HIỆU QUẢ CỦA CÁC CAN THIỆP PHỤC HỒI HÀNG RÀO DA TRONG BỆNH DA MẠN TÍNH: TỔNG QUAN HỆ THỐNG VÀ PHÂN TÍCH GỘP

Nguyễn Thị Thu Hiền[1]
Trần Hữu Thông[2]

[1] *Khoa Da liễu và Bỏng, Bệnh viện Bạch Mai*

[2] *Trung tâm Cấp cứu A9, Bệnh viện Bạch Mai*

Tác giả chịu trách nhiệm
Nguyễn Thị Thu Hiền
Khoa Da liễu và Bỏng, Bệnh viện Bạch Mai
Email: hienntbmh2017@gmail.com

Ngày nhận bài: 21/08/2026
Ngày phản biện: 25/09/2026
Ngày đồng ý đăng: 19/10/2026

DOI: 10.52322/jocmbmh.155.0202

TÓM TẮT

Mục tiêu: Tổn thương hàng rào da là cơ chế quan trọng trong nhiều bệnh da mạn tính, nhưng hiệu quả của các can thiệp phục hồi hàng rào da còn chưa được tổng hợp đầy đủ. Nghiên cứu này nhằm tổng hợp các can thiệp phục hồi hàng rào da và đánh giá hiệu quả của chúng so với chăm sóc tiêu chuẩn hoặc nhóm đối chứng phù hợp ở người bệnh mắc các bệnh da mạn tính.

Phương pháp: Tổng quan được thực hiện trên bốn cơ sở dữ liệu. Có 20 nghiên cứu đủ tiêu chuẩn được đưa vào tổng quan, trong đó 6 nghiên cứu được đưa vào phân tích gộp. Dữ liệu được tổng hợp bằng mô hình ảnh hưởng ngẫu nhiên.

Kết quả: Phân tích gộp ở nhóm viêm da cơ địa/chàm cho thấy can thiệp phục hồi hàng rào da giúp giảm mức độ nặng của bệnh (SMD = −1,14; KTC 95%: −1,82 đến −0,45), giảm mất nước qua da (SMD = −1,20; KTC 95%: −1,81 đến −0,60) và giảm ngứa (MD = −2,34; KTC 95%: −3,14 đến −1,55) so với chăm sóc tiêu chuẩn. Kết quả về chất lượng cuộc sống cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm (MD = 4,39; KTC 95%: 0,28 đến 8,50).

Kết luận: Hiệu quả của các can thiệp phục hồi hàng rào da được ghi nhận trong các nghiên cứu về những bệnh lý da mạn tính khác nhau. Phục hồi hàng rào da có thể là một hướng tiếp cận hỗ trợ chăm sóc thường quy, mặc dù cần thêm bằng chứng để khẳng định hiệu quả ở từng nhóm bệnh cụ thể.

Từ khóa: *chăm sóc da; hàng rào da; phục hồi; tổng quan hệ thống; tổn thương da mạn tính*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hàng rào da đóng vai trò thiết yếu trong việc duy trì cân bằng nội môi, bảo vệ cơ thể trước sự xâm nhập của vi sinh vật, dị nguyên và các yếu tố kích thích từ môi trường, đồng thời hạn chế mất nước qua da. Chức năng bảo vệ của hàng rào da phụ thuộc vào tính toàn vẹn của lớp sừng, cấu trúc lipid gian bào và các yếu tố giữ ẩm tự nhiên, trong đó ceramide, cholesterol và acid béo tự do đóng vai trò quan trọng trong

việc duy trì chức năng hàng rào thấm biểu bì [1],[2]. Sự suy giảm cấu trúc và chức năng hàng rào biểu bì được xem là cơ chế bệnh sinh trung tâm trong nhiều bệnh da mạn tính như viêm da cơ địa và vảy nến [1],[2]. Rối loạn hàng rào da không chỉ làm gia tăng mất nước qua da, giảm hydrat hóa lớp sừng mà còn góp phần duy trì tình trạng viêm mạn tính và làm nặng thêm triệu chứng lâm sàng [1],[2].

Trong những năm gần đây, phục hồi hàng rào da đã được xem là một thành phần nền tảng trong chiến lược quản lý bệnh da mạn tính. Bên cạnh các liệu pháp kháng viêm và điều trị đặc hiệu, nhiều nghiên cứu đã tập trung vào vai trò của dưỡng ẩm và các công thức phục hồi lipid sinh lý như ceramide, urea, niacinamide, acid hyaluronic hoặc các phức hợp vitamin D [3],[4]. Một số thử nghiệm lâm sàng cũng tích hợp yếu tố giáo dục và chuẩn hóa quy trình chăm sóc da nhằm cải thiện tuân thủ điều trị và tối ưu hiệu quả lâm sàng [5]. Các bằng chứng bước đầu cho thấy những can thiệp này có thể cải thiện mức độ nặng của bệnh, giảm ngứa, tăng hydrat hóa da và nâng cao chất lượng cuộc sống của người bệnh [6],[7]. Phù hợp với vai trò của chăm sóc hàng rào da, hướng dẫn thực hành lâm sàng của Hiệp hội Da liễu Hoa Kỳ khuyến cáo sử dụng chất dưỡng ẩm trong điều trị viêm da cơ địa ở người lớn [8]. Tuy nhiên, các nghiên cứu hiện có còn khác biệt đáng kể về thiết kế, quần thể nghiên cứu, thành phần hoạt chất, tần suất sử dụng, thời gian theo dõi và thang đo đánh giá. Sự đa dạng này dẫn đến tính không đồng nhất giữa các kết quả và gây khó khăn trong việc xác định mức độ hiệu quả thực sự của các can thiệp [4],[9].

Các tổng quan trước đây đã cung cấp bằng chứng về hiệu quả của các can thiệp chăm sóc da trong một số bệnh lý cụ thể. Chẳng hạn, tổng quan của van Zuuren và cộng sự đã tổng hợp 77 thử nghiệm ngẫu nhiên đánh giá hiệu quả của chất dưỡng ẩm trong điều trị eczema, với các kết cục liên quan đến mức độ nặng của bệnh, chức năng hàng rào da, ngứa và chất lượng cuộc sống [10]. Tuy nhiên, các bằng chứng về phục hồi hàng rào da còn được trình bày trong những bối cảnh bệnh lý và nhóm can thiệp khác nhau. Do đó, việc tổng hợp các can thiệp phục hồi hàng rào da trên nhiều nhóm bệnh da mạn tính, đồng thời mô tả đặc điểm can thiệp và đánh giá định lượng hiệu quả đối với các kết cục lâm sàng, là cần thiết để cung cấp cái nhìn tổng thể hơn về bằng chứng hiện có.

