

# ĐÁNH GIÁ VIỆC KẾT HỢP DẤU HIỆU VÔI HÓA TRUNG TÂM ĐÁM MỜ VỚI ĐÁM MỜ HOÀN TOÀN XOANG KHÔNG ĐỒNG NHẤT TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN VIÊM XOANG DO NẤM

Hoàng Đình Âu<sup>1</sup>, Hoàng Thị Quyên<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục đích:** Nghiên cứu nhằm đánh giá việc kết hợp dấu hiệu vôi hóa trung tâm đám mờ với đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất trên cắt lớp vi tính (CLVT) trong chẩn đoán viêm xoang do nấm (VXDN).

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả trên 70 bệnh nhân viêm mũi xoang mạn tính đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội trong thời gian từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 07 năm 2023. Các bệnh nhân này đều được nội soi và chụp CLVT đa dãy mũi xoang, sau đó được phẫu thuật nội soi xoang và chẩn đoán xác định VXDN bằng xét nghiệm nấm sau mổ. Các dấu hiệu CLVT vôi hóa giữa đám mờ và đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất được kết hợp với nhau và đối chiếu với xét nghiệm nấm sau phẫu thuật. **Kết quả:** VXDN được chẩn đoán trên 60/70 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 86%. Trên CLVT, dấu hiệu vôi hóa trung tâm đám mờ có độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, giá trị dự báo dương tính và giá trị dự báo âm tính đối với chẩn đoán VXDN lần lượt là 88,3%; 20%; 78,6%; 86,9% và 22,2%. Các giá trị này đối với dấu hiệu đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất lần lượt là 80%; 20%; 71,4%; 85,7% và 14,3%. Khi kết hợp 2 dấu hiệu này, độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, giá trị dự báo dương tính và giá trị dự báo âm tính để chẩn đoán VXDN lần lượt là 68,3%; 60%; 67,1%; 91,1%, và 24%. **Kết luận:** Kết hợp hai dấu hiệu CLVT vôi hóa trung tâm đám mờ với đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất làm giảm nhẹ độ nhạy và độ chính xác nhưng tăng đáng kể độ đặc hiệu chẩn đoán VXDN bằng CLVT.

**Từ khóa:** Viêm xoang do nấm, cắt lớp vi tính mũi xoang, vôi hóa trung tâm đám mờ, đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất.

## SUMMARY

### EVALUATION OF THE COMBINATION OF CENTRAL CALCIFICATION SIGNS AND COMPLETE HETEROGENEOUS SINUS OPACITIES IN CT-SCANNER FOR THE DIAGNOSIS OF FUNGAL SINUSITIS

**Purposes:** The aim of this study was to evaluate the combination of central calcification signs and complete heterogeneous sinus opacities on computed tomography (CT) in the diagnosis of fungal sinusitis.

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đình Âu

Email: hoangdinhau@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.2.2024

Ngày duyệt bài: 11.3.2024

**Material and methods:** Descriptive study on 70 patients with chronic rhinosinusitis examined at Hanoi Medical University Hospital during the period from January 2022 to July 2023. These patients were all had endoscopy and multi-slices CT scan of the sinuses, then had endoscopic sinus surgery and confirmed diagnosis of fungal sinusitis by post-operative fungal testing. The CT signs of central calcification and the complete heterogeneous sinus opacities were combined together and compared with post-operative fungal testing. **Results:** fungal sinusitis was diagnosed in 60/70 patients, accounting for 86%. On CT scan, the sign of central calcification had the sensitivity, the specificity, the accuracy, the positive predictive value and the negative predictive value for the diagnosis of fungal sinusitis of 88.3%; 20%; 78.6%; 86.9% and 22.2%, respectively. These values for the sign of complete heterogeneous sinus opacification were 80%; 20%; 71.4%; 85.7% and 14.3%, respectively. When combining these two signs, the sensitivity, the specificity, the accuracy, the positive predictive value and the negative predictive value for fungal sinusitis diagnosis were 68.3%; 60%; 67.1%; 91.1%, and 24%, respectively. **Conclusion:** Combining two CT signs of central calcification with complete heterogeneous sinus opacities slightly reduced the sensitivity and the diagnosis accuracy but significantly increased the specificity of diagnosing fungal sinusitis by CT. **Keywords:** Fungal sinusitis, computed tomography of the sinuses, central calcification, complete heterogeneous sinus opacities.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, tỷ lệ bệnh về nấm nói chung cũng như viêm xoang do nấm nói riêng đã tăng lên đáng kể do sự gia tăng dân số, tuổi thọ cũng như tăng số người có hệ thống miễn dịch suy giảm...<sup>1</sup>. Tùy theo hệ miễn dịch của cơ thể cũng như sự tương tác của nấm với hệ thống miễn dịch này dẫn đến các thể bệnh nhiễm nấm khác nhau, từ triệu chứng nhẹ đến tử vong nhanh chóng.<sup>2</sup> Dựa trên các đặc điểm giải phẫu bệnh theo tiêu chuẩn chẩn đoán của deShazo và cộng sự, viêm xoang do nấm được phân thành hai loại chính gồm viêm xoang do nấm xâm nhập và không xâm nhập.<sup>3</sup> Việc phát hiện sớm bệnh viêm xoang do nấm là cần thiết để điều trị tối ưu và ngăn ngừa biến chứng như xâm lấn nền sọ, hốc mắt, tổn thương các dây thần kinh sọ<sup>4</sup>...

Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) là phương thức chẩn đoán không xâm lấn rất tốt đối với những người nghi ngờ bị viêm xoang do nấm do có độ

phân giải xương và mô mềm vượt trội cũng như loại bỏ sự chồng chéo của các cấu trúc giải phẫu<sup>5</sup>. Các thông tin do CLVT cung cấp có tính khách quan, có giá trị để phân biệt và đánh giá tình trạng bệnh<sup>6</sup>. Có một số dấu hiệu khá đặc trưng trên CLVT hướng đến chẩn đoán VXDN như viêm hóa trung tâm đám mờ hoặc đám mờ xoang hoàn toàn, không đồng nhất nhưng sự kết hợp các dấu hiệu này có đem lại hiệu quả chẩn đoán tốt hơn hay không thì chưa có nghiên cứu nào đánh giá.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu tiến hành được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 07 năm 2023 trên 70 bệnh nhân, trong đó có 60 bệnh nhân viêm xoang do nấm được chẩn đoán xác định bằng xét nghiệm sau phẫu thuật.

Bệnh nhân được lựa chọn phải có đầy đủ các thông tin lâm sàng, nội soi tai mũi họng, phim chụp CLVT mũi xoang, kết quả phẫu thuật và các xét nghiệm về nấm sau phẫu thuật.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang.

- **Quy trình nghiên cứu:** Bệnh nhân đến khám được chẩn đoán lâm sàng viêm mũi xoang mạn tính theo tiêu chuẩn Epos 2012, được nội soi mũi họng và phân độ theo tiêu chuẩn Lund-Kenedy sửa đổi. Sau đó bệnh nhân được chụp CLVT đa dãy hệ thống xoang không tiêm cản quang trên máy cắt lớp vi tính 16 dãy (Philips Healthcare) hoặc 128 dãy (General Electric) tại Bv Đại học Y Hà Nội theo quy trình như sau:

- + Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa
- + Độ dày lát cắt từ 0.625-1.0 mm
- + FOV: 140-160mm, từ khẩu cái cứng lên đến hết mái xoang trán, có thể mở rộng trong một số trường hợp để xác định sự lan rộng của bệnh.
- + Tái tạo cửa sổ xương ( $\geq 4000$  HU), cửa sổ mô mềm ( 150-400 HU) và tái tạo đa mặt phẳng (coronal và sagital).

Hình ảnh CLVT đa dãy mũi xoang sẽ được gửi lên hệ thống PACS (Minerva).

Các dấu hiệu tổn thương trên CLVT được ghi nhận bao gồm viêm hóa trung tâm đám mờ và đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất. Bệnh nhân được phẫu thuật và có ít nhất một trong các xét nghiệm khẳng định sự có mặt của nấm như soi tươi, nuôi cấy hoặc giải phẫu bệnh sau mổ. Toàn bộ dữ liệu sẽ được lưu trong bệnh án nghiên cứu.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Độ nhạy, độ

đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính, giá trị chẩn đoán của từng dấu hiệu CLVT và sự kết hợp giữa dấu hiệu viêm hóa trung tâm đám mờ và đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất được tính toán dựa trên tiêu chuẩn vàng là xét nghiệm nấm sau mổ.

