BÀI BÁO TỔNG QUAN

Ứng dụng các biện pháp phục hồi chức năng trong kiểm soát triệu chứng ở bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối: Tổng quan phạm vi về tính an toàn và hiệu quả

Hoàng Bích Thủy[1], Nguyễn Hoài Nam[2], Lê Thị Thanh Nhàn[3*]

TÓM TẮT

Mục tiêu: Hệ thống hóa dữ liệu y văn hiện có về hiệu quả và tính an toàn của các phương thức phục hồi chức năng và các biện pháp không dùng thuốc trong kiểm soát triệu chứng ở người bệnh ung thư giai đoạn muộn (hoặc cuối đời).

Phương pháp tìm kiếm và tổng quan tài liệu: Tổng quan phạm vi theo khung Arksey & O'Malley (2005) (1) và quy chuẩn PRISMA-ScR (2). Dữ liệu được tìm kiếm trên PubMed, Google Scholar và Cochrane Library từ năm 2010 đến tháng 3/2026.

Kết quả: Từ 117 tài liệu ban đầu, có 14 nghiên cứu và hướng dẫn lâm sàng đủ điều kiện được phân tích. Các can thiệp (vận động trị liệu, dòng điện xung, xoa bóp, di động mô mềm, thủy nhiệt trị liệu) giúp giảm ngắn hạn các triệu chứng đau, mệt mỏi, lo âu, rối loạn giấc ngủ và cải thiện chất lượng cuộc sống. Biến cố bất lợi nghiêm trọng rất hiếm, chủ yếu là phản ứng da tại chỗ nhẹ.

Kết luận: Phục hồi chức năng trong ung thư giai đoạn cuối an toàn và khả thi khi được sàng lọc và cá thể hóa. Tuy nhiên, cần tuân thủ các chống chỉ định, tránh tác động lực trực tiếp lên khối u, vùng di căn xương hoặc vị trí dán fentanyl.

Khuyến nghị: Sử dụng phối hợp các biện pháp phục hồi chức năng gồm vận động, xoa bóp, điện kích thích và thủy trị liệu cho phác đồ chăm sóc giảm nhẹ triệu chứng trên người bệnh ung thư giai đoạn muộn hoặc cuối đời thông qua sàng lọc để loại trừ chống chỉ định và dựa trên cá thể hoá điều trị.

Từ khóa: *chăm sóc giảm nhẹ, ung thư giai đoạn cuối, phục hồi chức năng, an toàn, chất lượng cuộc sống*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Người bệnh (NB) ung thư giai đoạn cuối (giai đoạn muộn, tiến triển di căn xa) thường phải đối mặt với các triệu chứng nặng nề xuất hiện đồng thời như đau (chiếm đến 30%), khó thở, mệt mỏi, buồn nôn và nôn. Tỷ lệ buồn nôn và nôn được ghi nhận lên tới 40% ở người bệnh ung thư trong 6 tuần cuối đời (3). Việc xuất hiện đồng thời các triệu chứng này giới hạn nghiêm trọng các hoạt động thể chất và tinh thần của người bệnh, làm suy giảm nghiêm trọng chất lượng cuộc sống. Trong số các nhu cầu đa dạng này, việc giải quyết các vấn đề về thể chất trong đó bao gồm kiểm soát đau là

***Tác giả liên hệ:** Lê Thị Thanh Nhàn*
Email: lttn1@huph.edu.vn
[1]Bệnh viện Mặt Trời
[2]Trường Đại học Y Hà Nội
[3]Trường Đại học Y tế công cộng

Mã bài báo: SKPT_26_100_V
Ngày nhận bài: 04/06/2026
Ngày nhận bản sửa: 29/07/2026
Ngày chấp nhận: 30/07/2026
DOI: https://doi.org/10.38148/JHDS.105V/SKPT26_100_V

một trong những mong muốn hàng đầu của người bệnh (4).

Bên cạnh các phác đồ dùng thuốc, việc phối hợp các biện pháp không dùng thuốc bao gồm vận động trị liệu, xoa bóp và liệu pháp kích thích điện cũng được quan tâm nhằm mang lại sự thoải mái cho người bệnh. Tuy nhiên, các bác sĩ lâm sàng thường tránh chỉ định các phương thức vật lý trị liệu do thiếu các hướng dẫn cụ thể và lo ngại các rủi ro về tính an toàn.

