

KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT DẠ DÀY BÁN PHẦN CỰC DƯỚI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY TẠI KHOA NGOẠI TỔNG HỢP QUÁN SỨ- BỆNH VIỆN K

Nguyễn Tiến Trung¹, Kim Văn Vụ^{1,2}, Hoàng Anh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi cắt dạ dày bán phần cực dưới điều trị ung thư dạ dày tại khoa Ngoại Tổng Hợp Quán Sứ - bệnh viện K. **Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả cắt ngang tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán ung thư dạ dày và điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt bán phần cực dưới từ tháng 01/2018 đến tháng 06/2021. **Kết quả:** Có 45 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu với độ tuổi trung bình $56,1 \pm 12,5$, tỷ lệ PTNS hoàn toàn/ PTNS hỗ trợ là 16/29, số hạch vét được trung bình là $12,6 \pm 6,3$, tỷ lệ di căn hạch 5% liên quan tới mức độ xâm lấn của khối u, thời gian mổ trung bình $206,3 \pm 46,1$ phút, 4 trường hợp tai biến trong mổ, 5 bệnh nhân có biến chứng sớm, thời gian trung tiện $2,9 \pm 1,4$, thời gian nằm viện sau mổ $6,6 \pm 1,5$ ngày. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày bán phần cực dưới kèm vét hạch điều trị ung thư dạ dày an toàn, hiệu quả và có thể thực hiện ở những trung tâm lớn, phẫu thuật viên kinh nghiệm.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi cắt bán phần cực dưới dạ dày.

SUMMARY

EARLY RESULTS OF LAPAROSCOPIC DISTAL GASTRECTOMY IN GASTRIC CANCER TREATMENT OF QUANSU GENERAL SURGICAL DEPARTMENT IN K HOSPITAL

Objectives: The aim of this study is to present initial results of laparoscopic distal gastrectomy in gastric cancer treatment of QuanSu general surgical department in K hospital. **Methods:** A retrospective of all patients whom had been diagnosed gastric cancer and treated by laparoscopic distal gastrectomy from 01/2018 to 06/2021. **Results:** 45 patients were identified whose medium age was $56,1 \pm 12,5$, totally/assistant laparoscopic is 16/29, medium of lymph nodes was $12,6 \pm 6,3$, rate of lymph nodes metastasis was 5%, medium surgical time was $206,3 \pm 46,1$, 4 cases were had intraoperative morbidity, 5 cases were had postoperative complication, medium time of gas through the rectum was $2,9 \pm 1,4$, medium time of operative period is $6,6 \pm 1,5$ days. **Conclusions:** Laparoscopic distal gastrectomy with lymphadenectomy in gastric cancer treatment is effective, safe and can be performed in

hightech medical center with experienced surgeons..

Keywords: Laparoscopic distal gastrectomy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đối với ung thư dạ dày, phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo vét hạch D2 là phương pháp điều trị tiêu chuẩn được lựa chọn, bao gồm phẫu thuật mổ mở và phẫu thuật nội soi (PTNS). Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày được Kitano thực hiện lần đầu vào năm 1994 tại Nhật Bản và sau đó nhiều tác giả đã ứng dụng và báo cáo kết quả về điều trị ung thư dạ dày

Ở Việt Nam, PTNS cắt dạ dày điều trị ung thư đã được nhiều tác giả báo cáo: Nguyễn Hoàng Bắc (2001)¹, Võ Duy Long (2017)² đã cho thấy tính khả thi và hiệu quả của PTNS cắt dạ dày với các ưu điểm như an toàn, giảm đau sau mổ tốt, hồi phục nhanh, khả năng cắt bỏ rộng rãi và vét hạch tương đương mổ mở. PTNS cắt bán phần cực dưới dạ dày tại khoa Ngoại Tổng hợp Quán Sứ đã được tiến hành từ năm 2018 nhưng chưa có báo cáo tổng kết, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi cắt dạ dày bán phần cực dưới điều trị ung thư biểu mô tuyến dạ dày tại khoa Ngoại tổng hợp Quán Sứ - Bệnh viện K" với hai mục tiêu:

1. Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến dạ dày được PTNS cắt dạ dày bán phần cực dưới tại khoa Ngoại tổng hợp Quán Sứ - Bệnh viện K
2. Đánh giá kết quả sớm PTNS cắt dạ dày bán phần cực dưới của nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả hồi cứu
2. **Thời gian nghiên cứu:** tháng 01/2018 đến tháng 06/2021
3. **Địa điểm nghiên cứu:** khoa Ngoại Tổng Hợp Quán Sứ - Bệnh viện K
4. **Đối tượng nghiên cứu:** tất cả các bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn: (1) Tuổi ≤ 80 , (2) Ung thư ở giai đoạn T $\leq T4a$ và M0 (theo Hiệp hội Ung thư dạ dày Nhật Bản năm 2011 và NCCN năm 2015, chẩn đoán chính xác giai đoạn dựa vào kết quả giải phẫu bệnh sau mổ

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

45 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu

¹Bệnh viện K;

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Anh

Email: drhoanganh@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 8.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.8.2022

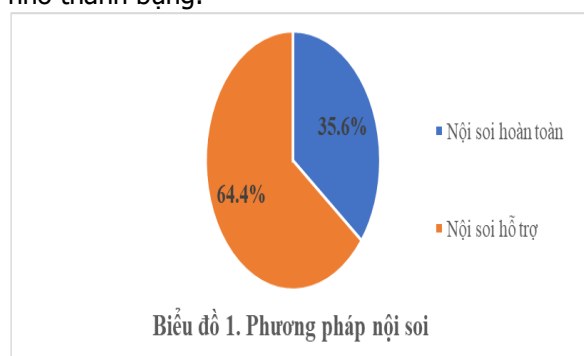
Ngày duyệt bài: 7.9.2022

Trong 45 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt gần toàn bộ dạ dày, độ tuổi trung bình là $56,1 \pm 12,5$, lớn nhất là 79 tuổi, nhỏ nhất 29 tuổi. Độ tuổi hay gặp nhất từ 40 đến 69 tuổi, chiếm 82,2%. Kết quả của chúng tôi tương đồng với tác giả : Lê Minh Sơn (55,1)³

Bảng 1. Phân bố BMI của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

BMI	n	%
< 18,5	1	2,2
18,5 – 25	40	88,9
> 25	4	8,9
Tổng	45	100

88,9% bệnh nhân thể trạng bình thường với BMI từ 18,5 – 25, 2,2% bệnh nhân thuộc nhóm cân nặng thấp, 8,9% bệnh nhân thừa cân với BMI > 25. Với những bệnh nhân thừa cân, phẫu thuật nội soi xâm lấn tối thiểu sẽ làm hạn chế tối đa nguy cơ thoát vị thành bụng và nhiễm trùng vết mổ, tăng khả năng phục hồi sau mổ cho bệnh nhân. Tác giả Kim⁴ không thấy sự khác biệt của kết quả sớm sau mổ giữa 2 nhóm BMI < 25 và BMI > 25 khi thực hiện PTNS toàn bộ cắt cực dưới dạ dày do ung thư nhưng với những trường hợp PTNS hỗ trợ thì kết quả sớm sau mổ khác biệt có ý nghĩa thống kê, liên quan tới vết mổ nhỏ thành bụng.



Tỷ lệ PTNS hoàn toàn/ mổ nhỏ hỗ trợ là 16/29.

Đối với PTNS cắt gần toàn bộ dạ dày, khó khăn lớn nhất gặp phải khiến cho phẫu thuật không thể phổ biến rộng rãi là giá thành phẫu thuật cao, thời gian phẫu thuật kéo dài và kỹ thuật khó, đặc biệt là vét hạch D2 và làm miệng nối dạ dày - ruột. Những vấn đề này dẫn đến hầu hết các trường hợp phẫu thuật nội soi cắt dạ dày đang được thực hiện tại Việt nam hiện nay là phẫu thuật nội soi hỗ trợ, phẫu tích và cắt dạ dày trong thì nội soi và làm miệng nối được thực hiện qua vết mổ nhỏ hỗ trợ. Một số hạn chế gặp phải của phương pháp này: phẫu thuật viên không làm chủ được đường cắt trên do hạn chế của đường mổ nhỏ, do đó khó đảm bảo được

