

Thắt động mạch tử cung trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung: nghiên cứu tổng hợp y văn và phân tích gộp

Hoàng Trọng Nam^{1*}, Cao Ngọc Thành², Trương Quang Vinh²

¹Bệnh viện Trung ương Huế

²Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

doi: 10.46755/vjog.2023.4-5.1632

Tác giả liên hệ (Corresponding author): Hoàng Trọng Nam, email: namhoang2711@gmail.com

Nhận bài (received): 4/10/2023 - Chấp nhận đăng (accepted): 15/11/2023.

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi cắt tử cung ngày nay đã được ủng hộ như một biện pháp điều trị tiêu chuẩn. Kỹ thuật phẫu thuật nội soi thắt động mạch tử cung khi cắt tử cung thay thế cho phương pháp truyền thống, đã được đề xuất và có thể mang lại những lợi ích quan trọng cho cả bệnh nhân và bác sĩ phẫu thuật. Tuy nhiên, sự lựa chọn này hoàn toàn dựa trên ý kiến và sở thích của bác sĩ phẫu thuật. Bằng chứng sẵn có so sánh hai phương pháp này còn hạn chế, và tính ưu việt của phương pháp này so với phương pháp kia là không rõ ràng. Vì vậy, chúng tôi tiến hành phân tích tổng hợp để so sánh hiệu quả của hai phương pháp này.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Phương pháp tổng hợp tài liệu có hệ thống: Tuân thủ các Mục Báo cáo Ưu tiên cho Đánh giá Hệ thống và Phân tích Tổng hợp (PRISMA) hướng dẫn, ấn bản 2020, tìm kiếm có hệ thống được thực hiện bằng PubMed (sắp xếp theo gần đây nhất), Cochrane, Semantic scholar sử dụng Các thuật ngữ MeSH (nếu có) và các từ khóa cho các khái niệm "Uterine Artery ligation" hoặc "Uterine Artery occlusion" hoặc "Uterine Artery coagulation" và "laparoscopic hysterectomy". Các tiêu chí chọn bệnh: dựa trên phân tích Patient/Population, Intervention, Comparator, Outcome, Study (PICOS).

Kết quả: Trọng lượng tử cung giữa hai nhóm thắt động mạch tử cung trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung và không thắt động mạch tử cung không khác biệt giữa hai nhóm với $z = 0,7304$, $p = 0,4652$. So sánh sự khác biệt chỉ định giữa hai nhóm: u xơ tử cung (kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = 0,2412$, $p = 0,8094$, $I^2 = 29,9\%$)), adenomyosis (kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = -0,4103$, $p = 0,6816$, $I^2 = 0\%$)), chảy máu bất thường buồng tử cung (kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = -0,6851$, $p = 0,4933$, $I^2 = 0\%$)). Thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm: kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = -1,0054$, $p = 0,3147$, $I^2 = 88\%$). Lượng máu mất trong nhóm thắt động mạch tử cung ít hơn so với nhóm không thắt động mạch tử cung với $z = -10,0632$, $p < 0,0001$, $I^2 = 93\%$. Không có sự thay đổi Hb giữa hai nhóm với ($z = 0,7125$, $p = 0,4761$, $I^2 = 0\%$). Không có sự biệt về biến chứng chung giữa hai nhóm nghiên cứu với ($z = -0,9315$, $p = 0,3516$, $I^2 = 0\%$).

Kết luận: Thắt động mạch tử cung đồng thời trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung hoàn toàn giúp giảm lượng máu mất. Ngoài ra, không làm tăng nguy cơ biến chứng và không kéo dài thời gian phẫu thuật.

Từ khóa: thắt động mạch tử cung, phẫu thuật nội soi, cắt tử cung.

Uterine artery ligation in total laparoscopic hysterectomy: a systematic literature review and meta-analysis

Hoang Trong Nam^{1*}, Cao Ngọc Thành², Trương Quang Vinh²

¹Hue Central Hospital

²Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Introduction: Laparoscopic hysterectomy is now advocated as a standard treatment. The laparoscopic technique of uterine artery ligation during hysterectomy, as an alternative to the traditional approach, has been proposed and may offer important benefits to both the patient and the surgeon. However, this choice is entirely based on the opinion and preferences of the surgeon. The available evidence comparing the two methods is limited, and the superiority of one over the other is unclear. Therefore, we conducted a meta-analysis to compare the effectiveness of these two methods.

Materials and methods: Systematic literature review approach: Following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines, 2020 edition, systematic search was performed using PubMed (sorting by most recent), Cochrane, Semantic scholar uses MeSH terms (if available) and keywords for the concepts "Uterine Artery ligation" or "Uterine Artery occlusion" or "Uterine Artery coagulation" and "laparoscopic hysterectomy". The inclusion criteria: based on Patient/Population, Intervention, Comparator, Outcome, Study (PICOS).

