ISSN: 1859-1779

Nghiên cứu Y học
Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh;27(2):60-69
https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2024.02.08

# Tỷ lệ viêm da tiếp xúc ở công nhân thu hoạch, chế biến mủ cao su tại một nông trường thuộc huyện Hớn Quản tỉnh Bình Phước và các yếu tố liên quan

Dương Thị Hồng Ngọc[1,*], Huỳnh Tấn Tiến[2], Hồ Hoàng Vũ[1], Lâm Minh Quang[1]

*[1]Khoa Y tế công cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*
*[2]Khoa Y, Đại học Quốc tế Hồng Bàng, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Viêm da tiếp xúc (VDTX) được xếp vào một trong ba nhóm bệnh nghề nghiệp thường gặp nhất. Trong những năm gần đây tỷ lệ mắc bệnh có sự gia tăng ở công nhân ngành khai thác cao su. Mặc dù các nghiên cứu đánh giá về tình trạng VDTX ở công nhân đã được thực hiện nhưng còn hạn chế và chưa có nghiên cứu nào tiến hành tại tỉnh Bình Phước.

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ mắc bệnh VDTX và các yếu tố liên quan ở công nhân thu hoạch, chế biến mủ cao su tại một nông trường thuộc huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

**Đối tượng – Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành trên 385 công nhân thu hoạch, chế biến mủ cao su từ tháng 02/2021 đến 04/2021. Công nhân trả lời bảng câu hỏi phỏng vấn dựa trên bộ câu hỏi bệnh da nghề nghiệp Nordic bản rút gọn. VDTX được đánh giá bằng kết quả trên phiếu khám bệnh da của công nhân trong đợt khám sức khỏe tổng quát tại nông trường năm 2021.

**Kết quả:** Tỷ lệ công nhân mắc VDTX là 9,1%. Kết quả từ mô hình đa biến cho thấy công nhân có tiền căn gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng, nhóm tuổi nghề (từ 11 năm trở lên) và rửa tay bằng loại nước rửa tay có xà phòng có tỷ lệ VDTX cao hơn.

**Kết luận:** Việc can thiệp, hỗ trợ cho công nhân để giảm tỷ lệ VDTX là cần thiết, lưu ý đến nhóm công nhân có tuổi nghề lâu năm và vấn đề về vệ sinh cá nhân.

**Từ khóa:** viêm da; tiếp xúc; bệnh nghề nghiệp; công nhân; cao su.

Ngày nhận bài: 24-05-2024 / Ngày chấp nhận đăng bài: 18-06-2024 / Ngày đăng bài: 21-06-2024
*Tác giả liên hệ: Dương Thị Hồng Ngọc. Khoa Y tế công cộng, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: dthongngoc0604@gmail.com
© 2024 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

**Abstract**

## PREVALENCE AND RELATED FACTORS OF CONTACT DERMATITIS AMONG LATEX HARVESTING AND PROCESSING WORKERS AT A FARM IN HON QUAN DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE

Duong Thi Hong Ngoc, Huynh Tan Tien, Ho Hoang Vu, Lam Minh Quang

**Background:** Contact dermatitis is classified as one of the three most common occupational diseases. In recent years, the incidence of this disease has increased among workers in the rubber mining industry. Although studies on assessing the status of contact dermatitis in workers have been carried out, there were still limitation, and no studies have been conducted in Binh Phuoc province.

**Objectives:** To determine the prevalence and related factors of contact dermatitis among latex harvesting and processing workers at a farm in Hon Quan district, Binh Phuoc province.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted among 385 latex harvesting and processing workers from February 2021 to April 2021. Workers responded to an interview questionnaire based on the abridged Nordic occupational skin disease questionnaire. Contact dermatitis is assessed by the results on the skin examination sheet of workers during the general health examination on the farm in 2021.

**Results:** The prevalence of workers suffering from VDTX was 9.1%. Results from the multivariable regression model showed that workers with a family history of allergic dermatitis, occupational age group (from 11 years or more) and hand washing with soapy hand sanitizer had a higher rate of contact dermatitis.

**Conclusions:** Intervention and support for workers to reduce the rate of contact dermatitis is necessary, paying attention to the group of workers with long-term experience and personal hygiene issues.

**Keywords:** dermatitis; contact; occupational diseases; workers; rubber.

# 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh da nghề nghiệp chiếm từ 20 – 30% bệnh nghề nghiệp nói chung và được xếp vào một trong ba nhóm bệnh nghề nghiệp thường gặp nhất [1]. Viêm da tiếp xúc (VDTX) là tình trạng tổn thương da do có tiếp xúc với yếu tố độc hại và là dạng phổ biến nhất trong số các bệnh da nghề nghiệp [2]. Theo thống kê tại Mỹ, viêm da tiếp xúc chiếm đến 90 – 95% các bệnh da nghề nghiệp [3]. Mặc khác, báo cáo của Trung tâm kiểm soát và phòng ngừa dịch bệnh Hoa Kỳ (CDC) cho thấy nguyên nhân gây bệnh da nghề nghiệp nói chung cũng như viêm da tiếp xúc nói riêng không chỉ là ở yếu tố sinh học - cơ địa bản thân người bệnh mà còn ở các yếu tố khác như vật lý, hóa học và chấn thương cơ học [3]. Chính vì thế việc giảm thiểu các yếu tố nguy cơ, đảm bảo môi trường lao động tối ưu và trang bị bảo hộ cho người lao động rất cần được quan tâm và lưu ý.

