

SO SÁNH KẾT QUẢ SÀNG LỌC UNG THƯ CỔ TỬ CUNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP PHẾT LAM TRUYỀN THỐNG VÀ PHƯƠNG PHÁP TẾ BÀO CHẤT LỎNG

NGUYỄN THỊ NGÂN¹, ĐÀO THỊ NGUYỆT¹, LƯƠNG THỊ THÙY DUNG¹,
TRẦN THỊ VÂN, DƯƠNG VĂN QUANG¹

¹Bệnh viện Đa khoa Đức Giang

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Ngân

Email: nguyenthingan.bsdk@gmail.com – SĐT: 0369239809

Ngày nhận bài báo: 12/08/2025

Ngày nhận phản biện khoa học: 22/08/2025

Ngày duyệt đăng: 22/08/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ tổn thương cổ tử cung theo hệ thống Bethesda 2014 và so sánh hiệu quả sàng lọc ung thư cổ tử cung giữa phương pháp phết lam truyền thống và tế bào học chất lỏng. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu trên 464 phụ nữ đến sàng lọc ung thư cổ tử cung tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang từ T4/2025–T10/2025. Mỗi đối tượng được lấy đồng thời 2 mẫu để làm PAP truyền thống và tế bào chất lỏng. Phiến đồ được nhuộm Papanicolaou, đọc và phân loại theo Bethesda 2014. Một số trường hợp bất thường được đối chiếu với mô bệnh học và xét nghiệm HPV. Xử lý số liệu bằng SPSS 20.0. **Kết quả:** Nhóm tuổi thường gặp nhất là 40–49 (36,9%) và 50–59 (23,7%). Tỷ lệ mẫu đạt yêu cầu cao ở cả PAP truyền thống (98,9%) và tế bào chất lỏng (98,3%). Tỷ lệ bất thường tế bào biểu mô phát hiện bằng PAP truyền thống là 11,5% và bằng tế bào chất lỏng là 8,6% ($p>0,05$). ASC-US và LSIL là các tổn thương phổ biến nhất ở cả 2 phương pháp. **Kết luận:** Cả 2 phương pháp đều có giá trị trong sàng lọc ung thư cổ tử cung. PAP truyền thống và tế bào chất lỏng cho kết quả tương đương về phát hiện tổn thương tế bào biểu mô, trong đó tế bào chất lỏng cải thiện chất lượng nền phiến đồ.

Từ khóa: Ung thư cổ tử cung; PAP smear; Tế bào học chất lỏng; Bethesda 2014.

ABSTRACT

Objectives: To determine the prevalence of cervical epithelial abnormalities according to the Bethesda 2014 system and to compare the effectiveness of conventional Pap smear and liquid-based cytology in cervical cancer screening. **Materials and methods:** A prospective cross-sectional study was conducted on 464 women attending cervical cancer screening at Duc Giang General Hospital from April 2025 to October 2025. Each participant had paired samples collected for conventional Pap smear and liquid-based cytology. Slides were stained using the Papanicolaou method and interpreted according to the Bethesda 2014 classification. Selected abnormal cases were correlated with histopathological findings and HPV testing. Data were analyzed using SPSS 20.0. **Results:** The most common age group was 40–49 years (36.9%), followed by 50–59 years (23.7%). The rates of satisfactory specimens were high for both conventional Pap smear (98.9%) and liquid-based cytology (98.3%). The prevalence of epithelial cell abnormalities detected by conventional Pap smear was 11.5%, compared with 8.6% by liquid-based cytology ($p>0.05$). Atypical squamous cells of undetermined significance (ASC-US) and low-grade squamous intraepithelial lesions (LSIL) were the most frequently detected abnormalities in both methods. **Conclusions:** Conventional Pap smear and liquid-based cytology show comparable performance in detecting cervical epithelial abnormalities. Liquid-based cytology provides improved slide background quality. Cytology remains a valuable method for cervical cancer screening and early detection.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư cổ tử cung (UTCTC) là ung thư phổ biến thứ tư ở phụ nữ trên toàn thế giới, với khoảng 662.301 ca mắc mới mỗi năm và 348.874 ca tử vong trên toàn thế giới [1]. Hầu hết tất cả các trường hợp ung thư cổ tử cung (99%) đều có liên quan đến nhiễm Human Papilloma Virus (HPV), một loại virus phổ biến lây truyền qua đường tình dục. Trong hơn 100 loại HPV, có một số loại có nguy cơ cao gây ung thư cổ tử cung, phổ biến nhất là HPV 16 và 18 [2]. Hiện nay, 2 phương pháp tế bào học thường được sử dụng trong sàng lọc UTCTC là phết lam truyền thống (PAP smear) và tế bào học chất lỏng (liquid-based cytology – LBC). Một số nghiên cứu cho thấy LBC cải thiện chất lượng nền phiến

