

産後女性の身体状況把握及び産後運動ケア実践の提案

－460人のアンケート調査及び健康運動指導実践の ケーススタディから－

スポーツ科学未来研究所
招聘研究員 寅 嶋 静 香

1. はじめに

1-1 産前の手厚いケアと産後の手薄なケアの 現状について

妊娠期は女性の三大ステージ（思春期・妊娠及び出産期・更年期）の第二ステージに相当し（ハイディ, 2010）、身体が劇的に変化する時期でもある。よって医療従事者や母親となる女性の周辺などは、出産をできる限り安全に迎えられるよう、さらには出産をスムーズに行うために、非常に手厚いケアや丁寧な保健指導を行う傾向が強い（Kennedy, 1995、Hildingsson, 2007）。しかし産後となると、産後1ヶ月検診のみが大半であり、その後手厚い保護はほとんどなく、丁寧なケアを受ける機会がない場合が多い。またその1ヶ月検診では、分娩時からの子宮の戻りや膣の状況を確認する程度に終始しがちで、数分で終了することも稀ではない（大鷹, 2008）。産後には、様々な負の状況（尿漏れ・痔・睡眠不足・腰痛等）が心身に生じるが、そのケア方法や身体全体の疲労などに関して、長期的に指導や応援を行う医療関係サイドはとても少ないのが現状であり、産後の健康管理はほぼその母親自身に委ねられている（佐々木, 1993、大鷹, 2008）。度重なる日々の妊娠出産に立ち会う現状がある医療サイドからすると、産後のケアを定期的に行う余裕がない事情があるのも確かに理解できる。しかし、多くの母親は過酷な状況にあることが今回の研究調査で確認できて

いる。著者自身、3回の妊娠・出産を経験し、初産における極度の睡眠不足や腱鞘炎等のマイナートラブル対処には相当の体力と時間を費やしたことを医師に伝えたが、じきに治るあるいは自助努力ですべてを解決するよう勧められた現実に、やや不備を感じたのは否めない。また著者自身の主観のみならず、これまで6年間産後の母親となった女性へのアンケート及びインタビュー調査を継続した結果（計460名、このうちインタビューも同時実施92名）、約75%の女性が産後のマイナートラブル（時期は其々に異なる）に悩まされている実態が明らかとなった。

このように、産前（妊娠期）の無償で行われる頻繁な検診、手厚い保護下にある安心感に満ちたケアから一転、大半の健康管理をほぼすべて自助努力に求める産後のライフステージの違いがあまりにも大きい現状が、調査を始めた6年前からほとんど変化がない現実があることをまず報告したい。そして、この産後のライフステージをより良好な状態で過ごすための産後のケア方法を、健康運動科学に基づいた形式で展開した運動ケアアプローチのケーススタディを御紹介すると共に、産後ケア運動の実践が、母親たちの身体状況へプラスの効果を示したケース、さらには育児生活や精神面へも良好な影響をもたらす可能性の実際を明記したい。

1-2 産後における身体の過酷さ

人間の骨盤は重い上半身を支え、かつ日常生活基本運動動作（歩く、走る、など）の衝撃を受けとめるだけの強さを持ち合わせている、非常に大きな骨格である（石井, 1975、宮下, 1987、池上, 1984）。しかし外的な刺激には強くとも、出産後のように、内側から生じる激しい圧力や内臓のダメージなどからくる内側の損傷等によって、簡単にダメージを受けてしまう危険性もある（Falls, 1968、Garrett, et al, 2010）。

出産前には子供が生まれてくるための産道を確保しなければならないため、骨盤の前にある恥骨部分がかい離し、臀部側にある仙骨が後方部へ突き上げられ、坐骨の間が広がる形になる。しかも、その前には胎児や羊水を納めなくてはいけないという大切な内容が待っているために、スペースをしっかりと確保する意味でも骨盤は必然的に左右に大きく広がる形になる（Murakami, 1998、町浦, 2009）。

赤ちゃんを治める期間が約10ヶ月、出産で骨盤が急激に変形させられる分娩時間が人によっては丸1日以上、短くても2時間前後は生じるというこの大変な状況は、骨盤や様々な筋肉にダメージが与えられないはずがないともいえよう。出産直後は、このような「骨盤の内部」から生じる莫大な刺激によって、産前にどんなに鍛えている女性であっても、産後直後はまともに立つことすら許されないのである（山田, 2008、渡部, 2009）。

例えば、スポーツ実践等でなんらかのスポーツ障害が身体へ生じた場合－捻挫・打撲・腱鞘炎等－は、半年や一年も経過してから病院へ行くといった状態はごくまれであろう。大半は障害発生直後、すぐにケアの必要性を認知して回復に努めるはずである⁽²³⁾。しかし産後の母親の多くは、子供の世話に8割以上の時間を割かれるため、自分のケアが後回しになっているのが現状であり、半年～1年たって初めて病院へ駆け込んだ例も決して少なくないのだ（今回の実態調査より）。産後の骨盤はスポーツ障害で重傷を負う場合と同等

あるいはそれ以上のケースも考えられるため（渡部, 2009）、少しでも早い段階でケアをすることは、その後の産後生活を快適に送る上でも重要ではないかと考えられる。

1-3 産後コンディショニング運動の提案目的

1-1、1-2のように、産後の母親は、相当地に過酷な状況下にいるのではなかろうかという疑問と、産後にまつわる先行研究等でこの実態があまり提示されていない現状に危惧を覚えたことが、今回の研究報告の大きな下地となっている。また著者自身の主観のみならず、過去6年間、産後の母親となった460名の女性へのアンケート及びインタビュー調査から非常に多くの女性が産後のマイナートラブルに悩まされている実態が浮き彫りになったことから、産後のコンディショニングケアの必要性を提示しようというベースになっている。