Xuất phát từ thực tế đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm (1) Tổng hợp và mô tả các loại can thiệp phục hồi hàng rào da được áp dụng trong chăm sóc người bệnh mắc các bệnh da mạn tính; (2) Đánh giá hiệu quả của các can thiệp phục hồi hàng rào da so với chăm sóc tiêu chuẩn hoặc nhóm đối chứng phù hợp đối với mức độ nặng của bệnh, mất nước qua da, mức độ ngứa và chất lượng cuộc sống ở người bệnh mắc các bệnh da mạn tính thông qua phân tích gộp.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp tổng quan hệ thống nhằm tổng hợp và đánh giá các bằng chứng hiện có về vai trò của các can thiệp phục hồi hàng rào da trong chăm sóc và quản lý tổn thương da mạn tính. Thời gian tiến hành nghiên cứu từ ngày 05/02/2026 đến 30/07/2026. Quá trình báo cáo tổng quan được đối chiếu với hướng dẫn PRISMA 2020.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu tiến hành thu thập dữ liệu từ các nghiên cứu đã công bố về can thiệp phục

hồi hàng rào da trong chăm sóc và quản lý tổn thương da mạn tính trên người bệnh.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Nghiên cứu được thực hiện trên người bệnh mắc các bệnh da mạn tính hoặc có tình trạng da khô, tổn thương da mạn tính liên quan đến rối loạn chức năng hàng rào da.

+ Đánh giá các can thiệp phục hồi hoặc duy trì hàng rào da, bao gồm sử dụng chất làm mềm, chất dưỡng ẩm, chế phẩm bôi ngoài da có tác dụng hỗ trợ phục hồi hàng rào da, quy trình chăm sóc da hoặc chương trình giáo dục và hướng dẫn tự chăm sóc da.

+ Có nhóm so sánh phù hợp, bao gồm chăm sóc tiêu chuẩn, giả dược hoặc tá dược đối chứng, không can thiệp hoặc can thiệp khác. Các nghiên cứu đánh giá trước–sau được xem xét riêng và chỉ được đưa vào phân tích gộp khi thiết kế và dữ liệu cho phép ước tính hiệu quả phù hợp.

+ Báo cáo ít nhất một kết cục liên quan đến mức độ nặng của bệnh, chức năng hàng rào da, mất nước qua da, mức độ ngứa hoặc chất lượng cuộc sống.

+ Là nghiên cứu can thiệp gốc có thiết kế phù hợp với mục tiêu tổng quan, có toàn văn và được công bố trong giai đoạn 2016–2026.

Tiêu chuẩn loại trừ: Nghiên cứu về tổn thương cấp tính, bỏng hoặc vết thương phẫu thuật, chỉ điều trị bằng thuốc điều trị đặc hiệu mà không có can thiệp phục hồi hoặc duy trì hàng rào da theo định nghĩa của nghiên cứu, bài tổng quan, báo cáo ca bệnh hoặc nghiên cứu thiếu dữ liệu.

2.3. Quá trình tìm kiếm và sàng lọc nghiên cứu: Tài liệu được tìm kiếm có hệ thống trên bốn cơ sở dữ liệu gồm PubMed, Embase via Ovid, Wiley Online Library và Cochrane Library trong tháng 3/2026. Chiến lược tìm kiếm xây dựng theo mô hình PICO, kết hợp các từ khóa liên quan bằng toán tử Boolean AND, OR và NOT. Trên PubMed, chiến lược tìm kiếm sử dụng các từ khóa "skin barrier dysfunction", "epidermal barrier", "chronic xerosis", "skin care intervention", "emollients", "pruritus" và "quality of life", kết hợp với các thuật ngữ liên quan đến chăm sóc điều dưỡng và bệnh da. Việc sàng lọc được thực hiện theo hướng dẫn PRISMA. Sau khi loại bỏ trùng lặp, hai nhà nghiên cứu độc lập sàng lọc tiêu đề, tóm tắt và toàn văn theo tiêu chí lựa chọn. Bất đồng được thảo luận hoặc tham vấn nhà nghiên cứu thứ ba để thống nhất quyết định.

2.4. Đánh giá nguy cơ sai lệch và độ tin cậy của bằng chứng

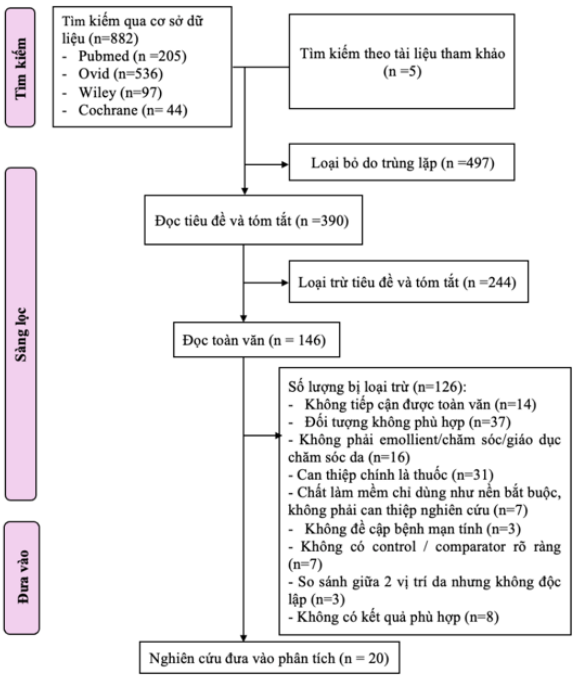
Nguy cơ sai lệch được đánh giá bằng RoB 2 đối với các thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng (RCT) và ROBINS-I đối với các nghiên cứu can thiệp không ngẫu nhiên. Hai nhà nghiên cứu đánh giá độc lập, bất đồng được giải quyết bằng thảo luận hoặc tham vấn nhà nghiên cứu thứ ba. Độ tin cậy của bằng chứng đối với các kết cục chính được đánh giá theo GRADE, phân loại thành cao, trung bình, thấp hoặc rất thấp dựa trên nguy cơ sai lệch, tính không nhất quán, tính gián tiếp, độ chính xác và sai lệch công bố.

