

## Đặc điểm và kết cục thai kỳ của thai phụ nhiễm COVID-19 nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai trong đại dịch COVID-19

Nguyễn Mạnh Hoan<sup>1\*</sup>, Lê Cao Cường<sup>1</sup>, Nguyễn Thiện Huy<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Khoa Sản, Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai, Việt Nam

<sup>2</sup> Khoa Y tế công cộng, Đại học Debrecen, Hungary

doi: 10.46755/vjog.2023.3.1547

Tác giả liên hệ (Corresponding author): Nguyễn Mạnh Hoan, email: nguyenhoan4864@gmail.com

Nhận bài (received): 1/7/2023 - Chấp nhận đăng (accepted): 12/8/2023.

### Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Đại dịch COVID-19 đã và đang cướp đi rất nhiều sinh mạng ở hầu hết các quốc gia và đang là vấn nạn toàn cầu. Đặc biệt ở các thai phụ bị nhiễm COVID-19, bệnh suất và tử suất của các bà mẹ và con của họ tăng cao. Mục tiêu của nghiên cứu này là mô tả các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng-cận lâm sàng, và kết cục thai kỳ của các thai phụ bị nhiễm COVID-19 trong đại dịch COVID-19 tại tỉnh Đồng Nai.

**Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu báo cáo hàng loạt ca thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai (BVĐK ĐN), từ 09/7/2021 đến 15/10/2021. Tất cả 92 thai phụ nhiễm COVID-19 đồng ý tham gia nghiên cứu đã được khẳng định nhiễm COVID-19 bằng xét nghiệm RT-PCR và cung cấp đầy đủ thông tin trong phiếu thu thập số liệu.

**Kết quả:** Có 92 thai phụ tham gia nghiên cứu, bao gồm: 16,3% (n = 15) chưa sinh và 83,7% (n = 77) chuyển dạ sinh; 54,3% (n = 50) có triệu chứng và 45,7% (n = 42) không có triệu chứng COVID-19. Các triệu chứng COVID-19 chủ yếu là ho (74%), sốt (66%), khó thở (50%) và mệt (33%). Tỷ lệ bệnh có biến chứng là 38%, với 3 biến chứng chiếm tỷ lệ cao là viêm phổi (33,7%), suy hô hấp cấp (20,7%) và nhiễm trùng thứ phát (19,6%). Tỷ lệ thai phụ nhiễm COVID-19 sinh tại BVĐK ĐN là 2,9% (n = 77). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05) giữa 2 nhóm thai phụ nhiễm COVID-19, có triệu chứng và không triệu chứng, ở một số đặc điểm: lý do nhập viện, thời điểm biết nhiễm COVID-19, mức độ nhiễm COVID-19, tuổi thai, phương pháp sinh, và thay đổi cận lâm sàng. Tỷ lệ sanh non (20,8%) ở thai phụ nhiễm COVID-19 cao hơn 3,5 lần so với tỷ lệ sinh non trung bình ở khoa (5,7%). Tỷ lệ tử vong mẹ là 2,2%, cao hơn so với tỷ lệ 0% của khoa sản BVĐK ĐN năm 2020 và 10 tháng đầu năm 2021.

**Kết luận:** Từ 09/7/2021 đến 15/10/2021 ở các thai phụ nhiễm COVID-19 tại BVĐK Đồng Nai, nhóm có triệu chứng chiếm 54,3% và nhóm không có triệu chứng chiếm 45,7%. Có khác biệt có ý nghĩa thống kê (p < 0,05), giữa 2 nhóm này trong sự phân bố một số yếu tố ở ba đặc điểm: dịch tễ, lâm sàng- cận lâm sàng và kết cục thai kỳ.

**Từ khóa:** thai phụ nhiễm COVID-19, lâm sàng, cận lâm sàng, kết cục thai kỳ.

## Characteristics and Pregnancy Outcomes of Pregnant Women infected with COVID-19 hospitalized at Dong Nai General Hospital during the COVID-19 pandemic

Nguyen Manh Hoan<sup>1\*</sup>, Le Cao Cuong<sup>1</sup>, Nguyen Thien Huy<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Obstetric Department, Dong Nai General Hospital

<sup>2</sup> Department Public Health, Debrecen University, Hungary

### Abstract

**Background:** The COVID-19 pandemic has been claiming a lot lives in most countries and is a global problem. Especially in pregnant women infected with COVID-19, the morbidity and mortality of mothers and their children increased. The objective of this study was to describe the epidemiological, clinical-subclinical characteristics, and pregnancy outcomes of pregnant women infected with COVID-19 during the COVID-19 pandemic in Dong Nai province.

**Materials and methods:** A prospective study and case series report was carried out at Dong Nai General Hospital, Dong Nai province, from July 9, 2021 to October 15, 2021. There were 92 pregnant women infected with COVID-19 agreed to participate in the study. They confirmed to have COVID-19 by RT-PCR and provided complete information in the data collection form.

