

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TR- ỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



NGUYỄN THỊ MAI LAN

**NGHIÊN CỨU TỶ LỆ MẮC MỚI
UNG THƯ VÚ Ở PHỤ NỮ HÀ NỘI
GIAI ĐOẠN 2014-2016**

Chuyên ngành : Ung thư

Mã số : 62720149

TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HÀ NỘI - 2020

**CÔNG TRÌNH Đ- ỢC HOÀN THÀNH TẠI
TR- ỜNG ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI**

**Hướng dẫn khoa học:
PGS.TS Bùi Diệu**

Phản biện 1:

Phản biện 2:

Phản biện 3:

Luận án sẽ được trình bày tại Hội đồng bảo vệ cấp trường tại trường Đại học Y Hà Nội

Hội giờ ngày tháng năm 2020

Có thể tìm thấy luận án tại:

1. Thư viện quốc gia
2. Thư viện trường Đại học Y Hà Nội

GIỚI THIỆU LUẬN ÁN

1. Đặt vấn đề

Ung thư vú (UTV) không những là một bệnh ung thư hay gặp nhất ở phụ nữ mà còn là một trong những nguyên nhân chính gây tử vong đối với phụ nữ tại nhiều nước. Theo GLOBOCAN 2018, trên toàn thế giới có 2.089.000 trường hợp ung thư vú mới được chẩn đoán, chiếm 11,6% trong tất cả các loại ung thư và số trường hợp tử vong do ung thư vú là 881.000 trường hợp. Chính vì vậy, vấn đề phòng chống ung thư nói chung và ung thư vú nói riêng luôn được xem là một trong những vấn đề sức khỏe được ưu tiên hàng đầu.

Ở nhiều nước phát triển, các Chương trình quốc gia về phòng chống ung thư (PCUT) đều hướng đến: phòng bệnh; sàng lọc và phát hiện sớm; nâng cao chất lượng chẩn đoán, điều trị bệnh và cải thiện chất lượng sống cho người bệnh ung thư.

Tuy nhiên, việc xây dựng một chương trình PCUT hiệu quả lại phụ thuộc rất nhiều vào các nghiên cứu dịch tễ học ung thư. Các dữ liệu dịch tễ học về ung thư như gánh nặng bệnh tật, các đặc điểm phân bố về tuổi, kinh tế xã hội, khu vực địa lý, xu hướng mắc bệnh... có ý nghĩa quyết định trong việc xác định các hướng ưu tiên cho chương trình PCUT ở mỗi quốc gia. Trong đó, tỷ suất mới mắc và tỷ suất tử vong là hai chỉ số quan trọng giúp đánh giá tình hình bệnh ung thư. Tỷ suất mới mắc ung thư chỉ có được từ những ghi nhận dựa vào quần thể. Tỷ suất tử vong do ung thư ở các quốc gia đều dựa vào các thống kê tử vong theo nguyên nhân bệnh tật. Loại thống kê này có ở hầu hết các nước phát triển và một số các nước đang phát triển. Tại một số quốc gia đang phát triển khác, các chứng nhận tử vong thường không có xác nhận của thầy thuốc về nguyên nhân tử vong. Do đó, tại những nơi này không thể tính được tỷ suất tử vong do ung thư hoặc những số liệu đưa ra thấp hơn nhiều so với thực tế.

Tại Việt Nam, ung thư vú đứng đầu trong nhóm ung thư hay gặp ở phụ nữ. Theo ghi nhận ung thư ở Hà Nội, TP Hồ Chí Minh và một số tỉnh, tỷ suất mắc ung thư vú chuẩn hóa theo tuổi năm 2010 là 23/100.000 dân, đứng đầu trong tất cả các bệnh ung thư ở nữ giới. Đây là một trong những bệnh ung thư tiến triển chậm, có tiên lượng tốt nếu phát hiện sớm và điều trị kịp thời. Công tác phòng chống ung thư vú, sàng lọc phát hiện sớm ung thư vú ngày càng được quan tâm, đặc biệt ở một số thành phố lớn như: Hà Nội, Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Thái Nguyên, Huế và Cần Thơ. Các nghiên cứu về ung thư vú tại Việt Nam thường tập trung vào chẩn đoán, điều trị và cải thiện chất lượng sống cho người bệnh. Ngược

lại, các nghiên cứu về dịch tễ học ung thư vú còn ít được quan tâm, trong khi kết quả từ các loại nghiên cứu này lại có ý nghĩa quan trọng đối với công tác phòng chống ung thư. Nhằm cung cấp thêm dữ liệu dịch tễ học cho các cơ quan quản lý y tế trong việc xây dựng các chiến lược phòng chống ung thư vú một cách hiệu quả, chúng tôi thực hiện đề tài **“Nghiên cứu tỷ lệ mắc mới ung thư vú ở phụ nữ Hà Nội giai đoạn 2014-2016”**.

2. Mục tiêu nghiên cứu:

1. *Xác định tỷ suất mắc mới ung thư vú ở phụ nữ trên địa bàn Hà Nội giai đoạn 2014-2016.*
2. *Đánh giá thời gian sống thêm toàn bộ của ung thư vú mắc mới ở phụ nữ Hà Nội giai đoạn trên và xác định một số yếu tố liên quan.*

3. Đóng góp mới của luận án:

1. Đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam nghiên cứu về dịch tễ học ung thư vú ở phụ nữ trên địa bàn thành phố Hà Nội giai đoạn 2014-2016, cung cấp thông tin quan trọng về tình hình mắc mới ung thư vú và kết quả sống thêm toàn bộ của bệnh nhân ung thư vú mắc mới giai đoạn 2014-2016.

2. Kết quả từ nghiên cứu cho thấy:

** Đặc điểm dịch tễ:*

Tổng số ca mắc mới ung thư vú ở phụ nữ Hà Nội giai đoạn 2014-2016 là 3.502 ca. Trong đó:

- Nhóm tuổi mắc cao nhất là 50-59 tuổi, chiếm tỷ lệ 30,1%.
- Tỷ suất mắc thô chung đặc trưng theo tuổi là 31,0/100.000 dân (nữ giới).
- Tỷ suất mắc mới chuẩn theo tuổi là 29,4/100.000 dân (nữ giới).
- Tỷ suất mắc chuẩn theo tuổi ở nội thành (38,9/100.000 dân) cao hơn ngoại thành (21,7/100.000 dân).
- Tỷ suất mắc thô ở nội thành (41,1/100.000 dân) cao hơn ngoại thành (23,4/100.000 dân).

** Thời gian sống thêm:*

- Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là 52,7 ± 0,3 (tháng). Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 2 năm, 3 năm, và ước tính cho 5 năm lần lượt là 92,3%; 90,9% và 86,2%.

- Nhóm ung thư vú trẻ tuổi (< 40 tuổi) tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm (90,1%) thấp hơn nhóm tuổi ≥ 40 tuổi (93,4%) với p<0,016.

- Giai đoạn bệnh, kích thước u và tình trạng di căn hạch nách là 3 yếu tố ảnh hưởng đến sống thêm toàn bộ bệnh nhân ung thư vú.

- Thời gian sống thêm toàn bộ giảm dần theo giai đoạn. Cao nhất là giai đoạn I với tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm 100%; thấp nhất là giai đoạn IV với tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm 76,6% ($p < 0,0001$).

- Tỷ lệ sống thêm 3 năm ở giai đoạn kích thước u là Tis đạt 100%. Giai đoạn kích thước u là T4 có tỷ lệ sống thêm 3 năm thấp nhất 84,9%.

- Tỷ lệ sống thêm 3 năm nhóm có di căn hạch nách (92,6%) thấp hơn so với nhóm chưa di căn hạch nách là (97,3%) với $p < 0,001$.

4. Cấu trúc của luận án

Luận án dài 115 trang, gồm các phần: Đặt vấn đề (2 trang), Chương 1: Tổng quan (33 trang), Chương 2: Đối tượng và phương pháp nghiên cứu (17 trang); Chương 3: Kết quả nghiên cứu (35 trang); Chương 4: Bàn luận (25 trang); Kết luận (2 trang); Kiến nghị (1 trang). Trong luận án có 39 bảng, 17 biểu đồ và 04 hình và 02 bản đồ. Tài liệu tham khảo có 102 tài liệu (13 tài liệu tiếng Việt và 89 tài liệu tiếng Anh). Phần phụ lục bao gồm danh sách bệnh nhân, mẫu phiếu nghiên cứu ung thư vú.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1. Khái niệm ung thư vú

Ung thư vú là ung thư biểu mô tuyến vú, tổn thương là khối u ác tính nguyên phát tại vú, có thể ở bất kỳ vị trí nào trong tuyến vú; khối u có thể xâm lấn đi căn đến các vị trí khác trong cơ thể, thường gặp ở xương, gan, phổi và não.

1.2. Tỷ suất mắc mới ung thư vú

1.2.1. Tỷ suất mắc mới ung thư vú trên thế giới

Tỷ suất mới mắc chuẩn hoá theo tuổi của ung thư vú trên phạm vi toàn thế giới là 46,3/100.000 dân và tỷ suất hiện mắc/5 năm là 181,8/100.000 dân. Tuy nhiên, có sự khác biệt lớn về tỷ suất này giữa các vùng địa dư trên thế giới. Tỷ suất mới mắc ung thư vú cao nhất ở châu Úc (86,7/100.000 dân), tiếp theo là Nam Mỹ và châu Âu (84,8/100.000 dân và 74,4/100.000 dân) và thấp nhất là ở châu Phi và châu Á (37,9/100.000 dân và 34,4/100.000 dân). Châu Á có tỷ suất mắc mới chuẩn theo tuổi thấp nhất nhưng số ca mắc mới cao nhất (911.014 ca); châu Phi có số ca mắc mới cao thứ tư (168.690 ca).

1.2.2. Tỷ suất mắc mới ung thư vú tại Hà Nội và Việt Nam

Số liệu ghi nhận ung thư tại Việt Nam từ năm 2000 cho thấy ung thư vú đứng hàng thứ nhất trong số các bệnh ung thư ở nữ. Xu hướng của ung thư vú gia tăng theo thời gian từ 2000-2010. Trong vòng 10 năm, tỷ suất mắc của ung thư vú ở nữ giới được chuẩn hoá tăng gấp hơn 2 lần

(từ 17,4/100.000 dân năm 2000 lên 29,9/100.000 dân năm 2010).

Theo báo cáo mới nhất GLOBOCAN 2018, ước tính tại Việt Nam, ung thư vú vẫn đứng đầu các bệnh ung thư ở nữ giới với 15.222 ca mới mắc, với tỉ suất mắc chuẩn hóa theo tuổi là 26,4/100.000 dân. Tuy nhiên, đây là số liệu ước tính, do đó có thể chưa phản ánh hết tỉ suất mắc mới ung thư vú tại Việt Nam.

Trong giai đoạn từ 2004-2013, tỉ suất mới mắc ung thư vú chuẩn hoá cao nhất ở Thành phố Hà Nội (32,6/100.000 dân). Tiếp theo là tỉ suất mới mắc ung thư vú chuẩn hoá tại Hồ Chí Minh và Thành phố Cần Thơ (22,4/100.000 và 24,3/100.000 dân) [71]. Thấp nhất là Thái Nguyên (10,3/100.000 dân) trong số các tỉnh thành được ghi nhận. Những số liệu từ những báo cáo trên chỉ là ước lượng do những hạn chế về hệ thống báo cáo thống kê y tế. Vẫn còn có trường hợp ung thư vú không đi khám chữa bệnh và ở nhà cho đến khi tử vong do không tiếp cận được với cơ sở y tế, đặc biệt là ở các vùng sâu vùng xa. Có thể có những trường hợp ung thư vú đi khám và điều trị ở tỉnh thành khác hoặc ở nước ngoài chưa được ghi nhận tại địa phương.

2.2. Thời gian sống thêm ung thư vú

Thời gian sống thêm được chia thành ba loại, gồm thời gian sống thêm toàn bộ, thời gian sống thêm không bệnh và thời gian sống thêm không tiến triển. Thời gian sống thêm toàn bộ là khoảng thời gian được tính từ thời điểm chẩn đoán bệnh đến khi bệnh nhân tử vong. Thời gian sống thêm không bệnh là khoảng thời gian được tính từ sau khi bệnh nhân được điều trị hết các triệu chứng đến khi bệnh tái phát, di căn. Thời gian sống thêm không tiến triển là khoảng thời gian bệnh không có dấu hiệu tăng lên trong và sau quá trình điều trị, sử dụng đối với các trường hợp luôn có các triệu chứng bệnh, với mục đích đánh giá hiệu quả của một phác đồ điều trị nào đó.

Ung thư vú là căn bệnh phổ biến ở phụ nữ Việt Nam và các nước trên thế giới. Tỉ suất mắc đứng hàng đầu ở nữ giới, tuy nhiên tỉ suất tử vong lại đứng hàng thứ 5. Điều này cho thấy ung thư vú có tiên lượng tốt, điều trị có hiệu quả, có thể sàng lọc và điều trị ở giai đoạn sớm có kết quả tốt. Trong những năm gần đây, nhờ tiến bộ trong chẩn đoán, phát hiện sớm, sàng lọc cũng như trong điều trị bệnh mà thời gian sống thêm của bệnh nhân ung thư vú càng ngày càng được cải thiện.

Theo nghiên cứu trung tâm MD Anderson, trong vòng 60 năm qua, tỉ lệ bệnh nhân ung thư vú sống thêm 10 năm tăng lên gấp 3 lần. Cụ thể, từ 1944 đến 1954, chỉ 25,1% phụ nữ được chẩn đoán ở bất kì giai đoạn nào sống thêm trên 10 năm kể từ ngày được chẩn đoán. Nhờ những tiến bộ

trong chẩn đoán cũng như điều trị, con số này tăng lên 76,5% ở giai đoạn 1995-2004. Tuy nhiên sự tăng lên này khác nhau ở từng giai đoạn chẩn đoán cũng khác nhau, mức tăng cao nhất lại ở giai đoạn muộn khi bệnh đã di căn hoặc tiến triển tại chỗ. Với các bệnh nhân ở giai đoạn I, tỉ lệ sống thêm 10 năm tăng lên từ 55% ở giai đoạn 1944 -1954 lên đến 86,1% vào năm 2004. Giai đoạn II, III, tỉ lệ bệnh nhân sống thêm 10 năm tăng lên từ 16,2% lên đến 74,1% vào năm 2004. Và khi bệnh nhân ở giai đoạn IV, tỉ lệ bệnh nhân tăng lên từ 3,3% lên đến 22,2% vào năm 2004. Những cải thiện này là kết quả tổng hợp của nhiều yếu tố như áp dụng các chương trình sàng lọc, chẩn đoán sớm, điều trị đa mô thức và các tiến bộ trong công nghiệp dược.

