

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỐI ỐNG TRÀNG RỐN GAN CẢI BIÊN TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ TEO ĐƯỜNG MẬT BẨM SINH

Nguyễn Thanh Xuân¹, Vũ Hoài Anh¹, Hồ Hữu Thiện¹

¹Khoa Cấp cứu bụng - Ngoại nhi, Bệnh viện Trung ương Huế, Việt Nam

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nối ống tràng rốn gan cải biên không đưa gan ra ngoài ổ bụng điều trị teo đường mật bẩm sinh tại Bệnh viện Trung ương Huế.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu mô tả trên 63 bệnh nhân teo đường mật bẩm sinh type III được phẫu thuật nối rốn gan - hồng tràng từ 01/2019 đến 12/2024. Dữ liệu lâm sàng, cận lâm sàng, và kết quả sau mổ 3 tháng và 6 tháng được thu thập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

Kết quả: Độ tuổi trung bình khi phẫu thuật là $71,9 \pm 16,3$ ngày. Sau phẫu thuật, 64,5% bệnh nhân cải thiện, trong đó 22,6% hết hoàn toàn vàng da sau 6 tháng. Không có biến chứng rò miệng nối hoặc chảy máu sau mổ. Tỷ lệ tử vong trong tháng đầu là 1,6%. Kết quả cho thấy bệnh nhân được phẫu thuật sớm (< 60 ngày) có xu hướng hồi phục tốt hơn nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Phẫu thuật cải biên giúp hạn chế viêm dính, giảm nguy cơ biến chứng và thuận lợi cho ghép gan về sau.

Kết luận: Phẫu thuật nối ống tràng rốn gan không di động gan ra ngoài ổ bụng là một phương pháp an toàn, hiệu quả, có kết quả tương đương với kỹ thuật kinh điển trong dẫn lưu mật, đồng thời có thể cải thiện điều kiện cho phẫu thuật ghép gan nếu cần thiết trong tương lai.

Từ khóa: Phẫu thuật nối ống tràng rốn gan, Teo đường mật bẩm sinh, Kết quả sau phẫu thuật.

ABSTRACT

EVALUATION OF THE RESULTS OF IMPROVED HEPATIC PORTOENTEROSTOMY TECHNIQUE IN THE TREATMENT OF CONGENITAL BILIARY ATRESIA

Nguyen Thanh Xuan¹, Vu Hoai Anh¹, Ho Huu Thien¹

Objective: To evaluate the results of the improved hepatic portoenterostomy surgery without exteriorizing the liver for the treatment of congenital biliary atresia at Hue Central Hospital.

Methods: A prospective descriptive study was conducted on 63 patients with type III congenital biliary atresia who underwent hepatic portoenterostomy (hepatic portoenterostomy - jejunum) from January 2019 to December 2024. Clinical and paraclinical data, as well as postoperative outcomes at 3 months and 6 months, were collected and analyzed using SPSS 20.0 software.

Results: The mean age at the time of surgery was 71.9 ± 16.3 days. Postoperatively, 64.5% of patients showed improvement, with 22.6% achieving complete resolution of jaundice after 6 months. No complications such as anastomotic leakage or bleeding occurred. The mortality rate in the first month was 1.6%. The results indicated that patients who underwent surgery earlier (< 60 days) tended to recover better, though the difference was not statistically significant. The modified surgery helped reduce inflammation and adhesions, lowered the risk of complications, and facilitated future liver transplantation if necessary.

Ngày nhận bài: 06/6/2025. Ngày chỉnh sửa: 28/8/2025. Chấp thuận đăng: 01/12/2025

Tác giả liên hệ: Vũ Hoài Anh. Email: vhaz116@gmail.com. ĐT: 0931962229

Đánh giá kết quả phẫu thuật nối ống tràng rốn gan cải biên trong điều trị...