Hiện nay, ngành sản xuất và chế biến các sản phẩm từ cao su là một trong những ngành sản xuất nông lâm nghiệp đặc biệt quan trọng trong nền kinh tế Việt Nam. Theo thống kê của Hiệp hội cao su Việt Nam cho thấy rằng, Việt Nam là nước đứng thứ 3 trên thế giới về cung ứng cao su thiên nhiên, chiếm khoảng 8,1% tổng sản lượng cao su thế giới, chỉ sau Thái Lan (33,2% thị phần thế giới) và Indonesia (27,2% thị phần thế giới) [4]. Vì thế, tăng trưởng trong ngành này đã kéo theo sự tăng nhu cầu về công nhân thu hoạch và chế biến mủ cao su. Do đặc thù công việc công nhân có tiếp xúc thường xuyên với mủ cao su tươi và các chất phụ gia có trong chế biến mủ cao su nên tiềm ẩn nhiều nguy cơ phơi nhiễm với viêm da tiếp xúc. Theo báo cáo của quỹ tài trợ về hen và dị ứng của Hoa Kỳ vào năm 2001 cho thấy, tỷ lệ bệnh da dị ứng với cao su tự nhiên ở công nhân cao su chiếm khoảng 10% [5].

Dựa theo báo cáo tóm tắt của nông trường cao su huyện

Hớn Quản tỉnh Bình Phước trong 4 năm trở lại đây, nông trường đã khai thác 108.622 tấn, vượt 12,34% so với kế hoạch đề ra. Với sự phát triển mạnh mẽ của ngành khai thác cao su tại khu vực đã tạo ra nhiều cơ hội việc làm cho công nhân và người dân với hơn 500 cán bộ - công nhân viên (CB – CNV) đến nay có trình độ khoa học kỹ thuật, kinh nghiệm tay nghề lâu năm trong việc trồng, chăm sóc, khai thác và chế biến mủ cao su. Thêm vào đó, bệnh viêm da tiếp xúc chưa có trong danh mục của hoạt động khám sức khỏe định kỳ theo quy định tại nông trường. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện với mục đích là khảo sát về tình hình hiện mắc bệnh viêm da tiếp xúc cũng như một số yếu tố liên quan đến bệnh, từ đó nhằm đề xuất các biện pháp giúp giảm tỷ lệ mắc bệnh cũng như nâng cao chất lượng cuộc sống và năng suất lao động cho công nhân ngành khai thác mủ cao su.

# 2. ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

## 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện ở công nhân thu hoạch, chế biến mủ cao su từ tháng 02/2021 đến tháng 04/2021 tại nông trường Xa Trạch thuộc huyện Hớn Quản, tỉnh Bình Phước.

### *2.1.1. Tiêu chuẩn chọn vào*

Công nhân trong độ tuổi lao động, làm việc tại nông trường ít nhất 1 năm trước thời điểm tiến hành nghiên cứu là tháng 02/2021. Đồng thời công nhân được khám bệnh da trong đợt khám sức khỏe tổng quát năm 2021 tại nông trường (theo quy định khám sức khỏe định kỳ) và đồng ý tham gia vào nghiên cứu, trả lời bộ câu hỏi phỏng vấn.

### *2.1.2. Tiêu chuẩn loại ra*

Những công nhân là lao động thời vụ (khoảng từ 3-6 tháng/năm).

Những công nhân gặp khó khăn trong giao tiếp.

Những công nhân trả lời dưới 70% nội dung trong bảng câu hỏi phỏng vấn (từ chối trả lời các câu hỏi có tính chất hồi cứu).

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### *2.2.1. Thiết kế nghiên cứu*

Nghiên cứu cắt ngang.

### *2.2.2. Kỹ thuật chọn mẫu*

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn. Từ danh sách xếp thứ tự 528 công nhân làm việc tại khâu cạo mủ và chế biến do nông trường cung cấp, sử dụng phần mềm Excel 2010 chọn ngẫu nhiên ra số lượng công nhân. Để có 95% tin tưởng rằng tỷ lệ VDTX ở công nhân là 0,66 [6], với sai số mong muốn là 5%, kèm theo dự trù mất mẫu là 10% thì cỡ mẫu trong nghiên cứu này là 385 công nhân.