2.3. Hệ thống ghi nhận ung thư tại Việt Nam

Cơ sở ghi nhận ung thư đầu tiên của Việt Nam thành lập từ năm 1987 tại Hà Nội, với nhiệm vụ ghi nhận tình hình mắc ung thư trên địa bàn thành phố Hà Nội. Cho đến nay, hệ thống ghi nhận ung thư tại Việt Nam được thực hiện tại 9 tỉnh/thành phố gồm Hà Nội, Thái Nguyên, Hải Phòng, Thanh Hóa, Huế, Đà Nẵng, thành phố Hồ Chí Minh, Cần Thơ và Kiên Giang. Trong đó, các điểm ghi nhận ung thư tại Hà Nội, Huế và Thành phố Hồ Chí Minh là ghi nhận quần thể. Tại Đà Nẵng, ghi nhận ung thư quần thể đang trong giai đoạn thử nghiệm, còn các tại các tỉnh khác đang thực hiện ghi nhận ung thư bệnh viện. Các điểm ghi nhận này có khả năng bao phủ 30% dân số Việt Nam (khoảng 90 triệu người). Tuy nhiên, hệ thống ghi nhận ung thư hiện nay của Việt Nam chủ yếu cho phép cung cấp dữ liệu về tỷ suất mắc bệnh mà chưa có thông tin về tử vong. Hơn nữa, chất lượng số liệu ghi nhận ung thư cũng là một vấn đề cần được cải thiện sớm. Theo báo cáo đánh giá của các chuyên gia của cơ quan ghi nhận ung thư quốc tế (IARC), số liệu ghi nhận ung thư tại Việt Nam vừa không đầy đủ, vừa thiếu chính xác.

** Những khó khăn và thách thức trong ghi nhận ung thư tại Việt Nam*

Đối với các nước đang phát triển, những khó khăn trong ghi nhận ung thư thường gặp ở 3 nhóm nguyên nhân sau: Khó khăn trong việc thu thập số liệu bệnh nhân ung thư ở các cơ sở khám chữa bệnh do các cơ sở này thường ở trong tình trạng quá tải nên hệ thống ghi chép thường không đầy đủ và không cập nhật thường xuyên. Tại các khoa giải phẫu bệnh khi làm xét nghiệm tế bào học thường không có địa chỉ bệnh nhân. Địa chỉ của bệnh nhân thường thiếu thông tin hoặc không chính xác gây nên thiếu và trùng lặp bệnh nhân. Việc ghi chép các thông tin về bệnh chưa đầy đủ nên khó thu thập được các thông tin về bệnh như chỉ ghi ung thư chứ không ghi rõ ung thư gì. Tình hình ghi nhận ung thư tại Việt Nam cũng không ngoại lệ. Theo báo cáo của cơ quan nghiên cứu ung thư quốc

tế (IARC), những thách thức chủ yếu đối với công tác ghi nhận ung thư tại Việt Nam bao gồm số liệu về tử vong, thiếu nguồn nhân lực, do đó chất lượng thấp và mới được khai thác sử dụng rất ít. Các ghi nhận về tử vong tại Việt Nam phần lớn được thực hiện ngoài bệnh viện, bệnh nhân thường tử vong tại nhà và chính quyền địa phương ghi giấy chứng tử, không phải là nhân viên y tế. Do đó, phần lớn là không có thông tin về nguyên nhân tử vong. Thực tế gây hạn chế lớn cho việc đánh giá gánh nặng bệnh tật ung thư tại Việt Nam. Về nhân lực, phần lớn nhân lực ghi nhận ung thư còn hạn chế về năng lực xử lý và phân tích số liệu. Do đó, chất lượng số liệu ghi nhận thấp và có rất ít xuất bản quốc tế về tình hình ung thư tại Việt Nam. Việc bệnh nhân cung cấp địa chỉ không chính xác hoặc không đầy đủ cũng gây rất nhiều khó khăn cho ghi nhận ung thư quần thể. Nhiều trường hợp người mắc bệnh ung thư có đủ số liệu nhưng không tìm được địa chỉ cho nên cũng gây khó khăn cho việc xác định mẫu số của tỷ suất. Hạn chế về kinh phí cũng dẫn đến thiếu nhân lực và chất lượng thu thập thông tin cũng bị thiếu chính xác và ít tin cậy. Các nhà quản lý chưa có sự quan tâm mạnh mẽ về công tác này cũng là một thách thức lớn.

CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các trường hợp là nữ giới được chẩn đoán lần đầu là ung thư vú trong khoảng thời gian từ 01/01/2014 đến 31/12/2016 và có địa chỉ thường trú tại thành phố Hà Nội.

Thời điểm mắc bệnh: trên thực tế ung thư là bệnh mãn tính có thời gian ủ bệnh kéo dài, khó xác định thời điểm “mắc bệnh”. Trong tất cả các GNUT thời điểm mắc bệnh được coi là thời điểm chẩn đoán và được định nghĩa là:

- Ngày khám lần đầu tiên tại phòng khám bệnh (với BN khám bệnh)
- Ngày vào viện (với BN điều trị).
- Ngày đọc kết quả (nếu chẩn đoán tại khoa xét nghiệm).
- Ngày chẩn đoán của thầy thuốc lâm sàng, nếu chẩn đoán ngoài bệnh viện.
- Ngày mổ tử thi (nếu ung thư phát hiện trong mổ tử thi).

Nếu một bệnh nhân được cung cấp thông tin từ nhiều nguồn khác nhau, ngày mắc bệnh là ngày chẩn đoán sớm nhất.

*** Tiêu chuẩn lựa chọn**

- Bệnh nhân nữ được chẩn đoán xác định lần đầu là ung thư vú trong khoảng thời gian từ 1/1/2014 đến 31/12/2016.

- Xét nghiệm tế bào học và hoặc mô bệnh học là ung thư biểu mô tuyến vú.

- Địa chỉ thường trú tại Hà Nội.

*** Tiêu chuẩn loại trừ**

- Các bệnh nhân ung thư vú có địa chỉ thường trú không thuộc thành phố Hà Nội.

- Các trường hợp còn nghi ngờ về chẩn đoán: u chưa rõ bản chất, ranh giới giữa u lành và u ác không được đưa vào ghi nhận.

- Ung thư vú là nam giới.

- Các trường hợp chẩn đoán lần đầu ung thư vú không trong khoảng thời gian 01/01/2014 đến 31/12/2016.

- Không có đủ hồ sơ về chẩn đoán xác định là ung thư vú.

- Mô bệnh học/Tế bào học không phải là ung thư biểu mô tuyến vú

2.2. Địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Thành phố Hà Nội. Năm 2008, sau khi mở rộng, Hà Nội có diện tích 3.358,9 km². Hiện nay, dân số là 8.053.663 người (tính đến tháng 4/ 2019), trong đó, dân số thành thị chiếm 49,2%, và nông thôn chiếm 50,8%. Về mặt hành chính, Hà Nội có 12 quận (Hoàn Kiếm, Ba Đình, Đống Đa, Hai Bà Trưng, Tây Hồ, Thanh Xuân, Cầu Giấy, Long Biên, Hoàng Mai, Hà Đông, Bắc Từ Liêm và Nam Từ Liêm); 18 huyện (Đông Anh, Sóc Sơn, Thanh Trì, Từ Liêm, Gia Lâm, Ba Vì, Chương Mỹ, Đan Phượng, Hoài Đức, Mê Linh, Mỹ Đức, Phú Xuyên, Phúc Thọ, Quốc Oai, Thạch Thất, Thanh Oai, Thường Tín, Ứng Hòa) và Thị xã Sơn Tây.

Việc thu thập số liệu được thực hiện ở tất cả các bệnh viện công lập (gồm bệnh viện các tuyến huyện, tỉnh, trung ương, ngành) và một số bệnh viện tư nhân (như bệnh viện Thu cúc, bệnh viện Hồng Ngọc, bệnh viện Ung bướu Hưng Việt, Bệnh viện Vinmec ...) trên địa bàn thành phố Hà Nội.

2.3. Phương pháp và nội dung nghiên cứu

2.3.1. Cỡ mẫu nghiên cứu:

Một trong các mục tiêu của nghiên cứu này là xác định tỷ suất mắc mới ung thư vú tại thành phố Hà Nội. Do vậy, tất cả các phụ nữ phù hợp tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ đều được tiếp cận và tuyển chọn.

2.3.2. Cách chọn mẫu

Để đảm bảo ghi nhận tối đa các trường hợp mắc ung thư vú theo tiêu chuẩn nghiên cứu, hồ sơ bệnh án của bệnh nhân ung thư vú tại tất cả các

cơ sở y tế công lập và tư nhân trên địa bàn Hà Nội có khám và điều trị ung thư vú đều được rà soát và thu thập thông tin.

2.3.3. Thiết kế nghiên cứu: Thiết kế mô tả cắt ngang kết hợp theo dõi dọc

2.3.4. Các biến số nghiên cứu

- Tỷ suất mới mắc ung thư vú thô, theo năm (2014-2016) và khu vực địa lý (khu vực nội thành/ngoại thành và quận/huyện).

- Tỷ suất mới mắc ung thư vú chuẩn hóa theo tuổi, theo năm (2014-2016) và khu vực địa lý (khu vực nội thành/ngoại thành và quận/huyện).

- Thời gian sống thêm toàn bộ.

- Phân bố thời gian sống thêm toàn bộ theo các đặc điểm của mẫu nghiên cứu như tuổi, khu vực sinh sống và các đặc điểm lâm sàng (mô bệnh học, giai đoạn bệnh, kích thước u...).

2.3.5. Nguồn cung cấp số liệu và công cụ nghiên cứu

Nguồn cung cấp số liệu nghiên cứu

- Hồ sơ bệnh án và/hoặc sổ ghi chép tại các bệnh viện tham gia nghiên cứu.

- Sổ ghi kết quả xét nghiệm tế bào, giải phẫu bệnh lý.

- Sổ của các phòng xét nghiệm khác (chụp vú, siêu âm tuyến vú, sinh hoá miễn dịch...).

- Sổ bệnh nhân điều trị ngoại trú.

- Các nguồn bổ sung khác: Sổ đăng ký bảo hiểm y tế, các chương trình khám sàng lọc phát hiện sớm ung thư, sổ theo dõi ung thư tại các trung tâm y tế quận, huyện.

Nguồn cung cấp số liệu về dân số:

- Tổng số dân số nữ Hà Nội và dân số nữ theo từng quận huyện các năm 2014, 2015, 2016 lấy từ Sách Niên giám thống kê thành phố Hà Nội 2016, xuất bản năm 2017 của Cục thống kê thành phố Hà Nội.

- Tham chiếu phân bố dân số theo từng nhóm tuổi được lấy từ phân bố dân số chuẩn của Thế giới.

Công cụ thu thập số liệu: là mẫu phiếu nghiên cứu được xây dựng dựa trên mẫu phiếu ghi nhận ung thư Hà Nội của bệnh viện K trung ương.

Nhập số liệu: sử dụng phần mềm CANREG 5, phần mềm có khả năng lọc trùng các ca bệnh trong trường hợp bệnh nhân đi khám ở nhiều nơi, đảm bảo số liệu nghiên cứu chính xác.

2.4. Thời gian nghiên cứu

Thời gian nghiên cứu được tiến hành từ tháng 11/2014 đến tháng 11/2018 (bao gồm thu thập số liệu, phân tích và viết luận án). Thời gian ghi nhận thông tin cuối cùng về đối tượng nghiên cứu là 28/2/2018. Tuy nhiên, số liệu về ghi nhận ung thư vú mắc mới của Hà Nội được thu thập từ 1/1/2014 đến 31/12/2016.

2.5. Phương pháp phân tích số liệu

* Tỷ suất mắc mới chuẩn hóa theo tuổi được tính theo công thức sau:

$$ASR = \frac{\sum_{i=1}^A a_i w_i}{\sum_{i=1}^A w_i}$$

Trong đó:

- a_i là tỷ suất mắc đặc trưng (AspR) ở lớp tuổi i
- w_i là dân số chuẩn trong lớp tuổi i
- A Số người trong từng khoảng tuổi

Phân bố dân số nữ Hà Nội năm 2014, 2015, 2016 theo nhóm tuổi được tính toán dựa vào dân số nữ Hà Nội và tham chiếu với phân bố dân số chuẩn thế giới giai đoạn 2000-2025.

* Thời gian sống thêm toàn bộ được ước tính theo phương pháp Kaplan – Meier. Xử lý số liệu trên phần mềm SPSS 20.0.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng chấm đề cương của Trường Đại học Y Hà Nội thông qua.

Số liệu về ung thư vú được ghi nhận tại Hà Nội đã được phép của Bệnh viện K trung ương, Viện nghiên cứu ung thư quốc gia và các bệnh viện công lập và tư nhân của Hà Nội có khám và điều trị ung thư. Các số liệu về danh tính cá nhân của bệnh nhân ung thư vú cũng như của các cán bộ ghi nhận ung thư đều được mã hóa để đảm bảo tính bí mật của thông tin.

CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

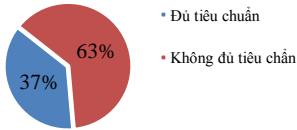
Qua nghiên cứu, có 3.502 ca ung thư vú mắc mới đủ tiêu chuẩn được ghi nhận trong giai đoạn 2014-2016 ở phụ nữ Hà Nội

3.1. Kết quả thu thập số liệu nghiên cứu và đặc trưng của đối tượng nghiên cứu

3.1.1. Kết quả thu thập số liệu

3.1.1.1. Chất lượng ghi nhận số liệu

Biểu đồ 3.1: Tỷ lệ thu thập đủ tiêu chuẩn nghiên cứu



Tổng số	Chọn nghiên cứu	Loại khỏi nghiên cứu
9.468	3.502	5.966

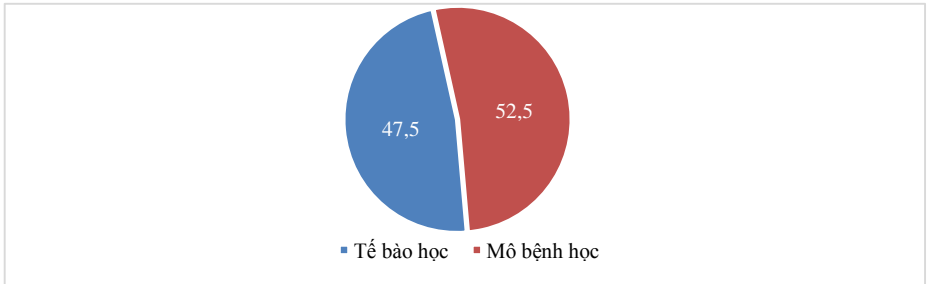
Nhận xét: Chúng tôi thu thập số liệu 9.468 trường hợp. Tuy nhiên chỉ 37% các trường hợp đủ tiêu chuẩn được đưa vào phân tích.

