

P1-21-14 羊水過多症例の原因別羊水量推移の検討

東京大

後藤美希, 兵藤博信, 小松篤史, 永松 健, 吉田志朗, 亀井良政, 藤井知行, 上妻志郎, 武谷雄二

【目的】羊水過多の原因は多岐にわたり、胎児異常に伴う症例は出生直後から嚴重な新生児管理が必要な場合も多い。今回我々は、羊水過多症例について、原因別にみた羊水量の推移の特徴につき検討した。【方法】2005年1月から2010年7月に当院で妊娠22週以降に分娩した単胎妊娠3907例のうち、羊水過多を呈した53例を対象とした。羊水量の評価にはamniotic fluid index (AFI)を用い、AFI25以上を羊水過多とした。羊水過多の出現時期とAFIの推移、新生児異常について検討した。【成績】羊水過多症例の新生児異常には、18トリソミー11例、食道閉鎖7例、十二指腸閉鎖6例、胸水貯留4例、全前脳胞症3例、筋ジストロフィー2例などがみられた。健常児も3例みられた。食道閉鎖、十二指腸閉鎖の症例は、AFIが妊娠30週以降に急速に増加を認める傾向にあり、18トリソミーの症例も妊娠20週台後半よりAFIが増加し続ける傾向にあった。また、胸水貯留、全前脳胞症、筋ジストロフィーの症例は妊娠20週台半ばより羊水過多であったが、以後AFIの増減は少なかった。健常児3例は妊娠30週前後で羊水過多を認めたが以後漸減し、正常なAFIの推移に近かった。【結論】消化管閉鎖など通過障害を伴う症例では、妊娠30週以降に羊水過多が顕著となり、その後も羊水量が増加し続ける傾向にあった。一方、神経筋異常など嚥下運動の障害を伴う症例では、羊水過多出現後の羊水量の増減は少なかった。また、胸水貯留例では後者と似た推移を示し、羊水過多を伴う病態の機序として嚥下運動の障害が起きている可能性が示唆された。羊水過多症例では、疾患ごとに羊水量の変化に特徴があり、胎児診断や病態の理解に役立つと考えられた。

P1-21-15 羊水量異常症例におけるMRIによる肺・肝容積、体重比測定の意味

京都府立医大

大久保智治, 安尾忠浩, 藤澤秀年, 岩破一博, 北脇 城

【目的】昨年われわれは胎児MRI画像を用いて羊水量異常症例の肺信号強度を測定し、羊水過多群で高値を示し、妊娠週数と相関することを発表した。新生児の全身状態は肺成熟度のみでなく、肺容積や肝機能等にも影響を受ける。今回は羊水量異常症例における肺・肝容積を測定し関連を検討した。【方法】本研究は倫理委員会の承認と当臨床研究に関するインフォームド・コンセントを得ている。平成20年1月から平成22年3月までの27ヶ月間に胎児MRIが行われ、転帰が確認できた単胎32例について、肺・肝容積及びその体重比、肝信号強度、対照として母体筋信号強度を測定した。対照例7例、羊水過少症例14例、羊水過多症例11例の3群間で比較検討した。容積、信号強度はOsiriX DICOM Viewerを用いて測定した。【成績】羊水過少群/羊水過多群/対照群で肺容積、肺容積/推定体重比、肝容積、肝容積/推定体重比の平均値はそれぞれ30.1/38.4/40.2 (cm²)、25.6/21.1/26.2 (cm²/kg)、61.1/82.8/78.3 (cm²)、48.0/44.7/47.3 (cm²/kg)であった。羊水過少群で肺容積/推定体重比が妊娠週数と負の相関を認めた。肝信号強度は3群間で明らかな差を認めず、妊娠週数とも相関しなかった。【結論】主要臓器容積の全身における比率は羊水過多症では低く、羊水過少症で維持される。羊水過少症では妊娠週数とともに肝容積は増大するのに対して、肺容積増大が期待できない。肺成熟度と同様に主要臓器容積やその体重比は児の状態や娩出時期の判断材料に示唆されることが示唆された。

P1-21-16 当科における羊水過多症と羊水中糖濃度の検討

秋田大

佐藤 朗, 下田勇輝, 森耕太郎, 鎌田久美子, 小川正樹, 寺田幸弘

【目的】羊水過多症例の羊水中糖濃度は母体耐糖能異常との関連を示唆した報告は散見されるが、周産期予後との関連性に関する報告はない。我々は、羊水除去を施行した際、子宮内細菌感染の指標として羊水中糖濃度を測定しているが、細菌感染が否定されたにもかかわらず、羊水中糖濃度が低い症例は児の予後が不良であることをしばしば経験した。今回、我々は羊水過多症の羊水中糖濃度と周産期予後の関連性を明らかにするため、後方視的に検討を行った。【方法】対象は2003年1月～2010年9月に当科で羊水除去を施行した羊水過多症40例である。超音波計測上、AFI24以上を羊水過多とした。周産期死亡例を死亡群として、生存群28例、死亡群12例に分類し、患者背景、原因疾患、診断時期、分娩時の状況、羊水中糖濃度について比較検討した。【成績】羊水過多症の診断時AFIは生存群:29.5±5.6、死亡群:28.2±3.5と有意差を認めなかった。分娩時妊娠週数は生存群:36.6±3.0週、死亡群:33.8±2.6週、出生時児体重は生存群:2880±649g、死亡群:1873±536gであり、有意差を認めた。初回羊水除去時の羊水中糖濃度は生存群:27.4±10.5mg/dl、死亡群:12.5±10.8mg/dlと死亡群において有意に低下していた。【結論】羊水過多を生じる胎児疾患は多岐にわたり、一般的にはその予後は出生週数の程度と羊水過多の原因疾患に依存するとされている。今回の検討により、羊水過多症における羊水中糖濃度と児の周産期予後との間に関連性があることが明らかとなり、周産期予後を予測する有用な指標となる可能性が示唆された。