

## Đánh giá kết quả điều trị sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật bằng phương pháp nội soi mật tụy ngược dòng kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 thì

Single-step ERCP and laparoscopic cholecystectomy for management of common bile duct and gallbladder stones

ĐỖ ĐỨC TRÍ NHÂN<sup>1</sup>, TRẦN MINH QUÂN<sup>1</sup>, TRANG TRIỀU HUÂN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ

<sup>2</sup> Khoa Y, Đại học Y Dược Cần Thơ

### Abstract

**Background:** Single-step ERCP and laparoscopic cholecystectomy (LC) for management of common bile duct and gallbladder stones were beneficial in decreasing the time of anesthesia, length of stay, and cost for patients. **Objectives:** To determine early outcome of single-step ERCP and LC for management of common bile duct and gallbladder stones. **Methods:** Cross-sectional prospective study. **Results:** From Jan 01<sup>st</sup>, 2019 to Sept 30<sup>th</sup>, 2022, there were 53 cases including 16/53 males and 37/56 females. The mean age was  $60 \pm 14,1$ . The rate of stone clearance in the first stage was 71,7%. The mean time of ERCP was 21,6 minutes. The mean time of LC was 61,2 minutes. Flatulence bowel occurred in stomach (26/53), small bowel (11/53), and colon (4/53). There was no significant difference between flatulence bowel and LC procedure length. The post-ERCP complication was pancreatitis (1/53). The mean length of stay was 5 days. **Conclusion:** Single-step ERCP and LC were safe, efficient, and cost-effective.

**Keywords:** Endoscopic retrograde cholangiopancreatography, laparoscopic cholecystectomy, single-step, post-ERCP pancreatitis (PEP).

### Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật là bệnh lý thường gặp. Với tiến bộ của kỹ thuật nội soi mật tụy ngược dòng (NSMTND) và phẫu thuật nội soi, xu hướng điều trị nhóm bệnh lý trên trong 01 thì giúp bệnh nhân giảm được số lần gây mê cũng như rút ngắn được thời gian nằm viện và chi phí điều trị. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị sớm sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật bằng NSMTND kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật (PTNSCTM) trong 01 thì. **Đối tượng - phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Từ 01/01/2019 đến 30/09/2022, có 53 trường hợp sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật được điều trị bằng NSMTND kết hợp PTNSCTM. Trong đó nữ chiếm đa

số với tỷ lệ 69,8%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $60 \pm 14,1$  tuổi. Tỷ lệ làm sạch sỏi trong lần đầu phẫu thuật là 71,7%. Thời gian NSMTND trung bình là 21,6 phút. Thời gian PTNSCTM trung bình là 61,2. Tình trạng chướng hơi của ống tiêu hóa sau khi thực hiện NSMTND bao gồm dạ dày (26/53), ruột non (11/53), đại tràng (4/53). Tuy nhiên, sự chướng hơi ống tiêu hóa không có mối liên quan với thời gian PTNSCTM. Tỷ lệ biến chứng sau NSMTND là 1,9% (01 trường hợp viêm tụy cấp). Thời gian nằm viện trung bình  $5 \pm 4,1$  ngày. **Kết luận:** Nội soi mật tụy ngược dòng kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật là phương pháp điều trị an toàn và hiệu quả đối với các bệnh nhân có sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật..

**Từ khoá:** Nội soi mật tụy ngược dòng, phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 thì, tán sỏi cơ học, nông cơ vòng bằng bóng lớn, viêm tụy cấp sau NSMTND.

## I. Đặt vấn đề

Theo nhiều báo cáo, có không ít bệnh nhân có đồng thời sỏi ống mật chủ kèm sỏi túi mật và vậy việc lên kế hoạch lựa chọn phương pháp điều trị tối ưu nhất cho bệnh nhân là nhu cầu đặt lên hàng đầu. Cũng không có một phương pháp đơn thuần hoặc phức tạp nào cho thấy có ưu điểm hơn trong việc điều trị biến chứng tắc nghẽn đường mật do sỏi gây ra như vàng da, viêm tụy cấp, viêm đường mật cấp và sỏi đường mật không triệu chứng [3], [5]. Thông thường, phương pháp điều trị được lựa chọn là nội soi mật tụy ngược dòng (NSMTND) lấy sỏi trước mổ và phẫu thuật cắt túi mật nội soi trong 02 thì. Tuy nhiên, nhược điểm là bệnh nhân phải trải qua 02 lần vô cảm, và phải trải qua thời gian chờ đợi giữa 2 lần phẫu thuật thủ thuật [5], [4]. Một phương pháp được nhiều trung tâm lớn trên thế giới lựa chọn hơn đó là tiến hành NSMTND và phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 lần gây mê hay còn gọi là phương pháp NSMTND và phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 thì. Phương pháp này đã được báo cáo về độ an toàn và hiệu quả cao trong điều trị các bệnh nhân có sỏi túi mật và sỏi ống mật chủ kèm theo. Ưu điểm là giúp có thể giải quyết cả 02 bệnh lý trong cùng 01 lần gây mê, giúp rút ngắn thời gian nằm viện và giảm chi phí điều trị cho bệnh nhân [2]. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với

