject 時をピークとして DNA に豊んだ Blastoid cell がみとめられた報告もある.

そこで妊娠中末梢 T-cell 減少傾向であることをみとめた結果よりやはり反応性のとばしいリンパ球への変化が *in vivo* でもみられるのではないかと考える.

② T-cell, B-cell の関係性に関しては今後の研究を待ちたい.

80. 正常妊産婦における HL-A 抗体の研究

(東京医大) 蛸名 勝忠, 藤原 幸郎

小坂 順治, 石川 邦夫

(兵庫県立西宮病院) 田守 陳哉

(同腎移植センター) 辻 公美

最近, 日本において, 日本人独自の抗白血球血清の収集, 解析が進められているが, その供給源は, 主に, 妊産婦血清に負っている. この妊産婦血清中に, 抗白血球抗体が産生されることは, 父方の因子を半分受けつぐ胎児が, 母体内に生着することより, 容易に理解されることであるが, 妊娠のどのような時期に, どのような過程で出現してくるのか, 又, 胎児抗原との関係についても明らかでない. 今回, 我々は, 妊産婦より血清を収集し, 妊娠, 分娩回数, 妊娠月数との関係, さらに, 夫婦間の HL-A 表現型の抗原差と, その妻に産生された抗体特異性との関連を検討した.

(対象・並びに方法) 輸血既往のない妊産婦より,

183血清を肘静脈, 分娩時子宮出血より収集し, -30°C に凍結保存した. リンパ球は, 31組の夫婦と, at random 74名から, それぞれ, コンレイ— 400, ファイコール

比重遠沈法にて分離した. HL-A typing は, N I H より送付された 52の抗血清を用いた. 方法は, Amos' two stage semimicrolymphocytotoxicity test を使用した. 判定は, 殺細胞数50%以上を陽性, 90%以上を強陽性とした.

(成績) 抗白血球抗体出現頻度は, 20.8%でその内, 強陽性血清は 8.2%であった. 妊娠, 分娩回数との関係では, 経産婦が, 初産婦に比べ, 強陽性血清において, 出現率が高かった. 妊娠月数と出現率の関係では, 強陽性血清は, 妊娠 4 カ月から出現した. 夫婦間の HL-A 抗原差と, その妊産婦の HL-A 抗体特異性について, 強陽性を示した 5 例のうち, 3 血清の夫婦間に, HL-A 抗原差が認められた. そしてその抗原差は, その妻に産生された血清特異性との間に, 相関性があることが示唆された. 残り 2 血清は, 抗体特異性は不明であり, 夫婦間の抗原差も証明出来なかつた.

質問

(東京大) 萩野陽一郎

1) G-139 において, 抗体の specificity HL-A 5 に対しては, 夫の有する W-15 が HL-A5 と Cross する為に抗 HL-A 5 が出現したのであろうとのことであるが, 日本人における W-15 の出現率はどの位か

2) W-15 日本人での出現率が少いとなると, 又, 出現した抗体が抗 HL-A5 とすると, 夫の 2nd sublocus は HL-A 5 であると考えべきではなからうか? そして, HL-A 判定に用いた W-15 血清には疑問がありはしないか?

3) 日本人での HL-A 9, 5 の分布は非常に広く, G-139 の抗体は大部分の日本人と反応する筈である. このような抗血清の特異性分析は非常に困難な筈で, $\chi^2 \geq 11$ 11では特異性ありといえず, χ^2 Value をもつと上げる等, 推計学上の検討が必要であろうと思う.

4) 夫妻共 HL-A が全く表現されない例がいくつか存在している. これは N I H 抗血清により判定している以上当然であろうか, どのように考えている?

答弁

(東京医大) 蛸名 勝忠

特異性の決定には, 74の panel cell より χ^2 値を 11 以上として決定しました.

又, 白人による抗血清で行っているので今後, 日本人の抗血清によつて判定することが必要だと考えます.

質問

(新潟大) 竹内 正七

1. 1st trimester に陽性であった症例の輸血歴及び妊娠・分娩歴はどうかつていますか?