よって、社会学的な観点からの産後の母親の実態調査結果報告（基礎的調査のみ。傾向分析や探索的因子分析等は割愛）、及び健康運動科学をベースとしたコンディショニングケアというスポーツサイエンスの視点から、運動ケア実践報告の一部を紹介したい。そして、産後の母親に対する包括的なケアの必要性を提案する報告書としてとらえて頂ければ幸いである。

2. 産後女性の身体状況調査

2-1 対象者・期間

対象者は、妊婦検診から出産までのケアを行っている病院や助産所に通院していた産後の女性、産後コンディショニングプログラム運動講座に参加した女性、保育園・保育施設等にお子さんを預ける母親とした。対象者の条件は、各施設で単胎児出産を経験し、日本語で書かれた産後の身体状況に纏わる質問の理解と回答ができ、産後3年以内で、研究の趣旨に同意が得られた女性とした。普通分娩、帝王切開、早期産の女性すべてを対象

とし、6年間（2005年3月～2011年3月）で460名の女性（地域は全国各地。産婦人科や園、講座に参加した場所等も多数）を対象とした。調査対象施設等の了解を経た後、著者自身が直接対象者に研究協力依頼を行った。また、質問用紙に関しては無記名にしたい人、記載したい人の区別を自由とし、研究内容は専門機関で発表する予定であること、また得られたデータは研究や研究にまつわる著書等での使用以外では使用しないことなどを伝えた。

2-2 調査内容

産後の状況における心身のコンディション等、項目別にアンケート形式を作成し、回答をお願いした。内容全体を以下に示す。

*アンケート内容

1) 産前と比較して、身体の状態（コンディション）は

A) 産後直後～産後3カ月

- ・とてもよい
- ・まあまあよい
- ・あまりよくない
- ・よくない
- ・よくわからない
- ・産前と変化ない
- ・他（ ）

B) 産後3カ月～産後半年

- ・とてもよい
- ・まあまあよい
- ・あまりよくない
- ・よくない
- ・よくわからない
- ・産前と変化ない
- ・他（ ）

C) 産後半年～産後1年

- ・とてもよい
- ・まあまあよい
- ・あまりよくない
- ・よくない
- ・よくわからない
- ・産前と変化ない
- ・他（ ）

D) 産後1年以降

- ・とてもよい
- ・まあまあよい
- ・あまりよくない
- ・よくない
- ・よくわからない
- ・産前と変化ない
- ・他（ ）

2) 退院後は、どこで赤ちゃんの世話を継続したか？

- ・自宅
- ・母親自身の実家
- ・義理母の実家
- ・他（ ）

3) 1)でA)～D)の中で一つでも「コンディションがあまりよくない、あるいはよくない」と答えた方へ。どのようなマイナートラブルや身体変化を感じましたか？あてはまるものに丸をつけて下さい（複数回答可）。

- 尿漏れ・子宮の病気やトラブル・抜け毛・皮膚のトラブル・痔・後陣痛・会陰トラブル・口内炎・肩こり・腰痛・膝痛・首の痛み・腱鞘炎・体力低下・睡眠不足・姿勢の乱れ・疲れ目・頭痛・恥骨の違和感・身体全身のだるさ・表現できない痛み・抜け毛・足や手のむくみ・寝付けない・授乳疲れなどおっぱいのトラブル・骨盤のぐらぐら感などの違和感・太りすぎ・体重が妊娠前の状態に戻らない・授乳におけるトラブル全般・バストの形が変わった・ウエストやヒップサイズの増大
- ・その他（ ）

4) 3)で複数回答した方へ：何が一番つらいマイナートラブルでしたか？

（ ）

5) 3)で睡眠不足と答えた方へ：平均睡眠時間はどのくらいでしたか？

A) 産後直後～産後3カ月

- ・0～2時間
- ・2～4時間
- ・4～6時間
- ・6～8時間
- ・8時間以上
- ・他（ ）

B) 産後3カ月～産後半年

- ・0～2時間
- ・2～4時間
- ・4～6時間
- ・6～8時間
- ・8時間以上
- ・他（ ）

C) 産後半年～産後1年

- ・0～2時間
- ・2～4時間
- ・4～6時間
- ・6～8時間
- ・8時間以上
- ・他（ ）

- D) 産後1年以降
- ・ 0～2時間 ・ 2～4時間
 - ・ 4～6時間 ・ 6～8時間
 - ・ 8時間以上 ・ 他 ()
- 6) 3) で身体のマイナス要素を感じた際、何かしらの対処を行いましたか？
- ・ 行った ・ 行わなかった
 - ・ たまに行った
 - ・ ごくごく数えるほどだが行った
- 他(例) 行い方がわからない 等 ()
- 7) 6) で対処を行った方は、どのような対処法を実践しましたか？
- ()
- 8) 産後の身体の変化が何らかの行動や気持ちへ波及・影響を及ぼしたことはありましたか？
- 例) 頻繁な授乳と抱っこで、腕が痛くなり、腱鞘炎になったため赤ちゃんの抱っこを夫へまかせた。
- 例) 抱っこばかりで腰痛になり、家事もままならなくなり、イライラが子供へ及んだ。等
- ()
- 9) 産後1カ月検診以降も、産後の身体に纏わる身体のサポートがあると便利だと感じたことがあれば、具体的にお書き下さい。どんなことでも構いません。
- 例) 介護と育児が重なったので、時間をとって病院へという感じにはならなかった。産婦人科や小児科で母親ケアのようなものがあると助かる。等
- ()
- 10) これまでの産後の育児生活の中で、最も大変だった心身の状況はどのようなものでしたか？自由記載可。
- ()
- 御協力ありがとうございました。