### *2.2.3. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu*

Công nhân trả lời trong bảng câu hỏi phỏng vấn trực tiếp được thiết kế sẵn dựa trên bộ câu hỏi bệnh da nghề nghiệp Nordic bản rút gọn, bao gồm các thông tin về đặc điểm dân số; tiền căn bản thân và gia đình; yếu tố nghề nghiệp; yếu tố môi trường làm việc có tiếp xúc và yếu tố vệ sinh cá nhân. Tình trạng VDTX được chẩn đoán bởi Bác sỹ khám bệnh da thuộc Bệnh viện đa khoa cao su Bình Long, kết quả chẩn đoán trên phiếu khám lâm sàng về triệu chứng và vị trí tổn thương da của công nhân trong đợt khám sức khỏe tổng quát tại nông trường năm 2021.

Tại thời điểm khảo sát, có 385 công nhân được chọn tham gia vào nghiên cứu bao gồm 254 công nhân khâu cạo mủ và 131 công nhân khâu chế biến. Tất cả công nhân đều được cung cấp thông tin về nghiên cứu. Tiến hành thu thập dữ liệu ngay tại nông trường theo đúng phương pháp chọn mẫu.

### *2.2.4. Định nghĩa biến số*

Viêm da tiếp xúc: là biến số nhị giá, dựa trên kết quả chẩn đoán khám lâm sàng bệnh da của đối tượng do Bác sỹ khám bệnh da thuộc bệnh viện Đa khoa Cao su Bình Long. Gồm có 2 giá trị: Có và Không.

Vị trí tổn thương: là biến số danh định, dựa trên kết quả khám lâm sàng từ phiếu khám bệnh da của đối tượng. Gồm có 11 giá trị:

Lông – tóc – móng.

Đầu mặt cổ.

Ngực – bụng.

Lưng.

Vùng kẽ (nách, bẹn).

Giới tính: là biến số nhị giá, được xác định dựa trên giới tính sinh học của đối tượng. Gồm có 2 giá trị: Nam, Nữ.


https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2024.02.08

Tuổi: là biến số định lượng, tính đến thời điểm khảo sát theo năm dương lịch và được tính bằng cách lấy năm khảo sát trừ cho năm sinh.

Tuổi = 2021 – năm sinh.

Nhóm tuổi: là biến số thứ tự, sau khi thu thập xong số liệu sẽ chia tuổi thành 4 nhóm dựa trên một nghiên cứu tại 6 Công ty cao su Việt Nam vào năm 2011 [7]. Gồm có 4 giá trị:

Từ 20 đến 29 tuổi.

Từ 30 đến 39 tuổi.

Từ 40 đến 49 tuổi.

Từ 50 tuổi trở lên.

Tiền căn gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng: là biến số danh định, được xác định dựa trên câu trả lời của đối tượng. Gồm có 3 giá trị:

Có: khi đối tượng biết chính xác có người trong gia đình được nhân viên y tế chẩn đoán là mắc bệnh viêm da dị ứng.

Không: khi đối tượng chưa biết chính xác có người trong gia đình từng được khám và chẩn đoán viêm da dị ứng bởi nhân viên y tế.

Không biết.

Tiền căn bản thân xuất hiện các loại dị ứng: là biến số danh định, được xác định dựa trên câu trả lời của đối tượng. Gồm có 6 giá trị:

Ngứa ngoài da.

Ngứa, đỏ mặt.

Chảy nước mũi.

Dị ứng thời tiết.

Dị ứng với một số loại hoa quả, thức ăn.

Khác (ghi rõ).

Tiền căn hen: là biến số nhị giá, được xác định dựa trên câu trả lời của đối tượng. Gồm có 2 giá trị:

Có: khi đối tượng được nhân viên y tế chẩn đoán là mắc bệnh hen.

Không: khi đối tượng chưa từng được khám và chẩn đoán hen bởi nhân viên y tế.

Tuổi nghề: là biến số định lượng, được tính bằng cách dựa trên năm khảo sát trừ cho năm chính thức vào công nhân tại nông trường của đối tượng.

Tuổi nghề = 2021 – năm chính thức vào công nhân tại nông trường của đối tượng.

Nhóm tuổi nghề: là biến số thứ tự, sau khi thu thập xong số liệu sẽ chia tuổi nghề thành 3 nhóm tuổi nghề dựa trên một nghiên cứu tại công ty Cao su Tây Ninh vào năm 2007 [6]. Gồm có 3 giá trị:

Từ 1 đến 10 năm.

Từ 11 đến 20 năm.

Trên 20 năm.

Khâu làm việc: là biến số nhị giá, được xác định dựa trên công việc hiện tại đối tượng đang theo làm tại nông trường. Gồm có 2 giá trị: Cạo mủ và Chế biến.

Số lần rửa tay trong 1 ca làm việc: là biến số định lượng, được xác định dựa trên câu trả lời của đối tượng.

Nhóm số lần rửa tay: là biến số thứ tự, sau khi thu thập xong số liệu sẽ chia số lần rửa tay thành 3 nhóm. Gồm có 3 giá trị:

Dưới 8 lần.

Từ 8 đến 13 lần.

Trên 13 lần.