2.5. Phương pháp phân tích dữ liệu: Dữ liệu được tổng hợp và phân tích bằng phần mềm Review Manager (RevMan, Cochrane Collaboration). Đối với các kết cục liên tục, hiệu quả can thiệp được ước tính bằng chênh lệch trung bình chuẩn hóa (SMD, Hedges' g) khi các nghiên cứu sử dụng các thang đo khác nhau để đánh giá cùng một kết cục, và chênh lệch trung bình (MD) khi sử dụng cùng thang đo, kèm khoảng tin cậy 95% (KTC 95%). Đối với các nghiên cứu báo cáo kết quả trước–sau can thiệp, mức thay đổi so với ban đầu (change from baseline) được sử dụng khi có đủ dữ liệu. Mô

hình ảnh hưởng ngẫu nhiên (random-effects) được áp dụng để tổng hợp kết quả. Mức độ không đồng nhất được đánh giá bằng chỉ số I^2, với $I^2 > 50\%$ được xem là biểu hiện không đồng nhất đáng kể. Phân tích phân nhóm theo loại can thiệp (dưỡng ẩm cơ bản, dưỡng ẩm bổ sung và các công thức chứa hoạt chất như urea, ceramide hoặc niacinamide) được thực hiện khi có đủ dữ liệu. Các nghiên cứu không cung cấp đủ số liệu cần thiết cho phân tích gộp được tổng hợp theo phương pháp tường thuật.

3. KẾT QUẢ

Việc tìm kiếm tài liệu trên bốn cơ sở dữ liệu thu được 882 bài báo. Sau khi loại bỏ trùng lặp và sàng lọc tiêu đề, tóm tắt, 146 nghiên cứu được đọc toàn văn để đánh giá tính phù hợp. Cuối cùng, 20 nghiên cứu đáp ứng tiêu chí lựa chọn và được đưa vào tổng quan hệ thống, trong đó 6 nghiên cứu được đưa vào phân tích gộp. Kết quả sàng lọc được thể hiện ở Hình 1.



Hình 1. Sơ đồ PRISMA

3.1. Các can thiệp phục hồi hàng rào da trong bệnh da mạn tính

3.1.1. Nhóm tổn thương da mạn tính do viêm da cơ địa/chàm

Các nghiên cứu trong nhóm này chủ yếu được thực hiện trên người bệnh viêm da cơ địa, chàm mạn tính hoặc eczema tái phát [5],[6],[11-20]. Can thiệp thường sử dụng các sản phẩm dưỡng ẩm và phục hồi hàng rào da, bao gồm ceramide, urea, glycerin, niacinamide và các công thức lipid sinh lý. Một số nghiên cứu kết hợp giáo dục sức khỏe cho người bệnh hoặc người chăm sóc nhằm cải thiện kiến thức, kỹ năng và tuân thủ quy trình chăm sóc da. Thời gian can thiệp thay đổi tùy nghiên cứu, từ khoảng 7,5 ngày đến 24 tuần, với tần suất sử dụng sản phẩm thường là 1–2 lần/ngày đối với các can thiệp bôi ngoài da.

3.1.2. Nhóm khô da mạn tính/khô da ở người cao tuổi

Các nghiên cứu trong nhóm này tập trung vào người có tình trạng khô da mạn tính, bao gồm người cao tuổi và người có bệnh lý nền đi kèm [3],[7],[9],[21-23]. Các can thiệp chủ yếu là sử dụng sản phẩm dưỡng ẩm chứa urea, heparinoid, ceramide hoặc các thành phần hỗ trợ phục hồi hàng rào da, kết hợp làm sạch da dịu nhẹ và hướng dẫn sử dụng sản phẩm phù hợp. Thời gian can thiệp chủ yếu từ 2–4 tuần. Các kết quả được đánh giá thông qua độ ẩm da, mất nước qua da (TEWL), mức độ khô ráp, ngứa và chất lượng cuộc sống.

3.1.3. Tổn thương da mạn tính do vảy nến/bệnh da hỗn hợp

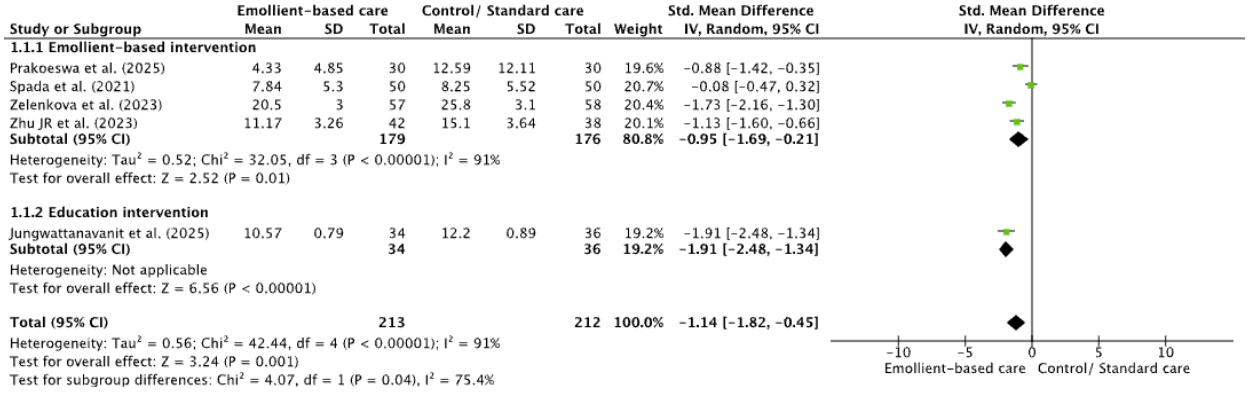
Nhóm này gồm nghiên cứu trên người bệnh vảy nến thể mảng và nghiên cứu trên các

nhóm bệnh da hỗn hợp, bao gồm viêm da cơ địa, chàm mạn tính và ngứa mùa đông. Các can thiệp chủ yếu sử dụng bộ sản phẩm làm sạch và dưỡng ẩm chuẩn hóa hoặc bổ sung kem dưỡng chứa ceramide và acid linoleic vào phác đồ điều trị nền. Thời gian can thiệp là 8 tuần. Các kết quả được đánh giá thông qua diện tích và mức độ tổn thương da, chức năng hàng rào da, triệu chứng ngứa và chất lượng cuộc sống [4],[24].