điên cắt an toàn tối thiểu trên khối u, đặc biệt với các khối u nằm ở phần giữa và trên của dạ dày, và vẫn cần một đường mổ bụng dài khoảng 5 cm để tiến hành cắt dạ dày và khâu nối. Kết quả bệnh nhân không được hưởng những lợi ích đầy đủ của phẫu thuật nội soi.

Bảng 2. Phương pháp tái lập lưu thông tiêu hoá

Các phương pháp		n	%	
Nội soi hoàn toàn	Finsterer	Sử dụng băng đạn nội soi	11	24,4%
		Khâu tay toàn bộ	5	11,2%
	Roux - En - Y	0	0	
Nội soi hỗ trợ	Finsterer	27	60%	
	Roux- En - Y	2	4,4%	
Tổng		45	100	

Trong tất cả các trường hợp nội soi hoàn toàn (35,6%) miệng nối được làm theo phương pháp Finsterer với 11,2% trường hợp miệng nối được khâu tay toàn bộ, 24,4% số bệnh nhân còn lại được nối bằng sử dụng 4 băng đạn nội soi. Đối với nội soi hỗ trợ, 27 bệnh nhân được nối theo phương pháp Finsterer (60%), Roux-En-Y được sử dụng cho 2 bệnh nhân (4,4%). Như vậy, Finsterer là phương pháp được chọn lựa chủ yếu cho PTNS cắt dạ dày cực dưới.

Phương pháp Finsterer có ưu điểm: vì miệng nối hẹp hơn nên thức ăn xuống ruột chậm hơn và ít bị hội chứng Dumping và nếu có bị thì mức độ nhẹ hơn. Một số ưu điểm nữa là nhờ đóng bớt miệng cắt dạ dày ở phía bờ cong nhỏ làm thành một vách ngăn không cho thức ăn xuống quai tới. Nhược điểm của Finsterer là không phù hợp sinh lý do loại tá tràng ra khỏi đường đi của thức ăn, đồng thời việc dịch mật, tụy đi qua miệng nối dạ dày – hồng tràng sẽ gây nên trào ngược dịch mật, về lâu dài sẽ có tình trạng viêm miệng nối. Nhược điểm này sẽ được khắc phục bằng phương pháp nối Roux-En-Y. Do dịch mật, tụy được biệt lập với đường dẫn thức ăn, tình trạng, tình trạng viêm mồm dạ dày được cải thiện rõ rệt. Tác giả Đặng Vĩnh Dũng (2011)⁵ cũng cho thấy phương pháp Roux-En-Y giúp cải thiện tình trạng trào ngược dịch mật và chất lượng cuộc sống so với BillRoth II

Bảng 3. Kết quả nạo vét hạch

Hạch	Trung bình	Dao động	Tổng
Hạch lấy được	$12,6 \pm 6,3$	6-24	540
Hạch di căn	0,6	1 - 5	27

Dù phẫu thuật mổ hay PTNS thì việc vét hạch trong điều trị ung thư luôn phải đảm bảo đúng nguyên tắc. Nạo vét hạch trong mổ ung thư nói chung và ung thư DD nói riêng đóng vai trò rất

quan trọng nhằm đảm bảo tính triệt căn trong điều trị ung thư. Đây là vấn đề được tranh luận nhiều khi khởi phát mổ ung thư DD bằng PTNS, cho đến nay đã được giải đáp khi hầu như tất cả các nghiên cứu đều chỉ ra số lượng hạch nạo vét được tương đương với mổ mở. Nghiên cứu của nhiều tác giả còn chỉ ra rằng việc phẫu tích hạch trong nội soi đôi khi còn thuận lợi hơn mổ mở do khả năng phóng đại của tối chức trên PTNS, phẫu thuật viên có thể nhận định chính xác tổ chức, ranh giới giữa các lớp. Số hạch trung bình lấy được trong nghiên cứu của chúng tôi là $12,6 \pm 6,3$ với số hạch di căn trung bình là 0,6 hạch (tổng số hạch lấy được là 540, 27 hạch di căn, chiếm 5%). Kết quả phẫu tích hạch này tương đồng với nghiên cứu của tác giả: Đỗ Trường Sơn (10,9)⁶. Tỷ lệ di căn hạch trong nghiên cứu của chúng tôi thấp vì đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân phù hợp với PTNS, tức giai đoạn sớm hơn so với các nghiên cứu nêu trên.

