

## PREVALENCE OF HIGH-RISK HUMAN PAPILLOMAVIRUS INFECTION AMONG WOMEN ATTENDING VINMEC TIMES CITY INTERNATIONAL GENERAL HOSPITAL

Vu Duy Thai<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thu Ha<sup>1</sup>, Do Minh Huong<sup>1</sup>, Ha Thi Tuyen Mai<sup>1</sup>, Phi Thi Minh Phuong<sup>1</sup>,  
Tran Thi Bich Phuong<sup>1</sup>, Doan Thi Lai<sup>1</sup>, Nguyen Thi Nhung<sup>1</sup>, Tran Thi Thu Ha<sup>1</sup>, Luong Thi Tam<sup>1</sup>,  
Luong Thanh Trung<sup>2</sup>, Pham Ba Nha<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thu Thai<sup>3</sup>, Nguyen Thi Hien<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Vinmec Times City International General Hospital - 458 Minh Khai, Hai Ba Trung Ward, Hanoi City, Vietnam

<sup>2</sup>International Medical Quarantine Center of Hai Phong - 2B That Khe, Hong Bang Ward, Hai Phong City, Vietnam

<sup>3</sup>University of Medicine and Pharmacy, Thai Nguyen University -  
284 Luong Ngoc Quyen, Phan Dinh Phung Ward, Thai Nguyen Province, Vietnam

Received: 07/11/2025

Revised: 21/11/2025; Accepted: 07/01/2026

### ABSTRACT

**Objective:** To describe the prevalence and characteristics of high-risk HPV infection among women attending Vinmec Times City International General Hospital.

**Research methods:** A cross-sectional study was conducted on 381 women who underwent concurrent high-risk HPV DNA testing and cervical cytology screening at Vinmec Times City International General Hospital from August 2024 to March 2025.

**Results:** The mean age of participants was  $44.6 \pm 12.5$  years. The mean age at menarche and menopause were  $11.7 \pm 0.7$  years and  $49.9 \pm 0.8$  years, respectively. Nearly half of the participants (49.1%) had a history of gynecological disease treatment. The overall HPV prevalence was 13.6%. Among HPV-positive cases, HPV type 16 accounted for 7.7%, type 18 for 11.5%, other 12 high-risk types for 65.4%, and multiple infections for 15.4%. Women with cervical lesions were 2.1 times more likely to have high-risk HPV infection than those without lesions (OR = 2.1; 95% CI: 1.1-4.0;  $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The prevalence of high-risk HPV infection among women attending Vinmec Times City International General Hospital was 13.6%, with types 18, 16, and other high-risk genotypes predominating. HPV infection was significantly associated with cervical lesions, emphasizing the critical role of HPV in cervical pathology and the importance of routine screening and HPV vaccination for effective cervical cancer prevention.

**Keywords:** HPV, high-risk types, cervical lesions, cervical cancer.

---

\*Corresponding author

Email: hiennguyentn92@gmail.com Phone: (+84) 392264210 DOI: 10.52163/yhc.v67i1.4156

## THỰC TRẠNG NHIỄM HPV NHÓM NGUY CƠ CAO Ở PHỤ NỮ ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC TIMES CITY

Vũ Duy Thái<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hà<sup>1</sup>, Đỗ Minh Hương<sup>1</sup>, Hà Thị Tuyết Mai<sup>1</sup>, Phí Thị Minh Phương<sup>1</sup>,  
Trần Thị Bích Phương<sup>1</sup>, Đoàn Thị Lại<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Nhung<sup>1</sup>, Trần Thị Thu Hà<sup>1</sup>, Lương Thị Tâm<sup>1</sup>,  
Lương Thành Trung<sup>2</sup>, Phạm Bá Nha<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Thái<sup>3</sup>, Nguyễn Thị Hiền<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City - 458 Minh Khai, P. Hai Bà Trưng, Tp. Hà Nội, Việt Nam

