

**あん摩・マッサージ・指圧  
エビデンスレポート 2021  
— 2のメタアナリシスと21のRCT —**

**(EAMS 2021)**

2022. 2. 23

**Evidence Reports of Anma-Massage-Shiatsu:**

**2 Meta-analyses and 21 Randomized Controlled Trials  
from Japan**

**23 Feb, 2022**

**あん摩・マッサージ・指圧の有効性・安全性・経済性に関する  
システマティック・レビュー**

**近藤 宏 藤井 亮輔 福島 正也 成島 朋美  
筑波技術大学保健科学部**

**代 表 者 大野 智 島根大学医学部附属病院 臨床研究センター  
厚生労働省 令和3年度「統合医療」に係る情報発信等推進事業**

# 目次

## CONTENTS

1. はじめに (Introduction) .....	1
2. 構造化抄録作成のステップ (Steps for development of structured abstracts) .....	2
(1) 候補書誌の検索 .....	2
(2) 対象外文献のスクリーニング .....	3
(3) 構造化抄録作成文献の選定 .....	4
(4) 構造化抄録の作成 .....	7
3. 利益相反関連事項 (Conflict of interests) .....	9
4. 謝辞 (Acknowledgement) .....	9
5. 問合わせ先 (Contact point) .....	9
6. 構造化抄録・文献リスト (Structured abstracts and included references list, 23 文献) ·	11
7. 除外文献リスト (Excluded references list, 70 文献) .....	16
8. 構造化抄録 (Structured abstracts) .....	29

## 1. はじめに (Introduction)

日本では、急速な高齢人口の増加に伴い、従来の医療制度や介護制度では対応しきれない問題が生じはじめ、喫緊の課題となっている。課題解決の一つとして国は、地域包括ケアシステムの構築を推進し、それぞれの地域の実情に合った医療・介護・予防・住まい・生活支援が一体的に提供できる体制を整えている。そのような中で、あん摩、マッサージ、指圧（以下、あま指と略記）は、医療や予防分野の資源として活用されることが期待されている。また、2021年夏季に開催された東京オリンピック・パラリンピックでは、選手村内の医療施設（ポリクリニック）等で理学療法サービスの一つとしてマッサージが提供され、選手のケアに役立てられた。スポーツ分野においてマッサージは選手のコンディショニングや怪我の予防に日常的に用いられている。

一方で、あま指療法の分野ではエビデンスに基づく医療（evidence-based medicine: EBM）としての本格的な評価はあまり行われてこなかった。

こうした状況において、玉石混交のあま指分野の書誌情報を網羅的に吟味し、その中から信頼できる文献をデータベース化すること、ならびに、それを誰もが検索できるシステムとして構築することは、日々の臨床・教育に追われる多忙な人々への便宜にかなうほか、地域包括ケアシステムを担う医療や介護分野の従事者や国民に対して、あま指療法の理解や信頼の向上にも寄与するものと考えられる。

この意義に鑑み、平成 22・23 年度厚生労働科学研究費補助金事業「東アジア伝統医学の有効性・安全性・経済性のシステマティック・レビュー」（研究代表者：津谷喜一郎）の一環として、1983 年から 2010 年初頭までに医学中央雑誌（以下、医中誌と略記）に掲載された、あま指関連論文をレビューし、同療法の有効性等に関するエビデンスのグレード分類が行われた。その結果、適切にデザインされたランダム化比較試験（randomized controlled trial: RCT）は 18 件に過ぎず、この分野の臨床研究が未だ質・量ともに緒についた段階にあった<sup>1)</sup>。

次に、平成 26 年度と同補助金による「統合医療に係る情報発信等推進事業」（研究代表者：大野智）の一環で、日本東洋医学系物理療法学会内に「あま指タスクフォース」が設置され、最初の文献検索日（2010 年 5 月 21 日）以降から 2014 年 12 月 2 日までに発表された RCT による論文の構造化抄録を作成する目的で、医中誌掲載の関連論文のシステマティック・レビューを網羅的に行った。その結果、適切にデザインされた 2 件のメタアナリシスと 18 件の RCT が選定された<sup>2)</sup>。

今回、令和 3 年度の厚生労働省による「統合医療に係る情報発信等推進事業」（研究代表者：大野智）の一環で、筑波技術大学に「あま指タスクフォース」を設置し、前回の文献検索日（2010 年 5 月 21 日）以降に発表された RCT による論文の構造化抄録を作成する目的で、医中誌掲載の関連論文のシステマティック・レビューを網羅的に行った。

## 2. 構造化抄録作成のステップ (Steps for development of structured abstracts)

構造化抄録 (structured abstracts ; 以下、SAと略記) を作成するまでの工程は、SAを作成するための候補となる文献 (以下、候補書誌) の検索 → 対象外文献のスクリーニング → 構造化抄録作成論文の選定 → 構造化抄録の作成の手順で実施した。

### (1) 候補書誌の検索

#### 1) 対象文献と候補書誌の検索方法

対象とした論文は、日本国内で発行された雑誌に日本人 (外国人との共同執筆を含む) が報告した、あま指関連文献 (抄録を含む) とした。そのため、候補書誌の検索ソースは、NPO 法人医学中央雑誌刊行会が提供する「医中誌 Web」<sup>3)</sup> のデータベースのみとし、検索期間を2014年12月2日から2021年7月26日までとした。

候補書誌の検索に当たっては、まず、あま指または、あま指以外の用手療法関連のキーワード (統制語) を選定し、Table 1に示した検索式を作成した。その上で、「医中誌 Web」の書誌情報のRD (研究デザイン) に「診療ガイドライン」「メタアナリシス」「ランダム化比較試験」「準ランダム化比較試験」「臨床試験」「比較研究」のいずれかが記載されている文献を検索条件とした。文献のエビデンスグレードは、RCTと準ランダム化比較試験を基本とするが、ランダム割り付けされていないものも除外せず、あま指の臨床に関連した比較研究であれば可とした。

検索に用いたキーワードは前回の研究成果「あん摩・マッサージ・指圧エビデンスレポート2011」(EAMS 2011)と同様、「理療教育研究第31巻第1号」および「WHO International Standard Terminology」を参考に作成した用語とし、検索式も同様の仕様に依った (Table 1)。

Table 1 : 「医中誌 Web」 <2014.12.2 - 2021.7.26>によるあま指関連用語の検索

検索日 2021年7月26日

No.	検索式	件数
#1	(あんま/AL or 按摩/AL or あん摩/AL or 指圧/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/AL or マニピュレイション/AL) and PDAT=2014/12/02://	3,724
#2	(マッサージ/TH or マッサージ/AL or 揉み治療/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) and PDAT=2014/12/02://	4,568
#3	#1 or #2	7,967

#4	(リフレクソロジー/AL or reflexolog/AL or ズーンセラピー/AL or "Zone Therap"/AL or ナプラパシー/AL or naprapath/AL or カイロプラク/AL or chiropractic/AL or chiropraxis/AL or 整体/AL) and PDAT=2014/12/02://	680
#5	#1 or #2 or #4	8,320
#6	#5 and RD=診療ガイドライン	7
#7	#5 and RD=メタアナリシス not #6	15
#8	#5 and RD=ランダム化比較試験 not #6 not #7	146
#9	#5 and RD=準ランダム化比較試験 not #6 not #7 not #8	35
#10	#5 and 臨床試験/TH not #6 not #7 not #8 not #9	152
#11	#5 and RD=比較研究 not #6 not #7 not #8 not #9 not #10	339
#12	(#6 or #7 or #8 or #9 or #10)	355
#13	(#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11)	694

なお、わが国の法制度または判例上、「あん摩」「マッサージ」「指圧」の各手技を規定した定義はないが、本レポートでは、治療、保健、予防または健康増進の目的をもって日本国内で継承されてきた用手療法の中で、揉む、押す、さする行為を総称した行為を「あま指療法」と定義することとした。したがって、用手療法であっても柔道整復師の行う整復術のほか、関節運動学的アプローチ（AKA）、カイロプラクティック、整体術は含まれない。また、器械・器具を用いたマッサージも対象の枠外とした。

## 2) 検索結果

上記の検索により対象文献として8,320件（Table 1, #5）がヒットしたが、検索条件に適合した文献は355件（検索率4.3%）にとどまった（Table 1, #6-#10）。これらの研究デザインの内訳は「診療ガイドライン」7件、「メタアナリシス」15件、「ランダム化比較試験」146件、「準ランダム化比較試験」35件、「比較研究」152件であった（Table 1, #6-#10）。

### (2) 対象外文献のスクリーニング

#### 1) スクリーニングの手順

この355件の中には、あま指療法以外の医療行為に関する評価を目的とした対象外の文献が含まれている可能性がある。そこで、これらの文献をあらかじめ除外するため、研究目的から観た基準（一次除外基準）と介入方法から観た基準（二次除外基準）を作成し、それぞれに定めた項目に該当する文献を書誌情報および抄録からスクリーニングし、「対象外文献」として除外した。

各スクリーニングは、4人のreviewerを二つの班に分けた上で、各班に割り当てた半分ずつの文献を2人のreviewerが独立に評価した。手順は、まず、一次除外基準項目のいずれかに該当する文献を除外（一次スクリーニング）した後、二次除外基準に該当する文献を除外（二次スクリーニング）した。

#### <一次除外基準>

研究目的が、あま指療法の有効性、安全性、経済性を評価するものでなく、下記a～dのいずれかに該当するもの。

- a. 手術、薬剤、化学療法、その他、医師の行なう医療行為の効果を検証するための研究
- b. 清拭、洗髪など衛生面における療養の世話の効果を検証するための研究
- c. 物理療法（例；手浴等の温熱療法、光線療法、電気療法など）の効果を検証するための研究
- d. 看護・介護教育の効果を検証するための研究

#### <二次除外基準>

介入方法が、あん摩施術、マッサージ施術または指圧施術ではなく、下記a～fのいずれかに該当するもの。

- a. 運動療法（ストレッチを含む）の効果を検証するための研究
- b. 理学療法士の行なう用手療法（例；関節運動学的アプローチ、AKA-博田法など）の効果を検証するための研究
- c. 柔道整復師の行なう用手療法（整復術など）の効果を検証するための研究
- d. 医業類似業者の行なう用手療法（例：カイロプラクティック、脊柱マニピュレーション）の効果を検証するための研究
- e. 蘇生法の効果を検証するための研究
- f. 医療用具（例：マッサージチェア、空気マッサージ機、下肢弾性ストッキングなど）の効果を検証するための研究

## 2) 一次・二次スクリーニングの結果

SA作成の対象となる355文献を上記方法で評価した結果、一次除外基準に123件（診療ガイドライン7件、メタアナリシス2件を含む）、二次除外基準に118件（メタアナリシス3件を含む）の計241件が該当し、これらを「対象外文献」として除外した。

## (3) 構造化抄録作成文献の選定

### 1) 評価対象となったSA作成候補書誌の選定方法

上記の一次・二次スクリーニングで評価対象となったSA作成の候補書誌114文献について、改めて詳細な基準該当性を評価するため「論文評価チェック・シート」

(Figure 1) を作成し、「選択基準」と「除外基準」の各々について、本文を精読し、一次・二次スクリーニングのときと同様の方法で、各班の二人ずつの reviewer が割り当てられた文献を独立に評価した。

SA 作成の文献に選定する際の要件は、同シート中の「選択基準」2項目を同時に満たし、かつ、「除外基準」2項目のいずれにも該当しないものとし、この要件に適合しなかった論文は「除外文献」とした。reviewer 間の評価が一致しなかった論文については、二者協議の上で決定した。

記載者名 _____	
文献 No. _____	
● <b>選択基準</b> 以下の二つの基準を同時に満たすもの。	
1. 介入に、あん摩、マッサージまたは指圧を含むこと (タイトル、目的、方法に)	<input type="checkbox"/> ○ か ×
2. 対照群のある研究 (同時並行、クロスオーバーなど)	<input type="checkbox"/> ○ か ×
● <b>除外基準</b> 以下の二つの基準のいずれかに該当するもの。	
1. 研究目的があん摩、マッサージまたは指圧の臨床に 関する有効性、経済性、安全性などを評価するもので ないもの。	<input type="checkbox"/> ○ か ×
2. 評価対象が徒手によるあん摩・マッサージ・指圧施術 でなく器具や機械によるもの (マッサージチェア、空気 マッサージ機、下肢弾性ストッキング等) である場合	<input type="checkbox"/> ○ か ×

Figure 1 : 論文評価チェック・シート

なお、「選択基準」の「2. 対照群があること」とは、研究デザインが、ランダム化比較試験 (randomized controlled trial: RCT) 、準ランダム化比較試験 (quasi-randomized controlled trial: quasi-RCT) 、クロスオーバー試験のいずれかであることとし、クロスオーバー試験は RCT とみなすこととした。

なお、評価対象となった SA 作成の候補書誌 114 文献の中にも重複文献 2 件 (抄録) が含まれていた。さらに、外国人のみで報告された文献が 19 件確認されたので、この 21 件をあらかじめ除外した。

## 2) 除外文献

メタアナリシスの2件を除く候補書誌91件を評価した結果、上記の選択基準と除外基準の要件をともに満たした文献は21件であった。したがって、SAを作成する文献はメタアナリシスの2件を併せて23件であり、「除外文献」は70件となった。

なお、SA作成文献23件の研究目的は有効性を評価するものであり安全性、経済性を検証する文献はなかった。また、除外文献70件では、研究目的に安全性を検証する内容が含まれている文献1件、経済性を検証する内容が含まれている文献が1件あった。

したがって、SA作成の評価対象となる候補書誌は23件となる。これらの研究デザイン別件数をTable 2にまとめた。

Table 2 : 構造化抄録候補書誌23文献の研究デザイン別内訳

研究デザイン	論文	抄録	計
メタアナリシス	2	0	2
ランダム化比較試験	8	6	14
ランダム化比較試験 (クロスオーバー)	0	1	1
準ランダム化比較試験	2	2	4
臨床試験・比較研究	2	0	2
合計	14	9	23



