

小児の排尿症状の^{みかた}診方、考え方

自治医科大学 小児泌尿器科教授
とちぎ子ども医療センター 副センター長

中 井 秀 郎

膀胱や尿道の先天異常、またはそれらを制御する神経の先天異常により、子どもの尿失禁、夜尿症、頻尿などの排尿症状が生じる。それらは比較的まれな疾患で、多くの小児の排尿症状は、乳児期から幼児期にかけての排尿機能発達の個人差によるものであり、はたして治療を要する病的なものかどうかの判断やその基準は、これまであまり重視されてこなかった。しかし個人差と言うにはあまりに病的な排

尿機能発達の変調ぶりが認められるのも事実で、近年、これらの診断や具体的な治療法について、多くの知見が得られるようになり、従来よりも科学的な根拠に基づいた対応や治療がなされるようになった。本講演では、尿失禁や夜尿症などの小児の排尿症状に対する最近の診方、考え方を紹介し、治療や対処の方法なども取り上げたいと思います。

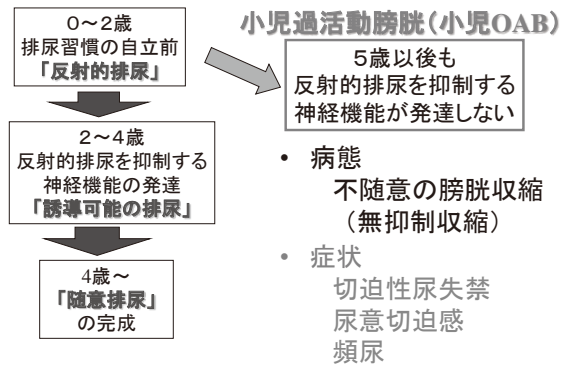
本日の講演内容のあらまし

小児の排尿症状(下部尿路症状)とそれを引き起こす原因病態を軸として

- ・過活動膀胱 Overactive Bladder (OAB)
- ・機能障害的排尿 Dysfunctional Voiding (DV)
- ・排尿排便機能異常 Bladder Bowel Dysfunction (BBD)

を説明し、専門医診療のみならず、看護ケア、保育、教育現場での関心と認識を高めたい。

排尿機能発達とその異常



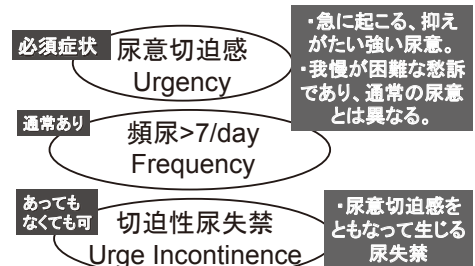
代表的な小児の排尿症状(下部尿路症状)

Pediatric Lower Urinary Tract Symptoms (Pediatric LUTS)

- ・尿失禁 (間欠性、持続性)(びっしょり、おしめり) (漏れるタイミング)
- ・夜尿(症) (夜間の間欠性尿失禁)
- ・切迫性排尿 (トイレに走りこむ)
- ・排尿我慢姿勢 (もじもじしている)
- ・排尿回数異常 (頻尿と排尿回数過少)
- ・腹圧排尿 (りきみ排尿) (尿線の途絶)
- ・排尿痛
- ・残尿感

過活動膀胱Overactive Bladder (OAB) (2002年)

- ・国際禁制学会 ICS (International Continence Society) 2002年 Paris にて、新しい疾患名として認められた。
- ・症状のみで診断される診断名であり、膀胱内圧測定不要。



小児過活動膀胱の病因論: 最近の展開

Vesico-centric vision

膀胱や尿道からの求心性神経伝達の病的亢進

- 膀胱壁の
- ・排尿筋の過活動
- ・知覚神経終末の異常

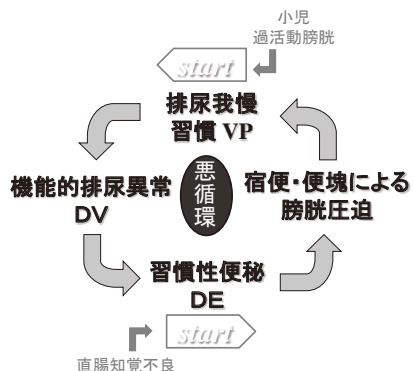


Cortico-centric vision

脳における求心性神経入力の処理障害

- 前帯状回 ACG・前頭前野 PFC において膀胱求心路からのシグナルを抑制・加工処理する機能が低い。

BBDの成因



Dysfunctional Voiding (DV) の成因

排尿我慢習慣
Voiding Postponement (VP)



Pelvic Floor Overactivity
骨盤底筋過緊張

排尿時の外尿道括約筋の収縮
Dysfunctional Voiding (DV)

- ・尿流測定にて、終始 staccato pattern
- ・残尿の慢性化 Residual Urine

尿水力学的ポイント

- ・単純な蓄尿障害から排出障害へ(重症化)
- ・排尿圧の高圧化
- ・VURの出現
- ・尿路感染症の頻発(とくに女児)
- ・AFBNの発症

総括

- ・小児の下部尿路症状の診断と治療に関する科学的根拠はまだ不足しているが、次第に情報が整理されつつある。
- ・その中でも、過活動膀胱 OAB、機能障害的排尿 DV、排尿排便異常 BBD の3者が重要である。
- ・症状とその背後にある病態を理解することが重要であり、それらに基づいて、薬剤治療のみならず、排尿指導・生活指導などが普及することが必要である。
- ・看護、保育、教育の現場での関心の高まりが、この領域の発展に不可欠である。

膀胱機能異常の多様性を生むさまざまな因子の推定

