



IASP 2025

GLOBAL YEAR

Pain Management, Research and Education
in Low- and Middle-Income Settings

FACT SHEET

Những thách thức và cơ hội cho nghiên cứu cơ bản chất lượng cao về đau tại các vùng có thu nhập thấp và trung bình thấp

- Pablo Rodolfo Brumovsky, MD, PhD: Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina
- María Florencia Coronel, BS, PhD: Universidad Austral, Buenos Aires, Argentina
- Thiago Mattar Cunha, PhD: University of Sao Paulo, Ribeirao Preto, Brazil
- Tory Madden, PhD: University of Cape Town, Cape Town, South Africa
- Bamidele Victor Owoyele, PhD: University of Ilorin, Ilorin, Nigeria

Nghiên cứu cơ bản về đau là thiết yếu để thúc đẩy lĩnh vực quản lý đau và qua đó, cải thiện sức khỏe và phúc lợi toàn cầu. Tuy nhiên, lĩnh vực này đối mặt với những thách thức riêng biệt tại các quốc gia và vùng lãnh thổ có thu nhập thấp (LICs). Từ thông tin này nhấn mạnh những điểm cần nhắc chính, thách thức và cơ hội chính cho nghiên cứu về đau tại các bối cảnh này.

Tỷ lệ hiện mắc và Tác động của Đau tại các LICs

Đau mạn tính ảnh hưởng đến hơn 20% dân số trưởng thành toàn cầu, với gánh nặng đáng kể tại các LICs nơi khả năng tiếp cận các dịch vụ quản lý đau và chăm sóc sức khỏe còn hạn chế.^{1,2} Các tình trạng đau tại các vùng lãnh thổ có thu nhập thấp thường bị ảnh hưởng bởi điều kiện làm việc hoặc sinh hoạt khó khăn, nghèo đói, chấn thương và thiếu sự hỗ trợ xã hội.^{1,3} Cụ thể, các tình trạng đau như đau thắt lưng, thoái hóa khớp, đau sau chấn thương và đau do ung thư rất phổ biến, và chúng thường trở nên trầm trọng hơn do hạn chế tiếp cận các chuyên gia đau được đào tạo, các công cụ chẩn đoán và các lựa chọn điều trị.^{1,2} Sự kỳ thị và

các rào cản văn hóa liên quan đến việc biểu hiện đau hoặc tìm kiếm chăm sóc y tế có thể ảnh hưởng thêm đến việc tiếp cận chăm sóc sức khỏe. Hơn nữa, dịch tễ học của đau vẫn chưa được mô tả rõ ràng ở nhiều LICs, và do đó, tác động toàn cầu thực sự của đau mạn tính vẫn chưa được hiểu một cách đầy đủ.

Những thách thức đối với Nghiên cứu Cơ bản về Đau tại các LICs

Nghiên cứu cơ bản đối mặt với những rào cản đặc biệt tại các LICs, nơi nguồn lực hữu hạn hạn chế đáng kể nghiên cứu cơ bản và do đó cản trở tiến bộ.^{4,5} Nguồn lực tài chính và cơ sở hạ tầng thường khan hiếm, ví dụ như thiết bị phòng thí nghiệm chất lượng cao chỉ có thể tiếp cận được tại một vài địa điểm hạn chế trong một quốc gia hoặc khu vực rộng lớn. Nguồn tài trợ vốn đã hạn chế thường bị kéo căng thêm do thiếu các chính sách miễn thuế đối với thiết bị nghiên cứu, vốn có sẵn ở một số quốc gia có thu nhập cao, và việc áp đặt thuế nhập khẩu cao ở nhiều quốc gia có thu nhập thấp. Các thủ tục hải quan quan liêu càng làm chậm tiến độ nghiên cứu. Trong khi xuất bản truy cập mở nhằm mục đích

cải thiện khả năng tiếp cận các ấn phẩm khoa học, một nghịch lý cản trở việc phổ biến nghiên cứu từ các quốc gia có thu nhập thấp là việc yêu cầu các nhà nghiên cứu trả phí xuất bản rất cao bằng ngoại tệ, mà không có nguồn tài trợ riêng cho việc này.