**Results:** There were 92 pregnant women participating in the study with: 16.3% (n = 15) unborn and 83.7% (n = 77) in labor; 54.3% (n = 50) had symptoms of COVID-19 and 45.7% (n = 42) had no symptoms of COVID-19. The main COVID-19 symptoms are cough (74%), fever (66%), shortness of breath (50%) and fatigue (33%). The rate of disease with complications was 38%. Three complications with a high rate were pneumonia (33.7%), acute respiratory failure

(20.7%) and secondary infection (19.6%). The rate of pregnant women infected with COVID-19 giving birth at Dong Nai General Hospital was 2.9% ( $n = 77$ ). There was a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ) between 2 groups of pregnant women infected with COVID-19, symptomatic and asymptomatic, in some characteristics are reason for hospitalization, time of knowing COVID-19 infection, COVID-19 infection severity, gestational age, method of delivery, and laboratory changes. Preterm birth rate (20.8%) in pregnant women infected with COVID-19 was 3.5 times higher than the average rate of preterm birth in the department (5.7%). The maternal mortality rate is 2.2%, higher than the rate of 0% in the obstetrics department of Dong Nai General Hospital in 2020 and the first 10 months of 2021.

**Conclusion:** From July 9, 2021 to October 15, 2021, among pregnant women infected with COVID-19 at Dong Nai General Hospital, the symptomatic group accounted for 54.3% and the asymptomatic group accounted for 45.7%. There is a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ) between these two groups in the distribution of some factors in three characteristics: epidemiology, clinical-subclinical and pregnancy outcome.

**Keywords:** Pregnant woman infected with COVID-19; Clinical, Subclinical, Pregnancy outcome.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đại dịch COVID-19 đang là vấn nạn toàn cầu, đã và đang cướp đi rất nhiều sinh mạng ở hầu hết các quốc gia trên thế giới [1],[2]. Tính đến tháng 10/2021 đã có gần 5 triệu người tử vong, chiếm tỷ lệ 1,64% trên tổng số người mắc bệnh (Bộ Y tế Việt Nam). Theo CDC Đồng Nai, từ khi xảy ra đại dịch đến 20/10/2021, toàn tỉnh có tổng số ca nhiễm là 59.726 với 49 002 ca khỏi bệnh hoàn toàn, 10 724 ca đang điều trị, 524 ca tử vong (0,9%). Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về ảnh hưởng của nhiễm COVID-19 nặng đối với phụ nữ mang thai và con của họ, thai phụ nhiễm COVID-19 có bệnh suất và tử suất mẹ và con tăng rất cao so với các thai phụ không nhiễm COVID-19 [3], [4]. Đặc biệt một nghiên cứu bệnh chứng đa quốc gia mẫu lớn, 18 nước và 2130 thai phụ (Jose Villar và cs 2021): tử vong mẹ cao gấp 22 lần (RR 22,3; KTC 95%: 2,88 - 172), sinh non cao gấp 1,6 lần (RR 1,59; KTC 95%: 1,30 - 1,94), chỉ số bệnh tật nghiêm trọng và tử vong chu sinh của con cao hơn 2 lần (RR 2,14; KTC 95% 1,66 - 2,75) [4]. Hiện nay, ở Việt Nam, có nhiều báo cáo về tình hình thai sản của các phụ nữ nhiễm COVID-19. Tuy nhiên ở Đồng Nai, là một trong ba tỉnh miền Đông Nam Bộ tp HCM-Bình Dương-Đồng Nai, chịu ảnh hưởng nặng nề của đợt dịch COVID-19 thứ 4, nhưng chưa có báo cáo về đặc điểm và kết cục thai kỳ của các thai phụ nhiễm COVID-19. Chúng tôi nghĩ rằng nếu được quan tâm và đánh giá đầy đủ về tình hình sản khoa trong giai đoạn này sẽ giúp cải thiện kết cục thai kỳ cho mẹ và con. Với mong muốn này mà chúng tôi tiến hành thực hiện nghiên cứu: “Đặc điểm và kết cục thai kỳ của thai phụ nhiễm COVID-19 tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai trong đại dịch COVID-19”

Mục tiêu cụ thể: mô tả các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng-cận lâm sàng và kết cục thai kỳ của các thai phụ nhiễm COVID-19 trong đại dịch COVID-19 tại tỉnh Đồng Nai.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu:

Các thai phụ nhiễm COVID-19 nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Đồng Nai (BVĐK ĐN) trong khoảng thời gian từ 09/07/2021 đến 15/10/2021.

**Tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu:** mẫu có đủ các điều kiện: (1) Có địa chỉ và có số điện thoại liên lạc; (2) Biết nhiễm COVID-19 trước nhập viện và/hoặc khi nhập viện.