Thời gian rửa tay 1 lần: là biến số thứ tự, được xác định dựa trên thời gian rửa tay tối thiểu với xà phòng và nước trong "Kiến thức – kỹ năng thực hành vệ sinh tay" của bệnh viện Đa khoa khu vực Định Quán [8]. Gồm có 3 giá trị:

Dưới 30 giây/ lần.

Từ 30 đến 40 giây/ lần.

Trên 40 giây/ lần.

Loại nước rửa tay: là biến số danh định, được xác định dựa trên câu trả lời của đối tượng. Gồm có 4 giá trị:

Nước sạch.

Xà phòng.

Dung dịch rửa tay có chứa cồn.

Khác (ghi rõ).

### 2.3. Phương pháp thống kê

Dữ liệu sau khi thu thập được làm sạch, nhập bằng phần mềm Epidata 3.1. Xử lý và phân tích dữ liệu bằng mềm thống kê Stata 14.2.

#### *2.3.1. Thống kê mô tả*

Lập bảng tần số, tỷ lệ (%) để xem xét sự phân bố các giá trị đối với các biến số định tính: viêm da tiếp xúc và vị trí tổn thương. Lập bảng thống kê tần số và tỷ lệ (%) nhằm xem sự phân bố của biến số phụ thuộc (viêm da tiếp xúc) với các biến số độc lập: giới tính; nhóm tuổi; tiền căn gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng; tiền căn bản thân xuất hiện các loại dị ứng; tiền căn hen; nhóm tuổi nghề; khâu làm việc; nhóm số lần rửa tay; nhóm thời gian rửa tay và loại nước rửa tay.

#### *2.3.2. Thống kê phân tích*

Kiểm định Chi bình phương xác định mối liên quan giữa biến số độc lập và biến số phụ thuộc đều là biến nhị giá. Nếu trên 20% tổng số các ô có vọng trị nhỏ hơn 5 hoặc có 1 ô có giá trị <1 thì dùng phép kiểm chính xác Fisher để thay thế cho phép kiểm Chi bình phương. Kiểm định mô hình hồi quy Poisson xác định mối liên quan giữa biến số độc lập là biến số danh định hoặc biến số thứ tự với biến số phụ thuộc là biến số nhị giá. Tỷ số tỷ lệ hiện mắc PR và khoảng tin cậy 95% dùng để lượng giá mối quan hệ và các yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê khi p <0,05.

#### *2.3.3. Kiểm soát nhiễu*

Phương pháp BMA (Bayesian Model Average) được sử dụng để chọn biến đưa vào mô hình hồi quy đa biến nhằm kiểm soát yếu tố gây nhiễu. Kết quả được báo cáo dưới dạng tỷ số tỷ lệ hiện mắc PR và KTC 95% của kiểm định mô hình hồi quy Poisson.

## 3. KẾT QUẢ

Trong tổng số 385 công nhân thì tỷ lệ nữ (66,2%) cao hơn nam (33,8%). Phần lớn các công nhân đều dưới 40 tuổi, chiếm 72,8%. Tỷ lệ công nhân có VDTX dựa vào kết quả chẩn đoán của Bác sỹ trên phiếu khám bệnh da là 9,1%. Kết quả phân tích cho thấy có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các yếu tố về đặc tính nền, tiền sử bệnh da, các yếu tố nghề nghiệp và vệ sinh cá nhân của công nhân với VDTX (p <0,05).

**Bảng 1. Phân bố tỷ lệ lệ vị trí các thương tổn ở công nhân có viêm da tiếp xúc (n=35)**

| Đặc điểm | Tần số | Tỷ lệ % |
|---|---|---|
| Viêm da tiếp xúc (có) | 35 | 9,1 |
| Vị trí tổn thương | | |
| Bàn tay (có) | 33 | 94,3 |
| Cánh tay – cẳng tay (có) | 15 | 42,9 |
| Cẳng chân – bàn chân (có) | 4 | 11,4 |
| Số vị trí tổn thương | | |
| 1 | 19 | 54,3 |
| 2 | 14 | 40,0 |
| 3 | 2 | 5,7 |

Bảng 1 cho thấy trong số các công nhân được chẩn đoán lâm sàng mắc VDTX thì tổn thương da tập trung chủ yếu ở vùng bàn tay; cánh tay – cẳng tay và cẳng chân – bàn chân. Trong đó, bàn tay là vùng chiếm tỷ lệ cao nhất với 94,3% và có trên 90% tổng số công nhân có từ 1-2 vị trí tổn thương.