Nghiên cứu của Roviello F(2006)⁷, tỷ lệ di căn hạch của ung thư dạ dày sớm là 14,1%, dao động từ 4,8% - 23,6% với tổn thương tại niêm mạc và dưới niêm mạc, các đặc tính của khối u như kích thước, độ sâu, loại tế bào, sự hiện diện của xâm lấn bạch huyết là những yếu tố quyết định đến khả năng lây lan. Cụ thể, Roviello F⁷ tiến hành nghiên cứu trên 652 bệnh nhân, tỷ lệ di căn hạch của ung thư dạ dày sớm với đường kính < 1cm, từ 1 đến < 2cm, từ 2 đến < 4 cm, từ 4 cm trở lên lần lượt là 1,7%, 9%, 20 và 30%.

Bảng 4. Liên quan giữa BMI và tai biến trong mổ

BMI	Tai biến		P
	Có	Không	
< 18,5	0	1 (2,2%)	< 0,05
18,5 - 25	0	40 (88,9%)	
> 25	4 (8,9%)	0	
Tổng	4	41	

Nghiên cứu gặp 4 trường hợp tai biến (8,9%) bao gồm: 1 trường hợp rách thanh cơ đại tràng khi phẫu tích bóc mạc nối lớn khỏi mạc treo đại tràng ngang vị trí đại tràng ngang – góc lách, 1 trường hợp rách bao lách khi vét hạch nhóm 4, 2 trường hợp chảy máu khi phẫu tích bó mạch vị mạc nối P. Các trường hợp này đều được phát hiện và xử lý ngay trong quá trình PTNS. Trong nghiên cứu cả 4 trường hợp tai biến đều có đặc điểm chung là bệnh nhân có thể trạng béo, BMI > 25, mỡ nội tạng nhiều vì thế khó bóc lộ phẫu trường và xác định ranh giới các lớp trong phẫu thuật, đồng thời tình trạng béo phì làm suy yếu cấu trúc mô và sự liền vết thương.

Bên cạnh vấn đề nạo vét hạch trong mổ, thời

gian mổ trung bình của 1 ca PTNS cũng được các phẫu thuật viên quan tâm. Thời gian mổ của PTNS cắt dạ dày và nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: khả năng thực hiện PTNS của phẫu thuật viên, khả năng nạo hạch trong ung thư dạ dày qua mổ mở trước đó, khả năng phối hợp với các phẫu thuật viên khác trong cuộc mổ, BMI của bệnh nhân, có hay không chảy máu trong khi nạo vét hạch, tình trạng dính trong ổ bụng do những lần mổ trước, tình trạng thương tổn và hạch và cả trạng thiết bị phẫu thuật (dao cắt đốt siêu âm, dụng cụ khâu nối máy...). Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là $206,3 \pm 46,1$ phút, với dao động từ 140 đến 270 phút, lâu hơn ở nhóm bệnh nhân có BMI > 25. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Võ Duy Long² với thời gian thực hiện PTNS là 195,7 phút. Nghiên cứu của tác giả Jung⁸ cho thấy nhóm bệnh nhân có BMI > 25 có thời gian mổ dài hơn 36 phút ($p < 0,05$) so với nhóm BMI < 25.