đồ và khả năng quan sát tế bào [3], tuy nhiên PAP truyền thống vẫn được sử dụng rộng rãi do chi phí thấp và tính khả thi cao. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm so sánh kết quả sàng lọc UTCTC giữa 2 phương pháp tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

- Đối tượng nghiên cứu: Phụ nữ đến sàng lọc ung thư cổ tử cung tại Bệnh viện Đa khoa Đức Giang từ tháng 4/2025 – 8/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Phụ nữ đã quan hệ tình dục và có xét nghiệm sàng lọc ung thư cổ tử cung bằng phương pháp tế bào chất lỏng.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

Phụ nữ trong thai kỳ, hậu sản, đang trong kỳ kinh nguyệt, tiền sử cắt tử cung toàn phần.

Phụ nữ có thụt rửa âm đạo, đặt thuốc, quan hệ tình dục trong vòng 24h.

Các phiến đồ không thỏa mãn yêu cầu theo phân loại Bethesda 2014.

Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Giải phẫu bệnh – Bệnh viện Đa khoa Đức Giang.

Thời gian nghiên cứu: T4/2025 – T8/2025.

- Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiền cứu.

- Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Lấy mẫu toàn bộ, chọn mẫu thuận tiện. Lấy tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

- Phương pháp thu thập số liệu: Thu thập trên các phiếu chi định của bệnh nhân, phiếu kết quả giải phẫu bệnh.
- Xử lý và phân tích số liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm về nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm về nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
<21	3	0.6
21-29	29	6.3
30-39	92	19.8
40-49	171	36.9
50-59	110	23.7
60-65	22	4.7
>65	37	8.0
Tổng	464	100

Nhận xét: Trong nghiên cứu, nhóm tuổi nhiều nhất là 40-49 (36.9%) và 50-59 (23.7%). Tuổi nhỏ nhất là 17 tuổi, tuổi lớn nhất là 99 tuổi.

3.2. Đánh giá chất lượng tiêu bản

Bảng 2. Đánh giá chất lượng tiêu bản của 2 phương pháp

Tiêu chuẩn	PAP truyền thống		TB chất lỏng	
	Đạt	Không đạt	Đạt	Không đạt
Tiêu chuẩn số lượng:	459 (98.9%)	05 (1.1%)	456 (98.3%)	08 (1.7%)

- PAP truyền thống \geq 8000 tế bào/tiêu bản.

- TBH chất lỏng \geq 5000 tế bào/tiêu bản.

Tiêu chuẩn chất lượng < 75% tế bào vảy bị che khuất bởi bạch cầu, máu, chất nhày, hoại tử.

Tổng số bệnh nhân 464

Nhận xét: Tỷ lệ mẫu không đạt của PAP truyền thống là 5 ca (1.1%), của TBH chất lỏng là 8 ca (1.7%).

3.3. Kết quả phương pháp PAP truyền thống

3.3.1. Kết quả tế bào học phương pháp PAP truyền thống

Bảng 3. Kết quả tế bào học phương pháp PAP truyền thống

Kết quả PAP truyền thống	Số lượng	%
Phiến đồ bình thường	276	60.1
Teo	95	20.7
Nhiễm vi sinh vật	35	7.6
Tổn thương tế bào biểu mô	53	11.5
Tổng	459	100

Nhận xét: Trong phương pháp PAP truyền thống kết quả có 60.1% ca phiến đồ bình thường, 11.5% ca có tổn thương tế bào biểu mô, 20.7% ca teo và 7.6% ca nhiễm vi sinh vật.

