

O2-017

入院患者において栄養不良(中等度から重度やせ)症例で中野版栄養サポートチーム(n-NST)が介入した症例の分析

堀 真一郎¹、東野 博彦²、囃府寺 美¹、木野 稔¹

¹中野こども病院、
²東野医院

【目的】

当院には栄養士・保育士・心理士で構成される食生活サポートチーム(中野版栄養サポートチーム:n-NST)がある。入院時の体格指数の評価で中等度～重度の栄養不良と判定した児の中でn-NSTが介入した症例における成長曲線の分析と患者背景・問題点を検討する。

【対象】

2015年1月1日から12月31日の期間に入院した全患者(3,646名)から、入院時に体重・身長を測定している患者のうち、生後30日以上6歳未満で、2日以上入院例を対象とした。その結果、患者総数2,099人(男児1,106名、女児993名)であり、栄養状態は暦年齢相当BMISD(BMI/A SD)で評価し、BMI/ASD<-2SDの症例(68例)を抽出し、対象患者とした。

【方法】

対象患児よりn-NST介入群(28名、平均年齢2.5±1.4歳、男女比12:16)と非介入群(40名、平均年齢3.6±1.8歳、男女比21:19)に分けそれぞれの患者背景・成長曲線の特徴を分析した。

【結果】

出生時体重、在胎週数、BMI/ASDには差がなく、体重SDでは介入群 vs 非介入群:-2.3±0.8 vs -1.67±1.2(p=0.01)、身長SDでは介入群 vs 非介入群:-0.8±0.9 vs 0±1.2(p=0.005)と介入群で有意に低下していた。成長曲線の評価において、介入例の比率は体重曲線が下方に交叉(21名)した群で8例(38.1%)、-1SD前後で経過した群(17名)で4例(23.5%)、-2SDで経過した群(16例)で11例(68.8%)、-2SD以下の群(5例)3例(60%)であった。成長曲線の記載がワンポイントのみの群(9例)で介入群は2例(22.2%)であった。両親・同胞・集団生活の有無・健康保険の種類による差は見られなかった。介入群での介入理由としては、体重増加不良(15)、小食・偏食(6)、母乳過多・離乳食・食物アレルギー(各3)、小食(2)、便秘(1)、その他(8)であった(重複あり)。入院中に1例の偏食の強い患児で発達障害が明らかになった。10例の患児で退院後に栄養指導を行った。

【結論】

入院患者の栄養アセスメントは入院時における体格指数の評価に加えて、成長曲線の作成と分析を行い、患児の食事摂取状況を観察することが重要である。入院生活中に多職種が患児に介入することで、発見される問題もある。それらの問題点を家族にフィードバックすることで、退院後の食生活の見直しによる栄養状態の改善と子育て支援へとつながる事が期待される。

O2-018

小児メタボリックシンドローム予備群のスクリーニングにはBMI関連指標より腹囲が有用である

原 光彦^{1,2,3}、斉藤 恵美子²、阿部 百合子^{2,3}、岩田 富士彦³、高橋 昌里³、岡田 知雄^{3,4}

¹東京家政学院大学 現代生活学部健康栄養学科、
²都立広尾病院 小児科、
³日本大学医学部小児科学系 小児科学分野、
⁴神奈川工科大学応用バイオ科学部 栄養生命科学科

【目的】

小児の肥満指標には、肥満度(OI)、腹囲(WC)、腹囲身長比(WHtR)、体脂肪率(% Fat)、BMI-Zスコア(BMI-Z)、BMIパーセンタイル(BMI-p)など様々な指標がある。小児メタボリックシンドローム(MetS)の診断基準に含まれ、腹部肥満以外の動脈硬化危険因子(RF)である、血圧高値、脂質異常症、空腹時高血糖の内2つ以上を有するMetS予備群の検出にはどの身体計測指標が最も有益か検討する。

【対象と方法】

小児生活習慣病予防健診受診者650名と肥満外来を受診者109名、計759名(年齢:6-16歳。男:404名、女:355名)を対象とした。小児期MetS診断基準に含まれ、腹部肥満以外のRF集積の有無(MetS予備群以上の診断)に対する、OI、WC、WHtR、% Fat、BMI-Z、BMI-pについてROC解析を行って曲線下面積(AUC)を比較した。なお、% Fatの推定にはBI法を、BMI-ZやBMI-pの算出には日本小児内分泌学会・日本成長学会合同標準値委員会が作成した体格指数計算ファイルver3.0を使用した。

【結果】

MetS予備群は85名(11.2%)、MetSは33名(4.4%)であった。AUCは、大きい方から、WCが0.833、WHtRが0.828、OIが0.814、BMI-ZとBMI-pが0.805、% Fatが0.765で、BMI関連指標より、体脂肪分布指標であるWCやWHtRやOIの方が優れていた。小児MetS予備群以上を検出するためのカットオフ値は、WCは75.0cm、WHtRは0.54、肥満度は28.2%、BMI-Zは1.52、BMI-pは93.6、% Fatは27.6%であった。

【考察】

肥満は小児期から様々な健康障害を引き起こす。特にRF集積があるMetS予備群やMetSは小児期からの生活習慣病予防対策が必要である。現在、小児の体格評価には、わが国ではOIが、欧米ではBMI-ZやBMI-pが利用されているが、小児MetS予備群のスクリーニングには内臓脂肪蓄積の簡易指標であるWCやWHtRの方が優れていた。今回の結果から、小児のMetS予備群スクリーニングの際は、WC測定が推奨される。

【結論】

我が国の小児MetS予備群スクリーニングの際は、欧米で使用されているBMI-ZやBMI-pよりもWCやWHtR、OIの方が有用である。