Chính vì lý do nêu trên, bài báo tổng quan phạm vi này được tiến hành với mục tiêu: Hệ thống hóa dữ liệu y văn hiện có về hiệu quả và tính an toàn của các phương thức phục hồi chức năng (PHCN) và các biện pháp không dùng thuốc trong kiểm soát triệu chứng ở người bệnh ung thư giai đoạn muộn (hoặc cuối đời).

PHƯƠNG PHÁP TỔNG QUAN

Quy trình nghiên cứu được xây dựng trên khung sườn của Arksey và O'Malley (2005) (1) về phương pháp luận tổng quan phạm vi, đồng thời tuân thủ nghiêm ngặt quy chuẩn báo cáo của PRISMA-ScR (2).

Tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ tài liệu

Tài liệu được lựa chọn gồm:

Các bài báo nghiên cứu: Người lớn từ 18 tuổi trở lên, mắc ung thư giai đoạn cuối, giai đoạn muộn hoặc đang nhận chăm sóc giảm nhẹ (CSGN).

Can thiệp bằng ít nhất một phương thức PHCN hoặc vật lý trị liệu.

Báo cáo dữ liệu về tính an toàn, biến cố bất lợi, chống chỉ định hoặc hiệu quả kiểm soát triệu chứng.

Thiết kế nghiên cứu bao gồm tổng quan hệ thống, phân tích gộp, RCT, nghiên cứu quan sát, báo cáo ca lâm sàng và các hướng dẫn lâm sàng chính thức.

Tài liệu loại trừ gồm:

NB ung thư giai đoạn sớm hoặc tiệt căn.

Tài liệu không sử dụng ngôn ngữ tiếng Anh hoặc tiếng Việt.

Tài liệu là sách hoặc tóm tắt kỷ yếu không có toàn văn.

Nguồn tài liệu

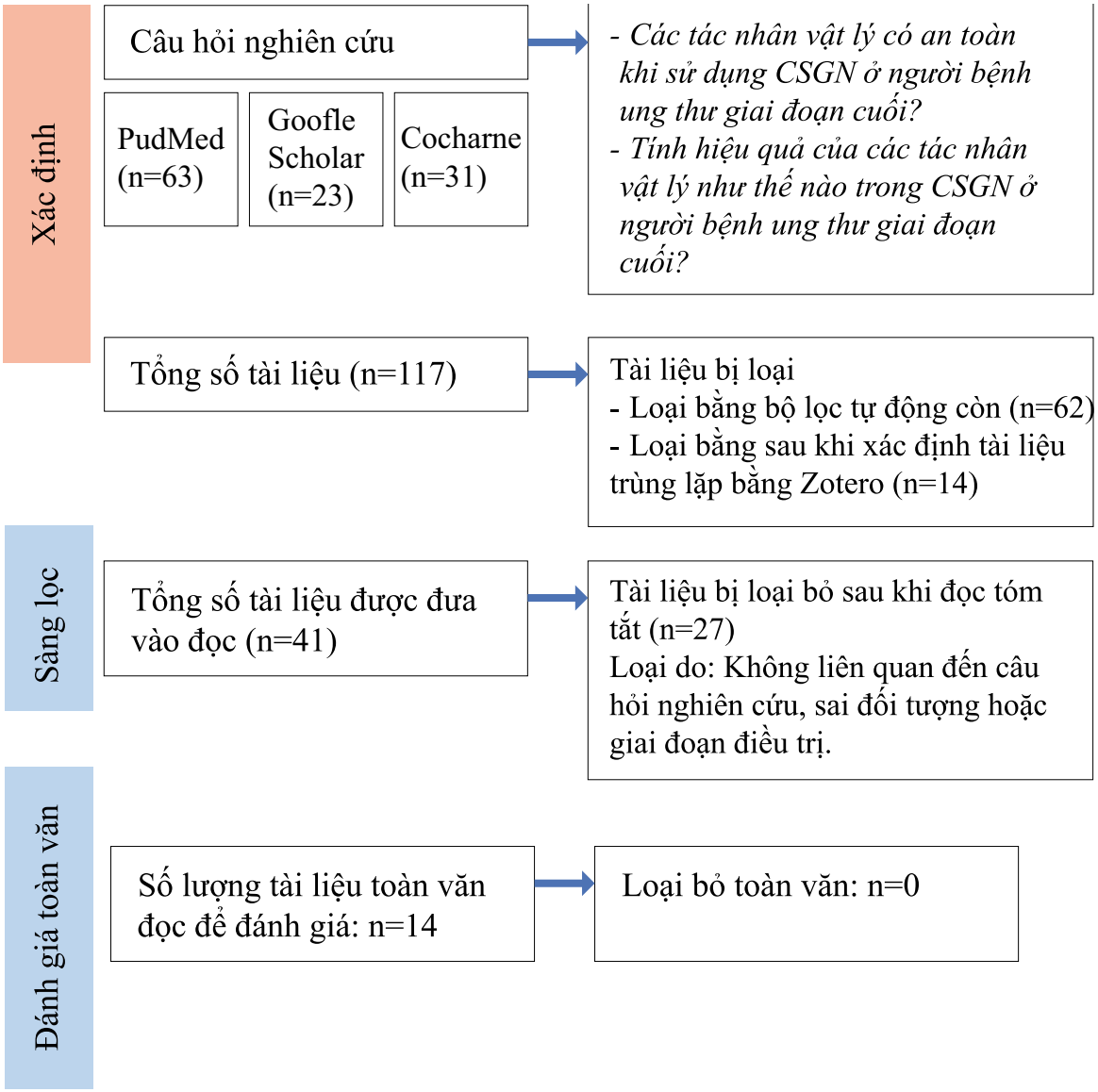
Chúng tôi tiến hành tìm kiếm hệ thống trên 3 cơ sở dữ liệu: PubMed, Google Scholar và Cochrane Library trong giai đoạn từ năm 2010 đến tháng 3 năm 2026.

