

若年者の排泄機能と運動機能・生活習慣との関連

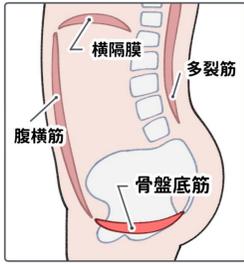
辻野 和美 (株)ホリスティックヘルス研究会)
大高 千明 (奈良女子大学工学部)
田舎中 真由美 (フィジオセンター)

研究の背景

骨盤底筋の機能解剖

骨盤の最下部に位置し、排泄や性機能のコントロール、骨盤内臓器の支持、インナーユニットとして呼吸と運動、腹腔内圧調整、姿勢保持に関わる。(Sapsford et al., 2001, 2008)

近年の解剖学的調査から骨盤底筋群と股関節外旋筋である内閉鎖筋との機能的関連が明らかとなり、骨盤底機能障害を運動器障害として捉えることが可能となった。(Muro S, et al., 2023)



健やかな社会づくりが進められる中、中高年以上の女性や高齢者に多くみられる尿失禁や便秘、骨盤臓器脱といった骨盤底機能障害に対する支援は不十分である。近年、若年者や学童期から排泄に関する不具合の報告があり、背景には生活習慣や姿勢、体力の低下の報告がある。(ユニ・チャーム, 2019, 辻野, 2023)

目的

本研究では、中高生年代を対象に排尿・排便機能および生活習慣に関する質問票調査を行い、若年者の排泄機能における実態を明らかにすることを目的とした。基本的な生活習慣を見直す取り組みや、排泄機能を含めた骨盤底機能障害の予防と改善をめざす。

方法

- 対象者：関西の中学生・高校生350名
- 調査期間：2024年7月～11月（期間中の1日）
- 調査項目：

排泄に関わる質問票

排尿、排便時のいきみ動作の有無、尿失禁の有無、尿失禁の場面と不快度チェック（10段階）、便の性状、排泄スタイル

運動機能に関わる質問票

部活動の種目や実施頻度、運動機能に関する質問や運動歴

生活習慣に関わる質問票

自宅での生活スタイルや座位姿勢に関する質問

基本特性

身体形態（身長や体重）、既往歴

運動機能の測定

functional reach (FR), timed up & go (TUG), 片脚スクワット（最大10回）、関節弛緩性を親指の前腕つけ、背中での手握り、前屈、足先180度開脚の可否。

調査実施の様子



FR



TUG



説明の様子



骨盤底ケアの講義

結果と考察

- 分析対象者87名（女子52名，年齢：15.8±1.7歳，BMI：20.0±3.3，男子35名，年齢：16.8±1.0歳，BMI：21.9±4.3）
- 排尿や蓄尿，排便の問題が中高生という若年層にも見られた。

排尿について

(1) 尿失禁 女子8名（15.4%）（図1），男子2名（5.7%）

- 女子は咳やくしゃみ，笑ったとき
- 縄跳び・トランポリンなど腹圧のかかる運動時
- 男子は排尿後の尿失禁
- 尿意切迫感を伴う尿失禁の経験（女子6名（11.5%），男子1名（2.9%））

