

Cuộc Sống Ít Ai Ngờ của Cặp Vợ Chồng Tỷ Phú Làm Nên Vắc Xin Covid-19

Dù sở hữu công ty tỷ đô, Tiến sĩ Ozlem Tureci và Tiến sĩ Ugur Sahin vẫn sống trong một căn hộ bình thường, hàng ngày đi xe đạp tới văn phòng. Tiến sĩ Ozlem Tureci và Tiến sĩ Ugur Sahin nhanh chóng nổi tiếng nhất trong khoa học kể từ khi Marie và Pierre Curie phát hiện ra hiện tượng phóng xạ.

Cặp vợ chồng người Đức gốc Thổ Nhĩ Kỳ đang gần cột mốc tuyên bố loại vắc xin ngừa Covid-19 hiệu quả đầu tiên. Nhưng giống như những người tiên nhiệm, họ đi khắp nơi bằng xe đạp, không quan tâm đến hàng tỷ USD mà họ có thể kiếm được từ khám phá của mình. Cặp đôi hạnh phúc nhất khi làm việc cùng nhau trong màu áo phòng thí nghiệm, ngay cả trong ngày cưới của họ.



Tiến sĩ Tureci (trái) và chồng, Tiến sĩ Sahin

Giống như Marie Curie, họ là người nhập cư, cha mẹ đều từ Thổ Nhĩ Kỳ đến Đức. Cặp vợ chồng có thể cùng nhận giải Nobel sau khi công ty của họ, BioNTech - cùng với hãng dược phẩm khổng lồ Pfizer - công bố vắc xin Covid-19 hiệu quả hơn 90% vào ngày 9/11.

Tiến sĩ Sahin sinh ra ở Iskenderun, gần biên giới Syria, là con trai của một công nhân nhà máy ô tô. Tiến sĩ Tureci là con gái của một bác sĩ phẫu thuật ở Istanbul. Họ gặp nhau tại Đại học

Saarland ở Homburg và cộng tác kể từ đó. Họ quan tâm tới việc tìm thuốc điều trị ung thư và cách điều khiển hệ thống miễn dịch loại bỏ khối u. Hai vợ chồng không tìm kiếm lợi nhuận từ khám phá của mình, mặc dù công ty của họ hiện được định giá 26 tỷ USD. Ông Sahin nói:

“Nhu cầu của chúng tôi về tiền chỉ là có một cuộc sống bình thường. Chúng tôi không có mong muốn đặc biệt, thậm chí không có xe hơi. Một chiếc du thuyền là điều không phù hợp”. Họ thỉnh thoảng đi nghỉ ở quần đảo Canary, chọn một căn hộ gần biển.

“Một nửa thời gian chúng tôi được nghỉ và một nửa thời gian công việc của chúng tôi vẫn tiếp tục nên căn hộ cần có kết nối Internet. Tôi luôn nói rằng thật tuyệt khi có một kỳ nghỉ để làm việc”.

Họ sống cùng con gái tuổi teen trong một căn hộ rất khiêm tốn. Khi tổ chức ăn mừng chiến thắng, họ thường pha trà Thổ Nhĩ Kỳ để thưởng thức.

Công ty đầu tiên của họ, Ganymed Pharmaceuticals, chuyên về kháng thể đơn dòng, giúp cơ thể chống lại bệnh ung thư, đã được bán với giá 1,7 tỷ USD.

Công ty thứ hai, BioNTech, có trụ sở tại Mainz, đã chế tạo vắc xin ung thư được cá thể hóa từ mRNA để mang các chỉ dẫn di truyền đến các tế bào. Họ biết những phương pháp này có thể chống lại virus.

Vào ngày 27/1, khi đang ăn sáng, Tiến sĩ Sahin đề cập đến bài báo trên tạp chí The Lancet về một căn bệnh lạ đang lây lan ở Vũ Hán. Ông ngay lập tức hiểu được tác động của loại virus có khả năng lây nhiễm cao và có thể không có triệu chứng. Khi nghiên cứu các mối liên kết hàng không giữa Vũ Hán và các thành phố khác, ông nhận thấy Covid-19 có khả năng trở thành đại dịch toàn cầu. Cặp đôi đã bắt tay vào hành động, tạo ra dự án Tốc độ ánh sáng, với ý nghĩa họ cần phải hành động càng nhanh càng tốt để ngăn thế giới bị virus corona tàn phá. Pfizer, công ty dược phẩm của Mỹ, đã tài trợ cho họ.

“Quyết định đầu tiên là sử dụng công nghệ mRNA của chúng tôi cho bối cảnh đại dịch. Nó rất linh hoạt”, Tiến sĩ Tureci nói. Ngay sau đó, 600 nhân viên của họ đã tập trung vào việc tìm kiếm một loại vắc xin.

“Chúng tôi nhận ra căn bệnh này có thể trở thành mối đe dọa lớn. Chúng tôi đã nói về các kịch bản khác nhau và những gì đã xuất hiện là kịch bản nghiêm trọng và đáng sợ hơn”, bà nói.

