

ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN LIPID MÁU Ở BỆNH NHÂN ĐỘT QUY NÃO CAO TUỔI TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Ngô Đức Kỳ¹, Lê Đình Sáng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: khảo sát sự thay đổi các chỉ số lipid máu và tìm hiểu mối liên quan chỉ số lipid máu với một số đặc điểm trên bệnh nhân cao tuổi bị đột quy não. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang 188 bệnh nhân đột quy não cao tuổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ 09/2022 đến 12/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân nam 55,3% (104/188) và tỷ lệ rối loạn lipid tăng dần theo nhóm tuổi, nhóm tuổi trên 80 có 80% bệnh nhân có rối loạn lipid máu, tỷ lệ này ở nhóm tuổi 70 - 79 là 76,3%, ở nhóm tuổi 60 - 69 là 54,1%. Có 68,6% bệnh nhân có rối loạn lipid máu ở bệnh nhân đột quy não, trong đó ở nhóm nhồi máu não là 68,4%, ở nhóm xuất huyết não là 70%. Tỷ lệ giảm HDL-C (45,7%), tăng LDL-C (44,7%), tiếp theo đó là tăng Cholesterol (38,3%) và thấp nhất là rối loạn tăng Triglycerid với tỉ lệ 18,1%. Có mối tương quan nghịch giữa giữa chỉ số HDL-C với huyết áp tâm thu ($r = -0,149$; $p = 0,041$) và tâm trương ($r = -0,157$; $p = 0,032$). Có mối tương quan thuận giữa chỉ số LDL-C với trị số huyết áp tâm thu ($r = 0,145$; $p = 0,047$) và tâm trương ($r = 0,168$; $p = 0,021$). **Kết luận:** bệnh nhân đột quy não có rối loạn lipid máu chiếm đa số, chủ yếu giảm HDL-C, tăng LDL-C. Bệnh nhân tuổi càng cao thì tỉ lệ rối loạn lipid máu càng cao.

Từ khóa: Đột quy não, lipid máu, người cao tuổi.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF DYSLIPIDEMIA IN ELDERLY STROKE PATIENTS AT NGHE AN FRIENDSHIP GENERAL HOSPITAL

Objectives: to investigate the change of blood lipid profiles and the relationship between blood lipid profiles with some characteristics in elderly patients with cerebral stroke. **Methods:** A cross-sectional descriptive. Total of 188 elderly cerebral stroke patients inpatient treatment at Nghe An Friendship General Hospital from 09/2022 to 12/2022. **Results:** Rate of male patients 55.3% (104/188) and the rate of lipid disorders increased gradually by age group, the age group over 80 had 80% of patients with dyslipidemia, this rate was in the age group 70 - 79 is 76.3%, in the age group 60 - 69 is 54.1%. There were 68.6% patients with dyslipidemia in stroke patients, of which 68.4% was in the ischemic stroke group, and 70% in the cerebral hemorrhage group. The rate of decrease in HDL-C (45.7%), increase in LDL-C (44.7%), followed by increase in cholesterol (38.3%),

and the lowest rate of disorder with hypertriglyceridemia with the rate of 18.1%. There was an inverse correlation between the HDL-C index and systolic blood pressure ($r = -0.149$; $p = 0.041$) and diastolic ($r = -0.157$; $p = 0.032$). There was a positive correlation between the level LDL-C and the systolic blood pressure ($r = 0.145$; $p = 0.047$) and diastolic ($r = 0.168$; $p = 0.021$). **Conclusion:** The majority of stroke patients had dyslipidemia, mainly decreased HDL-C, increased LDL-C. The older the patient, the higher the rate of dyslipidemia.