<sup>2</sup>Trung tâm Kiểm dịch Y tế Quốc tế Hải Phòng - 2B Thất Khê, P. Hồng Bàng, Tp. Hải Phòng, Việt Nam

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên - 284 Lương Ngọc Quyến, P. Phan Đình Phùng, Tỉnh Thái Nguyên, Việt Nam

Ngày nhận: 07/11/2025

Ngày sửa: 21/11/2025; Ngày đăng: 07/01/2026

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng nhiễm HPV nhóm nguy cơ cao ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 381 đối tượng nghiên cứu là phụ nữ được khám và làm xét nghiệm đồng thời HPV DNA nhóm nguy cơ cao và tế bào học cổ tử cung tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City từ tháng 8/2024 đến tháng 3/2025.

**Kết quả:** Trong nghiên cứu, độ tuổi trung bình là  $44,6 \pm 12,5$  tuổi; tuổi có kinh trung bình là  $11,7 \pm 0,7$  tuổi, và tuổi mãn kinh trung bình là  $49,9 \pm 0,8$  tuổi. Có 49,1% bệnh nhân có tiền sử điều trị bệnh phụ khoa. Tỷ lệ nhiễm HPV chung là 13,6%. Trong nhóm dương tính, HPV type 16 chiếm 7,7%, type 18 chiếm 11,5%, 12 type nguy cơ cao khác chiếm 65,4%, và đa nhiễm chiếm 15,4%. Tỷ lệ nhiễm HPV ở nhóm có tổn thương cổ tử cung cao gấp 2,1 lần so với nhóm không có tổn thương (OR = 2,1; KTC 95%: 1,1-4,0;  $p < 0,05$ ).

**Kết luận:** Tỷ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City là 13,6%, chủ yếu gặp ở các type 18, 16 và nhóm 12 type khác. Nhiễm HPV làm tăng nguy cơ tổn thương cổ tử cung gấp 2,1 lần, khẳng định vai trò của HPV và tầm quan trọng của tầm soát, tiêm phòng ung thư cổ tử cung.

**Từ khóa:** HPV, nguy cơ cao, tổn thương cổ tử cung, ung thư cổ tử cung.

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư cổ tử cung là một trong những bệnh lý ác tính phổ biến nhất ở phụ nữ, gây gánh nặng lớn về y tế và kinh tế - xã hội trên toàn cầu. Theo số liệu GLOBOCAN 2020, ung thư cổ tử cung (UTCTC) đứng thứ tư về tỷ lệ mắc và tử vong trong các loại ung thư ở nữ giới, với khoảng 604.000 ca mắc mới và 342.000 ca tử vong mỗi năm; hơn 85% ca tử vong xảy ra ở các quốc gia có thu nhập trung bình và thấp [1]. Tại Việt Nam, UTCTC là ung thư phụ khoa phổ biến thứ hai sau ung thư vú, với khoảng 4.000 ca mắc mới và hơn 2.000 ca tử vong hàng năm [2]. Dù có thể được phòng ngừa và phát hiện sớm, UTCTC vẫn là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở phụ nữ trong độ tuổi lao động.

Nhiễm virus Papilloma ở người (human Papillomavirus - HPV) là nguyên nhân chính gây UTCTC. Hơn 99% các

trường hợp UTCTC có sự hiện diện của HPV, chủ yếu thuộc nhóm nguy cơ cao như type 16, 18, 31, 33, 45, 52 và 58 [3]. Trong đó, HPV 16 và HPV 18 chiếm khoảng 70% tổng số ca UTCTC toàn cầu. Sự phân bố các type HPV nguy cơ cao khác nhau giữa các vùng địa lý và nhóm dân cư, dẫn đến sự khác biệt trong hiệu quả của vắc-xin phòng HPV. Vì vậy, việc xác định tỷ lệ và mô hình phân bố type HPV nguy cơ cao tại từng khu vực là cần thiết nhằm xây dựng chiến lược tầm soát và tiêm chủng phù hợp. Tại Việt Nam, nhiều nghiên cứu dịch tễ học về nhiễm HPV đã được thực hiện ở các vùng miền khác nhau. Nguyễn Tiến Quang và cộng sự ghi nhận tỷ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao là 11,2%, chủ yếu là type 16 và 18 [4]. Trong khi đó, Nguyễn Thị Huy và cộng sự (2024) báo cáo tỷ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao là 20,9%, với type 52 chiếm ưu thế [5]. Sự khác