Bảng 3.1: Lý do loại khỏi nghiên cứu

STT	Lý do loại	Số ca	Tỷ lệ %
1	Trùng hoàn toàn họ tên, năm sinh, địa chỉ chi tiết	3.617	60,6
2	Sai chẩn đoán	1.116	18,7
3	Không có chẩn đoán giải phẫu bệnh	691	11,6
4	Chẩn đoán lần đầu trước năm 2014	382	6,4
5	Không có địa chỉ	81	1,4
6	Trùng lặp 2 hoặc 3 lần ghi nhận	35	0,58
7	Trùng gần hoàn toàn (chỉ sai tên)	17	0,28
8	Nam giới	17	0,28
9	Trẻ em < 15 tuổi	5	0,08
10	Không có năm sinh/tuổi	4	0,06
11	Mô bệnh học là sarcom tuyến vú	1	0,01
	Tổng số	5.966	100,0

Nhận xét: Có đến 11 nguyên nhân các trường hợp bị loại khỏi nghiên cứu, trong đó trùng lặp tên, năm sinh, địa chỉ chiếm 60,6%; sai chẩn đoán chiếm đến 18,7%; không có chẩn đoán giải phẫu bệnh chiếm 11,6%.

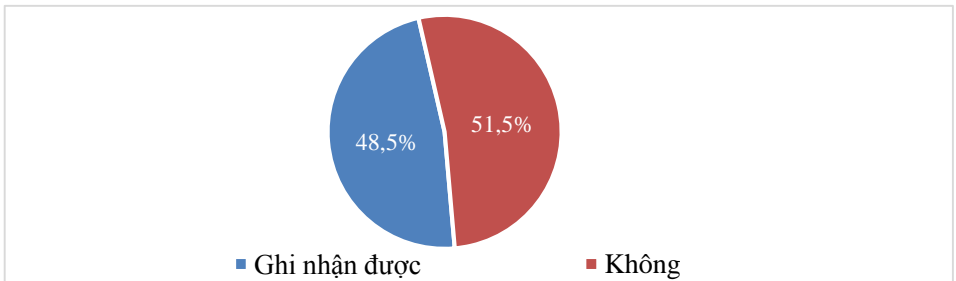
3.1.1.2. Chất lượng ghi nhận thông tin chẩn đoán tế bào học và mô bệnh học



Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ bệnh nhân có thông tin về mô bệnh học

Nhận xét: Có đến 47,5 % các trường hợp được chẩn đoán ung thư vú bằng xét nghiệm tế bào học và ghi nhận là ung thư vú mà không có thông tin về mô bệnh học.

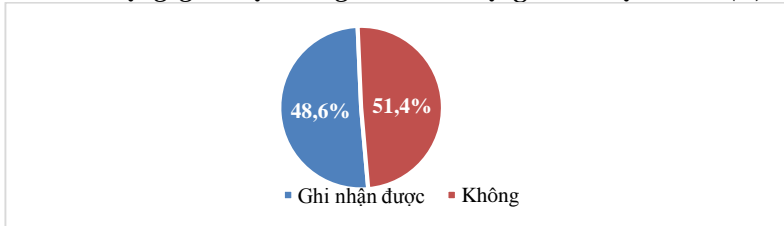
3.1.1.3. Chất lượng ghi nhận thông tin về kích thước u (T)



Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ ghi nhận được giai đoạn T

Nhận xét: Chỉ 1.697 trường hợp chiếm 48,5% các trường hợp ghi nhận được giai đoạn T. Chủ yếu không có thông tin hoặc không thể xác nhận được thông tin giai đoạn T.

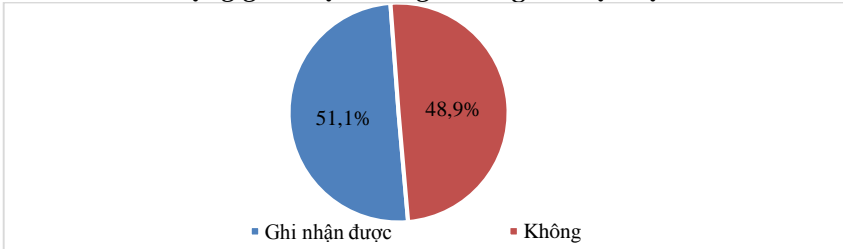
3.1.1.4 Chất lượng ghi nhận thông tin về tình trạng di căn hạch nách (N)



Biểu đồ 3.4. Tỷ lệ ghi nhận được giai đoạn N

Nhận xét: 1.703 trường hợp chiếm 48,6% các trường hợp ghi nhận được giai đoạn N. Chủ yếu không có thông tin hoặc không thể xác nhận được thông tin giai đoạn N.

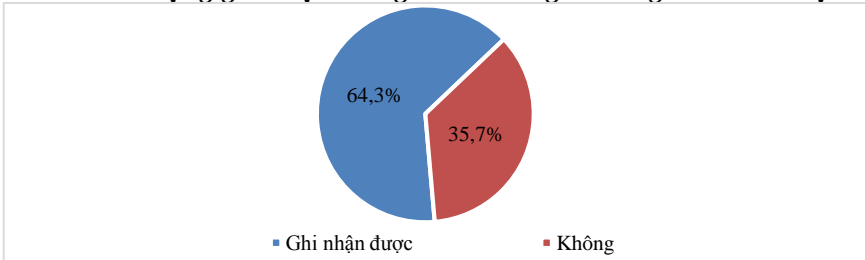
3.1.1.5. Chất lượng ghi nhận thông tin về giai đoạn bệnh



Biểu đồ 3.5. Tỷ lệ ghi nhận thông tin giai đoạn bệnh

Nhận xét: Chỉ có 1.789 trường hợp ghi nhận được giai đoạn bệnh chiếm 51,1% các trường hợp ghi nhận được giai đoạn bệnh, các trường hợp còn lại không rõ được giai đoạn bệnh, do không thấy thông tin trong bệnh án hoặc các sổ theo dõi.

3.1.1.6. Chất lượng ghi nhận thông tin về thời gian sống thêm toàn bộ



Biểu đồ 3.6: Tỷ lệ ghi nhận thời gian sống thêm toàn bộ

3.1.1.7. Cách thức ghi nhận thời gian sống thêm toàn bộ

Bảng 3.2: Cách thức ghi nhận thông tin thời gian sống thêm toàn bộ

STT	Hình thức ghi nhận	Số ca thu thập sống thêm	Ghi nhận được	Không ghi nhận được
1	Điện thoại liên hệ	1.980	1.750	230
2	Hồ sơ bệnh án điều trị tái phát di căn	379	379	0
3	Chính quyền địa phương (Xã)	40	14	31
4	TTYT quận huyện	1.103	110	988
	Tổng số	3.502	2.253	1.249

3.1.2. Một số đặc trưng của bệnh nhân ung thư vú mắc mới giai đoạn 2014-2016

3.1.2.1. Phân bố ung thư vú theo nhóm tuổi

Bảng 3.3. Phân bố ung thư vú theo nhóm tuổi giai đoạn năm 2014-2016

Nhóm tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
20-30	60	1,7
30-39	413	11,8
40-49	868	24,8
50-59	1053	30,1
60-69	765	21,8
70-79	285	8,1
≥80	58	1,7
Tổng	3.502	100 %

Nhận xét: Bảng 3.3 cho thấy trong 3 năm từ 2014-2016, phân bố mới mắc ung thư vú ở nhóm tuổi từ 50-59 là cao nhất (30,1%), tiếp theo là nhóm 40-49 tuổi (24,8%), và nhóm 60-69 tuổi (21,8%). Nhóm bệnh nhân tuổi 20- 30 và ≥ 80 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (1,8% và 1,7%).

3.1.2.2. Phân bố ung thư vú theo giai đoạn bệnh

Bảng 3.4. Số ca ung thư vú theo giai đoạn bệnh

Giai đoạn bệnh	Số BN	%
Giai đoạn 0	2	0,1
Giai đoạn I	328	18,3
Giai đoạn II	992	55,4
Giai đoạn III	341	19,1
Giai đoạn IV	126	7,1
Tổng	1.789	100,0

Nhận xét: Trong số các trường hợp ghi nhận được giai đoạn bệnh, UTV giai đoạn sớm (giai đoạn I&II chiếm 73,8% các trường hợp). Giai đoạn IV chiếm tỷ lệ 7,1%.

3.1.2.3. Phân bố ung thư vú theo mô bệnh học

Bảng 3.5. Số ca ung thư vú theo mô bệnh học

Kết quả mô bệnh học (mã kết quả)	N	%
Ung thư biểu mô (8010)	33	1,8
Ung thư biểu mô thể ống xâm nhập (8500)	1.544	84,1
Ung thư biểu mô thể nhú (8050)	26	1,4
Ung thư biểu mô thể tuyến nhầy (8480)	43	2,4
Ung thư biểu mô thể tủy (8510)	18	0,9
Ung thư biểu mô thể tiểu thùy xâm nhập (8520)	94	5,1
Khác	79	4,3
Tổng	1.837	100,0

Nhận xét: Trong số 1.837 trường hợp ghi nhận được kết quả mô bệnh học (chiếm 52,5% trong nhóm nghiên cứu), ung thư biểu mô thể ống xâm nhập (8500) chiếm 84,1%. Các thể mô bệnh học khác ít gặp chiếm 4,3%.

3.2. Tỷ suất mắc mới ung thư vú

3.2.1. Tỷ suất mắc mới ung thư vú chuẩn theo năm

Bảng 3.6. Tỷ suất mắc mới ung thư vú chuẩn theo năm

Năm	Số ca mới mắc	Dân số Hà Nội	ASR/100.000 nữ
Năm 2014	1.191	3.703.000	30,9
Năm 2015	1.074	3.773.000	27,0
Năm 2016	1.237	3.834.000	30,3
Giai đoạn 2014-2016	3.502	11.310.000	29,4

Nhận xét: Tỷ suất mắc mới ung thư vú chuẩn theo tuổi cao nhất ở năm 2014 là 30,9/100.000 nữ. Tỷ suất mắc mới ung thư vú chuẩn theo tuổi giai đoạn 2014-2016 là 29,4/100.000 nữ.

3.2.2. Tỷ suất mắc mới UTV chuẩn theo nhóm tuổi giai đoạn 2014-2016

Bảng 3.7. Tỷ suất mắc mới UTV chuẩn theo nhóm tuổi giai đoạn 2014-2016

STT	Nhóm tuổi	Số ca	ASR/100.000 nữ
1	≤ 30	60	0,6
2	30-39	413	3,4
3	40-49	868	8,3
4	50-59	1053	7,9
5	60-69	765	6,6
6	70-79	285	2,5
7	≥ 80	58	0,3
Tổng số/Tỷ suất chung		3.502	29,4

Nhận xét: Tỷ suất mắc mới ung thư vú chuẩn theo tuổi cao nhất ở độ tuổi 40-69, tăng dần từ nhóm tuổi 30, giảm dần từ nhóm tuổi 70.

3.2.3. Tỷ suất mắc mới UTV chuẩn theo tuổi theo khu vực

Bảng 3.8. Tỷ suất mắc mới UTV chuẩn theo tuổi theo khu vực/100.000 nữ

STT	Khu vực	Năm 2014	Năm 2015	Năm 2016	Giai đoạn 2014-2016
1	Nội thành*	40.2	37.2	38.2	38,9
2	Ngoại thành**	21.4	18.8	23.9	21,7
	p	0.0001	0.0001	0.0001	0,0001

*: Ba Đình, Hoàn Kiếm, Hai Bà Trưng, Đống Đa, Thanh Xuân, Hà Đông, Hoàng Mai, Long Biên, Tây Hồ, Cầu Giấy, Bắc Từ Liêm, Nam Từ Liêm

** : Sóc Sơn, Đông Anh, Gia Lâm, Thanh Trì, Thanh Oai, Thường Tín, Phú Xuyên, Ứng Hòa, Mỹ Đức, Hoài Đức, Chương Mỹ, Thạch Thất, Quốc Oai, Ba Vì, Sơn Tây, Phúc Thọ, Đan Phượng, Mê Linh.

Nhận xét: Tỷ suất mắc mới chuẩn theo tuổi ở khu vực nội thành cao hơn so với khu vực ngoại thành. Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p = 0,0001$.

3.3. Kết quả sống thêm

3.3.1. Thời gian sống thêm toàn bộ

Bảng 3.9. Thời gian sống thêm toàn bộ ($n = 2.253$)

Trung bình (tháng)*	Sống thêm toàn bộ				
	Min (tháng)	Max (tháng)	2 năm (%)	3 năm (%)	5 năm*
52,7± 0,3	1,0	57,0	92,3	90,9	86,2
* Ước tính					

Nhận xét:

- Thời gian OS trung bình là: 52,7 ± 0,3 (tháng), min: 1,0; max: 57,0)
- OS 3 năm là: 90,9%; ước tính 5 năm: 86,2%

3.3.2. Liên quan giữa thời gian sống thêm toàn bộ và giai đoạn bệnh

Bảng 3.10. Liên quan giữa thời gian sống thêm toàn bộ và giai đoạn bệnh

Giai đoạn bệnh	Số ca $n = 1.759/N = 3.502$	Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm (%)	P
Giai đoạn 0	2	100	<0,001
Giai đoạn I	323	100	
Giai đoạn II	979	97,2	
Giai đoạn III	339	86,8	
Giai đoạn IV	116	76,6	

Nhận xét

Thời gian sống thêm toàn bộ giảm dần theo giai đoạn. Thời gian sống thêm giữa giai đoạn 0 và I là 100%, giảm dần ở giai đoạn II, III, IV, rất khác biệt so với giai đoạn III và IV ($P < 0,001$). Tại thời điểm 3 năm, tỷ lệ sống thêm toàn bộ cho các giai đoạn I - IV lần lượt là 100%; 97,2%; 86,8% và 76,6%

3.3.3. Liên quan giữa thời gian sống thêm và kích thước u (T)

Bảng 3.11. Thời gian sống thêm toàn bộ theo T

Giai đoạn T	Số ca (n= 1.674/N=3.502)	Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm (%)	P
Tis	2	100	<0,001
T1	320	98,2	
T2	1.000	96,9	
T3	96	92,3	
T4	256	84,9	

Nhận xét: 100% bệnh nhân ở giai đoạn tại chỗ Tis sống sau 3 năm.

Giai đoạn T4 có thời gian sống thêm thấp nhất, sự khác biệt là có ý nghĩa so với nhóm còn lại với $p < 0,001$. Tỷ lệ sống thêm 3 năm giai đoạn T4 là 84,9%.

