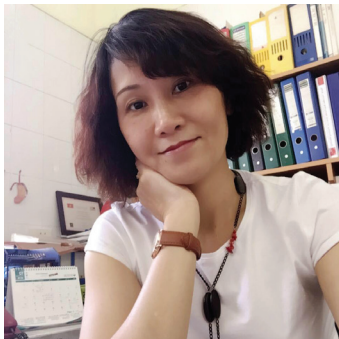


NHỮNG ĐÓNG GÓP XUẤT SẮC CỦA CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU VỀ VẮCXIN HO GÀ TRÊN PHỤ NỮ CÓ THAI Ở VIỆT NAM



Từ năm 2014 đến nay, Giải thưởng Tạ Quang Bửu do Bộ Khoa học và Công nghệ tổ chức hàng năm đã thu hút được sự quan tâm, đánh giá cao của các nhà quản lý và cộng đồng khoa học, khích lệ và tôn vinh các nhà khoa học có kết quả công bố xuất sắc trong nghiên cứu cơ bản thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên và kỹ thuật. Giải thưởng đã góp phần quan trọng thúc đẩy nghiên cứu khoa học cơ bản nói riêng, KH&CN của Việt Nam nói chung tiếp cận trình độ quốc tế, hội nhập và phát triển. Một trong ba đề cử Giải thưởng chính của Giải thưởng Tạ Quang Bửu năm 2017 thuộc về PGS. TS Hoàng Thị Thu Hà, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương với công trình khoa

học “Pertussis vaccination during pregnancy in Vietnam: results of a randomized controlled trial” đã được công bố trên Vaccine - Một trong những tạp chí quốc tế uy tín nhất thuộc lĩnh vực nghiên cứu vắc xin.

Từ một bác sỹ đa khoa đến nhà nghiên cứu vi khuẩn

PGS.TS Hoàng Thị Thu Hà sinh năm 1969, tốt nghiệp bác sỹ đa khoa tại Trường Đại học Y Hà Nội. Sau 6 năm công tác tại Bệnh viện Đa khoa Việt Tiệp - Hải Phòng, với ước mơ được trở thành một nhà nghiên cứu vi khuẩn, chị đã quyết định làm việc và gắn bó với Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương - Cơ sở nghiên cứu hàng đầu của Việt Nam trong lĩnh vực này. Tại đây, chị được cử đi học nghiên cứu sinh và sau tiến sỹ chuyên ngành vi sinh y học tại Viện Karolinska, Thụy Điển. Trở về nước, áp dụng những kiến thức đã được học tập tại Thụy Điển, trước nhu cầu của thực tiễn, chị đã kiên trì với hướng nghiên cứu của mình về một số bệnh nhiễm trùng do vi khuẩn, đặc biệt trên đối tượng bệnh nhi như viêm, loét dạ dày - tá tràng (*Helicobacter pylori*), ho gà (*Bordetella pertussis*); một số bệnh lây truyền từ động vật sang người; nghiên cứu phát triển, ứng dụng kỹ thuật mới về miễn dịch và sinh học

phân tử trong chẩn đoán vi khuẩn; nghiên cứu đáp ứng miễn dịch của vắc xin phòng bệnh bạch hầu - ho gà - uốn ván; nghiên cứu sản xuất sinh phẩm/bộ sinh phẩm chẩn đoán đối với tác nhân *Helicobacter pylori*, *Leptospira*, *B. pertussis*. Những nghiên cứu của chị đã được cộng đồng khoa học quốc tế ghi nhận thông qua các công bố quốc tế trên các tạp chí danh tiếng như *Helicobacter*, *Clinical Infectious Diseases*, *Vaccine*, *Lancet Infectious Diseases*. Chỉ trong 5 năm gần đây, chị đã có 12 bài báo khoa học xuất sắc, trong đó có 6 bài báo quốc tế về các nghiên cứu *Helicobacter pylori* trên trẻ em, vắc xin ho gà... Đây chính là những nền tảng cơ bản và quan trọng nhất dẫn tới sự thành công của công trình Nghiên cứu về vắc xin ho gà trên phụ nữ có thai ở Việt Nam: Kết quả của một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên (Pertussis vaccination during pregnancy in Vietnam: Results of a randomized controlled trial) đã được đăng tải trên Tạp chí Vaccine tập 34, số 1,

xuất bản tháng 1/2016.

