Japan Society of Obstetrics and Gynecology

105　羊膜腔最深部および胎児尿量に関する考察ーとくに胎児の発育および腎機能との関連性についてー

長崎大
宮村庸剛，増崎英明，藤下　晃，安日一郎，
石丸忠之，山辺　徹

〔目的〕羊水量の簡易推定法を設定し，羊水量と胎児発育との関係および胎児尿量からみた腎機能について検討する。〔方法〕(1)超音波断層法を用いて，羊膜腔の最深部（DAC）を測定した。対象は胎児発育以外に異常を認めない349例で，延べ2,077回の計測を行い，児の出生時体重からAFD群（315例，1,871回），SFD群（14例，71回）およびLFD群（20例，135回）に分けて検討を加えた。そして，これら3群のDACの経時的推移から，羊水量と胎児発育との関係について検討した。また，帝王切開時に羊水量を測定し，DACとの相関を求めた。ついで，(2)妊娠36週以降の胎児30例について，胎児膀胱容量を経時的に計測して，胎児の時間尿量を算出し，出生時体重および出生後の腎機能との関係についても検討した。〔成績〕(1) AFD群の妊娠各週におけるDACの平均値は妊娠全期間を通じて51ー58㎜の範囲内にあった。LFD群では，妊娠29ー32週頃よりDACの平均値がAFD群に比べて大となり，その最大値は70㎜であった。SFD群では，ことに妊娠37週以降にAFD群より小さく，最小値は42㎜であった。測定された羊水量とDACの相関は良好であった。（r＝0.93）。(2)胎児時間尿量と出生時体重との相関係数は0.79であった。SFD 5例を含む27例では，排尿周期は50ー82分に保たれていたが，羊水過少（DAC＜30㎜）を合併した他のSFD 3例については，排尿周期が延長ないしほとんど消失し，出生後の腎機能に異常が認められた。〔結論〕羊膜腔最深部の測定は羊水量簡易推定法として有用であり，胎児の時間尿量を加味することにより，胎児の発育および腎機能の指標となる。

106　超音波パルスドップラー法による臍帯動脈血流パターンの解析

久留米大学
真鍋昭彦，松永隆元，松永隆嗣，泉　茂樹，
稗田義雄，石松順嗣，浜田悌二，加藤　俊

〔目的〕超音波パルスドップラー法により得られた正常胎児の臍帯動脈血流波形を基準とし，胎児発育ならびに病的胎児として非免疫性胎児水腫（NIHF）例の血流動態の変動について解析を試みた。〔方法〕対象は妊娠20週より40週までの正常胎児100例，light-for-date（LFD）児8例，heavy-for-date（HFD）児3例，NIHF症例3例である。超音波パルスドップラー装置（ALOKA－SSD280／UGR23)で得られた臍帯動脈血流波形から収縮期と拡張期の最高血流速度の比(AB ratio）を求め検討した。またLFD児，NIHF症例に関してはNSTとの比較も行った。〔成績〕1.正常胎児のAB ratioは妊娠20週の6.8±1.7から妊娠週数とともに減少し，妊娠40週では2.4±0.5であった。2. LFD児8例中AB ratioが＋1.5SD以上を示したのは6例で+1.5～＋2 SD以内の3例は，NSTもreactiveで発育遅延も軽度であったが，＋2 SD以上の3例はNSTでlate decelerationを示し発育遅延も高度であった。3.＋1.5SD以上のAB ratioによるLFD児の検出率はsensitivity rate 75%，specificity rate 95%であった。4. HFD児3例のAB ratioは低い傾向を認めた。5. NIHF症例3例中拡張期血流の途絶を認めた1例は，NSTでlate decelerationを示し，AB ratio正常の2例はNSTでreactiveであったが内1例は仁志田による－1.5 SD以下の低出生体重児であった。〔結論〕1.正常胎児におけるAB ratioは妊娠週数とともに減少する。2.AB ratioが正常で発育遅延を認める症例の存在ならびにNSTとの比較から，AB ratioは末梢血管抵抗の他に胎児の心拍出力など他の因子の関与が示唆された。3.AB ratioは胎児胎盤循環不全の予知法として臨床応用が可能と思われた。

NII-Electronic Library Service