3.2. Kết quả phân tích gộp và tổng hợp tường thuật về hiệu quả của các can thiệp phục hồi hàng rào da

3.2.1. Nhóm 1: Tổn thương da mạn tính do viêm da cơ địa/chàm

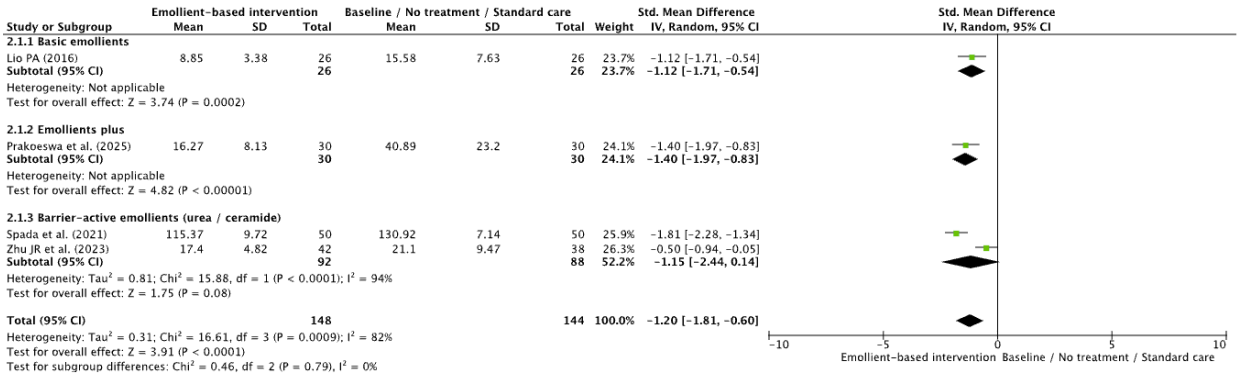
*Mức độ nặng của tổn thương da mạn tính: Phân tích gộp cho thấy các can thiệp phục hồi hàng rào da giúp giảm có ý nghĩa thống kê mức độ nặng của bệnh so với chăm sóc tiêu chuẩn (SMD = −1,14; KTC 95%: −1,82 đến −0,45; p = 0,001). Tuy nhiên, mức độ không đồng nhất giữa các nghiên cứu cao (I^2 = 91%). Phân tích phân nhóm cho thấy can thiệp dựa trên chất làm mềm da có hiệu quả có ý nghĩa thống kê (SMD = −0,95; KTC 95%: −1,69 đến −0,21; p = 0,01), cũng như can thiệp giáo dục sức khỏe (SMD = −1,91; KTC 95%: −2,48 đến −1,34; p < 0,00001). Khác biệt giữa hai phân nhóm có ý nghĩa thống kê (p = 0,04), cần được diễn giải thận trọng do số nghiên cứu trong phân nhóm giáo dục còn hạn chế và tính không đồng nhất cao.



Hình 2. Hiệu quả về mức độ nặng của bệnh so với chăm sóc tiêu chuẩn

(Emollient-based care/intervention=Chăm sóc/Can thiệp dựa trên chất làm mềm/dưỡng ẩm; Standard care=Chăm sóc tiêu chuẩn; Education intervention=Can thiệp giáo dục sức khỏe)

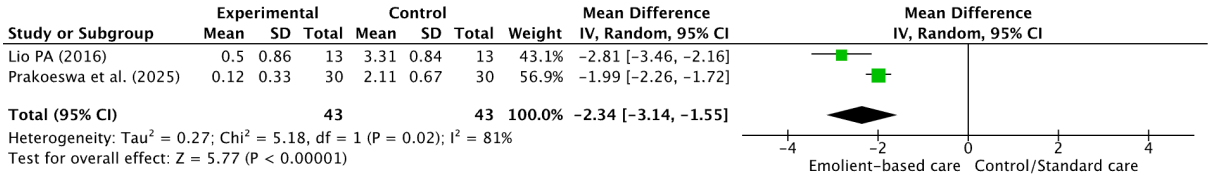
*Kết quả về chức năng hàng rào da thông qua mức mất nước qua da: Phân tích gộp cho thấy các can thiệp phục hồi hàng rào da làm giảm TEWL có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng (SMD = −1,20; KTC 95%: −1,81 đến −0,60; p < 0,0001). Tuy nhiên, mức độ không đồng nhất giữa các nghiên cứu còn cao (I^2 = 82%), cho thấy hiệu quả can thiệp khác nhau đáng kể giữa các nghiên cứu. Phân tích phân nhóm theo loại can thiệp không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các phân nhóm (p = 0,79). Kết quả gợi ý các can thiệp phục hồi hàng rào da có thể cải thiện chức năng hàng rào da, thể hiện qua giảm mất nước qua da; tuy nhiên, cần thận trọng khi diễn giải do tính không đồng nhất cao.



Hình 3. Hiệu quả can thiệp đối với mất nước qua da (TEWL)

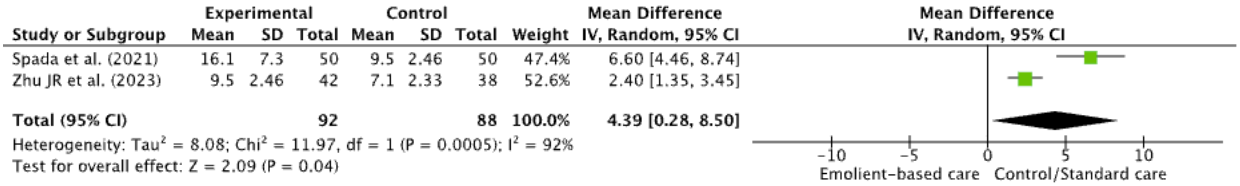
(Emollient-based intervention=Can thiệp dựa trên chất làm mềm/dưỡng ẩm; Baseline / No treatment / Standard care=Trước can thiệp / không điều trị / chăm sóc tiêu chuẩn; Basic emollients=Dưỡng ẩm cơ bản; Emollients plus=Dưỡng ẩm bổ sung; Barrier-active emollients (urea / ceramide)=Dưỡng ẩm có hoạt chất phục hồi hàng rào da (urea/ceramide))

*Mức độ ngứa: Phân tích gộp cho thấy các can thiệp phục hồi hàng rào da giúp giảm ngứa có ý nghĩa thống kê so với chăm sóc tiêu chuẩn (MD = −2,34; KTC 95%: −3,14 đến −1,55; p < 0,00001). Tuy nhiên, mức độ không đồng nhất giữa các nghiên cứu còn cao (I^2 = 81%), cần thận trọng khi diễn giải kết quả.