Results: Uterine weight between the two groups of uterine artery ligation during laparoscopic hysterectomy and no uterine artery ligation was not different between the two groups ($z = 0.7304$, $p = 0.4652$). Comparison of indications between two groups: uterine fibroids (the average result did not differ significantly from 0 ($z = 0.2412$, $p = 0.8094$, $I^2 = 29.9\%$)), adenomyosis (the average result did not differ significantly from 0 ($z = -0.4103$, $p = 0.6816$, $I^2 = 0\%$)), abnormal uterine bleeding (the average result did not differ significantly from 0 ($z = -0.6851$, $p = 0.4933$, $I^2 = 0\%$)). Surgery time between the two groups: the average result did not differ significantly from 0 ($z = -1.0054$, $p = 0.3147$, $I^2 = 88\%$). The amount of blood loss in the uterine artery ligation group was less than the group without uterine artery ligation with value $z = -10.0632$, $p < 0.0001$, $I^2 = 93\%$. There was no change in Hb between the two groups with ($z = 0.7125$, $p = 0.4761$, $I^2 = 0\%$). There was no difference in overall complications between the two study groups with ($z = -0.9315$, $p = 0.3516$, $I^2 = 0\%$).

Conclusion: Concomitant uterine artery ligation during complete laparoscopic hysterectomy helps reduce blood loss. In addition, it does not increase the risk of complications and does not prolong surgery time.

Key words: uterine artery ligation, laparoscopic hysterectomy.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt tử cung là phẫu thuật phụ khoa được thực hiện thường xuyên thứ hai trên thế giới, chỉ đứng sau sinh mổ [1]. Tuy nhiên, không có sự thống nhất chung nào về phương pháp cắt tử cung tối ưu. Cắt tử cung có thể được thực hiện bằng một số cách tiếp cận khác nhau như qua đường bụng, âm đạo và nội soi. Mỗi phương pháp đều có những giá trị và điểm mạnh riêng. Phương pháp tối ưu tùy vào chỉ định phẫu thuật, kinh nghiệm phẫu thuật viên, kích thước tử cung, sự hiện diện và không có các bệnh lý vùng chậu liên quan và sự lựa chọn của bệnh nhân. Cắt tử cung qua đường âm đạo mang lại lợi ích đáng kể về giảm thời gian nằm viện và cải thiện khả năng hồi phục của bệnh nhân so với cắt tử cung qua đường bụng. Tuy nhiên, khó thực hiện trong các trường hợp dính vùng chậu và kích thước tử cung lớn. Phẫu thuật nội soi cắt tử cung ngày nay đã được ủng hộ như một biện pháp điều trị tiêu chuẩn.

Kỹ thuật phẫu thuật nội soi thắt động mạch tử cung khi cắt tử cung thay thế cho phương pháp truyền thống, đã được đề xuất và có thể mang lại những lợi ích quan trọng cho cả bệnh nhân và bác sĩ phẫu thuật [7]. Tuy nhiên, sự lựa chọn này hoàn toàn dựa trên ý kiến và sở thích của bác sĩ phẫu thuật. Bằng chứng so sánh hai phương pháp này còn hạn chế, và tính ưu việt của phương pháp này so với phương pháp kia là không rõ ràng. Vì vậy, chúng tôi tiến hành phân tích tổng hợp để so sánh hiệu quả của hai phương pháp này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp tổng hợp tài liệu có hệ thống

Một đánh giá có hệ thống đã được thực hiện để xem xét hiệu quả của thắt động mạch tử cung trước thì cắt tử cung toàn phần trong phẫu thuật nội soi. Kết quả quan tâm là:

- Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu trước và sau phẫu thuật (tuổi, BMI, chỉ định (u xơ tử cung, lạc nội mạc, sa tạng chậu, ra máu bất thường, khác), tiền sử mổ mổ, bệnh kèm, mãn kinh, Hb trước và sau phẫu thuật).

- Kết quả trong và sau phẫu thuật: trọng lượng tử cung, chẩn đoán lạc nội mạc trong phẫu thuật, chuyển

mổ mổ, thất bại chuyển sang kỹ thuật khác, thắt động mạch, thời gian mổ, lượng máu mất, thời gian nằm viện, Hb trước và sau mổ.

- Biến chứng trong và sau phẫu thuật: phân loại theo Clavien-Dindo

- Tỷ lệ thành công của phương pháp thắt động mạch tử cung.

Tuân thủ các Mục Báo cáo Ưu tiên cho Đánh giá Hệ thống và Phân tích Tổng hợp (PRISMA) hướng dẫn, ấn bản 2020 [10], tìm kiếm có hệ thống được thực hiện bằng PubMed (sắp xếp theo gần đây nhất), Cochrane, Semantic scholar sử dụng Các thuật ngữ MeSH (nếu có) và các từ khóa cho các khái niệm "Uterine Artery ligation" hoặc "Uterine Artery occlusion" hoặc "Uterine Artery coagulation" và "laparoscopic hysterectomy"

(xem sơ đồ số 1 trong phần phụ lục để biết các chiến lược tìm kiếm hoàn chỉnh). Không có hạn chế về ngày tháng, ngôn ngữ hoặc các hạn chế khác

2.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh, nguồn thông tin và chiến lược tìm kiếm.