#### (4) 構造化抄録の作成

「対象外文献」のスクリーニングから構造化抄録作成文献の選定までの流れを Figure 2 に示した。

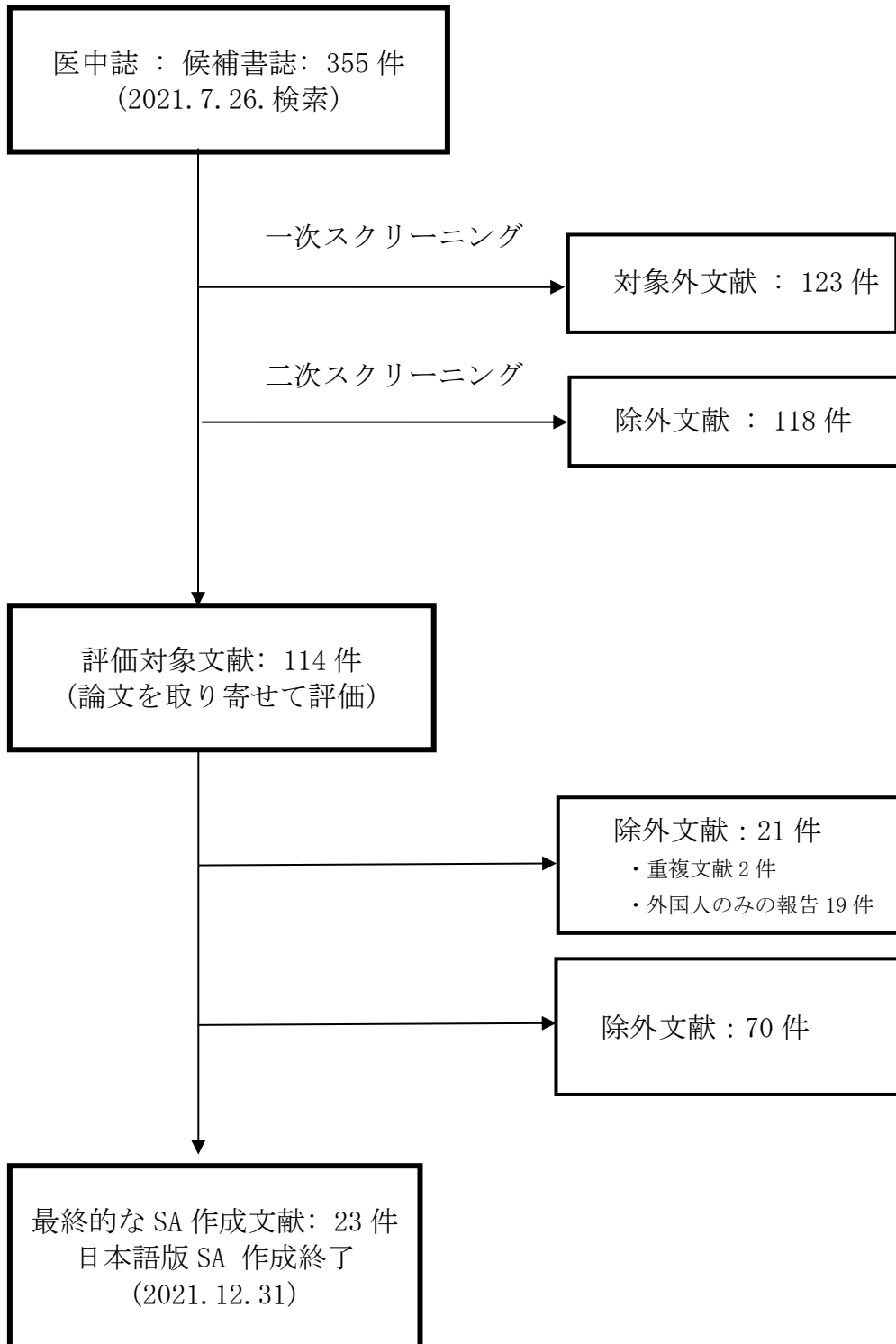


Figure 2：構造化抄録 (SA) 作成文献選定フローチャート

## 1) 傷病名領域と構造化抄録数

本レポート（EAMS 2021）で作成した 23 件の SA のうち、メタアナリシス 2 件を除く 21 の study を ICD-10（International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems-10）における傷病名領域と照合したところ、該当したのは「新生物」7 件、「精神および行動の障害」1 件、「神経系の疾患」1 件、「筋骨格・結合組織の疾患」8 件、「妊娠、分娩および産じょく」2 件、「症状および兆候」2 件の 6 領域であった。なお、2019 年に ICD-10 から ICD-11 に改訂されたが、本レポートでは、ICD-10 を採用した。

各領域の SA の数を Table 3 に示したが、表中の「EKAT における傷病名」は「漢方治療エビデンスレポート 2010 -345 の RCT-」（EKAT 2010）において同表左欄の ICD の傷病名を EKAT 仕様に読み替えた傷病名で、「EAMS 2021」では、この傷病名領域に倣った。

Table 3：傷病名領域と構造化抄録数

章 no.	ICD10 コード	ICD10 傷病名	EKAT における傷病名	EAMS
1	A00-B99	感染症および寄生虫症	感染症（ウイルス性肝炎を含む）	0
2	C00-D48	新生物	癌（癌の術後、抗癌剤の不特定の副作用）	7
3	D50-D89	血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害	貧血などの血液の疾患	0
4	E00-E90	内分泌、栄養および代謝疾患	代謝・内分泌疾患	0
5	F00-F99	精神および行動の障害	精神・行動障害	1
6	G00-G99	神経系の疾患	神経系の疾患（アルツハイマー病を含む）	1
7	H00-H59	眼および付属器の疾患	眼の疾患	0
8	H60-H95	耳および乳様突起の疾患	耳の疾患	0
9	I00-I99	循環器系の疾患	循環器系の疾患	0
10	J00-J99	呼吸器系の疾患	呼吸器系の疾患（インフルエンザ、鼻炎を含む）	0
11	K00-K93	消化器系の疾患	消化管、肝胆膵の疾患	0
12	L00-L99	皮膚および皮下組織の疾患	皮膚の疾患	0
13	M00-M99	筋骨格系および結合組織の疾患	筋骨格・結合組織の疾患	8
14	N00-N99	尿路性器系の疾患	泌尿器、生殖器の疾患（更年期障害を含む）	0
15	000-099	妊娠、分娩および産じょく	産前、産後の疾患	2
16	P00-P96	周産期に発生した病態	周産期に発生した病態	0
17	Q00-Q99	先天奇形、変形および染色体異常	先天奇形、変形および染色体異常	0
18	R00-R99	症状、徴候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	症状および兆候	2
19	S00-T98	損傷、中毒およびその他の外因の影響	麻酔、術後の疼痛	0
20	V00-Y98	傷病および死亡の外因	傷病および死亡の外因	0
21	Z00-Z99	健康状態に影響をおよぼす要因および保健サービスの利用	その他	0
22	U00-U99	特殊目的用コード	特殊目的用コード	0

## 2) 構造化抄録の構成

一方、SAの項目立ては「EKAT 2010」の12項目に従うことを基本としたが、「漢方的考察」を除いた以下の11項目で構成することとした。

SAの項目立て（11項目）

- 1) 目的、2) 研究デザイン、3) セッティング、4) 参加者、5) 介入、6) 主なアウトカム評価項目、7) 主な結果、8) 結論、9) 論文中的安全性評価、10) Abstractorのコメント、11) Abstractor and date

なお、「漢方的考察」に代えて「あま指的考察」としなかった理由は、「あん摩」「マッサージ」「指圧」の各手技の有効性に関するエビデンスや治効理論が十分に確立されていない状況下で「あま指的考察」の項目を設けても、記載すべき内容の基準や観点の統一を図ることが困難と判断したからである。他の療法におけるエビデンスレポートの書式との統一性を含め、今後の検討課題である。

また、メタアナリシスは、定式化した研究目的について、網羅的に収集した関連の研究を統計学的に解析した文献であるが、本レビューでは、統計学的解析を含まない同様の文献とシステマティック・レビューもこのカテゴリーに含め、感度 (sensitivity) を高めることとした。

## 3. 利益相反関連事項 (Conflict of interests)

「あま指エビデンスレポート2021・タスクフォース」のメンバー4人の利益相反に関しては、本プロジェクト（2021.7-2022.2）の期間について、あま指関連の企業による寄付講座に所属していない。

## 4. 謝辞 (Acknowledgement)

厚生労働省令和3年度「統合医療」に係る情報発信等推進事業の代表として、本レポートの取りまとめにご尽力いただきました、島根大学医学部附属病院 臨床研究センターの大野智氏に謝意を表します。本レポートの作成にあたり書誌情報に関するデータ入力作業、データ整理、編集作業に協力いただきました筑波大学大学院人間総合科学学術院障害科学学位プログラム 松田えりか氏に謝意を表します。文献収集の面でご協力いただきました株式会社サンメディアに感謝いたします。

## 5. 問い合わせ先 (Contact point)

本レポートに対するコメントを下記アドレスまでお寄せください。対象となった文献の著者からのご意見も歓迎します。また、対象文献の見落としを見つけれられた方があればお知らせください。

kondo0207@k.tsukuba-tech.ac.jp

〈参考文献〉

- 1) 藤井亮輔, 緒方昭広, 津嘉山洋, 徳竹忠司. あん摩・マッサージ・指圧エビデンスレポート2011 - 18のRCT -.  
<https://www.ejim.ncgg.go.jp/doc/pdf/a20.pdf>. 2011. 2021年12月2日access.
- 2) 藤井亮輔, 緒方昭広, 近藤宏, 福島正也. あん摩・マッサージ・指圧 エビデンスレポート 2014 - 2のメタアナリシスと10のRCT -.  
<https://www.ejim.ncgg.go.jp/doc/pdf/a33.pdf>. 2021年12月2日access.
- 3) 医学中央雑誌刊行会編. 医中誌Web.  
<http://www.jamas.or.jp/service/ichu/about.html>. 2021年12月2日access.

## 6. 構造化抄録・文献リスト

(Structured abstract and included references list, 23文献)

構造化抄録を作成した23のstudyを、メタアナリシス論文とRCT・quasi-RCT・比較研究に分けて下記のリストに示した。後者の文献リストの掲載順はICD-10の傷病名領域に付された章、アルファベットおよびコードNo.の順に依った。また、文献リストは、傷病名領域の章ごとに、1) ICD-10のコード (メタアナリシスおよび該当しない文献は非該当と明記)、2) research question、3) 文献の書誌事項、4) 研究design、5) 検索source、6) ページ数の各項目で構成した。

なお、検索ソースの「I」は医学中央雑誌を示す。

### 1) メタアナリシス文献リスト (0抄録, 2論文)

Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
マッサージ療法の抑鬱への効果に関する系統的レビューとメタ解析	Nakamura Fuminobu, Nanjo Yoshinori, Watanabe Ryohei, Kimura Kazunori. 抑鬱に及ぼすマッサージの効果に関する系統的レビューとメタ解析. <i>日本予防医学会雑誌</i> . 2017; 11(2): 32-47.	meta-analysis	I	30
フットマッサージの有効性に関する系統的文献レビュー	鬼頭 和子, 鈴木 啓子, 平上 久美子. フットマッサージの効果に関する文献研究. <i>名桜大学紀要</i> . 2014; 19: 193-199.	meta-analysis	I	31

### 2) RCT・quasi-RCT・比較研究論文リスト (9抄録, 12論文)

#### 第1章 感染症 (ウイルス性肝炎を含む) (0抄録, 0論文)

#### 第2章 癌 (癌の術後, 抗癌剤の不特定な副作用) (4抄録, 3論文)

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
C15-26	腹腔鏡手術後の消化器がん患者に対するソフトマッサージの有効性の検討	緒方 昭子, 井手口 範男, 外村 昌子, 蓮池 光人. 腹腔鏡手術後消化器がん患者におけるソフトマッサージの効果-予備的ランダム化比較試験-. <i>日本統合医療学会誌</i> . 2020; 13(1): 40-46.	RCT	I	32
C15-26	腹腔鏡下術後がん患者に対するソフトマッサージの効果を検討	久木元 由紀子, 緒方 昭子, 外村 昌子, 椋本 義子, 原 直美. 腹腔鏡下術後がん患者に対するソフトマッサージの効果について RCTパイロット研究と半構造化インタビュー. <i>日本看護科学学会学術集会講演集</i> . 2017; 37: PF-73-3.	RCT	I	33
C00-D48	婦人科がんサバイバーの主観的	Donoyama Nozomi. Effects of Anma Therapy (Japanese	RCT	I	34

	な身体症状の分布とあん摩の効果の検討	Massage) on Subjective Physical Symptoms in Gynecologic Cancer Survivors: Data from a Randomized Controlled Trial. <i>日本温泉気候物理医学会雑誌</i> . 2017; 80(1): 21.			
C00-D48	終末期がん患者に対するアロマセラピーマッサージの有効性の検討	相原 由花, 二木 啓, 江川 幸二, 鈴木 志津枝. 終末期ケアを受けるがん患者におけるアロマセラピーマッサージの有効性. <i>日本統合医療学会誌</i> . 2016; 9(1): 85-92.	quasi-RCT	I	35
C00-D48	がんサバイバーに対する継続的あん摩療法の有効性の検証	殿山 希, 佐藤 豊実, 濱野 鉄太郎, 大越 教夫. がんサバイバーの身体的愁訴に対する継続的あん摩療法の効果 ランダム化比較試験. <i>日本温泉気候物理医学会雑誌</i> . 2016; 79(1): 50.	RCT	I	36
C00-D48	がんサバイバーに対するあん摩療法の有効性の検討	殿山 希. がんサバイバーに対するあん摩療法とカウンセリングの心身への効果の相違 ランダム化比較試験の結果から. <i>日本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2016; 41(1): 36.	RCT	I	37
C00-D48	倦怠感を有するがん患者へのアロママッサージの有効性を検討	市場 恵子, 辻川 真弓, 坂口 美和, 吉田 和枝. がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの有効性. <i>日本統合医療学会誌</i> . 2015; 8(2): 29-37.	比較試験 cross over	I	48

### 第3章 貧血などの血液の疾患 (0抄録, 0論文)

### 第4章 代謝・内分泌疾患 (0抄録, 0論文)

### 第5章 精神・行動障害 (1抄録, 0論文)

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
F03	上肢と下肢に対するマッサージが認知症高齢者の脳波活動に及ぼす効果の検討	中野 英樹, 村田 伸, 兒玉 隆之, 平岩 和美, 平尾 文, 中村 萌子, 谷 都美子, 森 郁子. 上肢と下肢に対するマッサージが認知症高齢者の脳波活動に及ぼす効果. <i>ヘルスプロモーション理学療法研究</i> . 2019; 9(3): 150.	RCT cross over	I	39

第6章 神経系の疾患（アルツハイマー病を含む）（0抄録, 0論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
G20	パーキンソン病患者の上肢筋力低下症状に対するタイ古式マッサージの効果の検討	宮原 由佳, Munisamy Murallitharan, Surasa Khongprasert, Chapman Robert S, 林 明人, Bhidayasiri Roongroj. 握力評価から考察されるパーキンソン病における上肢筋力低下症状に対するタイ古式マッサージの効果の検討 ランダムイズスタディ. <i>運動障害</i> . 2018; 28(1): 1-8.	RCT	I	40

第7章 眼の疾患（0抄録, 0論文）

第8章 耳の疾患（0抄録, 0論文）

第9章 循環器系の疾患（0抄録, 0論文）

第10章 呼吸器系の疾患（インフルエンザ、鼻炎を含む）（0抄録, 0論文）

第11章 消化管、肝胆膵の疾患（0抄録, 0論文）

第12章 皮膚の疾患（0抄録, 0論文）

第13章 筋骨格系および結合組織の疾患（3抄録, 5論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
Z966	人工膝関節全置換術（TKA）後10日までの日本人患者の痛みに対する徒手によるリンパドレナージュの効果の検討	Fujiura Tatsu, Nagasawa Hiroshi, Wakabayashi Hidetaka. Effect of manual lymph drainage for up to 10 days after total knee arthroplasty: A randomized controlled trial. <i>Physical Therapy Research</i> . 2020; 23(1): 39-46.	RCT	I	41
M2556	膝痛に対するマッサージ施術の効果の検討のための評価制度と介入の安全性に関するパイロットスタディ	和田 恒彦, 近藤 宏, 水出 靖, 栗原 勝美, 柴田 健一, 西村 みゆき, 岡田 富広, 高澤 史, 古川 直樹, 柏木 慎太郎, 長谷部 光二, 藤井 亮輔. マッサージ施術の膝痛に対する効果の検討 パイロットスタディ. <i>筑波大学理療科教員養成施設紀要</i> . 2019; 4(1): 13-20.	RCT	I	42