(2) 尿線途絶および尿残感

(3) いきみ排尿（図2）

（男子18名（51.4%），女子20名（38.5%））

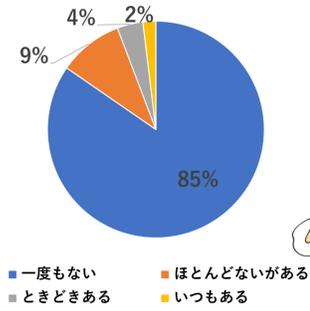


図1 女子の尿失禁経験率

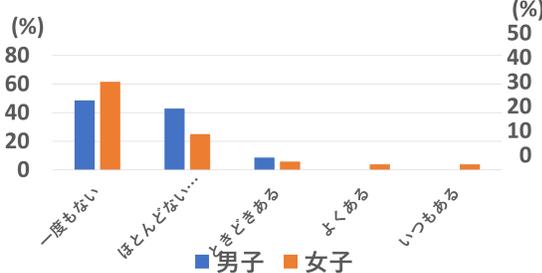


図2 男女別排尿時のいきみ行為の有無

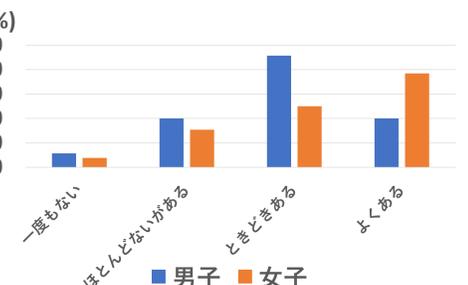


図3 男女別排便時のいきみ行為の有無

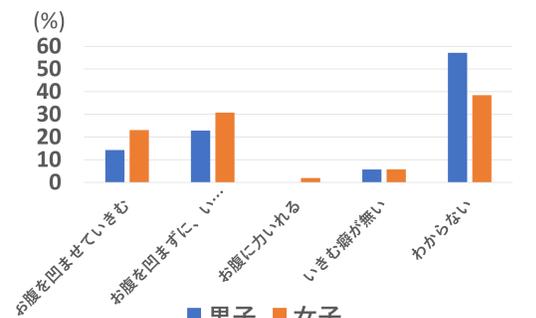


図4 男女別排便時のいきみ行為の方法

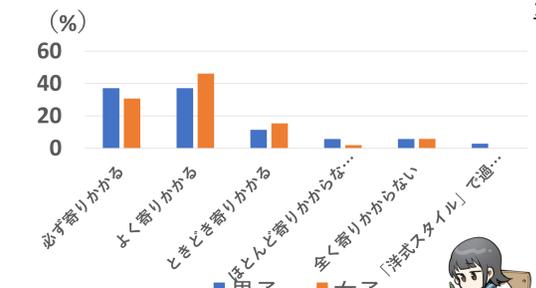


図5 男女別洋式スタイル背もたれの利用の過ごし方

排便について

(1) 便の性状 (Bristol Stool Form Scale)

女子硬便傾向

(2) いきみ排便（図3）

（女子42名：80.8%，男子26名：74.3%）

腹部の筋肉の使い方によっては、弛緩すべき骨盤底筋群を逆に収縮させ排便困難や残便感を来し、スムーズな便の排出が阻害される（協調運動障害）

→ 将来の排泄障害を招く恐れ
正常な排便教育の必要性

運動機能

- 部活動参加率 男子：94.3%，女子：96.2%
- 活動頻度 週4.3±1.9日
- 女子の関節弛緩性が男子に比較しやや高い傾向。
- 排泄機能との有意な関連性は男女ともに認められなかった。

生活習慣（姿勢）

- 長時間にわたり背もたれに寄りかかる慢性的な不良姿勢
- 脊柱や骨盤底筋群及び股関節の柔軟性を低下。

不良姿勢のリスク：インナーユニットの協調性低下を招き、適切な腹圧コントロールができなくなって、尿漏れや骨盤内臓器の下垂を招く恐れ。

問題提起と展望

- 対象者数を増やす必要（調査協力者のリクルート）

啓発チラシの活用（右資料）。

専門家のアドバイスを含め、中高生にわかりやすく響く内容を工夫。

- 排泄と骨盤底ケアという特殊な内容であり、啓発には多職種の連携が必要。

- 若年層に対しては、学校教育機関との連携が不可欠。

＜配布先＞ 対象者、協力の得られた教育機関、自治体や関連施設、団体へ送付。生活習慣については、家庭での健康教育が重要。今後、幼稚園児、小学生を対象とし、親子で一緒に学びと実践ができる機会も創出していくことが必要と考えられる。

- チラシの二次利用 家庭と学校園、医療機関、地域の連携。（下部QRコード参照）

健康運動指導士ら運動指導者が若年層に対して、単に体力やスポーツ競技力の向上を目指した運動指導だけでなく、日常生活習慣指導を通して、生涯にわたる健康教育の担い手となることを期待される。



結論

健常中高生を対象とした排泄の実態調査を試みたところ、男女ともに尿失禁の経験が報告された。日常生活での姿勢や排尿排便時のいきみなど骨盤底への悪影響が懸念される実態が明らかとなった。