các mục tiêu: Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật và đánh giá kết quả điều trị sỏi ống mật chủ kèm sỏi túi mật bằng phương pháp nội soi mật tụy ngược dòng kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 thì.

## II. Đối tượng - phương pháp nghiên cứu

### Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm tất cả bệnh nhân có sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật được điều trị bằng phương pháp NSMTND kết hợp PTNSCTM trong 01 thì.

### Tiêu chuẩn chọn bệnh

Tất cả các trường hợp trên 18 tuổi. Được chẩn đoán là sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật thông qua các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như: siêu âm, chụp cắt lớp vi tính bụng, chụp cộng hưởng từ ổ bụng. Sỏi ống mật chủ có đường kính 15mm.

### Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân có viêm túi mật biến chứng như áp xe, rò túi mật – ruột,..

Sỏi ống mật chủ có đường kính không tương xứng với đoạn cuối ống mật chủ (khác biệt lớn hơn 2 mm).

Bệnh nhân có thay đổi giải phẫu do phẫu thuật trước đó như cắt toàn bộ hay bán phần dạ dày phục hồi lưu thông ruột kiểu Roux en Y hay Bilioth II Bệnh nhân có các bệnh lý liên quan không thể

đưa ống soi từ miệng đến D2 tá tràng như: u vùng hầu họng, hẹp thực quản, giãn tĩnh mạch thực quản dọa vỡ, hẹp – u tâm vị, hẹp đường thoát của dạ dày như hẹp môn vị, hẹp tá tràng (hành tá tràng, D2 tá tràng). Bệnh nhân có bệnh lý u quanh bóng Vater như: u tá tràng, u bóng Vater, u đoạn cuối ống mật chủ, u đầu tụy. Bệnh nhân có chống chỉ định gây mê nội khí quản. Rối loạn đông cầm máu mà chưa được điều chỉnh phù hợp trước khi thực hiện.

### **Phương pháp nghiên cứu**

#### **Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Thời gian từ 01/01/2019 đến 30/9/2022

#### **Thu thập số liệu**

Lấy số liệu từ hồ sơ bệnh án, qua bảng thu thập số liệu do người nghiên cứu trực tiếp thu thập

#### **Xử lý và phân tích số liệu**

Toàn bộ dữ liệu được nhập liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn đối với biến có phân phối chuẩn; trung vị và giá trị nhỏ nhất – lớn nhất đối với biến không có phân phối chuẩn. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm. Giá trị  $p < 0,05$  được xem là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với tất cả các phân tích dữ liệu.

### **III. Kết quả**

Qua thời gian nghiên cứu chúng tôi ghi nhận có 53 trường hợp phù hợp tiêu chuẩn chọn mẫu. Trong đó có 16/53 nam (30,2%) và 37/53 nữ (69,8%). Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $60 \pm 14,1$  tuổi nhỏ nhất là 28 tuổi và cao nhất là 90 tuổi.

#### **Đặc điểm sỏi ống mật chủ phức tạp**

Bảng 1. Đặc điểm chung

| Đặc điểm chung                     | n                           | Tỷ lệ % |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|
| <b>Chỉ định mổ</b>                 |                             |         |
| Cấp cứu                            | 16                          | 30,2    |
| Chương trình                       | 37                          | 69,8    |
| <b>Phương pháp thực hiện trước</b> |                             |         |
| NSMTND                             | 45                          | 84,9    |
| PTNSCTM                            | 8                           | 15,1    |
| <b>Tư thế bệnh nhân</b>            |                             |         |
| Nghiêng trái 3/4                   | 51                          | 96,2    |
| Nằm ngửa                           | 2                           | 3,8     |
| <b>Số lượng sỏi trung bình</b>     | $1,3 \pm 0,6$ (1 – 3 viên)  |         |
| <b>Kích thước sỏi trung bình</b>   | $10,25 \pm 3,6$ (5 – 15 mm) |         |

Chúng tôi ghi nhận đa số bệnh nhân được chỉ định mổ chương trình. Kỹ thuật được sử dụng trước trong cuộc mổ là NSMTND. Tư thế bệnh nhân đa số là nằm nghiêng trái 3/4. Trong đó, số lượng sỏi trung bình là 1,3 viên (ít nhất 1 viên và nhiều nhất là 3 viên). Đường kính sỏi trung bình 10,25 mm.