2-3 調査結果報告と考察

今回のアンケートを基にした調査では様々な意見と多岐に渡るメッセージが寄せられた。よって

この場ですべてを公表することは困難なため、産後の身体状況とその状況が心へ及ぼしたとみられるケースについての結果を紹介したい。

まず、第一点目として質問1)の産前産後の身体状況の比較であるが、これについては、A)～D)の期間に区分けして答えてもらった。この4段階の区分けは、日々大きくなる赤ちゃんの体重や赤ちゃん自身の病気の有無や、自治体で定められている定期健診などの区切りを参考に著者自身が設定したものである。結果であるが、A)～D)のどの機関においても産後にコンディションがより良好な状況に変化した、と答えた母親はとて少ない割合であった。図1に、A)～D)の期間の全体平均値を示したが、約75%の母親が産後は(母親によっては「産後も」)コンディションは良くならなかったと回答している。この数値から、産後の母親は産前よりも体調がよくなるどころか、様々な不調要因を抱えた状態のまま、自身の赤ちゃんの世話や家事に追われている実態が伺えた。

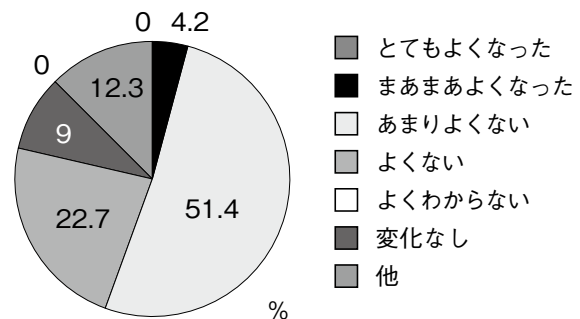


図1 産前と比較しての産後の身体状況について (%)

二点目として、質問3)のマイナートラブル要因であるが、これは産後のトラブルが多岐にわたっているという事例を受けてのものである(佐々木, 1993, 大鷹, 2008)。この結果であるが、上位4要因が腰痛・肩こり・身体全体のだるさ・体重が戻らない・といった、身体上のトラブル、5番目が健康維持の分野でも必須となる(森, 2003,¹³⁾ 睡眠時間の不足であった(図2)。これらは、産後に限らずとも多くの現代人が抱える生活習慣病の予備軍的な慢性疲労における症状

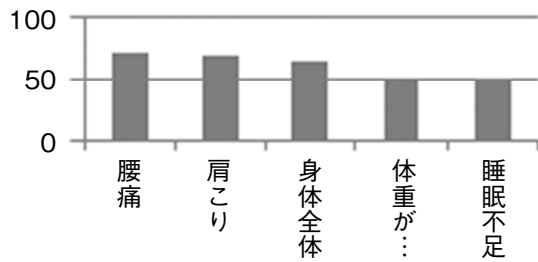


図2 産後のマイナートラブル上位5要因 (%)

や、運動不足による不調の結果と同等であるとも表現できよう（佐野, 1997、森, 2003）。

このような症状が産後に立て続けに起こるといふ状況が放置されていることは、決して喜ばしい状況ではない。なぜこのような、健康的とはいえない状態が続くのであろうか。これは極めて特異的な動作・生活状況が365日間休みなく続くことの現れと推察できよう。

まず生後3kg前後の赤ちゃんを骨盤の安定が伴わない産後直後（母親によっては数日後）から抱っこをし、時に何時間もその動作が続く日もある。また、日に10～20回のおむつ替え動作は、初期の頃には座ったり立ったりと忙しく行うことが多いため、猫背姿勢にも陥りやすい。さらに初めての育児では、首の据わっていない赤ちゃんを過度の緊張を携えながら、両手首と肘関節で首を支え、何十分も授乳を行わねばならない。慣れないこのような持続的な動作を初めて行う母親にとっては、腱鞘炎になる準備ができているといっても過言ではなかろう。しかも授乳作業は生後3ヶ月くらいまでは日に15～20回前後にも及ぶといわれ、その後回数は減少するとしても、およそ1年間～一年半は毎日行われるケースが多くなっている（松田, 1999）。

そして半年後には赤ちゃんは約2倍の重さ6kgに、一年後には約3倍の9kgの重さにまで変化するため（山田, 2002）、シンプルに抱き上げるだけでも一苦勞である。成長に合わせ、前後左右に揺らしながらあやしたり、夜眠りにつくまでは再び長い時間抱っこ・おんぶを行うなどの動作を行うことは、局所疲労をもたらすような筋力トレ

ニング動作を、毎日のように何時間も実践しているとも表現できよう。

成人男性でもダンベル10kg前後を数時間もって同じ運動をする、あるいは子供を床から胸元へ抱きかかえるときのように急激に力発揮をしてダンベルを何十回も持ちあげることを想像すると、かなりの負担ではなかろうか。これは立派な筋持久力トレーニング、及び瞬間的な筋パワートレーニング動作ともいえよう。よって、出産直後、まだ骨盤の広がりがおさまらず、骨盤周辺の筋力も安定していない状況であるにもかかわらず、母親たちはこれらすべての動作を開始せねばならず、さらにはこの状況が何年にもわたって繰り返されるという、身体にとって大変過酷な状況であるのではなかろうか、ということをご提示したい。

日々このような特定の動作を要し、母親自身のケアが後回しになったまま、子供の世話に追われる毎日の産後のステージが、母親の心身を追い詰める要因の一つであるかもしれないといった現状がここから見えてくる。実際に、当事者の母親から得られたインタビューの声をいくつか挙げてみたい。

「妊娠中につわりや大きくなるお腹で子宮や膀胱が圧迫され、苦しかった。産んだらすっかり楽になると思っていたが、産後も尿漏れ、腰痛・肩こり・便秘とコンディションはとても悪かった（産後1年3ヶ月の母親の他、全体の6割近い母親の共通の声）」

「ゆるんだ骨盤や股関節のぐらぐら感でずっと違和感があるままの育児は大変でこれからどうなってしまうのだろうと不安だった（産後8ヶ月の母親の他、全体の4割近い母親の共通の声）」

「頻繁な授乳による肩こりや毎日のおむつ替えで下ばかり向いていたので、頭痛や首の痛み、目の疲れなども同時に起こるようになり、精神的にもイライラしてしまうことが多かった。イライラで甘いものをたくさん食べたりして太ってしまった（産後6ヶ月の母親の他、全