**Bảng 2. Phân bố của tỷ lệ VDTX theo các yếu tố về đặc tính nền, tiền sử bệnh da, nghề nghiệp, khâu làm việc và vệ sinh cá nhân của công nhân (n=385)**

| Đặc điểm | Tổng n=385 n (%) | VIÊM DA TIẾP XÚC | | p* | PR (KTC 95%) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Có (n=35; 9,1%), n (%) | Không (n=350; 90,9%), n (%) | | |
| Giới tính | | | | | |
| Nữ | 255 (66,2) | 30 (11,8) | 225 (88,2) | | 1 |
| Nam | 130 (33,8) | 5 (3,9) | 125 (96,1) | 0,011 | 0,33 (0,13 – 0,82) |


https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2024.02.08

| Đặc điểm | Tổng n=385 n (%) | VIÊM DA TIẾP XÚC | | p* | PR (KTC 95%) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Có (n=35; 9,1%), n (%) | Không (n=350; 90,9%), n (%) | | |
| Nhóm tuổi | | | | | |
| 20 – 39 tuổi | 280 (72,8) | 22 (7,9) | 258 (92,1) | | 1 |
| ≥40 tuổi | 105 (27,2) | 13 (12,4) | 92 (87,6) | 0,169 | 1,58 (0,82 – 3,01) |
| Gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng | | | | | |
| Có | 18 (4,7) | 6 (33,3) | 12 (66,7) | <0,001 | 4,37 (2,01 – 9,51) |
| Không | 262 (68,0) | 20 (7,6) | 242 (92,4) | | 1 |
| Không biết | 105 (27,3) | 9 (8,6) | 96 (91,4) | 0,763 | 1,12 (0,53 – 2,39) |
| Tiền căn xuất hiện các loại dị ứng | | | | | |
| Ngứa ngoài da | | | | | |
| Có | 79 (20,5) | 30 (38,0) | 49 (62,0) | <0,001 | 23,24 (9,32 – 57,96) |
| Không | 306 (79,5) | 5 (2,0) | 301 (98,0) | | 1 |
| Ngứa, đỏ mặt | | | | | |
| Có | 20 (5,2) | 8 (40,0) | 12 (60,0) | <0,001** | 5,41 (2,83 – 10,34) |
| Không | 365 (94,8) | 27 (7,4) | 338 (92,6) | | 1 |
| Có | 20 (5,2) | 8 (40,0) | 12 (60,0) | <0,001** | 5,41 (2,83 – 10,34) |
| Không | 365 (94,8) | 27 (7,4) | 338 (92,6) | | 1 |
| Dị ứng thời tiết | | | | | |
| Có | 37 (9,6) | 7 (18,9) | 30 (81,1) | 0,063** | 2,35 (1,10 – 5,01) |
| Không | 348 (90,4) | 28 (8,1) | 320 (91,9) | | 1 |
| Tiền căn hen | | | | | |
| Có | 12 (3,1) | 5 (41,7) | 7 (58,3) | 0,002** | 5,18 (2,44 – 11,00) |
| Không | 373 (96,9) | 30 (8,0) | 343 (92,0) | | 1 |
| Nhóm tuổi nghề | | | | | |
| 1 – 10 năm | 250 (65,0) | 11 (4,4) | 239 (95,6) | | 1 |
| ≥11 năm | 135 (35) | 24 (17,8) | 111 (82,2) | <0,001 | 4,04 (2,04 – 8,00) |
| Khâu làm việc | | | | | |
| Cạo mủ | 254 (66,0) | 20 (7,9) | 234 (92,1) | | 1 |
| Chế biến | 131 (34,0) | 15 (11,5) | 116 (88,5) | 0,247 | 1,45 (0,77 – 2,75) |
| Nhóm số lần rửa tay | | | | | |
| <8 lần | 163 (42,3) | 11 (6,8) | 152 (93,2) | | 1 |
| 8 - 13 lần | 129 (33,5) | 17 (13,2) | 112 (86,8) | 0,070 | 1,95 (0,95 – 4,03) |
| >13 lần | 93 (24,2) | 7 (7,5) | 86 (92,5) | 0,815 | 1,12 (0,45 – 2,78) |

| Đặc điểm | Tổng n=385 n (%) | VIÊM DA TIẾP XÚC | | p* | PR (KTC 95%) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Có (n=35; 9,1%), n (%) | Không (n=350; 90,9%), n (%) | | |
| Nhóm thời gian rửa tay | | | | | |
| <30 giây/ lần | 170 (44,1) | 11 (6,5) | 159 (93,5) | | 1 |
| 30 - 40 giây/ lần | 110 (28,6) | 10 (9,1) | 100 (90,9) | 0,418 | 1,40 (0,62 – 3,20) |
| >40 giây/ lần | 105 (27,3) | 14 (13,3) | 91 (86,7) | 0,060 | 2,06 (0,97 – 4,37) |
| Loại nước rửa tay | | | | | |
| Xà phòng | | | | | |
| Có | 244 (63,4) | 29 (11,9) | 215 (88,1) | 0,012 | 2,79 (1,19 – 6,56) |
| Không | 141 (36,6) | 6 (4,3) | 135 (95,7) | | 1 |