\*Tác giả liên hệ

Email: hiennguyentn92@gmail.com Điện thoại: (+84) 392264210 DOI: 10.52163/yhc.v67i1.4156

biệt này có thể liên quan đến đặc điểm dân số, hành vi tình dục, điều kiện kinh tế - xã hội, cũng như phương pháp xét nghiệm. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu trước đây được thực hiện tại các cơ sở y tế công lập hoặc trong các chương trình tầm soát cộng đồng, trong khi dữ liệu từ hệ thống y tế tư nhân, nơi phục vụ nhóm dân cư có đặc điểm khác biệt còn hạn chế. Các cơ sở y tế tư nhân và bệnh viện quốc tế thường tiếp nhận phụ nữ có điều kiện kinh tế - xã hội cao, có hiểu biết tốt hơn về sức khỏe sinh sản và khả năng tiếp cận dịch vụ y tế hiện đại, bao gồm tiêm vắc-xin HPV. Do đó, đặc điểm nhiễm và phân bố type HPV ở nhóm này có thể khác so với cộng đồng nói chung. Tuy nhiên, hiện chưa có nhiều nghiên cứu trong nước đánh giá thực trạng nhiễm HPV nhóm nguy cơ cao ở phụ nữ đến khám tại bệnh viện tư nhân, đặc biệt tại Hà Nội - trung tâm kinh tế và y tế lớn của cả nước. Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City là cơ sở y tế tư nhân có hệ thống xét nghiệm hiện đại, đội ngũ chuyên môn trình độ cao và lượng lớn phụ nữ đến khám phụ khoa định kỳ. Việc khảo sát tỷ lệ và đặc điểm nhiễm HPV nguy cơ cao ở nhóm phụ nữ đến khám tại đây có ý nghĩa quan trọng trong việc cung cấp dữ liệu dịch tễ học cập nhật, hỗ trợ định hướng chiến lược tầm soát và tiêm vắc-xin HPV phù hợp với đặc điểm dân cư đô thị. Xuất phát từ thực tiễn trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả thực trạng nhiễm HPV nhóm nguy cơ cao ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu thực hiện từ tháng 8/2024 đến tháng 3/2025 tại Trung tâm Sức khỏe Phụ nữ, Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

Phụ nữ được khám và làm xét nghiệm đồng thời HPV DNA nhóm nguy cơ cao và tế bào học cổ tử cung tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: có đầy đủ thông tin; phụ nữ nằm trong tuổi khám sàng lọc ( $\geq 25$  tuổi); làm đồng thời xét nghiệm HPV DNA nguy cơ cao và xét nghiệm tế bào học cổ tử cung.

- Tiêu chuẩn loại trừ: các trường hợp có tiền sử điều trị tổn thương nội biểu mô, ra máu âm đạo nhiều, chưa quan hệ tình dục; những phụ nữ không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

### 2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Áp dụng công thức tính cỡ mẫu một tỷ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu;  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$  (độ tin cậy

95%); sai số chấp nhận được của ước lượng  $d = 0,03$ ;  $p = 0,0927$  (theo nghiên cứu của Nguyễn Duy Ánh năm 2022 có p là 9,27% [6]).