Mong muốn tìm kiếm vắc xin của họ không xuất phát từ bất kỳ động lực cạnh tranh, tài chính hay khoa học nào mà họ cảm thấy phải có “đạo đức” để giúp thế giới. Nhóm đã làm việc theo ca, đảm bảo tất cả các thử nghiệm có thể tiếp tục suốt ngày đêm.



Phòng thí nghiệm của Pfizer và BioNTech ở Mainz, Đức

“Nhiều người trong chúng tôi không có kỳ nghỉ và làm việc suốt cuối tuần, đó là lý do tại sao chúng tôi đã có thể làm được. Chúng tôi cũng sẵn sàng cho các múi giờ khác nhau, chúng tôi thường xuyên họp với Pfizer ở Mỹ và với đối tác Trung Quốc”, bà Tureci nói.

Cặp khoa học gia này không bao giờ nghĩ đến thất bại. Tiến sĩ Tureci giải thích: *“Chúng tôi có thói quen không nghỉ về viễn cảnh dự án có thể không hoạt động mà quan tâm hơn tới việc giải quyết tất cả các sai sót tiềm ẩn. Cách làm rất tinh táo và khoa học này cho phép chúng ta tránh xa sự bi quan”.*

Nhưng họ đang ở trong lĩnh vực mới. *“Có nhiều bước cần được điều chỉnh. Chúng tôi đã có những thông tin chi tiết mới và tìm hiểu chúng cho các bước tiếp theo. Bạn bắt đầu với việc không biết gì, chỉ xây dựng giả thuyết và sau đó đạt được các hiệu quả mong muốn”.*

Ngay sau khi kết quả thử nghiệm được thông qua, họ biết họ đã làm được điều gì đó. *“Tôi không mong đợi nó có hiệu quả 90% nhưng sau khi xem dữ liệu miễn dịch học, tôi nghĩ chúng tôi sẽ đạt được một số tác dụng trừ khi virus rất khác với những loại chúng tôi đã gặp”.*

Nhóm nghiên cứu vẫn chưa rõ liệu những người đã được tiêm chủng có thể truyền virus cho người khác hay không, ngay cả khi bản thân họ không có triệu chứng. *“Chúng có thể lây nhiễm. Khi có nhiều thử nghiệm hơn, chúng ta sẽ tìm hiểu thêm. Trong một đại dịch, mục tiêu đầu tiên là đảm bảo rằng dịch bệnh được ngăn chặn và có khả năng miễn dịch cộng đồng”.*

Vắc xin đã được thử nghiệm trên người già, trẻ nhỏ và những người nhạy cảm. *“Vắc xin tạo nên phản ứng miễn dịch mạnh mẽ. Vì lý do đạo đức, việc thử nghiệm không có những người bệnh trầm trọng nhưng có bệnh nhân tim mạch, suy phổi, ung thư, tiểu đường, béo phì”.*

Trong nhiều tháng, họ sẽ không biết tác dụng của vắc xin kéo dài bao lâu hoặc liệu họ có cần cập nhật các loại thuốc tiêm như cúm hay không. *“Bây giờ chúng ta đã ở ngày thứ 80, phản ứng miễn dịch ổn định và không đổi. Đó là điều đáng khích lệ”.*

Vắc xin phải được giữ ở nhiệt độ âm 70 độ C để ổn định và có giá khoảng 40 USD một liều. *“Thông thường, khi phát triển một loại vắc xin, bạn sẽ có 7-8 năm để phát triển lâm sàng nhằm tối ưu hóa điều kiện bảo quản. Tôi hy vọng chi phí sẽ giảm xuống”.*



Một tình nguyện viên được tiêm vắc xin BNT162b2

Hơn 1,2 triệu người đã chết vì Covid-19. Mục tiêu là phát triển khả năng miễn dịch cộng đồng trên toàn thế giới. Điều này đòi hỏi mọi người phải vượt qua những lo lắng của họ về tác dụng của việc tiêm chủng.

“Nhiệm vụ của chúng tôi là đảm bảo dữ liệu của mình được minh bạch, mọi người hiểu về vắc xin của chúng tôi và các vắc xin khác”, bà trả lời trước khi nhấn mạnh rằng vắc xin an toàn và hiệu quả. “Tôi sẽ sử dụng, gia đình tôi cũng vậy”.

Đã có thông tin Tiến sĩ Tureci, 53 tuổi, muốn trở thành một tu sĩ, nhưng bà nói khoa học luôn là niềm đam mê cao cả của mình: *“Tôi nghĩ điều cao quý nhất của khoa học và công nghệ là phục vụ người dân, đó là động lực của tôi”.* Chồng của bà, Tiến sĩ Sahin, 55 tuổi, cũng có mục đích tương tự: *“Tôi bị thúc đẩy bởi sự tò mò, tôi luôn đặt câu hỏi, tôi muốn hiểu mọi thứ hoạt động như thế nào”.*

“Tôi làm việc trong một bệnh viện ung thư và tôi đã phải nói với nhiều bệnh nhân rằng chúng tôi không thể giúp họ được nữa. Là một nhà khoa học, tôi biết chúng tôi đang chưa làm hết mọi thứ có thể, vì vậy cần phải làm nhiều hơn nữa. Đó là điều thúc đẩy tôi tiếp tục”.

