

463 妊娠中毒症蛋白尿の Selectivity index による評価

北里大

谷 昭博, 斎藤 克, 植野信水, 野田芳人,
吉原 一, 巽 英樹, 島田信宏, 西島正博

【目的】正常糸球体において, 蛋白保持能は, 透過する蛋白分子の大きさから調節するsize selectiveと毛細管壁の有する分子の持つ荷電量との相互作用により行われる charge selectiveによって調節される。妊娠中毒症における凝固線溶系異常や抗DNA抗体の出現は charge selective を障害するため尿中 albumin 測定が妊娠中毒症発症予知に応用されている。今回我々は, negative charge している albumin に対し, neutral charge でかつ分子量の大きい IgG を測定し, そのクリアランス比 Selectivity Index (以下 SI) により発症予知およびその後の腎予後の判定を目的とした。【方法】非妊娠中毒症例20, 純粹型妊娠中毒症41, 混合型妊娠中毒症35に対し24時間尿を用い各クリアランスを測定した。【成績】SIと24時間尿中アルブミン量, Mean arterial pressure, EPHscore の関係は, アルブミン量, MAP, EPHscore 共その上昇に伴い SI は低下傾向を示し, 有意な相関関係を示したが, 300mg 以上のアルブミン尿例では, アルブミン量, MAP, EPHscore 共, その上昇に伴い逆に SI は上昇傾向を示し, 有意な相関関係を示した。産褥1か月の時点での蛋白尿持続の有無と SI を比較すると, 持続例は, 消失例に比べ有意 ($P<0.05$) に SI が高かった。【結論】正常例の内 SI 2.5 以下の症例の 70% は中毒症状が出現しており SI を用いた発症予知は可能であると思われた。また, 尿中アルブミン量の増加に伴い SI が再上昇した事は, charge selectivity に加え size selectivity の障害も加わったためと考えられ, 蛋白尿持続例は, 有意に上昇を示しており, 一度低下した SI が, 0.7 以上に上昇を示した場合には, 腎予後は不良であった。

464 1,5-Anhydro-D-glucitol を用いた GDM のスクリーニング法に関する検討

久留米大

吉松喜代隆, 哲翁正博, 早稲田直子, 堀 大蔵,
石松順嗣, 浜田悌二, 薬師寺道明

【目的】血中1,5-Anhydro-D-glucitol(1,5-AG)は糖尿病時に著しく低下するが, その代謝機序は未だ明確でない。一方, 妊娠中に生じた糖代謝異常(GDM)のスクリーニングは可及的早期に行うべきである。そこで1,5-AGがGDMの早期スクリーニングに有用か, その可能性を検討した。【方法】外来受診妊婦に妊娠早期に採血を行い, 1,5-AG を測定し prospective study を行った。その後, 妊娠中に GDM (日産婦基準) と診断した症例 ($n=32$) について妊娠中の1,5-AG値の動態を比較した。同時に, 正常妊婦 ($n=450$), 妊娠前に診断された糖尿病 (pregnancy DM) 妊婦 ($n=32$) についてもその1,5-AG 値の推移を比較検討した。【成績】①正常妊婦の1,5-AG値は妊娠6-10週 15.1 ± 6.1 , 11-19週 13.1 ± 5.5 , 20-39週 $9.4\pm4.0\text{mg/l}$ と低下した。②糖尿病妊婦の1,5-AG値は妊娠6-19週で $4.2\pm2.5\text{mg/l}$ と低値を示し, 10mg/l であったことからこれを cut off 値とした。③GDM妊婦の1,5-AG値は妊娠6-10週 15.7 ± 5.2 , 11-19週 6.8 ± 1.3 , 20-39週 $4.8\pm2.9\text{mg/l}$ と低下した。上記3つの期間でのGDM例に対する感度, 特異度はそれぞれ, (0%, 81.2%), (100%, 70.9%), (88.9%, 40.5%) であった。【結論】①妊娠10週以前では血中1,5-AG値は pregnancy DM はすでに低値, GDM は正常域を示し, その特徴が明らかに表現された。②血中1,5-AG値 10mg/l を cut off 値としたGDMのスクリーニングは妊娠11-19週で有用である。その際の感度は100%と優れている。しかし, 特異度は70.9%に止まった。③以上から, 妊婦の血中1,5-AG測定は早期のスクリーニング法として有用である。