Conclusion: *Hepatic portoenterostomy without exteriorizing the liver is a safe and effective method, yielding results comparable to the classic technique in biliary drainage. Additionally, it may improve the conditions for liver transplantation if required in the future.*

Keywords: *Hepatic portoenterostomy, Congenital biliary atresia, Postoperative outcomes.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Teo đường mật bẩm sinh là bệnh lý được đặc trưng bởi quá trình viêm xơ đường mật tiến triển, biểu hiện sớm ở thời kỳ sơ sinh. Phẫu thuật là phương pháp hiệu quả duy nhất để điều trị bệnh lý này [1]. Phẫu thuật nối rốn gan hồng tràng được mô tả lần đầu tiên năm 1957 bởi Morio Kasai cho đến nay vẫn là phẫu thuật tiêu chuẩn trong điều trị bệnh lý teo đường mật bẩm sinh [2]. Các thống kê hiện nay cho thấy khoảng 50% bệnh nhân sau phẫu thuật Kasai cần phải ghép gan sau 2 - 5 năm [3]. Trong các mô tả kinh điển, gan thường được đưa toàn bộ ra ngoài ổ bụng giúp phẫu tích cuống gan dễ dàng hơn, nhưng sẽ gây viêm dính nhiều. Tuy nhiên, cách làm này có thể gây viêm dính nhiều, khiến việc ghép gan về sau trở nên khó khăn hơn, đồng thời làm tăng lượng máu mất và nguy cơ biến chứng [4]. Tại Bệnh viện Trung ương Huế, kỹ thuật nối ống gan - hồng tràng mà không đưa gan ra ngoài đã được triển khai từ năm 2016. Tuy nhiên, cho đến nay vẫn chưa có báo cáo nào công bố kết quả phẫu thuật. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu quả và kết quả của phương pháp phẫu thuật nối trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

63 bệnh nhân được chẩn đoán teo đường mật bẩm sinh và được phẫu thuật tại bệnh viện Trung ương Huế từ 01/2019 đến 12/2024.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: các bệnh nhân được chẩn đoán teo đường mật type III phẫu thuật nối rốn gan hồng tràng không đưa gan ra ngoài cơ thể.

Tiêu chuẩn loại trừ: các bệnh nhân được chẩn đoán teo đường mật type I và II được nối đường mật ngoài gan - hồng tràng.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả loạt ca. Các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn mẫu được đưa vào nghiên cứu và theo dõi trong vòng 6 tháng sau phẫu thuật.

2.3. Phương pháp thu thập số liệu

Lâm sàng: tuổi, giới, biểu hiện vàng da, phân bạc màu, cân nặng lúc phẫu thuật.

Cận lâm sàng: xét nghiệm sinh hóa máu (bilirubin toàn phần, bilirubin trực tiếp, GGT, men gan), siêu âm gan mật (dấu dây thừng, hình ảnh túi mật).

Trong mổ: loại phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, biến chứng trong mổ.

Sau mổ: tình trạng rò mật, chảy máu, nhiễm trùng, thời gian nằm viện, tử vong sớm (trong 30 ngày sau mổ).

Theo dõi sau mổ: tình trạng vàng da lâm sàng, xét nghiệm bilirubin toàn phần, phân loại kết quả sau 3 và 6 tháng (không cải thiện, cải thiện vàng da, hết vàng da - bilirubin toàn phần $< 20 \mu\text{mol/L}$).

2.4. Tiêu chí đánh giá kết quả

Kết quả sớm sau mổ: đánh giá biến chứng và tỷ lệ tử vong trong 30 ngày đầu.

Kết quả trung hạn (3 và 6 tháng):

Không cải thiện: vàng da tồn tại, bilirubin toàn phần $> 100 \mu\text{mol/L}$.

Cải thiện một phần: vàng da giảm, bilirubin giảm nhưng $> 20 \mu\text{mol/L}$.

Hết vàng da: bilirubin toàn phần $< 20 \mu\text{mol/L}$, phân có màu vàng, tình trạng gan lâm sàng cải thiện.

