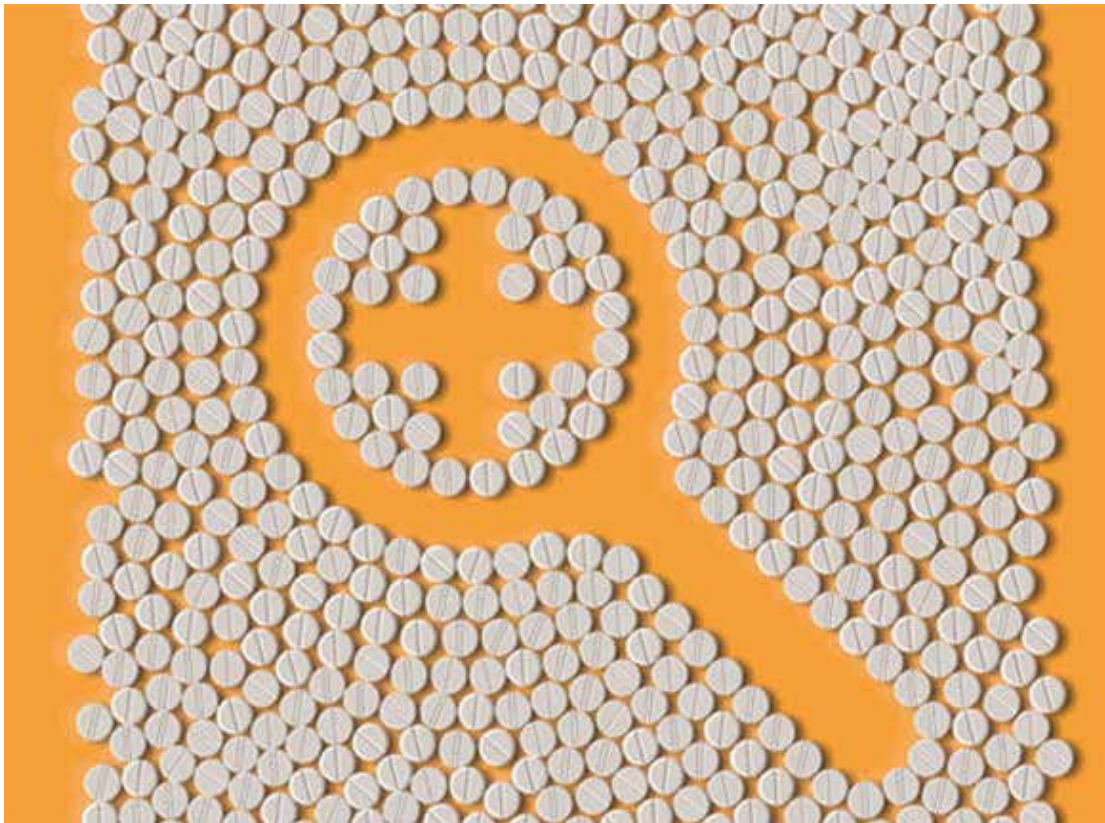


# DƯỢC SĨ VÀ MẠNG LƯỚI AN TOÀN THUỐC HÀNG ĐẦU TẠI ANH

DS. NGUYỄN HẢI ĐĂNG



MỘT DỰ ÁN LỚN VÀ TIỀM NĂNG ĐANG ĐƯỢC CÁC DƯỢC SĨ TRIỂN KHAI VỚI QUY MÔ TOÀN QUỐC TẠI ANH ĐỂ GIẢM RỦI RO ĐẾN TỪ SỬ DỤNG THUỐC TRONG CỘNG ĐỒNG SAU KHI GHI NHẬN HIỆU QUẢ GIẢM ĐÁNG KỂ CÁC TÁC DỤNG PHỤ NGHIÊM TRỌNG.

**N**gười ta ước tính rằng có khoảng 1 trong 25 trường hợp nhập viện tại Anh có nguyên nhân từ rủi ro trong sử dụng thuốc kê đơn, góp phần gây ra 1.708 ca tử vong mỗi năm. Một nỗ lực mạnh mẽ nhằm giải quyết vấn đề rủi ro trong kê đơn và giảm tỷ lệ tử vong do nguyên nhân này đang được các dược sĩ đa khoa tại Anh chung tay xây dựng vì cộng đồng.

