

第12群 診断・検査 I (産科) (78~80)

78. DHEA-S を用いた 短時間胎盤機能検査法について—high risk pregnancy への応用—

(北海道大)

河東 寛, 田中 基誠, 菅原 卓
溝口 久富, 鈴木 正篤, 藤本征一郎

研究目的: (1) high risk pregnancy における 潜在的胎盤機能不全を予知し, 胎児の突然死を予防する. (2) 尿中 Estriol (E_3) が極端に低値を示す重症妊娠中毒症, および 副腎皮質 ホルモン投与を必要とする S.L.E., I.T.P. 等の合併症例における 胎盤機能の 予備力を判定し, 分娩誘発の時期を決定する.

方法: 正常妊娠 (NP) 20例, 無脳児 5例, 中毒症 6例, 胎盤機能不全 4例, 予定日超過 5例, 糖尿病合併症例 6例, 副腎皮質ホルモン投与を受けた SLE 2例 (内 1例は子宮内胎児死亡), および 羊水中の Bilirubin 濃度が Liley の Zone 2 (lower part) であった Rh 不適合妊娠 1例の計49例を対象とした. DHEA-S 200mg を 静注負荷し投与前, 投与後15分, 30分, 60分に採血し Estradiol (E_2) を RIA で測定した. E_2 の増加量は % increase で表示した.

結果: (1) NP における peak は15分で 255 ± 52 ($M \pm SE$) であった. (2) 無脳児は 15~30分に peak 発来. (3) 無脳児を除く high risk pregnancy においては15分値 (169 ± 27) が peak 値とはならず遅延して増加する傾向が認められた. (4) 39週で胎児死亡を来した SLE の場合は15分値が112であった. 他の SLE の場合でも15分値が100であった. 胎盤機能の限界と判定し帝王切開にて生児を得た.

独創点: (1) 従来の胎盤機能検査法では胎盤の予備力を把握できない. 本法では測定時間を含めても 1時間前後で胎盤機能が判定できる. (2) 正常胎盤機能では 15~30分で peak となることを明らかにした.

質問

(沖縄) 呉屋五十六

39週で死亡した SLE の患者の E_3 , また, チャレンジテストを行なったか. SLE で E_3 値が 1日量で 1mg 以下の症例を経験しました. 正常児を得ました, どの様に考えたらいいでしょうか.

答弁

(北海道大) 河本 寛

1. SLE で子宮内胎児死亡を来した例での尿中 E_3 値は 8.8mg/day であった. また残念ながらオキシトシンチ

ャレンジテストは施行できなかった.

2. 症例が 2例のみで何とも言えませんが, SLE や ITP 等の合併症を有する妊婦は副腎皮質ホルモンの持続的投与を受けており尿中 E_3 値による胎児機能検査のみでは全くあてにならないと思われる. 我々の提唱する方法はこういった症例に今後特に有用であると思われる.

質問

(奈良県立医大) 西川 義雄

先生の定められた胎盤機能不全のクライテリアをお教え下さい.

答弁

(北海道大) 河本 寛

胎盤機能不全として今回我々が扱った症例は D.M. や Gestosis を伴ななかつたものに限り, 尿中 E_3 値の従来の規準を下廻る場合に本法を施行した.

79. 妊婦血清耐熱性alkaline phosphatase(HSAP)の予想値曲線による胎盤機能診断の新しい試み

(奈良県立医大)

下里 直行, 久間 正幸, 石橋 尚武
森山 郁子, 西川 義雄, 山口 龍二

目的: 測定法が容易なのにもかかわらず, 一部の人のよつてその値だけからは胎盤機能診断が困難視されていた HSAP の個体別予想値式を案出し, 胎盤機能障害の病態生理解明を試みた.

方法: HSAP は妊婦血清を 65°C , 5分間熱処理, キット法で測定した. 対象は正常妊娠318例, 異常妊娠125例, 同一人反復妊娠46例である.

成績: (1) 正常妊娠・分娩例の HSAP は38.7週までは各個体に特有の上昇率, すなわち $\log_e y = 1.03a - 3.37 + 0.123x$ [x =週数, y =初回 HSAP 値, a は y で決定される妊婦固有の値] によつて上昇し, 以後は $y = Y(1 + d/100)$ [d (減少率) $= -2(x' - 38.2)^2$, Y =上昇予想値] によつて減少する. (2) 上記による予想値と実測値のズレは妊娠が正常なかぎり全体の94%が $\pm 15\%$ 以内に含まれる. (3) 重症妊娠中毒症や胎盤機能不全がありしかも児にトラブルを起した真の予定日超過妊娠では, 殆んどが大幅な低値を示した. (4) 軽症妊娠中毒症では マイナス側へ軽度のズレ, 排卵おくれによると思われる見かけ上の予超では プラス側にずれた. (5) SFD では マイナス側あるいは プラス側にずれるものと, 正常域内の3種類があり, その発症の多様性がうかがわ