3.1.2. Tỷ lệ tổn thương tế bào biểu mô phân theo nhóm tuổi ở phương pháp PAP truyền thống

Bảng 4. Tổn thương tế bào biểu mô phân theo nhóm tuổi ở phương pháp PAP truyền thống

Tổn thương	Tổn thương BM vảy				Tổn thương BM tuyến		Tổng
	Tuổi	ASCUS	LSIL	ASC-H	HSIL	UTBM vảy	
<21	0	1	0	0	0	0	1 (0.2%)
21-29	3	3	0	0	0	0	6 (1.3%)
30-39	10	5	0	0	0	0	15 (3.3%)
40-49	10	9	2	2	0	0	23 (5.0%)
50-59	3	2	1	0	0	0	6 (1.3%)
60-65	0	0	0	0	0	0	0 (0%)
>65	0	0	0	0	2	0	2 (0.4%)
Tổng	26 (5.7%)	20 (4.4%)	3 (0.7%)	2 (0.4%)	2 (0.4%)	0 (0%)	53 (11.5%)

Nhận xét: Tỷ lệ tổn thương tế bào biểu mô vảy ASCUS và LSIL là 2 loại tổn thương tế bào biểu mô phổ biến nhất chiếm 5.7% và 4.4% tổng số ca nghiên cứu. Nhóm tuổi 30-39 và 40-49 có tỷ lệ bất thường tế bào biểu mô cao nhất. Không phát hiện trường hợp nào có tổn thương tế bào biểu mô tuyến.

3.4. Phương pháp TB chất lỏng

3.4.1. Kết quả tế bào học phương pháp TB chất lỏng

Bảng 5. Kết quả tế bào học phương pháp TB chất lỏng

Kết quả TB chất lỏng	Số lượng	%
Phiến đồ bình thường	289	63.4
Teo	100	21.9
Nhiễm vi sinh vật	28	6.1
Bất thường tế bào biểu mô	39	8.6
Tổng	456	100%

Nhận xét: Trong nghiên cứu có 63.4% ca phiến đồ bình thường, 8.6% ca có tổn thương tế bào biểu mô, 21.9% ca teo và 6.1% ca nhiễm vi sinh vật.

3.4.2. Tỷ lệ tổn thương tế bào biểu mô phân theo nhóm tuổi ở phương pháp TB chất lỏng

Bảng 6. Tỷ lệ tổn thương tế bào biểu mô phân theo nhóm tuổi ở phương pháp TB chất lỏng

XN TB chất lỏng	Tổn thương tế bào biểu mô vảy					Tổn thương BM tuyến	Tổng n
	Tuổi	ASCUS	LSIL	ASC-H	HSIL	UTBM vảy	
<21	1	0	0	0	0	0	1 (0.2%)
21-29	4	1	0	0	0	0	5 (1.1%)
30-39	7	3	0	0	0	0	10 (2.2%)
40-49	5	9	2	1	0	0	17 (3.7%)
50-59	2	2	0	0	0	0	4 (0.9%)
60-65	0	0	0	0	0	0	0 (0%)
>65	1	0	0	0	1	0	2 (0.4%)
Tổng n	20 (4.4%)	15 (3.3%)	2 (0.4%)	1 (0.2%)	1 (0.2%)	0 (0%)	39 (8.6%)

Nhận xét: ASCUS và LSIL là hai loại tổn thương tế bào biểu mô phổ biến nhất được phát hiện bằng phương pháp TB chất lỏng chiếm 4.4% và 3.3% tổng số ca nghiên cứu. Nhóm tuổi 40-49 và 30-39 có tỷ lệ tổn thương tế bào biểu mô cao nhất, chiếm 3.7% và 2.2% tổng số ca nghiên cứu.

3.5. So sánh kết quả sàng lọc ung thư CTC của 2 phương pháp PAP truyền thống và TB chất lỏng

3.5.1. So sánh tỷ lệ phát hiện tổn thương tế bào biểu mô của 2 phương pháp

Bảng 7. Tỷ lệ phát hiện tổn thương tế bào biểu mô của 2 phương pháp PAP truyền thống và TB chất lỏng

Phương pháp		PAP truyền thống	TB chất lỏng	p
Tổn thương tế bào biểu mô	Tổn thương BM vảy	53	39	0.15
	Tổn thương BM tuyến	0	0	
Không tổn thương tế bào biểu mô		406	417	
Tổng		459	456	

Nhận xét: Phương pháp PAP truyền thống phát hiện được 53 trường hợp tổn thương tế bào biểu mô, phương pháp TB chất lỏng phát hiện được ít hơn (39 trường hợp). Khác biệt không có ý nghĩa thống kê, p=0.15.