**2.3. Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu của học viên sau đại học, đã được thông qua Hội đồng khoa học Trường Đại Học Y Hà Nội, được sự đồng ý của lãnh đạo Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và sự chấp thuận tự nguyện của đối tượng nghiên cứu. Đề tài được thực hiện đảm bảo đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Toàn bộ số liệu thu thập chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu.** Trong thời gian nghiên cứu, có 70 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu trong đó có 60 bệnh nhân được chẩn đoán sau mổ là VXDN.

Đa số các bệnh nhân tập trung ở độ tuổi từ 40-69, chiếm tỉ lệ 75%, trong đó nhiều nhất là nhóm có độ tuổi 50-59, chiếm tỉ lệ 30%, thấp nhất là nhóm bệnh nhân  $\geq 70$  tuổi, chiếm tỉ lệ 8,3%. Độ tuổi thấp nhất là 30 tuổi, cao nhất là 78, tuổi trung bình là  $52,73 \pm 12,48$ .

Có 19 bệnh nhân nam và 51 bệnh nhân nữ, chiếm tỉ lệ lần lượt là 27,1% và 72,9%. Tỉ lệ nam/ nữ trong nghiên cứu này khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ .

**3.2. Giá trị của việc kết hợp dấu hiệu CLVT đối với chẩn đoán VXDN**

**Bảng 1: Giá trị chẩn đoán dấu hiệu viêm hóa trung tâm đám mờ trên CLVT**

Vi sinh/GPB	Dương tính	Âm tính	Tổng
<b>Vôi hoá trung tâm</b>			
Có	53	8	61
Không	7	2	9
<b>Tổng</b>	60	10	70

**Nhận xét:** Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của dấu hiệu vôi hoá trung tâm đám mờ trong chẩn đoán viêm xoang do nấm lần lượt là 88,3%; 20%; 78,6%; 86,9% và 22,2%

**Bảng 2: Giá trị của dấu hiệu đám mờ xoang hoàn toàn, không đồng nhất trên CLVT**

Vi sinh/GPB	Dương tính	Âm tính	Tổng
<b>Đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất</b>			
Có	48	8	56
Không	12	2	14
<b>Tổng</b>	60	10	70

**Nhận xét:** Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của dấu hiệu đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất trong chẩn đoán viêm xoang do nấm lần lượt là 80%; 20%; 71,4%; 85,7% và 14,3%.

**Bảng 3: Giá trị của việc kết hợp dấu hiệu vị trí xoang tổn thương một bên với đám mờ xoang hoàn toàn, không đồng nhất trên CLVT**

Vi sinh/GBP Vôi hóa trung tâm và đám mờ hoàn toàn, không đồng nhất			
	VXDN	VXKDN	Tổng
Có	41	4	45
Không	19	6	25
<b>Tổng</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>70</b>

**Nhận xét:** Độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính khi kết hợp dấu hiệu đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất với vôi hoá trung tâm lần lượt là 68,3%; 60%; 67,1%; 91,1% và 24%.

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số các bệnh nhân có độ tuổi từ 40-69, chiếm tỉ lệ 75%. Độ tuổi thấp nhất là 30 tuổi, cao nhất là 78, tuổi trung bình là 52,73±12,48. Như vậy tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi trong độ tuổi trung niên, đối với phụ nữ thì thường đã mãn kinh.

Trong 60 bệnh nhân chẩn đoán xác định viêm xoang do nấm có 47 nữ, chiếm tỷ lệ 78,3%, và 13 nam, chiếm tỷ lệ 21,7%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,01. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nhiều kết quả nghiên cứu của các tác giả trong nước (Lê T.N<sup>7</sup>, Mai Q.H<sup>8</sup> và Trần N.K<sup>9</sup>) và trên thế giới (Hsiao<sup>2</sup> và Jiang RS<sup>10</sup>). Có sự khác biệt tỷ lệ bệnh giữa nam và nữ là do tác động gián tiếp của nội tiết tố lên niêm mạc mũi xoang trong quá trình hình thành nấm, đặc biệt thường gặp ở phụ nữ trung niên.<sup>9</sup>