Dữ liệu dịch tễ học nghèo nàn (hoặc khan hiếm) là một hạn chế điển hình đối với việc tương tác với các nhà tài trợ tiềm năng cho nghiên cứu về đau tại các LICs. Trong bối cảnh các nguồn tài trợ cấp quốc gia, việc thiếu dữ liệu về đau ảnh hưởng đến các ưu tiên tài trợ nghiên cứu, khiến các vấn đề sức khỏe khác, được mô tả rõ ràng hơn, dễ thu hút tài trợ hơn so với nghiên cứu về đau.³ Do đó, việc chuyển giao kiến thức vẫn còn ở mức tối thiểu, được minh chứng bằng số lượng nhỏ các bằng sáng chế được nộp hàng năm, số lượng hạn chế các công ty công nghệ sinh học được thành lập, và hầu như không có ảnh hưởng nào của các tiến bộ nghiên cứu về đau đối với chính sách y tế.

Việc giữ chân các nhà nghiên cứu được cho là rào cản đáng kể nhất để thúc đẩy nghiên cứu cơ bản về đau tại các LICs. Tại Mỹ Latinh và châu Phi cận Sahara, nhiều nhà khoa học thiếu một mức lương phản ánh đúng trình độ học vấn, kiến thức và đóng góp của họ cho xã hội. Các sinh viên mới tốt nghiệp thường nhận thấy môi trường khoa học hạn chế, cạnh tranh cao, thiếu kinh phí và ít đảm bảo cho một tương lai ổn định trong các tổ chức nghiên cứu.⁴ Tương tự, tình trạng "chảy máu chất xám" liên tục của các nhà khoa học và chuyên gia y tế có năng lực, được đào tạo chuyên sâu về khoa học thần kinh và nghiên cứu cơ bản về đau, là một gánh nặng đáng kể.⁴ Một nghiên cứu được công bố năm 2011 ước tính rằng, mặc dù 1 trong 8 nhà khoa học nổi tiếng hoạt động vào cuối thế kỷ 20 và đầu thế kỷ 21 sinh ra ở một quốc gia đang phát triển, khoảng 80% trong số đó đã chuyển đến một quốc gia phát triển.⁶ Các LICs cần giữ chân những nhà khoa học này, đặc biệt là khi xét đến tỷ lệ người hoạt động nghiên cứu ở Mỹ Latinh hoặc châu Phi cận Sahara thấp đáng kể so với các châu lục phát triển như Bắc Mỹ (613 so với 97,5 so với 4788 trên một triệu dân, tương ứng).⁷ Cải thiện những điều kiện này là điều cần thiết để hạn chế sự di cư của các nhà khoa học từ các LICs.

Cơ hội và Tác động Tiềm năng

Những thách thức được nêu ở trên nhấn mạnh sự cần thiết của các phương pháp tiếp cận chiến lược để nâng cao năng lực của các nhà khoa học tại các LICs, những người chọn tăng cường nghiên cứu tại quê nhà thay vì di cư. Một chiến lược là thúc đẩy hợp tác khu vực và quốc tế. Việc thiết lập các thỏa thuận liên trường đại học để hỗ trợ các chương trình Tiến sĩ (PhD) và/hoặc nghiên cứu chung có thể cung cấp khả năng tiếp cận đào tạo, cố vấn và nguồn lực, từ đó tăng cường năng lực nghiên cứu tại địa phương.⁸ Một lợi thế của kỷ nguyên hiện tại là khả năng tiếp cận các cuộc họp và thảo luận trực tuyến, cho phép các đồng nghiệp từ khắp nơi trên thế giới kết nối. Những tương tác này không chỉ định hình ý tưởng và tạo điều kiện trao đổi kiến thức và kỹ năng, mà còn mang lại những lợi ích tinh tế nhưng mạnh mẽ, chẳng hạn như thúc đẩy các kết nối giữa các cá nhân mà các nhà nghiên cứu ở các LICs bị cô lập về mặt địa lý thường thiếu.

Một chiến lược thứ hai có chi phí tương đối thấp nhưng tác động tiềm năng cao là các nghiên cứu dịch tễ học bao gồm các quốc gia ít được đại diện (hoặc bị bỏ qua) ở châu Phi cận Sahara, Mỹ Latinh và châu Á.¹

Một chiến lược thứ ba, bổ sung, là kết hợp các phương pháp tiếp cận phù hợp về mặt văn hóa và tiến hành nghiên cứu về đau trong bối cảnh văn hóa và kinh tế xã hội cụ thể của các cộng đồng địa phương. Phương pháp này có tiềm năng khám phá những hiểu biết độc đáo về các cơ chế đau phổ biến ở người, cũng như các chiến lược quản lý hiệu quả có thể phù hợp với các bối cảnh cụ thể. Ví dụ, các truyền thống phong phú về liệu pháp thảo dược và thay thế, hoặc các thực hành xã hội gắn liền với văn hóa, có thể cung cấp các giải pháp quản lý đau mới lạ với khả năng ứng dụng rộng rãi hơn.