Hình 4. Hiệu quả đối với mức độ ngứa so với chăm sóc tiêu chuẩn

(Experimental=Nhóm can thiệp; Control=Nhóm chứng; Emollient-based care=Chăm sóc dựa trên chất làm mềm/dưỡng ẩm; Control/Standard care=Nhóm chứng/chăm sóc tiêu chuẩn)



Hình 5. Hiệu quả đối với chất lượng cuộc sống của người bệnh so với chăm sóc tiêu chuẩn

(Experimental=Nhóm can thiệp; Control=Nhóm chứng; Emollient-based

care=Chăm sóc dựa trên chất làm mềm/dưỡng ẩm; Control/Standard care=Nhóm chứng/chăm sóc tiêu chuẩn)

*Chất lượng cuộc sống: Phân tích gộp hai nghiên cứu cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về điểm chất lượng cuộc sống giữa nhóm can thiệp và nhóm chăm sóc tiêu chuẩn (MD = 4,39; KTC 95%: 0,28 đến 8,50; p = 0,04). Tuy nhiên, mức độ không đồng nhất giữa hai nghiên cứu còn cao (I^2 = 92%), cho thấy kết quả có sự khác biệt đáng kể giữa các nghiên cứu, do đó kết quả cần được diễn giải thận trọng.

3.2.2. Nhóm 2: Khô da mạn tính/khô da ở người cao tuổi

Các nghiên cứu tập trung đánh giá hiệu quả của các sản phẩm dưỡng ẩm và chăm sóc da trong cải thiện tình trạng khô da và chức năng hàng rào bảo vệ da [3],[7],[9],[21-23]. Legiawati và cộng sự (2025) ghi nhận độ ẩm da cải thiện sau 4 tuần sử dụng kem, trong khi TEWL và bong vảy không khác biệt đáng kể [7]. Tsunemi và Nakahigashi (2022) cho thấy độ ẩm lớp sừng tăng từ 17,86 lên 36,30, đồng thời TEWL giảm từ 8,15 xuống 6,55 g/m^2/h sau 4 tuần sử dụng kem chứa heparinoid [9]. Filippi và cộng sự (2023) ghi nhận sản phẩm làm sạch và dưỡng ẩm chứa ceramide giúp giảm thô ráp, giảm khó chịu do khô da và cải thiện chất lượng cuộc sống sau 4 tuần [21]. Kim và cộng sự (2022) báo cáo tình trạng khô da và ngứa cải thiện sau khoảng 2 tuần sử dụng lotion dưỡng ẩm [3]. Altgilbers và cộng sự (2022) đánh giá kem chứa urea, yếu tố giữ ẩm tự nhiên và lipid mô phỏng sinh lý da trong 2 tuần, ghi nhận cải thiện các chỉ số liên quan đến độ ẩm và hàng rào da [22]. Izumi và cộng sự (2017) cho thấy kem chứa copolymer diethylene glycol/dilinoleic acid có thể cải thiện tình trạng khô da và các triệu chứng liên quan sau 4 tuần [23].

3.2.3. Nhóm 3: Tổn thương da mạn tính do vảy nến/bệnh da hỗn hợp

Hai nghiên cứu cho thấy các can thiệp dưỡng ẩm và chăm sóc da có thể hỗ trợ cải thiện tình trạng tổn thương da ở người mắc bệnh da mạn tính. Draelos và cộng sự (2025) ghi nhận sau 8 tuần, bộ sản phẩm làm sạch và dưỡng ẩm giúp giảm diện tích tổn thương từ 9,3 xuống 5,1, mức độ nghiêm trọng của tổn thương da từ 10,9 xuống 3,5 và chỉ số chất lượng cuộc sống da liễu (DLQI) từ 9,2 xuống 2,9 [4]. Yang và cộng sự (2019) cho thấy bổ sung kem dưỡng ẩm chứa ceramide và acid linoleic vào corticosteroid bôi giúp giảm mức độ mất nước, tăng độ ẩm và giảm ngứa [24]. Do chỉ có hai nghiên cứu với đối tượng và kết cục khác nhau, cần thận trọng khi khái quát kết quả cho toàn nhóm bệnh.

3.3. Đánh giá nguy cơ sai lệch và độ tin cậy của bằng chứng: Đánh giá RoB 2 đối với các RCT cho thấy một số quan ngại có thể tập trung ở quy trình ngẫu nhiên hóa, đo lường kết cục và lựa chọn kết quả báo cáo. Đối với các nghiên cứu không ngẫu nhiên, ROBINS-I cho thấy nguy cơ sai lệch thấp chiếm ưu thế ở các lĩnh vực phân loại can thiệp (84%), đo lường kết cục (89%) và lựa chọn kết quả báo cáo (84%), trong khi yếu tố gây nhiễu và dữ liệu thiếu vẫn là những nguồn sai lệch đáng lưu ý. Theo GRADE, độ tin cậy của bằng chứng ở mức cao đối với mức độ nặng bệnh, ngứa và tình trạng khô da; mức trung bình đối với chức năng hàng rào da, sử dụng corticosteroid, tuân thủ và kết quả giáo dục sức khỏe.