Các khái niệm "phẫu thuật cắt tử cung nội soi" và "thắt động mạch tử cung" đã được tìm kiếm bằng cách sử dụng các từ văn bản tiếng anh "laparoscopic hysterectomy" và "Uterine Artery ligation" hoặc "Uterine Artery occlusion" hoặc "Uterine Artery coagulation". Những từ khóa này đã được nhập vào PubMed, semantic scholar và CENTRAL để xác định các nghiên cứu so sánh giữa hai phương pháp này và các kết quả quan tâm (thuật ngữ MeSH được sử dụng cho tìm kiếm PubMed và CENTRAL).

2.3. Tiêu chuẩn chọn bệnh

Các tiêu chí chọn bệnh, dựa trên phân tích PICOS.

(1) tất cả bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật cắt tử cung hoàn toàn qua nội soi, (2) TĐMTC tại gốc ngang động mạch hạ vị hay ngang cổ tử cung, (3) một nghiên cứu so sánh về kết quả quan tâm cũng được đưa vào (TĐMTC so với không TĐMTC), (4) các nghiên cứu liên quan đến kết quả phẫu thuật và biến chứng của phẫu thuật cắt tử cung hoàn toàn đồng thời TĐMTC.

Các tiêu chí loại trừ như sau:

(1) không đủ thông tin về kết quả quan tâm;

(2) các bài báo không được viết bằng tiếng Anh;

(3) tóm tắt hội nghị, báo cáo trường hợp, loạt trường hợp, và đánh giá.

Các nghiên cứu được xác định bằng cách sàng lọc tiêu đề, tóm tắt và toàn văn của các bài báo có liên quan.

2.4. Khai thác dữ liệu.

Dữ liệu được trích xuất từ mỗi nghiên cứu đáp ứng các tiêu chuẩn chọn bệnh. Cân nặng tử cung được trích xuất theo trọng lượng tử cung trung bình. Chỉ số BMI trích xuất theo biến định lượng.

Tìm kiếm trích xuất các chỉ định phẫu thuật, thay đổi Hb, mất máu trong phẫu thuật. Tỷ lệ chảy máu, truyền máu và các biến chứng khác được trích xuất. Tỷ lệ chảy máu và truyền máu trong mổ báo cáo riêng nếu có. Các biến chứng liên quan đến phẫu thuật nếu xảy ra trong vòng 30 ngày phẫu thuật.

Tổng tỷ lệ biến chứng được tính bằng cách cộng các tỷ lệ biến chứng được báo cáo riêng lẻ.

2.5. Phân tích đo lường kết quả và đánh giá nguy cơ sai lệch.

Mục tiêu chính của chúng tôi là đánh giá kết quả của phương pháp thắt ĐMTC sớm trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung so với phương pháp cắt tử cung truyền thống. Kết quả chính: mất máu phẫu thuật và thay đổi Hb, truyền máu, chuyển mổ mở, thất bại chuyển sang kỹ thuật khác, thời gian mổ, thời gian nằm viện nếu có.

Các biến chứng chính: chuyển phương pháp phẫu thuật nội soi, chấn thương bàng quang/niệu quản, mạch máu, ruột, phẫu thuật lại, áp xe hoặc nhiễm trùng cần can thiệp và huyết khối.

Các biến chứng nhẹ: nhiễm trùng chỉ cần dùng

kháng sinh, sốt/ớn lạnh, khó chịu về đường tiêu hóa, tắc ruột/ tắc ruột được điều trị bảo tồn,

Các biến chứng được cộng gộp lại tạo thành biến chứng chung.

Ngoài ra, mục tiêu phụ phân tích đặc điểm dân số và khác biệt chỉ định của hai nhóm nghiên cứu.

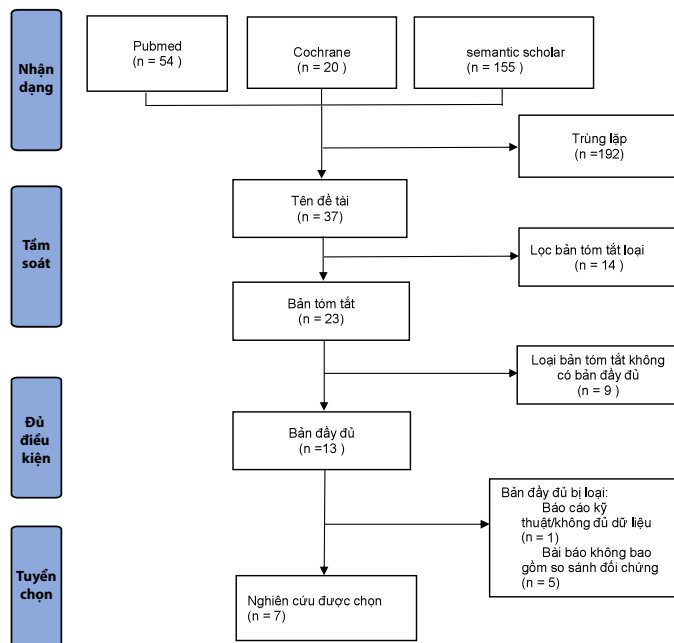
Rủi ro sai lệch được đánh giá bằng công cụ ROBINS-I. Test Egger để đánh giá sai lệch xuất bản (publication bias) với giá trị p nhỏ hơn 0,05 hàm ý sai lệch xuất bản.