Từ khóa tìm kiếm

Công thức tìm kiếm gồm các từ khóa: Palliative care, Hospice care, End-of-life care, Physical Therapy Modalities, Electric Stimulation Therapy, Thermotherapy, Infrared Therapy, Ultrasonic Therapy.

Phương pháp tổng hợp tài liệu và số lượng tài liệu được dùng

Sau khi tiến hành tìm kiếm tài liệu, tổng cộng chúng tôi có 117 tài liệu, trong đó PubMed có 63 tài liệu, Cochrane Library có 31 tài liệu, và Google Scholar 23 tài liệu. Chúng tôi áp dụng bộ lọc tự động loại bỏ 62 tài liệu không thỏa mãn tiêu chí định dạng hoặc ngôn ngữ. Sau khi loại bỏ các tài liệu trùng lặp (14 tài liệu), còn lại 41 tài liệu. Tiến hành đọc tiêu đề và tóm tắt bởi hai nhà nghiên cứu độc lập, loại bỏ 27 tài liệu do không liên quan trực tiếp đến câu hỏi nghiên cứu, mẫu dưới 18 tuổi hoặc can thiệp giai đoạn sớm. Tổng cộng có 14 tài liệu đáp ứng đầy đủ tiêu chuẩn được đưa vào phân tích.