Bảng 1. Hiệu quả can thiệp phục hồi hàng rào da trong bệnh da mạn tính

Nhóm bệnh/biểu hiện	Nghiên cứu	Can thiệp chính	Thời gian	Kết quả chính
1. Viêm da cơ địa/ chàm	Ridd và cộng sự (2023) [12]	So sánh sữa dưỡng, kem, gel và thuốc mỡ	16 tuần	Hiệu quả tương đương giữa các dạng bào chế
	Danby và cộng sự (2022) [13]	Urê 2% + glycerol 20%	4 tuần	Cải thiện hàng rào bảo vệ da
	Simon và cộng sự (2018) [6]	Dưỡng ẩm chứa acid lactic + dầu hạnh nhân ± polidocanol	14 ngày	Giảm ngứa, tăng độ ẩm da
	Herrmann và cộng sự (2025) [14]	Dưỡng ẩm thảo dược tăng cường (CBD + gừng)	12 tuần	Giảm ngứa, cải thiện chất lượng cuộc sống
	Zhu và cộng sự (2023) [15]	Sữa dưỡng thể chứa niacinamide + chất làm sạch	4 tuần	Giảm mức độ bệnh, giảm TEWL, cải thiện chất lượng cuộc sống
	Prakoeswa và cộng sự (2025) [16]	Dưỡng ẩm tăng cường tác động hệ vi sinh	12 tuần	Giảm mức độ bệnh, giảm TEWL và ngứa
	Hon và cộng sự (2018) [17]	Kem dưỡng chứa yếu tố tăng trưởng biểu bì	4 tuần	Ghi nhận cải thiện mức độ bệnh ở một số kết cục
	Zelenkova và cộng sự (2023) [18]	Dưỡng ẩm tăng cường	4 tuần	Giảm sử dụng corticosteroid, cải thiện mức độ bệnh
	Lio (2016) [11]	Bọt dưỡng ẩm giảm ngứa	7,5 ngày	Giảm ngứa, giảm TEWL
	Spada và cộng sự (2021) [19]	Phác đồ chăm sóc da ưu thế ceramide	4 tuần	Giảm mức độ bệnh và TEWL, tăng độ ẩm da
	Barbarot và cộng sự (2024) [5]	Giáo dục 1:1 do điều dưỡng thực hiện	24 tuần	Không khác biệt về mức độ bệnh và chất lượng cuộc sống so với chăm sóc tiêu chuẩn; giảm nỗi sợ dùng corticosteroid bôi
	Jungwattanavanit và cộng sự (2025) [20]	Video giáo dục chăm sóc da	4 tuần	Giảm mức độ bệnh (SCORAD); TEWL không khác biệt đáng kể
2. Khô da mạn tính/ khô da ở người cao tuổi	Altgilbers và cộng sự (2022) [22]	Kem dưỡng chứa urê + yếu tố giữ ẩm tự nhiên + lipid mô phỏng sinh lý da	2 tuần	Tăng độ ẩm da, cải thiện TEWL
	Kim và cộng sự (2022) [3]	Lotion Vaseline 2 lần/ ngày	Khoảng 2 tuần	Giảm khô da, giảm ngứa
	Tsunemi và Nakahigashi (2022) [9]	Heparinoid với hướng dẫn liều chuẩn FTU	4 tuần	Tăng độ ẩm, giảm TEWL

Nhóm bệnh/biểu hiện	Nghiên cứu	Can thiệp chính	Thời gian	Kết quả chính
2. Khô da mạn tính/ khô da ở người cao tuổi (tiếp)	Izumi và cộng sự (2017) [23]	Kem chứa copolymer diethylene glycol/ dilinoleic acid	4 tuần	Cải thiện khô da và triệu chứng liên quan
	Legiawati và cộng sự (2025) [7]	Kem can thiệp so với nhóm chứng không sử dụng kem	4 tuần	Tăng độ ẩm da; TEWL và bong vảy không khác biệt đáng kể
	Filippi và cộng sự (2023) [21]	Sữa rửa và kem dưỡng chứa ceramide	4 tuần	Giảm thô ráp, giảm khó chịu do khô da, cải thiện chất lượng cuộc sống
3. Vảy nến/ bệnh da hỗn hợp	Draelos và cộng sự (2025) [4]	Bộ sản phẩm làm sạch và dưỡng ẩm chuẩn hóa	8 tuần	Giảm diện tích và mức độ tổn thương, cải thiện chất lượng cuộc sống
	Yang và cộng sự (2019) [24]	Ceramide + acid linoleic phối hợp corticosteroid	8 tuần	Giảm TEWL, tăng độ ẩm, giảm ngứa

4. BÀN LUẬN

Kết quả tổng quan cho thấy các can thiệp phục hồi hàng rào da có tiềm năng cải thiện mức độ nặng của bệnh, triệu chứng ngứa và chức năng hàng rào da ở người mắc bệnh da mạn tính. Tuy nhiên, hiệu quả cần được diễn giải thận trọng do tính không đồng nhất cao giữa các nghiên cứu. Kết quả này phù hợp với các tổng quan trước đây về dưỡng ẩm trong viêm da cơ địa, cho thấy dưỡng ẩm có thể cải thiện mức độ bệnh và độ ẩm da, nhưng hiệu quả đối với mất nước qua da (TEWL) chưa đồng nhất giữa các sản phẩm [10],[25]. Tổng quan hệ thống và phân tích gộp của Yao và cộng sự (2023) cũng cho thấy các sản phẩm chứa chất giữ ẩm và quy trình chăm sóc da có cấu trúc có thể hỗ trợ cải thiện khô da ở người cao tuổi [26]. Như vậy, nghiên cứu hiện tại bổ sung bằng chứng về vai trò của chăm sóc da ở nhiều nhóm bệnh lý, đồng thời cho thấy cần xem xét sự khác biệt giữa các can thiệp và nhóm người bệnh.

Ở nhóm viêm da cơ địa/chàm, kết quả nhìn chung phù hợp với tổng quan hệ thống và phân tích gộp của van Zuuren và cộng sự về chất làm mềm và dưỡng ẩm trong eczema, trong đó mức độ bệnh được cải thiện nhưng chưa xác định được ưu thế rõ ràng về TEWL so với các loại dưỡng ẩm khác [10]. Trong nghiên cứu hiện tại, cả can thiệp sử dụng chất làm mềm da và giáo dục sức khỏe đều cho thấy hiệu quả thống kê. Tuy nhiên, sự khác biệt giữa hai phân nhóm cần được diễn giải thận trọng vì số nghiên cứu về giáo dục còn hạn chế. Giáo dục sức khỏe do điều dưỡng thực hiện hoặc qua video có thể hỗ trợ người bệnh và người chăm sóc duy trì quy trình chăm sóc da, nhưng chưa đủ cơ sở để kết luận giáo dục có hiệu quả vượt trội so với can thiệp bôi ngoài da.

Đối với chức năng hàng rào da, kết quả tổng hợp cho thấy TEWL giảm, nhưng tính không đồng nhất rất cao. Điều này tương đồng với tổng quan trước đây về chất làm mềm và dưỡng ẩm trong eczema, trong đó hiệu quả đối với TEWL chưa cho thấy ưu thế rõ ràng so với các sản phẩm dưỡng ẩm khác [10]. Sự khác biệt về thành phần sản phẩm, thời gian sử dụng, tình trạng da ban đầu và phương pháp đo có thể góp phần tạo ra kết quả không đồng nhất.

Phân tích phân nhóm không ghi nhận khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các loại can thiệp; tuy nhiên, điều này không đồng nghĩa các can thiệp có hiệu quả tương đương.

