

論文内容の要旨

報告番号	空欄	氏名	福井 真二
Urinary nerve growth factor can predict therapeutic efficacy in children with overactive bladder (和訳) 尿中Nerve Growth Factorは、過活動膀胱を呈する患児の治療効果の予測因子になる			

論文内容の要旨

【背景】過活動膀胱(Overactive bladder; OAB)は尿意切迫感を必須とする症状症候群と定義されている。小児OABは頻度の高い排尿障害のひとつで、排尿日誌や尿流測定などが診断としてもちいられるが、小児においては不正確なことが多い。成人OABのバイオマーカーとして尿中Nerve Growth Factor(NGF)の有用性が報告されているが小児における報告はほとんどない。今回、尿中NGFが小児OABの診断のバイオマーカーになるか、また小児OABの治療効果の予測因子となるかどうか検討した。

【対象】OAB症状を主訴に来院した、OABの治療歴のない患児35例(男児27例、女児8例)と、OAB症状のない対照群11例(男児6例、女児5例)を対象とし、OAB群では治療介入前に、対照群では初回来院時に尿検体を採取した。尿検体はELISA法を用いて尿中NGFおよび尿中Crを測定し、尿中NGF値を尿中Cr値で調整した尿中NGF/Crを用いてOAB群と対照群で比較検討した。また、OAB群については、行動療法または薬物療法による治療を行い、治療効果の有無と尿中NGF/Crについて検討した。

【結果】尿中NGF/Crは、OAB群で 0.65 ± 0.82 、対照群で 0.11 ± 0.09 とOAB群で有意に高値であった(Mann-Whitney, $p=0.0007$)。ROC曲線では、小児OAB診断における尿中NGF/Crは感度67.7%、特異度90.9%で、AUC 0.83であった。OAB群35例において、行動療法および薬物療法により26例(74%)に症状の改善を認めたが、9例(26%)は治療抵抗性であった。治療抵抗性であった9例の尿中NGF/Crは 1.28 ± 1.34 、症状改善を認めた26例の尿中NGF/Crは 0.44 ± 0.39 と、治療抵抗例で尿中NGF/Crは有意に高値であった(Mann-Whitney, $p=0.027$)。治療抵抗例では、尿道狭窄や排尿筋括約筋強調不全などの膀胱出口部閉塞症例があり、それらに対する治療でOAB症状は改善した。

【結語】治療前尿中NGF/Crは、小児OABの診断におけるバイオマーカーになるとともに、治療効果の予測因子になる可能性が示された。