Sơ đồ 1. Tóm tắt quá trình thực hiện tìm kiếm tài liệu

KẾT QUẢ

Nhóm sử dụng các liệu pháp kích thích điện

Bảng 1. Các nghiên cứu và đặc điểm nhóm điều trị bằng điện xung

Nghiên cứu	Đối tượng	Phương pháp can thiệp	Kết cục chính	An toàn và khả thi
Kashyap et al. (2022) (Ấn Độ) (5)	80 NB ung thư giai đoạn muộn vùng đầu, cổ, lồng ngực (vú, phổi) có triệu chứng đau.	Điện xung Scrambler. Dán điện cực theo khoanh da thần kinh vùng đau. 40 phút/ngày.	Đau và chất lượng cuộc sống (CLCS) cải thiện đáng kể so với nhóm chứng. Giảm liều morphine.	Không báo cáo bất kỳ tác dụng phụ trực tiếp nào.
Nakano et al. (2020) (Nhật Bản) (6)	20 NB ung thư giai đoạn tiến triển muộn nhận CSGN (thực quản, đầu cổ, vú, hạch, thận).	Dòng TENS qua da tần số cao (100Hz) cho đau/buồn nôn, khó thở; tần số thấp (10Hz) cho táo bón; 30 phút/ ngày x 5 ngày. Điện cực đặt đốt sống chi phối, không đặt trực tiếp lên u.	Giảm mức độ đau trung bình (NRS) và tổng số lần dùng opioid cứu vãn. Cải thiện tình trạng buồn nôn.	An toàn, không gây biến đổi các chỉ số sinh hóa và huyết học.
Mucke et al. (2018) (Đức) (7)	20 BN ung thư giai đoạn cuối nhận CSGN (tiêu hóa, tiết niệu, phổi, vòm họng, đa u tủy).	Dòng TENS tần số thấp (4Hz), 5 phút/ngày x 2 lần. Điện cực dán vùng đau hoặc vùng xuất chiếu của tạng.	Giảm đau rõ rệt (>20% ngay sau 5 phút kích thích và giảm trung bình 30% trong suốt các ngày điều trị).	Biến cố duy nhất là đỏ da ngắn hạn tại vị trí đặt điện cực.
Yennurajal-ingam et al. (2018) (Mỹ) (8)	52 BN ung thư giai đoạn muộn di căn nhận CSGN (hắc tố, phụ khoa, vú, lồng ngực).	Kích thích điện xuyên sọ (CES): Sử dụng dòng điện siêu nhỏ (0.1 mA, 0.5 Hz) 60 phút/ ngày trong 4 tuần. Điện cực gắn dái tai.	Cải thiện đáng kể trầm cảm, lo âu, rối loạn giấc ngủ ban ngày. Giảm nhu cầu sử dụng thuốc an thần.	Không ghi nhận tác dụng phụ nghiêm trọng.

Kích thích điện xung là phương pháp không xâm lấn, ít tốn kém, giúp điều hòa hoặc ức chế tín hiệu truyền dẫn thần kinh. Các nghiên cứu trong bảng 1 đều cho thấy nhóm liệu pháp kích thích bằng các dòng điện xung là một phương pháp an toàn và hiệu quả trong CSGN. Bên cạnh giảm cường độ đau trực tiếp, phương pháp này còn giảm việc sử dụng opioid và kiểm soát tốt các triệu chứng phức tạp đi kèm như buồn nôn, mất ngủ, lo âu và trầm cảm.

Nhóm xoa bóp và di động mô mềm

Bảng 2. Các nghiên cứu và đặc điểm nhóm xoa bóp và di động mô mềm

Nghiên cứu	Đối tượng	Phương pháp can thiệp	Kết cục chính	An toàn và khả thi
Koc & Atar (2026, Thổ Nhĩ Kỳ) (10)	RCT trên 76 bệnh nhân ung thư CSGN	Xoa bóp tay (16 buổi trong 4 tuần)	Cải thiện đáng kể chất lượng giấc ngủ từ tuần đầu; giảm đau từ tuần thứ 2	An toàn, không có báo cáo về tác dụng bất lợi
Epstein et al. (2023) (11)	298 BN ung thư giai đoạn muộn di căn xa	20 phút xoa bóp vùng đau (vuốt ve, nhào cơ, ép, kéo giãn, giải phóng mạc cơ, giải phóng điểm kích hoạt)	Giảm đau đáng kể và lâu dài (theo dõi đến 26 tuần), cải thiện mệt mỏi, mất ngủ và CLCS	Không có tác dụng phụ nghiêm trọng liên quan đến can thiệp.
Donoyama et al. (2018) (12)	40 BN ung thư phụ khoa giai đoạn muộn di căn.	Xoa bóp kiểu Nhật Bản: Nhào, vuốt, ấn trong 40 phút x 8 tuần.	Cải thiện tình trạng sức khỏe chung và CLCS (p=0.042).	Không ghi nhận tác dụng phụ đặc biệt
NCCN (Cập nhật 2026) (13)	Hướng dẫn thực hành lâm sàng	Xoa bóp giải phóng mô mềm/ cơ mạc.	Kiểm soát đau cơ mạc ở bệnh nhân ung thư	Lưu ý tránh áp lực trực tiếp lên vùng bị ảnh hưởng, vùng viêm hoặc huyết khối
Mao et al (ASCO/SIO (2022, Hoa Kỳ) (14)	Hướng dẫn lâm sàng	Xoa bóp trị liệu	Giảm đau ngắn hạn và tăng cường khả năng chống đỡ bệnh tật.	Khuyến cáo sử dụng dựa trên bằng chứng mức độ trung bình

