

2 マッサージ

1 サマリー

1. マッサージの概要

マッサージとは、主に手を用いて身体表面に「さする」「もむ」「圧する」などの物理的刺激を与え、生体の変調を整える方法である。ヨーロッパで発達したりフレクソロジー、日本の按摩や指圧、インドのヘッドマッサージなど、世界各地でさまざまな種類のマッサージが存在する。マッサージの手技として軽擦法、強擦法、揉捏法、振動法、叩打法、圧迫法などがある。

マッサージの作用機序として、多くの仮説が提示されており、主に、①疼痛軽減のゲートコントロール理論、②副交感神経の活動の増加、③セロトニンとエンドルフィンの増加、④血流量の増加、⑤リンパ循環の改善、⑥信頼関係の構築、などが挙げられている。これらの仮説は十分に検証されていないが、マッサージはがん患者の痛みや不安などの苦痛症状を軽減するために、主に緩和ケア病棟などで活用されている。

2. 使用上の一般的な注意事項

- ・通常のがん治療の代用として使用すべきでない。
- ・熟練したセラピストが行えば、安全で最大の効果が得られる。
- ・凝固障害、転移性骨腫瘍の場合は、軽い圧力（やさしくなでるなど）で行う。
- ・炎症部位、出血傾向、開放創、放射線皮膚炎の場合は、その部位への直接的なマッサージを避ける。

3. 論文報告（エビデンス）における課題

- ・サンプルサイズに限界があり、大規模の無作為化比較試験が少ない。
- ・がん患者の背景が臨床試験ごとに異なる。
- ・マッサージの部位、手技、強度、時間、頻度、期間など、介入方法が臨床試験ごとに異なる。
- ・長期的な介入が少なく短期的介入が多い。
- ・比較対照の設定が臨床試験ごとに異なる。
- ・評価方法（測定尺度など）が多様で臨床試験ごとに異なる。
- ・マッサージの専門家による相違が検討されていない。
- ・盲検化が困難である。

4. 論文報告としてはないものの、「教科書に記載されている」「すでに一般的に知られている」といった副作用や禁忌事項（＝グッドプラクティスポイント：GPP）

マッサージによる副作用として、凝固障害時（血小板減少，ワルファリン，ヘパリン，アスピリン療法）の出血，転移性骨腫瘍時の骨折，開放創，放射線皮膚炎時の痛みの増加，感染が出現する可能性があるので留意する。

その他，一般的に，急性炎症症状（筋肉や関節，皮膚疾患など）が現れている部位への手技，衰弱や消耗性の疾患，心臓疾患や動脈硬化症，静脈血栓症，骨折や靭帯などの損傷部位，その他伝染性の疾患に対しては禁忌である。

5. 文献検索の条件

[検索データベース] PubMed

[検索キーワード] 「Massage」

[検索期間] 2000年1月1日～2014年12月31日

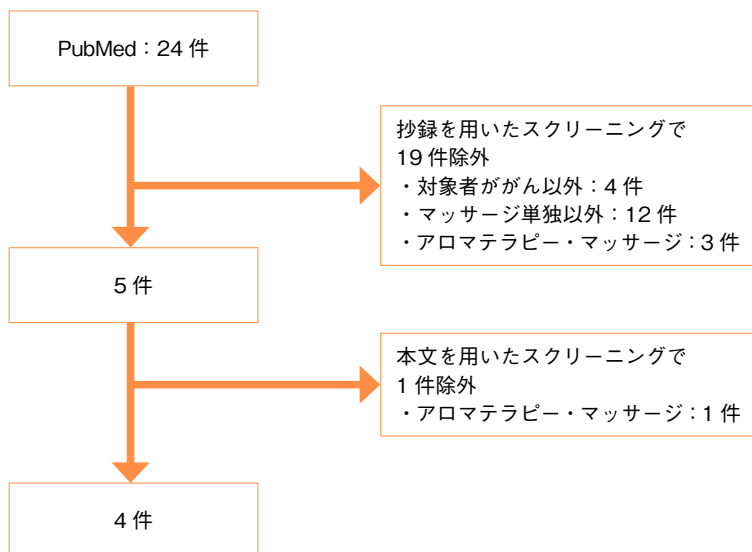
[検索日] 2015年9月11日

[検索式]

▶ システマティックレビュー：24件

Massage AND (cochrane database syst rev[ta] OR meta-analysis[pt] OR meta-analysis[ti] OR systematic review[tj]) AND Cancer AND 2000/01/01[dp]: 2014/12/31[dp]

●文献検索とスクリーニングのフローチャート（システマティックレビュー）



2 臨床疑問

▶ 臨床疑問 2-1

マッサージは、がんに伴う身体症状を軽減するか？

1 痛み

本臨床疑問に関連するシステマティックレビューが4件ある。

Ernst¹⁾によるシステマティックレビューでは、さまざまながん患者（化学療法、放射線治療、骨髄移植中を含む）を対象としたマッサージの介入効果（アロマセラピー・マッサージやリフレクソロジーは除く）に関する14件（1,123例：範囲6～380例）の無作為化比較試験の文献的考察を行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、痛み（4件）の軽減に有効であった。マッサージの介入時間は1回10～30分、期間は1日～8週間であった。