3.3.4. Liên quan giữa thời gian sống thêm toàn bộ và mức độ di căn hạch nách (N)

Bảng 3.12. Liên quan sống thêm toàn bộ với mức độ di căn hạch N

Giai đoạn N	Số ca n= 1677 /N=3502	Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm (%)	P
N0	995	97,3	<0,001
N1	536	92,5	
N2	138	87,3	
N3	8	82,5	

Nhận xét: Thời gian sống thêm toàn bộ giai đoạn N0 và N1 là không có sự khác biệt. Giai đoạn N2 và N3 có thời gian sống thêm toàn bộ thấp hơn so với N0, N1. Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.5.5. Liên quan giữa thời gian sống thêm toàn bộ và tình trạng di căn hạch

Bảng 3.13. Liên quan thời gian sống thêm toàn bộ và tình trạng di căn hạch

Tình trạng hạch	Số ca n= 1677/N=3.502	Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm, (%)	P
Chưa di căn hạch	995	97,3	0,001
Di căn hạch	682	92,6	

Nhận xét: Bệnh nhân ở giai đoạn có di căn hạch N (+) có thời gian sống thêm toàn bộ thấp hơn so với bệnh nhân chưa có di căn hạch N (-). Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với $p=0,001$.

3.3.6. Liên quan giữa thời gian sống thêm toàn bộ và kết quả mô bệnh học

Bảng 3.14. Liên quan thời gian sống thêm toàn bộ và kết quả mô bệnh học

Mô bệnh học	Số ca N= 3.502	Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm, n (%)	P
Ung thư biểu mô thể ống xâm nhập	1.544	87,4	0,508
Khác	280	86,8	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về thời gian sống thêm toàn bộ Ung thư biểu mô thể ống xâm nhập với kết quả mô bệnh học khác. Sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê với $p=0,508$

3.3.7. Phân tích đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm

Dựa trên so sánh đơn biến, 4 yếu tố được xác định là có ảnh hưởng đến tỷ lệ sống còn toàn bộ gồm giai đoạn bệnh, kích thước u, tình trạng di căn hạch và tuổi. Các yếu tố này đã được đưa vào mô hình phân tích đa biến để xác định các yếu tố tiên lượng độc lập.

Bảng 3.15. Phân tích yếu tố tiên lượng

Yếu tố		Tỉ suất nguy cơ (HR)	Khoảng tin cậy (95% CI)	P (đa biến)
Tuổi	≥ 40 tuổi	0,951	0,813 - 1,112	0,529
	< 40 tuổi	1		
Giai đoạn bệnh	IV	6,210	4,710 – 9,051	0,0001
	III	3,254	2,431 – 4,529	0,005
	II	1,319	0,971 – 1,768	0,071
	I	1		
Kích thước u	> 2 cm	1,292	1,306 - 1,611	0,023
	≤ 2 cm	1		
Di căn hạch	Chưa di căn hạch	0,603	0,367 - 0,993	0,047

Nhận xét: Giai đoạn bệnh, kích thước u và tình trạng di căn hạch nách là 3 yếu tố ảnh hưởng thực sự đến sống thêm toàn bộ. Tuổi chưa phải là yếu tố tiên lượng độc lập ảnh hưởng đến sống thêm toàn bộ.

CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

4.1. Tỷ suất mắc mới ung thư vú ở phụ nữ tại Hà Nội

4.1.1. Tỷ suất mắc mới chung

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ suất mắc mới thô ung thư vú ở phụ nữ Hà Nội giai đoạn năm 2014-2016 là 31,0/100.000 nữ, và tỷ suất mắc mới chuẩn theo tuổi là 29,4/100.000 nữ. Tương tự như các giai đoạn trước đây (từ năm 2000-2010), ung thư vú luôn là bệnh lý ác tính phổ biến nhất trong số các bệnh ung thư ở nữ giới.

Tỷ suất mắc mới ung thư vú trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối cao hơn so với tỷ suất mắc mới ung thư vú trên toàn quốc được báo cáo năm 2018, 26,4/100.000 nữ. So với các tỉnh/thành phố đã thiết lập điểm ghi nhận ung thư, Hà Nội cũng có tỷ suất mắc ung thư vú được ghi nhận cao hơn hẳn. Tỷ suất này ở thành phố Hồ Chí Minh, Hải Phòng, Thái Nguyên và Cần Thơ lần lượt là 22,4/100.000 nữ, 20,3/100.000 nữ, 10,3/100.000 nữ và 24,3/100.000. Tuy nhiên, số liệu ghi nhận ung thư vú ở các tỉnh/thành phố này được báo cáo trong giai đoạn 2013-2014. Đó cũng có thể là một lý do góp phần giải thích sự khác biệt so với kết quả ghi nhận của chúng tôi. Bên cạnh đó, Hà Nội là thành phố có tỷ lệ đô thị hóa rất cao, dân số tăng rất nhanh, đứng đầu cả nước. Việc tăng tỷ suất mắc bệnh ung thư vú, một bệnh điển hình của sự đô thị hóa cũng không nằm ngoài dự đoán. Ngoài ra, việc chủ động tìm kiếm và ghi nhận ca bệnh ung thư vú một cách có hệ thống và toàn diện cũng là một nguyên nhân khác có thể giải thích tỷ suất mắc ung thư vú tại Hà Nội cao hơn hẳn so với các tỉnh/thành phố khác. Do những khó khăn về nhiều mặt, công tác ghi nhận ung thư ở Việt Nam còn nhiều hạn chế, đặc biệt là sự chủ động tìm kiếm và ghi nhận các ca mắc mới một cách tích cực. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi gợi ý rằng, tỷ suất mắc mới ung thư vú ở nữ giới tại Việt Nam có thể còn cao hơn nhiều so với các thống kê báo cáo trước đây. Để có thể đánh giá thực tế hơn về gánh nặng bệnh tật của bệnh ung thư vú nói riêng và ung thư nói chung, hệ thống ghi nhận ung thư cần xem xét đến tính hệ thống và toàn diện của số liệu. Năng lực chẩn đoán xác định ca bệnh cũng là một yếu tố quan trọng đối với công tác ghi nhận ung thư. Tại Hà Nội, cả hệ thống bệnh viện công và bệnh viện tư nhân về ung thư đều có năng lực chuyên môn cao hơn so với nhiều tỉnh/thành phố khác. Do đó, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng gợi ý rằng việc kiện toàn hệ thống phòng, chống và ghi nhận ung thư cũng

cần quan tâm đến nâng cao năng lực chuyên môn cho các bệnh viện và trung tâm ung bướu ở Việt Nam, đặc biệt là tuyến tỉnh. Tỷ suất mới mắc ung thư vú của Hà Nội được ghi nhận trong nghiên cứu cũng thấp hơn nhiều so với tỷ suất mắc mới chung trên thế giới (46,3/100.000 nữ), và đặc biệt thấp hơn so Châu Úc (86,7/100.000 nữ), Nam Mỹ (84,8/100.000 nữ) và Châu Âu (74,4/100.000 nữ).

4.1.2. Tỷ suất mới mắc theo tuổi

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỉ suất mắc ung thư vú bắt đầu tăng nhanh từ lứa tuổi 40. Dưới 40 tuổi, tỉ suất mắc chuẩn giai đoạn 2014-2016 là 4,0/100.000 nữ, nhưng đã tăng gần gấp 2 lần, khi ở tuổi 40 đến 49 là 8,3/100.000 nữ. Tuổi mắc ung thư vú tập trung từ 40 đến 69 tuổi, sau đó giảm dần đến lứa tuổi 80 giảm xuống tỉ suất mắc chuẩn là 0,3/100.000 nữ. Kết quả nghiên cứu này cũng phù hợp với ghi nhận y văn cũng như so với các nước trên thế giới. Các nghiên cứu trên thế giới đều ghi nhận phụ nữ tăng nguy cơ mắc ung thư vú từ 40 tuổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 473 ca ung thư vú mới mắc ở độ tuổi dưới 40 chiếm 13,5%. Đây cũng là con số ghi nhận đáng lo ngại rằng, liệu ung thư vú ở tuổi trẻ càng ngày càng tăng. Theo báo cáo của tác giả Phạm Xuân Dũng (2017), tại Thành phố Hồ Chí Minh ghi nhận ung thư vú dưới 40 tuổi tăng dần theo từng năm. Năm 1995-1999, ghi nhận 303 ca; đến năm 2010-2014 ghi nhận 760 ca chiếm 14,7%. Độ tuổi của bệnh nhân Việt Nam ngày càng trẻ, phần lớn là từ 45-55 tuổi, trong khi độ tuổi thường gặp ở các bệnh nhân Úc là từ 65-69 tuổi.

Con số này cao hơn so với các nghiên cứu trên thế giới, tại các nước phát triển châu Âu và châu Mỹ, tỉ lệ bệnh nhân ung thư vú dưới 40 chỉ vào khoảng 4-6%. Trong khi đó tại các nước châu Á, con số này là trên 10% và xu hướng càng ngày càng tăng. Đối với nhóm ung thư vú trẻ tuổi dưới 40 thường mang các đặc điểm tiên lượng xấu, với mức độ ác tính hơn.

Bệnh nhân UTV tại Việt Nam cũng như các nước đang phát triển khu vực Đông Nam Á không những được chẩn đoán ở giai đoạn tiến xa di căn chiếm tỉ lệ cao mà tuổi trung bình mắc cũng trẻ hơn so với tỉ lệ chung của thế giới cũng như các khu vực khác của Châu Á. Theo thống kê, chỉ khoảng 30% số phụ nữ mắc UTV trên toàn cầu có tuổi < 50 tuổi, tỉ lệ này ở khu vực Châu Á-Thái Bình Dương là 42% và ở khu vực Đông Nam Á lên tới 47%. Trong số các nước khu vực Đông Nam Á, chỉ có Singapore là nước duy nhất có tuổi trung bình mắc UTV tương tự với các nước phát triển có tỉ suất mắc UTV cao như Australia với trên 60% số

người mắc UTV có tuổi > 50 tuổi và tuổi mắc UTV trung bình là 50-69 tuổi cao hơn so với tuổi mắc UTV trung bình chung ở khu vực Đông Nam Á (44-69 tuổi). Tuổi trung bình mắc càng trẻ (độ tuổi lao động) cùng với tỉ lệ chẩn đoán sớm còn thấp càng làm tăng gánh nặng do UTV ở Việt Nam cũng như các nước đang phát triển khu vực Đông Nam Á khác.

4.1.3. Tỉ suất mới mắc theo khu vực

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỉ suất mới mắc chuẩn ở các quận thuộc khu vực nội thành là cao hơn so với các quận ngoại thành (38,9/100.000 nữ so với 21,7/100.0000 nữ). Sự khác biệt này cũng tương đồng với các nghiên cứu dịch tễ học ung thư vú. Có thể nhận thấy, tỉ suất mắc bệnh ở các nước mức độ đô thị hóa cao như châu Âu, Mỹ, Úc là cao hơn so với các nước đang và kém phát triển, nơi có mật độ đô thị hóa thấp hơn.

Vấn đề đô thị hóa ảnh hưởng đến ung thư thực sự rất rõ ràng. Các chuyên gia của WHO khuyến cáo, tình trạng ô nhiễm không khí ngày càng tăng ở các đô thị lớn là một trong những nguyên nhân làm gia tăng tỉ suất mắc bệnh ung thư trong cộng đồng. Nghiên cứu về môi trường đô thị cho thấy các đô thị lớn đang thải ra lượng rác khổng lồ đã tác động nghiêm trọng đến môi trường. Chính từ đó làm ảnh hưởng đến tỉ suất mắc bệnh của cộng đồng.

Khu vực ngoại thành Hà Nội phần lớn là khu vực nông thôn, khu vực nông thôn tham gia hoạt động nông nghiệp cao. Từ năm 2008, địa giới hành chính của Hà Nội được mở rộng do sát nhập với tỉnh Hà Tây (cũ) và một số huyện của Hòa Bình và Vĩnh Phúc. Đồng thời, dân số Hà Nội cũng tăng đáng kể. Tuy nhiên, sát nhập một số huyện của Hòa Bình và Vĩnh Phúc là khu vực nông thôn. Sự khác biệt về tỉ suất mắc mới ung thư vú giữa hai khu vực nội và ngoại thành Hà Nội cũng vì thế mà càng rõ rệt hơn. Sự gia tăng về tỉ suất mắc mới ung thư vú ở khu vực nội thành cũng khác biệt rõ rệt so với khu vực ngoại thành. Ở khu vực nội thành, tỉ suất này tăng từ 13,8/100.000 nữ ở năm 2000 lên lần lượt là 29,9/100.000 nữ và 38,2/100.000 nữ ở các năm 2010 và 2016. Trong khi đó, tỉ suất mắc mới chung cho cả thành phố Hà Nội gần như không có sự thay đổi đáng kể từ năm 2010 (28,1/100.000 nữ) đến 2016 (29,4/100.000 nữ).

Sự khác biệt về tỉ suất mắc mới ung thư vú giữa khu vực nội thành (thành thị) và khu vực ngoại thành (chủ yếu là nông thôn) tại thành phố Hà Nội cũng giống như sự khác biệt về tỉ lệ này giữa Việt Nam so với các nước phát triển. Kết quả nghiên cứu này có thể phản ánh sự khác biệt về

nguy cơ mắc ung thư vú giữa hai khu vực, nhưng cũng có thể phản ánh khả năng tiếp cận dịch vụ y tế trong việc chẩn đoán, phát hiện và ghi nhận ca bệnh.

4.2. Thời gian sống thêm toàn bộ

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, ghi nhận được thời gian sống thêm toàn bộ của 2.253 bệnh nhân/3.502 đối tượng nghiên cứu, đạt 64,3%. Có đến 35,7% đối tượng trong nghiên cứu chúng tôi không thể thu thập được thông tin do thiếu thông tin liên hệ trong hồ sơ bệnh án, sổ sách (không có số điện thoại liên hệ, địa chỉ ghi không cụ thể) hoặc không thể liên hệ được với bệnh nhân hoặc gia đình bệnh nhân, một số trường hợp ghi chép sai sót thông tin dẫn tới không tính toán được. Điều này càng cho thấy mức độ quan trọng của việc lưu trữ thông tin của bệnh nhân cần được quan tâm hơn nữa. Việc mất thông tin theo dõi sau điều trị sẽ ảnh hưởng đến các nghiên cứu về dịch tễ cũng như các nghiên cứu về lâm sàng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, thời gian OS trung bình là $52,7 \pm 0,3$ (tháng), tối thiểu là 1,0 và tối đa là 57,0 tháng. Tỷ lệ sống thêm 3 năm là 90,9%, và ước tính cho 5 năm là 86,2%. Có thể nhận thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi còn cao hơn so với kết quả sống thêm trong giai đoạn 2001-2006. Một nghiên cứu trên 1,584 ca ung thư vú cho thấy tỉ lệ sống 5 năm sau khi phát hiện bệnh của bệnh nhân Việt Nam trong giai đoạn 2001-2006 chỉ là 74%, thấp hơn so với các nước Châu Âu như Thụy Điển (89%), Canada (86%) và Mỹ (88%). Kết quả này tương tự với kết quả nghiên cứu của các nước trong khu vực như Malaysia, hay Indonesia. Tuy nhiên, kết quả này thấp hơn nghiên cứu tại các nước phát triển như Australia là 90%, các nước châu Âu là 91%.