Về dấu hiệu vôi hóa trung tâm đám mờ xoang, trong nghiên cứu của chúng tôi, có 53/60 trường hợp có vôi hoá trong đám mờ xoang, chiếm tỷ lệ 88,3%, trong đó vị trí vôi hoá chủ yếu là ở trung tâm của đám mờ, chiếm tỷ lệ 85,5% và hình thái vôi hoá thường gặp nhất gặp là dạng nốt, đường (69,1%). Tỷ lệ vôi hoá và hình thái vôi hoá không có sự khác biệt giữa nhóm VXDN và VXKDN. Ngược lại, vị trí vôi hoá trong đám mờ trung tâm hay ngoại vi có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,01) giữa 2 nhóm này. Nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với

nghiên cứu của Seo YJ và cộng sự cho thấy hầu hết vôi hoá trong VXDN nằm ở vị trí trung tâm (85,7%), trong khi đó vôi hoá trong VXKDN thường nằm ở vị trí ngoại vi, gần thành xoang. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương đồng với nghiên cứu của J H Joon và cộng sự<sup>12</sup> về vôi hoá trong viêm xoang hàm mạn tính cho thấy có sự khác biệt về vị trí và hình dạng của vôi hoá giữa viêm xoang do nấm và không do nấm: tỷ lệ vôi hoá ở viêm xoang do nấm là 51%, trong viêm xoang không do nấm là 3%, vị trí vôi hoá ở trung tâm trong viêm xoang do nấm chiếm 95%, vị trí vôi hoá ngoại vi trong nhóm không do nấm chiếm tỷ lệ 81%, vôi hoá dạng nốt và đường gặp cả ở viêm xoang do nấm và không do nấm nhưng vôi hoá dạng chấm vi vôi hoá chỉ gặp trong viêm xoang do nấm, vôi hoá dạng vỏ trứng chỉ gặp trong viêm xoang không do nấm.

Về dấu hiệu đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất, trong nghiên cứu của chúng tôi, có 98,3% đám mờ có đậm độ không đồng nhất, chỉ có 1/60 trường hợp đám mờ có đậm độ đồng nhất, chiếm tỷ lệ 1,7%. Tỷ lệ đám mờ đậm độ không đồng nhất giữa nhóm nhiễm nấm và không nhiễm nấm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của tác giả Dufour<sup>13</sup> cho thấy hình ảnh tăng tỷ trọng không đồng nhất trong lòng xoang chiếm tỷ lệ 83%, hình mờ đồng đều trong lòng xoang chỉ chiếm tỷ lệ 17%. Nghiên cứu của tác giả Lê Đ.Đ<sup>14</sup> ghi nhận có 84,6% hình mờ tăng tỷ trọng không đồng đều, hình mờ tăng tỷ trọng đồng đều chỉ chiếm tỷ lệ 15,4%. Theo tác giả Lê T.N<sup>7</sup> về phân bố đặc điểm khối mờ trong lòng xoang, chủ yếu là mờ không đồng nhất (96,4%). Hình ảnh trên có thể giải thích là trong viêm xoang do nấm, các chất ứ đọng trong lòng xoang bao gồm nhiều thành phần như sợi nấm, các ion kim loại, các sản phẩm của quá trình viêm và chất tiết của niêm mạc trong xoang, vì vậy trên hình ảnh CLVT biểu hiện là các hình mờ không đồng nhất trong lòng xoang.

Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy các dấu hiệu CLVT vôi hóa trung tâm đám mờ và đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất có độ nhạy cao (lần lượt là 88,3% và 80%) nhưng độ đặc hiệu thấp (đều là 20%). Vì vậy có nguy cơ bỏ sót viêm xoang do nấm (âm tính giả) kéo theo hậu quả về điều trị bệnh muộn hoặc không hiệu quả. Việc kết hợp 2 dấu hiệu CLVT vôi hóa trung tâm đám mờ với đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất tuy có làm giảm nhẹ độ nhạy (chỉ còn 68,3%) và độ chính

xác (còn 67,1% so với 78,6% và 71,4%) nhưng làm tăng mạnh độ đặc hiệu (lên tới 60%) chẩn

đoán VXDN (bảng 4) bằng CLVT, tương tự với nghiên cứu của Cha. Hyunkyung và cộng sự<sup>15</sup>.

**Bảng 4: Tổng hợp giá trị của từng dấu hiệu và việc kết hợp 2 dấu hiệu với hóa trung tâm đám mờ với đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất đối với chẩn đoán VXDN**

Dấu hiệu	Sn	Sp	ACC	PPV	NPV
Vôi hóa trung tâm đám mờ	88,3%	20%	78,6%	86,9%	22,2%
Đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất	80%	20%	71,4%	85,7%	14,3%
Kết hợp đám mờ hoàn toàn xoang không đồng nhất với vôi hoá trung tâm	68,3%	60%	67,1%	91,1%	24%

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi trên 70 bệnh nhân cho thấy viêm xoang do nấm thường gặp ở nữ, tuổi từ 40-69. Về hình ảnh CLVT, dấu hiệu thường gặp nhất là đám mờ hoàn toàn, không đồng nhất ở vị trí xoang tổn thương chủ yếu ở một bên. Việc kết hợp 2 dấu hiệu này làm tăng độ đặc hiệu của CLVT đối với chẩn đoán VXDN, tránh các bỏ sót bệnh.