**Bảng 3. Mô hình đa biến giữa VDTX và các đặc điểm của công nhân (n=385)**

| Đặc điểm | p | PR (KTC 95%) |
|---|---|---|
| Gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng | | |
| Có | 0,047 | 1,79 (1,01 – 3,17) |
| Không | | 1 |
| Tiền căn hen | | |
| Có | 0,062 | 1,83 (0,97-3,47) |
| Không | | 1 |
| Nhóm tuổi nghề | | |
| 1 – 10 năm | | 1 |
| ≥11 năm | 0,016 | 2,20 (1,16 – 4,18) |
| Nhóm số lần rửa tay | | |
| <8 lần | | 1 |
| 8 - 13 lần | 0,150 | 1,53 (0,86 – 2,72) |
| Loại nước rửa tay (Xà phòng) | | |
| Có | 0,017 | 2,26 (1,16 – 4,41) |
| Không | | 1 |

Kết quả Bảng 2 cho thấy giới tính (p = 0,011) có mối liên quan với VDTX ở công nhân. Đa số các công nhân tại nông trường có tuổi đời dưới 40 tuổi (72,8%). Gần một nửa số công nhân trong một ca làm việc rửa tay dưới 8 lần (42,3%) và thời gian rửa tay dưới 30 giây/lần (44,1%). Ngoài ra, các yếu tố như tiền căn gia đình mắc bệnh viên da dị ứng; ngứa ngoài da; ngứa, đỏ mặt; tiền căn hen; tuổi nghề và loại nước rửa tay có xà phòng là những yếu tố góp phần làm tăng tỷ lệ VDTX ở công nhân với p lần lượt là <0,001, <0,001, <0,001, 0,002, <0,001, 0,012.

Sau khi đã kiểm soát các yếu tố về tiền sử bệnh da, nghề nghiệp và vệ sinh cá nhân bằng mô hình hồi quy đa biến, kết quả phân tích cho thấy nhóm công nhân mắc VDTX có tỷ lệ tiền căn gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng và thâm niên công tác tại nông trường từ 11 năm trở lên cao hơn có ý nghĩa thống kê so với các tỷ lệ này ở nhóm không mắc VDTX (PR = 1,79; p = 0,047 và PR = 2,20; p = 0,016). Về loại nước rửa tay, nhóm công nhân mắc VDTX có tỷ lệ sử dụng loại nước rửa tay là xà phòng cao hơn ở nhóm công nhân không sử dụng (Bảng 3).

# 4. BÀN LUẬN

## 4.1. Tỷ lệ công nhân mắc viêm da tiếp xúc

Trong tổng số 385 công nhân tham gia nghiên cứu, có 9,1% công nhân được chẩn đoán lâm sàng có VDTX. Kết quả này tương đồng theo ước tính của Viện An toàn và Sức khỏe nghề nghiệp Hoa Kỳ (1997) khi có khoảng 10% công nhân ngành cao su mắc bệnh viêm da dị ứng [5]. So với một số nghiên cứu khác trong nước, kết quả của nghiên cứu hiện tại không phải là quá khác biệt. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Sơn vào năm 2009, chỉ ra tỷ lệ công nhân mắc VDTX tại công ty Cao su Hà Nội là 7,84% [7].

Sang thương da ghi nhận được chiếm đa số ở vùng bàn tay, cánh tay, cẳng tay và bàn chân. Đây là những vùng dễ dàng


https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2024.02.08

để lộ da hở, dễ có nguy cơ tiếp xúc với các yếu tố tác hại nghề nghiệp như protein có trong cao su tự nhiên có tính dị nguyên hay các hóa chất được sử dụng trong chế biến cao su [9]. Đặc biệt, vùng chiếm tỷ lệ VDTX cao nhất là bàn tay (94,3%), có thể do vị trí bàn tay là nơi có nguy cơ tiếp xúc nhiều với các tác nhân gây viêm da trong các thao tác của quá trình làm việc. Theo báo cáo từ một nghiên cứu cũng đề cập đến vị trí tổn thương của thể VDTX cho rằng, khi mà tất cả các trường hợp mắc VDTX thì có đến 71,43% vị trí tổn thương tập trung tại bàn tay và ngón tay [7].

Sang thương da ghi nhận được chiếm đa số ở vùng bàn tay, cánh tay, cẳng tay và bàn chân. Đây là những vùng dễ dàng để lộ da hở, dễ có nguy cơ tiếp xúc với các yếu tố tác hại nghề nghiệp như protein có trong cao su tự nhiên có tính dị nguyên hay các hóa chất được sử dụng trong chế biến cao su(9). Đặc biệt, vùng chiếm tỷ lệ VDTX cao nhất là bàn tay (94,3%), có thể do vị trí bàn tay là nơi có nguy cơ tiếp xúc nhiều với các tác nhân gây viêm da trong các thao tác của quá trình làm việc. Theo báo cáo từ một nghiên cứu cũng đề cập đến vị trí tổn thương của thể VDTX cho rằng, khi mà tất cả các trường hợp mắc VDTX thì có đến 71,43% vị trí tổn thương tập trung tại bàn tay và ngón tay [7].