4.3. Một số hạn chế của nghiên cứu

4.3.1. Tính đầy đủ và chính xác trong ghi nhận ung thư vú tại Hà Nội

+ Có 1.980 trường hợp có điện thoại liên hệ. Liên hệ và ghi nhận được thông tin 1.750 trường hợp. Nhiều trường hợp phải gọi điện nhiều lần mới gặp được bệnh nhân hoặc thân nhân người bệnh. Có 230 trường hợp điện thoại không liên hệ được hoặc sai số điện thoại.

+ Có 379 trường hợp ghi nhận thông tin sống thêm qua việc ghi nhận bệnh nhân còn sống đang điều trị bệnh tái phát di căn trên hồ sơ bệnh án.

+ Có 14 trường hợp liên hệ với địa phương và ghi nhận được thông tin sống thêm.

+ Danh sách tiếp tục lấy thông tin tại 30 quận, huyện, thị xã Sơn Tây, có 988 trường hợp, ghi nhận được thông tin sống thêm 110 trường hợp. Còn lại không ghi nhận được là do địa chỉ không chi tiết, địa bàn quận,

huyện rộng, rất khó tìm, một số trường hợp có thể đã chuyển nơi ở, đặc biệt là ở các quận nội thành.

+ Ghi nhận được thông tin sống thêm: 2.253 ca. Không ghi nhận được thông tin sống thêm 1.249 ca

Việc tìm kiếm ca bệnh mới mắc ung thư rất khó khăn do phải tìm ở nhiều địa điểm như ở phòng tế bào, khoa giải phẫu bệnh, phòng khám bệnh, phòng lưu trữ hồ sơ. Mặt khác, công tác lưu trữ hồ sơ còn nhiều bất cập, không mang tính khoa học, rất khó tìm kiếm các ca bệnh ung thư vú. Khi đã tìm được các ca bệnh ung thư vú thì rất nhiều trường hợp hồ sơ không được ghi chép đầy đủ các thông tin cần ghi nhận, đặc biệt là các thông tin về vị trí, đặc điểm hình thái học, giai đoạn bệnh và các thông tin hành chính (địa chỉ, điện thoại liên hệ) cũng như theo dõi tình trạng tử vong sau này.

Tình trạng thiếu các thông tin về vị trí, đặc điểm hình thái học và giai đoạn bệnh chủ yếu do những nguyên nhân sau đây: Thứ nhất, thông tin được lưu trữ ở rất nhiều khoa phòng khác nhau, rất khó tìm kiếm. Thứ hai, hồ sơ bệnh án không ghi đầy đủ thông tin cần thiết cho ghi nhận ung thư. Thứ ba, chỉ những bệnh nhân kết thúc điều trị mới có được đầy đủ các thông tin về vị trí, đặc điểm hình thái học và giai đoạn bệnh. Thứ tư, thời gian đầu tư cho việc tìm kiếm ca bệnh, ghi chép đầy đủ thông tin của phiếu ghi nhận ung thư là rất khó khăn do các cán bộ ghi nhận ung thư là cán bộ làm việc tại các cơ sở y tế, công việc ghi nhận ung thư chỉ là công việc kiêm nhiệm, địa bàn Thành phố Hà Nội rộng và kinh phí cũng như phương tiện đi lại đều hạn chế.

Để khắc phục những hạn chế này, nhóm nghiên cứu đã thực hiện nhiều biện pháp để tăng cường chất lượng số liệu ghi nhận như: tập huấn kỹ lưỡng cho điều tra viên, giám sát việc tuân thủ quy trình thu thập số liệu, kiểm tra và làm sạch số liệu và chủ động rà soát bổ sung thông tin từ nhiều nguồn khác nhau.

4.3.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phương pháp ghi nhận ung thư do IARC và TCYTTG phát triển. Các trường hợp ung thư vú không đi khám chữa bệnh hoặc tử vong trước khi đi khám chữa bệnh thì được coi là “mất các ca bệnh” hay là sót ca bệnh, những trường hợp này dẫn đến việc ước lượng thấp tỷ suất mới mắc ung thư vú. Ngoài ra, những trường hợp ra nước ngoài hay tỉnh khác điều trị thì trong nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận được. Còn các trường hợp bị trùng lặp ca bệnh, nghĩa là một ca bệnh nhưng được ghi nhận trên một lần có thể loại trùng lặp được các ca

bệnh nếu có các thông tin cá nhân thật chính xác và rõ ràng như tuổi, giới, địa chỉ và thông qua qui trình lọc trùng cơ học và qua phần mềm CANREG. Phần mềm lưu trữ và phân tích số liệu ung thư CANREG do IARC và TCYTTG xây dựng có ưu điểm rất mạnh trong xử lý và phân tích kết quả nghiên cứu tính tỷ suất mới mắc dựa trên dân số. Để có thể so sánh được tỷ suất mới mắc ung thư vú của Hà Nội với các tỉnh/thành phố khác và với các quốc gia khác thì trong nghiên cứu này chúng tôi đã tính tỷ suất mới mắc ung thư vú chuẩn hoá theo quần thể dân số tham chiếu của thế giới do TCYTTG xây dựng và đề xuất các quốc gia sử dụng. Theo TCYTTG và IARC, mặc dù tính chính xác và tin cậy của ghi nhận ung thư vẫn còn hạn chế nhưng điểm quan trọng là phương pháp này cung cấp được các bằng chứng về số mới mắc, tỷ suất mới mắc và đặc biệt quan trọng là xu hướng mới mắc các bệnh ung thư nói chung và ung thư vú nói riêng cho công tác lập chính sách và lập kế hoạch phòng chống ung thư.

KẾT LUẬN

1. Xác định tỷ suất mới mắc ung thư vú ở phụ nữ trên địa bàn Hà Nội giai đoạn 2014-2016

- Tổng số ca mắc mới ung thư vú ở phụ nữ Hà Nội giai đoạn 2014-2016 là 3.502 ca. Trong đó:
 - Nhóm tuổi mắc cao nhất là 50-59 tuổi, chiếm tỷ lệ 30,1%.
 - Tỷ suất mắc thô chung đặc trưng theo tuổi là 31,0/100.000 nữ.
 - Tỷ suất mắc mới chuẩn theo tuổi là 29,4/100.000 nữ.
 - Tỷ suất mắc thô ở nội thành (41,1/100.000 nữ), cao hơn ngoại thành (23,4/100.000 nữ).
 - Tỷ suất mắc chuẩn theo tuổi ở nội thành (38,9/100.000 nữ) cao hơn ngoại thành (21,7/100.000 nữ).

2. Đánh giá thời gian sống thêm toàn bộ ung thư vú mới mắc ở phụ nữ giai đoạn 2014-2016 tại Hà Nội

- Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là $52,7 \pm 0,3$ (tháng). Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 2 năm, 3 năm, và ước tính cho 5 năm lần lượt là 92,3%; 90,9% và 86,2%.
 - Nhóm ung thư vú trẻ tuổi (< 40 tuổi) tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm (90,1%) thấp hơn nhóm tuổi ≥ 40 tuổi (93,4%) với $p < 0,016$.
 - Giai đoạn bệnh, kích thước u và tình trạng di căn hạch nách là 3 yếu tố ảnh hưởng đến sống thêm toàn bộ bệnh nhân ung thư vú.
 - Thời gian sống thêm toàn bộ giảm dần theo giai đoạn. Cao nhất là giai đoạn I với tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm 100%; thấp nhất là giai đoạn IV với tỷ lệ sống thêm toàn bộ 3 năm 76,6% ($p < 0,0001$).

- Tỷ lệ sống thêm 3 năm ở giai đoạn kích thước u là Tis đạt 100%. Giai đoạn kích thước u là T4 có tỷ lệ sống thêm 3 năm thấp nhất 84,9%.

- Tỷ lệ sống thêm 3 năm nhóm có di căn hạch nách (92,6%) thấp hơn so với nhóm chưa di căn hạch nách là (97,3%) với $p < 0,001$.

KIẾN NGHỊ

Dựa trên các kết quả nghiên cứu đã trình bày trong luận án, một số khuyến nghị sau đây được đề xuất:

- Với xu hướng số ca mắc mới ung thư vú có xu hướng tăng hàng năm và tỉ lệ phát hiện bệnh ở giai đoạn muộn còn cao, mặc dù đã tốt hơn so với trước đây, các chương trình can thiệp phòng chống ung thư cần quan tâm hơn nữa đến công tác truyền thông giáo dục sức khỏe, tổ chức các chương trình sàng lọc UTV tại cộng đồng với nguồn kinh phí được hỗ trợ giúp nhiều phụ nữ có thể tham gia để tăng cường phát hiện sớm ung thư vú, giảm thiểu gánh nặng bệnh tật của loại ung thư này.
- Sự khác biệt về tỉ suất mắc mới giữa khu vực thành thị (nội thành) và nông thôn (ngoại thành) có thể gợi ý đến sự khác biệt về khả năng tiếp cận dịch vụ y tế giữa hai khu vực. Do đó, các chương trình can thiệp phòng chống ung thư cũng cần chú trọng việc rút ngắn khoảng cách về khả năng tiếp cận dịch vụ y tế giữa hai khu vực này.
- Chất lượng số liệu ghi nhận ung thư vú tại Hà Nội còn nhiều điểm hạn chế, thiếu nhiều thông tin. Do đó, bên cạnh việc tăng cường các chương trình kiểm soát ung thư trực tiếp tác động lên phụ nữ có nguy cơ mắc bệnh thì việc nâng cao chất lượng và hiệu quả ghi nhận ung thư cũng là một mục tiêu cần được ưu tiên trong tương lai gần. Các biện pháp cơ bản có thể bao gồm tăng cường đào tạo cho cán bộ ghi nhận ung thư, tăng cường kinh phí và giám sát công tác ghi nhận ung thư. Đối với các cơ sở y tế cần giám sát việc ghi chép vào bệnh án các thông tin về vị trí mắc, đặc điểm hình thái học và giai đoạn bệnh của ung thư vú và các thông tin hành chính quan trọng (địa chỉ, điện thoại liên hệ, nghề nghiệp, trình độ văn hóa...).

CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Nguyễn Thị Mai Lan, Bùi Diệu, Trần Đăng Khoa (2018). Đánh giá tình hình mắc mới ung thư vú ở phụ nữ Hà Nội điều trị tại bệnh viện Ung Bướu Hà Nội năm 2014-2016. *Tạp chí Y học thực hành*, số 4-2018, tr 254-259.
2. Nguyễn Thị Mai Lan, Bùi Diệu, Trần Đăng Khoa (2018). Thời gian sống thêm bệnh nhân ung thư vú mới mắc điều trị tại Bệnh viện Ung Bướu Hà Nội giai đoạn 2014-2016. *Tạp chí Y học thực hành*, số 5-2018, tr 135-137.
3. Nguyễn Thị Mai Lan, Bùi Diệu (2019). Tỷ suất mắc mới ung thư vú và thời gian sống thêm ở phụ nữ trên địa bàn Hà Nội giai đoạn 2014-2016. *Tạp chí Y học cộng đồng*, số 6(53), tr 20-26.

MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING MINISTRY OF HEALTH
HANOI MEDICAL UNIVERSITY



NGUYEN THI MAI LAN

**INCIDENCE RATE OF FEMALE
BREAST CANCER IN HANOI
PERIOD 2014 – 2016**

Specialty: Oncology
Code: 62720149

SUMMARY OF PhD. THESIS IN MEDICINE

HANOI – 2020

**THE STUDY IS COMPLETED AT
HA NOI MEDICAL UNIVERSITY**

Mentor:

Professor Bui Dieu

Opponent 1:.....

Opponent 2:

Opponent 3:

The thesis will be presented committee of Ha Noi medical university
at o'clock day month year 2020

The thesis could be found in:

1. National Library
2. Library of Hanoi Medical University

INTRODUCTION

Breast cancer (breast cancer) is not only the most common cancer in women but also one of the main causes of death for women in many countries. According to GLOBOCAN 2018, there were 2,089,000 newly diagnosed breast cancer cases worldwide, accounting for 11.6% of all cancers and the number of deaths from breast cancer was 881,000. Therefore, the prevention of cancer in general and breast cancer in particular is always considered as one of the top health issues.

In many developed countries, the National Cancer Prevention Program (PCUT) is geared to: disease prevention; screening and early detection; improve the quality of diagnosis and treatment of diseases and improve the quality of life for people with cancer.

However, the development of an effective PCUT program depends heavily on cancer epidemiological studies. Epidemiological data on cancer such as disease burden, age distribution, socio-economic, geographic area, trends of disease ... are decisive in determining priority priorities. for the PCUT program in each country. In particular, the incidence and mortality are two important indicators to help assess the situation of cancer. The incidence of cancer is only obtained from population-based records. The death rates due to cancer in countries are based on mortality statistics by disease causes. This type of statistics is available in most developed countries and some developing countries. In some other developing countries, death certificates are often not certified by a physician about the cause of death. Therefore, in these areas, the death rate from cancer or the given figures are not much lower than the actual ones.

In Vietnam, breast cancer is the leading cancer among women. According to cancer records in Hanoi, Ho Chi Minh City and some provinces, the standardized breast cancer rate by age in 2010 was 23 / 100,000 people, ranking first among all female cancers. This is one of the slow progressing cancers, with a good prognosis if detected early and treated promptly. Prevention of breast cancer and screening for early detection of breast cancer are increasingly being paid attention, especially in some big cities such as Hanoi, Ho Chi Minh, Hai Phong, Thai Nguyen, Hue and Can Tho. Studies of breast cancer in Vietnam often focus on diagnosis, treatment and improvement of quality of life for patients. In contrast, breast cancer epidemiology studies have received little attention, while results from these types of studies have important implications for cancer prevention. In order to provide more epidemiological data to health authorities in developing effective breast cancer prevention strategies, we implement the project. **“Incidence rate of female breast cancer in Hanoi from 2014 to 2016”** with two aims:

2. Objectives:

3. *Determine the incidence of breast cancer in women in Hanoi from 2014 to 2016 and trend of breast cancer*
4. *Evaluation of the overall duration of new breast cancer in Hanoi women from 2014-2016 and related factors.*

3. These new findings of the thesis:

1. This is the first study in Vietnam report the epidemiology of breast cancer in Hanoi from 2014 to 2016, providing important information on epidemiological characteristics and overall survival.