Thay vào công thức, tính được  $n = 289$ . Thực tế, nghiên cứu này có 381 phụ nữ đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

- Phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

### 2.5. Công cụ thu thập số liệu

Tất cả các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu khi đến khám đều được nghiên cứu viên hỏi, khám lâm sàng trực tiếp, đánh giá triệu chứng theo tiêu chuẩn, lưu giữ thông tin vào bệnh án nghiên cứu. Sau đó tiến hành khám phụ khoa đánh giá tổn thương âm hộ, âm đạo, cổ tử cung bằng khám lâm sàng: viêm cổ tử cung, lộ tuyến cổ tử cung, polyp cổ tử cung, sùi mào gà. Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm ThinPrep và HPV. Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm HPV trước: dùng tăm bông chuyên dụng lấy dịch quanh cổ tử cung và ống cổ tử cung. Đối với xét nghiệm ThinPrep, lấy bệnh phẩm bằng cây chổi, đẩy vào đáy lọ 10 lần, sau đó xoay mạnh và bỏ đi. Đối với xét nghiệm tế bào học thông thường, các mẫu vật được bôi lên một lam kính, sau đó phun dung dịch cố định hoặc đặt trong dung dịch cồn 90%.

### 2.6. Nội dung nghiên cứu

Bao gồm thông tin chung: tuổi, tuổi có kinh nguyệt, tuổi mãn kinh; đặc điểm tiền sử phụ khoa; tỷ lệ nhiễm HPV (âm tính/dương tính); tỷ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao (16/18/12 type khác/đa nhiễm); phân bố tỷ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao theo tiền sử phụ khoa.

### 2.7. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Số liệu sau khi thu thập, được làm sạch và nhập liệu bằng phần mềm Epi Data; sử dụng phần mềm SPSS 26.0 để phân tích số liệu.

### 2.8. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Khoa học và Y đức của Trường Đại học Y dược, Đại học Thái Nguyên.

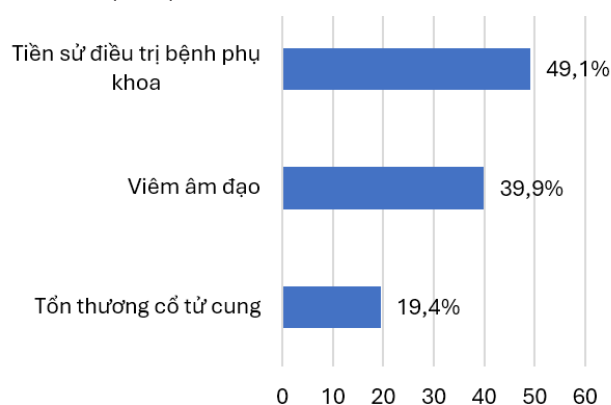
## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

| Đặc điểm                   | Số lượng (n)    | Tỷ lệ % |
|----------------------------|-----------------|---------|
| <b>Nhóm tuổi (n = 381)</b> |                 |         |
| $\bar{X} \pm SD$ (tuổi)    | 44,6 $\pm$ 12,5 |         |
| Min-max (tuổi)             | 25-82           |         |
| 25-34 tuổi                 | 89              | 23,4    |
| 35-44 tuổi                 | 122             | 32,0    |
| $\geq 45$ tuổi             | 170             | 44,6    |

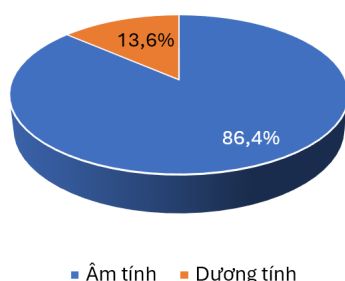
| Đặc điểm                                  | Số lượng (n)   | Tỷ lệ % |
|-------------------------------------------|----------------|---------|
| <b>Nhóm tuổi có kinh nguyệt (n = 381)</b> |                |         |
| $\bar{X} \pm SD$ (tuổi)                   | 11,7 $\pm$ 0,7 |         |
| Min-max (tuổi)                            | 10-14          |         |
| $\leq 12$ tuổi                            | 379            | 99,5    |
| 13-15 tuổi                                | 2              | 0,5     |
| <b>Nhóm tuổi mãn kinh (n = 101)</b>       |                |         |
| $\bar{X} \pm SD$ (tuổi)                   | 49,9 $\pm$ 0,8 |         |
| Min-max tuổi                              | 48-52          |         |
| 45-54 tuổi                                | 101            | 100     |

Bệnh nhân có độ tuổi trung bình  $44,6 \pm 12,5$  (năm); tỷ lệ bệnh nhân từ 45 tuổi trở lên chiếm đa số (44,6%); độ tuổi có kinh trung bình là  $11,7 \pm 0,7$  (năm); độ tuổi mãn kinh là  $49,9 \pm 0,8$  (năm).