PINCER - Dự án can thiệp công nghệ thông tin về rủi ro trong sử dụng thuốc kê đơn do các Dược sĩ phụ trách (Pharmacist-led Information Technology Intervention for Medication Errors) đã được thử nghiệm bởi các dược sĩ ở hàng trăm trung tâm thực hành lâm sàng tại vùng East Midlands, Anh, kể từ năm 2015, và hiện đã được bật đèn xanh để triển khai trên quy mô toàn quốc. Sử dụng một chương trình máy tính để thu thập dữ liệu từ các hệ thống cơ sở thực hành lâm sàng, các dược sĩ xác định những bệnh nhân có nguy cơ tiềm ẩn từ các loại thuốc bệnh nhân được kê đơn. Sau đó, họ lập một kế hoạch hành động với các đồng nghiệp và thực hiện các đánh giá mục tiêu để ngăn chặn các sự kiện bất lợi của thuốc có thể xảy ra.

Các dược sĩ tham gia dự án PINCER cho biết: kết quả là rất tích cực. Kết quả sơ bộ cho thấy dự án giúp giảm đáng kể nguy cơ bệnh nhân bị chảy máu đường tiêu hóa, suy tim hoặc chấn thương thận (Bảng 1). Do đó, các chuyên gia dự đoán nó cũng sẽ giảm tỷ lệ nhập viện và giảm tỷ lệ tử vong.

Theo nhận định của các chuyên gia, đây là thời điểm với rất nhiều thuận lợi của dự án PINCER: vào tháng 1 năm 2019, 'Kế hoạch dài hạn của Dịch vụ y tế quốc gia Anh - NHS' đã hứa hẹn một chiến lược quốc gia mười năm mới về an toàn cho bệnh nhân. Và chính sách của chính phủ mới được công bố gần đây về dược sĩ đa khoa đã cam kết tài trợ cho gần 6.000 dược sĩ làm việc trong "mạng lưới chăm sóc sức khỏe ban đầu" trong 5 năm tới, trên quy mô toàn bộ nước Anh, với mục đích cụ thể là tối ưu hóa việc sử dụng thuốc.

## 1. LỊCH SỬ DỰ ÁN PINCER

Dự án PINCER đã được hình thành gần hai thập kỷ trước khi các nhóm đầu tiên tại Đại học Nottingham và Đại học Manchester bắt đầu

### BẢNG 1: NHỮNG KẾT QUẢ NỔI BẬT TỪ THỬ NGHIỆM PINCER PILOT

Hơn 21.000 trường hợp kê đơn tiềm ẩn nguy cơ;

Khoảng 10.500 bệnh nhân đã được can thiệp tích cực dẫn đến chăm sóc tốt hơn và điều trị an toàn hơn;

Nguy cơ xuất huyết tiêu hóa giảm từ 3,1% xuống 2,0%;

Nguy cơ suy tim giảm từ 2,5% xuống 1,7%;

Nguy cơ tổn thương thận giảm từ 2,4% xuống 1,7%.

*Nguồn: Dữ liệu sơ bộ từ 370 cơ sở thực hành lâm sàng trong 12 nhóm thực hành lâm sàng sử dụng công cụ PINCER, với cỡ mẫu 2,9 triệu người. Kết quả đã trình bày tại Hội nghị khoa học thường niên của Hiệp hội hàn lâm chăm sóc sức khỏe ban đầu tại London, Anh, tháng 7 năm 2018.*

Dược sĩ đa khoa  
Tony Avery



nghiên cứu làm thế nào để giảm các sự kiện bất lợi về thuốc. Họ phát hiện ra rằng có tiềm năng để nhận diện các bệnh nhân có nguy cơ.

