

SGA (Small for Gestational Age) 児の判断基準の算出

— 子どもの健康と環境に関する全国調査 —

我が国では、総出生数は減少しているにも関わらず、2500g以下で生まれる低出生体重児の出生数は増加している。1979年には平均出生体重が3152g、低出生体重児割合が4.5%であったのに対し、2010年には平均出生体重が3018g、低出生体重児割合が8.3%となっていた。中でも、在胎期間別出生時体格基準値よりも大きく下回るSGA (Small for Gestational Age) 児は、子宮内で正常に発育した児に比べて新生児死亡率や罹病率が高いこと、その後の発育でも暦年齢2歳までに標準身長にcatch-upできず、約10%の児は最終身長が低身長になることなどが報告されている。しかし、昨今SGA性低身長に対する成長ホルモン治療の有効性が明らかになり、2001年に米国で、2003年に欧州で成長ホルモン治療が承認された。また日本においても成長ホルモン治療に関するガイドラインが出され、2008年に保険適応となり、身長予後の改善だけでなく、体格の小ささに起因したQuality Of Lifeの低下の改善が期待される。尚、SGA児のCatch-up率が暦年齢3歳以降増加しないことをうけ、成長ホルモン治療開始年齢は3歳以上となっている。

このようにSGA児に対する関心は高まっているが、SGAの定義は、「出生体重及び/または出生身長が在胎週数相当の-2標準偏差を下回る場合(欧米で多く用いられている定義)」、「出生身長及び体重が在胎週数相当児中下側10%未満(ICD10の基準)」、「出生身長および体重が在胎週数相当の10%未満で、かつ出生体重または出生身長が、在胎週数相当の-2標準偏差」というように統一されていない。日本では2010年に、新しく在胎期間別出生時体格基準値が作成されたが、帝王切開による分娩で出生した児は除かれている。近年の帝王切開率の上昇を鑑みると帝王切開による分娩で出生した児も含めた基準値、もしくは経膈分娩と帝王切開による分娩それぞれにおける在胎期間別出生時体格基準値の作成が求められる。

そこで本研究では、2011年1月から対象地域の妊婦のリクルートが始まった、環境省による「子供の健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)」のデータを用い、在胎期間別出生時体格基準値の作成を行い、SGA児判断のための基準を定めることを目的とする。抄読会では、SGA判断基準はどのように定めるのか、またSGA児かどうかを判断する際に描く成長曲線作成のスムージングについて方法を検討したい。