**Tiêu chuẩn loại khỏi nghiên cứu:** mẫu có một trong các yếu tố sau: (1) Đang có các biểu hiện rối loạn tâm thần; (2) Các trường hợp mẫu bị coi là mất dấu: ngưng hợp tác, mất dữ liệu, bỏ trên 20% số câu hỏi của Phiếu thu thập số liệu.

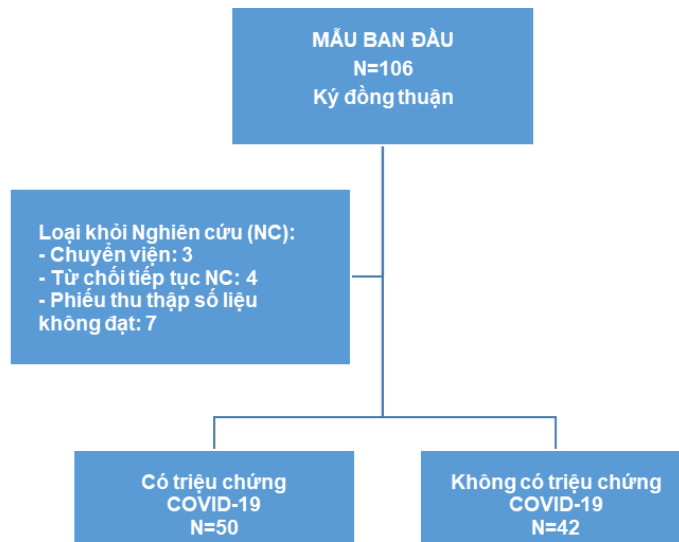
### Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu tiến cứu báo cáo hàng loạt ca

**Phương pháp chọn mẫu:** các thai phụ đã biết nhiễm COVID-19 và các thai phụ có kháng định nhiễm COVID-19 bằng xét nghiệm RT-PCR khi nhập viện. Cỡ mẫu được tính là tất cả các thai phụ nhiễm COVID-19 nhập viện tại BVĐK ĐN từ ngày 9/7/2021 đến 15/10/2021. Tổng số mẫu thu được trong thời gian này là 92 (xem Sơ đồ thu nhận mẫu)

**Công cụ thu thập số liệu:** là phiếu thu thập số liệu gồm có 40 câu hỏi (biến số) sắp xếp trong 7 mục. **Địa điểm thu thập số liệu:** nghiên cứu được chọn thực hiện tại BVĐK ĐN bởi vì hầu hết các thai phụ nhiễm COVID-19 trong tỉnh Đồng Nai chưa hoặc có chuyển dạ sinh đều được chuyển về BVĐK ĐN, do BV có đủ tháp ba tầng điều trị COVID-19. **Thực hiện:** nhóm nghiên cứu trực tiếp phỏng vấn và thu thập thông tin. **Xử lý và phân tích số liệu:** SPSS 26.

**Đạo đức nghiên cứu:** các thai phụ tự nguyện tham gia nghiên cứu được dấu tên và bí mật thông tin; nghiên cứu không gây ảnh hưởng đến lợi ích của các thai phụ (thể chất, tinh thần, tài chính).



Sơ đồ 1. Sơ đồ thu nhận mẫu

### 3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

#### Đặc điểm dịch tễ của thai phụ nhiễm COVID-19

Nghiên cứu 92 thai phụ nhập viện tại BVĐK ĐN trong thời gian 09/07/2021 - 15/10/21, với 54,3% (n = 50) có triệu chứng COVID-19 và 45,7% (n = 42) thai phụ không triệu chứng COVID-19. Chúng tôi thu được các kết quả được trình bày trong các bảng sau đây:

Bảng 3.1. Đặc điểm dịch tễ của thai phụ nhiễm COVID-19

Đặc điểm	Tổng (N = 92)	Triệu chứng COVID-19		p
		Có (N <sub>1</sub> = 50)	Không (N <sub>2</sub> = 42)	
<b>Nhóm tuổi</b>				
≤ 18	4 (4,3)	1 (25,0)	3 (75,0)	0,26
19 - 34	83 (90,2)	45 (54,2)	38 (45,8)	
≥ 35	5 (5,4)	4 (80,0)	1 (20,0)	
<b>Cư trú</b>				
Nội thành	26 (28,8)	13 (26,0)	13 (31,0)	0,30
Ngoại thành	66 (71,2)	37 (74,0)	29 (69,0)	
<b>Nghề nghiệp</b>				
Công, viên chức	4 (4,3)	4 (100,0)	0 (0,0)	0,16
Công nhân	61 (66,3)	32 (52,5)	29 (47,5)	
Nông nghiệp	1 (1,2)	1 (100,0)	0 (0,0)	
Kinh doanh	5 (5,4)	1 (20,0)	4 (80,0)	
Nội trợ, Không nghề	21 (22,8)	12 (57,1)	9 (45,7)	
<b>Lý do nhập viện</b>				
Chỉ định sản khoa	65 (70,6)	26 (40,0)	39 (60,0)	0,000
Bệnh do COVID-19	24 (26,1)	23 (95,8)	1 (4,2)	
Các lý do khác	3 (3,3)	1 (33,3)	2 (66,7)	
<b>Nơi đến nhập viện</b>				
Ở nhà tự đến	43 (46,7)	22 (51,2)	21 (48,8)	0,74
BV dã chiến	33 (35,9)	20 (60,6)	13 (39,4)	
Khu phong tỏa	3 (3,3)	2 (66,7)	1 (33,3)	
BV khác	13 (14,1)	6 (46,2)	7 (53,8)	