Dược sĩ đa khoa Tony Avery, người vốn rất quan tâm trong việc kê đơn và an toàn cho bệnh nhân, hiện đang giảng dạy về chăm sóc sức khỏe ban đầu tại Đại học Nottingham, giải thích rằng giải pháp của trường là đào tạo và phát triển một chương trình tiếp cận với các dược sĩ phối hợp với các bác sĩ trong thực hành lâm sàng. Họ đã thử nghiệm ý tưởng của mình ở quy mô nhỏ trước khi đưa nó vào một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng tiêu chuẩn vàng trong 72 cơ sở thực hành lâm sàng ở East Midlands và Manchester, Anh.



**CHÍNH SỰ KẾT HỢP GIỮA DƯỢC SĨ VỚI BÁC SĨ LÀM SÁNG ĐÃ TẠO RA SỰ KHÁC BIỆT."**

## BẢNG 2: CÁC CHỈ SỐ KÊ ĐƠN PINCER TRIỂN KHAI QUỐC GIA

1. Kê đơn thuốc chống viêm không steroid (NSAID), mà không kèm thuốc chữa loét dạ dày, cho bệnh nhân 65 tuổi
2. Kê đơn thuốc NSAID đường uống, mà không kèm thuốc chữa loét dạ dày, cho bệnh nhân có tiền sử loét dạ dày
3. Kê đơn thuốc kháng kết tập tiểu cầu mà không kê đơn thuốc chữa loét dạ dày cho bệnh nhân có tiền sử loét dạ dày
4. Kê đơn thuốc warfarin hoặc thuốc chống đông đường uống trực tiếp (DOAC) kết hợp với NSAID đường uống
5. Kê đơn thuốc kết hợp warfarin hoặc DOAC với thuốc kháng kết tập tiểu cầu mà không kê đơn thuốc chữa loét dạ dày
6. Kê đơn thuốc aspirin kết hợp với một loại thuốc kháng kết tập tiểu cầu khác mà không cần kê đơn thuốc chữa loét dạ dày
7. Kê đơn thuốc NSAID cho bệnh nhân bị suy tim
8. Kê đơn thuốc NSAID uống cho bệnh nhân có mức lọc cầu thận ước tính (eGFR) <45
9. Kê đơn thuốc chẹn beta không chọn lọc cho bệnh nhân có tiền sử hen suyễn
10. Bệnh nhân từ 75 tuổi trở lên đã được kê đơn thuốc ức chế men chuyển angiotensin hoặc thuốc lợi tiểu quai dài ngày không được kiểm tra về chức năng thận và điện giải trong 15 tháng trước
11. Bệnh nhân dùng methotrexate trong ít nhất ba tháng chưa được kiểm tra công thức máu toàn phần hoặc xét nghiệm chức năng gan trong vòng ba tháng trước đó
12. Bệnh nhân sử dụng lithium trong ít nhất ba tháng chưa được kiểm tra nồng độ lithium trong ba tháng trước đó
13. Bệnh nhân dùng amiodarone trong ít nhất sáu tháng chưa được kiểm tra chức năng tuyến giáp trong vòng sáu tháng trước đó

*Nguồn: Các chỉ số PINCER cho triển khai quốc gia, được cung cấp bởi Dược sĩ Tony Avery*

Báo cáo kết quả thử nghiệm được đăng trên The Lancet năm 2012, cho thấy chiến lược này đã có hiệu quả tích cực. Nghiên cứu đã xem xét 12 chỉ số chủ yếu tập trung vào ba loại nguy cơ quan trọng và phổ biến trên lâm sàng: thuốc chống viêm không steroid (NSAID) ở bệnh nhân có tiền sử loét dạ dày mà không cần dùng thuốc ức chế bơm proton; thuốc chẹn beta ở bệnh nhân hen suyễn; và sử dụng lâu dài các thuốc ức chế men chuyển angiotensin hoặc thuốc lợi tiểu quai ở những bệnh nhân trên 75 tuổi không được kiểm tra urê và điện giải trong 15 tháng qua.