Thời gian phục hồi lưu thông và nhu động ruột được tính từ lúc mổ đến lúc bệnh nhân bắt đầu trung tiện được. Đây là yếu tố đánh giá hiệu quả của phẫu thuật. Thời gian này càng ngắn thì bệnh nhân sau mổ hồi phục càng nhanh và giảm biến chứng cũng như thời gian nằm viện. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian trung tiện sau mổ là $2,9 \pm 1,4$ ngày, 60% trước 3 ngày, sớm nhất là 1 ngày, muộn nhất là 5 ngày. Thời gian này không khác biệt giữa PTNS hoàn toàn hay PTNS mở nhỏ hỗ trợ nhưng bị ảnh hưởng bởi thể trạng của bệnh nhân. Nghiên cứu chỉ ra rằng thời gian trung tiện dài hơn ở những bệnh nhân có BMI > 25. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy thời gian trung tiện sau mổ của PTNS ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với mổ mở². Nguyên nhân được lý giải do diện tiếp xúc của dụng cụ PTNS với ruột ít hơn so với mổ mở, ruột ít bị sang chấn hơn nên thời gian phục hồi sớm hơn.

Nhiều nghiên cứu về mổ mở dạ dày, tỷ lệ xảy ra biến chứng sau mổ còn cao, từ 15-40%². Nghiên cứu về PTNS cắt dạ dày của Võ Duy Long², tác giả ghi nhận tỷ lệ biến chứng chung là 11,6% với đa số là biến chứng nhẹ và đơn giản bao gồm: nhiễm trùng vết mổ, tụ dịch ổ bụng sau mổ và các biến chứng này đều được điều trị nội khoa đơn thuần, biến biến ổn định. Tác giả cũng ghi nhận 2 trường hợp chảy máu sau mổ và 1 trường hợp bực mồm tá tràng. Tỷ lệ tai biến chung trong nghiên cứu của chúng tôi là 11%, tương đồng với Võ Duy Long². Các biến chứng xảy ra bao gồm: 3 trường hợp nhiễm trùng vết mổ, 1 trường hợp tụ dịch sau mổ (4 trường hợp

này đều điều trị nội khoa) và đáng chú ý là 1 trường hợp tắc ruột sớm sau mổ, phải mổ cấp cứu xử lý nguyên nhân tắc: bệnh nhân nam, không có tiền sử đặc biệt, được PTNS cắt cực dưới dạ dày và vét hạch D2, hậu phẫu ổn định, ngày thứ 4 trung tiện, rút dẫn lưu ngày thứ 5, ra viện ngày thứ 8 sau mổ. Sau khi ra viện 22 ngày, bệnh nhân quay lại trong tình trạng đau bụng, buồn nôn, có quai ruột nổi, chưa có phản ứng thành bụng hay cảm ứng phúc mạc, Chụp phim X quang bụng không chuẩn bị tư thế đứng có hình ảnh mức nước mức hơi chân rộng vòm thấp. Kết quả phim CLVT cho thấy hình ảnh tắc ruột cao, biểu hiện giãn các quai ruột non, vị trí quai phồng – quai xẹp nằm ở vùng nam sườn trái. Chẩn đoán bệnh: Tắc ruột cao sau PTNS cắt cực dưới dạ dày do ung thư ngày thứ 22. Bệnh nhân được điều trị nội khoa đặt sonde dạ dày, nhịn ăn truyền dịch, bù điện giải và theo dõi tại khoa. Sau 1 ngày, đánh giá thấy tình trạng tắc ruột không cải thiện, chúng tôi quyết định mổ lại để xử lý nguyên nhân. Đánh giá trong mổ: ruột non giãn nhiều, ổ bụng có ít dịch tiết, nguyên nhân gây tắc do bã thức ăn kẹt ở ruột non vị trí cách góc Treitz khoảng 1m. Bệnh nhân được mở ruột lấy bã thức ăn và khâu phục hồi lòng ruột. Hồi cứu lại bệnh sử với người nhà bệnh nhân, mặc dù đã được phẫu thuật viên và bác sỹ dinh dưỡng tư vấn nhưng gia đình không tuân thủ theo hướng dẫn vì tâm lý: sợ bệnh nhân đói, do đó đã ép bệnh nhân ăn nhiều và sử dụng nhiều thức ăn khó tiêu. Đây cũng là lời nhắc nhở đối với các phẫu thuật viên cần phải sát sao với bệnh nhân hơn, ngay cả khi bệnh nhân đã ra viện.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 45 trường hợp PTNS cắt bán phần

cực dưới dạ dày tại khoa Ngoại Tổng hợp Quán Sứ - Bệnh viện K từ tháng 01/2018 đến tháng 06/2021 cho thấy phẫu thuật nội soi cắt bán phần dạ dày điều trị ung thư là an toàn, hiệu quả và khả thi với kết quả sớm khả quan với số hạch trung bình lấy được $12,6 \pm 6,3$, thời gian mổ trung bình $206,3 \pm 46,1$ phút, thời gian trung tiện $2,9 \pm 1,4$ ngày, tỷ lệ biến chứng không cao hơn so với mổ mở.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hoàng Bắc. Ung Thư Dạ Dày. Bệnh học Ngoại khoa Tiêu hóa. Nhà xuất bản Y học, chi nhánh thành phố Hồ Chí Minh; 2001.
2. Võ Duy Long. Đánh Giá Kết Quả Phẫu Thuật Nội Soi Điều Trị Ung Thư Dạ Dày Theo Giai Đoạn I, II, III. Luận án Tiến sỹ Y Học. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.; 2017.
3. Lê Minh Sơn. Nghiên Cứu Chuẩn Đoán và Điều Trị Phẫu Thuật Ung Thư Dạ Dày Sớm. Luận án tiến y học. Học viên quân y; 2008.
4. Kim MG, Kim KC, Kim BS et al. A totally laparoscopic distal gastrectomy can be an effective way of performing laparoscopic gastrectomy in obese patients (body mass index ≥ 30). World J Surg. 2011;1327-1332.
5. Đặng Vĩnh Dũng. Nghiên Cứu Hiệu Quả Của Phương Pháp Phục Hồi Lưu Thông Dạ Dày - Ruột Theo Roux En Y & Billroth II Trong Phẫu Thuật Cắt Đoạn Dạ Dày Ung Thư Phần Ba Dưới. Luận án Tiến sỹ Y Học. Học viên quân y; 2011.
6. Đỗ Trường Sơn. Đánh giá kết quả xa sau mổ của phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày tại khoa phẫu thuật tiêu hóa bệnh viện Việt Đức. Tạp chí nghiên cứu Y học. 2014;tr. 82-88.
7. Franco Roviello et al. Number of lymph node metastases and its prognostic significance in early gastric cancer: a multicenter Italian study. J Surg Oncol. 2006;275-280.
8. Jung JH, Ryu SY, Jung MR et al. Laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer in morbidly obese patients in south korea. J Gastric Cancer. 2014;187-195.

KIẾN THỨC, THỰC HÀNH VỀ AN TOÀN TÌNH DỤC CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ BÀN CỜ, QUẬN 3, THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Thái*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ngày nay, cùng với sự phát triển kinh tế - xã hội, sự tác động của các nền văn hóa khác nhau thông qua các kênh phương tiện truyền thông đã

hướng cho vị thành niên (VTN) có cơ hội tìm hiểu và hoạt động tình dục từ rất sớm. Nhưng những thông tin đó thường thiếu chính xác, không khoa học, chưa được kiểm chứng và ít cập nhật nên đã dẫn đến nhiều hậu quả khá nghiêm trọng cho lứa tuổi VTN còn đang tò mò và thích khám phá điều mới lạ. Trong đó, tình dục trước hôn nhân và có thai ngoài ý muốn đang là vấn đề sức khỏe đáng quan tâm ở trẻ VTN. Tại thành phố Hồ Chí Minh vẫn còn ít những nghiên cứu an toàn tình dục ở lứa tuổi này. Đó là mục tiêu của nghiên cứu này. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ học sinh có kiến thức đúng, thực hành đúng và các yếu tố liên quan như đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, nguồn thông tin tìm

*Trung tâm Y tế Quận 3

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thái

Email: drngthai@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.8.2022

Ngày duyệt bài: 8.9.2022