

研究開発成果 実装支援プログラム
平成23年度 報告書

実装活動の名称

「女性の尿失禁予防・改善を目的とした
サポート下着の社会実装」

採択年度	平成23年度
実装機関名	滋賀医科大学
実装責任者	岡山 久代

1. 概要

1) 最終目標

ライフステージ各期の女性において、サポート下着を用いた腹圧性尿失禁予防・改善効果を実証し、簡易なセルフケアの1つとして社会的認知度を高め、定着させる。

2) 支援期間終了後の目標

- ① 成熟期・更年期女性を対象にサポート下着を用いた女性の腹圧性尿失禁予防・改善効果を実証する。(23～24年度)
- ② 滋賀県下の4つの市町村における成熟期・更年期の女性を対象とした健康支援事業(子宮がん検診)にて、腹圧性尿失禁の予防・改善についての啓蒙(知識・セルフケア方法)を実施する。(24～25年度)
- ③ 分娩後の女性を対象にサポート下着を用いた女性の腹圧性尿失禁予防・改善効果を実証する。(24～25年度)
- ④ 滋賀県下の4つの市町村の産婦人科において、腹圧性尿失禁の予防・改善に向けたセルフケアについての啓蒙を産後の標準ケアとして実施する。(25～26年度)

2. 実装活動の具体的内容

1) 成熟期・更年期女性を対象にサポート下着を用いた女性の腹圧性尿失禁予防・改善効果を実証する。

- 介入プロトコール作成と成熟期・更年期女性のリクルート
 - ・ 対象：ガードル群 50名、体操群 50名、対照群 50名
 - 各群 20名はMRIと骨盤底筋力の測定を実施
- 3ヶ月間の介入を開始
 - ・ 全対象が2～3月に介入を開始した。
- 介入前および介入期間中の骨盤底弛緩、尿失禁症状の評価
 - ・ 50%が尿失禁症状を有していた。
 - ・ 質問紙にて日々の症状の変化を確認中である。
- 測定用具の妥当性の検討
 - ・ 女性の骨盤底の評価方法の検討ー骨盤内臓器位置と骨盤底筋力の評価ー(第51回日本生体医工学会大会(2012.5.10-12)にて発表予定)

目的: 女性の骨盤底を、MRIを用いた骨盤内臓器の位置と骨盤底筋の収縮力により評価し、これらの関連性について分析する。

方法: 出産経験がある女性8名を対象とした。縦型オープンMR(GE Healthcare社製)を用いて、立位・座位・臥位における骨盤内臓器を撮像した。骨盤内臓器位置は、恥骨下端と第2尾骨を結ぶ恥骨尾骨ラインを基準点とした膀胱頸部および内子宮口までの垂線の距離を計測した。一方、骨盤底筋の収縮力は、安静時と収縮時の膀胱頸部の位置の差を挙上量とし、またHJ trainer(FURUN-MEDICAL社製)にて骨盤底筋の収縮力、Femi Scan(メガ・エレクトロニクス社製)にて骨盤底筋の活動を測定した。

結果：立位・座位・臥位における膀胱頸部の位置は、立位が最も低いことが示された ($P < 0.05$)。また膀胱頸部では全てのポジション間 ($r = 0.71-0.86$, $P < 0.01-0.05$)、に有意な正の相関が示された。一方、位置と収縮力に関しては、座位での内子宮口の位置と挙上量との関連が示された ($r = 0.74$, $P < 0.05$)。

結論：立位では骨盤内臓器位置が低くなることから、重力の影響を踏まえた評価に適していると考ええる。骨盤内臓器の位置と骨盤底筋の収縮力との関連性については、一部の変数により示されたが、サンプル数が少ないため、追加データの収集が必要である。

- 2) 分娩後の女性を対象にサポート下着を用いた女性の腹圧性尿失禁予防・改善効果を実証する。
 - 介入プロトコール作成と分娩後の女性のリクルート開始
 - ・ 24年度はMRI撮影不要の各群30名(合計90名)を対象とする。
 - ・ 評価方法は成熟期・更年期女性と同じに設定。
 - ・ 入院中および1ヶ月健診時にリクルートを開始した。
 - ・ 3月末で8名の同意が得られ、研究を開始した。

3. 理解普及のための活動とその成果

(1) 展示会への出展等

なし

(2) 研修会、講習会、観察会、懇談会、シンポジウム等

なし

(3) 新聞報道、TV放映、ラジオ報道、雑誌掲載等

なし

(4) 論文発表 (国内誌 0 件、国際誌 0 件)

(5) WEBサイトによる情報公開

なし

(6) 口頭発表 (国際学会発表及び主要な国内学会発表)

① 招待講演 (国内会議 1 件、国際会議 0 件)

- 岡山久代 (滋賀医科大学) : 看護研究への工学的アプローチの導入－MRIを用いた女性の骨盤内臓器の評価－, 第1回看護理工学懇話会, 東京大学, 2012年1月21日

② 口頭講演 (国内会議 1 件、国際会議 0 件)

- 正木紀代子 (滋賀医科大学), 岡山久代 (滋賀医科大学), 二宮早苗 (京都光華女子大学), 齋藤祥乃 (滋賀医科大学), 土川祥 (滋賀医科大学医学部附属病院), 坂本品子 (株式会社ワコール), 遠藤善裕 (滋賀医科大学), 森川茂廣 (滋賀医科大学) : 尿失禁を有する初老期女性におけるサポート下着長期着用の効果－縦型オープンMRによる膀胱頸部の位置評価－, 生活生命支援医療福祉工学系学会連合大会2011, 芝浦工業大学, 2011年11月3日

③ ポスター発表 (国内会議 0 件、国際会議 0 件)

(7) 特許出願

①国内出願 (0 件)

②海外出願 (0 件)

(8) その他特記事項