Xoa bóp và di động mô mềm (vuốt ve, nhào cơ, giải phóng điểm kích hoạt) giúp giảm đau ngay lập tức thông qua việc kích thích thụ thể sâu, tăng tuần hoàn và lưu thông bạch huyết. Xoa bóp cũng kích hoạt hệ phó giao cảm, giảm hormone căng thẳng (cortisol, catecholamine), tăng dopamine, serotonin và nâng cao miễn dịch qua tế bào NK (9). Hầu hết các nghiên cứu đều ghi nhận không có tác dụng phụ nghiêm trọng. Để đảm bảo an toàn tuyệt đối, cần tránh tác động trực tiếp lên khối u, vùng viêm nhiễm hoặc bệnh nhân có huyết khối cấp tính.

Các bài tập vận động

Bảng 3. Các nghiên cứu và đặc điểm các bài tập vận động

Nghiên cứu	Phương pháp nghiên cứu	Cải thiện triệu chứng	Loại hình tập luyện	Tính an toàn và khả thi
Chang et al. (2025) (15)	Phân tích gộp mạng lưới trên NB ung thư giai đoạn cuối.	Cải thiện CLCS: Tập aerobic nhẹ có xu hướng mang lại hiệu quả tốt nhất.	Aerobic, kháng lực, và kết hợp.	Nhìn chung an toàn và khả thi.
Tanriverdi et al. (2023) (16)	Phân tích gộp và tổng quan hệ thống trên 1034 bệnh nhân CSGN (14 nghiên cứu).	Tăng khả năng đi lại, giảm đau, giảm mệt mỏi và cải thiện CLCS một cách có ý nghĩa.	Aerobic, kháng lực, hoặc kết hợp.	An toàn, các biến cố bất lợi nghiêm trọng rất hiếm gặp.
Nottelmann et al. (2021) (17)	279 NB ung thư giai đoạn cuối	Cải thiện đáng kể CLCS.	Tập thể dục chung.	Khả thi trong thực hành lâm sàng.
NCCN (Cập nhật 2026) (13)	Hướng dẫn lâm sàng.	Ngăn ngừa suy giảm chức năng, duy trì sức mạnh cơ bắp và giảm rủi ro té ngã.	Aerobic, kháng lực, thăng bằng, kéo giãn.	Bắt buộc cá nhân hóa và đánh giá nguy cơ an toàn gắt gao (đặc biệt lưu ý di căn xương, giảm tiểu cầu, thiếu máu, nhiễm trùng và nguy cơ té ngã).

Mao et al (ASCO/SIO (2022, Hoa Kỳ) (14)	Hướng dẫn lâm sàng.	Nhận định bằng chứng chưa nhất quán, trích dẫn 3 RCT không tìm thấy lợi ích giảm mệt mỏi.	Các bài tập vận động.	Không đưa ra khuyến cáo chính thức cho tập vận động ở nhóm bệnh nhân cuối đời do rào cản về kích thước mẫu và sự đa dạng của các can thiệp.

Hệ thống dữ liệu về vật lý trị liệu bằng nhiệt và sóng âm (siêu âm, chườm nóng/lạnh, thủy trị liệu) trên bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối rất hạn chế, không tìm thấy nghiên cứu về sóng ngắn hay hồng ngoại. Một số ít thử nghiệm về chườm đá, ngâm nước ấm chứng minh hiệu quả giảm đau, nhưng ít có bằng chứng giúp giảm mệt mỏi hay khó thở. Theo cảnh báo từ NCCN, sử dụng nhiệt nông tại vị trí dán thuốc giảm đau có thể gây tăng hấp thu dẫn đến quá liều. Siêu âm xuyên sâu có nguy cơ làm tổn thương nghiêm trọng thêm các vùng xương bị di căn hoặc ung thư tủy.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng các biện pháp PHCN cơ học, điện và thủy trị liệu nhiệt mang lại hiệu quả giảm triệu chứng tức thì. Việc kiểm soát triệu chứng tốt giúp nâng cao CLCS và gián tiếp làm giảm lượng morphine, từ đó giúp NB tránh khỏi tác dụng phụ của nhóm thuốc opioid (táo bón, suy hô hấp, ngủ gà).

