

1、SFDの診断基準に関する研究

②CAPテストパック簡易測定法による胎盤機能判定の試み

山口大学医学部産科婦人科学教室

鳥越 正，延谷 寿三郎
広沢 豊彦，高杉 信義
木梨 憲夫，長神 清

研究目的

SFDの予測・診断に関しては今日なお不明な点が多いが、胎盤機能がSFDの成因にある程度関与しているものと思われる。我々は妊婦血清中の種々の胎盤由来酵素による胎盤機能検査法を報告してきた。今回、酵素学的胎盤機能検査によりSFDを診断する目的で、L-cystine-amino-peptidase (CAP)とSFDの関連につき検討した結果を報告する。

測定方法

当科外来に通院および入院した妊・産婦より採血し、ただちに血清を分離し、測定時まで-20℃にて凍結保存した。測定法はCAPテストパック法による。

研究結果

従来当教室で開発、使用してきた、Tuppy-和田法との関連性をみる目的で、同一妊婦血清16検体をCAPテストパック法、Tuppy-和田法の両法で測定し、CAP活性値より相関関係をみると、相関係数 $r=0.93$ 、回帰直線 $Y=0.04X-0.78$ と非常に高い相関を認めた。

正常の妊娠経過をとった妊婦の妊娠各時期における血清CAP値の平均値、土標準偏差値を表1に示し、これを我々の正常範囲と設定した。CAP活性値は妊娠16週頃より有意の増加を示し、妊娠の経過と共に上昇するが、妊娠30週頃より急激な上昇を認め、妊娠40週に最高値に達し、以後次第に下降する傾向を示した。各個体別の血清CAP値連続測定の成績をみると、多少の個人差は認められるが、正常妊婦の平均値とほぼ同様の推移をとった。

重症妊娠中毒症(日本産科婦人科学会妊娠中毒症委員会の分類による)と、SFD児分娩母体の血清CAP値を表2に示した。両者共正常妊婦に比して低値を示したが、SFD児分娩母体では著しい低値を認めた。図1に両者の連続測定による推移を示すが、SFD児分娩母体では持続的に低値を示している。

考 按

妊婦血清CAP値は妊娠16週より非妊婦に比し有意に増加しはじめ、妊娠40週で最高に達し、その活性値は非妊婦の約20倍の増加を示した。

重症妊娠中毒症の血清CAP値は異常低値、異常高値を示すものがあるが、今回の検討グループは低値のみ示した。

SFD児分娩母体の血清CAP値は持続的に著しい低値を示し、増加傾向が少なかった。

種々の胎盤機能検査法と同様に、血清CAP値は正常範囲が広く、一回の測定値で判定するのは危険であり、経時的測定を行ってその推移から判断することが必要である。CAP値の推移は妊娠中毒症、IUGR合併症妊娠の管理に有意義な情報を提供するものと考えられる。

要 約

妊婦血清CAP値はIUGR妊婦で異常低値を示し、SFD予知にある程度役立つと思われる。その他のパラメーターである子宮底長、BPDなどと総合判定することにより、より正確に予知できるものと考えられる。

w.	n	mean	SD
13 ~ 16	44	23.8	±13.7
17 ~ 20	40	39.8	±12.9
21 ~ 24	43	66.2	±29.8
25 ~ 28	21	108.0	±37.3
29 ~ 30	20	150.4	±55.7
31 ~ 32	23	158.3	±44.2
33 ~ 34	27	189.3	±54.8
35 ~ 36	28	199.4	±47.1
37	20	222.8	±64.7
38	26	237.0	±81.3
39	24	243.5	±74.4
40	15	249.1	±83.8
41	11	226.3	±72.8

表 1

	n.	m.	mean	SD
normal	91	10	241.4	71.1
toxemia	20	10	166.9	65.5
S F D	9	10	105.6	30.6

表 2

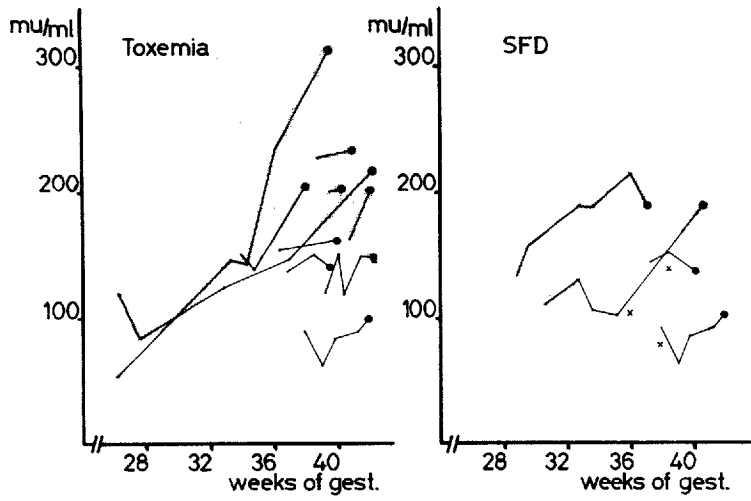
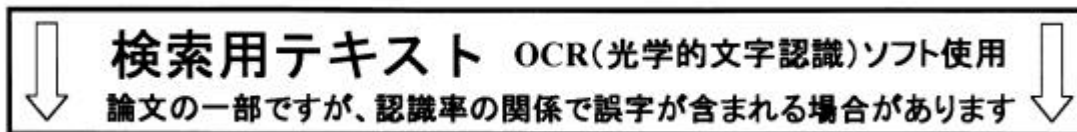


图 1



研究目的

SFD の予測、・診断に関しては今日なお不明な点が多いが、胎盤機能が SFD の成因にある程度関与しているものと思われる。我々は妊婦血清中の種々の胎盤由来酵素による胎盤機能検査法を報告してきた。今回、酵素学的胎盤機能検査により SFD を診断する目的で、L-cystine-amino-peptidase(CAP)と SFD の関連につき検討した結果を報告する。