2.6. Kế hoạch phân tích gộp

Sử dụng dữ liệu nghiên cứu đủ điều kiện, các kết quả quan tâm (mất máu phẫu thuật và Hb giảm so với mức cơ bản, truyền máu, thời gian mổ, thời gian nằm viện nếu có, trọng lượng tử cung, BMI) được tính toán bằng cách sử dụng phân tích gộp đối chứng hai nhóm nghiên cứu dựa trên các biến định lượng khác biệt hai trung bình gồm đầy đủ thông tin (trung bình, độ lệch chuẩn, số lượng nghiên cứu).

Các biến về biến chứng và các biến chỉ định phẫu thuật sử dụng phân tích binary outcome (dichotomous).

Tính không đồng nhất của các nghiên cứu được kiểm tra bằng cách sử dụng chỉ số I^2 để đo sự khác nhau giữa các nghiên cứu này. Theo Cẩm nang Cochrane về Đánh giá Hệ thống về Can thiệp, tính không đồng nhất được đánh giá dựa trên giá trị I^2 như sau: 0% đến < 30%, tính không đồng nhất thấp; 30 - 60%, tính không đồng nhất vừa phải; 50 - 90%, tính không đồng nhất đáng kể; và 75 - 100%, tính không đồng nhất cao [3]. Chúng tôi đã tiến hành phân tích tổng hợp và tạo tất cả đồ họa bằng phần mềm RevMan 5.4.1.



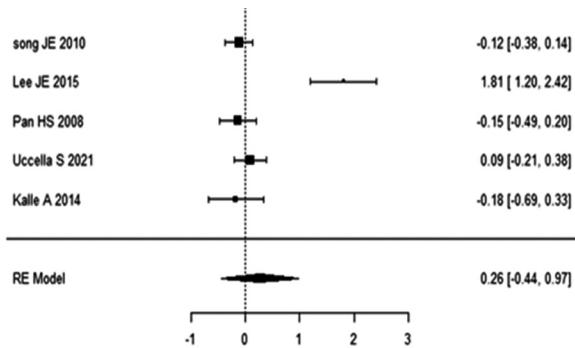
Sơ đồ 1. Chiến lược tìm kiếm hoàn chỉnh

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

3.1.1. So sánh trọng lượng tử cung giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

Biểu đồ 1. So sánh trọng lượng tử cung giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

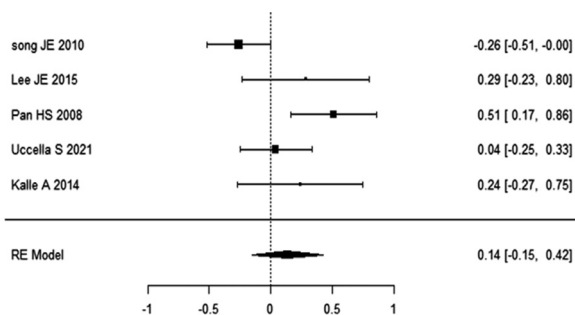


Tổng cộng có $k = 5$ nghiên cứu được đưa vào phân tích. Sự khác biệt trung bình chuẩn hóa (-0,18 đến 1,81). Kết quả phân tích gộp RE = 0,26 (KTC 95%: -0,44 đến 0,97). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = 0,7304$, $p = 0,4652$).

Theo phép thử Q, các kết quả thực sự có vẻ không đồng nhất ($p < 0,0001$, $I^2 = 94,7288\%$). Theo khoảng cách của Cook, một nghiên cứu (Lee JE 2015) có thể được coi là có ảnh hưởng quá mức.

3.1.2. So sánh BMI giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

Biểu đồ 2. So sánh BMI giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung



Tổng cộng có $k = 5$ nghiên cứu được đưa vào phân tích. Sự khác biệt trung bình chuẩn hóa được quan sát (-0,26 - 0,51) với phần lớn các ước tính là dương (80%). Kết quả phân tích gộp RE = 0,14 (KTC 95%: -0,1511 đến 0,4231). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = 0,9286$, $p = 0,3531$).

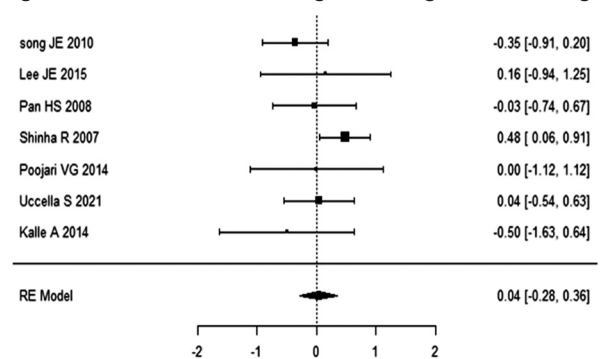
Theo phép thử Q, các kết quả thực sự có vẻ không đồng nhất ($p = 0,0086$, $\tau^2 = 0,0701$, $I^2 = 68\%$).