Về khía cạnh an toàn, các quan điểm y học trước đây thường coi ung thư là chống chỉ định tuyệt đối của vật lý trị liệu do lo ngại tăng tuần hoàn hệ thống thúc đẩy tế bào u di căn. Tuy nhiên, dữ liệu hiện tại cho thấy rủi ro lý thuyết này không mang lại ý nghĩa đáng kể so với tối ưu hóa CLCS cho NB. Các biến cố bất lợi thực tế được ghi nhận đều ở mức độ rất nhẹ và khu trú, như đỏ da tạm thời do dòng điện hoặc ê ẩm cơ thoáng qua do xoa bóp. So sánh với nghiên cứu tổng quan của Gauchez và cộng sự 2024, các biện pháp phục hồi chức năng cho kết quả có lợi cho người bệnh gồm tập thở chánh niệm, liệu pháp nhận thức – hành vi và xoa bóp. Tác giả chưa đưa ra khuyến nghị rộng rãi cho tập cả các can thiệp này tại thời điểm bài báo xuất bản (19).

Mặc dù vậy, tính an toàn của PHCN chỉ được đảm bảo dựa trên việc tuân thủ nghiêm ngặt hai nguyên tắc lâm sàng cốt lõi: Sàng lọc nguy cơ và cá thể hóa phác đồ điều trị. Có sự khác biệt rõ rệt mang tính quan điểm giữa các hướng dẫn quốc tế: NCCN (2026) khuyến nghị duy trì hoạt động thể chất tích cực đã được điều chỉnh cường độ, trong khi ASCO (2022) lại tỏ ra rất thận trọng do lo ngại về cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ trên lâm sàng thực tế. Qua đó, đòi hỏi các bác sĩ lâm sàng khi áp dụng vận động trị liệu (aerobic nhẹ, kháng lực nhẹ) trên bệnh nhân suy kiệt, gầy sút phải đánh giá toàn diện các chỉ số di căn xương (tránh gãy xương bệnh lý), tiểu cầu (tránh xuất huyết) và các dấu hiệu huyết khối tĩnh mạch sâu (DVT) để tránh thuyên tắc phổi do lực xoa bóp hoặc co cơ. Chống chỉ định dùng tác nhân nhiệt trực tiếp lên vùng u hoặc vị trí dán miếng fentanyl cũng cần được kiểm soát chặt chẽ bởi nhân viên y tế.

Hạn chế của nghiên cứu: (1) Hệ thống dữ liệu y văn hiện tại về PHCN cho NB ung thư còn giới hạn về mặt chất lượng phương pháp luận, cỡ mẫu nhỏ và nguy cơ sai lệch hiệu suất lớn. (2) Nghiên cứu giới hạn tìm kiếm ở tài liệu tiếng Anh và tiếng Việt, có thể bỏ sót các can thiệp bằng ngôn ngữ khác. (3) Sự đa dạng, thiếu chuẩn hóa trong phác đồ can thiệp khiến việc gộp dữ liệu thống kê gặp nhiều khó khăn.

KẾT LUẬN: Ứng dụng PHCN (điện xung, xoa bóp, di động mô mềm, vận động, nhiệt) là chiến lược can thiệp an toàn, khả thi và nhân văn trong CSGN ung thư giai đoạn cuối. Các phương pháp này đạt hiệu quả cao trong kiểm soát ngắn hạn các triệu chứng đau, mệt mỏi, lo âu, rối loạn giấc ngủ và cải thiện chất lượng sống. Biến cố bất lợi rất hiếm và có thể phòng ngừa bằng cách cá thể hóa phác đồ kết hợp sàng lọc nguy cơ gắt gao. Tuy nhiên, bằng chứng y văn hiện tại còn giới hạn do chất lượng phương pháp luận chưa cao, cỡ mẫu nhỏ, nguy cơ sai lệch hiệu suất lớn và chưa chứng minh được tác động trực tiếp đến thời gian sống còn. Trong tương lai, cần thực hiện thêm các thử nghiệm lâm sàng đa trung tâm được thiết kế chặt chẽ nhằm xây dựng quy trình chuẩn hóa, tạo hành lang kỹ thuật an toàn giúp nhân viên y tế tự tin áp dụng vào thực hành lâm sàng hàng ngày.