3.5.2. Phân loại Bất thường tế bào biểu mô của 2 phương pháp

Bảng 8. Phân loại tổn thương tế bào biểu mô 2 phương pháp

Tổn thương tế bào biểu mô	Phương pháp	PAP truyền thống	TB chất lỏng	p
	Biểu mô vảy	ASC-US	26	
LSIL		20	15	
ASC-H		3	2	
HSIL		2	1	
UTBM vảy		2	1	
Biểu mô tuyến	UTBM tuyến	0	0	
Tổng		53	39	

Nhận xét: Phương pháp PAP truyền thống phát hiện được nhiều trường hợp bất thường hơn so với TBH chất lỏng. Có trường hợp HSIL, UTBM vảy nhưng chỉ được phát hiện trên PAP truyền thống. Khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p=0.99.

4. BÀN LUẬN

Độ tuổi tham gia nhiều nhất 40-49 (36.9%) và 50-59 (23.7%). Nhóm tuổi này là nhóm có nhiều thay đổi về nội tiết: tiền mãn kinh, mãn kinh. Việc phụ nữ trong nhóm tuổi này chủ động thăm khám và tầm soát phát hiện bệnh sớm được xem là một điểm tích cực cho thấy nhận thức của người dân về sàng lọc ung thư đã tăng lên [4]

Tỷ lệ phát hiện bất thường tế bào biểu mô ở phương pháp PAP truyền thống là 11,5% (53/459), ở phương pháp TB chất lỏng là 8,6% (39/456). Tỷ lệ phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với các nghiên cứu TB chất lỏng khác như kết quả Thinprep tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế phát hiện bất thường là 6,4% [5], của Tạ Thị Kim Liên (2022) (3,24%) và Nguyễn Vũ Quốc Huy (2013) (5,44%)[6,7].

Về chất lượng tiêu bản, phương pháp tế bào học chất lỏng cho nền phiến đồ sạch hơn, ít chất nhầy và tế bào viêm hơn so với PAP truyền thống. Điều này củng cố các nhận định trong y văn rằng các yếu tố nền như máu, chất nhầy và tế bào viêm là những hạn chế cố hữu của phương pháp PAP truyền thống, làm giảm khả năng đánh giá chính xác các tế bào biểu mô[7] [8]. Ngược lại, phương pháp TB chất lỏng được thiết kế để loại bỏ các mảnh vụn tế bào và chất nhầy, giúp dần một lớp tế bào mỏng đều, qua đó cải thiện được chất lượng phiến đồ[7].

Tỷ lệ phát hiện tổn thương tế bào biểu mô vảy giữa 2 phương

pháp: PAP truyền thống phát hiện được nhiều trường hợp bất thường tế bào biểu mô hơn so với TB chất lỏng (PAP truyền thống phát hiện 53 trường hợp, TB chất lỏng phát hiện 39 trường hợp). Một số trường hợp chênh lệch chẩn đoán giữa 2 phương pháp ở cùng 1 bệnh nhân, trong đó 1 trường hợp PAP truyền thống chẩn đoán Ung thư biểu mô và 2 trường hợp PAP truyền thống chẩn đoán ASC-H nhưng trên TB chất lỏng không thấy bất thường. Tuy nhiên, sự khác biệt về tỷ lệ phát hiện bất thường tế bào biểu mô và phân loại tổn thương tế bào biểu mô giữa 2 phương pháp không có ý nghĩa thống kê ($p=0.15$ và $p=0.99$). Chênh lệch kết quả có thể do vấn đề thu thập mẫu ban đầu bị hạn chế ở những trường hợp đặc biệt như cổ tử cung nhỏ hoặc teo hoặc có chảy máu bất thường hoặc có thể do quá trình xử lý mẫu của máy Cytopath dẫn đến mẫu nghèo tế bào. Qua đây chúng tôi cũng khuyến cáo việc lấy mẫu tế bào cần theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất để tránh bỏ sót tổn thương và sử dụng lam kính điện thay thế cho lam kính thông thường trong xét nghiệm tế bào chất lỏng để tăng mật độ tế bào.