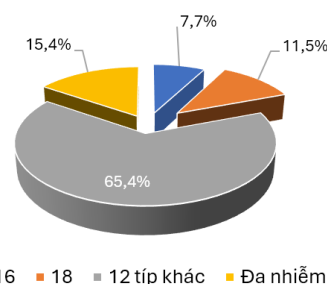
**Biểu đồ 1. Đặc điểm tiền sử phụ khoa của đối tượng nghiên cứu**

Trong nghiên cứu, tổng số 381 bệnh nhân, có bệnh nhân có nhiều hơn 1 tiền sử phụ khoa, trong đó 187 bệnh nhân (49,1%) có tiền sử điều trị bệnh phụ khoa, 74 bệnh nhân (19,4%) có tiền sử tổn thương cổ tử cung và 152 bệnh nhân (39,9%) bị viêm âm đạo.



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ mắc HPV của đối tượng nghiên cứu (n = 381)**

Trong tổng số bệnh nhân đến khám, có 52 bệnh nhân mắc HPV, chiếm tỷ lệ 13,6%.



**Biểu đồ 3. Phân bố HPV nguy cơ cao (n = 52)**

Trong số 52 bệnh nhân có HPV dương tính, tỷ lệ bệnh nhân nhiễm type 16 là 7,7%; nhiễm type 18 là 11,5%; nhiễm 12 type khác là 65,4%; đa nhiễm các type HPV chiếm 15,4%.

**Bảng 2. Mối liên quan giữa nhiễm HPV và tiền sử phụ khoa (n = 52)**

| Đặc điểm                       | HPV           |                | OR<br>(KTC 95%)  | p     |
|--------------------------------|---------------|----------------|------------------|-------|
|                                | Dương<br>tính | Âm<br>tính     |                  |       |
| Tiền sử điều trị bệnh phụ khoa |               |                |                  |       |
| Có (n = 187)                   | 32<br>(17,1%) | 155<br>(82,9%) | 1,8<br>(1,0-3,3) | 0,053 |
| Không<br>(n = 194)             | 20<br>(10,3%) | 174<br>(89,7%) |                  |       |
| Tổn thương cổ tử cung          |               |                |                  |       |
| Có (n = 74)                    | 16<br>(21,6%) | 58<br>(78,4%)  | 2,1<br>(1,1-4,0) | 0,026 |
| Không<br>(n = 307)             | 36<br>(11,7%) | 271<br>(88,3%) |                  |       |
| Viêm âm đạo                    |               |                |                  |       |
| Có (n = 152)                   | 21<br>(13,8%) | 131<br>(86,2%) | 1,0<br>(0,6-1,9) | 1,000 |
| Không<br>(n = 229)             | 31<br>(13,5%) | 198<br>(86,5%) |                  |       |

Bệnh nhân có tổn thương cổ tử cung bị nhiễm HPV dương tính cao gấp 2,1 lần nhóm không có tổn thương cổ tử cung (OR = 2,1; KTC 95%: 1,1-4,0), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### 4. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm HPV chung ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City là 13,6%. Tỷ lệ này tương đương với kết quả của một số nghiên cứu trong nước và khu vực, song vẫn thấp hơn so với nhiều báo cáo quốc tế. Cụ thể, nghiên cứu của Nguyễn Duy Ánh năm 2022 tại Bệnh viện K ghi nhận tỷ lệ phụ nữ nhiễm HPV là 9,27% [6]; ở khu vực châu Á, nghiên cứu của Lin C và cộng sự (2018) cho thấy tỷ lệ



nhiễm HPV ở phụ nữ không có tổn thương cổ tử cung dao động từ 8-20%, tùy theo độ tuổi và đặc điểm dân cư [7]. Như vậy, tỷ lệ 13,6% trong nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng trung bình của khu vực, phản ánh thực trạng nhiễm HPV tương đối ổn định ở nhóm phụ nữ đô thị có điều kiện tiếp cận dịch vụ y tế tốt.