KHUYẾN NGHỊ

Dựa trên các bằng chứng được tổng hợp trong phạm vi nghiên cứu này, chúng tôi khuyến nghị sử dụng các biện pháp phục hồi chức năng như vận động cường độ nhẹ, xoa bóp trị liệu, dòng điện xung và thủy trị liệu vào phác đồ chăm sóc giảm nhẹ cho người bệnh ung thư giai đoạn muộn/cuối.

Kết quả nghiên cứu này đóng vai trò là cơ sở dữ liệu khoa học nền tảng giúp các bác sĩ lâm sàng và chuyên viên PHCN tại các bệnh viện, trung tâm ung bướu tại Việt Nam tự tin hơn trong việc loại bỏ định kiến chống chỉ định tuyệt đối. Từ đó, có thể ứng dụng vào việc xây dựng bảng kiểm quy trình sàng lọc trước can thiệp và thiết lập phác đồ PHCN cá thể hóa phù hợp với từng bệnh cảnh lâm sàng, góp phần nâng cao chất lượng những ngày cuối đời của bệnh nhân ung thư một cách an toàn và hiệu quả

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc cùng các đồng nghiệp tại Bệnh viện Mặt Trời, Trường Đại học Y Hà Nội và Trường Đại học Y tế công cộng đã tạo điều kiện thuận lợi và hỗ trợ chuyên môn trong suốt quá trình thực hiện đề tài. Chúng tôi cũng xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến các chuyên gia y tế đã dành thời gian đóng góp ý kiến phản biện quý báu để hoàn thiện bài báo này.

Tuyên bố xung đột lợi ích: Chúng tôi khẳng định không có xung đột lợi ích đối với các nghiên cứu, tác giả, và/hoặc xuất bản bài báo này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: towards a methodological framework. Int J Soc Res Methodol. 2005;8(1):19-32. doi: 10.1080/1364557032000119616.

2. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Ann Intern Med. 2018;169(7):467-473. doi: 10.7326/M18-0850.

3. Henson LA, Maddocks M, Evans C, et al. Palliative care and the management of common distressing symptoms in advanced cancer: pain, breathlessness, nausea and vomiting, and fatigue. J Clin Oncol. 2020;38(9):905-914. doi: 10.1200/JCO.19.00470.

4. Wang T, Molassiotis A, Tan JY, Chung BPM, Huang HQ. Prevalence and correlates of unmet palliative care needs in dyads of Chinese patients with advanced cancer and their informal caregivers: a cross-sectional survey. Support Care Cancer. 2021;29(3):1683-1698. doi: 10.1007/s00520-020-05657-w.

5. Kashyap K, Singh V, Dwivedi SN, Gielen J, Bhatnagar S. Scrambler therapy enhances quality of life in cancer patients in a palliative care setting: a randomised controlled trial. Indian J Palliat Care. 2022;28(3):287-294. doi: 10.25259/IJPC_94_2021.

6. Nakano J, Ishii K, Fukushima T, et al. Effects of transcutaneous electrical nerve stimulation on physical symptoms in advanced cancer patients receiving palliative care. Int J Rehabil Res. 2020;43(1):62-68. doi: 10.1097/MRR.0000000000000386.

7. Mücke M, Tils M, Conrad R, et al. Matrix stimulation in cancer pain: methodology, safety and effectiveness. Eur J Pain. 2018;22(1):58-71. doi: 10.1002/ejp.1089.

8. Yennurajalingam S, Kang DH, Hwu WJ, et al. Cranial electrotherapy stimulation for the management of depression, anxiety, sleep disturbance, and pain in patients with advanced cancer: a preliminary study. J Pain Symptom Manage. 2018;55(2):198-206. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2017.08.027.

9. Waters-Banker C, Dupont-Versteegden EE, Kitzman PH, Butterfield TA. Investigating the mechanisms of massage efficacy: the role of mechanical immunomodulation. J Athl Train. 2014;49(2):266-273. doi: 10.4085/1062-6050-49.2.25.

10. Koc M, Atar NY. The effect of hand massage on pain, comfort, and sleep quality in palliative care oncology patients. Support Care Cancer. 2026;34(4):308. doi: 10.1007/s00520-026-10558-5.