M2556	慢性膝痛に対する マッサージ療法の 有効性の検証	水出 靖, 栗原 勝美, 岡田 富広, 緒方 伸彦, 柏木 慎 太郎, 柴田 健一, 高澤 史, 西村 みゆき, 古川 直樹, 和田 恒彦, 長谷部 光二, 近藤 宏, 藤井 亮輔. ラン ダム化比較試験による膝痛 患者の臨床症状に対するマ ッサージ療法の有効性に関 する探索的検討 複数回介 入による効果. <i>理療教育研 究</i> . 2019; 41(1): 7-16.	RCT	I	43
M6281	指圧・マッサージ 圧の強弱の違いが 壮年期健康女性の 肩こりに及ぼす影 響の検討	松村 千鶴, 堀 美紀子, 塩田 敦子, 竹内 美由紀, 野口 純 子, 三浦 浩美, 細原 正子, 舟越 和代, 吉本 知恵, 榮 玲 子, 合田 加代子. 指圧・マッ サージ圧の強弱の違いは肩こ りをほぐす効果に影響を及ぼ すか? <i>香川県立保健医療大学 雑誌</i> . 2018; 9: 27-33.	quasi- RCT	I	44
M17	慢性膝痛に対する マッサージ療法の 有効性の検証	水出 靖, 藤井 亮輔, 近藤 宏, 和田 恒彦, 岡田 富広, 柏木 慎太郎, 栗原 勝美, 西 村 みゆき, 柴田 健一, 高澤 史, 古川 直樹, 長谷部 光二. 多施設間連携ランダム化比較 試験による慢性膝痛に対する マッサージ療法の有効性の検 討 単回介入による直後効果. <i>理療教育研究</i> . 2016; 38(1): 9-17.	RCT	I	45
M6281	肩こりに対する母 指揉捏法と母指圧 迫法の効果の比較 検討	矢野 忠, 翁 良徳. 肩こりに対 する母指揉捏法と母指圧迫法 の効果に関する比較 生体の 硬さと気分を指標として. <i>日 本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2016; 41(1): 38.	quasi- RCT	I	46
M6281	肩こりに対するマ ッサージ時間と効 果の持続時間の関 係の検討	肥田 朋子, 大村 哲也. マッ サージ時間とマッサージ効果 の持続時間との関係. <i>Journal of Musculoskeletal Pain Research</i> . 2016; 8(3): S108.	RCT	I	47
M5456	腰痛に対するスト レッチとマッサー ジの治療効果の比 較	坪井 渉, 長谷川 友亮, 伊藤 和也, ほか. ストレッチとマ ッサージの有意差. <i>静岡県理 学療法士会学術誌: 静岡理学 療法ジャーナル</i> . 2015; 30: 57.	quasi- RCT	I	48



第14章 泌尿器、生殖器の疾患（更年期障害を含む）（0抄録, 0論文）

第15章 産前、産後の疾患（1抄録, 1論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
000-099	産褥1日目の褥婦に対する背部マッサージのリラクゼーション効果の検討	Kenyon Nakakita Michiko. Randomized controlled trial on the relaxation effects of back massages for puerperants on the first post-partum day. <i>Japan Journal of Nursing Science</i> . 2015; 12(2): 87-98.	RCT	I	49
092	乳頭マッサージが産褥1-4日目の乳頭亀裂の予防に及ぼす効果の検討	山本 智恵, 野口 眞弓. 乳頭マッサージが産褥1-4日目の乳頭亀裂の予防に及ぼす効果の検討. <i>日本助産学会誌</i> . 2015; 28(3): 397.	RCT	I	50

第16章 周産期に発生した病態（0抄録, 0論文）

第17章 先天奇形、変形および染色体異常（0抄録, 0論文）

第18章 症状および兆候（0抄録, 2論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	頁
G479	手温浴でのハンドマッサージが睡眠障害を有する高齢女性の睡眠とリラクゼーションに及ぼす影響の検討	Kudo Yukiko, Sasaki Makiko. Effect of a hand massage with a warm hand bath on sleep and relaxation in elderly women with disturbance of sleep: A crossover trial. <i>Japan Journal of Nursing Science</i> . 2020; 17(3): 1-11.	比較試験 cross over	I	51
R600	下腿浮腫（非病的浮腫）に対する灸とマッサージ併用施術の有効性の検討	西村 真実, 倉田 順子, 油谷 知子, 笹岡 三津子, 岡本 易子, 酒田 恵実, 中本 真暢, 鶴井 千尋, 上田 恵介, 舟木 宏直. 下腿浮腫に対する灸とマッサージの併用効果の検討. <i>東洋療法学校協会学会誌</i> . 2019; 42: 166-169.	RCT	I	52

第19章 麻酔、術後の疼痛（0抄録, 0論文）

第20章 傷病および死亡の外因（0抄録, 0論文）

第21章 その他（0抄録, 0論文）

第22章 特殊目的用コード（0抄録, 0論文）

## 7. 除外文献リスト (Excluded references list, 71文献)

SA 対象文献として採択されなかった 71 件を「除外文献リスト」にまとめ、各書誌事項と除外理由を記載した。

なお、研究デザイン欄は、meta-analysis、RCT、quasi-RCT、比較研究、その他に分類して示す。表中の検索ソース欄の「I」は医学中央雑誌データベースを示す。「除外理由」欄の数字は以下の項目の番号である。

- 1) 対照群が設定されていない (症例集積など RCT ではない)。
- 2) 介入にあん摩、マッサージまたは指圧以外のものを含んでいる。
- 3) あん摩、マッサージまたは指圧の有効性、安全性を評価していない。

第 1 章 感染症 (ウイルス性肝炎を含む) (0 抄録, 0 論文)

第 2 章 癌 (癌の術後, 抗癌剤の不特定な副作用) (0 抄録, 0 論文)

第 3 章 貧血などの血液の疾患 (0 抄録, 0 論文)

第 4 章 代謝・内分泌疾患 (0 抄録, 0 論文)

第 5 章 精神・行動障害 (1 抄録, 1 論文)

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
F209	統合失調症患者の口腔乾燥に対する口腔粘膜マッサージの有用性に関する検討	岩島 佑希, 松下 貴恵, 尾崎 公哉, 三浦 和仁, 山崎 裕. 統合失調症患者の口腔乾燥に対する口腔粘膜マッサージの有用性に関する研究. <i>日本口腔内科学会雑誌</i> . 2019; 25(2): 94-95.	その他	I	2)
F791	重症心身障害者への唾液分泌促進による口腔乾燥・口臭改善の効果の検討	加藤 亜夕美, 齊藤 貴子, 林 佳代, 後藤 明美, 井上 静子. 重症心身障害者への唾液分泌促進による口腔乾燥・口臭改善の効果への取り組み(第 2 報). <i>国立病院機構四国こどもとおとなの医療センター医学雑誌</i> . 2015; 2 (1): 56-59.	その他	I	2)

第6章 神経系の疾患（アルツハイマー病を含む）（0抄録，2論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
G629	化学療法誘発性末梢神経障害を有する乳がん患者に対するハンドセラピー施術後の改善効果の検討	佐々木 晶子, 池田 明子, 角田 ゆう子, 沢田 晃暢, 鶴谷 純司, 辰尾 秋斗, 木内 祐二, 中村 清吾. 化学療法誘発性末梢神経障害を有する乳がん患者に対するハンドセラピー施術後の改善効果の検討. <i>癌と化学療法</i> . 2020; 47(5): 783-788.	その他	I	2)
I64	脳卒中患者に対する足浴とマッサージの効果の検討	登喜 和江. 脳卒中患者に対する足浴とマッサージの効果. <i>千里金蘭大学紀要</i> . 2018; (14): 87-93.	その他	I	1)
F03	認知症患者に行ったハンドマッサージによる徘徊減少への効果の検討	桜庭 悠人, 佐々木 早苗, 荻原 美樹子. 認知症患者に行ったハンドマッサージによる徘徊減少への取り組み. <i>日本精神科看護学術集会誌</i> . 2016; 59(1): 130-131.	その他	I	1)

第7章 眼の疾患（0抄録，0論文）

第8章 耳の疾患（0抄録，0論文）

第9章 循環器系の疾患（0抄録，1論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
I480	発作性心房細動に対する最小限のアピキサバン休薬下での肺静脈隔離術における第2世代クライオバルーンアブレーションと高周波アブレーションの有効性と安全性に関する比較検討	Yagishita Atsuhiko, Goya Masahiko, Iesaka Yoshito, et al. A prospective multicenter study of direct comparison of feasibility and safety of pulmonary vein isolation using the minimally interrupted apixaban between second-generation cryoballoon and radiofrequency ablation of paroxysmal atrial fibrillation: J-HIT apixaban. <i>Journal of Arrhythmia</i> . 2020; 36(4): 617-623.	RCT	I	2)

第10章 呼吸器系の疾患（インフルエンザ、鼻炎を含む）（0抄録，0論文）

第11章 消化管、肝胆膵の疾患（0抄録，2論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
K590	高齢者の便秘に対するリフレクソロジーの効果の検討	Inkaya Bahar, Tuzer Hilal. Effect of Reflexology on the Constipation Status of Elderly People. <i>Yonago Acta Medica</i> . 2020; 63(2): 115-121.	RCT	I	2)
K590	向精神薬を服用し便秘傾向の患者への腹部マッサージの効果の検討	野村 かよ子, 亀田 和範, 村松 智司. 向精神薬を服用し便秘傾向の患者に対して腹部マッサージを用いて自然排便につなげる取り組み. <i>日本精神科看護学術集会誌</i> . 2015; 58(1): 198-199.	その他	I	1)

第12章 皮膚の疾患（0抄録，1論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
L819	薬用化粧品シミウスと特定マッサージ併用での色素沈着防止効果の検討	金子 剛, 宮田 晃史, 小野 浩之. 薬用化粧品シミウスと特定マッサージ併用での色素沈着防止効果. <i>診療と新薬</i> . 2020; 57(6): 619-626.	RCT	I	2)

第13章 筋骨格系および結合組織の疾患（3抄録，3論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
Z966	人工膝関節全置換術後の自己下腿マッサージによる深部静脈血栓症の予防効果の検討	Oka Tomohiro, Wada Osamu, Nitta Shingo, Maruno Hideto, Mizuno Kiyonori. Effect of self-calf massage on the prevention of deep vein thrombosis after total knee arthroplasty: A randomized clinical trial. <i>Physical Therapy Research</i> . 2020; 23(1): 66-71.	RCT	I	2)

M2551	肩関節の痛み・可動域制限に対するマッサージ療法の有効性の検討	菅原 寿彦, 藤井 亮輔, 野口 栄太郎, 木下 裕光, 佐久間 亨, 杉田 洋介, 伊藤 正明. 肩関節の痛み・可動域制限に対するマッサージ療法の有効性に関する研究. <i>日本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2020; 45(2): 49-55.	その他	I	2)
M5456	脳血管撮影後の安静臥床に伴う腰痛に対するツボ押しの効果の検討	南部 知世, 浦嶋 和美, 吉田 美岐, 加藤 優, 太田 聖美, 角鹿 睦子. 脳血管撮影後の安静臥床に伴う腰痛に対するツボ押しの効果. <i>日本看護学会論文集: ヘルスプロモーション</i> . 2016 ;(46): 248-251.	その他	I	1)
M5456	腰部痛に対するトリガーポイント手技圧迫が脳血行動態に及ぼす影響についての検討	児玉 香菜絵, 高本 考一, 酒井 重数, 小野 武年, 西条 寿夫. 腰部痛に対するトリガーポイント手技圧迫が脳血行動態に及ぼす影響. <i>日本柔道整復接骨医学会学術大会プログラム・抄録集</i> . 2016; 25: 95.	その他	I	2)
M6269	運動と運動の間に行う様々な筋肉疲労回復法の比較検討	Kataoka Yui, Suito Hiroshi, Teramoto Keisuke. Comparison of the various recovery modalities on muscle fatigue in between exercise. <i>The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine</i> . 2016; 5(6): 503.	その他	I	2)
M1997	足関節可動域制限に対する距骨押圧手技法の効果の検討	木室 剛. 足関節可動域制限に対する距骨押圧手技法. <i>日本柔道整復接骨医学会学術大会プログラム・抄録集</i> . 2016; 25: 110.	その他	I	2)

第14章 泌尿器、生殖器の疾患（更年期障害を含む）（0抄録, 0論文）

第15章 産前、産後の疾患（0抄録, 1論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
000-099	全身アロマトリートメントが産褥早期の筋緊張と疲労におよぼす効果の検証	石川 美智子, 木村 弘子, 袴田 玉代. 全身アロマトリートメントが産褥早期の筋緊張と疲労におよぼす効果の検証. <i>母性衛生</i> . 2017; 58 (2): 322-328.	比較研究	I	2)

第16章 周産期に発生した病態（0抄録, 0論文）

第17章 先天奇形、変形および染色体異常（0抄録, 0論文）

第18章 症状および兆候（0抄録, 1論文）

ICD-10	Research question	文献の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
R600	下肢のむくみに対する鍼通電とアロマの効果の検討	高岩 せりな, 村上 夏奈子, 本多 健. 下肢のむくみに対する鍼通電とアロマの効果について. <i>東洋療法学校協会学会誌</i> . 2016; (39): 160-163.	quasi-RCT	I	2)

第19章 麻酔、術後の疼痛（0抄録, 0論文）

第20章 傷病および死亡の外因（0抄録, 0論文）

第21章 その他（0抄録, 0論文）

第22章 特殊目的用コード（0抄録, 0論文）

傷病名領（ICD10 コード）以外の文献

ICD-10	Research question	論文の書誌情報	研究 design	検索 source	除外理由
非該当	アロマテラピーによる高齢者リハビリテーション医療の効率化に関する検討	海老原 孝枝. アロマテラピーによる高齢者リハビリテーション医療の効率化. <i>老年内科</i> . 2021; 3 (2): 215-224.	その他	I	2)
非該当	薬用化粧品と特定マッサージ併用による肌状態（メラニン排出、ターンオーバー）への効果の検討	金子 剛, 宮田 晃史, 小野浩之. 薬用化粧品と特定マッサージ併用による肌状態（メラニン排出、ターンオーバー）への効果. <i>診療と新薬</i> . 2020; 57(12): 1078-1086.	RCT	I	2)
非該当	ランダム化比較試験による大腿直筋周囲の筋膜に対するエコーガイド下徒手療法の即時効果の検証	工藤 慎太郎, 河西 謙吾, 林 英俊. ランダム化比較試験による大腿直筋周囲の筋膜に対するエコーガイド下徒手療法の即時効果の検証. <i>日本整形外科超音波学会会誌</i> . 2020; 31(1): 36-43.	RCT	I	2)
非該当	肩の筋硬度計測を用いた各種健康法の評価の検討	内田 誠也, 片村 宏, 高場政美, 深澤 大輔, 片瀬 愛. 肩の筋硬度計測を用いた各種健康法の評価. <i>日本統合医療学会誌</i> . 2020; 13(3): 233.	その他	I	2)
非該当	ハンドマッサージにおける実施者の手の温度が受け手に与える影響に関する検討	若杉 美歩, 卷野 雄介. ハンドマッサージにおける実施者の手の温度が受け手に与える影響. <i>日本赤十字豊田看護大学紀要</i> . 2020; 15(1): 25-33.	RCT	I	3)
非該当	腕の他者マッサージとセルフマッサージの心理的・生理的効果の検討と愛着スタイルとの検討	岡田 真奈, 桂田 恵美子. 腕の他者マッサージとセルフマッサージの心理的・生理的効果の検討と愛着スタイルとの検討. <i>関西学院大学心理科学研究</i> . 2020; 46:91-101.	RCT	I	3)
非該当	子どもの睡眠に対するタクティールケアの効果の検証	北野 華奈恵, 安倍 博, 上原 佳子, 礪波 利圭, 出村佳美, 長谷川 智子. 子どもの睡眠に対するタクティールケアの効果の検証. <i>子どものこころと脳の発達</i> . 2020; 11(1): 71-80.	RCT	I	3)
非該当	若年健常女性における背部への軽擦並びに温熱刺激が心拍数におよぼす影響についての検討	半田 直子, 下重 里江, 目黒 和子, 黒澤 美枝子. 若年健常女性における背部への軽擦並びに温熱刺激が心拍数におよぼす影響とその自律神経機序. <i>自律神経</i> . 2019; 56(3): 175-184.	RCT	I	2)