Bảng 2. Nội soi mật tụy ngược dòng kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 thì

| Đặc điểm cuộc mổ                   | n                           | Tỷ lệ % |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Sạch sỏi ống mật chủ trong thì đầu | 38                          | 71,7    |
| Chướng hơi ống tiêu hoá sau NSMTND |                             |         |
| Dạ dày                             | 26                          | 49,1    |
| Ruột non                           | 11                          | 20,8    |
| Đại tràng                          | 4                           | 7,5     |
| Thời gian NSMTND trung bình        | 21,6 ± 5,8 (10 – 40 phút)   |         |
| Thời gian PTNSCTM trung bình       | 60,2 ± 26,9 (30 – 170 phút) |         |

Chúng tôi ghi nhận có 38/53 trường hợp được làm sạch sỏi trong lần đầu thực hiện, còn lại 15/53 trường hợp không làm sạch được sỏi trong lần đầu phẫu thuật do các bệnh nhân trên đều nằm trong nhóm phẫu thuật cấp cứu, tình trạng nhiễm trùng nặng cần được thực hiện nhanh đồng thời do sỏi to đánh giá thời gian lấy sỏi sẽ kéo dài. Những bệnh nhân này đều được đặt stent và lấy sạch sỏi ở lần NSMTND tiếp theo. Tỷ lệ chướng hơi ở dạ dày chiếm cao nhất 49,1% (Bảng 2)

Bảng 3. So sánh thời gian trung bình phẫu thuật nội soi cắt túi mật và tình trạng chướng hơi của ruột

| Tình trạng chướng hơi | N  | Thời gian thực hiện phẫu thuật nội soi cắt túi mật |                      |                          |
|-----------------------|----|----------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
|                       |    | Trung bình (phút)                                  | Độ lệch chuẩn (phút) | p (khoảng tin cậy 95%)   |
| Dạ dày                | 26 | 62,5                                               | 21,2                 | 0,834<br>(18,5 – 15,1)   |
| Ruột non              | 11 | 64,5                                               | 16,5                 | 0,862<br>(17,8 – 21,17)  |
| Đại tràng             | 4  | 58,75                                              | 11,8                 | 0,737<br>(34,41 – 24,53) |

Chúng tôi nhận thấy không có sự khác biệt trong thời gian phẫu thuật nội soi cắt túi mật trên bệnh nhân có chướng hơi ở dạ dày, ruột non và đại tràng (Bảng 3).

Bảng 4. Kết quả điều trị

|                               | N            | Tỷ lệ % |
|-------------------------------|--------------|---------|
| Viêm tụy cấp                  | 01           | 1,9     |
| Thời gian nằm viện trung bình | 5 ± 4,1 ngày |         |

Chúng tôi không có trường hợp nào biến chứng của PTNSCTM. Có 01 trường hợp biến chứng sau NSMTND là viêm tụy cấp chiếm tỷ lệ 1,9%. Bệnh nhân viêm tụy cấp mức độ nhẹ được điều trị nội khoa ổn và cho xuất viện sau đó 5 ngày (Bảng 4).

**Bàn luận**

Nội soi mật tụy ngược dòng kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong 01 thì giúp bệnh nhân chỉ trải qua 01 lần gây mê, rút ngắn thời gian nằm viện và giảm chi phí điều trị. Chúng tôi có 45 trường hợp tiến hành thực hiện NSMTND trước và 8 trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt túi mật ở thì đầu. Những trường hợp tiến hành NSMTND sau PTNS cắt túi mật là do một số trường hợp khi tiến hành cắt túi mật đánh giá thấy sỏi túi mật nhỏ, ống mật chủ giãn to trên 10 mm, quá trình thực hiện nghi ngờ có thể có sỏi túi mật di chuyển xuống ống mật chủ và toàn bộ các trường hợp này đều là những bệnh nhân không phát hiện sỏi qua phương tiện chẩn đoán hình ảnh trước mổ. Chúng tôi nhận thấy lợi điểm của thực hiện NSMTND cùng thì sau PTNS cắt túi mật đó là đánh giá tốt hơn các trường hợp nguy cơ có sỏi ống mật chủ kèm theo hoặc do sỏi túi mật di chuyển, đồng thời cũng tránh được bất lợi của việc bơm hơi trong lòng ruột gây chướng dạ dày, tá tràng ảnh hưởng đến quá trình phẫu thuật cắt túi mật. Tuy nhiên, một bất lợi có thể gặp phải đó là nếu NSMTND không thể thông như thành công thì phải chuyển đổi tư thế bệnh nhân và tiến hành việc đánh giá ống mật chủ bằng phương pháp khác như chụp hình đường mật trong lúc mổ hoặc mổ ống mật chủ nội soi.

