

# P-95 早産児における臍帯血中高感度CRP 測定の意味的意義

獨協医大越谷病院 獨協医大\*

沼口正英, 林 雅敏, 星本和倫, 三ツ矢和弘,  
加藤晴美, 稲葉憲之\*, 矢追良正

【目的】C反応蛋白(CRP)は急性期蛋白の代表的マーカーとして汎用されているが一般的にはmg/dlオーダーの測定範囲を主体としており,特に未熟児感染症の場合,炎症反応の未熟性による反応時間の遅延で初期の検査値のfalse positiveが生じ易い。微量CRP測定については正確性の点で問題があったが,今回,化学発光酵素免疫反応測定法(CLEIA)を利用しその有用性につき検討した。

【方法】在胎30週未満の早産例34例の臍帯血を対象とした。測定は2ステップサンドイッチ法によるCLEIAである。固相化抗CRP抗体と検体との反応の後,GOD標識の二次抗体を反応させた後の抗原抗体複合体に基質であるグルコースを添加しGODの酵素反応により生じた過酸化水素をルミノールによる化学発光反応により検出し,検量線よりCRP濃度を算定した。

【成績】①平均値が約30  $\mu$ g/dlと200  $\mu$ g/dlの試料を用いての測定内,測定間再現性はいずれもCVが6%以下と良好な結果が得られた。②共存物質として,Hb 500mg/dl,ビリルビン 20mg/dlまでは測定に影響はなかった。③極早発型感染症(GBS敗血症2例,肺炎4例)の示唆された6例のCRP濃度は $98.3 \pm 48.1 \mu$ g/dl,又感染症の否定された28例では全て8.4  $\mu$ g/dl以下であった。

【結論】ルミノマスターによる微量CRP測定は精度,感度とも又低濃度域についても満足いく結果であった。通常CRP基準値は270~500  $\mu$ g/dl以下と設定されているが未熟児の感染症の早期診断の観点では10~100  $\mu$ g/dlレベルのCRPの変化を捉える必要があり,本法による測定法の有用性が示唆された。

# P-96 早産における羊水中、血清中の炎症性II群ホスホリパーゼA2

大阪大

伊藤進一, 東千尋, 古山将康, 澤井啓祐,  
木村 正, 信永敏克, 佐治文隆

【目的】炎症部位の浸出液に高いホスホリパーゼA2(PLA2)が存在することが報告され,炎症のメディエーターとして重要な役割を持つと考えられる。絨毛羊膜炎(CAM)は早産の主要な原因であり,CAMの出生前診断が可能となれば,より適切な周産期管理が可能となる。本研究ではCAMと羊水,母体血清中のII群PLA2との関連性を解析し,出生前診断の可能性について検討した。【方法】対象は早産群68例(CAM群38例,非CAM群30例),正期産群20例とした。羊水は帝王切開時にて,母体血清は分娩前24時間以内に患者の同意を得た上で採取した。PLA2活性はphosphatidylglycerolを基質とし遊離脂肪酸を抽出後HPLCにて分離定量した。II群PLA2濃度はシオノギより供給されたRIAキットを用いて測定した。また羊膜上皮に対し,抗II群PLA2抗体による免疫組織染色を施行した。【結果】1)CAM群と非CAM群と正期産群において,羊水中のPLA2活性(nmol/min/ml)はそれぞれ $9.5 \pm 3.1$ (mean  $\pm$  SD), $4.3 \pm 2.0$ , $1.9 \pm 0.6$ ,II群PLA2濃度(ng/ml)はそれぞれ $8.8 \pm 4.5$ , $3.6 \pm 3.2$ , $2.9 \pm 0.6$ と早産群は正期産群との間で有意( $p < 0.05$ )に高値を示し,特にCAM群ではより高い有意差( $p < 0.0005$ )を示した。2)母体血清中においても活性は $10.9 \pm 3.7$ , $6.0 \pm 1.8$ , $4.8 \pm 0.8$ ,II群PLA2濃度も $9.9 \pm 2.5$ , $4.2 \pm 2.3$ , $3.2 \pm 0.8$ と羊水と同様の結果を得た。3)羊水中のPLA2活性とII群酵素濃度には有意( $p < 0.001$ )な相関が認められた。4)免疫組織染色によりPLA2は羊膜上皮に認められ,羊膜よりPLA2が分泌されている可能性が示唆された。

【結論】妊娠中の炎症性疾患において,羊水中,血清中に有意なPLA2上昇を認め,出生前の早産,特にCAMの診断にPLA2が有用であると考えられた。