Không có dấu hiệu cho thấy các giá trị ngoại lệ trong bối cảnh của mô hình này. Theo khoảng cách của Cook, không có nghiên cứu nào có thể được coi là có ảnh hưởng quá mức.

3.2. So sánh chỉ định phẫu thuật giữa hai nhóm nghiên cứu

3.2.1. So sánh chỉ định phẫu thuật do u xơ tử cung giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

Biểu đồ 3. So sánh chỉ định phẫu thuật do u xơ tử cung giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

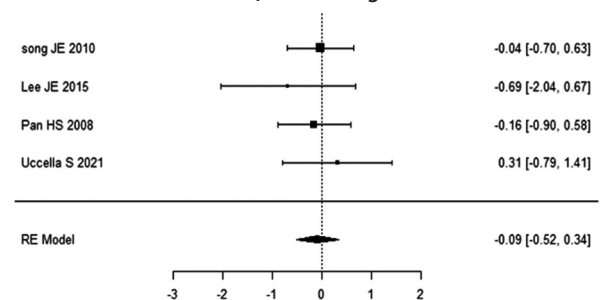


Tổng cộng có $k = 7$ nghiên cứu được đưa vào phân tích. Tỷ lệ chênh lệch log trung bình ước tính dựa trên mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên RE = 0,04 (KTC 95%: -0,28 đến 0,36). Kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = 0,2412$, $p = 0,8094$).

Theo kiểm định Q, không có mức độ không đồng nhất đáng kể trong các kết quả thực (Q(6) = 7,0295, $p = 0,3181$, $I^2 = 29,8666\%$). Cả tương quan xếp hạng và kiểm tra hồi quy đều không chỉ ra bất kỳ sự bất đối xứng nào của biểu đồ phễu ($p = 0,5619$ và $p = 0,3610$, tương ứng).

3.2.2. So sánh chỉ định cắt tử cung do adenomyosis giữa hai nhóm thắt động mạch tử cung và không thắt

Biểu đồ 4. So sánh chỉ định cắt tử cung do adenomyosis giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

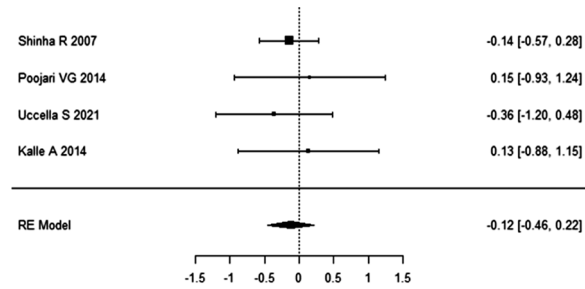


Tổng cộng có $k = 4$ nghiên cứu được đưa vào phân tích. Tỷ lệ chênh lệch nhật ký được quan sát nằm trong khoảng từ -0,69 đến 0,31 với phần lớn các ước tính là âm (75%). Tỷ lệ chênh lệch trung bình ước tính dựa trên mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên RE = -0,09 (KTC 95%: -0,52 đến 0,34). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = -0,4103$, $p = 0,6816$).

Theo kiểm định Q, không có sự khác biệt đáng kể nào trong các kết quả thực ($p = 0,7252$, $I^2 = 0,0000\%$).

3.2.3. So sánh chỉ định cắt tử cung do chảy máu bất thường buồng tử cung giữa hai nhóm thắt – không thắt

Biểu đồ 5. So sánh chỉ định cắt tử cung do chảy máu bất thường buồng tử cung giữa hai nhóm thắt – không thắt động mạch tử cung

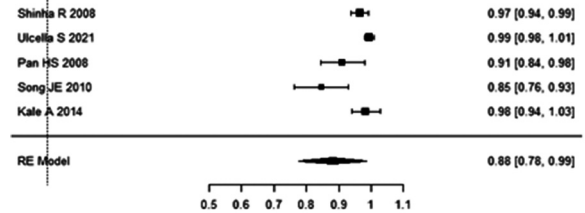


Tổng cộng có k = 4 nghiên cứu được đưa vào phân tích. Tỷ lệ chênh lệch được quan sát nằm trong khoảng từ -0,36 đến 0,15 với phần lớn các ước tính là âm (50%). Kết quả phân tích gộp RE = -0,12 (KTC 95%: -0,46 đến 0,22). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 (z = -0,6851, p = 0,4933).

Theo kiểm định Q, không có sự khác biệt đáng kể nào trong các kết quả thực (Q(3) = 0,8132, p = 0,8463, tau² = 0,0000, I² = 0,0000%).