Các trường hợp bệnh nhân đến với cơ sở thực hành lâm sàng sẽ được phân loại vào 2 nhóm: Nhóm chứng là nhóm bệnh nhân có nguy cơ nhưng chỉ nhận được các phản hồi đơn giản từ máy tính hoặc nhóm PINCER với sự can thiệp công nghệ thông tin do dược sĩ chỉ định, bao gồm phản hồi, tiếp cận giáo dục và hỗ trợ tận tình cho bác sĩ đa khoa. Sau sáu tháng theo

đõi, bệnh nhân trong nhóm PINCER ít gặp các loại rủi ro đến từ sử dụng thuốc hơn so với những người chỉ nhận được phản hồi đơn giản. Các nhà nghiên cứu kết luận rằng việc có dược sĩ sẵn sàng tham gia để xác định nguyên nhân gốc rễ của bất kỳ vấn đề về thuốc kê đơn nào, sẽ giúp các bác sĩ vượt qua những dữ liệu này, cung cấp thông tin giáo dục, và tạo ra sự khác biệt thực sự.

Dược sĩ Tony Avery cho biết: “từ cách thiết kế thử nghiệm so sánh trực tiếp, chúng tôi có thể chỉ ra rằng cần có sự can thiệp của dược sĩ, và nếu chỉ chạy dữ liệu máy tính là không đủ.” “Chính sự kết hợp giữa dược sĩ với bác sĩ lâm sàng đã tạo ra sự khác biệt.”

## 2. SỰ PHÁT TRIỂN NHANH CHÓNG

Sau thành công của thử nghiệm đầu tiên, PINCER may mắn được tài trợ bởi Quý Y tế, dẫn đến việc mở rộng chương trình lên tới 370 cơ sở thực hành từ tháng 9 năm 2015 trong 12 nhóm thực hành lâm sàng (CCGs) ở East Midlands với kết quả được công bố vào tháng 7 năm 2018 tại hội nghị Hiệp hội hàn lâm chăm sóc sức khỏe ban đầu. Kết quả cho thấy 2,9 triệu hồ sơ bệnh nhân đã được ghi nhận trong khoảng thời gian 18 tháng với hơn 21.000 trường hợp tiềm ẩn nguy cơ kê đơn đối chiếu theo phân loại các chỉ số an toàn kê đơn (Bảng 2). Tác động lớn nhất trong việc giảm kê đơn không an toàn là đối với những chỉ số liên quan đến nguy cơ xuất huyết tiêu hóa, suy tim và tổn thương thận.

Các nhà nghiên cứu cho biết: PINCER rất có tiềm năng giúp giảm tỷ lệ nhập viện và tiết kiệm tiền cho Dịch vụ y tế quốc gia - NHS. Họ hiện đang định lượng tác động của chương trình thông qua một khoản tài trợ từ Viện nghiên cứu sức khỏe quốc gia (National Institute for Health Research, Anh). Trong năm 2015, sự can thiệp của PINCER đã được đưa vào hướng dẫn điều trị về tối ưu hóa dùng thuốc của Viện Chăm sóc sức khỏe quốc gia Anh (National Institute for Health and Care Excellence - NICE). Kể từ năm 2013, PINCER đã được truy cập bởi hơn 2.400 bác sĩ lâm sàng trên 199 nhóm thực hành lâm sàng (CCGs), tương đương với 30% của số cơ sở thực hành lâm sàng tại Anh.

Dược sĩ Tony Avery cho biết thêm: “Chúng tôi

đã thiết kế nghiên cứu một cách thận trọng để các con số thu được không quá nặng nề. Trong thực tế tỷ lệ rủi ro trung bình của bệnh nhân còn cao hơn”. “Đây là một hồi chuông thực sự cho các bác sĩ lâm sàng. Theo kinh nghiệm có được từ chính cơ sở thực hành lâm sàng của chúng tôi, đôi lúc chúng ta nghĩ rằng chúng ta đã đạt kết quả hoàn hảo, nhưng khi nhìn kỹ lại, chúng ta sẽ tìm ra nhiều bệnh nhân mới và đó là lúc vai trò quan trọng của dược sĩ được thể hiện”.