<b>Thời điểm phát hiện nhiễm COVID-19</b>				
Đang mang thai	57 (62,0)	38 (66,7)	19 (33,3)	0,002
Đang chuyển dạ	35 (38,0)	12 (34,3)	23 (65,7)	
<b>Nguồn lây nhiễm</b>				
Gia đình	2 (2,2)	1 (50,0)	1 (50,0)	0,44
Cộng đồng	3 (5,4)	2 (66,7)	1 (33,3)	
Cơ sở y tế	5 (3,3)	1 (20,0)	4 (80,0)	
Không biết	82 (89,1)	46 (56,1)	36 (43,9)	
<b>Vaccine COVID-19</b>				
Không	87 (94,6)	49 (56,3)	38 (43,7)	0,11
Có (1 mũi)	5 (5,4)	1 (20,0)	4 (80,0)	

Có sự khác biệt về tỷ lệ giữa hai nhóm, có và không có nhiễm COVID-19, ở các đặc điểm Lý do nhập viện và Thời điểm phát hiện nhiễm COVID-19, có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p < 0,05$ .

#### **Đặc điểm lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19**

**Bảng 3.2.** Đặc điểm lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19

Đặc điểm	Tổng (N = 92)	Triệu chứng COVID-19		p
		Có (N <sub>1</sub> = 50)	Không (N <sub>2</sub> = 42)	
<b>Triệu chứng COVID 19</b>	92 (100)	50 (54,3)	42 (45,7)	
Ho	37 (40,2)	37/50 (74,0)		
Sốt	33 (35,9)	33 (66,0)		
Khó thở	25 (27,2)	25 (50,0)		
<b>Mức độ nhiễm COVID -19 ở thời điểm nhập viện</b>				
Không triệu chứng/Nhẹ	73 (79,4)	31 (42,5)	42 (57,5)	
Trung bình	11 (11,9)	11 (100,0)	0 (0,0)	
Nặng, nguy kịch	8 (8,7)	8 (100,0)	0 (0,0)	
<b>Mức độ nhiễm COVID-19 khi đang điều trị ở BV (thời điểm bệnh nặng nhất)</b>				
Nhẹ	56 (60,9)	14 (26,8)	42 (73,2)	0,000
Trung bình	20 (21,7)	20 (100,0)	0 (0,0)	
Nặng, nguy kịch	16 (17,4)	16 (100,0)	0 (0,0)	
<b>Biến chứng do COVID-19</b>				
Không	57 (62,0)	17 (29,8)	40 (70,2)	
Có:	35 (38,0)	33 (94,3)	2 (5,7)	
<i>Viêm phổi</i>	31 (33,7)	30 (96,8)	1 (3,2)	
<i>Suy hô hấp cấp</i>	19 (20,7)	19 (100,0)	0 (0,0)	
<i>Nhiễm trùng thứ phát</i>	18 (19,6)	16 (88,9)	2 (11,1)	
<b>Thở oxy</b>				
Có	29 (31,5)	29 (100,0)	0 (0,0)	
Không	63 (68,5)	21 (33,3)	42 (66,7)	
<b>Mask, cannula</b>				
Có	16 (17,4)	16 (100,0)	0 (0,0)	
Không	76 (82,6)	34 (44,7)	42 (55,3)	
<b>HFNC</b>				
Có	5 (5,4)	5 (100,0)	0 (0,0)	
Không	87 (94,6)	45 (51,7)	42 (48,3)	
<b>NIPPV</b>				
Có	2 (2,2)	2 (100,0)	0 (0,0)	
Không	90 (97,8)	48 (53,3)	42 (46,7)	