2. 胎児抗原による感作を考えておられるようです

が、いかなる胎児細胞を推定していますか？

答弁 (東京医大) 蛭名 勝忠

妊娠前期には、既往分娩、妊娠の症例も、含まれております。

胎児のいかなる抗原によるかは、現在の所、明らかではありません。

81. 抗白血球抗体産生に及ぼす妊娠の影響について (北海道大)

山下 幸紀, 椎名 美博, 松田 正二
(北海道大第一病理)

板倉 克明, 中山 睿一, 矢倉 英隆
(北海道赤十字センター)

黒田 誠, 花田 恭子

妊娠が母体に及ぼす影響の1つとして、胎児成分による母体への免疫現象が考えられる。我々はこの面からの研究の一環として、妊婦血中におけるHL-A抗体を検索してみた。

方法は、対象者から採取した血清を、Amosのtwo stage methodにより、60人のリンパ球でmicrolymphocytotoxicityを行い、陽性の判定は40%以上のトリパンブルーの青染率で行った。

結果：妊婦2686例中 203例、7.6%に抗体陽性例をみたが、非妊婦では、1483例中15例、1.0%に陽性例を認めたのみであった。また輸血歴のある非妊婦31例については、3例、9.7%に陽性例をみたが、男子100例からは1例も認めなかつた。妊婦の経妊回数別の陽性頻度を696例の妊娠末期妊婦について検討したところ、経妊0は5.3%、経妊1は9.6%、経妊2は13.9%、経妊3は19.5%、4回以上経妊では24.3%とほぼ経妊回数に従って直線上に増加する傾向が認められた。次に、妊娠時期における抗体陽性率の傾向をみると、初妊婦では初期、中期は低く、末期に上昇するのに対し、1回経妊婦、2回経妊婦では、中期で既に末期と同程度までの値に達していた。なお初妊婦の中で最も早く抗体陽性を示した例は、いずれも妊娠4カ月であった。次に胎状奇胎患者のそれは平均18.8%であり、同時期の正常妊婦平均5.7%に較べかなり高率であった。又、破壊性奇胎患者では66.6%、絨毛上皮腫患者では33.3%であった。また、初回妊娠が奇胎の例からも抗体陽性例を認めている。

考按：妊婦が胎児成分、特に胎児リンパ球、絨毛細胞により免疫されている1つの証左を得た。この抗体が妊娠という現象に対し、どのような役割を果たしているかの点については今後の研究が必要である。また、得られた

HL-A抗体の中には、日本人特有と思われる特異性を示すものがあり更に検討を加えたい。

質問 (名古屋大) 夫馬 昌一

1. 抗HL-A抗体の出現について妊娠経過をおつて追跡した例があるか。又、産褥において抗体価の減弱は如何。

2. Destructive moleにおいて抗体出現率が高いのは我々名古屋大学の場合でも同様であります。6カ月目においてすべて陰性化しているが我々のところではfollow up 1年になりますがすべて陽性が続いている。

答弁 (北海道大) 山下 幸紀

1) みているが例数が少い。9カ月で陰性例が10カ月で陽性に転じたり、ソーハ前は陰性なのに、ソーハ後1週間目で陽性に転じた症例などあるが、現在症例を集録中である。

2) 私の経験した症例では6カ月後にいずれも陰性になつたということで、長期間抗体陽性例があつても良いと思います。但し、抗体自体の抗原特異性の変化、あるいは弱くなるなどもあると思われますが、これは詳細な検討が必要だと思います。

質問 (東京大) 萩野陽一郎

破奇、絨腫において、抗白血球抗体が高頻度に発生しているDataが示されたが、抗白血球抗体と破奇・絨腫との相関について、どのように考えるべきか？

答弁 (北海道大) 山下 幸紀

正常妊娠時における抗白血球抗体の生物学的意義自体、現在まだ不明ですので、絨毛性腫瘍における高率の抗体陽性率についても、明確なコメントは申し上げられません。本腫瘍を臨床的に充分経過観察し、それと合わせて本抗体の推移をみていかなければならないので時間を要すると思います。

討論 (兵庫医大) 磯島 晋三

妊婦血中にみられた抗HL-A抗体が分娩時の胎児臍帯血中に全然みられないのは、抗HL-A、7S- γ はplacentaに遭遇するが、絨毛中及び胎児のリンパ球、組織中に存在するhistocompatibility Agによつて、吸着されてしまうのではないか。

82. 胚-内膜相関に関する走査型電顕所見

(神戸大) 浜西 正三, 李 文遠

松岡 謙二, 林 要

目的：胚着床にあたり、妊卵の接触の最初の場となる内膜上皮表面の立体構造の変化を究明することは、着床の機序を解明する上に重要な課題の一つである。本研究