Darren Ashcroft, giáo sư dược lý học tại Đại học Manchester, cho biết phải mất nhiều năm và rất nhiều công việc để đi đến những kết luận này. Và kết quả xứng đáng là dự án này hiện đang được triển khai trên khắp nước Anh sau khi Mạng lưới hàn lâm Y tế Khoa học (Academic Health Science Networks - AHSN) đưa PINCER là một trong những ưu tiên chính của họ được chọn để áp dụng trên quy mô quốc gia và nhân rộng trong năm 2018 - 2020.

Darren Ashcroft cho biết thêm: khi các công cụ PINCER trở nên phổ biến rộng rãi, cũng chính là thời điểm sự gia tăng số lượng được tính toán sẵn của các dược sĩ đa khoa trong 'Kế hoạch dài hạn của Dịch vụ y tế quốc gia Anh - NHS'. Darren Ashcroft nói: "PINCER mang đến cho dược sĩ một sự khác biệt trong thực hành lâm sàng, nó mang lại cho họ quyền sở hữu". "Họ thực sự ghi nhận vai trò của dược sĩ và với nhiều dược sĩ lâm sàng đảm nhận vai trò kê đơn, trong tương lai một mình họ có thể quản lý hoàn toàn hệ thống."

Tại thành phố Salford, PINCER đã được triển khai theo một cách hơi khác. Bằng cách hợp nhất các chỉ định PINCER với bệnh án điện tử của bệnh nhân, các chuyên gia có thể phát triển bằng thông tin sức khỏe theo thời gian thực - được gọi là 'SMASH', (Bảng 3) - đánh dấu các vấn đề một cách trực tiếp theo thời gian thực.

Dữ liệu thời gian thực dẫn đến những thay đổi nhanh chóng trong sử dụng thuốc của bệnh nhân và dược sĩ lâm sàng "điều hướng" những thay đổi này. Minh dữ liệu là không đủ - dược sĩ là yếu tố cần thiết cho sự can thiệp, tương tác với các bộ phận khác và đảm bảo các thay đổi được duy trì trong thực hành lâm sàng hàng ngày. Các kết quả đang được phân tích, nhưng Darren Ashcroft tiết lộ đã

## BẢNG 3: DƯỢC SĨ ĐƯỢC GỌI NHƯ LÀ MỘT MẠNG LƯỚI AN TOÀN

Dược sĩ Pete Robertson đã rời bỏ vai trò dược sĩ bệnh viện để đăng ký tham gia dự án "SMASH" Salford vào năm 2016. SMASH sử dụng 13 chỉ số an toàn kê đơn PINCER và kết hợp chúng vào một hệ thống giám sát thời gian thực mà dược sĩ sử dụng để theo dõi bất kỳ nguy hiểm tiềm tàng nào trong quá trình kê đơn. Sau một nghiên cứu kéo dài một năm, kết quả cho thấy sự thay đổi liên tục trong thói quen kê đơn, hệ thống đang được triển khai rộng hơn trên khắp Manchester.

Dược sĩ Pete Robertson giải thích: "Ý tưởng của SMASH là có một hệ thống theo thời gian thực nhưng mục đích là ngăn chặn các bệnh nhân có dấu hiệu ngay từ đầu, từ đó, chúng ta có được chương trình này." "Tôi cho rằng trong thực tế các bác sĩ luôn đánh giá cao tầm quan trọng của các dược sĩ. Các bác sĩ dựa vào tôi để nhận được các lời khuyên. Không bao giờ có bất kỳ sự phủ định nào, các ý kiến được đưa ra bởi 2 bên đều cực kỳ tích cực. Bạn dễ dàng nhận thấy các vấn đề đang được cải thiện rõ rệt và các bác sĩ thực sự đánh giá cao mạng lưới an toàn bổ sung đó." "Ngoài ra, nó còn có tác động đến các lĩnh vực khác, PINCER chỉ là điểm khởi đầu. Chúng tôi đang phát triển cùng một cách tiếp cận để giải quyết những vấn đề này liên quan đến đánh giá thuốc chẳng hạn."



Darren Ashcroft,  
giáo sư dược lý học tại  
Đại học Manchester

có một sự giảm rõ ràng trong nguy cơ tiềm tàng đến từ kê đơn. Nhóm của ông hiện đang lên kế hoạch mở rộng chương trình trên khắp Manchester.