2. Results from the study showed that:

- The number of new breast cancer cases in Hanoi women in 2014-2016 is 3.502.
- The highest age group is 50-59 years old, accounting for 30.1%.
- The crude rate is 31.0/100,000 women. The age-standardized rate is 29.4/100,000 women.
- The age-standardized rate in urban areas (38.9/100,000 females) is higher than in urban areas (21.7/100,000 females).
- The crude rate in urban areas (41.1/100,000 females) is higher than in suburban areas (23.4/100,000 females).

Survival time

- Median overall survival time was $52.7 \pm 0,3$ (months). The overall survival rate of 2 years, 3 years, and the estimated for 5 years is 92.3%; 90.9% and 86.2%.
- In the young breast cancer group (<40 years), the overall survival rate 3 years (90.1%) was lower than the age group ≥ 40 years (93.4%), $p < 0.016$.
- Stage, tumor size and axillary lymph node metastasis are three factors that affect the overall survival.
- Overall survival decreases gradually by stage, the highest was stage I; the lowest was stage IV ($p < 0.0001$).
- 100% of breast cancer patients in the T-is stage will survive over 3 years. T4 tumor has 3-year survival rate is 84.9%.
- The 3-year survival rate for the group with axillary lymph node metastasis (92.6%) was lower than the group without metastatic axillary lymph nodes (97.3%), $p < 0.001$.

Structure of the thesis

The thesis is 115 pages long, including the following sections: Introduction (2 pages), Chapter 1: Overview (33 pages), Chapter 2: Subjects and research methods (17 pages); Chapter 3: Research results (34 pages); Chapter 4: Discussion (25 pages); Conclusion (2 pages); Recommendation (1 page). In the thesis, there are 39 tables, 17 charts, 04 figures and 2 maps. References have 102 documents (13 Vietnamese documents and 89 English documents). The appendix includes patient lists,

illustrations, a number of criteria, research standards, research medical records, evaluation questionnaires, letters and voluntary votes for research.

CHAPTER 1: OVERVIEW

1.3. Definition breast cancer

Breast cancer is adenocarcinoma of breast tissue; the lesion is a primary malignant tumor in the breast, which can be anywhere in the mammary gland; The tumor can be metastasized to other parts of the body, usually in the bones, liver, lungs and brain.

1.4. Epidemiology of breast cancer

1.2.1. The incidence of breast cancer in the world

The age-standardized incidence of breast cancer worldwide is 46.3 per 100,000 people and the current 5-year prevalence is 181.8 per 100,000. However, there is a big difference in this ratio between geographic regions of the world. The incidence of breast cancer is highest in Australia (86.7 / 100,000), followed by South America and Europe (84.8 / 100,000 and 74.4 / 100,000), and the lowest in Europe. Africa and Asia (37.9 / 100,000 people and 34.4 / 100,000 people). Asia has the lowest age-standardized incidence rate but the highest number of new cases (911,014 cases); Africa has the fourth highest number of new cases (168,690).

1.2.2. The incidence of breast cancer in Hanoi and Vietnam

Data from cancer records in Vietnam since 2000 shows that breast cancer ranks first among female cancers. The trend of breast cancer has increased over time from 2000-2010. Within 10 years, the standardized incidence of breast cancer in women was more than doubled (from 17.4 / 100,000 in 2000 to 29.9 / 100,000 in 2010).

According to the latest GLOBOCAN 2018 report, it is estimated that in Vietnam, breast cancer is still the leading cancer among women with 15,222 new cases, with a standardized age-standardized rate of 26.4 / 100,000 people. However, these are estimates, so it may not reflect all the incidence of breast cancer in Vietnam.

In the period 2004-2013, the incidence of standardized breast cancer was highest in Hanoi City (32.6 / 100,000 people). Next is the standardized incidence of breast cancer in Ho Chi Minh City and Can Tho City (22.4 / 100,000 and 24.3 / 100,000 people). The lowest is Thai Nguyen (10.3 / 100,000 inhabitants) among provinces and cities recorded. The data from the above reports are only estimates due to limitations of the health statistics reporting system. There are still cases of breast cancer not seeking medical care and staying home until death due to inaccessibility to health facilities, especially in remote areas. There may be cases where breast cancer has been examined and treated in other provinces or overseas has not been recorded locally.

1.3.Survival of breast cancer patients

Survival is divided into three categories, including overall survival, disease free survival and progression free survival. Overall survival is the period of time from the time of diagnosis to death of the patient. The disease-free survival time is the period of time counting from the time the patient is treated for all symptoms until the disease recurs or metastases. Progression free survival is a period of time when the disease does not show signs of increase during and after treatment, used in cases where there are always symptoms of disease, with the aim of evaluating the effectiveness of a regimen. certain treatment.

Breast cancer is a common disease among Vietnamese women and countries around the world. The highest incidence is among women, but mortality is the fifth. This shows that breast cancer has a good prognosis, effective treatment, screening and treatment in stages. Good results soon. In recent years, thanks to advancements in diagnosis, early detection, screening as well as in treatment of diseases, the life expectancy of breast cancer patients has been increasingly improved.

According to research of MD Anderson, within 60 years, the percentage of breast cancer patients living 10 years more than tripled. Specifically, from 1944 to 1954, only 25.1% of women diagnosed at any stage lived for more than 10 years from the date of diagnosis. Thanks to improvements in diagnosis and treatment, this number increased to 76.5% between 1995-2004. However, this increase is different at each stage of diagnosis and also the highest level increases at a later stage when the disease has spread or progressed locally. For patients in stage I, the 10-year survival rate increased from 55% in 1944 -1954 to 86.1% in 2004. In Phase II, III, the percentage of patients who lived an additional 10 years increased from 16.2% to 74.1% in 2004. And when patients were in stage IV, the percentage of patients increased from 3.3% to 22.2% in 2004. Improvements This is the result of many factors such as the application of screening programs, early diagnosis, multi-modal treatment and advances in the pharmaceutical industry.

1.4. Cancer registry system in Vietnam

The first cancer registry of Vietnam was established in 1987 in Hanoi, with the task of recording the situation of cancer in Hanoi city. So far, the cancer recognition system in Vietnam has been implemented in 9 provinces / cities including Hanoi, Thai Nguyen, Hai Phong, Thanh Hoa, Hue, Da Nang, Ho Chi Minh City, Can Tho and Kien. Giang. In particular, the cancer registry in Hanoi, Hue and Ho Chi Minh City is the population record. In Da Nang, population cancer registration is in the testing phase, while in other provinces,

hospital cancer registration is being implemented. These records are likely to cover 30% of Vietnam's population (about 90 million). However, the current system of cancer registry in Vietnam mainly allows to provide data on the incidence of morbidity without information on mortality. Moreover, the quality of cancer registry data is also an issue that needs to be improved soon. According to the evaluation report of experts of the International Cancer Registry (IARC), the data of cancer registration in Vietnam is both incomplete and inaccurate.

** Difficulties and challenges in cancer recognition in Vietnam*

For developing countries, difficulties in cancer recognition are common in the following three groups of causes: Difficulties in collecting data on cancer patients in medical facilities because these facilities are often being overloaded, the recording system is often incomplete and not updated regularly. At the pathology department, when doing cytology, there is usually no patient's address. The patient's address is often missing or incorrect which causes the patient to be missing and duplicated. The recording of disease information is also negligent, making it difficult to exploit disease information such as cancer only, not cancer. The situation of cancer registration in Vietnam is no exception. According to the report of the International Agency for Research on Cancer (IARC), the main challenges for cancer registry in Vietnam include data on mortality, lack of human resources, and therefore quality. Low and newly tapped use very little. Records of deaths in Vietnam are largely made out of hospitals, patients often die at home and local authorities record death certificates, not medical personnel. Therefore there is almost no information on the cause of death. According to WHO estimates, only about 40% of mortality data have information on the cause. In fact, there are major limitations for assessing the burden of cancer in Vietnam. In terms of human resources, the majority of human resources for cancer registration are limited in their ability to process and analyze data. As a result, the quality of data recorded is low, and there are very few international publications on the situation of cancer in Vietnam. The fact that the patient provided an incorrect or incomplete address also made it very difficult for the population to be registered. Many cases of cancer patients have sufficient data but cannot find the address so it also makes it difficult to determine the denominator of the rate. Limited funding also results in a lack of manpower, and the quality of information collection is also inaccurate and less reliable. In addition, managers who do not have a strong interest in this work are also a big challenge.

CHAPTER 2: PATIENTS AND METHOD

2.1. Patients

Breast cancer cases: all cases diagnosed for the first time are breast cancer between January 1, 2014 and December 31, 2016, based on clinical findings, cytology results and or Histopathology and permanent address in Hanoi.

Time of infection: in fact, cancer is a chronic disease with long incubation period, it is difficult to determine the time of "disease". In all GNUTs, the time of infection is considered the time of diagnosis and is defined as:

- Date of first examination at the clinic (with patient's examination)
- Date of admission (with patient in treatment).
- Date of reading the results (if diagnosed at the laboratory).
- The date of diagnosis by a clinical physician, if the diagnosis is outside the hospital.
- Date of autopsy (if cancer is detected in autopsy).

If a patient is provided with information from a variety of sources, the date of infection is the earliest diagnosis date.

* Exclusion criteria

- Breast cancer patients with a permanent address outside of Hanoi.
- Suspected cases of diagnosis: tumors of unclear nature, boundaries between benign tumors and malignant tumors are not recorded.
- First cases of breast cancer are diagnosed between January 1, 2014 and December 31, 2016.
- There is not enough record of the Determine diagnosis to be breast cancer.
- Patients with metastatic colorectal cancer still have the ability to have radical surgery from the beginning.

2.2. Time and location

The study was conducted in Hanoi City from January 1, 2014 to December 31, 2016. After expansion, Hanoi has an area of 3,358.9 km², with a population of 7,420,100 people (as of 2017), of which, urban population accounts for 58.8%, and rural accounts for 41.2 %. Administratively, Hanoi has 12 districts (Hoan Kiem, Ba Dinh, Dong Da, Hai Ba Trung, Tay Ho, Thanh Xuan, Cau Giay, Long Bien, Hoang Mai, Ha Dong, Bac Tu Liem and Nam Tu Liem). ; 18 districts (Dong Anh, Soc Son, Thanh Tri, Tu Liem, Gia Lam, Ba Vi, Chuong My, Dan Phuong, Hoai Duc, Me Linh, My Duc, Phu Xuyen, Phuc Tho, Quoc Oai, Thach That, Thanh Oai , Thuong Tin, Ung Hoa) and Son Tay Town.

Data collection is carried out at all public hospitals (including district, provincial and central hospitals) and some private hospitals (such as Thu

Cuc Hospital, Hong Ngoc Hospital, and hospitals). Hung Viet Cancer, Vinmec Hospital ...) in Hanoi city.

The study period was conducted from November 2014 to November 2018 (including data collection, analysis and thesis writing). The time to record the last information about the study subject is February 28, 2018. However, data on new breast cancer registries in Hanoi were collected from January 1, 2014 to December 31, 2016.

2.3. Research methodology and content

2.3.1. Sample size

One of the objectives of this study is to Determine the incidence of breast cancer in Hanoi City. Therefore, all women who met the selection and exclusion criteria were approached and recruited.

2.3.2. Sample collection

To ensure maximum recognition of breast cancer cases according to research standards, medical records of breast cancer patients at all public and private health facilities in Hanoi have and breast cancer treatments are reviewed and collected.

2.3.3. Research design: cross section study

2.3.4. Research variables

- Prevalence of crude breast cancer, by year (2014-2016) and by geographic area (urban / suburban area and district).
- Standardized incidence of breast cancer by age, by year (2014-2016) and by geographic area (urban / suburban area and district).
- Total life time.
- Allocating the extra live time according to the characteristics of the study sample such as age, living area and clinical features (histopathology, stage of disease, tumor size ...).

2.3.5. Data source and research tool

Data source:

- Medical records and / or notebooks at participating hospitals.
- Record of cell results, pathological anatomy.
- Book of other laboratories (mammography, mammogram, immunogen biochemistry ...).
- Patient book outpatient treatment.
- Other additional sources: Health insurance register, cancer screening and early detection programs, cancer tracking numbers at district health centers.

Research tool: Data collection tool is based on the Ha Noi cancer registration form of the National Cancer Hospital.

2.4. Research time

The study period was conducted from November 2014 to November 2018 (including data collection, analysis and thesis writing). The time to record the last information about the study subject is February 28, 2018. However, data on new breast cancer registries in Hanoi were collected from January 1, 2014 to December 31, 2016.

2.5. Analysis and Data Processing

* Age-standardized incidence rates are calculated using the following formula:

$$ASR = \frac{\sum_{i=1}^A a_i w_i}{\sum_{i=1}^A w_i}$$

Stand for:

a_i	the specific incidence rate (AspR) in the age group
w_i	the standard population in the age group i
A	Number of people in each age range

The distribution of Hanoi's female population in 2014, 2015, 2016 by age group was calculated based on the Hanoi female population and referenced with the world standard population distribution.

* The overall survival time and the analysis of related factors according to Kaplan - Meier method. Data processing on SPSS 20.0 software.

2.6. Ethics in research

The research proposal has been approved by the Council of Judging Council of Hanoi Medical University.

Data on breast cancer recorded in Hanoi have been permitted by Central Hospital K, National Cancer Research Institute and public and private hospitals in Hanoi with cancer examination and treatment. Data on the personal identities of breast cancer patients as well as those of cancer registries are encrypted to ensure the confidentiality of information.

CHAPTER 3: RESULTS

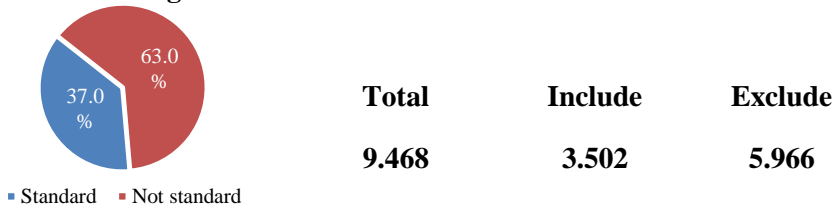
Through the study, there were 3,502 new eligible breast cancer cases were recorded in the period of 2014-2016 among Hanoi women.

3.1. Results of research data collection and research indicators

3.1.1. Results of research data collection

3.1.1.1. Data quality

Figure 1: Collection rate of research criteria



Comment: We collected 9.468 cases. However, only 37% of the eligible cases were included in the analysis.

Table 3.1: Reason for exclusion from the study

STT	Reasons	n	%
1	Complete coincide with full name, year of birth, detailed address	3.617	60,6
2	Wrong diagnosis	1.116	18,7
3	No pathological diagnosis	691	11,6
4	First diagnosis before 2014	382	6,4
5	no address	81	1,6
6	Duplicate 2 or 3 times noted	35	0,6
7	Complete coincidence	17	0,3
8	Male	17	0,3
9	Children	5	<0,1
10	Unknow age	4	<0,1
11	Sarcoma	1	<0,1
	Total	5.966	100

Comment: There are 11 causes of cases excluded from the study, in which duplicate name, year of birth, address accounted for 60.6%; wrong diagnosis accounted for 18.7%; without anatomical diagnosis accounted for 11.6%.