Thất bại phẫu thuật: bệnh nhân tử vong sau mổ hoặc không cải thiện vàng da sau 6 tháng theo dõi.

2.5. Phương pháp xử lý số liệu

Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng được biểu diễn dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (SD). Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. So sánh tỷ lệ giữa các nhóm được thực hiện bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện Trung ương Huế. Toàn bộ bệnh nhân đều được giải

Đánh giá kết quả phẫu thuật nối ống tràng rốn gan cải biên trong điều trị...

thích về phương pháp phẫu thuật, nguy cơ và lợi ích, người giám hộ ký cam kết đồng ý phẫu thuật và tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

Từ 01/2019 đến 12/2024 có 63 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn mẫu nghiên cứu. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân tại thời điểm phẫu thuật là $71,9 \pm 16,3$ ngày tuổi. Số lượng bệnh nhân nam/nữ là 28/35 tương ứng tỷ lệ 1/1,25. Tỷ lệ các nhóm tuổi được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Độ tuổi tại thời điểm phẫu thuật

Độ tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
< 60 ngày	14	22,2
60 - 90 ngày	37	58,8
> 90 ngày	12	19
Tổng	63	100

Về đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân có 100% bệnh nhân đều có biểu hiện vàng da và đi cầu phân bạc màu. Bảng 2 thể hiện đặc điểm sinh hoá máu (chức năng gan) và siêu âm túi mật.

Bảng 2: Đặc điểm cận lâm sàng

Sinh hóa máu	Bilirubine toàn phần ($\mu\text{mol/L}$)	$196,3 \pm 74,3$
	Bilirubine trực tiếp ($\mu\text{mol/L}$)	$121,5 \pm 45$
	GGT (UI/L)	$527,9 \pm 204,3$
Siêu âm	Dấu dây thừng	42/63 (66,7%)
	Túi mật teo nhỏ	25/63 (39,7%)
	Không thấy túi mật	38/63 (60,3%)

Thời gian phẫu thuật: $132,8 \pm 32,7$ phút. Không trường hợp nào có biến chứng rò miệng nối hay chảy máu sau mổ. Có 01 bệnh nhân tử vong trong 1 tháng sau mổ do nhiễm trùng nặng nên tổng số bệnh nhân theo dõi sau mổ chỉ còn 62 bệnh nhân. Kết quả theo dõi sau 6 tháng cho thấy có 35,5% bệnh nhân không thuyên giảm, 64,5% bệnh nhân có thuyên giảm đặc biệt có 22,6% hết hoàn toàn vàng da trên lâm sàng và cận lâm sàng với bilirubine toàn phần $< 20\mu\text{mol/L}$. Trong nghiên cứu của chúng tôi tử vong sớm sau mổ hoặc không cải thiện vàng da được xem là thất bại (Bảng 3). Mặc dù chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, nhưng kết quả cho thấy tuổi phẫu thuật càng sớm có vẻ như tỷ lệ hết vàng da hoàn toàn càng cao (Bảng 4).

Bảng 3: Kết quả phẫu thuật sau 3 tháng và 6 tháng

Kết quả	3 tháng		6 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Không thuyên giảm	19	30,7	22	35,5
Giảm vàng da	35	56,5	26	41,9
Hết vàng da (Bilirubine toàn phần $< 20\mu\text{mol/L}$)	8	12,8	14	22,6
Tổng	62	100	62	100

Đánh giá kết quả phẫu thuật nối ống tràng rốn gan cải biên trong điều trị...