### 4.2. Các yếu tố liên quan đến viêm da tiếp xúc

Sau khi sử dụng mô hình đa biến, các yếu tố về tiền sử bệnh cho thấy có mối liên quan giữa VDTX và tiền căn gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng. Điều này phù hợp do một số yếu tố thuận lợi làm tăng cao nguy cơ mắc VDTX và có thể làm nặng thêm tình trạng bệnh da là: tiền căn dị ứng; tiền căn mắc bệnh da; tiền căn bản thân và tiền căn hen của các công nhân [10]. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Sơn ở người lao động tiếp xúc với cao su tự nhiên, kết quả cho thấy những người bị nhạy cảm với cao su tự nhiên có tiền sử ngứa ngoài da, hen phế quản, nổi mày đay khi tiếp xúc với cao su cao hơn những công nhân không nhạy cảm với cao su [7].

Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng mắc VDTX và tuổi nghề. Sau khi kiểm soát các yếu tố gây nhiễu, tỷ lệ mắc VDTX ở công nhân có tuổi nghề từ 11 năm trở lên bằng 2,20 lần (KTC 95% [1,16 – 4,18]) so với những công nhân có tuổi nghề dưới 11 năm. Kết quả trong nghiên cứu này cũng tương tự với nghiên cứu trên đối tượng công nhân thu hoạch, chế biến mủ cao su tại Tây Ninh của tác giả Nguyễn Xuân Kiểm và Nguyễn Tất Thắng, tuổi nghề có liên quan đến tình trạng mắc viêm da tiếp xúc ở công nhân [6]. Mối liên quan này có thể được giải thích là khi công nhân làm việc lâu năm dẫn đến tăng thời gian tiếp xúc với các thành phần có hại từ môi trường làm việc, từ đó tăng nguy cơ mắc bệnh.

Mối liên quan giữa VDTX và loại nước rửa tay có xà phòng đã được tìm thấy trong nghiên cứu. Sau khi đưa vào mô hình đa biến để kiểm soát các yếu tố gây nhiễu thì nhận thấy ở nhóm công nhân có rửa tay với xà phòng có tỷ lệ mắc VDTX bằng 2,26 lần (KTC 95% [1,16 – 4,41]) so với nhóm công nhân không rửa tay kèm xà phòng. Theo khảo sát tại nông trường, các loại nước rửa tay có xà phòng đều không rõ thành phần và nguồn gốc xuất xứ, do đó khi sử dụng lâu dài có thể gây kích ứng da cho người sử dụng. Mặt khác, trong thành phần của xà phòng có chứa Sodium lauryl sulfate (SLS) – hợp chất có công dụng đặc hiệu trong công nghệ sản xuất các sản phẩm tẩy rửa. Kích ứng da là một trong những hệ quả của việc phơi nhiễm với độc tính SLS khi gia tăng nồng độ (>1%) và thời gian sử dụng, từ đó dẫn đến tình trạng VDTX(11). Vào năm 1996, tại công ty năng lượng al-Waha, Libya đã xảy ra một đợt bùng phát bệnh viêm da tay ở những công nhân sử dụng nước rửa tay có chứa SLS [12].

Kết quả của nghiên cứu đã cung cấp những thông tin khái quát về tình trạng VDTX và các yếu tố liên quan ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân. Qua đó nông trường cần có các biện pháp can thiệp kịp thời giúp làm giảm tình trạng VDTX ở công nhân như: tổ chức thực hiện hướng dân công nhân rửa tay đúng cách, các thử nghiệm lẩy da hoặc áp da với cao su tự nhiên cần được thực hiện khi khám tuyển công nhân đầu vào để tránh tuyển dụng những người có cơ địa dị ứng với cao su. Ngoài ra, nông trường cần tiến hành kiểm tra nồng độ sút và thay mới các loại nước rửa tay có xà phòng hiện tại nhằm bảo vệ da tay cho công nhân, hạn chế gia tăng tỷ lệ mắc bệnh và cải thiện tình trạng VDTX của công nhân.

Mặc dù, nghiên cứu đã tiến hành kiểm soát các sai lệch thông tin có thể xảy ra. Tuy nhiên, công cụ mà nghiên cứu sử dụng là bảng câu hỏi phỏng vấn nên vẫn có khả năng thông tin bị sai lệch do một số câu hỏi mang tính chất nhớ lại. Ngoài ra, nghiên cứu chỉ sử dụng kết quả khám trên lâm sàng để chẩn đoán tình trạng bệnh, không phối hợp thực hiện các thử nghiệm lẩy da hoặc áp da và quan trắc môi trường để chẩn đoán xác định VDTX và làm rõ có hay không các yếu tố nguy cơ khác từ môi trường đối với VDTX ở công nhân. Đây cũng là hạn chế của nghiên cứu.