Tư thế bệnh nhân thường được áp dụng để thực hiện NSMTND là nằm ngửa và nằm sấp. Trong một phân tích gộp của tác giả Harmeet

nhận thấy tỷ lệ thông như thành công ở tư thế nằm sấp là 95,6% cao hơn so với tư thế nằm ngửa là 89,1%[6]. Tuy nhiên tư thế nằm ngửa thường được áp dụng cho những bệnh nhân thực hiện các phẫu thuật phức tạp kết hợp gây mê nội khí quản hoặc cho những bệnh nhân chăm sóc đặc biệt. Theo lý thuyết thì tư thế nằm ngửa có một số ưu điểm hơn nằm sấp như: giúp chụp khảo sát được toàn diện đường mật và thoát máu cho người bệnh; dễ xoay trở bệnh nhân khi cần thiết; đây là tư thế tốt nhất để chụp hình vùng rốn gan và vùng tụy vì thuận chiều các cấu trúc giải phẫu so với tư thế nằm sấp phải đảo chiều hình ảnh trên C-arm; giúp dễ quan sát và bảo vệ bệnh nhân khỏi nguy cơ hít sặc. Qua so sánh các tư thế trên, chúng tôi nhận thấy tư thế nằm sấp là phù hợp với mô hình kết hợp NSMTND và PTNS cắt túi mật vì một số lý do như sau: khả năng quan sát như được tốt nhất giúp tăng tỷ lệ thông như thành công và ảnh chụp đường mật đạt chất lượng cao nhất. Ngoài ra, tư thế nằm sấp còn giúp tận dụng được lực ép từ trọng lượng cơ thể của bệnh nhân lên vùng bụng nhằm hạn chế việc căng giãn ruột khi bơm hơi trong quá trình NSMTND. Thực tế chúng tôi có cải tiến tư thế một đó là nằm sấp có kê vai trái có thể gọi là nghiêng trái ¾ cũng đã được nhiều trung tâm lớn trên Việt Nam và thế giới áp dụng, nhằm mục đích nâng đỡ phần vai, cổ để đưa máy soi nghiêng qua vùng hầu họng và giúp bảo vệ đường thở bệnh nhân trong quá trình thực hiện. Bất lợi duy nhất ở tư thế này đó là phải thay đổi

tư thế bệnh nhân sau khi thực hiện NSMTND để tiến hành bước tiếp theo là cắt túi mật nội soi, gây tổn một phần thời gian cho cuộc mổ.

Tỷ lệ làm sạch sỏi qua nội soi mật tụy ngược dòng ở lần đầu vào khoảng 80%, nhưng trong các trường hợp can thiệp nhiều lần thì tỷ lệ làm sạch sỏi có thể lên đến 99% [9]. Các nhà nội soi cần phải thận trọng trong việc không vượt quá giới hạn của một lần can thiệp nội soi để không gây biến chứng cho bệnh nhân trong khi không cải thiện hiệu quả lâm sàng. Nếu đánh giá không thể làm sạch sỏi trong 1 thì, đặc biệt trên những bệnh nhân lớn tuổi hoặc các bệnh nhân có nhiều bệnh kèm theo nặng thì nên lựa chọn phương pháp dẫn lưu mật hiệu quả bằng stent đường mật và lên kế hoạch cho lần nội soi tiếp theo, đây được xem như lựa chọn hiệu quả.

Chúng tôi cũng kiểm soát việc bơm hơi một cách chặt chẽ bằng việc hạn chế bơm hơi trong lúc thực hiện thủ thuật, chỉ bơm hơi khi cần thiết như xẹp phễu trường, hút hơi càng nhiều càng tốt ở tá tràng và dạ dày trong quá trình thực hiện đặc biệt là trước khi kết thúc và trong lúc rút máy. Điều quan trọng hơn nữa đó là bác sĩ thực hiện phải kiểm soát thời gian thực hiện NSMTND bằng việc đánh giá chính xác tình trạng bệnh nhân trước mổ cũng như tiên lượng độ khó của thủ thuật. Chính vì đó nên chúng tôi chỉ lựa chọn những trường hợp sỏi có đường kính dưới 15mm, đơn giản để thời gian thực hiện thủ thuật dự kiến trong vòng 35 phút. Và kết quả thời gian thực hiện nội soi mật tụy ngược dòng của chúng tôi trung bình là 21,6 5,8 ngắn nhất là 10 phút và dài nhất là 40 phút. Chúng tôi cũng nhận thấy rằng thời gian trung bình thực hiện NSMTND có sự khác biệt ở nhóm có và không có chướng ruột với  $p < 0,001$ . Điều này cũng dễ lý giải do thời gian thực hiện NSMTND càng lâu, kỹ thuật càng khó thì lượng khí bơm trong đường ruột càng nhiều. Ngoài ra, một bất lợi khác là chúng tôi thực hiện NSMTND bằng khí trời nên lượng hơi được ruột hấp thụ rất kém, thời gian chướng hơi của ruột kéo dài.