Keywords: Cerebral stroke, blood lipids, elderly people.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đột quy não là bệnh gây tử vong và tàn tật rất hay gặp ở người già và là một vấn đề thời sự của y học. Ước tính mỗi năm thế giới có khoảng 15 triệu người mắc đột quy não trong đó 5 triệu người tử vong, 5 triệu người tàn tật. Tuổi trung bình của người bị đột quy não là 70 tuổi ở nam giới và 75 tuổi ở nữ giới, tỷ lệ mắc đột quy não ở người trên 65 tuổi từ 46-72/1.000 người [1]. Kết quả nghiên cứu của Bộ môn Thần kinh trường Đại học Y Hà Nội, tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân đột quy não là 28,3% [2]. Ngày nay, người ta đã xác định được các yếu tố nguy cơ làm tăng khả năng mắc đột quy não, trong đó có các yếu tố nguy cơ liên quan đến chuyển hóa có thể điều chỉnh được đó là rối loạn lipid máu. Vì thế việc phát hiện sớm rối loạn chuyển hoá lipid máu bệnh nhân cao tuổi có thể giúp cho việc điều trị và dự phòng sớm hơn những hậu quả mà chúng để lại [3]. Nghệ An là tỉnh có dân số đông, đã có Trung tâm điều trị đột quy riêng, lượng bệnh nhân nhập viện điều trị vì đột quy não ngày càng tăng. Xuất phát từ thực trạng này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục đích khảo sát sự thay đổi các chỉ số lipid máu và tìm hiểu mối liên quan chỉ số lipid máu với một số đặc điểm trên bệnh nhân cao tuổi bị đột quy não.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu của đề tài là các bệnh nhân cao tuổi được chẩn đoán xác định là đột quy não điều trị nội trú tại Trung tâm Đột quy - Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ 09/2022 đến 12/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Lựa chọn bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên. Dựa theo định nghĩa đột quy não của WHO (1990) và cập nhật định nghĩa đột quy não của AHA/ASA (2013). Có bằng chứng

¹Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Đức Kỳ

Email: ngoduckyna@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 14.6.2024

Ngày duyệt bài: 8.7.2024

nhồi máu hay xuất huyết não dựa trên phim chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ sọ não.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân xuất huyết khoang dưới nhện, huyết khối tĩnh mạch nội sọ, cơn thiếu máu não thoáng qua, chấn thương đầu, bệnh nhân nhồi máu não có sử dụng thuốc tiêu sợi huyết, bệnh nhân có bệnh ác tính đi kèm, bệnh nhân không đủ dữ liệu.

Phương pháp nghiên cứu. Mô tả cắt ngang, toàn bộ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân đạt tiêu chuẩn chọn mẫu trong thời gian từ 9/2022 – 12/2022.

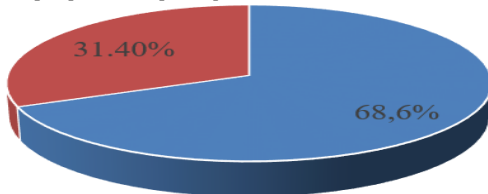
Xét nghiệm lipid máu: Thực hiện tại khoa Hóa sinh, Trung tâm Xét nghiệm, Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

Xử lý và phân tích số liệu: bằng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thay đổi chỉ số lipid máu ở bệnh nhân đột quy não

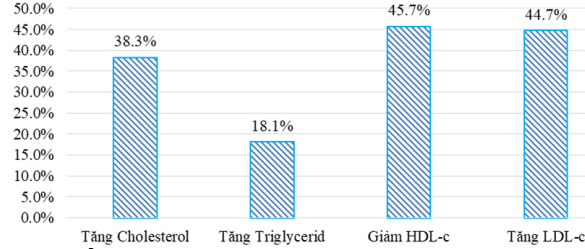
Tỷ lệ rối loạn lipid máu



Biểu đồ 1. Tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn lipid máu

Nhận xét: Tỷ lệ rối loạn lipid máu là 68,6%.