11. Epstein AS, Liou KT, Romero SAD, et al. Acupuncture vs massage for pain in patients living with advanced cancer: the IMPACT randomized clinical trial. JAMA Netw Open. 2023;6(11):e2342482. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2023.42482.

12. Donoyama N, Satoh T, Hamano T, Ohkoshi N, Onuki M. Effects of Anma therapy (Japanese massage) on health-related quality of life in gynecologic cancer survivors: a randomized controlled trial. PLoS One. 2018;13(5):e0196638. doi: 10.1371/journal.pone.0196638.

13. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®): Cancer-Related Fatigue. Version 1.2026. Published April 8, 2026. Accessed May 21, 2026. Hồi phục từ: https://www.nccn.org.

14. Sanders JJ, Temin S, Ghoshal A, et al. Palliative care for patients with cancer: ASCO guideline update. J Clin Oncol. 2024;42(19):2336-2357. doi: 10.1200/JCO.24.00542.

15. Chang Y, et al. Assessing the impact of exercise on quality of life in advanced-stage cancer patients: a systematic review and network meta-analysis of randomized controlled trials. Cancers. 2025;17(2):412. doi: 10.3390/cancers17020412.

16. Tanriverdi Z, et al. Effect of exercise interventions in adults with cancer receiving palliative care: a systematic review and meta-analysis. Support Care Cancer. 2023;31(5):267. doi: 10.1007/s00520-023-07712-2.

17. Nottelmann L, Groenvold M, Vejlgaard TB, Petersen MA, Jensen LH. Early, integrated palliative rehabilitation improves quality of life of patients with newly diagnosed advanced cancer: the Pal-Rehab randomized controlled trial. Palliat Med. 2021;35(7):1344-1355. doi: 10.1177/02692163211015574.

18. Hayashi E, Takano J, Okayama S, et al. Symptom relief from tub bathing in terminal cancer: a multicenter, controlled observational study. J Pain Symptom Manage. 2026;71(3):394-402. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2025.11.017.

19. Gauchez L, Boyle SLL, Eekman SS, Harnie S, Decoster L, Van Ginderdeuren F, et al. Recommended physiotherapy modalities for oncology patients with palliative needs and its influence on patient-reported outcome measures: a systematic review. Cancers (Basel). 2024;16(19):3371. doi: 10.3390/cancers16193371.

Rehabilitation Interventions in Symptom Management for Advanced Cancer Patients: A Scoping Review of Safety and Efficacy

Hoang Bich Thuy[1], Nguyen Hoai Nam[2], Le Thi Thanh Nhan[3*]
[1]Sun Group International Hospital
[2]Hanoi Medical University
[3]Hanoi University of Public Health

ABSTRACT

Objective: Symptom management is a core objective of palliative care for advanced cancer patients. However, the application of rehabilitation interventions faces significant barriers due to safety concerns. This literature review aims to systematize published medical data regarding the efficacy and safety of non-pharmacological rehabilitation modalities during end-of-life care. **Methods:** A scoping review was conducted following the methodological framework of Arksey and O'Malley (2005) and the PRISMA-ScR reporting guidelines. Data were retrieved from PubMed, Google Scholar, and the Cochrane Library for the period from 2010 to March 2026. **Results:** Out of 117 initially identified documents, 14 studies and clinical guidelines met the eligibility criteria for analysis. The interventions including kinesitherapy (exercise therapy), neuromuscular electrical stimulation, massage, soft tissue mobilization, and hydro-thermotherapy demonstrated short-term efficacy in reducing pain, fatigue, anxiety, and sleep disturbances, while improving quality of life. Serious adverse events were extremely rare, consisting primarily of mild localized skin reactions. **Conclusions:** Rehabilitation in advanced cancer is safe and feasible when strictly individualized. Nonetheless, caution is warranted to avoid direct physical pressure over the tumor site, areas of bone metastasis, or the application site of fentanyl patches. Recommendations: Integrating rehabilitation interventions into advanced-stage cancer palliative care protocols enhances symptom management and patient quality of life. To safely implement therapies like therapeutic exercise, massage, electrical stimulation, and hydrotherapy, clinicians must individualize care through strict clinical screening and ensure adherence to physical modality guidelines.

Keywords: *palliative care, terminal cancer, rehabilitation, safety, quality of life*