非該当	ZERO-G TOUCH の 施術が肩および 腰に与える影響 に関する検証	小島 裕久, 岡村 信良, 中 井 大. ZERO-G TOUCH の施 術が肩および腰に与える影 響に関する検証試験. <i>医学 と薬学</i> . 2019; 76(12): 1845-1851.	その他	I	2)
非該当	トリガーポイン トへの手技圧迫 により誘発され る感覚と鎮痛効 果との関連性の 検討	堀田 なるみ, 高本 考一, 宗野 翔太, 尾藤 何時夢. トリガーポイントへの手技 圧迫により誘発される感覚 と鎮痛効果との関連性の検 討. <i>日本柔道整復接骨医学 会学術大会プログラム・抄 録集</i> . 2019; 28: 102.	その他	I	2)
非該当	肢位の異なるハ ムストリングス へのマッサージ が ASLR 値に及ぼ す影響に関する 検討	吉永 晃大, 新井 龍一, 瀧 田 亮太. 肢位の異なるハム ストリングスへのマッサー ジが ASLR(active straight leg raising) 値に及ぼす影 響. <i>運動器徒手理学療法</i> . 2019; 6(1): 1-4.	RCT	I	3)
非該当	手技療法による 骨格筋血流変化 の定量評価 拡 散相関分光法に よる検討	松田 康宏, 中林 実輝絵, 宮本 彩華, 小野 弓絵. 手 技療法による骨格筋血流変 化の定量評価 拡散相関分 光法による検討. <i>日本体育 大学紀要</i> . 2019; 48(2): 81-87.	RCT	I	3)
非該当	乳児の精神性発 汗反応から評価 する効果的なマ ッサージ速度の 検証	神谷 千織, 渡邊 浩子. 乳 児の精神性発汗反応から評 価する効果的なマッサージ 速度の検証. <i>母性衛生</i> . 2019; 60(3): 210.	その他	I	3)
非該当	ランダム化クロ スオーバー試験 によるマッサー ジ速度が乳児の 快情動に及ぼす 影響の検証	神谷 千織, 渡邊 浩子. ラ ンダム化クロスオーバー試 験によるマッサージ速度が 乳児の快情動に及ぼす影 響の検証. <i>日本助産学会誌</i> . 2019; 32(3): 573.	その他	I	3)
非該当	頸部へのリンパ ドレナージによ る身体機能への 効果の検討	小野田 公, 延々 知美, 三 田寺 祐子, 横川 優奈. 頸 部へのリンパドレナージに よる身体機能への効果. <i>理 学療法とちぎ</i> . 2018; 7(1): 19-23.	RCT	I	2)
非該当	乳房自己マッサー ジ(堤式)の母 乳哺育への効果 の検討	加藤 江里子, 宮崎 文子. 乳房自己マッサージ(堤式) の母乳哺育への効果に関す る研究. <i>ペリネイタルケア</i> . 2018; 37(12): 1174-1180.	quasi- RCT	I	2)



非該当	セルフケアにおける歯肉のマッサージ効果はあるか 60歳以上の地域在住者に対する予備的検討	田野 ルミ, 大山 勤, 高柳 篤史, 佐藤 涼一, 鈴木 誠太郎, 小野瀬 祐紀. セルフケアにおける歯肉のマッサージ効果はあるか 60歳以上の地域在住者に対する予備的検討. <i>日本歯科衛生学会雑誌</i> . 2018; 13(1): 54-63.	quasi-RCT	I	2)
非該当	顔面に対するローラー刺激が心身に及ぼす影響に関する検討	仲村 明子, 加納 舞, 伊藤 和憲. 顔面に対するローラー刺激が心身に及ぼす影響. <i>全日本鍼灸学会学術大会抄録集</i> . 2018; 67: 294.	その他	I	2)
非該当	皮膚刺絡と井穴刺絡の有効性と安全性 特に循環系と血液凝固系に関する検討	上馬場 和夫. 皮膚刺絡と井穴刺絡の有効性と安全性 特に循環系と血液凝固系に関して. <i>刺絡: 日本刺絡学会誌</i> . 2018; 19(1): 18-24.	その他	I	2)
非該当	あん摩施術が大学サッカー選手の動的バランス能力に与える影響に関する検討	近藤 宏, 功刀 峻, 三原 健朗, 藤本 英樹, 堀田 直哉, 白石 一博. あん摩施術が大学サッカー選手の動的バランス能力に与える影響. <i>日本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2018; 43(2): 67-72.	RCT	I	3)
非該当	短時間のハンドマッサージによる生理的・心理的効果の検証	見谷 貴代, 小宮 菜摘, 築田 誠, 細名 水生. 短時間のハンドマッサージによる生理的・心理的効果の検証 実施時間の差異によるランダム化比較試験. <i>日本看護技術学会誌</i> . 2018; 17: 125-130.	RCT	I	3)
非該当	中高年者におけるセルフマッサージと筋力トレーニングの併用効果の検討	Terada Kazufumi, Nakatani Toshiaki. Effect of concurrent self-massage and resistance training in middle-aged and older adults: a randomized controlled trial. <i>The Journal of Physical Fitness and Sports Medicine</i> . 2018; 7(1): 47-55.	RCT	I	3)
非該当	ローズマリーを組み合わせたハンドマッサージの血漿組織プラスミノゲンアクチベータ濃度への影響に関する検討	林 辰弥, 玉田 章. ローズマリーを組み合わせたハンドマッサージの血漿組織プラスミノゲンアクチベータ濃度に及ぼす影響. <i>日本看護科学学会学術集会講演集</i> . 2018; 38: [026-5].	その他	I	3)

非該当	井穴圧刺激による頸部回旋可動域の変化の検討	石川 莉帆, 金城 佳世, 上馬場 和夫. 井穴圧刺激による頸部回旋可動域の変化. <i>伝統鍼灸</i> . 2018; 45(2): 264-265.	その他	I	3)
非該当	精神-生理学的応答に対する座位での鍼療法の効果の検討	Okii Shinpei, Ouchi Koichi . The Influence of Acupressure in Sitting Position on Psycho-Physiological Responses. <i>日本温泉気候物理医学会雑誌</i> . 2017; 80(1): 22-23.	その他	I	2)
非該当	看護職者のメンタルヘルス向上を目指したマッサージの有効性に関する検討	井上 セツ子, 井上 誠, 岡村 仁. 看護職者のメンタルヘルス向上を目指したマッサージの有効性に関する検討 無作為化比較試験. <i>日本職業・災害医学会会誌</i> . 2017; 65(4): 170-177.	RCT	I	3)
非該当	成人女性における腹部指圧の生理的・心理的効果の検討	菅谷 愛. 成人女性における腹部指圧の生理的・心理的効果. <i>日本指圧学会誌</i> . 2017; 6: 3-8.	quasi-RCT	I	3)
非該当	側頸部・上項線部への指圧刺激が瞳孔直径・脈拍数・血圧に及ぼす効果の検討	田辺 あゆみ, 安保 勝, 古明地 由有子, 中村 愛, 三神 恭平, 清水 嗣仁, 菅谷 愛, 渡辺 和雄, 田中 智子, 本多 剛, 黒澤 一弘, 石塚 寛, 大沢 秀雄, 森 英俊. 側頸部・上項線部への指圧刺激が瞳孔直径・脈拍数・血圧に及ぼす効果. <i>東洋療法学校協会学会誌</i> . 2017; 40: 35-38.	quasi-RCT	I	3)
非該当	冬季スポーツ障害からみた鍼灸の可能性 スポーツ分野の鍼灸マッサージに関する臨床研究の現状	近藤 宏. 冬季スポーツ障害からみた鍼灸の可能性 スポーツ分野の鍼灸マッサージに関する臨床研究の現状について. <i>全日本鍼灸学会雑誌</i> . 2017; 67(4): 357-359.	その他	I	3)
非該当	下腿前面への手掌軽擦が健常男性の心身に及ぼす影響に関する検討	上澤 慧也, 北村 悠太, 佐藤 勉, 二神 弘子, 杉山 渉. 下腿前面への手掌軽擦が健常男性の心身に及ぼす影響. <i>日本柔道整復接骨医学会学術大会プログラム・抄録集</i> . 2017; 26: 148.	その他	I	3)
非該当	ベビービクスの定期開催が母親の心理的側面や養育姿勢に及ぼす影響に関する検討	三谷 明美. ベビービクスの定期開催が母親の心理的側面や養育姿勢に及ぼす影響. <i>母性衛生</i> . 2016; 57(3): 153.	その他	I	2)

非該当	口元のトータルビューティに関する検証	松尾 涼子, 水木 ゆき菜, 真鍋 厚史. 口元のトータルビューティに関する研究 リップマッサージ. <i>日本アンチエイジング歯科学会誌</i> . 2016; 9: 60-64.	その他	I	2)
非該当	高齢患者への腹部マッサージと膝抱え運動による排便管理の改善及び心身におよぼす影響に関する検討	森山 幸子, 佐藤 貴美枝, 三井 忍美, 川野 鈴子. 高齢患者に腹部マッサージと膝抱え運動をすることで排便管理の改善及び心身におよぼす影響. <i>長野県看護研究学会論文集</i> . 2016; 36: 40-42.	その他	I	3)
非該当	乳がん化学療法患者に対するマッサージ・体操・排泄姿勢指導による便秘の予防に関する検討	華井 明子. マッサージ・体操・排泄姿勢指導による便秘の予防 乳がん化学療法患者に対するランダム化比較試験の計画と実施. <i>がん看護</i> . 2016; 21(4): 455-459.	その他	I	3)
非該当	下腿への手掌軽擦法におけるラベンダー・ゼラニウム混合精油が健常男性の心身に及ぼす影響に関する検討	二神 弘子, 上澤 慧也, 五十嵐 大真, 佐藤 勉, 登本 茂芳, 濱田 淳, 大石 徹, 小黒 正幸, 浅木 健治, 高橋 達徳, 原 朋弘, 行田 直人, 市毛 雅之, 光岡 かおり, 杉山 渉. 下腿への手掌軽擦法におけるラベンダー・ゼラニウム混合精油が健常男性の心身に及ぼす影響. <i>日本柔道整復接骨医学会学術大会プログラム・抄録集</i> . 2016; 25: 142.	その他	I	3)
非該当	アロマハンドマッサージによる睡眠の質への効果の検討	舟久保 徳美, 江口 依里, 友岡 清秀, 長岡 憲次郎, 大平 哲也, 谷川 武, 荻野 景規. アロマハンドマッサージによる睡眠の質への効果 無作為化比較試験. <i>日本公衆衛生学会総会抄録集</i> . 2016; 75: 386.	その他	I	3)
非該当	無作為比較試験による笑いマッサージのストレスに対する生理的・心理的効果の検討	玉川 優芽, 福間 美紀, 長田 京子. 無作為比較試験による笑いマッサージのストレスに対する生理的・心理的効果. <i>日本看護研究学会雑誌</i> . 2016; 39(2): 35-42.	quasi-RCT	I	3)

非該当	手指・手掌による接触刺激が自律機能に及ぼす影響に関する検討	山内 美代子, 藤田 洋輔, 小橋 智子, 矢野 晶子, 船水 隆広, 小川 裕雄, 齊藤 秀樹, 坂本 歩. 手指・手掌による接触刺激が自律機能に及ぼす影響 押手操作での「触れる」要素の生理的検討. 全日本鍼灸学会学術大会抄録集. 2016; 65: 294.	その他	I	3)
非該当	ベビービクスの効果からみた研究の動向と今後の課題に関する国内文献レビュー	川崎 千春, 井田 歩美. ベビービクスの効果からみた研究の動向と今後の課題 国内文献レビューから. ヒューマンケア研究学会誌. 2015; 6(2): 69-72.	meta-analysis	I	2)
非該当	ベビーマッサージが父親・母親の心理的側面・発達の側面に及ぼす影響に関する文献レビューの一考察	三谷 明美, 田中 マキ子, 長坂 祐二. ベビーマッサージが父親・母親の心理的側面・発達の側面に及ぼす影響に関する文献レビューの一考察. 山口県立大学学術情報. 2015; (8): 135-143.	meta-analysis	I	3)
非該当	日本におけるベビーマッサージの効果に関する文献レビュー	飯島 梢, 井上 みゆき. 日本におけるベビーマッサージの効果に関する文献レビュー. 日本小児看護学会誌. 2015; 24(1): 68-75.	meta-analysis	I	3)
非該当	うつむき姿勢保持に対する温罨法およびマッサージによる苦痛緩和効果 20歳代健常成人による検討	古島 智恵, 井上 範江, 長家 智子, 分島 るり子, 村田 尚恵. うつむき姿勢保持に対する温罨法およびマッサージによる苦痛緩和効果 20歳代健常成人による検討. 日本看護技術学会誌. 2015; 14(2): 146-155.	RCT	I	3)
非該当	ハムストリング柔軟性に対する筋腱接合部の長期マッサージの効果の検討	Akazawa Naoki, Okawa Naomi, Kishi Masaki, Nakatani Kiyoshi, Nishikawa Katsuya, Tokumura Daichi, Matsui Yuji, Moriyama Hideki. Effects of long-term massage at the musculotendinous junction on hamstring flexibility: a randomized controlled trial. 理学療法学. 2015; 42(2): P3-0789.	その他	I	3)