Bảng 4: Liên quan giữa tuổi phẫu thuật và tỷ lệ bệnh nhân hết vàng da sau 6 tháng

Tuổi phẫu thuật	Hết vàng da (Bilirubine toàn phần < 20 μ mol/L)	Giảm/Còn vàng da	p = 0,14
< 60 ngày	4	10	
60 - 90 ngày	8	29	
> 90 ngày	0	12	63
Tổng	12	51	

IV. BÀN LUẬN

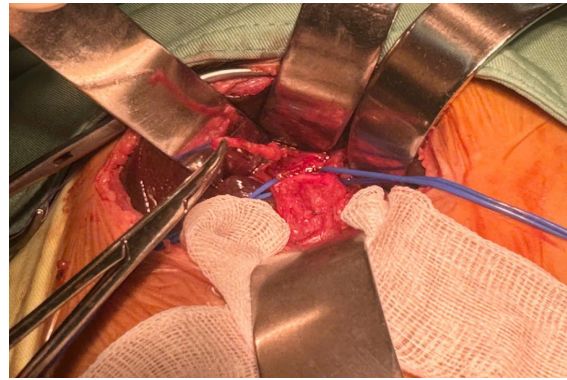
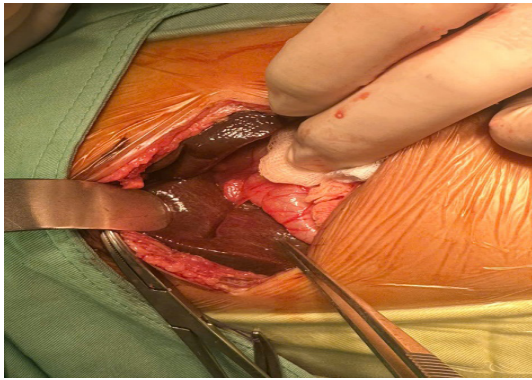
Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ nam nữ là 1/1,25 khá tương đồng với một số nghiên cứu trong và ngoài nước [5-8]. Tuổi trung bình của trẻ được phẫu thuật là $71,9 \pm 16,3$ ngày tuổi. So với nghiên cứu của Nguyễn Huy Toàn ($81,1 \pm 25,5$ ngày) chúng tôi tiến hành chẩn đoán và phẫu thuật sớm hơn. Các nghiên cứu ở Âu Mỹ thường tuổi trung bình phẫu thuật khoảng trên 60 ngày tuổi [4,7].

Tất cả bệnh nhân của chúng tôi đều có biểu hiện lâm sàng đặc trưng của tắc mật với vàng da và đi cầu phân bạc màu. Trên các xét nghiệm cận lâm sàng, bilirubine toàn phần và trực tiếp có giá trị trung bình lần lượt là $196,3 \pm 74,3 \mu\text{mol/L}$ và $121,5 \pm 45 \mu\text{mol/L}$ khá tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước [6,9,10].

Có 60,3% các trường hợp không thấy túi mật và phần còn lại thấy túi mật teo nhỏ. Trong trường hợp túi mật teo nhỏ, dù không giúp khẳng định hay loại trừ teo đường mật bẩm sinh nhưng sẽ giúp phẫu thuật viên cân nhắc việc mổ thăm dò chụp đường mật trong mổ. Đối với trường hợp không thấy túi mật, kết hợp dấu dây thừng ở rốn gan, gần như là một gợi ý điển hình cho bệnh teo đường mật bẩm sinh trên siêu âm.

Đối với bệnh lý teo đường mật bẩm sinh, phẫu thuật là giải pháp điều trị hiệu quả duy nhất. Đối với các bệnh nhân teo đường mật type 3, phẫu thuật nối rốn gan hồng tràng được mô tả bởi Morio Kasai nhằm dẫn lưu mật vào ống tiêu hóa được xem là phẫu thuật tiêu chuẩn. Mặc dù phẫu thuật này giúp cải thiện đáng kể tiên của trẻ teo đường

