

HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ SUY GIẢM TRÍ NHỚ HẬU COVID-19 TỪ DƯỢC LIỆU VIỆT



Nhóm nghiên cứu thuộc Viện Hoá học - Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam do GS.TS. Nguyễn Mạnh Cường chủ trì đã thực hiện thành công đề tài “Đánh giá tác dụng kháng viêm và ức chế virus SARS-CoV-2 của một số hợp chất tiềm năng tách chiết từ cây thuốc Việt Nam”. Qua đó, một số hợp chất quý từ nguồn dược liệu Việt Nam lần đầu tiên được nghiên cứu, đánh giá khả năng kháng viêm và ức chế angiotensin-converting enzyme 2 (ACE-2), yếu tố giữ vai trò thiết yếu trong sự xâm nhập của virus SARS-CoV-2 vào tế bào người. Nghiên cứu mở ra hướng mới trong việc tìm kiếm liệu pháp kháng virus từ thiên nhiên.



Nguồn dược liệu quý từ thiên nhiên Việt Nam

Xáo tam phân (*Paramignya trimera* (Oliv.) Burkill) là loài cây bụi thân gỗ thuộc họ Cam Chanh-Rutaceae, phân bố chủ yếu ở tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam. Trong dân gian, rễ của loại thảo dược này được dùng để điều trị các bệnh về gan, đặc biệt là xơ gan cổ chướng. Rễ của Xáo tam phân có thành phần hóa học chính là các coumarin và coumarin glycoside, ví dụ như ostruthin, ninhvanin và paratrimerin A, B...

Đại dịch COVID-19 và các biến thể mới của virus SARS-CoV-2 đã đặt ra nhu cầu cấp bách về các phương pháp điều trị mới bên cạnh vaccine. Trong cơ thể người, enzyme ACE-2 đóng vai trò quan trọng trong việc điều chỉnh huyết áp, cân bằng nước trong cơ thể, chuyển đổi một số chất có thể ảnh hưởng xấu đến mạch máu, từ đó giúp giãn mạch và giảm viêm. Tuy nhiên, ACE-2 cũng chính là “cánh cửa” mà virus SARS-CoV-2 sử dụng để bám và xâm nhập

vào tế bào người qua protein S trên bề mặt virus. Vì vậy, việc ngăn chặn hoạt động của ACE-2 có thể giúp ngăn virus xâm nhập và phát triển trong cơ thể. Do đó, việc tìm kiếm và khai thác các hợp chất tự nhiên từ cây thuốc nhằm ức chế sự liên kết giữa virus SARS-CoV-2 và thụ thể ACE-2 đang là hướng nghiên cứu của nhiều nhà khoa học trên thế giới.



Cây thuốc Xáo tam phân.



GS.TS. Nguyễn Mạnh Cường tại phòng thí nghiệm.

Hướng nghiên cứu tiềm năng

Theo GS.TS. Nguyễn Mạnh Cường, bệnh nhân nhiễm SARS-CoV-2 thường có hội chứng “cơn bão cytokine” - nguyên nhân chính gây phản ứng viêm quá mức, làm trầm trọng diễn tiến bệnh và gây tổn thương đa cơ quan. Việc tìm kiếm các hợp chất tự nhiên có tác dụng kháng viêm mạnh từ dược liệu bản địa được xem là hướng nghiên cứu tiềm năng trong hỗ trợ và điều trị bệnh. Trong đề tài khoa học của mình, GS.TS. Nguyễn Mạnh Cường và nhóm nghiên cứu đã đặt mục tiêu phân lập các hợp chất có khả năng ức chế virus SARS-CoV-2, kháng viêm và bảo vệ tế bào thần kinh từ nguồn dược liệu sẵn có, để khai thác của Việt Nam.

Nhóm đã phân lập được 4 hợp chất *bis*-coumarin glycoside mới gồm: *cis*-paratrimerin A, B và *trans*-paratrimerin A, B (1-4) từ rễ cây Xáo tam phân (*Paramignya trimeria* (Oliv.) Burkill) tại tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam. Đây là những hợp chất tiềm năng có khả năng điều trị các bệnh liên quan đến virus nói chung và COVID-19 nói riêng.

Ngoài ra, đề tài nghiên cứu đã xác định 5 loại cao chiết thực vật có khả năng kháng viêm mạnh từ nhiều loại cây thuốc Việt Nam gồm: Đại hoàng (*Rheum officinale*), cành và lá của loài Huỳnh đàn báp (*Dysoxylum tpongense*), rễ loài Nhó đông (*Morinda longissima*), thân và rễ loài Thông Krempf (*Pinus krempfii*), hạt loài Chanh leo tím (*Passiflora edulis*).



Bệnh suy giảm trí nhớ đang rất phổ biến, nhất là sau Covid.

Trong đó, cao chiết từ rễ cây Nhó đông và hạt Chanh leo tím được đánh giá cao cả về mặt khoa học lẫn khả năng ứng dụng trong dược phẩm. Thử nghiệm trên động vật cho thấy hiệu quả kháng viêm trong não, giảm stress oxy hóa, đồng thời bảo vệ tế bào thần kinh. Các nhà khoa học kiến nghị, hai loại cao chiết này cần được nghiên cứu tiếp để phát triển thành thuốc điều trị các bệnh lý liên quan đến viêm và suy giảm trí nhớ, đặc biệt trong việc bảo vệ tế bào thần kinh. Kết quả nghiên cứu đã mở ra hướng đi mới cho việc khai thác dược liệu trong nước phục vụ bào chế thuốc kháng viêm và bảo vệ thần kinh, hỗ trợ điều trị các bệnh lý suy giảm trí nhớ, đặc biệt là ở những bệnh nhân hậu COVID-19.

Lê Hạnh