Tỷ lệ rối loạn lipid máu theo từng chỉ số



Biểu đồ 2. Tỷ lệ rối loạn lipid máu theo từng chỉ số

Nhận xét: Rối loạn gặp nhiều nhất trong nhóm nghiên cứu là giảm HDL-C (45,7%) và tăng LDL-C (44,7%), tiếp theo đó là tăng Cholesterol (38,3%) và thấp nhất là rối loạn tăng Triglycerid với tỷ lệ 18,1%.

Rối loạn Lipid máu theo nhóm tuổi

Bảng 1. Liên quan giữa rối loạn lipid máu và nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Không rối loạn lipid máu		Có rối loạn lipid máu		p
	n	%	n	%	
60 - 69	34	45,9	40	54,1	0,002

70 - 79	14	23,7	45	76,3
≥ 80	11	20	44	80
Tổng	59	21,4	129	68,6

Nhận xét: Tỷ lệ rối loạn lipid tăng dần theo nhóm tuổi, nhóm tuổi trên 80 có 80% bệnh nhân có rối loạn lipid máu, tỷ lệ này ở nhóm tuổi 70 - 79 là 76,3%, ở nhóm tuổi 60 - 69 là 54,1%.

3.2. Liên quan chỉ số lipid máu với một số đặc điểm bệnh nhân đột quy não

Liên quan giữa lipid máu và giới tính

Bảng 2. Liên quan giữa rối loạn lipid máu và giới tính

Lipid máu	Nam	Nữ	p
Cholesterol	4,71 ± 1,139	5,25 ± 1,041	0,001
Triglycerid	1,63 ± 1,174	1,75 ± 1,115	0,462
HDL-C	1,00 ± 0,480	0,94 ± 0,419	0,344
LDL-C	2,99 ± 0,899	3,53 ± 0,947	<0,001

Nhận xét: Giá trị trung bình Cholesterol và LDL-C ở nữ cao hơn ở nam, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Liên quan giữa lipid máu và thể bệnh

Bảng 3. Liên quan giữa rối loạn lipid máu và thể bệnh lâm sàng

Lipid máu	Nhồi máu não	Xuất huyết não	p
Cholesterol	4,92±1,147	5,10±1,015	0,416
Triglycerid	1,70±1,179	1,60±0,969	0,668
HDL-C	0,95±0,432	1,08±0,551	0,176
LDL-C	3,22±0,994	3,32±0,732	0,608
Rối loạn lipid máu	68,4%	70%	

Nhận xét: Giá trị trung bình của các chỉ số lipid máu ở nhóm xuất huyết não đều cao hơn nhóm nhồi máu não, sự khác biệt đều không có ý nghĩa thống kê với p > 0,05. Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở nhóm nhồi máu não là 68,4% và nhóm Xuất huyết não là 70%.

Liên quan giữa lipid máu và tiền sử đái tháo đường

Bảng 4. Liên quan giữa rối loạn lipid máu và tiền sử đái tháo đường

Lipid máu (mmol/L)	Không có ĐTĐ	Có tiền sử ĐTĐ	p
Cholesterol	4,92±1,09	5,06±1,23	0,441
Triglycerid	1,62±1,04	1,86±1,40	0,201
HDL-C	0,99±0,46	0,94±0,45	0,469
LDL-C	3,20±0,95	3,33±0,98	0,414
Rối loạn lipid máu	28%	72%	

Nhận xét: Không có sự khác biệt giá trị trung bình của các chỉ số lipid máu Cholesterol, Triglycerid, LDL-C và HDL-C ở nhóm có tiền sử đái tháo đường với nhóm không có tiền sử đái tháo đường (p > 0,05). Có 72% bệnh nhân có tiền sử đái tháo đường có rối loạn lipid máu.