Nghiên cứu của chúng tôi có hạn chế do cỡ mẫu nhỏ nên có thể ảnh hưởng đến tính đại diện của kết quả nghiên cứu. Do đó, cần tiến hành với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bongomin F, Gago S, Oladele RO et al.** Global and Multi-National Prevalence of Fungal Diseases-Estimate Precision. *J Fungi Basel Switz.* 2017;3(4): E57.
- Hsiao CH, Li SY, Wang JL, Liu CM.** Clinicopathologic and immunohistochemical characteristics of fungal sinusitis. *J Formos Med Assoc Taiwan Yi Zhi.* 2005;104(8):549-556.
- deShazo RD, O'Brien M, Chapin K, Soto-Aguilar M, Gardner L, Swain R.** A new classification and diagnostic criteria for invasive fungal sinusitis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1997;123(11):1181-1188.

- Aribandi M et al.** Imaging features of invasive and noninvasive fungal sinusitis: a review. *Radiogr Rev Publ Radiol Soc N Am Inc.* 2007; 27(5):1283-1296.
- Ni Murchu E, Ospina J, Janjua AS, Shewchuk JR, Vertinsky AT.** Fungal Rhinosinusitis: A Radiological Review With Intraoperative Correlation. *Can Assoc Radiol J J Assoc Can Radiol.* 2017;68(2):178-186.
- DelGaudio JM, Swain RE Jr et al.** Computed tomographic findings in patients with invasive fungal sinusitis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2003; 129:236 – 40
- Lê Trung Nguyên.** Nghiên Cứu Tình Hình Viêm Xoang Do Nấm Tại BV TMH TP. Hồ Chí Minh Từ Năm 2020-2021. Luận văn thạc sỹ y học. Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh; 2021.
- Mai Quang Hoàn.** Khảo Sát Đặc Điểm Lâm Sàng, Cận Lâm Sàng và Điều Trị Viêm Xoang Do Nấm Tại Bệnh Viện Chợ Rẫy. Luận văn thạc sỹ y học. Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh; 2018.
- Trần Nam Khang.** Đánh Giá Kết Quả Điều Trị Viêm Xoang Do Nấm Bằng Phương Pháp Phẫu Thuật Nội Soi Tại Bệnh Viện TMH TP. Hồ Chí Minh. Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh; 2018.
- Jiang RS, Huang WC, Liang KL.** Characteristics of Sinus Fungus Ball: A Unique Form of Rhinosinusitis. *Clin Med Insights Ear Nose Throat.* 2018;11:1179550618792254.

## CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG HẬU COVID-19 VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở SINH VIÊN CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC VÀ CAO ĐẲNG, HÀ NỘI, 2022

Nguyễn Thị Bình An<sup>1</sup>, Hà Minh Trang<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Phương<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Huyền Trang<sup>2</sup>, Ngô Thị Liên<sup>3</sup>, Đinh Thị Hoa<sup>4</sup>

### TÓM TẮT

<sup>1</sup>Trường Đại học Thăng Long

<sup>2</sup>Bệnh viện Nam học và Hiếm muộn Hà Nội

<sup>3</sup>Học viện Ngân hàng

<sup>4</sup>Trường Đại học Công Đoàn

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Bình An

Email: binhhan516@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.2.2024

Ngày duyệt bài: 8.3.2024

**Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả chất lượng cuộc sống hậu COVID-19 ở sinh viên các trường đại học, cao đẳng ở Hà Nội và một số yếu tố liên quan.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang sử dụng bộ câu hỏi bán cấu trúc trên 1786 sinh viên từ 6 trường đại học cao đẳng của Hà Nội nhằm. **Kết quả:** Kết quả cho thấy trung bình điểm chất lượng cuộc sống hậu COVID-19 là  $0,84 \pm 0,14$ . Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống hậu COVID-19 thấp bao gồm: nam, ở nông thôn, có tiền sử bệnh nền và số ngày điều trị  $\geq 7$  ngày. Các triệu chứng hậu COVID-19 có liên quan với chất lượng cuộc sống hậu COVID-19 thấp là: mệt mỏi, rối loạn