3.3. Kết quả phân tích gộp tỷ lệ thắt động mạch tử cung thành công trong phẫu thuật không chuyển mổ mở

Biểu đồ 6. Kết quả phân tích gộp tỷ lệ thắt động mạch tử cung thành công trong phẫu thuật không chuyển mổ mở

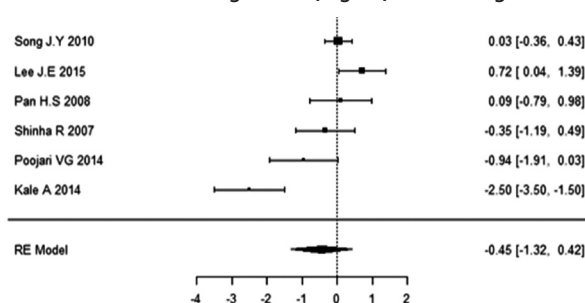


Kết quả phân tích gộp có tỷ lệ thắt động mạch tử cung thành công không chuyển mổ mở là 0,88 (0,78 - 0,99) với khoảng tin cậy là 95%.

3.4 So sánh kết quả phẫu thuật giữa hai nhóm nghiên cứu

3.4.1 So sánh thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

Biểu đồ 7. So sánh thời gian phẫu thuật giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

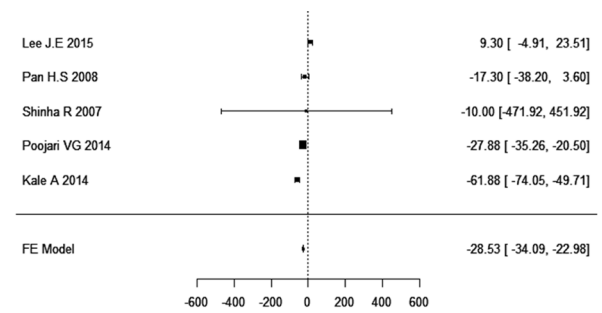


Tổng cộng có k=6 nghiên cứu được đưa vào phân tích. Sự khác biệt trung bình chuẩn hóa được quan sát nằm trong khoảng từ -2,5020 đến 0,7153. Kết quả phân tích gộp RE = -0,45 (KTC 95%: -1,32 đến 0,42). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 (z = -1,0054, p = 0,3147).

Theo phép thử Q, các kết quả thực sự có vẻ không đồng nhất (p < 0,0001, I² = 88,1038%). Một cuộc kiểm tra các phần dư cho thấy rằng một nghiên cứu (Kale A 2014) có giá trị lớn hơn ± 2,6383 và có thể là một ngoại lệ tiềm năng trong bối cảnh của mô hình này.

3.4.2. So sánh lượng máu mất giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

Biểu đồ 8. So sánh lượng máu mất giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung



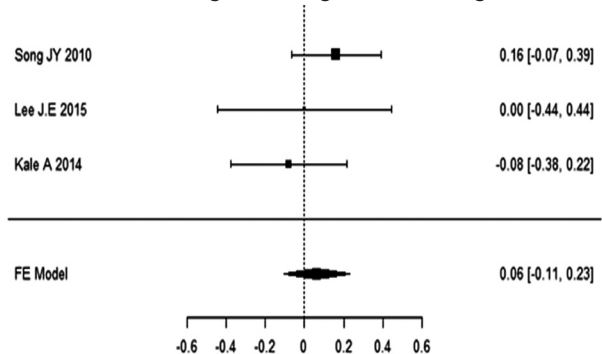
Tổng cộng có k = 5 nghiên cứu được đưa vào phân tích. Sự khác biệt trung bình được quan sát nằm trong khoảng từ -61,88 đến 9,30 với phần lớn các ước tính là âm (80%). Kết quả phân tích gộp FE = -28,53 (KTC 95%: -34,09 đến -22,98). Do đó, kết quả trung bình khác đáng kể so với 0 (z = -10,0632, p < 0,0001).

Theo phép thử Q, các kết quả thực sự có vẻ không đồng nhất (p < 0,0001, I² = 93%).

Một cuộc kiểm tra các phần dư cho thấy hai nghiên cứu (Lee J.E 2015; Kale A 2014) có giá trị lớn hơn ± 2,5758 và có thể là các ngoại lệ tiềm năng trong bối cảnh của mô hình này. Theo khoảng cách của Cook, không có nghiên cứu nào có thể được coi là có ảnh hưởng quá mức.

3.4.3. So sánh thay đổi Hb giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

Biểu đồ 9. So sánh thay đổi Hb giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung

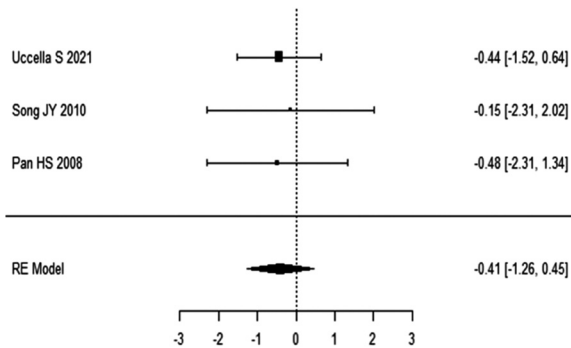


Tổng cộng có k=3 nghiên cứu được đưa vào phân tích. Sự khác biệt trung bình được quan sát nằm trong khoảng từ -0,08 đến 0,16 với phần lớn các ước tính là âm (33%). Kết quả phân tích gộp FE = 0,0608 (KTC 95%: -0,1065 đến 0,2281). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = 0,7125, p = 0,4761$).