体の約7割近い母親の声)」

「睡眠不足、毎日の育児で疲労がたまり、夫のなにげない一言や兄弟の行動などにストレスを感じ、家事や子育てそのものが億劫になってしまった（産後4ヶ月の母親の他、全体の約6割近い母親の声）」

「頻繁な授乳と抱っこしないと泣きやまない子供の状態で睡眠不足になり、体力がもたなかった。抱っこなどは夫や母に助けをもらったが、結局母乳がでるのは自分であるため、肩こりや首の痛みとの戦いが日々続いた（産後6ヶ月の母親の他、全体の約3割の母親の声）」

など、様々な身体の不調や、その不調から派生してくる精神面・子育てへの影響などが多く寄せられた。これは、産後の変化が何らかの行動や気持ちへ影響を及ぼしたか、という質問8でも共通なものとなっている。

ここでもし育児に協力できる人物が一人でも多くいる、あるいは子供の世話から数分でも離れる時間帯がある環境であれば、多かれ少なかれマイナートラブルを回避、あるいは対処できたかもしれない。しかし今回の調査では、約5割近い母親が、日中はほぼ一人で子供の世話に対応し、かつ身体のマイナートラブルを抱えたまま数ヶ月、あるいは1年以上も過ごしている実態が明らかとなった。また、実際に何らかの対処法を行いたくてもやり方がわからない、というアンケート調査の声が4割強もあったことから、産後のマイナートラブルを解消する対処法を広く伝達する機関や、対処を行う社会的・経済的なサポート等が、多くの場で展開される必要があるのではないかと考える。

産後のマイナートラブルは様々ではあったが、子供との毎日の関わり－抱っこ・あやし・授乳・おむつ替え等－にまで大きな影響を及ぼすであろう、腰痛や肩こり、睡眠不足の割合が大きいのは、やや危険な状況にあると考えられないだろうか。

育児は当然ながらスポーツや激しい運動とは捉えられないことが多い。しかしながら、これまで

示してきたように、特定の筋肉や関節に大きく負担をかけ、局所疲労を伴う運動動作を日々実践しているのと同様であり、そのクーリングダウンに匹敵するケア動作が、全く生活の中に取り込まれていない状況の母親が7割以上もいる現実が今回明らかとなった。筋力トレーニングの前後にはウォームアップとクールダウンストレッチは欠かせない。健康運動科学の力を借りた、体力向上を図る手段や、ダメージを負ってしまった身体の回復を図るケアスキルなどを身につけるべきステージにあると表現できないだろうか。また、体重増加が4位にあったが、これもまた身体のコントロール方法という意味では健康運動科学の力が必要となる部分でもあろう（池上,1984、浅野,2002、森,2003、湯浅,2007）

今回の調査を受けて、母親ができる限りより良いコンディションを維持し、かつ笑顔で赤ちゃんと向き合うためにも、また精神的なイライラを子供やパートナーへできる限り及ぼさないためにも、健康状態をより良い方向性に保つ、あるいは向上させるためのケアが受けられる場の確保が必要であり、そのような場を多くの子育て支援機関等に提示していく必要があると考えられる。

また近年、脳を鍛えるには運動しかない（レイティ,2009）の著書にもあるように、有酸素性の定期的な運動実践が、産後うつからの解放をもたらし、精神面へもプラスの影響を及ぼすといった画期的な結果が報告されている。このことから、健康運動科学をベースとした運動ケア実践が、産後のマイナートラブルや精神衛生面を向上させるという意味でも重要な役割を果たすのかもしれない、と推察する。

3. 産後コンディショニングケアの提案

3-1 6年間のコンディショニングケアの実践報告

これまで様々な場で、産後のコンディショニングケア運動講座を、単発・あるいは長期的に筆者

は実践をしてきた。単発であれば日に90～120分前後、長期であればおよそ120分のプログラムを週に一度、2年間継続してきた。対象人数は6年間の中でおおよそ640名である。

2. で述べたように、産後のコンディショニングを良好に保つためにも、運動によるケアスキルをできるだけ産後間もなくから実践し、かつスキルを身につけてもらうために多数の地域で実践を行った。この講座の時間帯のみならず、各家庭においても実践してもらわなければ、それぞれの母親の健康維持は大変難しいため、その都度講座の内容を資料化して配布を行った。対象は産後の床上げ21日間を超え（松田, 1999）、産後の赤ちゃんとの暮らしにある程度慣れたころの産後2ヶ月～産後3年以内までの母親と赤ちゃんを対象とした。産後3年以内と定めたのは、産後3年くらいまでの年月の中で抱っこが頻繁に行われ、骨盤周辺へ圧力をかけることが多い事例などを基にしている（小西, 2003、山田, 2008、⁽²²⁾）。

今回、この報告書においては、2. に挙げられたマイナートラブルに対処する運動を媒介としたケア、そしてその実践における影響や現れた効果などを、体験者の声や事例報告などを基に述べていきたい。

まずはじめに、これまで実践してきた共通運動ケア項目、実践講座における共通内容を示す。基本的なプログラムの流れは、健康運動指導における文献を基に（井上, 2000、森, 2003、Yaggi, 2006、菊池ら, 2007、⁽¹³⁾）作成し、そこから、赤ちゃんを抱っこしたままでも（揺さぶられっこ症候群が起きないような形態を確実に取り決め）、またおんぶした状態でもある程度までは実践することが可能な運動ケア種目を考案した。種目は特定しているが、母親の状況や健康状態、及びその日の気温や湿度、時間帯などを考慮に入れ、若干変更するプログラムもあったが、基本的な流れは大幅な変更はしないものとした。以下に内容を示す。