Một chiến lược thứ tư là tập trung vào việc phát triển các công nghệ giá cả phải chăng, chẳng hạn như các giải pháp dựa trên điện thoại di động hoặc thiết bị chi phí thấp, để giúp thu hẹp khoảng cách cơ sở hạ tầng hiện có. Các công nghệ mới nổi như y tế từ xa, các liệu pháp dựa trên trí tuệ nhân tạo và các đối mới công nghệ khác đang nhanh chóng trở thành xu hướng chủ đạo và có thể chứng tỏ đặc biệt hữu ích trong các môi trường khó khăn.

Thứ năm, các sáng kiến xây dựng năng lực và các chương trình đào tạo về khoa học đau cơ bản và ứng dụng thực tế từ nghiên cứu đến lâm sàng cho các nhà khoa học và nhà cung cấp dịch vụ y tế, bao gồm cả

sự tương tác chặt chẽ giữa các nhóm này, nhằm thiết lập một nền tảng vững chắc cho nghiên cứu bền vững, phù hợp và có tác động.

Cơ chế Tài trợ và Hỗ trợ

Đảm bảo tài trợ cho nghiên cứu về đau chất lượng cao là một thách thức đáng kể khác mà các nhà nghiên cứu tại các LICs phải đối mặt. Một số tổ chức quốc tế, như IASP, Liên minh Châu Âu, Tổ chức Y tế Thế giới và Tổ chức Nghiên cứu Não Quốc tế, cung cấp các khoản tài trợ cho nghiên cứu tại các LICs. Viện Y tế Quốc gia Hoa Kỳ (NIH) cũng tài trợ cho các chủ đề nghiên cứu được chọn liên quan đến LICs. Tuy nhiên, nguồn tài trợ hiện có không tương xứng với những khoảng trống kiến thức hoặc quy mô dân số được đại diện bởi nghiên cứu LICs. Quan hệ đối tác công-tư với các ngành công nghiệp chuyên về phát triển thuốc giảm đau hoặc thiết bị y tế có thể mang lại cơ hội tài trợ và chuyển giao công nghệ bổ sung nếu được theo đuổi mạnh mẽ. Chi phí thấp hơn của các thử nghiệm lâm sàng được thực hiện tại các LICs, mặc dù dưới sự giám sát chặt chẽ của hội đồng đánh giá đạo đức của tổ chức và cơ quan quản lý địa phương, có thể khiến các khu vực này trở nên hấp dẫn đối với các nhà đầu tư, thúc đẩy sự phát triển kiến thức mới và tạo ra các nguồn lực có thể được tái đầu tư vào nghiên cứu cơ bản sâu hơn. Cuối cùng, việc khuyến khích các chính phủ và các tổ chức địa phương trong các LICs thực hiện các chính sách khoa học dài hạn ưu tiên tài trợ tốt hơn, mức lương và cơ hội cho các thể hệ nhà khoa học trẻ hơn có thể thúc đẩy phát triển bền vững và dẫn đến những cải thiện dài hạn trong tiến bộ khoa học và quản lý đau cho bệnh nhân.² Những cá nhân và doanh nhân giàu có bản địa cũng có thể thành lập các quỹ chuyên thúc đẩy nghiên cứu cơ bản về khoa học thần kinh và đau.

Nghiên cứu Tình huống và Câu chuyện Thành công

Dự án Các Nước Đang Phát triển của IASP: Sáng kiến Cải thiện Giáo dục về Đau đã hữu ích trong những năm qua. Dự án này đã liên tục cung cấp các khoản tài trợ hỗ trợ cải thiện giáo dục và thực hành về đau ở các nước đang phát triển, đặc biệt là các LICs. Cụ thể, nó đã giúp tạo ra các giải pháp đổi mới cho giáo dục, nghiên cứu, phổ biến và thực hành về đau ở các nước đang phát triển. Quan trọng nhất, khoản tài trợ cũng khuyến khích việc

phát triển hoặc thực hiện các thay đổi chính sách trong bệnh viện, trường đại học, chính phủ và các tổ chức khác.⁹⁻¹⁰