<b>Thở máy xâm lấn</b>			
Có	6 (6,5)	6 (100,0)	0 (0,0)
Không	86 (93,5)	44 (51,2)	42 (45,7)
<b>Lọc máu</b>			
Có	8 (8,7)	8 (100,0)	0 (0,0)
Không	84 (91,3)	42 (50,0)	42(50,0)
<b>ICU</b>			
Không	82 (89,1)	40 (48,8)	42 (51,2)
Có:	10 (10,9)	10 (10,9)	0 (0,0)
<i>Khi nhập viện</i>	<i>1 (1,1)</i>	<i>1 (100,0)</i>	<i>0 (0,0)</i>
<i>Khi tiến triển nặng</i>	<i>9 (9,8)</i>	<i>9 (100,0)</i>	<i>0 (0,0)</i>

Có sự khác biệt về tỷ lệ giữa hai nhóm, có và không có nhiễm COVID-19, ở đặc điểm Mức độ nhiễm COVID-19 khi đang điều trị ở BV (thời điểm bệnh nặng nhất), có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p < 0,05$ .

Đặc điểm triệu chứng COVID-19: có 3 triệu chứng thường gặp nhất là ho, sốt và khó thở. Các triệu chứng khác như nhức đầu, đau cơ, nôn ói, mất vị giác, mất khứu giác, tiêu chảy..., mỗi triệu chứng chỉ chiếm tỷ lệ 1 đến 3%.

Đặc điểm Biến chứng do COVID-19: có 3 biến chứng thường gặp nhất là viêm phổi, suy hô hấp cấp và nhiễm trùng thứ phát. Các biến chứng khác chỉ chiếm tỷ lệ rất thấp như rối loạn đông máu 9%, huyết khối tĩnh mạch 1%, suy gan-thận hoặc tim 1%, suy đa tạng 3%, sốc 4%.

#### Đặc điểm cận lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19

**Bảng 3.3.** Đặc điểm cận lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19

Đặc điểm	Tổng (N = 92)	Triệu chứng COVID-19		p
		Có (N <sub>1</sub> = 50)	Không (N <sub>2</sub> = 42)	
n (%)				
<b>Lymphocyte</b>				
Tăng	4 (4,4)	3 (75,0)	1 (25,0)	
Giảm	21 (22,8)	17 (81,0)	4 (19,0)	
Bình thường	67 (72,8)	30 (44,8)	37 (55,2)	0,01
<b>Tiểu cầu</b>				
Tăng	18 (19,6)	13 (72,2)	5 (27,8)	
Giảm	8 (8,7)	3 (37,5)	5 (62,5)	
Bình thường	66 (71,7)	34 (51,5)	32 (48,5)	0,178
<b>CRP</b>				
Tăng	69 (75,0)	44 (63,8)	25 (36,2)	
Bình thường	2 (2,2)	0 (0,0)	2 (100,0)	
Không làm	21 (22,8)	6 (28,6)	15 (71,4)	0,005
<b>D Dimer</b>				
Tăng	85 (92,4)	49 (57,6)	36 (42,4)	
Không XN	7 (7,6)	1 (14,3)	6 (85,7)	0,027
<b>Fibrinogen</b>				
Tăng	52 (56,5)	31 (59,6)	21 (40,4)	
Giảm	0 (0,0)	10 (10,9)	0 (0,0)	
Bình thường	21 (22,8)	15 (71,4)	6 (28,6)	
Không XN	19 (20,7)	4 (21,1)	15 (78,9)	0,003
<b>Bão cytokin</b>				
	9 (9,8)	9 (100,0)	0 (0,0)	
<b>X quang phổi</b>				
Viêm phổi	39 (42,4)	21 (77,8)	6 (22,2)	
Bình thường	27 (29,3)	4 (33,3)	8 (66,7)	
Không chụp	12 (13,1)	25 (47,2)	28 (52,8)	0,01

Đặc điểm cận lâm sàng: có sự khác biệt về tỷ lệ giữa hai nhóm, có và không có nhiễm COVID-19, ở các đặc điểm được khảo sát với các giá trị  $p < 0,05$ ; ngoại trừ đặc điểm tiểu cầu không cho thấy có sự khác biệt ( $p = 0,18$ ).