Tương quan giữa hàm lượng lipid và một số chỉ số khác

Bảng 5. Tương quan giữa chỉ số lipid máu với các chỉ số khác

Chỉ số		Cholesterol	Triglycerid	HDL-C	LDL-C
Điểm Glasgow	r	0,052	-0,049	0,080	0,037
	p	0,479	0,504	0,274	0,611
Huyết áp tâm thu	r	0,098	0,064	-0,149	0,145
	p	0,181	0,387	0,041	0,047
Huyết áp tâm trương	r	0,126	0,091	-0,157	0,168
	p	0,086	0,214	0,032	0,021

Nhận xét: Có mối tương quan nghịch giữa giữa chỉ số HDL-C với huyết áp tâm thu ($r = -0,149$; $p = 0,041$) và tâm trương ($r = -0,157$; $p = 0,032$). Có mối tương quan thuận giữa chỉ số LDL-C với trị số huyết áp tâm thu ($r = 0,145$; $p = 0,047$) và tâm trương ($r = 0,168$; $p = 0,021$).

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ rối loạn lipid máu. Qua nghiên cứu 188 bệnh nhân đột quỵ não, chúng tôi thấy rằng tỷ lệ rối loạn lipid máu là 68,6%. Kết quả này cao hơn tác giả Nguyễn Trọng Hưng là 58% [4] tuy nhiên thấp hơn tác giả Trương Thị Chiêu là 79,72% [5]. Sự khác biệt này có thể do tính chất bệnh tật khác nhau giữa các vùng miền hoặc đặc thù riêng của từng Bệnh viện. Rối loạn gặp nhiều nhất trong nhóm nghiên cứu là giảm HDL-C (45,7%) và tăng LDL-C (44,7%), tiếp theo đó là tăng Cholesterol (38,3%) và thấp nhất là rối loạn tăng Triglycerid với tỉ lệ 18,1%. Tỷ lệ bệnh nhân có Triglycerid > 2,3 mmol/L chiếm 18,1%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Phạm Thanh Phong [6], tăng triglycerid là 17,57% tăng LDL-C là 40,54%.

Rối loạn lipid máu theo nhóm tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân đột quỵ não có rối loạn chuyển hóa lipid máu tăng theo tuổi. Tỷ lệ này là 80%, 76,3% và 54,1% tương ứng với các nhóm tuổi trên 80, từ 70-79 và từ 60-69. Sự khác biệt về tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn chuyển hóa lipid máu giữa các nhóm tuổi là có ý nghĩa thống kê với $p = 0,002$. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Phạm Thanh Phong, tỷ lệ bệnh nhân đột quỵ não có rối loạn lipid máu ở tuổi 60-69 là 73,33%, tuổi 70-79 là 76% và trên 80 tuổi là 100% [6].

Liên quan giữa lipid máu và giới tính. Theo kết quả từ bảng 2, trung bình Cholesterol máu và LDL-C ở nữ cao hơn ở nam sự khác biệt này đều có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Trung bình Triglycerid và HDL-C giữa nam và nữ cũng có sự chênh lệch tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê khi kiểm định. Kết quả này cũng tương đồng với một số nghiên cứu khác tại

trong nước [5],[6].

Liên quan giữa lipid máu và thể bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân tai biến mạch máu não thể nhồi máu não có rối loạn lipid máu là 68,4%, ở nhóm xuất huyết não là 70%. Khi so sánh chỉ số lipid máu trung bình giữa hai nhóm nhồi máu não và xuất huyết não chúng tôi thấy trung bình của cả 4 chỉ số ở nhóm xuất huyết não cao hơn nhóm nhồi máu não, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Liên quan giữa lipid máu và tiền sử đái tháo đường. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 26,6% bệnh nhân có kèm đái tháo đường, và 72% trong số đó có rối loạn lipid máu. Giá trị trung bình Cholesterol, Triglycerid, LDL-C máu của nhóm có bệnh đái tháo đường cao hơn nhóm không có đái tháo đường. HDL-C ở nhóm có đái tháo đường thấp hơn nhóm không có đái tháo đường, nhưng những sự khác biệt đều không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tác giả Nguyễn Thị Thu Thủy (2015) nghiên cứu rối loạn lipid máu trên 183 bệnh nhân đái tháo đường type 2 thu được kết quả cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, cụ thể tỉ lệ bệnh nhân có rối loạn lipid máu là 77%, nếu bệnh nhân có kèm cả tăng huyết áp thì tỉ lệ rối loạn lipid lên đến 85,5%, còn ở những bệnh nhân không có tăng huyết áp thì tỉ lệ này là 55,8% [7]. Có nhiều lý do có thể giải thích cho sự khác biệt này, do bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là những bệnh nhân bị đột quỵ não cấp, còn trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Thu Thủy là bệnh nhân khám tại phòng chương trình của Bệnh viện Bạch Mai, những bệnh nhân này đều tử tuyến dưới chuyển lên nên mắc bệnh lâu năm hoặc bệnh nhân lớn tuổi việc tuân thủ điều trị kém hơn [7].