Lần đầu tiên nghiên cứu về đáp ứng kháng thể của bà mẹ và trẻ em được tiêm vắc xin ho gà vô bào của các hãng khác nhau

Công trình nghiên cứu được thực hiện từ năm 2012 đến năm 2016, trong khuôn khổ hợp tác song phương giữa Bỉ và Việt Nam (FWO-NAFOSTED), do Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương chủ trì. Nghiên cứu được tiến hành song song tại Bỉ và Việt Nam. Việc chọn lựa đối tượng nghiên cứu của từng nơi được thực hiện bởi từng nhóm nghiên cứu (100 đối tượng phụ nữ có thai tiêm vắc xin phòng bệnh ho gà và 100 đối tượng không tiêm vắc xin).

Tại Việt Nam, nghiên cứu được chọn lựa tiến hành tại Hà Nam: 3 xã Bắc Lý, Đức Lý và Nhân Chính, huyện Lý Nhân, tỉnh Hà Nam. Thời gian thực hiện tiêm phòng vắc xin, lấy máu, theo dõi cho đến khi trẻ tròn 2 tuổi là từ cuối năm 2012 đến đầu năm 2015.



Tiêm phòng vắc xin bạch hầu - ho gà - uốn ván cho trẻ em

Đối tượng nghiên cứu bao gồm 2 nhóm: Nhóm 1: Phụ nữ có thai (18-36 tuần), tuổi từ 18-40 tuổi, khỏe mạnh bình thường, không có bệnh tật. Nhóm 2: Trẻ sơ sinh (được sinh bởi những bà mẹ tham gia vào nghiên cứu) khỏe mạnh bình thường, không có bệnh tật. Cả hai nhóm đều được quản lý trước và sau khi tiêm, lấy máu và theo dõi tại địa phương (theo quy định “thực hành lâm sàng tốt” của Bộ Y tế và Chương trình tiêm chủng quốc gia). Các hoạt động tiêm phòng cho các đối tượng nghiên cứu được tuyệt đối tuân thủ quy trình chuẩn của Hội đồng Y đức Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Bộ Y tế Việt Nam và Hội đồng Y đức Trường Đại học Antwerp, Vương quốc Bỉ. Để đảm bảo nội dung y đức của đề tài, sau giai đoạn nghiên cứu, trẻ được theo dõi một thời gian và được tiêm bổ sung một liều vắc xin Hexavalent tại thời điểm tháng 18-24 (trước tiêm phòng) và tháng thứ 19-25 (sau khi tiêm phòng). Các mẫu máu được phân tích tại phòng thí nghiệm thuộc Khoa Vi khuẩn, Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương và Trường Đại học Antwerp, Vương quốc Bỉ.

Kết quả nghiên cứu đã cho thấy tính an toàn của vắc xin phòng ho gà - bạch hầu - uốn ván (là loại vắc xin hấp phụ, giải độc tố uốn ván, giải độc tố bạch hầu giảm liều và ho gà vô bào) trên phụ nữ có thai ở Việt Nam. Đây là bằng chứng góp phần khuyến cáo sử dụng vắc xin này cho phụ nữ có thai nhằm phòng bệnh ho gà - bạch hầu - uốn ván, với một liều