非該当	fMRI を利用した脳機能解析による按摩手技の検討 異なる母指揉捏法による比較検討	矢野 忠, 村瀬 智一, 梅田 雅宏. fMRI を利用した脳機能解析による按摩手技の検討 異なる母指揉捏法による比較検討. <i>日本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2015; 40(2): 109-115.	quasi-RCT	I	3)
非該当	健常成人男女に対するふくらはぎマッサージの効果の検討	織田 かなえ, 宮武 伸行, 濱口 幹太, 森 豊, 山崎 邦久, 神田 亮, 岸本 恵一, 佐藤 真治, 大槻 伸吾. 健常成人男女に対するふくらはぎマッサージの効果. <i>日本予防医学会雑誌</i> . 2015; 10(2): 89-94.	比較研究	I	3)
非該当	頭皮マッサージの生理的、心理的指標に及ぼす効果の検討	島田 邦男. 頭皮マッサージの生理的、心理的指標に及ぼす効果. <i>皮膚と美容</i> . 2015; 47(1): 19-25.	その他	I	3)
非該当	セルフ経絡指圧に伴う気分の変化に関する検討	堀内 聡, 津田 彰, 本田 泰弘. セルフ経絡指圧に伴う気分の変化 ランダム化比較試験. <i>健康支援</i> . 2015; 17(1): 122.	RCT	I	3)
非該当	fMRI を利用した按摩手技の脳機能解析による検討	矢野 忠. fMRI を利用した按摩手技の脳機能解析. <i>日本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2015; 40(1): 42.	その他	I	3)
非該当	ハンドリフレクソロジーのリラクゼーション効果 実施時間の違いによる効果の比較	塚本 祥子, 須賀 京子, 簗 貴子, 清水 加那. ハンドリフレクソロジーのリラクゼーション効果 実施時間の違いによる効果の比較. <i>愛知県看護教育研究学会誌</i> . 2014; 17: 10-15.	RCT	I	2)
非該当	下肢へのオイルマッサージが健康成人のむくみに及ぼす影響 複合手技による検討	根本 由紀子, 半田 朋子, 水谷 亨, 行廣 雄太, 和田 恒彦, 宮本 俊和. 下肢へのオイルマッサージが健康成人のむくみに及ぼす影響 複合手技による検討. <i>日本東洋医学系物理療法学会誌</i> . 2014; 39(2): 47-52.	quasi-RCT	I	3)
非該当	ソフトマッサージが健康な20代男女の身体・心理に与える効果の検討	緒方 昭子, 奥 祥子, 矢野 朋実, 竹山 ゆみ子. ソフトマッサージが健康な20代男女の身体・心理に与える効果. <i>日本統合医療学会誌</i> . 2014; 7(2): 50-59.	その他	I	3)
非該当	頭部ケアによる全身症状の改善に関する検討	上馬場 和夫. 頭部ケアによる全身症状の改善. <i>日本東方医学会抄録集</i> . 2013; 30: 19.	その他	I	2)

非該当	セルフ経絡指圧が気分 に及ぼす急性効果とそのユーザビリティに関する検討	本田 泰弘, 津田 彰, 堀内 聡. セルフ経絡指圧が気分 に及ぼす急性効果とそのユーザビリティに関する研究. 久留米大学心理学研究. 2012; (11): 8-14.	quasi- RCT	I	3)
-----	--	--	---------------	---	----

## 8. 構造化抄録

(Structured abstracts)

(meta-analyses 2 抄録、RCT 21 抄録)

※論文書誌事項の後に検索元のデータベースの ID 番号（医中誌 web ID）を記載した。

## 文献

Nakamura Fuminobu, Nanjo Yoshinori, Watanabe Ryohei, Kimura Kazunori. 抑鬱に及ぼすマッサージの効果に関する系統的レビューとメタ解析. *日本予防医学会雑誌*. 2017; 11(2): 32-47. 医中誌 web ID 2017362984

### 1. 目的

マッサージ療法の抑鬱への効果を分析する。

### 2. 研究デザイン

メタアナリシス

### 3. セッティング

2016年の1～5月に、massage, manual therapy, depression, randomized controlled and trial, RCT, clinical trial の検索語を用い、Medline, Embase, CENTRAL Science Direct, PsycINFO, ClinicalTrials.gov を検索し、加えて、いくつかの出版物をマニュアルで検索した。

### 4. 参加者

2人の独立したレビューワー、対象となった研究39件（患者2121人）

### 5. 介入

マッサージ療法による介入。指圧、アロママッサージ、モビライゼーション、カイロプラクティック、オステオパシ、ベビーマッサージ、併用療法は除外した。

### 6. 主なアウトカム評価項目

各RCTにおける主要評価項目

### 7. 主な結果

39のRCT(2121人の対象者)が分析対象となった。6つの研究のみが鬱の診断を受けた患者を含んでいた。5つの研究は周産期うつ、1つの研究はHIV感染者であった。マッサージと非活性コントロールの比較では、中等度の効果(SMD: -0.41, 95%CI: -0.59 to -0.23)が示された。サブグループの解析では、周産期うつでは中等度の効果、乳癌患者と疼痛性疾患では軽度の効果が示された。これらの結果はメタ回帰分析によっても支持された。マッサージと活性コントロールとの比較では、有意差は示されなかった(SMD: -0.21, 95%CI: -0.44 to -0.02,  $P=0.08$ )。この結果は、感度分析でも支持されたが、メタ回帰分析ではマッサージの効果と各変数に関連が認められた。

### 8. 結論

(1) マッサージ療法は、非活性コントロールに比べ、特に、周産期、乳がん患者、疼痛性疾患の抑鬱に効果的な可能性がある。(2) マッサージ療法は、活性コントロールに比べ、必ずしも効果的とはいえない。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

マッサージ療法の抑鬱への効果に関するメタアナリシスである。介入をマッサージ療法のみに限定した上で、標準的な手法でメタアナリシスを実施しており、マッサージ療法の効果を検討する上で、意義が大きいレビューである。

一方で、小さなサンプルサイズに由来するバイアスにより、確実性のある結論には至っていない。

本レビューでは、マッサージ療法の抑鬱への有効性が示唆されており、今後の関連研究の進展が望まれる。

### 11. Abstractor and date

福島正也 2021. 11. 25



## 文献

鬼頭 和子, 鈴木 啓子, 平上 久美子. フットマッサージの効果に関する文献研究. 名桜大学紀要. 2014; 19: 193-199. 医中誌 web ID 2015042522

### 1. 目的

フットマッサージの有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

メタアナリシス

### 3. セッティング

非該当

### 4. 参加者

非該当

### 5. 介入

CINAIII の WEB 版に 2009 年から 2013 年に掲載された海外の論文を対象に、「massage」と「foot」のキーワードを掛け合わせた検索要件を満たし、かつ Abstract が付されていた 18 文献のうち、症例報告等の除外論文をスクリーニングして抽出された 6 論文を選定し検討を試みた。

### 6. 主なアウトカム評価項目

研究デザイン、目的及び介入方法、研究の対象領域と対象者、評価指標、生理的・心理的効果

### 7. 主な結果

①研究デザイン：準実験研究 4 件（うち、比較試験 3 件）、質的研究 3 件。②目的：妊娠後期浮腫の軽減（3 日連続 20 分ずつ介入）、帝王切開術後痛の軽減（5 日連続 20 分ずつ介入）、睡眠促進（5 週間に 10 回 5 分ずつ介入）、冠状動脈術後の血圧コントロール（1 回 60 分介入）、がん患者の遺族ケア（8 週 8 回 25 分ずつ介入）、がん患者を介護する家族ケア（4～5 回 25 分ずつ介入）。③対象領域：母性・老年・急性期・地域看護。④評価指標：足首・足背の測定、心電図・血圧等の記録観察、VAS（疼痛評価）、インタビュー（遺族・家族ケア）。⑤身体的効果：妊娠後期浮腫と帝王切開術後痛の軽減効果、心疾患患者の降圧と高齢者の睡眠促進効果があった。⑥心理的効果：遺族ケアでは「適切なタイミングでの支援」「頼るべき何か」「休息の時」「エネルギーを維持する時」の 4 つ、家族ケアでは「看護されている」「体の活力」「心の平和」の 3 つのカテゴリーがそれぞれ抽出された。

### 8. 結論

フットマッサージには浮腫・疼痛の軽減、降圧及び不眠の改善効果がある。患者の遺族・家族にはリラクゼーション、休息、肯定的感情を産み出す効果、介護負担の緩和効果がある。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

フットマッサージの有効性をメタアナリシスの手法で検討した本研究は非常に興味深い。ただ、文献データベースに PubMed 等を加えたり、検索語に「shiatu」「anma」「suina」などの用語を追加したりすれば該当した論文が更に増えた可能性がある。また、比較群をおかない論文が含まれていたが論文のエビデンスレベルを担保する観点から除外するのが望ましかった。これらの課題を踏まえた更なる研究に期待したい。

### 11. Abstractor and date

藤井亮輔 2021. 11. 27

## 文献

緒方 昭子, 井手口 範男, 外村 昌子, 蓮池 光人. 腹腔鏡手術後消化器がん患者におけるソフトマッサージの効果-予備的ランダム化比較試験. 日本統合医療学会誌. 2020; 13(1): 40-46. 医中誌 web ID 2020293964

### 1. 目的

腹腔鏡手術後の消化器がん患者に対するソフトマッサージの有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

RCT、質的研究

### 3. セッティング

関西の A 総合病院外科病棟

### 参加者

腹腔鏡手術前に同意の得られた消化器がん患者 13 人

### 5. 介入

Arm 1: マッサージ施術群 (背部マッサージを 20 分程度) 6 人

Arm 2: 対照群 (10 分間の安静) 7 人

### 6. 主なアウトカム評価項目

体温、脈拍、血圧、疼痛 (VAS)、不安 (VAS)、KOKORO スケールの介入前後の各測定値の差及び群間の有意差を検定した。介入群には半構造化インタビューを行いマッサージの感想を聴取した。

### 7. 主な結果

患者の背部に 1 秒間に 5cm の速度で 20 分程度のマッサージを行ったが、施術者を 2 人 (オンコロジマッサージ受講者) としたため施術方法の統一を図った。体温、脈拍、血圧、疼痛、不安及び KOKORO スケールにおけるワクワク・イライラの各項目では両群間に差は認めなかったが、KOKORO スケールの不安・安心項目では両群間に有意差を認めた ( $p < 0.0393$ )。一方、マッサージの感想では、「痛み」「温もり」に関する身体的効果と「気持ちよさ」「安心」「リラクゼーション」「気分」に関する心理的効果が、また、スピリチュアルの領域では「手の力」について、それぞれ肯定的な思いが語られていた。

### 8. 結論

腹腔鏡手術後の消化器がん患者の背部に対するソフトなマッサージは患者の身体的・心理的苦痛を和らげる看護ケアの一助となる可能性が示された。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

本研究の特徴は腹腔鏡手術後の身体的・心理的苦痛に対するソフトマッサージの効果を RCT のみならず半構造化インタビューによる質的研究の手法も取り入れて明らかにしようとした点にある。看護師による療養上のケアやマッサージの効果に関するエビデンスは実験研究だけで測ることが難しい要素を多く含むため質的な検証が重要となる。本研究において RCT では十分な成果を得られなかったマッサージの効果が感想の中で多く語られていたことはその証左といえよう。研究参加者の数を増やした更なる研究に期待したい。なお、マッサージの有効性に関する研究を行う場合は、看護領域であっても、研究の質の向上とコンプライアンス (あはき法遵守) の観点から、専門職であるあん摩マッサージ指圧師と連携した研究体制の構築が望まれる。

### 11. Abstractor and date

藤井亮輔 2021. 12. 19

## 文献

久木元 由紀子, 緒方 昭子, 外村 昌子, 椋本 義子, 原 直美. 腹腔鏡下術後がん患者に対するソフトマッサージの効果について RCT パイロット研究と半構造化インタビュー. 日本看護科学学会学術集会講演集. 2017; 37: PF-73-3. 医中誌 web ID 2018188941

### 1. 目的

腹腔鏡下術後がん患者に対するソフトマッサージの効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験、半構造化インタビュー

### 3. セッティング

急性期病院消化器外科病棟

### 4. 参加者

胃、大腸、直腸がんの腹腔鏡下手術が予定されている患者

### 5. 介入

Arm 1 (ソフトマッサージ群 9 人) : 術後 2 日目または 3 日目に 20 分間のソフトマッサージを実施

Arm 2 (比較群 9 人) : 20 分間の床上安静

### 6. 主なアウトカム評価項目

血圧、脈拍、体温、VAS を用いた痛み・不安の程度、KOKORO スケール (患者の気分を測定)

介入前後に測定、マッサージ介入後に半構造化のインタビュー

### 7. 主な結果

Arm 1 と Arm 2 の介入前後で評価項目における有意差はみられなかった。群間比較では、KOKORO スケールの不安・安心において介入群に有意差がみられ、マッサージにより患者の不安感が緩和した。インタビューの分析結果では、患者が感じるマッサージの効果は、「痛み」「温もり」などの身体的影響、「気持ち良い」「気分」「リラクゼーション」「安心」などの心理的影響、「手の力」「思い出」などのスピリチュアルな影響を抽出した。

### 8. 結論

ソフトマッサージの介入は、腹腔鏡下術後がん患者の不安感の緩和に繋がる可能性がある。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

本研究は、腹腔鏡下術後のがん患者へのソフトマッサージの効果を検討するためのパイロットスタディである。また、本研究では単回の介入のみで、複数回継続した介入での効果の検討はしていない。また、抄録集であるためか、ソフトマッサージの方法や、有意水準の記載がなく、詳細は不明である。パイロットスタディで得られた成果や課題を踏まえ、介入方法や評価項目について吟味いただき、主研究に取り組んでいただきたい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 11. 25

## 文献

Donoyama Nozomi. Effects of Anma Therapy (Japanese Massage) on Subjective Physical Symptoms in Gynecologic Cancer Survivors: Data from a Randomized Controlled Trial. *日本温泉気候物理医学会雑誌*. 2017; 80(1): 21. 医中誌 web ID 2017308086

### 1. 目的

婦人科がんサバイバーの主観的な身体症状の分布とあん摩の効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

子宮頸部がん、子宮内膜がん、卵巣がんの病歴のある 40 人（標準的な治療後 3 年以上再発の無いもの）

### 5. 介入

Arm 1: ATM 群（8 週間週 1 回 40 分間のあん摩施術）

Arm 2: 非 ATM 群

### 6. 主なアウトカム評価項目

主観的な身体症状と VAS の変化

### 7. 主な結果

20 人の参加者は頸肩こりを有していた。12 人は下肢症状（痛み、重さ、こわばり、不快感）を有していた。腰痛は 2 人、頭痛、背部のこわばり、片側の不快感、全身搔痒、指の異常感覚、泌尿器障害が各 1 人であった。頸肩こりと下肢症状の VAS が AMT 群で大幅に改善されたが、サンプルサイズが小さく統計解析が不可能であった。VAS は各あん摩施術後に改善し、腰痛、背部のこわばり、片側の不快感、泌尿器障害で継続的な改善を示した。

### 8. 結論

あん摩施術は婦人科がんサバイバーの主観的な身体症状である頸肩こり、下肢症状を改善する可能性がある。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

がんサバイバーの有する身体症状とあん摩の効果について RCT で検討された貴重な研究である。今回の報告は抄録集であるため施術内容の詳細が不明であることやサンプルサイズの問題から統計解析まで至っていないことなどの課題がある。今回の課題に加え、がんサバイバーと健康成人の主観的な身体症状との比較など今後の研究に期待したい。

### 11. Abstractor and date

成島朋美 2021. 11. 25

## 文献

相原 由花, 二木 啓, 江川 幸二, 鈴木 志津枝. 終末期ケアを受けるがん患者におけるアロマセラピーマッサージの有効性. *日本統合医療学会誌*. 2016; 9(1): 85-92. 医中誌 web ID 2016271111