3.1.1.2. Results recorded cytological diagnosis and pathology information

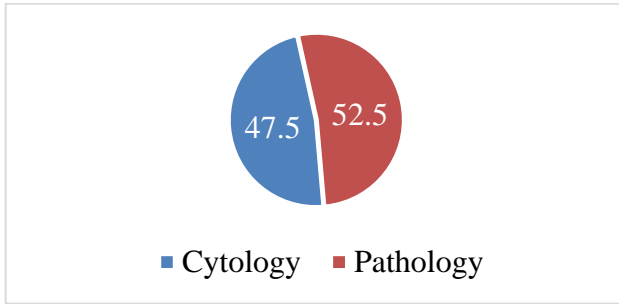


Figure 3.2. Percentage of patients with histopathological information (n = 3502)

Comment: Up to 47.5% of cases were diagnosed with breast cancer by cytological examination and recorded as breast cancer without histopathological information.

3.1.1.3. Results of information on dimension tumor (T)

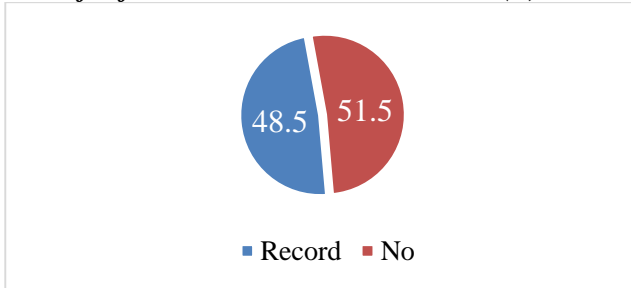


Figure 3.3.

The recorded rate is stage T

Comment: Only 1697 cases accounted for 48.5% of the cases that recorded T stage. Mostly no information or could not confirm stage T information.

3.1.1.4. Results of information on axillary lymph node metastasis (N)

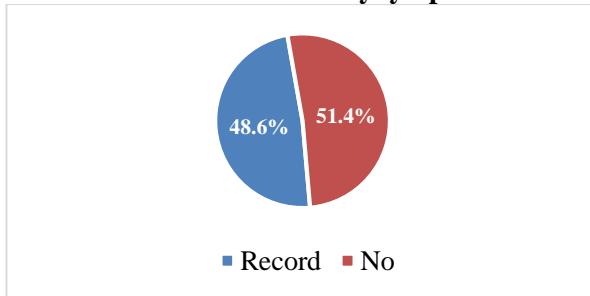


Figure 3.4. The recorded rate of stage N

Comment: 1703 cases accounted for 48.6% of the cases recorded for N stage. Mostly no information or could not confirm stage N information.

3.1.1.5. Results recorded information about the disease stage

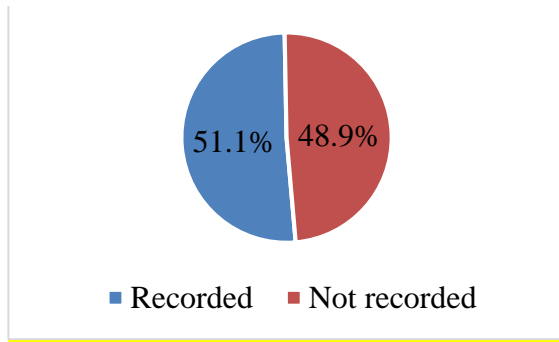


Figure 3.5. Rate recorded disease stage information

Comment: Only 1789 cases recorded a disease stage, accounting for 51.1% of the cases reporting a disease stage, the remaining cases did not identify the disease stage, due to lack of information in the medical record or monitoring books.

3.1.1.6. The results record the overall survival

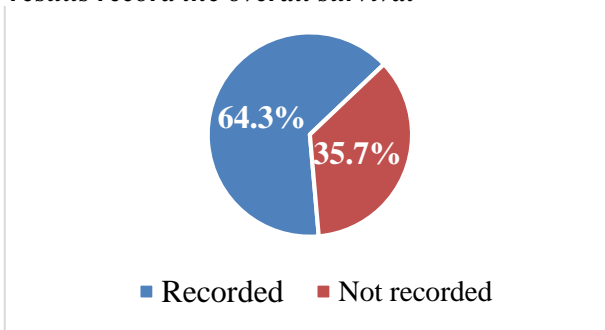


Figure 3.6: Percentage of overall survival time

3.1.1.7. The method of collect survival information

Table 3.2:

The method of collect survival information adds to the whole life

List	Form of recognition	Number	Recorded	Non recorded
1	Calling	1.980	1.750	230
2	Medical record of relapse metastasis	379	379	0
3	Local government	40	14	31
4	Health care center	1.103	110	988
	Total	3.502	2.253	1.249

Comment: The method of collecting information about survival is mainly by phone. However, there are 230 cases of communication.

3.1.2. Some characteristics of new stage breast cancer patients 2014-2016

3.1.2.1. Distribution of breast cancer by age group

Table 3.3. Distribution of breast cancer by age group in 2014-2016

Age	Number	%
20-30	60	1,7
30-39	413	11,8
40-49	868	24,8
50-59	1053	30,1
60-69	765	21,8
70-79	285	8,1
≥80	58	1,7
Total	3.502	100 %

Comment: Table 3.3

shows that for the 3 years from 2014-2016, the new distribution of breast cancer among the age group 50-59 was highest (30.1%), followed by the 40-49 age group (24.8%), and 60-69 years old (21.8%). The proportion of patients aged 20-30 and ≥ 80 years old accounted for the lowest proportion (1.8% and 1.7%).

3.1.2.2 Distribution of breast cancer according to stage disease

Table 3.4. Number of breast cancer cases by stage

Stage	N	%
Stage 0	2	0,1
Stage I	328	18,3
Stage II	992	55,4
Stage III	341	19,1
Stage IV	126	7,1
Total	1.790	51,1

Comment: Of the cases recorded with the stage of illness, early-stage breast cancer (stage I&II accounted for 73.8% of the cases). Stage IV accounts for 7.1%.

3.1.2.3. Distribution of breast cancer according to pathological results

Table 3.4. Number of breast cancer cases by pathological results

Pathological results	N	%
Epithelial carcinoma (8010)	33	1,8
Dutal carcinoma (8500)	1.544	84,1
Papillary carcinoma (8050)	26	1,4
Mucinous carcinoma (8480)	43	2,4
Medullary carcinoma (8510)	18	0,9
Aveolar carcinoma (8520)	94	5,1
Others	79	4,3
Total	1.837	100,0

Comment: Of the 1,837 cases that recorded histopathological results (accounting for 52.5% in the study group), invasive ductal carcinoma (8500) accounted for 84.1%. Other less common histopathies account for 4.3%.

3.2. Incidence rate breast cancer

3.2.1. Prevalence of standard breast cancer by year

Table 3.19. Prevalence of standard breast cancer by year

Year	Number	Hanoi Population	ASR/100.000
Year 2014	1.191	3.703.000	30,9
Year 2015	1.074	3.773.000	27,0
Year 2016	1.237	3.834.000	30,3
Period 2014-2016	3.502	11.310.000	29,4

Comment: The highest incidence of standard breast cancer by age in Year 2014 was 30.9 / 100,000 women. The incidence of standard breast cancer by age stage 2014-2016 is 29.4 / 100,000 women.

3.2.2. Prevalence of standard by age

Bảng 3.7. Prevalence of standard breast cancer by age

	Age group	Case	ASR/100.000 nữ
1	≤ 30	60	0,6
2	30-39	413	3,4
3	40-49	868	8,3
4	50-59	1053	7,9
5	60-69	765	6,6
6	70-79	285	2,5
7	≥ 80	58	0,3
Total		3.502	29.4

Comment:The highest incidence of standard breast cancer at the age of 40-69, increases gradually from age group 30, gradually decreases from age group 70.

3.2.3. Prevalence of standard breast cancer by region

Table 3.20. The prevalence of standard breast cancer age by region / 100,000 women

STT	Region	Year 2014	Year 2015	Year 2016	2014-2016
1	Urban*	40.17	37.24	38.21	38,9
2	Suburban **	21.39	18.76	23.89	21,7
	p	0.0001	0.0001	0.0001	0,0001

*: Ba Đình, Hoàn Kiếm, Hai Bà Trưng, Đống Đa, Thanh Xuân, Hà Đông, Hoàng Mai, Long Biên, Tây Hồ, Cầu Giấy, Bắc Từ Liêm, Nam Từ Liêm

** : Sóc Sơn, Đông Anh, Gia Lâm, Thanh Trì, Thanh Oai, Thường Tín, Phú Xuyên, Ứng Hòa, Mỹ Đức, Hoài Đức, Chương Mỹ, Thạch Thất, Quốc Oai, Ba Vì, Sơn Tây, Phúc Thọ, Đan Phượng, Mê Linh.

Comment: Age-related incidence rates in urban areas are higher than in suburban areas. The difference is statistically significant with $p = 0.0001$.

3.3. Survival results

3.3.1. Overall survival

Table 3.29. Overall survival (n =2.253)

Mean (months)*	Overall survival				
	Min (months)	Max (months)	2 Year (%)	3 Year (%)	5 Year* (%)
52,7 ± 0,3	1,0	57,0	92,3	90,9	86,2
* Estimated					

Comment:

- Median OS: 52,69 ± 0,29 (months), min: 1,0; max: 57,0)
- OS 3 Year rate was: 92,3%; Estimated 5 Year rate: 86,2%

3.3.3.. Relationship between overall survival and disease stage

Table 3.10. Relationship between overall survival time and disease stage

Stage	(n= 1759/N=3.502)	3 Year OS rate, n (%)	P
Stage 0	2	100	<0,001
Stage I	323	100	
Stage II	979	97,2	
Stage III	339	86,8	
Stage IV	116	76,6	

Comment

Total life duration decreases with stages. The extra life time between stage 0 and I is 100%, decreasing gradually in stage II, III, IV, very different from stage III and IV ($P < 0.001$). At 3 Year, the overall survival rate for stages I - IV is 100%; 97.2%; 86.8% and 76.6% (Figure 3.9).

3.3.3.. Relationship between overall survival and tumor size

Table 3.11. Relationship between overall survival and tumor size

Stage T	(n= 1.674/N=3.502)	3 Year OS rate, n (%)	P
Tis	2	100	<0,001
T1	320	98,2	
T2	1.000	96,9	
T3	96	92,3	
T4	256	84,9	

Comment:

100% of patients on stage Tis live after 3 years

Stage T4 has the lowest extra life, the difference is significant compared to the remaining group with $p < 0.001$. The survival rate for 3 Year stage T4 is 84.9%.

3.3.4. Relationship between overall duration of survival and axillary lymph node metastasis (N)

Table 3.12. Relationship between overall duration of survival and axillary lymph node metastasis (N)

N Stage	n= 1677 /N=3502	3 Year OS rate, n (%)	P
N0	995	97,3	<0,001
N1	536	92,5	
N2	138	87,3	
N3	8	82,5	

Comment

The OS N0 and N1 stages is no difference.

Stage N2 and N3 have a lower overall survival time than N0 and N1. The difference is statistically significant with $p < 0.001$.

3.3.5. Relationship between overall survival time and lymph node metastasis

Table 3.13. Association OS and lymph node metastasis

Lymph node status	n= 1677/N=3.502	3 Year OS rate, n (%)	P
No lymph node metastasis	995	97,3	0,001
lymph node metastasis	682	92,6	

Comment

Patients at the stage of N (+) lymph node metastasis have a lower overall survival time than patients without N lymph node metastases (-). The difference is statistically significant with $p = 0.001$.

3.3.6. Relationship between overall survival time and pathological results

Table 3.14. Association OS and pathological results

Pathological results	Number of case N= 3.502	3 Year OS rate	P
Invasive ductal carcinoma	1.544	87,4	0,508
Others	280	86,8	

Comment: There was no difference in the extra survival time of invasive ductal carcinoma with other histopathological results. The difference is not statistically significant with $p = 0.508$

3.3.7. Multivariate analysis of factors affecting OS

Based on univariate comparisons, four factors determined by determine that affect overall survival include stage disease, tumor size, axillary lymph node metastasis and age. These factors have been included in the multivariate analysis model to determine independent prognostic factors.

Table 3.15. Predictive factor analysis

Factors		HR	Confident interval (95% CI)	P (Multivariable)
Age	≥ 40	0,951	0,813 - 1,112	0,529
	< 40	1		
Stage	IV	6,210	4,710 – 9,051	0,0001
	III	3,254	2,431 – 4,529	0,005
	II	1,319	0,971 – 1,768	0,071
	I	1		
Tumor size	> 2 cm	1,292	1,306 - 1,611	0,023
	≤ 2 cm	1		
Lympho Node met	No	0,603	0,367 - 0,993	0,047

Comment: Stage disease, tumor size and axillary lymph node metastasis are three factors that actually affect overall survival. Age is not an independent prognostic factor affecting overall survival.

CHAPTER 4: DISCUSSION

4.1. Incidence of breast cancer incidence in women in Hanoi

4.1.1. General incidence rate

Our research results show that the crude incidence rate of breast cancer among women in Hanoi stage Year 2014-2016 is 30.2 / 100,000 women, and the standard age-based incidence rate is 29.3 / 100,000 women . Similar to previous stages (from Year 2000-2010), breast cancer is always the most common malignancy among female cancers.

The incidence of breast cancer in our study is relatively higher than the national incidence of breast cancer reported in Year 2018, 26.4 / 100,000 women [81]. Compared with other provinces / cities that have established a cancer registry, Hanoi also has a much higher incidence of breast cancer. These ratios in Ho Chi Minh City, Hai Phong, Thai Nguyen and Can Tho

are 22.4 / 100,000 females, 20.3 / 100,000 females, 10.3 / 100,000 females and 24.3 / 100,000 [67] . However, breast cancer registry data in these provinces / cities were reported during the 2013-2014 stage. It may also be a reason that explains the difference from our recorded results. Besides, Hanoi is a city with a very high rate of urbanization, a rapidly growing population, leading the country. An increase in the incidence of breast cancer, a typical urbanization disease, is also unexpected. In addition, the proactive and systematic search and record of breast cancer cases are another reason that explains the high incidence of breast cancer in Hanoi compared to other provinces. /other city. Due to many difficulties in the field of cancer registration in Vietnam, there are many limitations, especially the proactive search and recognition of new cases positively. Our research results suggest that the incidence of breast cancer in women in Vietnam may be much higher than previously reported statistics. In order to make a more realistic assessment of the disease burden of breast cancer in particular and cancer in general, the cancer registry system needs to consider the systematic and comprehensive data. The capacity to identify cases is also an important factor for cancer registry. In Hanoi, both the system of public hospitals and private hospitals on cancer have much higher professional capacity than many other provinces / cities. Therefore, our research results also suggest that strengthening the system of cancer prevention, control and registration also needs to pay attention to improving professional capacity for hospitals and cancer centers in Vietnam. , especially at the provincial level.