Tương quan giữa lipid và một số chỉ số khác, Bảng 5 khi phân tích mối tương quan giữa chỉ số lipid máu với điểm Glasgow, trị số huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương khi nhập viện của bệnh nhân chúng tôi nhận thấy có mối tương quan giữa hàm lượng HDL-C, LDL-C với huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương của bệnh nhân đột quỵ não lúc nhập viện, trong đó tương quan của HDL-C là tương quan nghịch còn LDL-C là tương quan thuận. Tác giả H. Cho (2020) khi nghiên cứu mối liên quan giữa giảm HDL-C và tăng huyết áp cho thấy có mối tương quan nghịch giữa huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương với tỉ lệ HDL-C/ Cholesterol toàn phần [8]. Tác giả Eiji Oda (2009) khi nghiên cứu mối liên quan giữa LDL-C và huyết áp ở phụ nữ Nhật Bản cũng thu được kết quả hệ số tương

quan giữa LDL-C với huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương lần lượt là 0,194 ($p < 0,0001$), và 0,190 ($p < 0,0001$) [9]. Như vậy, kết quả của chúng tôi là hoàn toàn phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước đã nêu trên.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân có rối loạn lipid máu chiếm đa số với 68,6%. Tỷ lệ bệnh nhân có rối loạn lipid máu ở nhóm nhồi máu não là 68,4%, ở nhóm xuất huyết não là 70%. Rối loạn lipid máu gặp nhiều nhất là giảm HDL-C (45,7%) và tăng LDL-C (44,7%).

Tỷ lệ bệnh nhân đột quỵ não có rối loạn chuyển hóa lipid máu tăng theo tuổi, nhóm tuổi trên 80 có 80% bệnh nhân có rối loạn lipid máu. Bệnh nhân tuổi càng cao thì tỷ lệ rối loạn lipid máu càng cao. Nồng độ Cholesterol, LDL-C trung bình trong máu ở nữ cao hơn ở nam.

Có mối tương quan giữa HDL-C với huyết áp tâm thu và tâm trương, HDL-C càng thấp thì huyết áp lúc vào viện càng cao. Có mối tương quan giữa chỉ số LDL-C với trị số huyết áp tâm thu và tâm trương, LDL-C càng cao thì huyết áp lúc nhập viện càng cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Feigin V.L., Forouzanfar M.H., Krishnamurthi R. và cộng sự (2014). Global and regional burden of stroke during 1990-2010:

findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 383(9913), 245-254.