Về phân bố type HPV nguy cơ cao, kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ nhiễm HPV 16 là 7,7%, nhiễm HPV 18 là 11,5%, nhiễm 12 type HPV nguy cơ cao khác chiếm 65,4%, và đa nhiễm các type HPV chiếm 15,4% trong số các trường hợp dương tính. So sánh với các dữ liệu quốc tế, HPV 16 và HPV 18 vẫn được ghi nhận là hai type phổ biến nhất liên quan đến UTCTC trên toàn cầu, chiếm khoảng 70% các trường hợp [3]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, tỷ lệ nhiễm HPV 18 cao hơn nhiễm HPV 16, điều này khác với xu hướng thông thường ở các nước phương Tây nhưng lại tương đồng với một số nghiên cứu tại châu Á, nơi các type HPV 52, 58 và 18 có xu hướng chiếm tỷ lệ cao hơn [8]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến yếu tố địa lý, hành vi tình dục, độ tuổi, và đặc điểm miễn dịch của từng quần thể nghiên cứu. Tỷ lệ đa nhiễm HPV (15,4%) trong nghiên cứu này cũng phù hợp với nhiều báo cáo quốc tế. Theo nghiên cứu của Plummer M và cộng sự, tỷ lệ đa nhiễm HPV ở phụ nữ nhiễm HPV dao động từ 10-20% [9]. Một số nghiên cứu cho thấy đa nhiễm HPV có thể làm tăng nguy cơ tiến triển sang tổn thương nội biểu mô cổ tử cung mức độ cao do tác động cộng hưởng của nhiều type virus. Tuy nhiên, các bằng chứng hiện nay vẫn chưa thống nhất, cần thêm nghiên cứu theo dõi dọc để làm rõ mối liên quan giữa đa nhiễm HPV và nguy cơ ung thư hóa. Tỷ lệ nhiễm HPV trong nghiên cứu này có thể bị ảnh hưởng bởi đặc điểm dân số của nhóm đối tượng - chủ yếu là phụ nữ đô thị có ý thức tầm soát sớm, tỷ lệ tiêm vắc-xin HPV cao và thường xuyên kiểm tra sức khỏe định kỳ. Điều này có thể giải thích tỷ lệ nhiễm tương đối thấp so với một số nghiên cứu ở nhóm dân cư nông thôn hoặc cộng đồng có điều kiện kinh tế - xã hội thấp hơn. Mặt khác, việc sử dụng phương pháp xét nghiệm hiện đại tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City cũng góp phần nâng cao độ chính xác trong phát hiện HPV nguy cơ cao. Nhìn chung, kết quả nghiên cứu góp phần cung cấp dữ liệu cập nhật về tình hình nhiễm HPV nguy cơ cao ở phụ nữ đến khám tại cơ sở y tế tư nhân, phản ánh xu hướng dịch tễ học HPV trong nhóm dân cư đô thị. Sự khác biệt trong phân bố type HPV nhấn mạnh sự cần thiết của việc duy trì giám sát dịch tễ học HPV và cập nhật chiến lược tiêm chủng phù hợp với mô hình lưu hành tại Việt Nam. Việc mở rộng tầm soát định kỳ kết hợp với tiêm phòng vắc-xin HPV sẽ là biện pháp hiệu quả nhằm giảm tỷ lệ nhiễm HPV và tiến tới loại trừ UTCTC theo mục tiêu của Tổ chức Y tế Thế giới vào năm 2030.