Compared with some other Asian countries, the incidence of breast cancer in Hanoi is only higher than in Cambodia (21.7 / 100,000 females), nearly the same as Laos (32.7 / 100,000 people) and low. significantly higher than Thailand, China, Indonesia and Malaysia (incidence rates range from 35.7 / 100,000 to 47.5 / 100,000 females). The incidence of breast cancer in Hanoi is only half of that in Japan (57.6 / 100,000 females), Korea (59.6 / 100,000 females) and Singapore (64). , 0 / 100,000 female). These comparisons may suggest racial differences, cultural and lifestyle risk factors, but may also suggest differences in screening practices, findings and Early diagnosis of breast cancer in each country. Although countries in the same region often share similar cultural, lifestyle and exposure levels to risk factors, the incidence of breast cancer in these countries varies. very pronounced. To answer these questions, more comparative and in-depth studies will be needed.

The incidence rate of Hanoi's breast cancer recorded in the study is also much lower than the general incidence in the world (46.3 / 100,000

women), and especially lower than in Australia (86, 7 / 100,000 females), South America (84.8 / 100,000 females) and Europe (74.4 / 100,000 females).

4.1.2. Incidence rate by age

Our research results show that the incidence of breast cancer begins to increase rapidly from the age of 40. Under 40 years old, the standardized rate for the period of 2014-2016 is 4.0 / 100,000 women, but has increased nearly 2 times higher, when at the age of 40 to 49 was 8.3 / 100,000 females. The age of breast cancer concentration is from 40 to 69 years, then gradually decreases to the age of 80 and decreases to the standard rate of 0.3 / 100,000 women. This research result is also consistent with the medical record as well as compared with other countries in the world. Studies worldwide have noted that women are at an increased risk of breast cancer from age 40.

In our study, there were 473 new cases of breast cancer under the age of 40 accounting for 13.5%. This is also a worrying record of whether breast cancer at a young age is increasing. According to the report of Pham Xuan Dung (2017), in Ho Chi Minh City, breast cancer under 40 years old has been increasing year by year. In 1995-1999, 303 cases were recorded; By 2010-2014, there were 760 cases accounting for 14.7%. The age of Vietnamese patients is increasingly young, mostly from 45-55 years old, while the common age in Australian patients is 65-69 years old.

This figure is higher than other studies in the world, in developed countries in Europe and America, the percentage of breast cancer patients under 40 is only about 4-6%. While in Asian countries, this figure is over 10% and the trend is increasing. Younger breast cancer groups under 40 often carry poor prognostic characteristics, with a more malignant degree.

breast cancer patients in Vietnam as well as developing countries in Southeast Asia are not only diagnosed at the stage of advanced metastases, but also have a higher average age and are younger than the general rate of the world. as well as other parts of Asia. According to statistics, only about 30% of women with breast cancer globally are <50 years old, this rate in Asia-Pacific region is 42% and in Southeast Asia up to 47%. Among Southeast Asian countries, only Singapore is the only country with the average age of breast cancer similar to developed countries with high prevalence of breast cancer such as Australia with over 60% of people with breast cancer aged > 50 years old and the average age of breast cancer is 50-69 years old, higher than the average age for breast cancer in Southeast Asia (44-69 years). The younger the median age (working age), together

with the lower rate of early diagnosis, increases the burden due to breast cancer in Vietnam as well as other developing countries in Southeast Asia.

4.1.3. Incidence rate by region are

Our research results show that the standard incidence rate in urban districts is higher than in suburban districts (38.9 / 100,000 females compared to 21.7 / 100,000 females). This difference is similar to breast cancer epidemiological studies. It is noticeable that the incidence rate in countries with high level of urbanization such as Europe, USA, Australia is higher than in developing and less developed countries, where urbanization is lower.

The problem of urbanization that affects cancer is really obvious. WHO experts recommend that increasing air pollution in large cities is one of the causes of the increased incidence of cancer in the community. Research on urban environments shows that large cities are emitting huge amounts of rubbish that have a serious impact on the environment. That is why affecting the disease prevalence of the community.

The outskirts of Hanoi are mostly rural areas, rural areas involved in high agricultural activities. Since 2008, the administrative boundaries of Hanoi have been expanded due to the merger with Ha Tay (former) province and some districts of Hoa Binh and Vinh Phuc. At the same time, the population of Hanoi has increased significantly. However, some districts of Hoa Binh and Vinh Phuc are rural areas. The difference in the incidence of breast cancer between the two areas of inner and suburban Hanoi is therefore more pronounced. The increase in incidence of breast cancer in urban areas was also significantly different from the suburban area. In urban areas, this rate increased from 13.8 / 100,000 women in 2000 to 29.9 / 100,000 women and 38.2 / 100,000 women in 2010 and 2016, respectively. There is no significant change in the overall incidence for Hanoi City from 2010 (28.1 / 100,000 females) to 2016 (29.4 / 100,000 females).

The difference in the incidence of breast cancer between urban (urban) and suburban (mostly rural) areas in Hanoi is similar to the difference in this rate between Vietnam, compared to developed countries. The results of this study may reflect differences in breast cancer risk between the two regions, but may also reflect access to health care services for diagnosis, detection, and case reporting.

4.2. Overall Survival time

Our study results showed that, with an average follow-up time of 46.2 months, the overall survival results of 2,388 patients / 3,489 subjects were recorded, reaching 60.4%. Up to 39.6% of subjects in our study could not

collect information due to lack of contact information in medical records and records (no contact phone number, address not specified). or unable to contact the patient or patient's family, some cases of recording errors of information lead to unevaluation. This shows that the importance of storing patient information needs more attention. The loss of post-treatment follow-up information will affect epidemiological studies as well as clinical studies. Our research results show that the average OS time is $52, \pm 3.0$ (months), the minimum is 1.0 and the maximum is 56.0 months. The 3 Year survival rate is 92.4%, and the estimate for 5 Years is 86.2%. It can be seen that our research results are higher than the extra lives in the 2001-2006 stage. A study of 1,584 breast cancer cases showed that the 5-year survival rate after detection of Vietnamese patients in the 2001-2006 stage was only 74%, lower than European countries like Sweden (89%), Canada (86%) and USA (88%) [89]. This result is similar to the research results of regional countries such as Malaysia, or Indonesia. However, this result is 90% lower than studies in developed countries like Australia [80], and European countries 91% [90]. In Australia, the 10-year survival rate also reaches 83%.

The majority of patients in Vietnam are diagnosed when they are late in the stage, while in the US and European countries patients are often found in the first stage. One of the reasons developed countries have been able to curb and gradually reduce the rate of new disease detection and increase the survival rate after 5 Years of disease detection is the increase in people's awareness of breast cancer. The fact that most breast cancer patients in Vietnam were discovered at late stages partly proves that people's awareness of the disease is low. Efforts to raise awareness about breast cancer have been carried out by the state, non-governmental organizations, hospitals, companies and individuals. It is noteworthy that the We care for her Breast Cancer Prevention and Control Project "We care for her" was carried out by the Bright Tomorrow Cancer Support Fund for three years from 2013 to 2015. Significant achievements of this project are nearly 17,000 women receiving free breast cancer screening, nearly 600 doctors trained in breast cancer prevention and treatment, and many forums organized to attract attention. by many people and experts, contributing to the spread of knowledge about the disease to the community. Projects with similar goals, big or small, need to be implemented across the country so that all people can understand the disease and the importance of screening.

Finding and applying new, more effective diagnostic and treatment methods is also an important cause for developing countries to control breast cancer.

According to SEER statistics, the survival rate of breast cancer is increasingly improved at all stages (Figure 4.2 and Figure 4.3).

4.3. Limitations of the study

4.3.1. The completeness and accuracy of breast cancer registry in Hanoi

+ There are 1,980 cases with contact phones. Contact and record information 1,750 cases. Many times, people have to make phone calls to meet patients or relatives. There are 230 cases of phones not being contacted or wrong phone numbers.

+ There were 379 cases of recording extra living information on the record of living patients who were treated for recurrent metastatic disease on medical records.

+ There are 14 cases of contacting with the locality and recording additional living information.

+ The list continues to get information in 30 districts, town and district Shanxi, there are 988 cases, recorded live information more 110 cases. The remainder was not recorded due to the unclear address, the wide area of District, Town, it is difficult to find, some cases may have moved, especially in urban districts.

+ Record extra live information: 2253 cases. No record of additional live 1,249 cases recorded

The cancer registration program in Vietnam has been implemented since Year 1988. After 30 years of implementing cancer registration, starting from a number of provinces and cities, 37 provinces have participated in the recording. received cancer 19, of which Hanoi City was the first province to participate in the cancer registration program. There have been quite a lot of training, surveillance and funding for cancer recognition. However, according to qualitative research results (in-depth interviews) and group discussions with the management board of the cancer registry program as well as those directly involved in cancer registration in Hanoi, the completeness and the main The corpses of breast cancer registry have some limitations:

Finding new cases of cancer is difficult because we have to look at many places such as the cell room, the anatomy department, the clinic, the file storage room. On the other hand, the record keeping is still inadequate, not scientific, and it is very difficult to find breast cancer cases. When breast cancer cases have been found, many cases of records do not contain sufficient information to record, especially information about the location, morphological characteristics, disease stage and other records. administrative information (address, phone contact) as well as tracking the future death.

Lack of information on location, morphological characteristics and disease stage mainly due to the following reasons: Firstly, the information is stored in many different departments, it is difficult to find. Second, the medical record does not contain all the information needed to register a cancer. Third, only patients who finish treatment can gain complete information about the location, morphological characteristics and disease stage. Fourthly, the time to invest in finding the case, recording full information of the cancer registration sheet is very difficult because the cancer registry staff are working at medical facilities, Cancer recognition work is only a part-time job, a large area of Hanoi City and limited funding and transportation.

To overcome these limitations, the research team has implemented many measures to enhance the quality of cancer registry data such as thorough training for investigators, monitoring compliance with the data collection process, check and clean the data, and actively review additional information from various sources.

4.3.2. Study methods

Our study uses cancer recognition methods developed by IARC and WHO. Cases of breast cancer that did not seek medical care or died before seeking medical care are considered "lost cases" or omitted, which lead to underestimation of incidence. breast cancer. In addition, cases of going abroad or other provinces treated were not recorded in our study. Cases of duplication of cases, that is, a case but recorded once, can eliminate cases of duplication if there is clear and accurate personal information such as age, gender, location. only and through mechanical disinfection process and through CANREG software.

Software for storing and analyzing CANREG cancer data developed by IARC and WHO has strong advantages in processing and analyzing research results to calculate incidence rates based on population.

In order to compare the incidence of breast cancer in Hanoi with other provinces / cities and with other countries, in this study we calculated the incidence of standardized breast cancer by population. reference population of the world developed and proposed by WHO.

According to WHO and IARC, although the accuracy and reliability of cancer registries are still limited, the important point is that this method provides evidence of incidence, incidence, and is particularly important. is a new trend of cancer in general and breast cancer in particular for policy making and cancer prevention planning.

CONCLUSION

1. Determine new incidence of breast cancer in women in Hanoi stage 2014-2016 and forecast trends in new breast cancer.

- Total new cases of breast cancer among women in Hanoi stage 2014-2016 were 3,502. Inside:

- The highest age group is 50-59 years old, accounting for 30.1%.
- The prevalence of general roughness by age is 31.0 / 100,000 women.
- The rate of new age standardized disease is 29.4 / 100,000 women.
- The rate of crude cases by age in urban areas (41.1 / 100,000 females),

is higher than in suburban areas (23.4 / 100,000 females).

- The age-standardized rate of infection in urban areas (38.9 / 100,000 females) is higher than in urban areas (21.7 / 100,000 females).

2. Evaluate the survival time for all newly breast cancer in women 2014-2016 in Hanoi

- Average time of extra life is 52.7 ± 0.3 (months). The overall survival rate of 2 years, 3 years, and estimated for 5 years is 92.3%; 90.9% and 86.2%.

- In the young breast cancer group (<40 years), the overall survival rate for 3 years (90.1%) was lower than the age group ≥ 40 years (93.4%) with $p < 0.016$.

- Stage of disease, tumor size and axillary lymph node metastasis are three factors that affect the overall survival of breast cancer patients.

- Total extra life time decreases gradually by phase. The highest is phase I with an overall 3-year survival rate of 100%; the lowest is stage IV with the overall 3-year survival rate of 76.6% ($p < 0.0001$).

- The survival rate for 3 more years in the tumor size stage is Tis reaching 100%. The stage of tumor size T4 has the lowest 3-year survival rate of 84.9%.

- 3-year survival rate for the group with axillary lymph node metastasis (92.6%) was lower than the group without metastatic axillary lymph nodes (97.3%) with $p < 0.001$.

RECOMMENDATION

Based on the research results presented in the thesis, the following recommendations are proposed:

- With the tendency of new cases of breast cancer to increase every year and the rate of detection in the late stage is still high, although it is better than before, the cancer prevention interventions need pay more attention to health education communication, organize breast cancer screening programs in the community with financial support to help many women can participate to increase breast cancer early detection, reduce the burden of disease for this type of cancer.

- The difference in incidence rate between urban (urban) and rural (suburban) areas may suggest differences in access to health services between the two regions. Therefore, cancer prevention interventions also need to focus on bridging the gap in access to health services between the two areas.

- The quality of data for breast cancer registration in Hanoi is still limited, lacking much information. Therefore, in addition to strengthening cancer control programs that directly impact women at risk, improving the quality and effectiveness of cancer registry is also a priority target in near future. Basic measures may include strengthening training for cancer registrars, increasing funding and monitoring cancer registration. Health facilities need to monitor the record of location, morphological characteristics and stage of breast cancer, and important administrative information (address, electricity). telephone contact, occupation, education ...).

PUBLICATION

1. Nguyen Thi Mai Lan, Bui Dieu, Tran Dang Khoa (2018), Incidence rate of female breast cancer in Hanoi Oncology Hospital-Hanoi period 2014-2016. *Journal of Clinical Medicine*, No. 4/2018, page 254-259.
2. Nguyen Thi Mai Lan, Bui Dieu, Tran Dang Khoa (2018), Survival time of new diagnosed female breast cancer in Hanoi Oncology Hospital-Hanoi period 2014-2016. *Journal of Clinical Medicine*, No. 5/2018, page 135-137.
3. Nguyen Thi Mai Lan, Bui Dieu (2019). Prevalence and survival of breast cancer among women in Hanoi in the period 2014-2016. *Journal of Community Medicine*, No. 6 (53), page 20-26