Kimら²⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者（1件は化学療法中）を対象としたリフレクソロジーの介入効果に関する無作為化比較試験（1件）と比較臨床試験（3件）の計4件（281例：範囲28～183例）の文献的考察を行っている。その結果、1件の大規模な無作為化比較試験で、リフレクソロジー介入群は対照群と比較して、痛みの軽減に有効であった。リフレクソロジーの介入時間は1回20～60分、期間は1回～8週間であった。

Leeら³⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者（化学療法、放射線治療中を含む）を対象に、マッサージの介入効果に関する6件（250例：範囲6～115例）の無作為化比較試験のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、1件のみ痛みの軽減に有効であったが、他の1件は有効でなかった。大規模な無作為化比較試験（1件）では身体症状の苦痛の軽減がみられた。マッサージの介入時間は10～30分、期間は3日～5週間であった。マッサージ方法はスウェーデン式（3件）とエフルラージュ（2件）、バックストローク（1件）であった。

Panら⁴⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージの介入効果に関する18件の無作為化比較試験（950例：範囲14～134例）のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、痛み（4件）の軽減には有効でなかった。マッサージの介入時間は1回20～90分、期間は1回～6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者の痛みの軽減に有用かもしれない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

2 消化器症状

本臨床疑問に関連するシステマティックレビューが2件ある。

Ernst¹⁾によるシステマティックレビューでは、さまざまながん患者（化学療法、放射線治療、骨髄移植中を含む）を対象としたマッサージの介入効果（アロマセラピー・マッサージやリフレクソロジーは除く）に関する14件（1,123例：範囲6～380例）の無作為化比較試験の文献的考察を行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、悪心（2件）の軽減に有効であった。マッサージの介入時間は1回10～30分、期間

は1日～8週間であった。

Kim ら²⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者（1件は化学療法中）を対象としたリフレクソロジーの介入効果に関する無作為化比較試験（1件）と比較臨床試験（3件）の計4件（281例：範囲28～183例）の文献的考察を行っている。その結果、1件の大規模な無作為化比較試験で、リフレクソロジー介入群は対照群と比較して、悪心・嘔吐の軽減に有効であった。リフレクソロジーの介入時間は1回20～60分、期間は1日～8週間であった。

以上より、マッサージは、がん患者の悪心・嘔吐の軽減に有用かもしれない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

3 呼吸器症状

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

4 泌尿器症状

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

5 倦怠感

本臨床疑問に関連するシステマティックレビューが2件ある。

Ernst¹⁾によるシステマティックレビューでは、さまざまながん患者（化学療法、放射線治療、骨髄移植中を含む）を対象としたマッサージの介入効果（アロマセラピー・マッサージやリフレクソロジーは除く）に関する14件（1,123例：範囲6～380例）の無作為化比較試験の文献的考察を行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、倦怠感（1件）の軽減に有効であった。マッサージの介入時間は1回10～30分、期間は1日～8週間であった。

Pan ら⁴⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージ効果をみた18件の無作為化比較試験（950例：範囲14～134例）のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、倦怠感（5件）の軽減に有効であった。マッサージの介入時間は1回20～90分、期間は1回～6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者の倦怠感の軽減に有用であるかもしれない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

6 睡眠障害

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

7 その他（コルチゾール）

本臨床疑問に関連するシステマティックレビューが1件ある。

Pan ら⁴⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージ効果をみた18件の無作為化比較試験（950例：範囲14～134例）のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、コルチゾール（4件）の改善には有効でなかった。マッサージの介入時間は1回20～90分、期間は1回～6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど

多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者のコルチゾールの改善に有用ではない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

▶ 臨床疑問 2-2

マッサージは、がんに伴う精神症状を軽減するか？

1 不安・抑うつ

本臨床疑問に関連するシステムティックレビューが3件ある。

Ernst¹⁾によるシステムティックレビューでは、さまざまながん患者（化学療法、放射線治療、骨髄移植中を含む）を対象としたマッサージの介入効果（アロマセラピー・マッサージやリフレクソロジーは除く）に関する14件（1,123例：範囲6~380例）の無作為化比較試験の文献的考察を行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、不安（5件）、抑うつ（3件）の軽減に有効であった。マッサージの介入時間は1回10~30分、期間は1日~8週間であった。

Leeら³⁾によるシステムティックレビューでは、乳がん患者（化学療法、放射線治療中を含む）を対象にマッサージの介入効果に関する6件（250例：範囲6~115例）の無作為化比較試験のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、2件が抑うつの軽減に効果があり、3件は効果なしであった。不安の軽減効果として、1件のみ短期間の不安の軽減がみられたが2件は効果なしであった。マッサージの介入時間は1回10~30分、期間は3日~5週間であった。マッサージ方法はスウェーデン式（3件）とエフルラージュ（2件）、バックストローク（1件）であった。