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh nhân có tổn thương cổ tử cung có tỷ lệ nhiễm HPV dương tính cao gấp 2,1 lần so với nhóm không có tổn thương, với OR = 2,1 và KTC 95%: 1,1-4,0, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Điều này khẳng định mối liên quan chặt chẽ giữa nhiễm HPV và sự xuất hiện tổn thương cổ tử cung, phù hợp với cơ chế bệnh sinh đã được chứng minh trong nhiều nghiên cứu

trước đây. Theo Walboomers J.M và cộng sự, hơn 99% các trường hợp UTCTC có sự hiện diện của HPV, trong đó các type nguy cơ cao như 16, 18, 31, 33, 52 và 58 có khả năng gây biến đổi tế bào biểu mô cổ tử cung dẫn đến loạn sản và tiến triển thành ung thư xâm lấn [10]. Sự gia tăng tỷ lệ nhiễm HPV ở nhóm có tổn thương cổ tử cung trong nghiên cứu này cũng tương đồng với báo cáo của Muñoz N và cộng sự khi ghi nhận nguy cơ mắc tổn thương nội biểu mô cổ tử cung mức độ cao (CIN2/3) tăng gấp 3-5 lần ở phụ nữ nhiễm HPV nguy cơ cao so với nhóm âm tính [3]. Những số liệu này củng cố bằng chứng dịch tễ học rằng HPV là yếu tố nguy cơ hàng đầu trong tiến trình hình thành và phát triển tổn thương tiền UTCTC. Kết quả của nghiên cứu hiện tại có thể được lý giải bởi khả năng HPV tác động trực tiếp lên tế bào biểu mô vùng chuyển tiếp cổ tử cung, gây rối loạn quá trình biệt hóa và dẫn tới tăng sinh bất thường. Các type HPV nguy cơ cao mã hóa hai protein oncoprotein E6 và E7, có khả năng bất hoạt các gen ức chế khối u p53 và Rb, từ đó gây mất kiểm soát chu kỳ tế bào, dẫn đến loạn sản và ung thư hóa. Mức độ nhiễm kéo dài và tải lượng virus cao là yếu tố quan trọng làm tăng nguy cơ tổn thương tiến triển. Ngoài ra, một số yếu tố khác như tuổi, hành vi tình dục, hút thuốc lá, sử dụng thuốc tránh thai kéo dài, và tình trạng miễn dịch cũng có thể góp phần làm tăng nguy cơ tiến triển tổn thương ở nhóm nhiễm HPV [11]. Tuy nhiên, trong phạm vi nghiên cứu hiện tại, các yếu tố này chưa được phân tích sâu, do đó cần có các nghiên cứu cắt ngang hoặc đoàn hệ lớn hơn để đánh giá vai trò tương tác giữa các yếu tố nguy cơ này với nhiễm HPV. Từ góc độ lâm sàng, kết quả cho thấy việc tầm soát đồng thời HPV và khám phụ khoa định kỳ có giá trị lớn trong phát hiện sớm các tổn thương tiền ung thư. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng xét nghiệm HPV có độ nhạy cao hơn so với phết tế bào cổ tử cung (ThinPrep) trong phát hiện tổn thương mức độ cao. Do đó, việc kết hợp tầm soát HPV định kỳ ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, đặc biệt ở nhóm có nguy cơ cao, sẽ giúp phát hiện sớm và can thiệp kịp thời, giảm tỷ lệ mắc và tử vong do UTCTC.