1) スタティック及びダイナミックストレッチング動作の実践（15～20分）

産後の時期が参加者によってばらつきがあるため、まずは血行促進及び痛みやだるさを解消し、身体をある程度目覚めさせるような運動をはじめに導入した（桜井, 2007、谷本, 2008）。どの部位においても、スタティックストレッチング3秒間持続→脱力、これを5セット、後にアクティブストレッチングを10～40回（部位により、回数は異なる）実施→脱力、という工程で行った。部位の順番は、全身→首・肩周辺→胸・背中→骨盤周囲（腰回り・体側）→臀部→脚部→全身。特に腰痛や肩こりのマイナートラブルが多く寄せられていたため、骨盤周辺を取り巻く腰回りの回旋・肩周りの旋回などは、より丁寧に行うことを念頭においた。



図3 スタティック・ダイナミックストレッチング一例

赤ちゃんから手が離れない者は、バランスボールに座った状態で同様の動作を可能な限り行うものとした。終了後5～7分程度休憩（水分補給及び授乳時間）。

2) 腰へ負担をかけない授乳姿勢や抱っこ姿勢の提示、及び骨盤周辺を安定化させ、腰痛対策を兼ねた骨盤強化運動及び骨盤底筋群を強化するための筋力トレーニング（15分）の実践

産後における特定動作（抱っこ・おんぶ・あやし・授乳・おむつ替え等）の際に、多くの母親が腰や肩等に負担を与えてしまうような育児にまつわる姿勢の説明を行い、できる限り腰へ負担を与えずに、腹部や腕の力を利用して行う正しい姿勢

での動作方法を伝えた（図4）。

また、腰背部へ負担をかけないための、腹筋力を向上させる神経—筋プログラムの協調性を構築する運動を実践した。これは著者が考案したバランスボール腹部促通トレーニングで赤ちゃんを抱っこしたまま行うことが可能である（図5）。さらに産後の尿漏れや、子宮脱の予防・対策を踏まえ、産後にゆるんでしまいがちな骨盤底筋群・及び腹筋下部を鍛えるような筋力トレーニング（湯浅, 2007、山田, 2008、渡部, 2009）及び骨盤周辺を安定・強化する運動を2～3種目実施した。どの運動においても、3秒間全力筋力保持→脱力、を20～30回繰り返した後、5秒間保持→脱力、を最低5回繰り返した（図5）。立ち姿勢の運動種目は赤ちゃんを抱っこしたままでも実践可能であることを伝え、できるだけすべて行って



図4 腹部の筋力を使った腰に頼らない授乳姿勢および抱っこ姿勢の提示⁽²¹⁾



図5 腹部促通運動・骨盤底筋群強化運動の一例

もらうよう促した。

3) バランスボールを用いた有酸素性の運動実践による体力向上の運動（20～30分前後）

母親という立場を考慮し、赤ちゃんの首を肘関節でしっかりと支え、赤ちゃんにとってはゆりかごのような状況で行うことが可能なバランスボールの弾力を生かした（Yaggie, 2006）有酸素性の運動実践を考案した。これは、座ったままの運動動作でも全身の血行を促進することができ、かつ心肺持久力と脚部・骨盤周辺を支える股関節筋力を同時進行で鍛えることが可能となる。また、30分前後の有酸素性の運動を実施することは、産後うつ予防・改善にもつながると期待される（レイティ, 2009）。さらに、股関節を大きく開き、かつ腹部に始終力を加えながら姿勢維持をしなければならないバランスボールを用いることで、バランス感覚を養うだけでなく、抱っこやおんぶ・授乳を持続的に頻繁に行わねばならない身体中心部の軸を整える（Yaggie, 2006）意味でも有効であると思われたため、バランスボールという手段をあえて利用し、様々な育児生活動作スキル向上につながるための運動として実践を試みた。

目標心拍数は、健康運動指導の際に、運動初心者が有酸素性の能力を向上させ、かつ体脂肪がゆるやかに燃焼されるような基準である運動強度まで行うことにした。これは最大心拍数（220-年齢）×50～60%の値、を目安に、各母親其々の値まで引き上げることを狙った（石井, 1975、浅野, 2002、⁽¹³⁾⁽³⁰⁾）。この方法を用いたのは、運動中、容易に心拍計測が可能でかつすぐに計算できる方法を伝えねばならない事情からである。開始後3分、6分、9分、15分（30分実践の場合は25分も加える）経過した時点で心拍数を6秒間測定し、それを10倍にしてもらい、心拍数を認知してもらった。最初の3分は、急激に上昇することが明らかに予測できるため（石井, 1975、宮下, 1985、浅野, 2002、杉, 2006）、上がりすぎた場合は無理をせず休息を告げ、最大心拍数の50～60%前後

に保たれるようになったところで持続できるよう、呼吸を促した。また、心拍数が上昇していない者に関しては、(赤ちゃんからもし手が離れていれば)腕の動きにバリエーションを加える中で、できるだけそれらの動きを大きく意識するように、そして抱っこしたままでの実施の場合はバランスを崩さないように足を大きく動かすことを指示した。その後休憩を10～15分間おく(水分補給及び授乳や布団へ赤ちゃんを寝かしつけ)(図6)。



図6：バランスボール有酸素性運動の一例

4) 産後のマイナートラブルに対処し、解消するためのケア運動実践 (15分前後)

アンケートでも報告された産後の不調への対処法を説明し、実際にケアストレッチングやセルフマッサージ等の手法を伝えた。単発講座であればその時々で集まった母親たちに質問を投げかけ、現在困っている不調の内容や身体状況を聞きだし、そこから対処法を投げかける形式で実施した。長期実践であれば一定のプログラムを組んで対応した。腰痛や肩こりに関しては必ず挙げられる項目であるため、どの講座においても欠かさず伝え、合計で5～7種目の解説を加えながらのケア動作を提示し、実践へ、と移行した。同じ育児姿勢の繰り返しによる血行不良からくる痛みの緩和や、痛みを野放しにしておくことから生じてしまうだるさ・疲労の解消方法など、ケアスキルを母親自身が身につけることによっていつでもコンディショニングは良好になる可能性があるということを伝えた。

5) クーリングダウンストレッチング (10分前後)