mật bẩm sinh, tuy nhiên phần lớn nhóm bệnh nhân này vẫn cần phải được ghép gan, mặc dù trước đó đã được phẫu thuật nối rốn gan - hồng tràng thành công. Và trong thực tế, teo đường mật bẩm sinh là một trong những chỉ định phổ biến nhất của ghép gan ở trẻ em [11]. Phẫu thuật ghép gan ở bệnh nhân đã được phẫu thuật Kasai trước đó có phần khó khăn hơn, thời gian phẫu dài hơn và mất máu nhiều hơn [8]. Trong phẫu thuật Kasai kinh điển, gan được di động và đưa ra ngoài ổ bụng với mục đích bộc lộ các thành phần ở cuống gan dễ dàng, tránh thương tổn cuống mạch ở rốn gan đồng thời làm miệng nối rốn gan hồng tràng dễ dàng hơn. Tuy nhiên, nhược điểm của việc di động gan quá nhiều là gây viêm dính, sẽ gây khó khăn cho cuộc mổ ghép gan về sau. Chúng tôi thực hiện phẫu thuật Kasai và tuân thủ các nguyên tắc căn bản về giải phẫu, bộc lộ rõ các mạch máu cuống gan, tuy nhiên tránh di động gan quá nhiều, không đưa gan ra ngoài cơ thể nhằm hạn chế dính gây cản trở cho cuộc ghép gan về sau (Hình 1). Thời gian phẫu thuật của chúng tôi là $132,8 \pm 32,7$ phút ngắn hơn so với kết quả $152,1 \pm 28,9$ phút của Nguyễn Huy Toàn công bố năm 2021 [5]. Trong một nghiên cứu so sánh giữa có và không đưa gan ra ngoài trong phẫu thuật Kasai năm 2018 của Park và cộng sự cũng chỉ ra rằng không có sự khác biệt về thời gian sống thêm giữa hai nhóm phẫu thuật kinh điển và phẫu thuật cải biên [4]. Trong tất cả các trường hợp phẫu thuật của chúng tôi không có biến chứng rò mật hay chảy máu sau mổ. Điều đó minh chứng rằng cách tiếp cận và phẫu tích của chúng tôi là hiệu quả và an toàn.



Hình 1: Bộ lộ vùng rốn gan, không di động đưa gan ra ngoài cơ thể; và phẫu tích bộc lộ các thành phần trong cuống gan

Về hiệu quả dẫn lưu mật, trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu có 64,5% bệnh nhân có thuyên giảm đặc biệt có 22,6% hết hoàn toàn vàng da trên lâm sàng và cận lâm sàng với bilirubine toàn phần $< 20\mu\text{mol/L}$. Các nghiên cứu trong nước đều ghi nhận kết quả tốt khoảng từ 50-70% [5,6]. Tuy nhiên chưa đưa ra tiêu chí rõ ràng cho việc lượng giá kết quả. Nghiên cứu của chúng tôi theo dõi sau 6 tháng thấy có trên 60% bệnh nhân cải thiện, kết quả tương đồng với các nghiên cứu trên thế giới [12,13]. Chúng tôi có 35% bệnh nhân hết vàng da hoàn toàn sau 06 tháng, kết quả tương đồng so với một số nghiên cứu với số lượng lớn trên thế giới [13-16].

Như vậy có thể thấy phẫu thuật nối rốn gan hồng tràng đối với bệnh lý teo đường mật bẩm sinh có thể thực hiện an toàn và hiệu quả với phương pháp mổ cải biên, không cần phải di động gan quá nhiều. Với tiên lượng trên 2/3 trẻ phải ghép gan về sau, phương pháp phẫu thuật này giúp giảm độ khó, giảm dính, và giảm lượng máu mất cho cuộc phẫu thuật ghép gan về sau.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nối rốn gan hồng tràng theo Kasai vẫn là một phẫu thuật hiệu quả đối với bệnh lý teo đường mật bẩm sinh. Thực hiện phẫu thuật Kasai ít xâm lấn hơn với việc không di động gan ra ngoài cơ thể vẫn đảm bảo phẫu tích an toàn và kết quả dẫn lưu mật tương đương với phẫu thuật kinh điển.

