

141 血清アポA-I, B, C-IIの妊娠中の生理的並びに合併症での変化

琉球大学保健学科

永山産婦人科医院*

砂川 元, 永山 孝*, 竹中静廣, 河野伸造

[目的]脂質の輸送蛋白並びに co-factorとしての機能をもつアポ蛋白は、脂質性成人病のリスクファクターとして診断上重要な意味を持つことが明らかとなつて来ているが、高脂血症の状態となっている妊娠でのアポ蛋白の生理的変動並びに意義については明確でない。そこで、妊娠中・後、臍帯並びに合併症の妊娠における血中のアポA-I, B, C-IIを検索した。[方法]正常妊娠並びに分娩後婦人183人のほか、肥満、妊娠中毒症、糖尿病合併の妊婦を対象とした。各アポ蛋白は免疫比濁法で、総コレステロール(T-ch), HDL-コレステロール(HDL-ch)は酵素法で測定した。[成維]妊娠中において、血清アポA-I値は妊娠2カ月から3カ月にかけて著高し、以後徐々に高くなっているが、アポB値とアポC-II値はそれぞれ妊娠5カ月、7カ月より高くなっていた。妊娠10カ月の妊婦における血清アポA-I, B, C-II値は、非妊婦の値よりそれぞれ1.5, 2.5, 1.3倍高かった。臍帯血中のアポA-I, B, C-II値は、妊娠10カ月の母体血値より、それぞれ約 $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{6}$ で、特にアポC-II値は非妊婦とほぼ同じ位であった。分娩後1カ月目の褥婦の各アポ蛋白値は非妊婦よりも高かった。

妊娠中毒症の母体血中のアポA-I, B値は正常妊婦よりも低い傾向にあった。肥満並びに糖尿病合併の妊娠血中のアポA-I値は正常妊婦よりも低い傾向にあった。

[結論]妊娠経過に伴う血清アポA-Iの変化はHDL-chと、アポB並びにアポC-II値の変化はT-chに類似していることを明らかにした。また、これらのアポ蛋白は妊娠中毒症並びに肥満、糖尿病のパロメーターとなることが示唆された。

142 Zn coproporphyrinを利用した羊水塞栓症の新しい診断法

浜松医科大学

金山尚裕、山崎達也、成瀬寛夫、住本和博、寺尾俊彦、川島吉良

[目的]羊水塞栓症はまれではあるが、母体死亡率は極めて高い。従来肺動脈血中に胎児細胞を見出す事が重要な診断法であったが、これは侵襲的かつ時間を要し特異性に問題があった。今回HPLCによって成人血中には存在しない胎便特有のzinc coproporphyrin (ZnCo)に着目し、高感度のZnCo測定系を開発した。この羊水塞栓症診断に対しての有用性を報告する。[方法]分娩時に羊水混濁を認めない正常妊婦56例(A群)、羊水混濁を認める妊婦12例(B群)、羊水塞栓症6例(C群)の血漿を採取した。A群、B群については羊水も同時に採取した。血漿、羊水を濾過し、C18カラムに添加後励起波長405nm、検出波長580nmで測定した。elution bufferは磷酸緩衝液:アセトニトリル=5:1を使用した。[成績]ZnCo値はA群 $23 \pm 18 \text{ pmol/ml}$ (range 0-55), B群 38 ± 39 (0-76), C群 420 ± 310 (60-720)でC群が有意に高値を示した($P < 0.001$)。A群、B群で各1例ZnCo高値例を認めたが、それは人工破膜後過強陣痛例、前回帝切今回分娩遷延例であった。羊水中ZnCo値は、A群 $165 \pm 110 \text{ pmol/ml}$, B群 $760 \pm 275 \text{ pmol/ml}$ で羊水混濁例で極めて高値をとったが、非羊水混濁例でも検出された。[結論]ZnCoは混濁羊水中に多量に含まれるが、清澄羊水でも検出され正常妊婦血漿中には殆ど存在しないことより、羊水特異物質と考えられた。血漿ZnCoは羊水の性状に関係なくA, B群で低値、C群で高値をとり羊水塞栓症の診断に有用であることが判明した。またこの高感度測定法により羊水塞栓症のニアミス例が存在する事が示唆された。測定法がより簡易化すれば羊水塞栓症の早期診断も可能と考えられる。