2. Nguyễn Văn Đăng. Tai biến mạch máu não, Nhà xuất bản Y học, 2006, tr. 9-155.
3. Bharosay A., Bharosay V.V., Bandyopadhyay D. và cộng sự (2014). Effect of Lipid Profile Upon Prognosis in Ischemic and Haemorrhagic Cerebrovascular Stroke. *Indian J Clin Biochem*, 29(3), 372-376.
4. Nguyễn Trọng Hưng và cộng sự (2011). Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ của người đột quỵ não trên 50 tuổi. Hội đột quỵ Việt Nam năm 2011.
5. Trương Thị Chiêu và Đặng Quang Tâm (2011). Nghiên cứu rối loạn lipid máu ở bệnh nhân tai biến mạch máu não giai đoạn cấp tại bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ. Tạp chí y học thực hành, (783) – số 9/2011.
6. Phạm Thanh Phong (2003). Khảo sát rối loạn lipid máu trên bệnh nhân Tai biến mạch máu não. Tạp chí Y học Tp. Hồ Chí Minh, tập 7, phụ bản của số 1, tr. 90-96.
7. Nguyễn Thị Thu Thủy (2015). Nhận xét tỷ lệ rối loạn Lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường tuýp 2 có tăng huyết áp tại khoa khám bệnh Bệnh viện Bạch Mai. Luận văn Thạc sỹ Y học, 2015, trường Đại học Y Hà Nội.
8. Cho K.H., Park H.J., và Kim J.R (2020). Decrease in Serum HDL-C Level Is Associated with Elevation of Blood Pressure: Correlation Analysis from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2017. *Int J Environ Res Public Health*, 17(3), 1101
9. Oda E. và Kawai R (2009). LDL cholesterol is associated with blood pressure in Japanese women. *Diabetes Care*, 32(9), e113. *Diabetes Care*, 32(9), e113.

PHÂN TÍCH MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN CHỈ SỐ LIỀN CƠ TỬ CUNG SAU PHẪU THUẬT LẤY THAI TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố liên quan đến chỉ số liền cơ tử cung sau phẫu thuật lấy thai lần đầu tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. **Đối tượng - phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, tiến cứu trên 62 thai phụ được thực hiện khâu cơ tử cung 2 lớp trong phẫu thuật lấy thai lần đầu tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ 10/2021 – 10/2023. **Kết quả:** Thời gian phẫu thuật trung bình là 15.82 ± 1.73 phút. Tỷ lệ khâu thêm cầm máu cơ tử cung chiếm 27,4%. Chỉ số liền cơ tử cung trung bình tại thời điểm sau mổ 6 tuần là $84 \pm 8\%$ và tại thời điểm sau mổ 3 tháng là $78 \pm$

Mai Trọng Hưng¹, Nguyễn Phạm Tiến Đạt¹

8,1%. Độ dày sẹo mổ lấy thai trung bình tại thời điểm sau mổ 6 tuần là $11,1 \pm 1,784$ mm và tại thời điểm sau mổ 3 tháng là $7,8 \pm 1,652$ mm. Tỷ lệ khuyết sẹo mổ lấy thai là 3,23%. Chỉ số liền tử cung có sự khác biệt ở các nhóm người bệnh có tư thế tử cung khác nhau (ngả trước, trung gian hoặc ngả sau) tuy nhiên, chỉ số liền cơ tử cung không có sự khác biệt liên quan tới chỉ số BMI, tuổi thai phụ, thời điểm phẫu thuật là trước hay trong chuyển dạ cũng như số lần mang thai. **Kết luận:** Chỉ số liền cơ tử cung có liên quan đến tư thế tử cung nhưng không liên quan với các yếu tố khác như: BMI, tuổi thai phụ, thời điểm phẫu thuật là trước hay trong chuyển dạ cũng như số lần mang thai.

Từ khóa: Khâu cơ tử cung 2 lớp, khuyết sẹo mổ cũ, chỉ số liền cơ tử cung.

SUMMARY

ANALYZE SOME OF FACTORS RELATED TO THE UTERIN MUSCLE HEALING INDEX AFTER THE FIRST CESAREAN SECTION AT HANOI

¹Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Mai Trọng Hưng

Email: dr.hungpshn@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.4.2024

Ngày phản biện khoa học: 13.6.2024

Ngày duyệt bài: 5.7.2024