Nghiên cứu này có một số hạn chế: thiết kế mô tả cắt ngang chỉ cho phép xác định mối liên quan giữa nhiễm HPV và tổn thương cổ tử cung tại một thời điểm, chưa thể kết luận mối quan hệ nhân quả; đối tượng nghiên cứu được chọn từ phụ nữ đến khám tại một bệnh viện tư nhân ở khu vực đô thị, do đó kết quả có thể không đại diện cho toàn bộ dân số nữ Việt Nam, đặc biệt là nhóm phụ nữ ở vùng nông thôn hoặc có điều kiện kinh tế - xã hội thấp hơn. Nhóm dân cư này có thể có sự khác biệt về hành vi tình dục, thói quen chăm sóc sức khỏe và tỷ lệ tiêm vắc-xin HPV, ảnh hưởng đến tỷ lệ nhiễm và phân bố type HPV; nghiên cứu chưa thu thập và phân tích chi tiết các yếu tố nguy cơ khác như tuổi bắt đầu quan hệ tình dục, số bạn tình, tiền sử viêm nhiễm phụ khoa, hút thuốc lá hay sử dụng thuốc tránh thai lâu dài - những yếu tố có thể tác động đồng thời đến nguy cơ nhiễm HPV và xuất hiện tổn thương cổ tử cung. Một hạn chế nữa là cỡ mẫu của nhóm có tổn thương cổ tử cung còn hạn chế, khiến khả năng phân tích sâu theo từng mức độ tổn thương hoặc từng type HPV cụ thể còn chưa thực hiện được.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ nhiễm HPV nguy cơ cao ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City là 13,6%, chủ yếu gặp ở các type 18, 16 và nhóm 12 type khác. Nhiễm HPV làm tăng nguy cơ tổn thương cổ tử cung gấp 2,1 lần, khẳng định vai trò của HPV và tầm quan trọng của tầm soát, tiêm phòng dự phòng UTCTC.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hyuna Sung et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: a cancer journal for clinicians, 2021, 71 (3): 209-249. 10.3322/caac.21660.
- [2] Bruni L. ICO/IARC HPV Information Centre: HPV and related diseases in Vietnam, 2023.
- [3] Muñoz N et al. Epidemiologic classification of human Papillomavirus types associated with cervical cancer. New England Journal of Medicine, 2003, 348 (6): 518-527. 10.1056/NEJMoa021641.
- [4] Nguyễn Tiến Quang, Nguyễn Thị Bích Phương. Đặc điểm nhiễm HPV nguy cơ cao ở các tổn thương bất thường cổ tử cung và ung thư cổ tử cung tại Bệnh viện K. Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, 509 (2): 257-260. <https://doi.org/10.51298/vmj.v509i2.1841>.
- [5] Nguyễn Thị Huy và cộng sự. Tình trạng nhiễm HPV nguy cơ cao và mối liên quan với tổn thương tế bào học cổ tử cung ở phụ nữ đến khám phụ khoa tại Bệnh viện Vinmec Times City năm 2022-2023, Tạp chí Y học Việt Nam, 2024, 542 (3): 241-245. <https://doi.org/10.51298/vmj.v542i3.11216>.
- [6] Nguyễn Duy Ánh (2022), Nghiên cứu tỷ lệ mắc HPV và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản ở Hà Nội, Tạp chí Y học Việt Nam, vol. 512, no. 1. <https://doi.org/10.51298/vmj.v512i1.2218>.
- [7] Lin C et al. Human papillomavirus types from infection to cancer in the anus, according to sex and HIV status: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Infectious Diseases, 2018, 18 (2): 198-206. 10.1016/S1473-3099(17)30653-9.
- [8] Bao Y.P et al. Human Papillomavirus type distribution in women from Asia: a meta-analysis. International Journal of Gynecological Cancer, 2008, 18 (1): 71-79. 10.1111/j.1525-1438.2007.00959.x.
- [9] Plummer M et al. Multiple human Papillomavirus infections: the exception or the rule? Infectious Diseases Society of America, 2011, 203 (7): 891-893. 10.1093/infdis/jir038.
- [10] Walboomers J.M et al. Human Papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. The Journal of Pathology, 1999, vol. 189 (1): 12-19. 10.1002/(SICI)1096-9896(199909)189:1<12::AID-PATH431>3.0.CO;2-U.
- [11] Castellsagué X et al. Environmental co-factors in HPV carcinogenesis. Virus Research, 2002, 89 (2): 191-199. 10.1016/S0168-1702(02)00169-0.