できる限り疲労を残さないため、クーリングダウンストレッチングを実施した。呼吸をゆっくり伴いながら行うよう注意を呼び掛けた。赤ちゃんから手が離れている場合は、できるだけ伸びを大きくするよう指示。持続時間は一動作につき30～60秒ほど、左右の場合は交互に、1セットずつ実施。最後に深呼吸をして終了。種目は1)で行った部位とほぼ同様で、ストレッチング形態は別種目のものである。

6) 各母親の感想を聞きだしながらディスカッション及びアンケート実施 (30分前後)

90分前後の運動ケアを実践したことで、身体はどのような状態に変わったか、あるいは変化を見せなかったのか等、参加した母親一人一人から話を聞き、プラスの効果があればそこを互いに伝え合った。後半はディスカッション形式で、質問などを投げかけ合いながら、母親同士の身体へのアプローチをきっかけにしながら交流を深める作業へと移行した。

3-2 ケーススタディ

まず単発講座における1)～5)までの運動ケア実践において、実践前と実践後でコンディションが変化したかをたずねたところ、毎回、参加者の8～9割以上が「コンディションが良くなった」と回答し(図7)、具体的にどのような状況に変化したかを尋ねたところ、

「身体全体が非常にすっきりした(8割)」

「血の巡りが良くなり、肩こりや腰の痛み、手首周りのだるさなどが消失した、あるいは軽くなった(7割)」

「手先足先まで血が通うようになった(7割)」

「授乳のトラブルが改善された(6割)」

「頭がすっきりとし、もやもやしていた感情がどこかへ吹き飛んでしまった(5割)」

「抱っこは大変だと思っていたが、体力がないだけだったことがよくわかった(4割)」

「抱っこやおんぶで腰回りの痛みがひどかったが、バランスボールの弾む運動で、腰回りが急激に軽くなる感じを受け、驚いた（4割）」

などといった、様々なプラスの効果や、母親自身の気づきを挙げてもらった。

さらに、「もう一度こういった講座を展開してほしい」という声も同様にほぼ毎回、9割以上の方から頂いた。

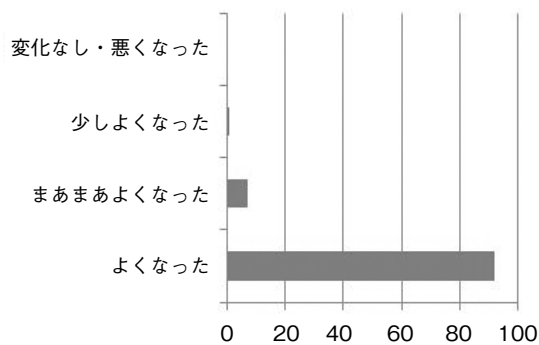


図7 産後運動ケア前後のコンディション変化 (%)

次に参加者を継続的に追ったケーススタディをご紹介します（長期産後ケア実践の場合）

・痛みの解消及び体型・体脂肪変化のケーススタディ

産後4ヶ月時に参加した母親Aさん（当時33歳）。初めての妊娠出産で、出産前から早産の危険があると医師に判断され、およそ1ヶ月半の間入院をし、そのまま分娩、産後に至る。ほぼ寝たきりのまま産後を迎えたとたん、脚が動かなくなってしまう事実で愕然とする。なんとかその状況乗り越え退院、実家で産後を過ごすことに。しかし、脚部が弱い、骨盤周辺がグラグラした状態、さらには身体の自由がきかないといった感覚のまま、産後の4ヶ月間を過ごすに至る。

頻繁な夜泣きに加え、抱っこをしない眠らない赤ちゃんの性質から、据わったまま抱っこして夜を明かすことも度々あったという。全身疲労・骨盤の不安定感・腰痛・首の痛み・股関節痛・肩こり・腱鞘炎・尿漏れ・膝の痛み・歩行困難・睡眠不足・体重の増加といった様々なマイナートラブルを抱え、講座へ参加。ここから1年

間、週に一度、一度も休みなく通われる。

3-1で示した一定の運動プログラムの他に、自宅で何かしら身体を整える手段をぜひ指導してほしいという強い要望から、骨盤強化運動メニューと特に痛みのある肩周り・骨盤周辺の疲労回復ストレッチングをプラス2種目示し、毎日朝と夜、最低10回前後、3秒以上の保持を目安として行うことを指示した。

運動講座参加3ヶ月半後、まずあらゆる痛みが消失したという本人からの報告を受けた。夜泣きがひどく、抱っこが頻繁な日は、翌朝に必ず腰回りのストレッチングを行い、骨盤回旋運動を実施し、さらには講座参加以外の日は股関節強化運動を20回朝・晩と実践するように意識改革がなされたという。実際に、バランスボール運動の継続や、ご本人の努力の甲斐があったためか、血行が促進され、青白かった顔つきが変化し、非常に血色のよい表情へと変化を見せた。また、これまで抱えていた冷え性からも少しずつ脱却したとのことであった。

さらに実践10ヶ月後には、ウエスト回りが産前より8cmダウンし、簡易体脂肪計測機器で計測したところ、産後直後の体重58.5kgから53.7kgにまで減少し、体脂肪が29%から23.2%にまで減少を示した（身長は155cm）。1年後にこの体重はさらにマイナス2kg近くとなり、かつ体脂肪率も21.7%にまで大きく変化を見せた。

Aさんからの講座終了後のコメントを紹介する→「一見地味な運動の繰り返しだったが、それでもこんなに大きな身体の変化につながるには驚いた。それと共に身体がすっかり楽になって何よりうれしい。コンディションがここまで良い状態になるとは思いもしなかった。歩くのもふらふらしていた自分が嘘のよう。バランスボールの運動を家で行うようになってから、さらに調子よくなった理由かもしれない。週に一度でもケアできる場所がある、みんなで励まし合う場所がある、子供と笑顔で運動できる場所があるのは大きな励みだった。これからは自分の身体をいじめないよ