### 1. 目的

終末期がん患者に対するアロマセラピーマッサージの有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

quasi-RCT クロスオーバー

### 3. セッティング

地域がん診療連携支援病院、緩和ケア病棟を有する病院等 6 施設

### 4. 参加者

積極的治療を中止し緩和ケアを中心に受けているがん患者 54 人

### 5. 介入

Arm 1: アロマセラピーとマッサージ施術群 (AM 介入) 27 人

Arm 2: アロマセラピー群 (A 介入) 27 人

### 6. 主なアウトカム評価項目

疼痛、倦怠感、呼吸困難、不安、抑うつ各自覚症状の介入前後の変化を NRS で評価した。

### 7. 主な結果

研究参加者を a 群 (AM 介入先行) と b 群 (A 介入先行) に振り分け、AM 介入では精油 (4 種混合) を塗布した複数個所の身体部に対し軽微なマッサージを 30 分間施行した。A 介入では同精油を染み込ませたティッシュペーパーを研究参加者の肩の横と足元において 30 分間のベッド上安静を依頼した。A 介入では a 群の「不安」 ( $p < 0.02$ ) と b 群の「呼吸困難」 ( $p < 0.007$ ) に改善を認めたのに対し、AM 介入では両群とも「疼痛」「倦怠感」「呼吸困難」「不安」「抑うつ」の全症状で有意に改善した。一方、症状ごとの各介入前後の変化量の差をみると、a 群では「疼痛」 ( $p < 0.001$ ) と「抑うつ」 ( $p < 0.006$ ) で、また、b 群では「疼痛」 ( $p < 0.001$ )、「倦怠感」 ( $p < 0.027$ )、「抑うつ」 ( $p < 0.044$ ) でそれぞれ AM 介入が A 介入と比べ効果がより大きかった。

### 8. 結論

アロマセラピー用精油を用いたマッサージ施術はアロマセラピー単独介入と比べ、終末期がん患者が呈する身体的・精神的症状に対する効果はより大きかった。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

終末期がん患者の身体的・精神的症状に対する精油を用いたマッサージ施術がアロマセラピー単独介入より有効であることを明らかにした貴重な報告である。一時的効果であっても、精油を併用したマッサージ施術が緩和ケアの有用な選択肢になりうる可能性を示した意義は大きい。看護師の仕事への満足度や終末期看護の質を高める可能性の点からも高く評価できる。療養の世話の範囲で許容される AM 介入の効果的な施術時間と介入頻度に関する今後の研究に期待したい。ただ、本研究で設定された 30 分間のマッサージ施術は療養の世話の範囲を超えている懸念が否定できない。研究の質の向上とコンプライアンス (あはき法第 1 条の遵守) の観点から、マッサージの専門職であるあん摩マッサージ指圧師と連携した研究を望みたい。

### 11. Abstractor and date

藤井亮輔 2021. 12. 19

## 文献

殿山 希, 佐藤 豊実, 濱野 鉄太郎, 大越 教夫. がんサバイバーの身体的愁訴に対する継続的あん摩療法の効果 ランダム化比較試験. 日本温泉気候物理医学会雑誌. 2016; 79(1): 50. 医中誌 web ID 2016235027

### 1. 目的

がんサバイバーに対する継続的あん摩療法の有効性を検証する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

過去に婦人科がんが確認され、標準的治療終了後3年以上を経過し再発の兆候がないがんサバイバー40人

### 5. 介入

Arm 1: あん摩継続群 20人 (毎週1回40分のあん摩施術を8週間合計8回継続的に行う)

Arm 2: 経過観察群 20人 (8週間の試験期間の始めと終わりに測定を実施)

### 6. 主なアウトカム評価項目

Visual Analogue Scaleによる身体的愁訴の変化

### 7. 主な結果

解析はIntention-To-Treatの原則に従い、年齢および施術前値を共変量とした共分散分析を行った。あん摩継続群ではあん摩最終回の施術前値は初回の施術前値より-21.5低減した(95%信頼区間: -30.1 to -12.8. 施術前値 50. 年齢 50歳における最小2乗平均)。経過観察群では試験終了日の値は試験開始日の値より0.8増加した(95%信頼区間: -7.7 to 9.2)。両群間に統計学的有意性が認められた(F値=13.8. p=0.0007)。

### 8. 結論

毎週1回40分間のあん摩施術を7回継続することはがんサバイバーの身体的愁訴の軽減に有効である。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

本研究はがんサバイバーの身体的愁訴について継続的なあん摩施術の効果を検討したRCTである。抄録集のため具体的な身体症状、施術部位などの詳細な情報は不明であるが、愁訴の改善について統計学的有意差が認められており、継続的なあん摩施術の有効性を示唆する結果となっている。今後の研究の発展が期待される。

### 11. Abstractor and date

成島朋美 2021. 11. 25

## 文献

殿山 希. がんサバイバーに対するあん摩療法とカウンセリングの心身への効果の相違 ランダム化比較試験の結果から. 日本東洋医学系物理療法学会誌 2016; 41(1): 36. 医中誌 web ID 2016214019

### 1. 目的

がんサバイバーに対するあん摩療法の有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

婦人科がんサバイバー40人

### 5. 介入

Arm 1: あん摩施術群 (毎週1回40分の施術を8週継続) 20人

Arm 2: 経過観察群 (カウンセリング群) 20人

### 6. 主なアウトカム評価項目

visual analog scale (VAS)、心理評価 (HADS)、気分評価 (POMS)、対処行動評価 (MAC)、尿中カテコラミン、唾液中クロモグラニン A (CgA)

### 7. 主な結果

介入直後、あん摩ではVAS及びPOMSの不安・抑うつ・怒り・疲労・総合的気分得点の各尺度が有意に改善したほか、尿中アドレナリン濃度が有意に低減した。カウンセリング直後でも抑うつ以外はあん摩群と同様の結果であったほか、尿中アドレナリン・ノルアドレナリン・ドパミン濃度は有意に増加、唾液中CgAは有意に低減し、2群間で有意差を認めた。一方、研究開始日と最終日介入前の介入前後(8週後の変化)を比較すると、あん摩群ではVASとPOMSの怒りが有意に低減し2群間に有意差を認めた。カウンセリング群では唾液中CgAが8週後も有意に低減し2群間に有意差を認めた。

### 8. 結論

あん摩療法は身体の自覚的症状の軽減に有効であり施術の継続で怒りの感情が抑制される傾向を認めた。カウンセリングは交感神経系の抑制効果が介入直後のみならず少なくとも8週間持続することが示唆された。

### 9. 論文中的安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

がんサバイバーに対するあん摩療法とカウンセリングの効果の違いをRCTの手法を用いて検証した研究である。あん摩群において身体的自覚症状と怒りの感情が介入直後のみならず8週後も持続していた結果は、施術を反復・継続することの有効性を示唆するもので非常に興味深い。カウンセリングに関する結果も心理的刺激の交感神経系に及ぼす持続的抑制効果を示唆している。ただ、論文要旨からは具体的な介入方法が判然としない。また、心理的ストレスマーカーとして測定した尿中カテコラミンや唾液中CgAの結果についても日内変動等の変動要因を考慮したデザインであったか否かが不明である。したがって、上記結論の妥当性に言及することはできないが、がんサバイバーの健康の保持増進と心の安寧に資する有用な選択肢として、あん摩療法ないしカウンセリングとの併用療法の可能性を示した本研究の意義は大きい。

### 11. Abstractor and date

藤井亮輔 2021. 11. 24

## 文献

市場 恵子, 辻川 真弓, 坂口 美和, 吉田 和枝. がん患者の倦怠感に対するアロママッサージの有効性. 日本統合医療学会誌. 2015; 8(2): 29-37. 医中誌 web ID 2016081930

### 1. 目的

倦怠感を有するがん患者へのアロママッサージの有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

比較試験、クロスオーバー法

### 3. セッティング

記載無し

### 4. 参加者

倦怠感を有するがん患者 28 人 (平均年齢 70.0±12.2 歳、男性 20 人、女性 8 人)

### 5. 介入

Arm 1 (アロママッサージ群) : ユズ精油とホホバオイルを用い、膝より遠位下肢 (足底を含む) に対して軽擦法により左右各 10 分間 (合計 20 分間) 実施した。

Arm 2 (マッサージ群) : ホホバオイルを用い、膝より遠位下肢 (足底を含む) に対して軽擦法により左右各 10 分間 (合計 20 分間) 実施。

Arm 3 (安静群) : 臥位安静 20 分間

### 6. 主なアウトカム評価項目

主観的指標 : CFS ; Cancer Fatigue Scale (倦怠感の指標 ; 身体的、精神的、認知的、総合的) 、リラックス度 VAS ; Visual Analogue Scale

客観的指標 : CVR-R (Coefficient of variation of R-R intervals ; 副交感神経の活動活性の指標) 、HF (高周波成分 ; 副交感神経の活動活性の指標) 、LF/HF (交感神経活動のバランスの指標) \* 加速度脈波測定器により測定。評価項目は介入前、介入 10 分後、介入 60 分後に測定した。

### 7. 主な結果

CFS (倦怠感) およびリラックス度 VAS は介入後 10 分および介入 60 分では Arm 1 と Arm 2 のいずれも Arm 3 より有意に緩和していた ( $p < 0.05$ )。Arm 1 と Arm 2 では有意差はなかった。CVR-R は、介入後 10 分の時点において、Arm 1 と Arm 2 は、Arm 3 より有意に高く ( $p < 0.05$ )、副交感神経優位の状態をもたらした。HF および LF/HF は、群間、群内に有意差はみられなかった。

### 8. 結論

アロママッサージとマッサージは、施術後のがん患者の倦怠感やリラックス度を緩和し、副交感神経優位の状態にする。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

倦怠感を有するがん患者に対するアロママッサージとマッサージの有効性について主観的指標とともに自律神経活動の活性を指標に検討した貴重な研究で臨床的意義は大きい。施術者を特定の一人に固定しており、一定の再現性を担保している点で結果の信頼性を高めている。ただ、施術は割り付けがランダム化されているかは確認できなかった。がん患者が増加する中で、マッサージの有効性を検討した本研究への期待は大きい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 11. 20



## 文献

中野 英樹, 村田 伸, 兒玉 隆之, 平岩 和美, 平尾 文, 中村 萌子, 谷 都美子, 森 郁子.  
上肢と下肢に対するマッサージが認知症高齢者の脳波活動に及ぼす効果. *ヘルスプロモーション理学療法研究*. 2019; 9(3): 150. 医中誌 web ID 2020097520

### 1. 目的

上肢と下肢に対するマッサージが認知症高齢者の脳波活動に及ぼす効果について明らかにする。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験、クロスオーバー法

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

認知症高齢者 17 人

### 5. 介入

Arm 1: 上肢マッサージ群

上肢へのマッサージを 15 分間施行

Arm 2: 下肢マッサージ群

下肢へのマッサージを 15 分間施行

### 6. 主なアウトカム評価項目

マッサージ前後に安静時脳波活動を測定した。脳波の解析には EEGLAB と exact low-resolution brain electromagnetic tomography (eLORETA) を用い、脳内の三次元電流密度分布を推定した。測定はマッサージ前後で行った。

### 7. 主な結果

上肢マッサージ後に前帯状皮質の  $\beta$  帯域の有意な増加を認め、下肢マッサージ後に島皮質の  $\beta$  帯域の有意な増加を認めた。

### 8. 結論

上肢と下肢に対するマッサージは、認知症高齢者の快情動に関わる脳領域を賦活させる。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

認知症高齢者へのマッサージが脳波活動に与える効果について検討した新規性に富んだ報告である。上肢へのマッサージと下肢へのマッサージでは施術後の脳波活動が異なるものの、快情動に関わる脳領域に反応を示していることは大変興味深い。一方で、本報告は抄録集であるため、参加者の属性や施術方法などの詳細な記載がないため不明な点が多い。認知症高齢者を対象としたマッサージに対する安静時脳波活動を観察した研究は非常に稀であり、詳細な内容を記した報告が待たれる。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 12. 15

## 文献

宮原 由佳, Munisamy Murallitharan, Surasa Khongprasert, Chapman Robert S., 林 明人, Bhidayasiri Roongroj. 握力評価から考察されるパーキンソン病における上肢筋力低下症状に対するタイ古式マッサージの効果の検討 ランダムマイズスタディ. *運動障害*. 2018; 28(1): 1-8. 医中誌 web ID 2018382920

### 1. 目的

パーキンソン病患者の上肢筋力低下症状に対するタイ古式マッサージ(TTM)の効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

バンコクの King Chulalongkom Memorial Hospital

### 4. 参加者

パーキンソン病と診断され標準的な抗パーキンソン病薬の投与を受けている患者 56 人

### 5. 介入

Arm 1: 施術群 28 人

通常の薬物療法に加え、1 回 20 分の上肢への TTM を 3 週間で 6 回実施

Arm 2: 非施術群 28 人

通常の薬物療法

### 6. 主なアウトカム評価項目

握力測定、統合パーキンソン病評価尺度 (UPDRS)、パーキンソン病患者 QOL 評価 (PDQ39)、不快感・痛みの程度 (NRS)、測定は介入前と介入後に行った。なお、介入後の測定について、施術群では、6 回目の最後の施術から 1 週間後に、非施術群では、介入前測定から 4 週間後に行った。

### 7. 主な結果

両群間では握力 ( $p<0.001$ )、UPDRS 総合点 ( $p=0.008$ )、UPDRS の上肢部位 ( $p=0.016$ )、不快感と痛みの程度 ( $p<0.001$ ) の改善に有意差がみられた。PDQ39 は両群において有意差はみられなかった。また、男女別、疾病期間別においては握力と不快感と痛みの程度で施術群の症状改善に有意差がみられた (男性  $p<0.001$ 、女性  $p<0.001$ 、疾病期間 1-5 年  $p<0.001$ 、疾病期間 6-10 年  $p=0.003$ )。

### 8. 結論

TTM はパーキンソン病の上肢筋力低下症状に効果があると示唆された。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

パーキンソン病患者の上肢筋力低下症状に対するタイ古式マッサージの効果を検討した報告はこれまでになく大変貴重な研究である。男女別や疾病期間別での効果についても分析がなされていることについては非常に興味深い。一方で、参加者は、比較的自助が可能な者が多いため、重症度の高いパーキンソン患者に対する効果についても検討が必要であるが、今回の成果と課題を踏まえた今後の研究に期待したい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 12. 1

## 文献

Fujiura Tatsu, Nagasawa Hiroshi, Wakabayashi Hidetaka. Effect of manual lymph drainage for up to 10 days after total knee arthroplasty: A randomized controlled trial. *Physical Therapy Research*. 2020; 23(1): 39-46. 医中誌web ID 2021088293  
人工膝関節全置換術 (TKA) 後 10 日までの徒手によるリンパドレナージ (MLD) の効果: ランダム化比較試験

### 1. 目的

人工膝関節全置換術 (TKA) 後 10 日までの日本人患者の痛みに対する徒手によるリンパドレナージ (MLD) の効果を評価する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

Y 大学医療センターの急性期病棟

### 4. 参加者

病状に関係なく片側の TKA を受けている 45 歳から 85 歳の患者

### 5. 介入

Arm 1: MLD 群 21 人

標準的な理学療法を受ける前に MLD によるマッサージを約 20 分間実施した。1 日 1 回、最初の術後評価の翌日から 5 日間実施した。患肢に対して穏やかなマッサージを行った。リンパ液を排出するために、鼠径リンパ節、大腿部、膝蓋骨周囲、膝窩リンパ節、大腿下部、足首関節周辺、足の順に施術し、さらに、リンパ液を逆の順序で再び排出した。