ASC-US và LSIL là các bất thường thường gặp nhất, tỷ lệ này cao hơn so với một số nghiên cứu khác như nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội (trên 3220 mẫu TB chất lỏng) cho thấy tỷ lệ ASC-US là 2,5% và LSIL là 1,0% [6], Nghiên cứu tại Bệnh viện Đại học Y-Dược Huế cho thấy tỷ

lệ ASCUS là 1,6% và LSIL là 1,6%[5].

5. KẾT LUẬN

Cả 2 phương pháp có tỷ lệ mẫu đạt yêu cầu cao trên 98%.

Độ tuổi làm xét nghiệm nhiều nhất ở nhóm 40-49 tuổi (36.9%) và 50-59 tuổi (23.7%).

Độ tuổi thường gặp nhất của bất thường tế bào biểu mô là 30-39 tuổi và 40-49 tuổi (trong đó có 2 trường hợp phát hiện HSIL ở độ tuổi 40-49).

Tỷ lệ phát hiện bất thường tế bào biểu mô ở phương pháp PAP truyền thống là 11,5% (53/459) nhiều hơn ở phương pháp TB chất lỏng là 8,6% (39/456), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p=0.15$. Khuyến cáo việc lấy mẫu tế bào cần theo đúng hướng dẫn của nhà sản xuất để tránh bỏ sót tổn thương, đồng thời cải tiến dùng lam kính điện thay thế cho lam kính thông thường giúp tăng mật độ tế bào trên tiêu bản.

ASCUS và LSIL là hai loại tổn thương phổ biến nhất.

Phương pháp PAP truyền thống có ưu điểm chi phí thấp, dễ thực hiện không yêu cầu thiết bị máy móc phức tạp. Nhược điểm: bị ảnh hưởng bởi mẫu nhiều dịch nhầy, tế bào viêm, hồng cầu gây hạn chế trong việc đánh giá kết quả.

Phương pháp TB chất lỏng: có ưu điểm tế bào dàn đều, không bị che lấp bởi dịch nhầy, tế bào viêm và có thể dùng mẫu để thực hiện thêm xét nghiệm HPV mà không cần lấy mẫu lần hai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <https://go.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/704-viet-nam-fact-sheet.pdf>.
2. **BYT (2016)**. Quyết định phê duyệt kế hoạch hành động quốc gia về dự phòng và kiểm soát ung thư cổ tử cung giai đoạn 2016-2025-phê duyệt kèm theo quyết định số 5240/QĐ-BYT. Hà Nội, 2016.
3. **Sherwani, r.k., et al. (2007)**, Conventional Pap smear and liquid based cytology for cervical cancer screening-a comparative study. *Journal of cytology*, 2007. 24(4): p. 167-172.
4. **Thái, b.t., et al. (2023)**, Đánh giá kết quả thực hiện xét nghiệm phiên đồ cổ tử cung-âm đạo bằng hai kỹ thuật nhuộm Thinpas và Pap smear thông thường tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2023. 528(1).
5. **Mão, n.v. and n.q.Trân (2024)**. sàng lọc các tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung bằng phương pháp tế bào học chất lỏng tại Bệnh viện Trường Đại học Y-Dược Huế. *Tạp chí Y dược Huế*, 2024. 14(7): p. 80-80.
6. **Liên, t.t.k., n.k. Đồng, and n.t. (2022)**. Nhung, đối chiếu kết quả sàng lọc ung thư cổ tử cung bằng phương pháp phết lam truyền thống và phương pháp tế bào học chất lỏng. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2022. 520(2).
7. **Huy, n.v.q., t.q.v.đ.c. Thuận, and c.n. Thành, (2013)**. Sàng lọc tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung bằng xét nghiệm tế bào cổ tử cung. *Tạp chí phụ sản*, 2013. 11(1): p. 50-59.
8. **Nguyễn Trung Kiên (2021)**. Nghiên cứu các phương pháp phát hiện và điều trị tiền ung thư cổ tử cung tại 24 xã vùng nông thôn tỉnh Thái Bình.(ngày công bố: 23/06/2021). 2021.