うに大切にしたいし、子供も大切にしたい。」

・精神面への変化におけるケーススタディ

産後2ヶ月時に参加した母親Bさん（当時37歳）。初めての妊娠出産経験者。産前はずわりがひどく、昼夜を問わず吐いていた。吐きすぎから喉から出血する日も多かったという。膀胱も圧迫され、妊娠後期は頻尿に悩んでいた。そして産後へ。17時間に及ぶ長時間の出産、そして産後生活へ。毎日のように赤ちゃんの頻繁な泣き、昼夜を逆転するような日々と赤ちゃんのもつ激しい泣き方の性質に加え、抱っこをしても泣きやまない日々の多さ、頻繁な授乳による腱鞘炎、努力してもなかなか報われない焦燥感、といったものが重なり、子供を洗濯機の中に入れようとしたことや、布団の上に叩きつけようとしたことも度々あったという。極度の疲労困憊状態から、産後1ヶ月経過時に女性センターへ電話相談。頼れる実家もなく、日中はほぼ一人で赤ちゃん向き合う日々も加わり、ストレスはピークにあることを伝える。センターに置かせてもらっていた講座ちらしをセンター職員から勧められ、運動ケアに産後2ヶ月から参加。初めの月だけ一週おきの参加であったが、講座開始2ヶ月目からはほぼ毎週参加に。表情は徐々に明るくなり、バランスボール実践の効果で、姿勢の改善や脚力の向上が顕著になる。また、心拍数が急激に上昇しなくなるなどの心肺機能の向上などが確認できた。参加する毎にディスカッションへの参加意欲も高まり、意見を述べる回数が増えてきた。

Bさんの講座参加1年後のメッセージがとても印象的である→「産んだら絶対楽になると思っていました。つわりは確かになくなりました。そして頻尿もない。ところが楽になるところかもっともっと大変になっていった。眠れない、泣きやまない、もう地獄。あのまま家で子供と日中過ごしていたら、私は子供を本当に洗濯機の中に入れてしまったかもしれない。（中略）ここを紹介してもらい、初めは半信半疑でなんとなく気のはしなかったが、とにかくイライラを抑える日が週に一

日でもできたのは助かった。自分の身体を自分でケアする方法を教えてもらったのは何よりだったが、通ううちにそれ以上に精神的にここへ来ると何か救われたような気がした。（中略）汗をいっぱいかき、心臓をどきどきさせ、頭をすっきりさせてもらった。身体が楽になって、モチベーションの高い母たちとたくさん話げできた。もしももう一人子供を産んだらこういうケアできる場所に来ればいいんだ、と思えるようになった。産んだらここに来る、そういう場所があるのは大事。自分を大切にするとこんなにも子供や夫にイライラをぶつけなくなるものなのか…と驚いた。」

これらの事例の他にも、長期的な運動ケア実践では、骨盤の安定化に伴った腰回りのサイズの多大な変化や、血行促進による痛みの緩和及び消失、体脂肪の変化などが明らかとなった。しかし、測定期間が一定でないことや、被験者の対象者となるコントロール群への参加がほとんどなかったことによる人数の不对称、などを考慮し、今回は定性的なデータがそろっていないため、割愛させて頂いた。

ある地域における1年間の産後コンディショニングケア活動においては、実践前と実践後で身体はどのような状況になったのかを調べたところ、(32名の実践者) 100%、つまり参加者全員がケア開始前よりも身体は良い方向に変化した、と回答した。これは興味深い結果であり、産後のコンディショニングケアの重要性が示されたものであるともいえよう。

3-3 産後症状評価表の提案

この産後運動ケア実践によって、実際に身体だけの変化のみでなく、ケーススタディにあるように前向きな気持ちを生み出したり、子供への虐待に一步踏み出しそうになった状況をストップさせることが可能となったり、脳の活性化に役立ったというような声を、これまで沢山聞いてきた。しかし、そこを定性的に評価するような仕組みが、現時点では存在していない。また、運動ケアにお

ける身体の変化においても、客観的数値データを習得できたのは数名にとどまり、あとは参加した母親の声を集約したにとどまっている。

たとえば更年期ストレステストのような(kupperman 指数: Kupperman, 1953、Murakami, 1998、⁽²²⁾)、ケア運動の後に、何らかの指数をとりこめるような評価表を作成することで、簡易的に産後ケア運動の効果そのものが把握しやすくなるのではないだろうか。今回の声をより具体化し、多くの人に認知してもらうためにも、簡易的な指数評価表の作成に挑戦していきたいと考えている。

4. おわりに

4-1 実態調査把握の追及及び産後コンディショニング健康運動ケア実践の必要性について

今回、6年間に及ぶ産後の母親の実態調査を行ってきたが、多くの母親の状況をすべて拾うと、実に様々な生活・住環境が存在し、またバックグラウンドや運動状況なども多種多様であるという実態が浮き彫りとなった。よって、ひとくくりに何らかの状況や変化を簡潔に述べることは難しいが、産後運動ケアの取り組みに対して、産後の多くの困難な状況を乗り越えることができるようになる、育児生活への支援対策の一つとなりえる可能性があることが示唆された。

実際に産後のコンディションが悪くなり、様々なマイナートラブルに直面し、そのストレスがまだ生後幼い赤ちゃんや子供へ向かってしまうことは、極めて危険であろう。事実、その多くの不調から虐待の寸前で手がとまったというインタビュー記録も頂いている。そしてこのような出来事は、実は頻繁にあってはならないことではなかろうか。

昨今の育児放棄、虐待、過程崩壊、ひいては殺人事件にまで発展する危険性がある産後生活は、とても寂しい状況である(藤田, 2011)。産後の

助産師による国が定めた期間訪問ももちろん必要だが(藤田, 2011)、そこに加えて、産後の困難な状況に対し、心身のケアに運動科学が一つ踏み込んでいけるかもしれない、という可能性が今回この6年間の取り組みの中で明らかとなった。