Wessex AHSN là mạng lưới đầu tiên được triển khai cố định với PINCER từ tháng 4 năm 2018, sau đó là sự ra mắt của 3 mạng lưới khác và 13 mạng lưới nữa dự định sẽ hoạt động vào cuối năm 2019. PINCER là một phương thức để đáp ứng Thách thức An toàn cho Bệnh nhân Toàn cầu của Tổ chức Y tế Thế giới về việc giảm mức độ tổn hại nghiêm



Bảng điều khiển an toàn cho thuốc của Salford - được gọi là "SMASH"  
- đánh dấu các vấn đề trong thời gian thực



Truy cập dữ liệu trực tiếp dẫn đến những thay đổi nhanh chóng ở  
bệnh nhân dùng thuốc tại phòng khám bác sĩ gia đình



**DƯỢC SĨ ĐÓNG  
VAI TRÒ NHƯ  
MỘT MẠNG  
LƯỚI AN TOÀN**

trọng, có thể tránh được liên quan đến thuốc  
xấu 50% trong 5 năm tới.

Clare Howard, trưởng nhóm lâm sàng cho  
chương trình PINCER do Wessex AHSN điều  
hành, cho biết họ hiện có 203 bác sĩ lâm sàng  
trên 8 nhóm thực hành lâm sàng (CCGs), sử  
dụng biện pháp can thiệp. Cô cho biết: một  
dược sĩ sẽ xem xét danh sách các bệnh nhân  
được hệ thống nhận dạng và xây dựng một kế  
hoạch hành động, nhưng thậm chí quan trọng  
hơn, dược sĩ cũng sẽ tìm ra những nguyên  
nhân trong thực tế đem đến rủi ro cho các  
bệnh nhân trong chăm sóc ban đầu. "Dược sĩ  
sẽ tìm ra lý do tại sao bệnh nhân lại được kê  
đơn như vậy. Đó là một điểm quan trọng mà  
mọi người hay quên mất và đó là sự hiểu lầm  
lớn nhất về PINCER", Clare Howard giải thích.  
"Chúng tôi tập trung nhiều hơn vào phân tích  
nguyên nhân sâu xa. Có những thành phần  
chính của thuốc gây nguy cơ. Chúng ta phải  
đứng từ những điều cơ bản trước tiên. Và nó  
phải được quản lý tốt trong thực hành."

Rushcliffe là một trong những khu vực đầu  
tiên ở East Midlands áp dụng PINCER từ

tháng 9 năm 2015. Gill Gookey, một dược sĩ  
chăm sóc ban đầu tại Rushcliffe, cho biết PIN-  
CER đã trở thành một phần trong quy trình  
làm việc bình thường của họ chứ không có gì  
đặc biệt như một dự án.

Một báo cáo nhanh cho thấy nhờ có PINCER,  
Rushcliffe đang kiểm soát rất tốt tỷ lệ xuất  
huyết đường tiêu hóa - ít hơn 7 trên 10.000  
bệnh nhân có nguy cơ. Điều này là rất khác  
biệt khi so sánh với tỷ lệ trung bình 28 trên  
10.000 bệnh nhân ở toàn nước Anh và tỷ lệ  
ở khu vực cao nhất là 299 trên 10.000 bệnh  
nhân. Trong các báo cáo tiếp theo, các nhà  
nghiên cứu sẽ tìm xem liệu kết quả kiểm soát  
đáng kể này có được duy trì hay không.

Theo Gill Gookey, "Chúng tôi đã nhận thấy  
một sự thay đổi lớn về số lượng bệnh nhân  
có nguy cơ trong bảo vệ dạ dày và xuất  
huyết dạ dày". Vai trò của dược sĩ sẽ là một  
phần quan trọng trong thành công của PIN-  
CER trong tương lai, cô nói, nhưng cần phải  
có một nỗ lực đồng đội, nơi mọi người có  
thể cùng học hỏi lẫn nhau và học hỏi từ kinh  
nghiệm lâm sàng. ♦