Thời gian PTNS cắt túi mật trung bình là 61,2 phút. Khi so sánh thời gian trung bình phẫu thuật

nội soi cắt túi mật giữa các nhóm có và không có chướng ruột, chúng tôi ghi nhận không có sự khác biệt có ý nghĩa. Theo thường quy, khi bắt đầu rút máy nội soi, bác sĩ nội soi sẽ tiến hành kiểm tra vùng như Vater để đảm bảo không có chảy máu, thủng và sai lệch vị trí stent (nếu có đặt). Đồng thời, bác sĩ nội soi sẽ tiến hành hút hơi chậm và liên tục trong lòng ruột song song với việc rút ống soi dần đến miệng. Động tác này giúp giảm triệt để và hiệu quả lượng hơi còn tồn đọng ở khung tá tràng và dạ dày. Tuy nhiên, một số trường hợp do thời gian thủ thuật kéo dài nên không thể làm sạch được, chúng tôi tiến hành đặt sonde dạ dày trong lúc mổ để nhằm giúp thoát một phần hơi còn lại hoặc do trào ngược từ tá tràng. Ngoài ra, thời gian phẫu thuật nội soi cắt túi mật còn phụ thuộc nhiều yếu tố khác như tình trạng viêm của túi mật, mức độ khó của giải phẫu tam giác gan mật, tình trạng viêm của ổ bụng,... [7], [8], [9], [1].

## Kết luận

Nội soi mật tụy ngược dòng kết hợp phẫu thuật nội soi cắt túi mật điều trị sỏi ống mật chủ có kèm sỏi túi mật bước đầu ghi nhận có tính an toàn và hiệu quả. Tuy nhiên, phương pháp này cần được thực hiện bởi các bác sĩ nội soi và phẫu thuật viên có kinh nghiệm để giảm tối đa tình trạng chướng ruột sau NSMTND cũng như những khó khăn khi phẫu thuật mà tình trạng chướng ruột gây ra.

## Tài liệu tham khảo

1. Chandio A. và các cộng sự. (2009), "Factors influencing the successful completion of laparoscopic cholecystectomy", *Jsls*. 13(4), tr. 581-6.
2. Elgeidie A., Atif E. và Elebidy G. (2017), "Intraoperative ERCP for management of cholecystocholedocholithiasis", *Surg Endosc*. 31(2), tr. 809-816.
3. Jones M. và các cộng sự. (2013), "ERCP and laparoscopic cholecystectomy in a combined (one-step) procedure: a random comparison to the standard (two-step) procedure", *Surg Endosc*. 27(6), tr. 1907-12.
4. Maple J. T. và các cộng sự. (2011), "The role of endoscopy in the management of

- choledocholithiasis", *Gastrointest Endosc.* 74(4), tr. 731-44.
5. Martin D. J., Vernon D. R. và Toouli J. (2006), "Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones", *Cochrane Database Syst Rev*(2), tr. Cd003327.
  6. Mashiana H. S. và các cộng sự. (2018), "Comparison of outcomes for supine vs. prone position ERCP: a systematic review and meta-analysis", *Endosc Int Open.* 6(11), tr. E1296-e1301.
  7. Inoue Koetsu và các cộng sự. (2017), "Risk factors for difficulty of laparoscopic cholecystectomy in grade II acute cholecystitis according to the Tokyo guidelines 2013", *BMC Surgery.* 17(1), tr. 114.
  8. Sato Norihiro và cộng sự. (2014), "Risk factors for a prolonged operative time in a single□incision laparoscopic cholecystectomy", *HPB.* 16(2), tr. 177-182.
  9. Zdichavsky Marty và các cộng sự. (2012), "Impact of risk factors for prolonged operative time in laparoscopic cholecystectomy", *European journal of gastroenterology & hepatology.* 24, tr. 1033-8.