# 5. KẾT LUẬN

Nhìn chung, tỷ lệ mắc VDTX ở công nhân thu hoạch, chế biến mủ cao su ở mức cao và có mối liên quan đến tiền căn gia đình mắc bệnh viêm da dị ứng, nhóm tuổi nghề (từ 11 năm trở lên) và loại nước rửa tay có xà phòng. Kết quả tại thời điểm nghiên cứu cho thấy không có mối liên quan giữa khâu làm việc với VDTX ở công nhân được khảo sát, do vậy việc theo dõi và đánh giá tình trạng sức khỏe chung cho các công nhân tại cả hai khâu cạo mủ và chế biến trong quá trình làm việc tại nông trường là cần thiết. Công nhân được phát hiện mắc VDTX nên sử dụng găng tay (theo chỉ dẫn của nhân viên y tế) trong quá trình làm việc và thường xuyên theo dõi diễn tiến biểu hiện trên da, tránh để lâu làm nặng hơn tình trạng bệnh, gây ảnh hưởng đến công việc và chất lượng cuộc sống. Mặc khác, nông trường tiếp tục duy trì tổ chức khám sức khỏe định kỳ, khám bệnh nghề nghiệp cho công nhân đồng thời phối hợp với các cơ quan có chuyên môn tiến hành giám định bệnh nghề nghiệp. Củng cố và tăng cường công tác y tế nông trường. Hướng dẫn công nhân rửa tay đúng cách. Ngoài ra, công nhân nên chú trọng đến tình trạng sức khỏe nói chung và bệnh da nói riêng, tìm hiểu kỹ hơn về các loại nước rửa tay có xà phòng nhằm hạn chế nguy cơ bị kích ứng, lâu ngày dẫn đến tổn thương da tay và nặng hơn là viêm da.

### Lời cảm ơn

TS. Huỳnh Hồ Ngọc Quỳnh - Khoa Y tế công cộng - Đại học Y dược TP.HCM

TS. Trần Ngọc Đăng - Khoa Y tế công cộng - Đại học Y dược TP.HCM.

### Nguồn tài trợ

Nghiên cứu này không nhận tài trợ.

### Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

### Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Dương Thị Hồng Ngọc, Huỳnh Tấn Tiến, Hồ Hoàng Vũ.

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Dương Thị Hồng Ngọc, Huỳnh Tấn Tiến, Hồ Hoàng Vũ.

Thu thập dữ liệu: Dương Thị Hồng Ngọc.

Giám sát nghiên cứu: Huỳnh Tấn Tiến, Hồ Hoàng Vũ.

Nhập dữ liệu: Dương Thị Hồng Ngọc.

Quản lý dữ liệu: Dương Thị Hồng Ngọc.

Phân tích dữ liệu: Dương Thị Hồng Ngọc, Lâm Minh Quang.

Viết bản thảo đầu tiên: Dương Thị Hồng Ngọc, Lâm Minh Quang.

Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Huỳnh Hồ Ngọc Quỳnh, Trần Ngọc Đăng.

### Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

### Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số: 1009/HĐĐĐ, ngày 11/01/2021.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). European risk observatory report. 2008;pp.16-22. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.

2. Kohánka V, Kudász F. Work-related skin diseases. 2014. URL: https://oshwiki.eu/wiki/Work-related_skin_diseases.

3. CDC. Skin exposures and effects. 2012. URL: https://www.cdc.gov/niosh/topics/skin/.

4. Đoàn Hoài Đức, Nguyễn Thị Thanh Mai. Nâng cao năng lực cạnh tranh của sản phẩm cao su Việt Nam. Tài Chính. 2019;2(7):87-88.

5. Poley GE, Slater JE. Current reviews of allergy and clinical immunology: Latex Allrgy. J Allergy Clin Immunol. 2000;105(6):1054-1059.


https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2024.02.08

6. Nguyễn Xuân Kiểm, Nguyễn Tất Thắng. Tỉ lệ bệnh da và các yếu tố liên quan trên công nhân thu hoạch và chế biến mủ cao su. Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 2007;13(1):347-356.

7. Nguyễn Văn Sơn. Nghiên cứu bệnh mày đay và viêm da ở người lao động tiếp xúc với cao su tự nhiên và sản phẩm, kiến nghị biện pháp dự phòng. 2011;Luận văn Tiến sỹ Y học, Viện Vệ Sinh Dịch Tễ Trung Ương.

8. Bệnh viện đa khoa khu vực Định Quán. Đáp án - Kiến thức thực hành vệ sinh tay. 2015. URL: http://benhviendinhquan.vn/dap-an-kien-thuc-%E2%80%93-ky-nang-thuc-hanh-ve-sinh-tay.

9. Dooms-Goossen A, Degree H, de Veylder H. Unusual sensitization to black rubber. Contact Dermatitis. 1987;17(1):17-20.

10. Bộ Y tế. Các bệnh lý dị ứng. In: Phan Quang Đoàn. Dị ứng – Miễn dịch lâm sàng.2013;1, tr.33-44. Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

11. PubMed. Human and Environmental Toxicity of Sodium Lauryl Sulfate (SLS): Evidence for Safe Use in Household Cleaning Products. 2015. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26617461/.

12. Dihoom M, Mahmoud GS, Sudani OH. An outbreak of hand dermatitis among workers using sodium lauryl sulfate for skin cleansing. Contact Dermatitis. 1996;34(5):366-368