Panら⁴⁾によるシステムティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージの介入効果に関する18件の無作為化比較試験（950例：範囲14~134例）のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、抑うつ（8件）、不安（8件）の軽減に有効でなかった。マッサージの介入時間は1回20~90分、期間は1回~6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者の不安や抑うつの軽減に有用であるかもしれない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

2 その他（ストレス、怒り）

本臨床疑問に関連するシステムティックレビューが2件ある。

Ernst¹⁾によるシステムティックレビューでは、さまざまながん患者（化学療法、放射線治療、骨髄移植中を含む）を対象としたマッサージの介入効果（アロマセラピー・マッサージやリフレクソロジーは除く）に関する14件（1,123例：範囲6~380例）の無作為化比較試験の文献的考察を行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、ストレス（2件）の軽減に有効であった。マッサージの介入時間は1回10~30分、期間は1日~8週間であった。

Panら⁴⁾によるシステムティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージ効果に関する18件の無作為化比較試験（950例：範囲14~134例）のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、怒り（4件）の軽減には有

効でなかった。マッサージの介入時間は1回20～90分、期間は1回～6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者のストレスの軽減に有用であるかもしれないが、怒りに関しては有用ではない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

▶ 臨床疑問 2-3

マッサージは、全般的なQOLを改善するか？

本臨床疑問に関連するシステマティックレビューが4件ある。

Ernst¹⁾によるシステマティックレビューでは、さまざまながん患者（化学療法、放射線治療、骨髄移植中を含む）を対象としたマッサージの介入効果（アロマセラピー・マッサージやリフレクソロジーは除く）に関する14件（1,123例：範囲6～380例）の無作為化比較試験の文献的考察を行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、QOL（1件）の改善に有効であった。マッサージの介入時間は1回10～30分、期間は1日～8週間であった。

Kimら²⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者（1件は化学療法中）を対象としたリフレクソロジーの介入効果に関する無作為化比較試験（1件）と比較臨床試験（3件）の計4件（281例：範囲28～183例）の文献的考察を行っている。その結果、1件の大規模無作為化比較試験で、リフレクソロジー介入群は対照群と比較して、QOLの改善に有効であった。リフレクソロジーの介入時間は1回20～60分、期間は1日～8週間であった。

Leeら³⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者（化学療法、放射線治療中を含む）を対象にマッサージの介入効果に関する6件（250例：範囲6～115例）の無作為化比較試験のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、QOLとして、1件は痛みや乳がん患者の症状緩和に効果があったが、残りの1件は効果がなかった。マッサージの介入時間は10～30分、期間は3日～5週間であった。マッサージ方法はスウェーデン式（3件）とエフルラージュ（2件）、バックストローク（1件）であった。

Panら⁴⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージの介入効果に関する18件の無作為化比較試験（950例：範囲14～134例）のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、QOL（3件）の改善には有効でなかった。マッサージの介入時間は1回20～90分、期間は1回～6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者のQOLの改善に有用であるかもしれない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

▶ 臨床疑問 2-4

マッサージは、何らかの望ましくない有害事象を引き起こすか？

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

▶ 臨床疑問 2-5

マッサージは、検査・治療等に伴う有害事象を軽減するか？

本臨床疑問に関連するシステマティックレビューが1件ある。

Pan ら⁴⁾によるシステマティックレビューでは、乳がん患者を対象にマッサージの介入効果に関する18件の無作為化比較試験(950例:範囲14~134例)のメタアナリシスを行っている。その結果、マッサージ介入群は対照群と比較して、上肢リンパ浮腫(3件)の改善に有効でなかった。マッサージの介入時間は1回20~90分、期間は1回~6カ月であった。マッサージ方法はスウェーデン式、リフレクソロジー、リンパマッサージなど多様であった。

以上より、マッサージは、がん患者のリンパ浮腫の軽減に有用ではない。しかし、研究の質に課題があるため、最終的な結論づけはできない。

▶ 臨床疑問 2-6

マッサージは、予後を改善するか？

1 全生存率 (total mortality)

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

2 原因特異的死亡率 (cause-specific mortality)

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

3 無病生存率 (disease-free survival), 無増悪生存率 (progression-free survival), 奏効率 (tumor response rate)

現時点で、本臨床疑問に関連するシステマティックレビューの報告はない。

(神里みどり, 宮内貴子)

【文 献】

- 1) Ernst E. Massage therapy for cancer palliation and supportive care: a systematic review of randomised clinical trials. Support Care Cancer 2009; 17: 333-7
- 2) Kim JI, Lee MS, Kang JW, et al. Reflexology for the symptomatic treatment of breast cancer: a systematic review. Integr Cancer Ther 2010; 9: 326-30
- 3) Lee MS, Lee EN, Ernst E. Massage therapy for breast cancer patients: a systematic review. Ann Oncol 2011; 22: 1459-61
- 4) Pan YQ, Yang KH, Wang YL. Massage interventions and treatment-related side effects of breast cancer: a systematic review and meta-analysis. Int J Clin Oncol 2014; 19: 829-41