**Đặc điểm kết cục thai kỳ của thai phụ nhiễm COVID-19**

**Bảng 3.4.** Đặc điểm kết cục thai kỳ của thai phụ nhiễm COVID-19

Đặc điểm	Tổng (N = 92)	Triệu chứng COVID-19		p
		Có (N <sub>1</sub> = 50)	Không (N <sub>2</sub> = 42)	
<b>Tuổi thai</b>	<b>n (%)</b>			
22 - 36 <sup>6/7</sup> tuần	31 (33,7)	24 (77,4)	7 (22,6)	0,002*
≥ 37 tuần	61 (66,3)	26 (42,6)	35 (57,4)	
<b>Thai kỳ nguy cơ cao (liên quan thiếu oxy máu)</b>				
Đái tháo đường	6 (6,5)	5 (83,3)	1 (16,7)	0,25
Cao HA	4 (4,3)	3 (75,0)	1 (25,0)	
Thiếu máu nặng	1 (1,2)	0 (0,0)	1 (100,0)	
Không có nguy cơ	81 (88,0)	42 (51,9)	39 (48,1)	
<b>Phương pháp sinh</b>				
Chưa sinh	15 (16,3)	13 (86,7)	2 (13,3)	0,001
Sinh ngã âm đạo	40 (43,5)	14 (35,0)	26 (65,0)	
Sinh mổ	37 (40,2)	23 (62,2)	14 (37,8)	
Mổ chủ động	5 (13,5)	3 (60,0)	2 (40,0)	0,64*
Mổ cấp cứu	32 (86,5)	20 (62,5)	12 (37,5)	
Mổ cấp cứu do sản khoa	24 ( )	14 (56,0)	10 (44,0)	
Mổ cấp cứu do COVID	8	7 (87,5)	1 (12,5)	
Mổ cấp cứu do NN khác	0	0 (0,0)	0 (0,0)	0,11
<b>Tử vong mẹ</b>	<b>n = 2/92 (2,2%)</b>			
NN do sản khoa	0 (0,0)	2 (100,0)	0 (0,0)	
NN do COVID19	2 (100)			
<b>Sức khỏe của con</b>	<b>n = 79 (77+2)</b>			
Khoẻ	72 (91,1)	33 (45,8)	39 (54,2)	0,21
Bệnh lý, dị tật	4 (5,1)	3 (75,0)	1 (25,0)	
Chết lưu/mẹ bị COVID-19	2 (2,5)	2 (100,0)	0 (0,0)	
Chết sau sinh (cực non)	1 (1,3)	1 (100,0)	0 (0,0)	
<b>Con nhiễm COVID-19</b>	<b>n = 76 (77-1)</b>			
RT-PCR (+) 2 lần	2 (2,6)	1 (50,0)	1 (50,0)	

\*: Chính xác Fisher

**4. BÀN LUẬN**

**Đặc điểm dịch tễ của thai phụ nhiễm COVID-19**

*Nhân khẩu:* tỷ lệ phụ nữ ở nhóm 15 - 34 tuổi chiếm 90,2% và tỷ lệ phụ nữ làm công nhân chiếm 66,3%. Công nhân là nhóm có nguy cơ cao lây nhiễm COVID-19 bởi vì họ làm việc trong môi trường tập trung và đa số là người nhập cư sống trong không gian hẹp ở các khu tập thể của nhà máy, công ty hoặc khu nhà trọ. Đồng thời họ

có quan hệ xã hội rộng rãi nên tăng nguy cơ lây nhiễm cho nhau và cho cộng đồng. *Lý do nhập viện:* 70,6% thai phụ nhập viện vì chỉ định sản khoa và 26,1% vì bệnh do COVID-19. Trong đó, 46,7% là tự đến và 53,3% được chuyển đến từ BV dã chiến, khu phong tỏa, hoặc cơ sở y tế khác. *Thời điểm biết nhiễm COVID-19:* 62% nhiễm trong mang thai, 38% khi chuyển dạ. Trong đó gần 90% thai phụ không biết rõ nguồn lây từ đâu. *Tỷ lệ tiêm chủng*

*vaccine*: trong nghiên cứu này chỉ 5,4% thai phụ được tiêm chủng mũi 1, thời điểm này chưa có triển khai đợt tiêm chủng mũi 2 trên toàn quốc.

Gần 50% (n = 42) phụ nữ mang thai nhiễm COVID-19 không có triệu chứng, tương tự NC của Villar J [4] và ít hơn của Elizabeth A [5]. Như vậy, nếu chỉ xét nghiệm sàng lọc COVID-19 ở thai phụ có triệu chứng thì sẽ bỏ sót nhiều trường hợp thai phụ nhiễm SARS-CoV-2 không có triệu chứng. Việc xác định sớm COVID-19 ở những phụ nữ mang thai khi nhập viện giúp đảm bảo an toàn cho nhân viên y tế chăm sóc sức khỏe sinh sản, hạn chế thân nhân đến thăm nhằm, bảo đảm an toàn cho sức khỏe của mẹ-con [6].

Sự phân bố mẫu giữa hai nhóm thai phụ nhiễm COVID-19, không triệu chứng và có triệu chứng, ở các đặc điểm lý do nhập viện, thời điểm phát hiện nhiễm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Cụ thể, các thai phụ không có triệu chứng nhập viện vì lý do sản khoa (60%) nhiều hơn so với ở các thai phụ có triệu chứng (40%), ngược lại 95,8% thai phụ có triệu chứng nhập viện vì bệnh lý COVID-19, cao hơn rõ rệt so với nhóm thai phụ không có triệu chứng (4,2%). Đa số thai phụ có triệu chứng phát hiện nhiễm COVID-19 trong khi mang thai (66,7%); trong khi phần lớn các thai phụ không triệu chứng chỉ biết bị nhiễm khi nhập viện sinh (66,7%). Điều này cho thấy nguy cơ lây nhiễm COVID-19 trong cộng đồng ở nhóm người không triệu chứng rất cao do không được phát hiện sớm. Các đặc điểm còn lại, sự phân bố mẫu ở hai nhóm không khác biệt.