Xung đột lợi ích

Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Scottoni F, Davenport M. Biliary atresia: Potential for a new decade. *Semin Pediatr Surg.* 2020;29(4): 150940.
2. Nio M, Ohi R. Historical Overview of Biliary Atresia. In: Nio M, editor. *Introduction to Biliary Atresia.* Singapore: Springer Singapore; 2021:1-6.
3. Wong KKY, Wong CWY. A review of long-term outcome and quality of life of patients after Kasai operation surviving with native livers. *Pediatric Surgery International.* Springer Verlag; 2017;33:1283-7.
4. Park CJ, Armenia SJ, Keung CH, Compton JT, Cowles RA. Surgical modifications of the Kasai hepatopertoenterostomy minimize invasiveness without compromising short - and medium-term outcomes. *J Pediatr Surg.* 2019;54(3):537-42.
5. Nguyễn Huy Toàn, Phạm Duy Hiền, Vũ Tiến Tùng. Cắt xơ rốn gan rộng rãi trong phẫu thuật Kasai điều trị teo đường mật bẩm sinh. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021;508:217-22.
6. Huỳnh Thị Nga, Hoàng Lê Phúc, Dương Công Lộc, Nguyễn Anh Tuấn. Đặc điểm bệnh lý bệnh teo đường mật được phẫu thuật Kasai tại bệnh viện Nhi Đồng 1 từ năm 2011 đến 2015. *Y Học TP Hồ Chí Minh.* 2015;20:117.
7. Antala S, Taylor SA. Biliary Atresia in Children: Update on Disease Mechanism, Therapies, and Patient Outcomes. *Clinics in Liver Disease.* W.B. Saunders. 2022;26:341-54.
8. Liu S, Yang Q, Ji Q, Wang Z, Sun R, Zhan J. Effect of Kasai procedure on liver transplantation in children with biliary atresia: a systematic review and updated meta-analysis. *Transl Pediatr.* 2024;13(1):10-31.
9. Oh M, Hobeldin M, Chen T. The Kasai procedure in the treatment of biliary atresia. *J Pediatr Surg.* 1995;30(7):1077-80.

Đánh giá kết quả phẫu thuật nối ống tràng rốn gan cải biên trong điều trị...

10. Chen SM, Chang MH, Du JC. Screening for biliary atresia by infant stool color card in Taiwan. *Pediatrics*. 2006;117(4):1147 - 1154.
11. Kasahara M, Fukuda A. Operation Procedure: Living Donor Liver Transplantation for Biliary Atresia. In: Nio M, editor. *Introduction to Biliary Atresia* [Internet]. Singapore: Springer Singapore. 2021:161-73.
12. Yang Y, Dong R, Chen G, Zheng S, Yan W, Shen Z. Incidence and outcome of biliary atresia in Shanghai, China from 2015 to 2016: a cohort study. *BMJ Paediatr Open*. 2024;8(1): e002475.
13. Ramachandran P, Safwan M, Srinivas S, Shanmugam N, Vij M, Rela M. The extended Kasai portoenterostomy for biliary atresia: A preliminary report. *J Indian Assoc Pediatr Surg*. 2016;21(2):66-71.
14. Degtyareva A, Isaeva M, Tumanova E, Filippova E, Sugak A, Razumovsky A, et al. Combined Predictors of Long-Term Outcomes of Kasai Surgery in Infants with Biliary Atresia. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2024;27(4):224-35.
15. Yassin NA, El-Tagy G, Abdelhakeem ON, Asem N, El-Karaksy H. Predictors of short-term outcome of kasai portoenterostomy for biliary atresia in infants: A single-center study. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2020;23(3): 266-275.
16. Fanna M, Masson G, Capito C, Girard M, Guerin F, Hermeziu B, et al. Management of Biliary Atresia in France 1986 to 2015: Long-term Results. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2019;69(4):416-24.