Họ thích được làm việc cùng nhau. Tiến sĩ Tureci nói: *“Mỗi chúng tôi đều có những kỹ năng bổ sung cho nhau và chúng tôi cố gắng kết hợp”.* Tiến sĩ Sahin đồng quan điểm: *“Đó thực sự là đặc ân khi được làm việc cùng nhau. Hàng ngày, bạn không cần phải giải thích tại sao bạn đang làm việc. Văn phòng của cô ấy chỉ cách một cánh cửa nên nếu có ý tưởng hay, tôi sẽ sang ngay bên đó. Chúng tôi thảo luận và không phải lúc nào cũng có cùng quan điểm”.*

Ông thừa nhận rằng việc tìm kiếm vắc xin đã chiếm hết cuộc sống của họ. Ông nói: *“Chúng tôi nói chuyện mỗi khi có cơ hội”.* Nhưng họ không bực bội vì việc xóa nhòa ranh giới giữa công việc và gia đình. *“Cuối cùng, đó cũng là niềm đam mê của chúng tôi. Đó là nhiệm vụ chúng tôi đang làm. Chúng tôi cần thử mọi khả năng và nếu không được thì chúng tôi phải chấp nhận”.*

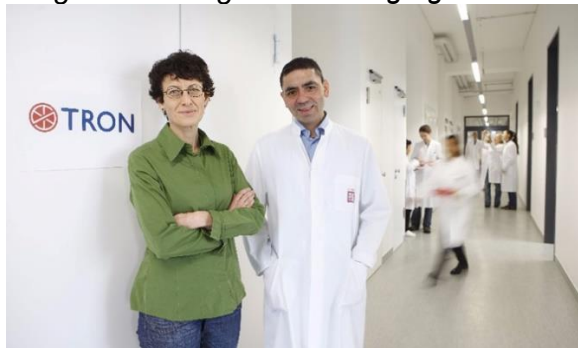
Họ chắc hẳn cảm thấy sức nặng những kỳ vọng của thế giới trên vai họ. *“Tất nhiên đó là một trách nhiệm rất lớn”*, Tiến sĩ Sahin nói. *“Chúng tôi được thúc đẩy khi biết rằng có những đứa trẻ muốn có một cuộc sống bình thường, có mẹ, có giáo viên; người già bị cô lập”.* Tuy nhiên, ông khẳng định, áp lực phải đạt được kết quả nhanh chóng không cho phép hạ thấp tiêu chuẩn an toàn. *“Bởi vì chúng tôi nhanh, chúng tôi cần phải chăm chỉ hơn nữa”.*

Khi Albert Bourla, Giám đốc điều hành của Pfizer, gọi điện thông báo vắc xin có hiệu quả 90% trong việc ngăn chặn virus corona, Tiến sĩ Sahin nhớ lại: *“Sự lo lắng tăng lên và sau đó là tin tốt. Đó là một sự nhẹ nhõm vô cùng”.*

Tiến sĩ Sahin lo ngại rằng các nước giàu sẽ mua hết lô hàng, khiến các nước đang phát triển không được bảo vệ. *“Đây là mối quan tâm của tôi ngay từ đầu. Chúng tôi đang nghiên cứu một loại vắc xin thế hệ tiếp theo để có thể giảm liều, tăng quy mô sản xuất”.*

Ông nhấn mạnh, những người giàu không thể thoải mái trả tiền để được tiêm chủng cho bản thân. *“Ở giai đoạn này, mọi chuyện phải thông qua các chính phủ. Tôi cho rằng trong quý đầu tiên của năm 2021, chúng ta sẽ có ba hoặc năm công ty cung cấp vắc xin và đến giữa năm tới có thể có tám hoặc chín công ty”.*

Tiến sĩ Sahin cho biết thành công của họ chứng minh lợi ích của việc trao đổi ý tưởng mang tính quốc tế. *“Trong công ty chúng tôi có các thành viên đến từ hơn 60 quốc gia. Các cuộc họp của chúng tôi luôn bằng tiếng Anh. Chúng tôi có những người đến từ châu Á, châu Phi, Mỹ, châu Âu, Thổ Nhĩ Kỳ”*, ông nói.



“Trong khoa học, không quan trọng bạn đến từ đâu, điều quan trọng là bạn có thể làm gì và sẵn sàng làm gì. Đây là vắc xin không chỉ của Pfizer và BioNTech, nó là vắc xin của nhân loại. Nó chỉ cho thấy rằng nếu bạn được trao cơ hội, tất cả mọi người đều có thể đóng góp”.

Vợ chồng nhà sáng lập BioNTech: Bà Oezlem Tuereci và ông Ugur Sahin. Ảnh: BioNTech

An Yên (Theo Times of London)