Những nỗ lực phối hợp của các hiệp hội đau khu vực và quốc gia đã giúp cải thiện đáng kể giáo dục, thực hành và, ở một mức độ nào đó, nghiên cứu về đau. Một số hiệp hội tổ chức các chương trình giáo dục bao gồm đào tạo về phương pháp nghiên cứu. Họ cũng đóng vai trò là các nhóm vận động chính sách làm việc với các bộ/ngành y tế để cải thiện giáo dục và thực hành về đau. Trong một số trường hợp, họ đóng vai trò là cầu nối với các ngành công nghiệp đa quốc gia và tạo điều kiện thuận lợi cho việc phân phối và nghiên cứu opioid có trách nhiệm. Các hội thảo trực tuyến do các hiệp hội quốc gia tổ chức, cũng như các hội nghị thường niên, tạo cơ hội kết nối, thu nhận kiến thức và hợp tác cho các phòng khám đau đa chuyên khoa và nghiên cứu.¹⁰

Kết luận

Thúc đẩy nghiên cứu cơ bản về đau tại các LICs là một thách thức đòi hỏi sự cam kết và cống hiến liên tục, một ý thức mục đích mạnh mẽ và khả năng đưa ra các quyết định có tác động nhằm nâng cao chất lượng khoa học cơ bản tại các LICs. Hơn nữa, nó đòi hỏi các phương pháp tiếp cận đổi mới, tài trợ bền vững, và việc thiết lập cũng như duy trì sự hợp tác mạnh mẽ trong khu vực và quốc tế. Bằng cách giải quyết những thách thức độc đáo và tận dụng các cơ hội tại các LICs, cộng đồng nghiên cứu toàn cầu có thể giúp giảm bớt gánh nặng đau đớn, cải thiện chất lượng cuộc sống và xây dựng nền tảng cho các kết quả sức khỏe công bằng trên toàn thế giới.

Tài liệu tham khảo

1. Sá, K. N., Moreira, L., Baptista, A. F., Yeng, L. T., Teixeira, M. J., Galhardoni, R., & De Andrade, D. C. (2019). Prevalence of chronic pain in developing countries: Systematic review and meta-analysis. In *Pain Reports* (Vol. 4, Issue 6). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/PR9.0000000000000779>
2. Morris, W. W., & Roques, C. J. (2018). Pain management in low- and middle-income countries. In *BJA Education* (Vol. 18, Issue 9, pp. 265-270). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2018.05.006>
3. Sharma, S., Verhagen, A., Elkins, M., Brismée, J. M., Fulk, G. D., Taradaj, J., Steen, L., Jette, A., Moore, A., Stewart, A., Hoogenboom, B. J., Söderlund, A., Harms, M., & Pinto, R. Z. (2023). Research from low-income and middle-income countries will benefit global health and the physiotherapy profession, but it requires support. In *European Journal of Physiotherapy* (Vol. 25, Issue 5, pp. 238-242). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/21679169.2023.2240997>
4. Cioica, D. R., & Delgado, G. (2017). The reality of scientific research in Latin America; an insider's perspective. *Cell Stress and Chaperones*, 22(6), 847-852. <https://doi.org/10.1007/s12192-017-0815-8>
5. Kalergis, A. M., Lacerda, M., Rabinovich, G. A., & Rosenstein, Y. (2016). Challenges for Scientists in Latin America. *Trends in Molecular Medicine*, 22(9), 743-745. <https://doi.org/10.1016/j.molmed.2016.06.013>
6. Weinberg, B. A. (2011). Developing science: Scientific performance and brain drains in the developing world. *Journal of Development Economics*, 95(1), 95-104. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2010.05.009>
7. Marino-Jiménez, M., Ramírez-Durand, I. L., Pareja-Lora, A., & Cieza-Esteban, A. (2024). Research in Latin America: bases for the foundation of a training program in higher education. *Cogent Education*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2319432>
8. Miranda, J. J., Castro-Ávila, A. C., & Salicrup, L. A. (2018). Advancing health through research partnerships in

Latin America. BMJ (Online), 362. <https://doi.org/10.1136/bmj.k2690>

9. IASP (2024). IASP Developing Countries Project: Initiative for Improving Pain Education. <https://www.iasp-pain.org/resources/grants-awards/iasp-developing-countries-project-initiative-for-improving-pain-education/> (Assessed on 11/12/2024).
10. Soyannwo, O., Chaudakshetrin, P., & Garcia, J. B. (2023). The value of the International Association for the Study of Pain to developing countries. Pain, 164(11S), S39-S42. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000003060>

Fact Sheet Reviewer

• Marucia Chacur, PhD, University of Sao Paulo, Brazil

Translated by: Nguyen Nam Binh, MD, Pain Clinic, FV hospital, Viet Nam