Theo kiểm định Q, không có sự khác biệt đáng kể nào trong các kết quả thực ($Q(2) = 1,6680, p = 0,4343, I^2 = 0,0000\%$).

3.5. so sánh biến chứng giữa hai nhóm nghiên cứu

Biểu đồ 10. So sánh biến chứng giữa hai nhóm thắt và không thắt động mạch tử cung



Tổng cộng có k = 3 nghiên cứu được đưa vào phân tích. Log OR được quan sát nằm trong khoảng từ -0,48 đến -0,15 với phần lớn các ước tính là âm (100%). Tỷ lệ chênh lệch log trung bình ước tính dựa trên mô hình hiệu ứng ngẫu nhiên RE = -0,41 (KTC 95%: -1,26 đến 0,45). Do đó, kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = -0,9315, p = 0,3516$).

Theo kiểm định Q, không có sự khác biệt đáng kể nào trong các kết quả thực ($Q(2) = 0,0672, p = 0,9670, \tau^2 = 0,0000, I^2 = 0,0000\%$).

4. BÀN LUẬN

Mặc dù có sự quan tâm lâm sàng mạnh mẽ đối với các kỹ thuật trong phẫu thuật cũng như các thiết bị phẫu thuật để giảm mất máu và các biến chứng trong và sau phẫu thuật cắt tử cung, tổng quan hệ thống của chúng tôi nhấn mạnh sự thiếu hụt tương đối của các thử nghiệm chất lượng cao để đưa ra hướng dẫn thực hành lâm sàng. Mặc dù tất cả phương pháp cắt tử cung bằng mọi con đường và với tất cả các kỹ thuật rất an toàn đối với phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Tuy nhiên, cần có các thử nghiệm ngẫu nhiên và các nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn là cần thiết để thiết lập phương pháp tối ưu cho phẫu thuật nội soi cắt tử cung.

So sánh trọng lượng tử cung giữa hai nhóm thắt sớm động mạch tử cung trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung và không thắt động mạch tử cung. Tổng hợp được 5 nghiên cứu, sau xử lý phân tích gộp không khác biệt giữa hai nhóm. Tuy nhiên, kết quả trọng lượng tử cung ở nhóm thắt động mạch tử cung sớm có xu hướng lớn hơn trong kết quả phân tích gộp với $z = 0,7304, p =$

0,4652. Ngoài ra trong nghiên cứu của Lee JE 2015[6] là một ngoại lệ, trọng lượng tử cung của nhóm thắt động mạch tử cung 235,5 gram, trọng lượng tử cung của nhóm không thắt động mạch tử cung là 176,8 gram sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, cỡ mẫu nghiên cứu này nhỏ so với 4 nghiên cứu còn lại nên không làm thay đổi kết quả trong kết quả phân tích gộp. Một số nghiên cứu Hillis, S. D. và Orady, M. E đã kết luận rằng kích thước tử cung tăng có liên quan đến tăng lượng máu mất và nguy cơ truyền máu [4, 9]. Tuy nhiên, việc ứng dụng kỹ thuật thắt động mạch tử cung đối với các trường hợp kích thước tử cung lớn trong nghiên cứu gộp của chúng tôi không khác biệt so với phương pháp cắt tử cung truyền thống, có thể do sự lựa chọn thắt động mạch tử cung chưa có chỉ định cụ thể và tùy chọn theo phẫu thuật viên.

Thời gian phẫu thuật của nhóm thắt động mạch tử cung đồng thời so với nhóm không thắt động mạch tử cung trong kết quả phân tích gộp của chúng tôi không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = -1,0054, p = 0,3147$) và tính không đồng nhất cao với $I^2 = 88,1038\%$. Ngoại trừ một nghiên cứu (Kale A 2014)[5] có giá trị lớn hơn $\pm 2,6383$ và có thể là một ngoại lệ tiềm năng trong bối cảnh của mô hình này. Thời gian nhanh hơn có thể là do ứng dụng phương pháp này giúp làm giảm lượng máu mất và giảm các biến chứng trong mổ [5, 11, 12] nên thời gian phẫu thuật sẽ nhanh hơn. Trong khi, một nghiên cứu của Lee JE 2015[6] thì thời gian phẫu thuật trong nhóm thắt động mạch tử cung lại dài hơn nhóm đối chứng, do đó giải thích cho kết quả phân tích gộp của chúng tôi có tính không đồng nhất cao.

Trong nghiên cứu chúng tôi, lượng máu mất giữa hai nhóm thắt động mạch tử cung và nhóm cắt tử cung đơn độc khác biệt có ý nghĩa thống kê ($z = -10,0632, p < 0,0001, I^2 = 93,0071\%$). Kết quả phân tích gộp (FE model = -28,53) nói lên rằng sử dụng phương pháp thắt động mạch tử cung trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung giúp giảm lượng máu mất hơn so với nhóm cắt tử cung đơn độc. Tuy nhiên, thay đổi Hb giữa hai nhóm trong kết quả phân tích gộp của chúng tôi kết quả trung bình không khác biệt đáng kể so với 0 ($z = 0,7125, p = 0,4761$), tính đồng nhất nghiên cứu cao với $I^2 = 0\%$. Mặc dù việc giảm Hb sau phẫu thuật là kết quả khách quan nhưng nó không được báo cáo phổ biến trong các nghiên cứu và số lượng báo cáo có so sánh còn quá ít. Lượng máu mất ước tính mang tính chủ quan hơn nhiều và có tính thay đổi đo lường, có khả năng góp phần vào sự không nhất quán giữa kết quả được báo cáo. Vì vậy, khả năng đưa ra các khuyến nghị thực hành tốt nhất từ đánh giá hệ thống này bị hạn chế.