Về triệu chứng ngứa, kết quả phù hợp với tổng quan về chăm sóc da ở người cao tuổi có da khô, trong đó dưỡng ẩm và sản phẩm làm sạch dịu nhẹ được xem là biện pháp hỗ trợ kiểm soát khô da và ngứa [26]. Tuy nhiên, mức độ cải thiện còn phụ thuộc vào thang đo, mức độ bệnh ban đầu và việc sử dụng đồng thời các phương pháp điều trị khác. Đối với chất lượng cuộc sống, do số nghiên cứu ít và tính không đồng nhất cao, kết quả cần được diễn giải thận trọng. Đặc biệt, cần xác minh chiều tính điểm của các thang đo trước khi kết luận về sự cải thiện chất lượng cuộc sống.

Ở nhóm khô da mạn tính/khô da ở người cao tuổi, kết quả phù hợp với tổng quan của Yao và cộng sự (2023), cho thấy dưỡng ẩm thường xuyên và quy trình chăm sóc da phù hợp có thể hỗ trợ kiểm soát khô da [26]. Tuy nhiên, không phải mọi chỉ số chức năng hàng rào da đều cải thiện đồng thời. Chẳng hạn, nghiên cứu của Legiawati và cộng sự ghi nhận độ ẩm da cải thiện nhưng không thấy khác biệt đáng kể về TEWL và bong vảy [7]. Điều này cho thấy hiệu quả phụ thuộc vào sản phẩm và kết cục được đánh giá; do đó, không nên khái quát rằng mọi chế phẩm dưỡng ẩm đều cải thiện tất cả các chỉ số.

Ở nhóm vảy nến/bệnh da hỗn hợp, các nghiên cứu gợi ý rằng sản phẩm làm sạch và dưỡng ẩm có thể hỗ trợ cải thiện tổn thương da hoặc triệu chứng khi được sử dụng trong quy trình chăm sóc hoặc kết hợp với điều trị nền. Tuy nhiên, do đối tượng và kết cục khác nhau, chưa thể đưa ra kết luận chung cho toàn bộ nhóm bệnh. Dưỡng ẩm nên được xem là biện pháp hỗ trợ chăm sóc da, không thay thế điều trị đặc hiệu của bệnh nền.

Kết quả nghiên cứu gợi ý nên lồng ghép đánh giá tình trạng da và hướng dẫn chăm sóc da vào thực hành điều dưỡng, đặc biệt ở người mắc viêm da cơ địa/chàm và người cao tuổi bị khô da mạn tính. Nội dung chăm sóc có thể bao gồm lựa chọn sản phẩm phù hợp, hướng dẫn cách sử dụng, duy trì chăm sóc thường xuyên và theo dõi các biểu hiện như khô ráp, ngứa, nứt da và đáp ứng điều trị. Giáo dục sức khỏe có thể hỗ trợ tăng khả năng tự chăm sóc và tuân thủ, nhưng hiệu quả tương đối so với các can thiệp bôi ngoài da cần được nghiên cứu thêm. Việc lựa chọn sản phẩm cần dựa trên tình trạng da, bệnh lý nền, khả năng dung nạp và bằng chứng của từng chế phẩm, thay vì mặc định một thành phần có hiệu quả vượt trội trong mọi nhóm bệnh.

Nghiên cứu còn hạn chế do số lượng nghiên cứu trong từng phân tích gộp ít, tính không đồng nhất cao và các nghiên cứu sử dụng thang đo, can thiệp và thời gian theo dõi khác nhau, làm hạn chế khả năng so sánh và khái quát kết quả. Thời gian theo dõi tương đối ngắn cũng chưa cho phép đánh giá đầy đủ hiệu quả lâu dài và khả năng phòng ngừa tái phát. Bên cạnh đó, nguy cơ sai lệch và độ tin cậy của bằng chứng cần được cân nhắc khi diễn giải kết quả. Các nghiên cứu tiếp theo nên chuẩn hóa can thiệp và kết cục, tăng cỡ mẫu và kéo dài thời gian theo dõi để củng cố bằng chứng về hiệu quả phục hồi hàng rào da.

5. KẾT LUẬN

Các can thiệp phục hồi hàng rào da có tiềm năng cải thiện mức độ nặng của bệnh, triệu chứng ngứa và chức năng hàng rào da ở người mắc viêm da cơ địa/chàm; bằng chứng ở các nhóm bệnh da mạn tính khác còn ít. Tuy nhiên,

tính không đồng nhất cao giữa các nghiên cứu và sự khác biệt về đối tượng, loại can thiệp và kết cục đánh giá đòi hỏi thận trọng khi diễn giải hiệu quả chung. Cần thêm các nghiên cứu có thiết kế chặt chẽ và thời gian theo dõi dài hơn để củng cố bằng chứng về hiệu quả lâu dài của các can thiệp này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Segre JA. Epidermal barrier formation and recovery in skin disorders. *J Clin Invest*. 2006;116(5):1150-1158. doi:10.1172/JCI28521
2. Fluhr JW, Moore DJ, Lane ME, Lachmann N, Rawlings AV. Epidermal barrier function in dry, flaky and sensitive skin: a narrative review. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2024;38(5):812-820. doi:10.1111/jdv.19745
3. Kim S, Ly BK, Ha JH, et al. A consistent skin care regimen leads to objective and subjective improvements in dry human skin: investigator-blinded randomized clinical trial. *J Dermatolog Treat*. 2022;33(1):300-305. doi:10.1080/09546634.2020.1751037
4. Draelos Z, Hougeir FG, Nguyen TQ, et al. Study of adjuvant sensitive-skin cleansing and moisturizing regimen in plaque psoriasis. *J Drugs Dermatol*. 2025;24(8):739-743. doi:10.36849/JDD.9163
5. Barbarot S, Aubert H, Vibet MA, et al. Effectiveness of a nurse-led one-to-one education programme in addition to standard care in children with atopic dermatitis: a multicentre randomized control trial. *Br J Dermatol*. 2024;191(2):177-186. doi:10.1093/bjd/ljae111
6. Simon D, Nobbe S, Nägeli M, et al. Short- and long-term effects of two emollients on itching and skin restoration in xerotic eczema. *Dermatol Ther*. 2018;31(6):e12692. doi:10.1111/dth.12692
7. Legiawati L, Yusharyahya SN, Astriningrum R, Puteri FR, Ilyas NC. Effectiveness and safety of moisturizing wash and cream in the treatment of elderly xerosis cutis. *Journal of General-Procedural Dermatology and Venereology Indonesia*. 2025;9(2). doi:10.7454/jdvi.v9i2.1261
8. Sidbury R, Alikhan A, Bercovitch L, et al. Executive summary: American Academy of Dermatology guidelines of care for the management of atopic dermatitis in adults with topical therapies. *J Am Acad Dermatol*. 2023;89(1):128-129. doi:10.1016/j.jaad.2022.08.068
9. Tsunemi Y, Nakahigashi H. Clinical study on the effects of the applied volume of moisturizer in patients with asteatosis. *J Dermatol*. 2022;49(1):75-85. doi:10.1111/1346-8138.16160
10. van Zuuren EJ, Fedorowicz Z, Christensen R, Lavrijsen A, Arents BWM. Emollients and moisturisers for eczema. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;2(2):CD012119. doi:10.1002/14651858.CD012119.pub2
11. Lio PA. Efficacy of a moisturizing foam in skin barrier regeneration and itch relief in subjects prone to atopic dermatitis. *J Drugs Dermatol*. 2016;15(11 suppl):s77-s80.
12. Ridd MJ, Wells S, MacNeill SJ, et al. Comparison of lotions, creams, gels and ointments for the treatment of childhood eczema: the BEE RCT. *Health Technol Assess*. 2023;27(19):1-120. doi:10.3310/GZQW6681
13. Danby SG, Andrew PV, Taylor RN, et al.