Arm 2: 対照群 20 人

標準的な理学療法のみを行った。手術の翌日より実施。関節可動域 (ROM) と筋力の改善を目的とした 20 分間のベッドサイドでのエクササイズ。TKA の 2 日後、理学療法士が医師の監督下で皮膚と筋のモビリゼーションを行った。また、ROM トレーニング、筋力や歩行訓練、平日 1 日 1 回 40 分の階段登りを退院前日まで行った。

### 6. 主なアウトカム評価項目

VAS を用いた膝部の痛みの程度 (安静時、膝伸展時の筋収縮時、膝伸展最大負荷時)。測定は、手術前、術後ドレナージの除去後、および MLD 終了の 5 日後 (TKA10 日後) に実施。

### 7. 主な結果

TKA10 日後における、安静時の痛みは、MLD 群 4.5 mm (1.6-10.8)、対照群 7.0 mm (1.8-25.5)、膝伸展筋収縮時の痛みは、MLD 群 12.3 mm (4.5-24.8)、対照群 20.8 mm (6.4-31.8)、最大荷重時の痛みは、MLD 群 13.0 mm (8.3-39.8)、対照群 16.0 mm (4.6-32.5) でいずれも群間に有意差はなかった ( $p > 0.05$ )。

### 8. 結論

標準的な理学療法に MLD を加えた治療は、標準的な理学療法と比較して、TKA10 日後までの膝部の痛みの程度に差はみられなかった。

### 9. 論文中の安全性評価

肺塞栓症や心不全などの重篤な有害事象なし

### 10. Abstractor のコメント

徒手によるリンパドレナージは、マッサージの一種である。本研究は、人工膝関節全置換術手術直後から 10 日間におけるリンパドレナージの有効性を検討した RCT であり新規性が高い。一方で、主なアウトカム (VAS) が主観的な評価であり、結果の信頼性には限界を認めない。また差を検出するために必要な十分なサンプルサイズに達していないことなどの課題がある。今回の成果と課題を踏まえた研究を期待したい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 11. 11

## 文献

和田 恒彦, 近藤 宏, 水出 靖, 栗原 勝美, 柴田 健一, 西村 みゆき, 岡田 富広, 高澤 史, 古川 直樹, 柏木 慎太郎, 長谷部 光二, 藤井 亮輔. マッサージ施術の膝痛に対する効果の検討 パイロットスタディ. 筑波大学理療科教員養成施設紀要. 2019; 4(1): 13-20. 医中誌 web ID 2020151352

### 1. 目的

盲学校で行われているマッサージ施術の膝痛への効果の検討を目的に、多施設ランダム化比較試験を行うためのパイロットスタディとして評価の制度・介入の安全性を検討する。

### 2. 研究デザイン

マッサージ施行の有無による2群間ランダム化比較試験

### 3. セッティング

通所介護施設

### 4. 参加者

募集条件を満たした膝痛を有する被験者4人

### 5. 介入

Arm 1: 当該施設における従来の機能訓練とともにマッサージ（術式を統一した15分間のオイルマッサージ、施術者はあん摩マッサージ指圧師免許を有し、臨床経験5年以上の者）を行う。

Arm 2: 当該施設における従来の機能訓練メニューのみを行う

### 6. 主なアウトカム評価項目

- 1) Visual Analogue Scale (Timed Up and Go test (TUG)、5m歩行テスト時の疼痛の程度)
- 2) 日本版変形性膝関節症患者機能評価表 (JKOM)
- 3) SF-8
- 4) TUG
- 5) 5m歩行
- 6) 関節可動域 (ROM)
- 7) 返却立位時間

### 7. 主な結果

マッサージと機能訓練を併用した群では膝屈曲角度、殿踵間距離、しゃがみ込み動作の痛み出現屈曲角度の拡大がみられたが、5m歩行やTUGの群間差はなかった。

### 8. 結論

マッサージ施術の安全性を確認した。評価は絞り込みと測定方法や基準を詳細に設定することが望ましい。

### 9. 論文中の安全性評価

マッサージ介入後の有害事象なし

### 10. Abstractor のコメント

膝関節痛に対するマッサージ施術の効果を詳細に評価した貴重な報告である。術式や評価方法の統一が図られており、信頼性の高い研究と思われる。今回のパイロットスタディの結果を踏まえ、今後、十分なサンプルサイズを満たした研究が期待される。

### 11. Abstractor and date

成島朋美 2021. 11. 26

## 文献

水出 靖, 栗原 勝美, 岡田 富広, 緒方 伸彦, 柏木 慎太郎, 柴田 健一, 高澤 史, 西村 みゆき, 古川 直樹, 和田 恒彦, 長谷部 光二, 近藤 宏, 藤井 亮輔. ランダム化比較試験による膝痛患者の臨床症状に対するマッサージ療法の有効性に関する探索的検討 複数回介入による効果. *理療教育研究*. 2019; 41(1): 7-16. 医中誌 web ID 2019259996

### 1. 目的

慢性膝痛に対するマッサージ療法の有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

施術所 3 施設、通所施設 1 施設の計 4 施設

### 4. 参加者

61~89 歳の 27 例 27 膝

### 5. 介入

Arm 1: マッサージ群 (15 例 15 膝、平均 71.7 歳、膝関節周囲の軟部組織に対してオイルを用いたマッサージ療法を実施)

Arm 2: コントロール群 (12 例 12 膝、平均 75.9 歳、安静臥床)、いずれも週 1 回 15 分間、計 4 回。

### 6. 主なアウトカム評価項目

各介入前後の JKOM、SF-36、疼痛の VAS、膝関節屈曲・伸展角度、疼痛出現しゃがみ込み角度、Timed Up and Go (TUG) test

### 7. 主な結果

すべてのアウトカムについて、両群間に統計学的に有意差は認められなかった。マッサージ群ではベースラインに対して JKOM、膝関節屈曲角度、TUG test の有意な改善 (各  $p < 0.05$ )、3・4 回目の介入前後で疼痛出現しゃがみ込み角度の有意な改善 (各  $p < 0.05$ ) を認めた。

### 8. 結論

アウトカムの各項目において両群間に有意な差を認めなかったことから、継続したマッサージ療法の明らかな有効性は見出せなかった。今後さらに介入の時間、頻度、期間等を検討する必要がある。

### 9. 論文中の安全性評価

マッサージ群で介入後の膝の痛み 1 例、膝屈曲角度測定時の下肢筋の痙攣 1 例、コントロール群で体位変換時のふらつき 1 例を認めた。いずれも一過性の軽度な現象であった。

### 10. Abstractor のコメント

慢性的な膝関節痛へのマッサージ療法の効果を検討した研究である。標準化されたマッサージ術式を用いた 4 週間の多施設連携 RCT を実施しており、マッサージ療法の効果の検討に有用な知見を提示する報告である。

本研究において、マッサージ療法の有効性は示されていない。一方で、マッサージ群において、限定的な改善傾向が示されており、今後、マッサージ療法による介入の時間、頻度、期間等の検討が必要な可能性がある。

なお、本研究では、4 週間の介入を行っているが、多くのアウトカムの最終的な判定は 4 回目の介入前に行っており、真に 4 回の介入効果を検討できていない。また、膝関節痛の原因疾患のコントロールは行われていない。今後、介入条件を検討した、さらなる研究が期待される。

### 11. Abstractor and date

福島正也 2021. 11. 25

## 文献

松村 千鶴, 堀 美紀子, 塩田 敦子, 竹内 美由紀, 野口 純子, 三浦 浩美, 細原 正子, 舟越 和代, 吉本 知恵, 榮 玲子, 合田 加代子. 指圧・マッサージ圧の強弱の違いは肩こりをほぐす効果に影響を及ぼすか? 香川県立保健医療大学雑誌. 2018; 9: 27-33. 医中誌 web ID 2018247569

### 1. 目的

指圧・マッサージ圧の強弱の違いが壮年期健康女性の肩こりに及ぼす影響を検討する。

### 2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験、クロスオーバー法

### 3. セッティング

記載無し

### 4. 参加者

肩こりを有する壮年期健康女性 (51.7±7.8 歳) 16 人

### 5. 介入

腹臥位の参加者の頸肩部の経穴 (天柱、風池、肩井、肩中兪) 左右 8 箇所に対して 23 秒/回、3 回ずつ指圧した。介入時間は 4 分間である。圧の強さにより 2 群を設定し、参加者に両群を介入した。なお、押圧の程度は、触覚測定システムを用いてモニターし、調整した。

Arm 1 (強度圧群) : 5205.2±78.3gf/cm<sup>2</sup>で押圧する。

Arm 2 (軽度圧群) : 3523.8±15.2gf/cm<sup>2</sup>で押圧する。

### 6. 主なアウトカム評価項目

POMS 日本語短縮版、肩こり度 (VAS)、心拍変動 (心拍数、自律神経活性を示す HF と LF/HF)、血圧、筋硬度。介入直前、直後、7 分後に測定。

### 7. 主な結果

肩こり度 (VAS) は、Arm 1 のみ有意な低下がみられた ( $p<0.05$ )。POMS 日本語短縮版は、群間に有意差はみられなかった。心拍変動のうち心拍数は、Arm 1、Arm 2 とともに介入直前と比較して直後、7 分後ともに有意に低下したが ( $p<0.01$ )、群間に有意差はなかった。交感神経活性 (LF/HF) は、Arm 1 において、介入直前と比較して直後、7 分後ともに有意に低下した ( $p<0.05$ )。Arm2 では、7 分後に有意に上昇した ( $p<0.05$ )。血圧、筋硬度に群間、群内に有意差はなかった。

### 8. 結論

肩こりを有する壮年期健康女性への強圧度での指圧・マッサージでは、軽度圧と比べ、交感神経活性を低下させるとともに肩こり度を低下させる。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

肩こりを有する壮年期健康女性を対象とした指圧の効果に関して、押圧の強弱による心理生理反応の違いを検討した研究で興味深い。刺激の強弱を一定にするため施術者を同じにするなどの配慮がされており評価できる。ただ、刺激の強弱は、押圧の強度だけでなく、参加者の感受性 (刺激を強く感じるか、弱く感じるか) の大きく関与するが、その点については配慮がない。今回の成果と課題を踏まえた研究を期待したい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021.11.20

## 文献

水出 靖, 藤井 亮輔, 近藤 宏, 和田 恒彦, 岡田 富広, 柏木 慎太郎, 栗原 勝美, 西村 みゆき, 柴田 健一, 高澤 史, 古川 直樹, 長谷部 光二. 多施設間連携ランダム化比較試験による慢性膝痛に対するマッサージ療法の有効性の検討 単回介入による直後効果. *理療教育研究*. 2016; 38(1): 9-17. 医中誌 web ID 2016358618

### 1. 目的

慢性膝痛に対するマッサージ療法の有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

施術所 4 施設、通所施設 1 施設の計 5 施設

### 4. 参加者

膝痛患者 29 例 (平均年齢 67.9±7.7 歳)

### 5. 介入

Arm 1: マッサージ群 (13 例、膝関節周囲の軟部組織へのオイルを用いた 10 分間のマッサージと 5 分間の運動法)

Arm 2: コントロール群 (16 例、15 分間の安静臥床)

### 6. 主なアウトカム評価項目

介入前後の膝関節屈曲可動域、殿踵間距離、膝窩床間距離、疼痛出現しゃがみ込み角度、Timed Up & Go test、5m 歩行時間・歩数、疼痛の VAS

### 7. 主な結果

両群間の介入前後の変化は、膝関節屈曲角度、膝窩床間距離、疼痛出現しゃがみ込み角度において交互作用を認め (すべて  $p<0.05$ )、マッサージ群で有意に改善した (各  $p<0.01$ ,  $p<0.05$ ,  $p<0.01$ )。

### 8. 結論

慢性膝痛に対するマッサージ療法は、関節機能の改善に有効かつ安全性の高い方法であることが示唆された。

### 9. 論文中的安全性評価

すべての参加者で明らかな有害事象は認めなかった。

### 10. Abstractor のコメント

慢性的な膝関節痛へのマッサージ療法の効果を検討した研究である。標準化されたマッサージ術式を用いた多施設連携 RCT により、膝関節の可動性の改善が示されており、マッサージ療法の臨床効果に関する重要な知見を示した報告である。

一方で、単回介入の直後効果のみの評価となっており、慢性的な膝関節痛への治療効果の評価としては限定的である。また、参加者の膝関節痛の原因疾患のコントロールが行われていない。加えて、症状と最も関連する疼痛の VAS に改善が認められていないが、その点に関する考察がみられない。

今後、複数回介入による中・長期的な治療効果の評価、原因疾患をコントロールした治療効果の評価が期待される。

### 11. Abstractor and date

福島正也 2021. 11. 25

## 文献

矢野 忠, 翁 良徳. 肩こりに対する母指揉捏法と母指圧迫法の効果に関する比較 生体の硬さと気分を指標として. *日本東洋医学系物理療法学会誌*. 2016; 41(1): 38. 医中誌 web ID 2016214021

### 1. 目的

肩こりに対する母指揉捏法と母指圧迫法の効果について生体の硬さと気分を指標に比較検討する。

### 2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験（封筒法）

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

肩こりを自覚している 21 人（男性 10 人、女性 11 人、年齢 27～49 歳）

### 5. 介入

Arm 1：母指揉捏法群（7 人）

側臥位で母指揉捏法により肩上部から肩甲間部にかけて左右 5 分間ずつ（合計 10 分間）施術

Arm 2：母指圧迫法群（7 人）

側臥位で母指圧迫法により肩上部から肩甲間部にかけて左右 5 分間ずつ（合計 10 分間）施術

Arm 3：無刺激対照群（7 人）

### 6. 主なアウトカム評価項目

生体硬度：測定部位は肩上部中央（肩井穴相当部）、測定姿勢は座位、介入前、介入時、介入後に測定

こり評価票：肩こりの部位、性質、程度について実験開始前に記入

気分評価票：介入後に記入

### 7. 主な結果

生体硬度は介入群（母指揉捏法群、母指圧迫法群）で低下し、その傾向は母指揉捏群で高かった。両群間では有意差は認められなかった。対照群では変化はなかった。気分変化では対照群と比較して介入群で陽性気分へと変化し、その傾向は圧迫群で強い。

### 8. 結論

母指揉捏法では筋緊張緩和効果、母指圧迫法では心地よさによる癒し効果が期待されることが示唆された。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

あん摩マッサージの手技の違いによりどのような効果をもたらすか、生体硬度や心理的な指標に検討した報告である。母指揉捏法と母指圧迫法では、生理心理的反応が異なる可能性が示唆されたことは大変興味深い。一方で、本報告は抄録集であるため、参加者の属性や方法などの詳細については記載がないため不明な点が多い。あん摩マッサージの手技の違いによる効果の特性について比較検討した研究は少なく大変貴重であるため、詳細な内容を記した報告が待たれる。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 12. 15



## 文献

肥田 朋子, 大村 哲也. マッサージ時間とマッサージ効果の持続時間との関係. *Journal of Musculoskeletal Pain Research*. 2016; 8(3): S108. 医中誌 web ID 2017082349