Do dữ liệu sẵn có còn hạn chế, báo cáo thiếu một số biến chứng nhất định trong các nghiên cứu ban đầu đặc biệt là các biến chứng nhỏ, vì vậy chúng tôi không phân tích biến chứng riêng lẻ, nên đã tổng hợp thành biến chứng toàn bộ để so sánh hai nhóm có thắt động

mạch tử cung và nhóm không thắt động mạch tử cung. Đánh giá này không cố gắng phân tích ảnh hưởng kinh nghiệm của phẫu thuật viên mà đã được báo cáo là ảnh hưởng đến tỷ lệ biến chứng và chuyển đổi phương pháp phẫu thuật cắt bỏ tử cung xâm lấn tối thiểu [2, 8].

Trong nghiên cứu chúng tôi không so sánh tỷ lệ phẫu thuật thắt động mạch tử cung thành công giữa các vị trí thắt động mạch tử cung trong phẫu thuật nội soi cắt tử cung vì chưa có nghiên cứu nào trong giới hạn tìm kiếm của chúng tôi thông báo kết quả so sánh này. Do đó, đây là một vấn đề mới cần được nghiên cứu trong tương lai.

5. KẾT LUẬN

Thắt động mạch tử cung đồng thời trong phẫu thuật nội soi thắt tử cung hoàn toàn giúp giảm lượng máu mất. Ngoài ra, không làm tăng nguy cơ biến chứng và không kéo dài thời gian phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Benedetti-Panici P, Maneschi F, Cutillo G, Scambia G, Congiu M, Mancuso S. Surgery by minilaparotomy in benign gynecologic disease. *Obstet Gynecol.* 1996;87(3):456-9.
2. Bretschneider CE, Frazzini Padilla P, Das D, Jelovsek JE, Unger CA. The impact of surgeon volume on perioperative adverse events in women undergoing minimally invasive hysterectomy for the large uterus. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;219(5):490.e1-e8.
3. Cumpston M, Li T, Page MJ, Chandler J, Welch VA, Higgins JP, et al. Updated guidance for trusted systematic reviews: a new edition of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;10(10):Ed000142.
4. Hillis SD, Marchbanks PA, Peterson HB. Uterine size and risk of complications among women undergoing abdominal hysterectomy for leiomyomas. *Obstet Gynecol.* 1996;87(4):539-43.
5. Kale A, Aksu S, Terzi H, Demirayak G, Turkay U, Sendag F. Uterine artery ligation at the beginning of total laparoscopic hysterectomy reduces total blood loss and operation duration. *Journal of obstetrics and gynaecology : the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology.* 2015;35(6):612-5.
6. Lee JE, Kim KG, Lee DO, Seo SS, Kang S, Park SY, et al. Ligation of uterine vessels in total laparoscopic hysterectomy using Hem-o-lok clips. *Taiwanese journal of obstetrics & gynecology.* 2015;54(1):8-12.
7. Lysdal VK, Karampas G, Rudnicki M. Lateral closure of the uterine artery prior to laparoscopic hysterectomy: a systematic review. *Journal of obstetrics and gynaecology : the journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology.* 2022;42(5):785-92.
8. Naveiro-Fuentes M, Rodríguez-Oliver A, Fernández-Parra J, González-Paredes A, Aguilar-Romero T, Mozas-Moreno J. Effect of surgeon's experience on complications from laparoscopic hysterectomy. *Journal of gynecology obstetrics and human reproduction.* 2018;47(2):63-7.
9. Orady ME, Karim Nawfal A, Wegienka G. Does size matter? The effect of uterine weight on robot-assisted total laparoscopic hysterectomy outcomes. *Journal of robotic surgery.* 2011;5(4):267-72.
10. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. Updating guidance for reporting systematic reviews: development of the PRISMA 2020 statement. *Journal of clinical epidemiology.* 2021;134:103-12.
11. Sinha R, Sundaram M, Nikam YA, Hegde A, Mahajan C. Total laparoscopic hysterectomy with earlier uterine artery ligation. *J Minim Invasive Gynecol.* 2008;15(3):355-9.
12. Song JY, Hwang SJ, Kim MJ, Jo HH, Kim SY, Choi KE, et al. Comparison of selective uterine artery double ligation at the isthmic level of uterus and bipolar uterine artery coagulation in total laparoscopic hysterectomy. *Minimally invasive therapy & allied technologies : MITAT : official journal of the Society for Minimally Invasive Therapy.* 2010;19(4):224-30.