産後の期間、少しでも早い段階でケアスキルを身につけ、地道でも丁寧に実践することは、母子ともに健康で安全に過ごす上でも、大切な取り組みであると思われる。身体のケアは精神衛生の安定化につながる可能性を秘めていることも明らかとなってきている。よって、ここに産後運動ケアプログラムの重要性を示唆したい。

また、産後のケアを行うことができる場の確保、実践、といった試みが産後における母親支援に大きくつながっていくことができるかもしれないという見解も今回述べておきたい。

今後はさらなる調査研究とケア実践のフィードバックとフィードフォワードを、より発展させていく必要がある。まだ課題は多いが、できる限り健康運動科学の力を借りながら、そして母親の声を捉えながら、運動ケアプログラムの確立を目指していきたいと考えている。

4-2 謝辞

今回の研究報告にあたり、数多くのお母様方に調査の御協力を頂きましたこと、まずはここで厚く御礼申し上げます。長時間に及ぶ作業に御付き合い下さり、ありがとうございました。そして、産後ケアプログラムの参加に御協力頂き、たくさんの方の声・メッセージを投げかけてくれましたことにも、改めて感謝致します。そして講座の準備のために多くの時間を割いて下さいました、各スタッフの皆様方、誠にありがとうございました。

参考文献

- (1) 浅野勝己編. 2002. 『運動生理学概論』. 杏林書院.
- (2) Falls, H.B. 1968. *Exercise Physiology* Ed. Academic Press.
- (3) 藤田晶子, 岡本啓一. 2011. 「妊産婦からの関わりを大切に」. *FOURWINDS* 乳幼児精神保健学会誌. Vol. 4. pp.22-27.
- (4) Garrett, W. E. et al., 著 富永豊他翻訳. 2010. スポーツ科学・医学大事典 スポーツ医学プライマリケア－理論と実践. 西村書店.
- (5) Hildingsson, I. & Thomas, J. 2007. Women's perspectives on maternity services in Sweden: Processes, problems, and solutions. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 52(2), 126-133.
- (6) ハイディ マーコフ. 2010. 『すべてがわかる妊娠と出産の本』. アスペクト社.
- (7) 池上晴夫. 1984. 『健康のためのスポーツ医学』. 講談社ブルーバックス.
- (8) 井上一他. 2000. 『運動療法ガイド－正しい運動処方求めて』. 日本医事新報社; 改訂第3版.
- (9) 石井喜八他. 1975. 『運動生理学概論』. 大修館書店.
- (10) ジョン J. レイティ他. 2009. 『脳を鍛えるには運動しかない!－最新科学でわかった脳細胞の増やし方』. 日本放送出版協会.
- (11) Kennedy, H. 1995. The essence of nurse-midwifery care-The woman's story. *J. of Nurse-Midwifery*, 40(5). 410-417.
- (12) 菊池臣一他. 2007. 『腰痛の運動・生活ガイド－運動療法と日常生活動作の手引き』 日本医事新報社; 第4版
- (13) 神戸大学神戸大学大学院人間発達環境学研究所健康科学研究会出版編. 2007. 『基礎としての健康科学』. 大修館書店.
- (14) 小西行朗. 2003. 『赤ちゃんと言科学』. 集英社新書. 東京.
- (15) Kupperman HS, Blatt MHG, Wiesboden H, Filler W. 1953. Comparative clinical evaluation of estrogen preparation by the menopausal and amenorrheal indices. *J Clin. Endocrinol. Metab.* 1953; 13: 688-703.
- (16) 町浦美智子. 2009. 『分娩期の診断とケア (助産師基礎教育テキスト)』. 日本看護協会出版会.
- (17) 松田道夫. 1999. 『定本育児の百科』. 岩波書店.
- (18) 宮下充正編. 1987. 『運動生理学概論』. 大修館書店.
- (19) 森俊輔他. 2003. 『食事・運動・病気の理解から始める健康づくり－患者さん指導のために』. 金原出版. 東京.
- (20) Murakami A. 1998. Alterations of Birth Canal at Pelvic Outlet during Natural Delivery and Their Significance in Japanese Midwifery. 『日本助産学会誌』. 12(1), 17-26.
- (21) NPO法人子育て応援かざぐるま編. 2008. 『こんにちは赤ちゃん産前産後ガイドブック』. 豊文社. 北海道.
- (22) 日本産科婦人科学会編. 2003. 産科婦人科用語集・用語解説集 (改訂新版). 金原出版. 東京.
- (23) 日本体育協会指導者育成専門委員会スポーツドクター部会. 2005. スポーツ医学研修ハンドブック. 東京.
- (24) 大鷹 美子. 2008. 『どうしたの? 産後ママの身体相談室』. 赤ちゃんと言ママ社改訂版
- (25) 桜井静香監修. 2007. 『DVD見ながらできる 健康ストレッチ』. 西東社. 東京.
- (26) 佐野 新一他. 1997. 『青年期からの健康・運動科学』. 新体育社.
- (27) 佐々木静子. 1993. 『いい出産いい産後－妊娠から産後一年までのこれだけは知っておきたいこと』. 草土文化社. 東京.
- (28) 杉晴夫. 2006. 『やさしい運動生理学』. 南江堂.
- (29) 谷本直哉. 2008. 『ストレッチ・メソッド』. 高橋書店. 東京.
- (30) 東京大学身体運動化学研究室編. 2000. 教養としてのスポーツ・身体運動 東京大学出版会.
- (31) 渡部信子. 2009. 「妊産婦・医師から信頼を得るためのキーワード「骨盤ケア」」. 日本助産学会学術集会報告集. 静岡.
- (32) Yaggie JA, Campbell BM. 2006. Effects of balance training on selected skills. *J of Strength Conditioning Res.* 20(2). 422-8.
- (33) 山田光敏. 2008. 『産後骨盤ダイエット』. PHP研究所. 東京.
- (34) 山田 真. 2002. 『はじめてであう小児科の本』. 福音館書店.
- (35) 湯浅景元. 2007. 『ひねり運動7秒ダイエット』. 講談社.