様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ６ 月 ２９ 日現在

機関番号：２７１０４
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2012～2016
課題番号：２４７９２５１５

研究課題名（和文）布製ナプキン使用による女子学生の心身への影響

研究課題名（英文）Physical and mental effect of cloth menstrual pad usage over female students

研究代表者
佐藤　繭子（Sato, Mayuko）

福岡県立大学・看護学部・助教

研究者番号：５０５５３４１８

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、布製ナプキンが女性のQOLの向上に有用であるかを検証する基礎資料とするため、女子大学生の布製ナプキンの使用による影響を明らかにすることである。実験とインタビューの結果から、月経観のポジティブイメージへの変化・月経痛の減少・月経時のナプキン使用による不快感の改善が認められ、紙ナプキン使用によって不快症状が出現する女子大学生は、布製ナプキンを使用することによってQOL向上の一助となることが示唆された。

研究成果の概要（英文）：The objective of this study is to clarify the effect of cloth menstrual pad usage over female students as a basic data in verifying whether cloth menstrual pad contributes to female quality of life (QOL) improvement. From the experiment and result of interview, positive change in image of menstruation/reduction of menstrual pain/improvement of discomfort in using napkin during menstruation were observed suggesting that cloth menstrual pad usage may play role in QOL improvement over female students who get discomforting symptom with paper menstrual pad.

研究分野：臨床看護学

キーワード：女子学生　布製ナプキン　月経観　冷え　体温　皮膚温　紙製ナプキン　不定愁訴

１．研究開始当初の背景

女性の一生のうち，1年に10回以上，約40年にわたって繰り返される月経期間は 6～8年にも及ぶ．腹痛や腰痛などの月経随伴症状のある女子学生は多く，月経中の不定愁訴や身体症状には，月経観や個人特性が大きく影響することが明らかになっており，月経周辺期症状（Perimenstrual Symptoms;PS）によるストレスからの解放は，女性のQOLの向上の一つとして重要である．

布製ナプキンに関する研究は，布製ナプキンをすでに使用している者を中心にインタビューを行うフィールドワーク研究があり，布製ナプキンの有用性や効果が報告されている．また布製ナプキン装着の心身に与える影響を調査した研究では，布製ナプキン未使用者を対象に，布製ナプキンを6ヶ月間使用後質問紙調査及びインタビューを行い，介入前後の意識変化などを調査している（甲斐村. 2008）．しかし，布製ナプキン使用に伴う生体反応について調査した研究はない．さらに，筆者が女子学生を対象とした布ナプキンを手作りするワークショップを 2011 年に開催した際にアンケート調査を実施したところ，そのワークショップ参加により月経観がポジティブなイメージに変化していた（新，古田，佐藤．2011）．月経周辺期症状は月経観や個人特性に影響されるが，布製ナプキン使用による生体の生理的効果が明らかになれば，その後のQOLや月経観や女性性の受け入れにも影響を及ぼすと考えた．

２．研究の目的

本研究では，布製ナプキンが心身に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした．

３．研究の方法

１）研究デザイン：準実験的研究
２）研究協力者：
A大学に在籍している１年生～4年生，大学院1年生の女子で布製ナプキン未使用者
３）研究期間：平成27年6月－8月，9月－11月（6ヶ月）
４）調査内容
①質問紙調査（自記式質問紙調査）
内容：年齢・身長・体重・初経年齢・月経周期と期間（以上5項目は実験開始時のみ）
ライフスタイル（睡眠・食事時間の規則性について 4 件法）・月経周辺期症状の有無と程度（測定器具：Menstrual Distress Questionaire，以下MDQと10段階の月経痛Visual Analog Scale，以下VAS得点）・冷えの自覚・月経観
実験の前後に質問紙調査を実施した．
②実験機器
体温・皮膚表面温度測定：
ヒュービディック非接触赤外線体FS-700W（株式会社HuBDIC-Global製）
③実験手順
ｉ）研究協力者を無作為に2群に分け，前期にケミカルナプキン，後期に布ナプキンを使用するAグループ，前期に布ナプキン，後期にケミカルナプキンを使用するBグループにわける．月経期間には，それぞれのナプキンを使用する．
ii）調査期間中に月経が2回なかった場合は月経が2回来るまで延長する．
iii）体温・皮膚表面温度の測定：
・ヒュービディック非接触赤外線体温計FS-700Wを使用する．
・測定時間は就寝前とする．この際，室温と測定時間も記録する．
・測定前にTシャツとズボン（綿100%）を着た状態で安静にする
・測定部位は眉間・左側頭部（こめかみ部）・下腹部（臍恥中央部）・左手指末梢（第二指球中央）・左足指末梢（母指球中央）・外陰部（大陰唇中央部）の6カ所を測定する．
・測定器を接触させずに，測定部位から２～３ｃｍ離して測定する．
・同一部位を少しずつずらし3回測定し，測定値は記録シートに記載する．
・生活習慣として，入浴直後に就寝する場合は入浴前とする．その際も測定前に 10 分間の安静時間を取る．
５）データ分析
①量的分析：皮膚温，VAS 得点，MDQ 得点，月経観については,Wilcoxon の順位和検定を用い分析した．また，冷えの自覚についてはカイ二乗検定を用い分析した．
②質的分析：実験後の半構成的インタビューによって得られたデータから逐語録を作成した．作成された逐語録のデータから布製ナプキンの使用感について内容分析を行った．
６）倫理的配慮
本研究は福岡県立大学研究倫理委員会の承認を得て実施した．また，研究協力者には，研究の目的，方法，参加に対する自由意思の尊重，研究途中での辞退の自由，考えられる危険性と対処，個人情報保護などについて書面及び口頭で説明し，書面にて同意を得た．