duy nhất. Nghiên cứu cũng đánh giá được đáp ứng kháng thể ho gà ở máu bà mẹ và cuống rốn sau khi tiêm phòng vắc xin Tdap ở thời kỳ mang thai: Sau khi tiêm vắc xin đáp ứng miễn dịch tốt, nồng độ kháng thể kháng ho gà, bạch hầu, uốn ván ở các bà mẹ đều tăng cao so với trước khi tiêm. Đồng thời, nồng độ kháng thể ở máu cuống rốn cao hơn rõ rệt ở nhóm trẻ là con của những phụ nữ được tiêm vắc xin phòng bệnh khi mang thai và chứng minh khả năng bảo vệ trẻ ở giai đoạn khi mới sinh và trước khi tiêm mũi vắc xin phòng bệnh ho gà đầu tiên theo lịch của Chương trình tiêm chủng quốc gia. Nghiên cứu đánh giá việc tiêm phòng đủ 3 mũi theo lịch của Chương trình Tiêm chủng quốc gia đã đảm bảo hiệu quả phòng bệnh ho gà ở trẻ sau tiêm; đánh giá sự tương tác khi tiêm nhiều kháng nguyên và ảnh hưởng của kháng thể do mẹ truyền đối với đáp ứng vắc xin bạch hầu và uốn ván.

Cho tới nay, đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam mô tả sự đáp ứng kháng thể của bà mẹ và trẻ sinh ra đã tiêm phòng vắc xin ho gà vô bào của các hãng khác nhau. Trong đó, sự ảnh hưởng của việc sử dụng các kháng nguyên khác nhau trong công thức sản xuất vắc xin về độ chuẩn, ái lực của kháng thể, cũng như tác động ảnh hưởng đến đáp ứng miễn dịch của trẻ cần được tiếp tục nghiên cứu so sánh trong tương lai.

Nghiên cứu này đã đưa thêm các bằng chứng khoa học chứng minh tiêm phòng ho gà (vắc xin ho gà vô bào) cho phụ nữ có thai là an toàn và có thể sử dụng để giảm thiểu nguy cơ nhiễm bệnh ho gà ở trẻ nhỏ. Đây cũng chính là tiền đề để thực hiện các nghiên cứu tiếp theo về: 1) Đánh giá ảnh hưởng của nồng độ kháng thể mẹ đối với trẻ tiêm phòng vắc xin ho gà toàn

tế bào; 2) Nghiên cứu so sánh các loại vắc xin thương hiệu khác nhau cho bà mẹ trong thời kỳ mang thai có thể làm sáng tỏ sự khác biệt về chất lượng và số lượng giữa các kháng thể do bà mẹ sinh ra.

Những đóng góp khoa học quan trọng của công trình

Đánh giá về những đóng góp của nghiên cứu này, Hội đồng khoa học chuyên ngành y sinh được học xét tặng Giải thưởng Tạ Quang Bửu đã kết luận: Tác giả và nhóm nghiên cứu đã cung cấp những cơ sở khoa học quan trọng giúp cho Bộ Y tế, Chương trình tiêm chủng quốc gia xây dựng, bổ sung các chiến lược phù hợp cho việc tiêm vắc xin phòng bệnh ho gà với mục đích tăng cường sức khỏe cho bà mẹ và trẻ em tại Việt Nam. Kết quả nghiên cứu của công trình là cơ sở khoa học chứng minh việc tiêm phòng một liều vắc xin duy nhất cho phụ nữ có thai tại thời điểm 18-36 tuần tuổi giúp tăng cường miễn dịch chủ động phòng bệnh ho gà từ mẹ truyền cho con, bảo vệ trẻ ngay từ lúc sinh, giảm thiểu nguy cơ nhiễm bệnh ho gà ở trẻ sơ sinh nhỏ hơn 2 tháng tuổi (độ tuổi chưa được tiêm vắc xin ho gà lần đầu tiên). Đây cũng là công trình khoa học đầu tiên mô tả về sự đáp ứng kháng thể của bà mẹ và trẻ sinh ra đã tiêm phòng vắc xin ho gà vô bào của các hãng khác nhau.

Với các kết quả nghiên cứu, đặc biệt ở khía cạnh chẩn đoán huyết thanh học và dịch tễ học, công trình đã góp phần quan trọng trong việc nâng cao chất lượng chẩn đoán, giám sát dịch bệnh, nâng cao chất lượng phòng chống và ngăn ngừa bệnh lây lan (ho gà) trong cộng đồng - Một trong những mục tiêu quan trọng mà ngành y tế đã đề ra.

Thủy Nguyễn