### 1. 目的

マッサージ時間と効果の持続時間の関係を明らかにする。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

大学

### 4. 参加者

肩こりを自覚し、医療機関などに通院していない大学生 35 人

### 5. 介入

Arm 1: マッサージ 80 分群

Arm 2: マッサージ 40 分群

Arm 3: マッサージ 20 分群

Arm 4: コントロール群 (安静)

### 6. 主なアウトカム評価項目

マッサージ開始前・直後・1～3 日後・7 日後の、自覚的肩こりの度、筋硬度、頸部側屈の可動域

### 7. 主な結果

マッサージ全群において、自覚的肩こり度は直後から 2 日後まで、筋硬度は 1 日後まで、コントロール群との間に有意差が認められた。80 分群では、上記の項目について 1 日後まで 20 分群との間に、筋硬度の直後では 40 分群との間に有意差が認められた。

### 8. 結論

マッサージ時間が長いほど直後の改善が大きく、刺激量が影響を与えていた。しかし、7 日後の差はわずかであり、頻度や範囲を考慮した検討が必要である。

### 9. 論文中的安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

肩こりを対象として、マッサージ時間と効果の持続時間について検討した研究であり、マッサージ療法の効果や臨床応用を検討する上で、大変有用な報告である。

コントロール群との比較で、20・40・80 分のいずれのマッサージ時間においても、自覚的肩こりの有意な改善が認められており、肩こりへのマッサージ療法の有用性が示されている。また、マッサージ時間が長いほど自覚的肩こり、筋硬度、頸部側屈の可動域の改善の度合いと持続時間が長い可能性が示されており、マッサージ療法の効果について重要な知見を提示している。

一方、抄録内に、マッサージ施術や評価方法に関する詳細な記載がなく、十分な情報が提示されていない。また、慢性的な愁訴を対象としているため、効果の持続時間に影響した可能性がある。結論に刺激量が影響を与えた旨の考察があるが、施術時間による効果の差異が、刺激量によるか（刺激が強ければ短時間でもよいのか）、刺激を与えた時間によるのかについての検討が必要である。

今後、急性・亜急性の病態に対する効果や、反復した介入による累積的な効果について、さらなる検討が期待される。

### 11. Abstractor and date

福島正也 2021. 11. 25

## 文献

坪井 渉, 長谷川 友亮, 伊藤 和也, 古川 祥伍. ストレッチとマッサージの有意差. 静岡県理学療法士会学術誌: 静岡理学療法ジャーナル. 2015; 30: 57. 医中誌 web ID 2015287195

### 1. 目的

ストレッチとマッサージの治療効果を比較する。

### 2. 研究デザイン

準ランダム化比較試験

### 3. セッティング

整形外科外来

### 4. 参加者

週 1~2 回の頻度で通院している腰痛患者 10 人

### 5. 介入

Arm 1: ハムストリングスを対象としたストレッチ群 (5 人、スタティックストレッチ、片脚 20 秒を 3 回)

Arm 2: ハムストリングスを対象としたマッサージ群 (5 人、軽擦法・揉捏法、片脚 1 分)

### 6. 主なアウトカム評価項目

治療前後の ROM-T

### 7. 主な結果

ストレッチ群は+5.5 度、マッサージ群は+8.75 度で、U 検定により有意水準 1% で有意差が認められた。

### 8. 結論

マッサージは、ストレッチよりも即時的効果が高く、治療効果が高い可能性がある。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

整形外科外来に通院する腰痛患者のハムストリングスに対する、ストレッチとマッサージの治療効果を ROM-T により評価した論文である。ストレッチ、マッサージは共に、運動器系の疾患に対する治療に多く用いられており、その効果の比較検討は意義が大きい。

一方、抄録内に、患者プロフィール、腰痛の詳細、ROM-T の測定関節の記載がなく、十分な情報が提示されていない。また、1 つの関節の ROM-T 測定値をもって、腰痛患者への治療効果とする研究デザインは、妥当性に課題がある。

本研究では、マッサージによる ROM 改善の可能性が示唆されており、今後の関連研究の発展が期待される。

### 11. Abstractor and date

福島正也 2021. 11. 25

## 文献

Kenyon Nakakita Michiko. Randomized controlled trial on the relaxation effects of back massages for puerperants on the first post-partum day. *Japan Journal of Nursing Science*. 2015; 12(2): 87-98. 医中誌 web ID 2016079996

産褥1日目の褥婦に対する背部マッサージのリラクゼーション効果に関する無作為化比較試験

### 1. 目的

生理学および心理的な指標により、産褥1日目の褥婦に対する背部マッサージのリラクゼーション効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

神奈川県下の産婦人科クリニック内

### 4. 参加者

妊娠・出産が正常な健康な褥婦 101 人。帝王切開で出産した者、背部マッサージを心配している者、循環器疾患や心血管疾患などの合併症を有する者は除外した。

### 5. 介入

Arm 1: マッサージ群 53 人 (初産婦 27 人、経産婦 26 人)

無香料グレープシードオイルを使用し、頸部、背腰部、肩甲骨周囲部、上腕部に対して揉捏法、軽擦法、圧迫法によるマッサージを 20 分間実施した。

Arm 2: 対照群 48 人 (初産婦 23 人、経産婦 25 人)

座位姿勢で安静を 20 分間維持した。

### 6. 主なアウトカム評価項目

生理学的指標：心電図による心拍変動、および周波数解析による副交感神経活動（高周波、HF）、交感神経活動（低周波、LF/HF）、血圧を評価した。測定は、介入前、介入開始後 10～15 分、介入終了直前に行った。

心理的指標：リラクゼーション感に関する 4 つの項目からなる RE スコア（それぞれ 10 点満点）で評価した。測定は、介入前後と翌朝に行った。

### 7. 主な結果

初産婦と経産婦に分けて分析を行ったところ、初産婦と経産婦の両方で、マッサージ群と対照群の間で心拍変動と拡張期血圧に有意差 ( $p < 0.05$ ) がみられ、マッサージ群で生理学的指標の軽減がみられた。また、経産婦でのみ、介入前後で HF に有意差 ( $p < 0.05$ ) がみられた。RE スコアは初産婦と経産婦の両方で介入後に有意差 ( $p < 0.05$ ) がみられた。

### 8. 結論

産褥1日目の褥婦に対する背部マッサージは、心理的リラクゼーションを与えることができる。また、生理学的指標の一部（心拍変動と拡張期血圧）に影響を与え、リラクゼーション効果を示した。一方で、初産婦と経産婦では異なるリラクゼーション効果を示す可能性がある。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

産褥1日目の褥婦に対する背部マッサージのリラクゼーション効果を生理的および心理的指標により検討した大変貴重な研究である。初産婦と経産婦に分けて分析を行い、初産婦と経産婦では異なるリラクゼーション効果を示唆したことについては非常に興味深い。一方で、本研究では介入1回のみでの効果を検討しており、今後、継続的な介入によるリラクゼーション効果についての検討を期待したい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021.12.12

## 文献

山本 智恵, 野口 眞弓. 乳頭マッサージが産褥 1-4 日目の乳頭亀裂の予防に及ぼす効果の検討. *日本助産学会誌*. 2015; 28(3): 397. 医中誌 web ID 2015208877

### 1. 目的

乳頭マッサージが産褥 1-4 日目の乳頭亀裂の予防に及ぼす効果を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

記載なし

### 4. 参加者

経膈分娩後の母子分離の無い褥婦 70 人

### 5. 介入

Arm 1: 乳頭マッサージ群 36 人

Arm 2: ポジショニング支援群 34 人

### 6. 主なアウトカム評価項目

乳頭亀裂の有無、伸展性、痛み、哺乳回数、児の覚醒状態、哺乳行動 (BBA ツール)、  
ポジショニング

### 7. 主な結果

ロジスティック回帰分析の結果、乳頭マッサージ群の右乳頭の「亀裂なし」はポジショニング支援群の 20.7 倍、左乳頭の「亀裂なし」は 8.3 倍であった。BBA ツール合計得点が 23 点以上の場合、右乳頭の亀裂なしが優位に多かった。乳頭マッサージを実施し、哺乳行動が良好であり、かつ 1 日の哺乳回数が 7 回以上であると「乳頭亀裂なし」を増やした。左乳頭亀裂は乳頭マッサージの有無のみが影響していた。

### 8. 結論

乳頭マッサージは乳頭亀裂を予防するが、児の哺乳行動や哺乳回数も影響していた。乳頭マッサージの手技を支援するほか、哺乳行動が適切であるかの観察と 1 日 7 回以上の授乳が必要である。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

乳頭マッサージの効果について乳頭亀裂の予防を目的に検討された貴重な報告である。乳頭マッサージ群は、ポジショニング支援群と比較して有意に乳頭亀裂を予防している。また、乳頭マッサージ以外の要因も検討されていることは臨床的に有益である。一方、左右の乳頭で亀裂なしに影響を与える要因が異なっていたことへの考察がなく、乳頭マッサージ群のセルフマッサージの実施状況については抄録内では明らかとされていない。今回の結果を踏まえ、今後の研究に期待したい。

### 11. Abstractor and date

成島朋美 2021. 11. 25

## 文献

Kudo Yukiko, Sasaki Makiko. Effect of a hand massage with a warm hand bath on sleep and relaxation in elderly women with disturbance of sleep: A crossover trial. *Japan Journal of Nursing Science*. 2020; 17(3): 1-11. 医中誌 web ID 2021123996

睡眠障害の高齢女性に対する睡眠時およびリラクゼーション時の手温浴とハンドマッサージの効果 クロスオーバー試験

### 1. 目的

手温浴でのハンドマッサージが睡眠障害のある高齢女性の睡眠、自律神経活動、主観的な睡眠の質、およびリラクゼーションに及ぼす影響を検討する。

### 2. 研究デザイン

比較試験、クロスオーバー法

### 3. セッティング

記載無し

### 4. 参加者

東北地方で自立して生活している 65 歳以上の高齢女性 33 人

### 5. 介入

Arm 1 (ハンドマッサージ群) : 5 分間の手温浴 (39~40°C) 後に 20 分間のハンドマッサージ (マッサージクリーム使用)

Arm 2 (コントロール群) : 5 分間の手温浴 (39~40°C) のみ

それぞれの介入を 2 日間毎に交互に行った (Arm 1 (2 日間) → Arm 2 (2 日間) 、 Arm 2 (2 日間) → Arm 1 (2 日間) )

### 6. 主なアウトカム評価項目

アクチグラフ (就寝時間、総睡眠時間、入眠後の覚醒時間、睡眠効率、入眠潜時、覚醒回数、就寝時の活動指数、日中の活動、および日中の睡眠)、OSA-MA スコア中高年版 (主観的睡眠の質の質問票)、自律神経活動 (心拍数からの周波数分析 LF/HF)、VAS (主観的な快適さとリラクゼーション感)

### 7. 主な結果

コントロール群と比較して、ハンドマッサージ群は、睡眠効率が有意に高く ( $p=0.048$ )、入眠潜時が有意に短かった ( $p=0.015$ )。自律神経活動は、ハンドマッサージ群の方が介入後の心拍数が有意に減少した ( $p=0.001$ )。OSA-MA スコアは眠気、入眠および睡眠維持、夢の頻度、リフレッシュの項目でハンドマッサージ群の方が有意に高かった ( $p<0.05$ )。主観的な快適さとリラクゼーションの VAS は、すべての項目でハンドマッサージ群の方が有意に高かった ( $p<0.05$ )。

### 8. 結論

手浴後のハンドマッサージは、睡眠障害のある高齢女性の睡眠効率や入眠潜時を改善させ、また、主観的な睡眠の質やリラクゼーションを改善させることを示唆した。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

本研究は、ハンドマッサージの効果について検討した臨床研究である。介入の割り付け方法についての詳細が記載されておらず、無作為化されているかは判断できない。睡眠障害のある高齢女性を対象した点で貴重な臨床研究であり、今後、ハンドマッサージのエビデンス構築のための更なる研究の発展を期待したい。

### 11. Abstractor and date

近藤宏 2021. 11. 13

## 文献

西村 真実, 倉田 順子, 油谷 知子, 笹岡 三津子, 岡本 易子, 酒田 恵実, 中本 真暢, 鶴井 千尋, 上田 恵介, 舟木 宏直. 下腿浮腫に対する灸とマッサージの併用効果の検討. 東洋療法学校協会学会誌. 2019; 42: 166-169. 医中誌 web ID 2019167647

### 1. 目的

下腿浮腫（非病的浮腫）に対する灸とマッサージ併用施術の有効性を検討する。

### 2. 研究デザイン

ランダム化比較試験

### 3. セッティング

京都仏眼鍼灸理療専門学校施術室

### 4. 参加者

自覚的・他覚的に下腿浮腫を認める 16 人 平均年齢 39.6±12.9 歳

### 5. 介入

Arm 1: 台座灸（5 分間）とマッサージ（10 分間）の併用群（右側のみ） 8 人

Arm 2: マッサージ（15 分間）の単独群（右側のみ） 8 人

### 6. 主なアウトカム評価項目

下腿周径 3 ヲ所（膝窩横紋下 10 cm [A 点]、膝窩横紋と内果・外果結合線の中央 [B 点]、内果・外果結合線の中点 [C 点]）、下腿浮腫と冷えの自覚の程度 visual analog scale (VAS)。

### 7. 主な結果

下腿周径の各計測点における施術前後の変化量は、併用群が A 点 $-4.6 \pm 2.9$  mm、B 点 $-3.6 \pm 2.9$  mm、C 点 $-2.1 \pm 2.1$  mm、単独群が A 点 $-6.0 \pm 2.1$  mm、B 点 $-2.7 \pm 2.1$  mm、C 点 $-3.5 \pm 2.3$  mm で両群間に有意差を認めなかった。一方、浮腫に関する自覚の VAS の変化量は、併用群が $-27.5 \pm 16.2$ 、単独群が $-19.2 \pm 9.4$  で両群間に有意差を認めた ( $p < 0.129$ )。また、冷えに関する自覚の程度についても併用群の $-29.0 \pm 20.3$  に対し単独群は $-14.5 \pm 7.4$  で有意差を認めた ( $p < 0.049$ )。

### 8. 結論

灸・マッサージ併用群とマッサージ単独群の間で下腿浮腫に対する効果に差を認めなかった。浮腫と冷えの自覚症状に対しては併用群の改善効果がより高いことが確認された。

### 9. 論文中の安全性評価

記載なし

### 10. Abstractor のコメント

非病的な下腿浮腫に対するマッサージと灸施術の相乗効果を RCT の手法を用い検証を試みた研究である。併用群・単独群共に浮腫の程度と冷え等の自覚症状に対する一定程度の有効性を示唆した結果は興味深い。ただ、自覚症状の改善度が併用群で有意に高かった結果に関する考察には留意を要する。被験者数が少ないこと、使用経穴（腎兪・脾兪・泉湧・公孫）に対する灸介入の有効性が確認されていないこと、アウトカムを VAS のみで評価していること等の限界性を考慮すると、本研究で示された結果のみで灸を加えたことによる相乗効果に言及した本研究の結論には疑問が残る。市販されている台座灸を用いた非病的浮腫に対する有効性の検証は、浮腫に悩む国民の健康増進に資するセルフケアを確立する意味で有用である。この観点からも上記の課題を踏まえたデザインによる後続の研究に期待したい。

### 11. Abstractor and date

藤井亮輔 2021. 11. 24