４．研究成果

１）研究協力者の特性（表１）
研究協力者は，最終的に２６名となった．（２名病気治療のため，２名自己中断）
平均年齢は20.7歳，平均身長157.9cm，BMI 20.7 平均初経年齢 12.2 歳，平均月経周期31.1日，平均月経持続日数6.6日と，平均的な日本人女性の集団であった．

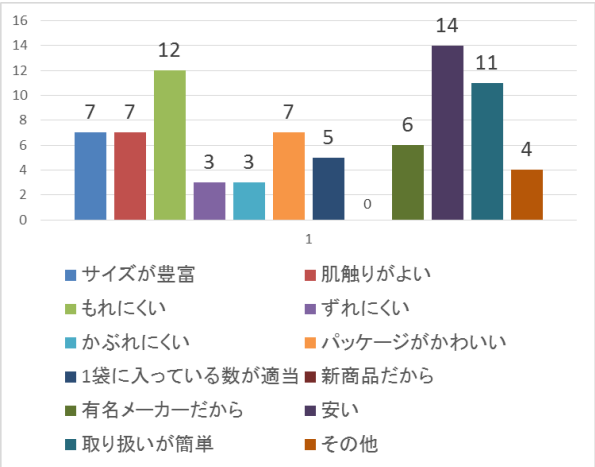
表１研究協力者の特性　　n＝26

項目	平均値	SD
年齢	20.7	2.37
身長(cm)	157.9	4.87
体重(kg)	51.6	5.16
BMI	20.7	2.22
初経年齢	12.2	1.49
月経周期	31.0	7.02
月経持続期間	6.46	1.37

２）結果

今回の研究で布製ナプキンを知った学生が 18 名，知っていたけど使用していなかった学生が 8 名であった．布製ナプキン不使用の理由は，「周囲に使用している人がいない」「販売場所が近隣にない」「金額が高い」「洗濯が面倒くさそう」であった．布製ナプキンを月経用品選択における優先度は，もれにくい・安い・取り扱いが簡単であることであった（図１）．また，現在使用している月経用品の不満点は，「蒸れる」，「ジメジメする」が多く，使い捨てナプキン使用時のムレ感は，「いつもある」「時々ある」を合わせると 80%を超えていた．使い捨てナプキン使用時の掻痒感は「いつもある」「時々ある」を合わせると約 70%にのぼっており，月経に伴う不快症状を女子学生は訴えていた．

図１　月経用品選択理由
（第 3 位まで複数選択）



冷えの自覚，皮膚温，月経観については，布ナプキン・紙ナプキン使用前後で有意差は見られなかった．
月経痛に関する VAS 得点と，不定愁訴は，布ナプキン使用群で有意に減少し（$p<0.05$），紙ナプキン使用群では有意差は見られなかった．

実験後のインタビューからは，「経血の漏れに対する安心感」「臭気の軽減」「あたたかさ」「肌触りの心地よさ」「月経に関する不快症状の軽減」「多湿環境の軽減」「面倒な洗濯」の７つのカテゴリーが抽出された．研究終了後の布ナプキン使用継続については，布ナプキンに対する好適感情を持った学生は使用を継続していた．

３）考察・結論

紙ナプキンを主として使っていた学生は，紙ナプキン使用に伴う不満や不快感を持ちながら使用している現状が明らかになった．

また，布製ナプキンの使用による皮膚温・体温の変化は見られなかったが，インタビューの中から「あたたかさ」というカテゴリーが抽出された．これは布が持つ保温性を学生が認識し，好的使用感があったと考える．

さらに今回布製ナプキンを使用し，安心感や使用の快適性が抽出された．これらのことから布製ナプキンの認知度の低さから，月経用品の選択に布製ナプキンが含まれていない可能性がある．月経痛や不定愁訴については布ナプキン使用群において減少しており，通気性が優れており，肌触りが良いという綿の特性による身体への好影響が考えられる．

甲斐村(2008)は『布がもたらす感触の良さや，皮膚トラブル，臭いの改善などにより月経に対する「厄介」観が軽減する』と述べており，紙ナプキンによる不快感有者には，布製ナプキンの使用が推奨される．しかし，【面倒な洗濯】のカテゴリーには「洗濯は思ったより簡単だった」「洗濯が面倒だった」と相反する意見があり，個人の嗜好やライフスタイルに合わせた選択も必要である．

＜文献＞

甲斐村美智子，久佐賀眞理，月経用布ナプキンの使用が女性学生の不定愁訴に及ぼす影響，日本女性心身医学会雑誌，13(3)，143-152，2008.

新友子，古田祐子，佐藤繭子．大学 1 年生の生理用布製ナプキンに関する関心度について．　第 30 回日本思春期学会．2011 年 8 月

５．主な発表論文等

（研究代表者，研究分担者及び連携研究者には下線）

〔学会発表〕（計　1　件）

佐藤繭子，古田祐子．看護系女子学生の布製ナプキン使用感，第 30 回日本助産学会学術集会，京都大学百周年時計台記念館・総合研究 8 号館国際科学イノベーション棟（京都府京都市），2016 年 3 月 20 日．

〔図書〕（計　1　件）

小冊子作成
佐藤繭子．「布ナプキンワークショップ」福岡県立大学附属研究所ヘルスプロモーション実践研究センター，8P，2016.

〔その他〕
ホームページ等
「布ナプキンって知っていますか」
www.nunonapu.withwoman.net.

６．研究組織

(1)研究代表者
佐藤　繭子（SATO,Mayuko）
福岡県立大学・看護学部・助教
研究者番号：50553418

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし