

18. 症状および兆候

文献

中北充子, 竹ノ上ケイ子. 正常な産後経過をたどる母親への背部マッサージによるリラクゼーション効果. 日本助産学会誌 2009; 22(3): 362. 医中誌 web ID 2009204026

1. 目的

背部マッサージの産後母親のリラクゼーションに及ぼす効果の評価

2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験 (quasi-RCT)

3. セッティング

産婦人科 (施設数は記載なし)

4. 参加者

正常な産後3日目の褥婦45人

5. 介入

Arm1 : 20分の背部オイル (無臭) を使用したマッサージ群 22人

Arm2 : コントロール群 (20分の安静臥位) 23人

年齢、所要時間、出血量、諸経産、会陰切開の有無、児の出生時体重は2群間で有意差なし。会陰裂傷において有意差をもって対象群が多い。

6. 主なアウトカム評価項目

心拍数及び周波数解析

7. 主な結果

心拍数の前後差は両群とも有意な減少が認められた。周波数解析において変動の確認はできたが有意な変化は認められなかった。

8. 結論

心拍数及び周波数解析をリラクゼーションの指標とすると、背部マッサージは産後の母親に効果はない。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

産後の母親の身体精神状態を良好に保つことは良い母子関係の構築に必要であり、そのための援助方法の評価は大変重要である。今回リラクゼーションの指標として採用した自律神経機能の一表現である心拍数は、その変動に様々な因子が係わるため、慎重な環境作りが必要となる。リラクゼーションの指標として自覚的感覚、脳波、その他、アウトカムに用いた評価が望まれる。

11. Abstractor and date

徳竹忠司 2011.3.18

18. 症状および兆候

文献

木村真理, 渡邊映理, 渡邊聡子, ほか. 2種の精油を用いたアロマセラピー・ハンド・フットマッサージが健康成人女性の心身に与える効果. *女性心身医学* 2009; 14(1): 62. 医中誌 web ID 2009228467

1. 目的

2種の精油を用いたアロマセラピー、ハンド・フットマッサージ (AM) の有効性評価

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

記載なし。

4. 参加者

健康成人女性 16人

5. 介入

Arm 1: ラベンダー+ゼラニウム (LA/GE) を用いたマッサージ群 16人

Arm 2: ペパーミント+レモングラス (PE/LE) を用いたマッサージ群 16人

Arm 3: コントロール群 (キャリアオイルのみのマッサージ群) 16人

6. 主なアウトカム評価項目

心拍数変動、EEG、唾液中コルチゾール (CS)、唾液中 IgA、心理質問表: (POMS/MMS)

7. 主な結果

AM 後の心拍変動では LA/GE で HF 値が上昇したのに対し、PE/LE では LF/HF 値が上昇した。EEG では PE/LE で AM 後に power%が最も上昇した。唾液指標では AM 後に LA/GE、PE/LE で CS 濃度が大きく低下し、唾液中 IgA は PE/LE で AM 後に最も上昇した。心理的質問表評価では、LA/GE で否定的な感情を示す尺度の得点が上昇した一方、PE/LE で肯定的な感情を示す尺度の得点が上昇した。疲労度では PE/LE が最も低下しリラックス度が上昇した。

8. 結論

短時間の部分的なアロママッサージ (フット・ハンド) が、心理学的効果を与えるだけでなく、生理学的指標を変化させ、使用するエッセンシャルオイルの種類によって心身に異なる効果が得られる。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

エッセンシャルオイルを用いたマッサージが心理的及び生理的機能に一定の影響を与えることは過去の研究により指摘されているが、オイルの種類による効果の違いを RCT の手法を用いて多様なストレスマーカーにより検証した点に本試験の意義がある。ただ、cross over 法の研究デザインを採用しているが、唾液指標物質の刺激-応答時間を考慮*すると、LA/GE と PE/LE の効果の違いを評価するには各 AM 間の間隔を 10 分としたことは短すぎる感がある。また、コントロール群の人数や試験手順が明記されていないことやオイルの安全性評価がなされていないことなども問題点としてあげられるだろう。AM では、精油成分のみならずマッサージの手技そのものによる心理学的・生理学的効果が大きい。研究の学術的価値をさらに高めるには、この点を踏まえたデザインによる評価が望まれる。

* Kirschbaum C, Hellhammer D.H. Salivary cortisol in psychobiological research: an overview. *Neuropsychobiology* 1989; 22:150-69.

11. Abstractor and date

藤井亮輔 2010. 12. 21

18. 症状および兆候

文献

佐藤君江, 江幡芳枝, 佐山静江. 褥婦に対する背部マッサージのリラックス効果に関する研究. *母性衛生* 2008; 49(3): 169. 医中誌 web ID 2009035542

1. 目的

背部マッサージが褥婦のリラクゼーションに及ぼす効果の評価

2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験 (quasi-RCT または CCT)

3. セッティング

産婦人科

4. 参加者

産後 1 日目の褥婦 50 人、介入群 25 人、対照群 25 人 年齢は未記載

5. 介入

Arm 1 : ホホバオイルマッサージ群 (10 分) 25 人

Arm 2 : コントロール群 (10 分の安静臥位) 25 人

6. 主なアウトカム評価項目

血圧, 脈拍, 唾液アミラーゼ活性, STAI 状態・特性不安検査

7. 主な結果

1) 血圧, 脈拍, 唾液アミラーゼ活性, STAI 特性不安スコアは群間に有意差なし。

2) STAI 状態不安スコアは群間に有意差有り。

3) 唾液アミラーゼ活性は両群とも低下。

8. 結論

産褥 1 日目の褥婦に背部オイルマッサージは STAI での状態不安の軽減効果がある。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

対象がきわめて貴重な研究であると思う。しかし、産後 1 日目の褥婦にリラックスが必要な理由および従来実施されているリラクゼーション法の提示がなされた上で、従来法・コントロールとの比較を行うべきであったと考える。50 名という対象者数を確保していることから研究デザインに工夫があると良かった。RCT と記載しているが各群のデータ提示があると良いと思う。背部のオイルマッサージについても具体的な手技等の記載が欲しい。結論では状態不安の軽減効果があるとしているが、リラックスと不安の関係についての前提が必要である。

11. Abstractor and date

徳竹忠司 2011.12.9

18. 症状および兆候

文献

古屋英治, 金子泰久, 上原明仁, ほか. 肘関節屈曲伸展運動回数に及ぼす円皮鍼及びマッサージの効果. 全日本鍼灸学会雑誌 2008; 58(3): 487. 医中誌 web ID 2008280629

1. 目的

上腕屈筋群の低負荷等張性運動回数に対する円皮鍼、マッサージの有効性評価

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

記載なし。

4. 参加者

健康成人男性 50 人

5. 介入

Arm 1 : 円皮鍼群 人数の記載なし

Arm 2 : sham 群 人数の記載なし

Arm 3 : マッサージ群 人数の記載なし

Arm 4 : コントロール群 (無処置群) 人数の記載なし

6. 主なアウトカム評価項目

最大筋力、運動回数、つらさの程度の Visual Analogue Scale (VAS)

7. 主な結果

最大筋力は各群で有意な差はなかった。肘関節の屈曲伸展回数は ex2 の回数が円皮鍼群 103.2±48.2 回、sham 群 80.9±34.9 回で有意 ($p < 0.01$) であった。マッサージ群は 75.5±31.0 回、コントロール群は 71.8±41.6 回で差はなかった。VAS 値は円皮鍼群と sham 群の間に有意な差はなかった。マッサージ群はコントロール群に対し有為に減少した ($p < 0.01$)。

8. 結論

円皮鍼の持久系運動に対する効果からトレーニングやリハビリテーションに応用できる可能性が示唆される。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

肘関節屈伸に対する、頸肩部円皮鍼の耐久能効果と上腕二頭筋部マッサージのつらさ度の軽減効果を示唆する研究で興味深い。結果の記載内容から推察すると、本試験は Arm 1 と Arm 2 で円皮鍼の、また Arm 3 と Arm 4 でマッサージの各効果を cross over 法で比較検証したものと思われるが、抄録の限界とはいえ、介入群とコントロール群の人数を含め、研究デザインを明確に記載する必要があったと思われる。この試験ではマッサージの運動耐久能効果を確認できなかったが、介入方法について課題を指摘しておきたい。すなわち、運動耐久能に対する有効性を評価するという研究目的からすれば、軽微な圧による軽擦法に比べ、より高い筋循環効果が期待される把握等の揉捏法を介入刺激に採用した方が、妥当ではなかったかと思われる。介入刺激の在り方を含め、マッサージに絞り込んだ研究に期待したい。

11. Abstractor and date

藤井亮輔 2011.2.28

18. 症状および兆候

文献

小粥隆司, 松本孝朗, 小坂光男, 分間の高強度運動後の柔捏法マッサージ施術とその施術タイミングが疲労とその後の運動パフォーマンスに及ぼす影響, 日本運動生理学雑誌, 2009; 16(1): 1-7. 医中誌 web ID 2009259007

1. 目的

運動と運動の間における疲労回復方法として柔捏法マッサージを施術した場合、1回目の運動直後に施術した場合と2回目の運動直前に施術した場合を比較する。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

大学体育学部に所属する運動習慣のある女性

4. 参加者

健康女性

5. 介入

Arm 1 : マッサージ群 (運動直後) 11人

Arm 2 : マッサージ群 (運動直前) 11人

Arm 3 : コントロール群 (安静座位) 11人

6. 主なアウトカム評価項目

機械的仕事量、血中乳酸濃度、下肢疲労度、筋硬度 (VAS)

7. 主な結果

機械的仕事量は、Arm1 と Arm2 の各条件では有意に上昇した ($p < 0.05$)。下肢疲労度では、1回目の運動で VAS は上昇したが、Arm1 ではマッサージ終了後 15 分では他の条件に対して有意に低下した ($p < 0.01$)。筋硬度は 1 回目の運動後に上昇したが、運動後 15 分では Arm1 のみ有意に低下し ($p < 0.05$)、運動後 30 分ではコントロール群に対して Arm1 と Arm2 はそれぞれ有意に低下した ($p < 0.05$)。

8. 結論

柔捏法マッサージ施術は運動パフォーマンスや筋硬度、下肢疲労感を改善したが、そのタイミングはその後の運動パフォーマンスに影響しない。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

柔捏法マッサージの記述は詳細にわたり記述されており、施術者も熟練したものが行ったことが記述されている。安静コントロール群を置いたことにより、柔捏法マッサージの効果であったことが確認された。客観的アウトカム評価項目として、血中乳酸濃度、筋硬度を測定しているが、筋硬度と下肢疲労感の変動は関連性があるようであったが、乳酸濃度についてはその変化の解釈が困難に思われた。心理面の関与についても考察しているが、データがないので何ともいい難い。もしも、心理面に言及するのであれば、心理的パラメーター (主観的) やストレスなどのマーカーとなる客観的データも取り込むプロトコルでの研究が必要と考える。

11. Abstractor and date

津嘉山洋 2011.3.18

18. 症状および兆候

文献

西田友美, 立山莉紗, 平ほう陽, ほか. 腹臥位保持中の苦痛に対する腰背部マッサージの効果. 日本看護学会論文集看護総合. 2006; 37: 182-4. 医中誌 web ID 2007145532

1. 目的

長時間腹臥による腰背部痛へのマッサージの有効性評価

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

A 大学の看護実験室 (大学名は記載なし)

4. 参加者

低体温期の標準体型成人女性 9 名 (21~23 歳)

5. 介入

室温 27.2±0.9°C、湿度 58.2±5.6%の実験室で実施。20 分間腹臥位にさせた後、腰背・頸・肩甲部に 5 分間のマッサージを行い、引き続き 60 分間腹臥保持を指示。無処置は 85 分間の腹臥位を保持。

Arm 1 : マッサージ群 人数の記載なし

Arm 2 : コントロール群 (無処置) 人数の記載なし

6. 主なアウトカム評価項目

心電図 (心拍変動)、脳波、快適度・苦痛度・腰背部痛の Visual Analogue Scale (VAS)

7. 主な結果

- 1) 脳波：リラックス感を反映する α_1 波と α_2 波の周波数はマッサージ実施時とマッサージ施術30後でコントロール群より有意に増加した。しかし、まどろみで増加する δ 波と θ 波、緊張時に増加する β_1 波と β_2 波は有意差を認めなかった。
- 2) 心拍変動：交感神経系活性と副交感神経系活性を反映するLF、HF、LF/HFには有意差を認めなかった。
- 3) 主観的評価：腹臥位直前と腹臥位終了時を比べると、快適度はコントロール群よりマッサージ群で有意に増加し、腰背部の痛みと苦痛度はマッサージ群で有意に軽減した。

8. 結論

腰背部のマッサージは、腹臥位保持患者をリラックスさせ苦痛を緩和させる介入法として有効である。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

腹臥位保持による腰背部痛と苦痛感に同部のマッサージが有効であることを客観的に示した研究である。網膜剥離術後など長時間の腹臥姿勢を強いられる患者ケアへの広がり期待され、看護の質の向上を図る観点から非常に興味深い。研究デザインも、腰背部痛モデルの作成方法、マッサージの施術方法、アウトカムの評価方法等の条件がよく工夫されており完成度は高い。ただ、被験者の数が少なかったことに加え、マッサージ群とコントロール群の人数と割付方法の記載がなかったため、ランダム化比較試験としての質のレベルを評価できなかった。また、脳波所見 (α 波増加) と相関する心拍変動の変化が得られなかったことは、副交感神経系の活性度を捉えるためのパラメーターの設定に課題を残したことを示唆している。しかしながら、マッサージの有効性を主観的評価のみならず脳波所見で裏打ちした本研究の意義は大きい。この成果を臨床場面で検証するとともに、患者満足度等の質的エビデンス構築の研究へと深化・発展させていただきたい。

11. Abstractor and date

藤井亮輔 2011.12.3

18. 症状および兆候

文献

Nagata H, Tanaka E, Takefu M, et al. Effects of Lower Limb and Dorsolumbar Massages on Edema in Postpartum Women, *Biomedical Soft Computing and Human Sciences*, 2009; 14(1): 109-15. 医中誌 web ID 2010097338

1. 目的

分娩後女性の浮腫に対する下肢マッサージと腰背部マッサージの効果の比較

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

熊本市内の産院

4. 参加者

分娩後 2-5 日の女性 19 人

5. 介入

Arm 1 : 下肢マッサージ群 9 人

Arm 2 : 腰背部マッサージ群 10 人

6. 主なアウトカム評価項目

周径 (下腿、母趾)、皮膚血流量 (下腿前外側)、下肢体積

7. 主な結果

両群ともに下肢体積の減少に加えて、周径 (下腿、母趾) の減少と前脛骨筋部の皮膚血流の増加が観察された。

8. 結論

下肢挙上を併用した下肢マッサージと腰背部マッサージは何れも下肢浮腫を減少させる。

9. 論文中的安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

客観的な指標を用いて評価を行っており、この点で患者がマスクされていない弱点はカバーされている。惜しむらくは評価者のマスクングが行われていれば、さらに信頼のおけるデータとなったものと考えられる。どちらの群も下肢浮腫に対して効果的であったということであるが、同時に何れの群も 30 分間の下肢挙上を併用している為に、その効果が下肢挙上によるものかマッサージによるものなのか判別が困難である。これらの難点を克服し、評価者のマスクングを行うことで、さらに信頼性の高い結果が得られることが期待される。

11. Abstractor and date

津嘉山洋 2011.3.18

21. その他

文献

利根川優香, 内坂園子, 竹村絵美, ほか. 足浴後の下腿皮膚温の変化 マッサージを行った場合と行わない場合. 長野赤十字病院医誌 2004; 17: 116-8. 医中誌 web ID 2004208587

1. 目的

足浴直後のマッサージ併用による保温効果の有効性評価

2. 研究デザイン

同時並行比較試験

3. セッティング

長野赤十字病院

4. 参加者

健康成人、20～21 歳 (平均年齢不明)

5. 介入

Arm 1 : マッサージ併用群 3 人 (平均年齢 不詳)

Arm 2 : マッサージ非併用群 3 人 (平均年齢 不詳)

6. 主なアウトカム評価項目

赤外線サーモグラフィにより測定した皮膚温

7. 主な結果

1) 足先 (第 3 足指) および下腿前面び皮膚温は、マッサージ併用群および非併用群ともに、すべての測定時点 (5 時間後まで) で足浴前より上昇を持続。安静時と 5 時間後の第 3 足指皮膚温 (°C) は併用群 3 例 : 18.4→21.1, 18.1→24.3, 19.7→28.3。足浴のみ 3 例 : 22.0→24.2, 20.3→24.1, 20.8→22.6 であった。同様下腿前面皮膚温 (°C) は併用群 3 例 : 28.6→32.5, 27.2→30.7, 28.6→32.2、足浴のみ 3 例 ; 31.4→33.1, 30.8→32.8, 31.0→32.1 であった。例数が少なく統計処理の記載無し。

2) マッサージ併用群において、非併用群に比べ保温効果が高い傾向を認めた。

8. 結論

足浴後にマッサージ (足部、10 分) を行うことで、保温の持続効果を高める傾向がある。

9. 論文中的安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

本研究は、足浴にマッサージを介入することによる保温効果について検討しており、足浴後 5 時間まで長時間の検討を加えている点は評価できる。しかし、マッサージ群および非併用群ともに 3 例ずつと例数が少なく、一定の結果を出すには不十分である。またマッサージ併用群では、施術時に下腿を水平にしている時間帯 (10min) があり、非併用群に於いても同様な下肢位を設定する必要があると考えられる。さらに皮膚温測定部の近傍の皮膚血流も同時に測定できると、信頼性が高まると考えられる。

11. Abstractor and date

緒方昭広 2011.12.12

21. その他

文献

市田敬一, 葉華, 小倉裕二, ほか. 全身按摩と局所あん摩の比較—皮膚温および深部温を指標として—. *日本手技療法学会雑誌* 2004; 15(1): 13-7. 医中誌 web ID 2006259812

1. 目的

全身按摩と一側上肢あん摩が末梢循環に及ぼす効果を評価。

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

記載なし。

4. 参加者

健康成人 男性 13人 29.4±5.7歳

5. 介入

あん摩の手技は腹臥位の軽擦法・揉捏法・圧迫法

Arm 1: 一側上肢を除いた全身按摩群 (20分) 13人

Arm 2: 一側上肢のみのあん摩群 (20分) 13人

Arm 3: コントロール群 (安静腹臥位 20分) 13人

6. 主なアウトカム評価項目

手部皮膚温・深部温、血圧、心拍数

7. 主な結果

全身按摩では両側手部の皮膚温上昇がみられ、一側上肢按摩では刺激側に手部の皮膚温上昇がみられた。手部深部温・血圧・心拍数は有意な変化はなかった。

8. 結論

全身按摩は非施術側の手部皮膚温の上昇を起こすが、一側上肢のみの按摩は非施術側の手部皮膚温の上昇は起こさない。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

全身と局所で按摩の有効性を比較した興味深い試験である。ただし、按摩手技を軽擦・揉捏・圧迫のみの表記しかしておらず再現性への配慮にかける。末梢循環の指標として温度情報を用いているが環境温の設定・記録の具体的既述がなされていない。皮膚温変化の機序として交感神経機能への影響を述べているが、血圧・心拍数の変化に有意差がなかったこととの考察がデータ取得のタイミングにあるとしていることは、デザインにも検討の余地があったのではないか。

11. Abstractor and date

藤井亮輔 2011.12.9

21. その他

文献

和田恒彦, 臼田幸世, 福島正也, ほか. 足底部への押圧刺激は腰部の皮膚温を上昇させるか? 足底部刺激と腰部刺激による腰部皮膚温の比較. *日本手技療法学会誌* 2004; 15(1): 18-22. 医中誌 web ID 2006259813

1. 目的

足底部と腰部の押圧刺激による腰部皮膚温反応の比較検証

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

筑波大学理療科教員養成施設

4. 参加者

健康成人男性、16人平均年齢(平均年齢 29.9±5.4歳)

5. 介入

Arm 1: 足底部刺激群 3人 (平均年齢 不詳)

Arm 2: 腰部刺激群 3人 (平均年齢 不詳)

6. 主なアウトカム評価項目

赤外線サーモグラフィ、熱電対

7. 主な結果

(1)刺激前後の変化: 1) 足底部(右)刺激により、腰部皮膚温 (エリア A、B、C) が刺激前に比べ有意 ($p < 0.05, p < 0.01, p < 0.001$) に上昇。また殿部・膝窩部・足底部(左)皮膚温においても有意 ($p < 0.01, p < 0.001$) に上昇。2)腰部刺激 (L5 脊柱起立筋内縁) により、腰部皮膚温 (エリア A、B、C、D、E) が刺激前に比べ有意 ($p < 0.05, p < 0.01, p < 0.001$) に上昇。また殿部・膝窩部・足底部 (左右) の皮膚温は何れも有意 ($p < 0.01, p < 0.001$) に上昇。

(2)足底部刺激と腰部刺激の比較: 腰部刺激により腰部皮膚温がエリア E において有意に上昇。足底部刺激により左足底部 (刺激側) の皮膚温が有意に上昇。他の部位は有意差がなかった。

8. 結論

足底部、腰部への押圧刺激により、いずれにおいても刺激局所のみならず腰下肢全体への皮膚温上昇が認められ、効果の発現に脊髄以上の関与が示唆される。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

本試験は、システムティックにプロトコールに基づき実施された研究であるが、腰部および足底部への押圧刺激で何れも腰部から足底にかけての皮膚温上昇を観察しているが、全身的な反応も起こっていると思われるので上半身の皮膚温測定が必要と考えられる。また、腰部及び足底部刺激の特異的効果を観察するには、血流などの他の自律神経指標による評価項目を増やす必要があると考えられる。

11. Abstractor and date

緒方昭広 2011,12,17

21. その他

文献

植田尚子, 丸田知子, 宇野泉. 透析患者にアロマセラピーを試みて—不快症状の対策として—. 淀川キリスト教病院学術雑誌. 2004: 17-9. 医中誌 web ID 2005292837

1. 目的

透析患者特有の不快症状に対するアロマセラピーの効果について評価

2. 研究デザイン

ランダム化比較試験 (cross over) (RCT-cross over)

3. セッティング

腎クリニック

4. 参加者

週3回、腎クリニックで透析を受けている患者 43 人

5. 介入

Arm 1 : アロマオイル群 15 人 (男 7、女 8、平均年 62 才、透析経過 21 ヶ月)

Arm 2 : オリーブオイル群 13 人 (男 8、女 5、平均年齢 64 才、透析経過 16 ヶ月)

Arm 3 : 無処置 (コントロール) 群 15 人 (男 9、女 6、平均年齢 65 才、透析経過 17 ヶ月)

下肢を中心に、約 8 分マッサージ、期間 1 週間、週 3 回

6. 主なアウトカム評価項目

アンケート調査、不快症状の 4 段階評価

7. 主な結果

1) マッサージ前後で、アロマ群は手足の搔痒感 ($p=0.001$)、穿刺部搔痒感 ($p=0.012$)、透析中の体動制限による苦痛 ($p=0.000$) が改善。オリーブオイル群は下肢冷感 ($p=0.041$)、透析中の体動制限による苦痛が減少 ($p=0.002$)。

2) コントロール群、全項目差なし。

3) 不快症状合計点の 3 群比較では、アロマ群で有意差 ($p<0.05$) あり。

8. 結論

透析患者の不快症状に対して、アロマオイルマッサージは有効である。

9. 論文中の安全性評価

記載なし。

10. Abstractor のコメント

透析患者の不快症状の除去は、臨床上重要な意義がある。その除去にアロママッサージの有効性の評価が必要であろう。また本試験はアロマ群、オイル群、コントロール群に分けてシステマティックに比較している点では評価できる。しかし、マッサージ施行者が同一であるのかどうか記載がないので不明だが、マッサージ中のコミュニケーションの影響や、アロマオイルのみの検討が必要と思われる。

11. Abstractor and date

緒方昭広 2011.3.18

Appendix 5

**Evidence Reports of
Anma-Massage-Shiatsu 2011:
18 Randomized Controlled Trials of Japan
(EAMS 2011)**

31 March 2012

Project for Systematic Review of the Efficacy, Safety and Efficiency of Traditional East Asian Medicine

Task Force for Evidence Reports of Anma-Massage-Shiatsu

Research Contributor of the Task Force:

Ryosuke FUJII Faculty of Health Science, Tsukuba University of
Technology

Research Collaborator of the Task Force:

Akihiro OGATA Faculty of Health Science, Tsukuba University
of Technology

Hiroshi TSUKAYAMA Faculty of Health Science, Tsukuba University of
Technology

Tadashi TOKUTAKE Institute of Disability Sciences, University of Tsukuba

Chief Investigator

Kiichiro TSUTANI Department of Drug Policy and Management,
Graduate School of Pharmaceutical Sciences,
The University of Tokyo

CONTENTS

Members of the Task Force	i
Contents	iii
1. Background for preparing Anma-Massage-Shiatsu structured abstracts	1
2. Purpose	2
3. Steps for the development of structured abstracts.....	2
(1) Search for target references	2
(2) Screening unrelated references	4
(3) Screening excluded references (criteria for selection of references compiled as Structured abstracts)	5
(4) Preparation of structured abstracts	6
4. Conflicts of interest	10
5. Acknowledgements	10
6. Contact point	10
7. Lists of structured abstracts and included references (18 references)	11
8. Lists of excluded references (20 references)	15
9. Structured abstracts (18 abstracts describing RCTs)	19

1. Background for preparing Anma-Massage-Shiatsu structured abstracts

As a result of an aging population, medical and long-term care costs have increased rapidly jeopardizing the financial bases of insurance plans in Japan. In 2006, this led to the structural reform of the healthcare system (i.e., the shift from treatment-oriented medicine to prevention-oriented medicine). In the field of long-term care, the whole nation began to address the issue of long-term care and preventive care services. It is ironic that, after the reform, the percentage of the elderly with certified need of care or support increased more rapidly than the percentage of the elderly itself. As of August 2011, the percentage of the elderly with certified need of long-term care or support was greater than 17% of all the elderly.

This fact suggests that the current reform implemented within the framework of existing medical and preventive care services has its limitations, and that medical and long-term care services may stop functioning in a super-aging society unless various medical resources including traditional therapies are fully utilized. These are urgent issues to be solved.

From this standpoint, Anma-Massage-Shiatsu can be regarded as public medical and long-term care resources, because a medical licensing system and official educational system have been established for it, and it has been practiced nationwide since the Edo era. Hopefully, Anma-Massage-Shiatsu will be systematized soon so that it can be integrated into the public health care system.

Anma-Massage-Shiatsu, however, has not been evaluated seriously in the context of evidence-based medicine (EBM), and as a result its value as a medical and long-term care resource may be underestimated and its systematization as a therapy made difficult.

Under the circumstances, comprehensive review of a wide variety of information on Anma-Massage-Shiatsu, compilation of a database that contains reliable references to this information, and establishment of a system that helps users search the database will be of benefit to those clinicians seeking information about useful treatments and of great help in increasing people's confidence in Anma-Massage-Shiatsu therapy.

As part of the Project entitled "Systematic Review of the Efficacy, Safety and Efficiency of Traditional East Asian Medicine" (Principal investigator: Kiichiro TSUTANI) using the Health and Labour Sciences Research Grants beginning in 2010, the Task Force for Anma-Massage-Shiatsu therapy was established and made systematic review of the evidence in this field.

2. Purpose

The aims are to collect papers on Anma-Massage-Shiatsu therapy, review the evidence presented by these papers comprehensively, grade the evidence of each paper, summarize the evidence from high-quality studies, and prepare structured abstracts of these studies.

3. Steps for the development of structured abstracts

The structured abstracts were prepared using the following steps: (1) Search for target journals, (2) screen unrelated references, (3) screen excluded references, and (4) prepare structured abstracts.

(1) Search for target references

To prepare a report of evidence on Anma-Massage-Shiatsu therapy, only results of relevant studies reported by Japanese to journals published in Japan were collected. For this purpose, only the database Ichushi Web Ver.4 (in Japanese) was used to search for target references. Ichushi is the abbreviation of *Igaku Chuo Zasshi (Japana Centra Revuo Medicina : JCRM)* and covers the period of 1983–2010.

For the selection of target references, keywords (controlled terms) were determined before the search formula were created. The search criteria for target references were as follows: 1) Papers with titles or abstracts about techniques or therapies similar to or related to Anma-Massage-Shiatsu and 2) papers describing controlled trials (meta-analysis/RD or randomized controlled trial/RD or quasi-randomized controlled trial/RD).

The search term were selected from terms used to describe Anma-Massage-Shiatsu and related techniques/therapies in the following literatures:

- 1) Ogata A, Yoshikawa K, Kurihara K, Togo S, Kitajima T. Massage to no Shugi ni yoru Ryoho ni kansuru Kenkyu (Dai 2 ho), Shugi Ryoho to Yugai Jisho ni Tsuite no Bunken teki Kento (Research on the manual therapy such as massage and others, Second Report: Literature survey on manual therapy and adverse event). *Riryō Kyoiku Kenkyū (Journal of Education and Research of Massage and Acupuncture)* 2009; 31 (1) : 35-59
- 2) Dai 2 ji Nihon Keiketsu Iinkai (trans.). WHO /WPRO Hyogjun Keiketus Bui. Nihon-go Koshiki-ban (2nd Japan Acupuncture Point Committe (trans.). Formal translation of WHO/WPRO Standard Acuncture Point Location) . Tokyo : Ido-no-Nippon Sha, 2009) [Original : WHO International Standard Terminologies on Traditional Medicine in the Western Pacific Region. Manila: WHO Regional Office for the Western Pacific, 2007 .

Search formula and the results of the search appeared in **Table 1**.

None of the procedures of Anma, Massage, or Shiatsu have been defined by legal acts or precedents in Japan. In this report, Anma-Massage-Shiatsu therapy is the general term for a group of manual therapies involving squeezing, pressing, and stroking. They have been handed down from generation to generation in Japan for the purpose of treatment, healthcare, prevention, or health promotion. Manual therapies (such as reduction, arthrokinematic approach [AKA], chiropractic, and Seitai) and massage with the aid of instruments or apparatus are excluded.

The levels of evidence selected are basically RCTs and quasi-randomized controlled trials, as their quality is higher than that from other types of trials, but non-randomized controlled trials are not excluded provided that they are controlled clinical trials. References are classified into the following five types: a) clinical practice guidelines (CPGs), b) meta-analyses, c) randomized controlled trials (RCT), d) quasi-randomized controlled trials (quasi-RCT, and e) clinical trials (CT).

(2) Screening unrelated references

Target references selected by the above search method may contain references about medical interventions other than Anma-Massage-Shiatsu therapy. Therefore, certain criteria were established to exclude unrelated references. For this screening, four reviewers independently determined whether or not 105 references met these criteria by evaluating their titles or abstracts in accordance with the following procedures:

For research purposes, we excluded references that met any of the primary exclusion criteria listed below (primary screening) and then those about interventions that met any of the secondary exclusion criteria (secondary screening). References excluded by these two screenings were regarded as unrelated references.

As described above, references written only by non-Japanese authors were excluded, because the focus of this evidence report was on Anma-Massage-Shiatsu clinical trials by Japanese.

Table 1 Search formula for Anma-Massage-Shiatsu study and identified number in Ichushi Web Ver.4

Date of search: 21 May 21 2010

No.	Search formula	N
#1	あんま (Anma) /AL or 按摩 (Anma) /AL or あん摩/AL or 指圧 (Shiatsu) /TH or 指圧/AL or pointillage/AL or Shiatsu/AL or shiatsu/AL or "finger pressure"/AL or Acupressure/AL or acupressurist/AL or "Zhi Ya"/AL or "Chih Ya"/AL or manipulation/AL or manipulative/AL or マニピュレーション or マニピュレイション (manipulation)	4,424
#2	マッサージ (massage) /TH or マッサージ/AL or 揉み治療 (kneading) /AL or 揉み療治/AL or もみ治療/AL or もみ療治/AL or massage/AL or masseur/AL or masseuse/AL or massagist/AL or massotherap/AL	6,304
#3	#1 or #2	9,907
#4	リフレクソロジー (reflexology) /AL or reflexolog/AL or ゾーンセラピー (zone therapy) /AL or "Zone Therap"/AL or ナプラパシー (naprapathy) /AL or naprapath/AL or カイロプラク (chiropractic) /AL or chiropractic/AL or chiropraxis/AL or 整体 (seitai) /AL	1,412
#5	#1 or #2 or #4	10,669
#6	#5 and RD=診療ガイドライン (Clinical practice guideline)	3
#7	#5 and RD=メタアナリシス (Meta-analysis) not #6	3
#8	#5 and RD=ランダム化比較試験 (Randomized controlled trial) not #6 not #7	45
#9	#5 and RD=準ランダム化比較試験 (Quasi-randomized controlled trial) not #6 not #7 not #8	19
#10	#5 and 臨床試験 (Clinical trial)/TH not #6 not #7 not #8 not #9	35
#11	#5 and RD=比較研究 (Controlled trial) not #6 not #7 not #8 not #9 not #10	354
#12	(#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11)	459

* RD: research design

1) Primary exclusion criteria

Studies that are conducted not for the purpose of evaluating the efficacy, usefulness, or safety of Anma-Massage-Shiatsu therapy and meet any of the items "a" to "d" listed below:

- a. Studies to evaluate the effects of surgery, drugs, chemotherapy, or other medical interventions provided by doctors
- b. Studies to evaluate the effects of hygienic measures such as bed bathing and shampooing
- c. Studies to evaluate the effects of physical therapies (e.g., thermotherapy such as hand bath, phototherapy, and electrotherapy)
- d. Studies to evaluate the effects of nursing or long-term care education

2) Secondary exclusion criteria

Methods of intervention that meet any of the items “a” to “f” listed below, excluding Anma, Massage, and Shiatsu. These include studies to evaluate the effects of:

- a. Exercise (including stretching)
- b. Manual therapies such as the arthrokinematic approach (AKA-Hakata method) performed by physical therapists
- c. Manual therapies (e.g., reduction) performed by judo healing practitioners
- d. Manual therapies (e.g., chiropractic, spinal manipulation) performed by quasi-medical practitioners
- e. Resuscitation
- f. Medical devices (e.g., massage chair, air massager, and elastic stockings)

(3) Screening excluded references (criteria for selection of references compiled as structured abstracts)

To select references to be compiled as structured abstracts, it is necessary to thoroughly evaluate all references shown by the search results and screen unrelated references to be excluded.

While a reference evaluation checklist (**Table 2**) was prepared, references to be evaluated were ordered and divided equally into two groups. Two reviewers were assigned to each of the groups so that the references would be independently reviewed.

References to be summarized as structured abstracts were required to meet two inclusion criteria and not to meet either of the two exclusion criteria shown below. References that did not fulfill these requirements were classified as excluded references. When two reviewers disagreed about whether or not a certain reference should be excluded, their disagreement was resolved by discussion.