Different types of emollient cream exhibit diverse physiological effects on the skin barrier in adults with atopic dermatitis. *Clin Exp Dermatol*. 2022;47(6):1154-1164. doi:10.1111/ced.15141

14. Herrmann L, Andreev S, Ziegler R, et al. Long-term progressive improvement of atopic dermatitis by an herbal emollient plus combination in a 12-week clinical trial. *Acta Derm Venereol*. 2025;105:adv43026. doi:10.2340/actadv.v105.43026
15. Zhu JR, Wang J, Wang SS. A single-center, randomized, controlled study on the efficacy of niacinamide-containing body emollients combined with cleansing gel in the treatment of mild atopic dermatitis. *Skin Res Technol*. 2023;29(9):e13475. doi:10.1111/srt.13475
16. Prakoeswa CRS, Huda BKN, Indrawati D, et al. Effectiveness and tolerability of an emollient "plus" compared to urea 10% in patients with mild-to-moderate atopic dermatitis. *J Cosmet Dermatol*. 2025;24(2):e70051. doi:10.1111/jocd.70051
17. Hon KL, Kung JSC, Tsang KYC, Yu JWS, Lee VW, Leung TF. Testing the actions of a multi-action emollient: patient's acceptability determines product efficacy. *Curr Pediatr Rev*. 2018;14(2):110-116. doi:10.2174/1573396313666171117114005
18. Zelenkova H, Kerob D, Salah S, Demessant-Flavigny AL. Impact of daily use of emollient "plus" on corticosteroid consumption in patients with atopic dermatitis: an open, randomized controlled study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2023;37(suppl 5):27-34. doi:10.1111/jdv.18947
19. Spada F, Harrison IP, Barnes TM, et al. A daily regimen of a ceramide-dominant moisturizing cream and cleanser restores the skin permeability barrier in adults with moderate eczema: a randomized trial. *Dermatol Ther*. 2021;34(4):e14970. doi:10.1111/dth.14970
20. Jungwattanavanit P, Wananukul S, Tempark T, Chantawarangul K, Chatproedprai S. Efficacy of a video education program regarding basic skin care in pediatric atopic dermatitis: a randomized controlled trial. *Pediatr Dermatol*. 2025;42(1):79-87. doi:10.1111/pde.15798
21. Filippi F, Chessa MA, Bardazzi F, Pileri A, Patrizi A. An easy to use, ceramide-containing skincare routine: effectiveness and improvement of quality of life in elderly patients with xerosis. *Ital J Dermatol Venerol*. 2023;158(6):429-436. doi:10.23736/S2784-8671.23.07533-3
22. Altgilbers S, Rippke F, Filbry A, et al. A biomimetic combination of actives enhances skin hydration and barrier function via modulation of gene expression: results of two double-blind, vehicle-controlled clinical studies. *Skin Pharmacol Physiol*. 2022;35(2):102-111. doi:10.1159/000520009
23. Izumi R, Negi O, Suzuki T, et al. Efficacy of an emollient containing diethylene glycol/dilinoleic acid copolymer for the treatment of dry skin and pruritus in patients with senile xerosis. *J Cosmet Dermatol*. 2017;16(4):e37-e41. doi:10.1111/jocd.12332
24. Yang Q, Liu M, Li X, Zheng J. The benefit of a ceramide-linoleic acid-containing moisturizer as an adjunctive therapy for a

set of xerotic dermatoses. *Dermatol Ther*. 2019;32(4):e13017. doi:10.1111/dth.13017

25. Kritsanaviparkporn C, Sangaphunchai P, Treesirichod A. Efficacy of moisturizers in paediatric atopic dermatitis: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2021;88(1):22-31. doi:10.25259/IJDVL_1384_20

26. Yao D, Gong X, Ma Y, Gong T, Wang G. The prevalence and interventions of xerosis cutis among older adults: a systematic review and meta-analysis. *Geriatr Nurs*. 2023;54:219-228. doi:10.1016/j.gerinurse.2023.09.018

ABSTRACT

EFFECTIVENESS OF SKIN BARRIER RESTORATION INTERVENTIONS IN CHRONIC SKIN DISEASES: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Objective: Skin barrier dysfunction is a key pathogenic mechanism in many chronic skin diseases; however, the effectiveness of skin barrier restoration interventions has not been comprehensively synthesized. This study aimed to synthesize skin barrier restoration interventions and evaluate their effectiveness compared with standard care or appropriate control groups in patients with chronic skin diseases.

Methods: The systematic review was conducted using four databases; 20 studies met the eligibility criteria and were included in the review, 6 of which were included in the meta-analysis. Data were synthesized using a random-effects model.

Results: In the atopic dermatitis/eczema group, the meta-analysis showed that skin barrier restoration interventions reduced disease severity (SMD = −1.14; 95% CI: −1.82 to −0.45), transepidermal water loss (SMD = −1.20; 95% CI: −1.81 to −0.60), and itch severity (MD = −2.34; 95% CI: −3.14 to −1.55) compared with standard care. Quality-of-life outcomes also showed a statistically significant difference between the two groups (MD = 4.39; 95% CI: 0.28 to 8.50).

Conclusion: The effectiveness of skin barrier restoration interventions has been reported in studies involving various chronic skin conditions. Skin barrier restoration may be a useful approach to support routine care, although further evidence is needed to establish its effectiveness in specific disease groups.

Keywords: *chronic skin lesions; skin barrier; skin care; restoration; systematic review*