#### **Đặc điểm lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19**

Trong số 92 thai phụ nhập viện có 38% có biến chứng với chủ yếu là viêm phổi, hội chứng suy hô hấp, nhiễm trùng thứ phát và có 7 trường hợp rất nặng suy đa tạng hoặc sốc. Mức độ nhiễm COVID-19 khi nằm viện giữa hai nhóm không triệu chứng và có triệu chứng, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Cụ thể, 100% thai phụ nhóm không triệu chứng ở mức nhẹ, trong khi đó 72% (n = 36) thai phụ nhóm có triệu chứng ở mức trung bình hoặc nặng. *Xử trí lâm sàng*: 31,5% (n = 29) thai phụ phải hỗ trợ oxy, 8,7% (n = 8) lọc máu, 10,9% (n = 10) nhập ICU.

Mức độ nhiễm COVID-19 từ không triệu chứng/nhẹ, trung bình đến nặng/nguy kịch ở thời điểm nhập viện theo thứ tự là 79,4%, 11,9% và 8,7% [5],[6] thấp hơn so với thời điểm nặng nhất trong thời gian nằm viện với các tỷ lệ tương ứng là 60,9%, 21,7% và 17,4% [6],[7],[8]. Mức độ nhiễm COVID-19 khi nằm viện giữa hai nhóm không triệu chứng và có triệu chứng, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ). Trong nhóm thai phụ có triệu chứng thì ho (74%), sốt (66%), khó thở (50%) là các triệu chứng thường gặp nhất, tương tự báo cáo của CDC Hoa Kỳ [6] và Ludwig [9]. Tỷ lệ thai phụ có biến chứng do COVID-19 chiếm 38%, với 3 biến chứng chiếm tỉ lệ cao là viêm phổi (33,7%), suy hô hấp (20,7%) và nhiễm trùng thứ phát (19,6%). Đặc biệt là có tới 20% thai phụ phải nhập ICU,

cao hơn so với tỷ lệ 16,2% trong một báo cáo của CDC Hoa Kỳ năm 2020 [6]; 12% thở máy xâm lấn và 2,2% tử vong vì biến chứng nặng do COVID-19 [6]. Nghiên cứu chúng tôi cũng cho thấy kết cục thai kỳ có thể nghiêm trọng hơn ở những thai phụ nhập viện vì nguyên nhân COVID-19 so với những thai phụ nhập viện vì chỉ định sản khoa. Không có kết cục bất lợi nào xảy ra ở những phụ nữ mang thai không có triệu chứng.

#### **Đặc điểm cận lâm sàng của thai phụ nhiễm COVID-19**

Sự thay đổi các giá trị cận lâm sàng, không gồm xét nghiệm tiểu cầu, giữa hai nhóm thai phụ nhiễm COVID-19 có triệu chứng và không triệu chứng ở đặc điểm cận lâm sàng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, với các giá trị  $p < 0,05$ .

Một số xét nghiệm cận lâm sàng trong nghiên cứu này cũng có sự thay đổi khác nhau giữa các lần xét nghiệm, giữa hai nhóm nhiễm COVID-19, với xu hướng bất lợi ở nhóm thai phụ có triệu chứng đó là các xét nghiệm lympho bào, CRP, D dimer, fibrinogen và X quang phổi.

#### **Đặc điểm kết cục thai kỳ của thai phụ nhiễm COVID-19**

Thời điểm kết thúc nghiên cứu có tổng số 92 thai phụ nhiễm COVID-19 nhập viện, có 33,7% (n = 31) nhập viện khi thai chưa trưởng thành với 77,4% có triệu chứng COVID-19. Tỷ lệ thai kỳ nguy cơ cao chiếm 12% (n = 11). Kết cục thai kỳ có 16,3% chưa sinh, 43,5% sinh ngã âm đạo và 40,2% sinh mổ. Tỷ lệ trẻ sinh ra khỏe chiếm 91,1%, có 2 thai chết lưu, và 2 trẻ nhiễm COVID-19. Phân bố dân số giữa hai nhóm thai phụ nhiễm COVID-19, không triệu chứng và có triệu chứng, ở các đặc điểm tuổi thai, phương pháp sinh có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với các giá trị  $p$  lần lượt là 0,002 và 0,001.

Về phương pháp sinh, kết quả nghiên cứu cho thấy ở nhóm thai phụ có triệu chứng tỷ lệ sinh ngã âm đạo chiếm 37,8% (14/37) thấp hơn nhiều so với tỷ lệ 65% (26/40) ở nhóm không triệu chứng. Trái lại, tỷ lệ mổ lấy thai ở nhóm có triệu chứng (62,2%) cao hơn ở nhóm không triệu chứng (35%). So sánh tỷ lệ sinh ngã âm đạo 51,9% và sinh mổ 48,1% ở nhóm thai phụ nhiễm COVID-19 với tỷ lệ sinh ngã âm đạo 52,4% và sinh mổ 47,6% tại khoa Phụ Sản BVĐK ĐN cùng thời điểm nghiên cứu, thì có không có khác biệt rõ rệt. Nguyên nhân mổ lấy thai chủ yếu là do chỉ định cấp cứu vì lý do sản khoa (75%, 24/32) nhiều hơn vì tình trạng bệnh COVID-19 diễn tiến nguy kịch (25%, 8/32).

Khi xuất viện có 77 (83,7%) người đã sinh, trong đó 91,1% (n = 72) sinh sống, 5,1% (n = 4) thai dị tật, 2,5% (n = 2) chết lưu do mẹ tử vong vì COVID-19, và 1,3% (n = 1) chết do sinh cực non. Tỷ lệ sinh non chiếm 20,8% (n = 16), chủ yếu ở nhóm có triệu chứng, cao hơn 3,5 lần so với tỷ lệ sinh non trung bình hàng năm (5,7%) ở khoa sản BVĐK ĐN và cũng cao hơn so với tỷ lệ sinh non (12,6%) ở thai phụ nhiễm COVID-19 tại Hoa Kỳ năm 2018. Có 2 trường hợp tử vong mẹ (2,2%) do thai phụ bị biến chứng

COVID-19 quá nặng, tỷ lệ này cao hơn so với tỷ lệ 1,6% trong báo cáo của Villar J. [4]. Có 2 trường hợp (2,6%) con bị nhiễm COVID-19 khi nằm với mẹ.

## 5. KẾT LUẬN

Trong giai đoạn đỉnh dịch tại tỉnh Đồng Nai từ ngày 9/7/2021 đến 15/10/2021, nghiên cứu 92 thai phụ nhiễm COVID-19 nhập viện tại BVĐK ĐN gồm 50 thai phụ có triệu chứng COVID-19 và 42 thai phụ không có triệu chứng nhiễm COVID-19. Chúng tôi nhận thấy có khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ), giữa 2 nhóm này trong sự phân bố một số yếu tố ở ba đặc điểm: dịch tễ, lâm sàng- cận lâm sàng và kết cục thai kỳ.

### *Hạn chế nghiên cứu:*

Do số lượng mẫu nghiên cứu chưa đủ lớn nên nghiên cứu của chúng tôi chỉ mô tả khái quát các đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và kết cục thai kỳ của các thai phụ nhiễm COVID-19. Hy vọng trong nghiên cứu tới, với cỡ mẫu đủ lớn, chúng tôi có thể phân tích được các yếu tố nguy cơ cho mẹ và con khi mẹ nhiễm COVID-19.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ellington S, Strid P, Tong VT, et al. Characteristics of women of reproductive age with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy status-United States, January 22–June 7, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:769-75.
2. Panagiotakopoulos L, Myers TR, Gee J, et al. SARS-CoV-2 infection among hospitalized pregnant women: reasons for admission and pregnancy characteristics-eight U.S. health care centers, March 1–May 30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020. Epub September 16, 2020.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Considerations for Inpatient Obstetric Healthcare Settings. Updated Nov. 19, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html#print>.
4. José Villar J, Ariff, S. Maternal and Neonatal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With and Without COVID-19 Infection The INTERCOVID Multinational Cohort Study. *JAMA Pediatr.* 2021;175(8):817-826. doi:10.1001/jamapediatrics.2021.1050
5. Elizabeth A, Wastnedge N. Pregnancy and COVID-19. 20 NOV 2020. [https://doi.org/10.1152 /physrev.00024.2020](https://doi.org/10.1152/physrev.00024.2020)
6. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Clinical Guidance for Management of Patients with Confirmed Coronavirus Disease (COVID-19) Updated Feb. 16, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>
7. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020 Feb;395:497–506. doi:10.1016/S0140-6736(20) 30183-5external icon.

8. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA.* 2020 Feb 7.;323(11):1061–9. doi:10.1001/jama.2020.1585
9. Ludwig, Stephan PhD; Zarbock, Alexander MD. Coronaviruses and SARS-CoV-2: A Brief Overview. *Anesthesia & Analgesia: July 2020-Volume 131-Issue 1* p 93-96. doi:10.1213/ANE. 0000000000004845