

Phẫu thuật nội soi mở ống tụy, tán sỏi bằng điện thủy lực, đặt dẫn lưu trong: Báo cáo trường hợp lâm sàng

Laparoscopic pancreatic duct exploration, electrohydraulic shock wave lithotripsy combined with internal drainage for pancreatic duct stones: A case report

Vũ Văn Quang, Lê Văn Thành,
Lê Trung Hiếu, Lê Văn Lợi

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Cho đến nay, qua y văn chúng tôi thấy chưa có báo cáo nào về phẫu thuật nội soi mở ống tụy, tán sỏi tụy bằng sóng thủy lực, dẫn lưu trong và không nối tụy ruột điều trị sỏi ống tụy. Chúng tôi giới thiệu một trường hợp: Bệnh nhân nữ, 56 tuổi, có triệu chứng đau thượng vị nhiều năm, vào viện ngày 02 tháng 01 năm 2023, chụp cắt lớp vi tính thấy hình ảnh sỏi đầu tụy, ống tụy giãn (18mm). Ngày 4 tháng 01 năm 2023, bệnh nhân được phẫu thuật nội soi mở ống tụy, tán sỏi bằng điện thủy lực, lấy sạch sỏi ống tụy, sau đó được đặt dẫn lưu ống tụy tá tràng. Phẫu thuật được thực hiện thành công không có tai biến, biến chứng trong và sau mổ, thời gian phẫu thuật 185 phút. Lượng máu mất trong mổ khoảng 50mL. Bệnh nhân ra viện vào ngày 9 tháng 1 năm 2023, triệu chứng đau bụng giảm hoàn toàn trong lần tái khám sau 1 tháng. Phẫu thuật nội soi mở ống tụy, nội soi tán sỏi và dẫn lưu trong và không nối tụy ruột có thể được áp dụng với chỉ định chặt chẽ, đây cũng là biện pháp điều trị hiệu quả và an toàn ở những bệnh nhân có sỏi ống tụy kèm theo ống tụy giãn.

Từ khóa: Viêm tụy mạn, sỏi ống tụy, phẫu thuật nội soi.

Summary

Till now, there has been no reports of laparoscopic pancreatic duct exploration, used electrohydraulic lithotripsy for pancreatic duct stones, and then placed pancreaticoduodenal internal drainage without creating pancreaticojejunal anastomosis in the literature. A 56-year-old female patient, with subxiphoid pain for many years, hospitalized on January 2, 2023, Computed tomography of the upper abdomen revealed an atrophic pancreas with a dilated pancreatic duct (18mm). The patient underwent laparoscopic pancreatic duct exploration, used electrohydraulic lithotripsy for pancreatic duct stones, and then placed pancreaticoduodenal internal drainage. There were no intraoperative and postoperative complications that occurred. The operative time was 185 minutes. Blood loss was around 50mL. The patient was discharged on January 5, 2023, and the subxiphoid pain symptoms ultimately decreased in the follow-up visit after one month. Laparoscopic pancreatic duct exploration electrohydraulic shock wave lithotripsy combined with internal drainage is applicable in carefully selected patients and can be effectively and safely used the treatment of pancreatic stones with the dilated pancreatic duct.

Keywords: Chronic pancreatitis, pancreatic stones, laparoscopic.

Ngày nhận bài: 6/2/2023, ngày chấp nhận đăng: 22/2/2023

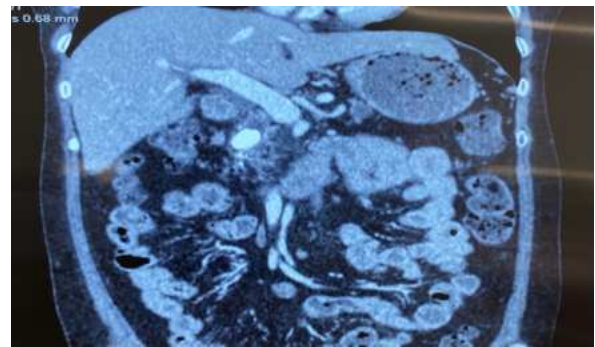
Người phản hồi: Vũ Văn Quang, Email: quangptth108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

1. Đặt vấn đề

Sỏi ống tụy được coi là một biến chứng của viêm tụy mạn gặp 50% các trường hợp. Phẫu thuật nối tụy-hỗng tràng được coi là phương pháp chuẩn để điều trị sỏi ống tụy. Nối tụy ruột có ưu điểm là bảo tồn tốt các chức năng nội tiết và ngoại tiết của tuyến tụy, tuy nhiên kỹ thuật này cũng làm thay đổi cấu trúc giải phẫu bình thường của hệ tiêu hoá [1], [2]. Hiện nay, phẫu thuật nội soi nối tụy ruột đã được áp dụng rộng rãi trong điều trị viêm tụy mạn sỏi tụy, đây là một biện pháp điều trị can thiệp ít xâm lấn có nhiều ưu điểm so với mổ mở như: Đường mổ nhỏ, ít đau sau mổ hơn, ít chảy máu hơn; thời gian hồi phục nhanh, ít stress sau mổ cũng như ăn uống được sớm hơn nên ngày nằm viện ngắn hơn, toàn bộ quá trình chữa bệnh nhanh hơn. Tuy nhiên, những nhược điểm của phẫu thuật nội soi lấy sỏi tụy và nối tụy-hỗng tràng đó là: (1) Trong những trường hợp sỏi kích thước lớn, có một phần găm vào nhu mô tụy, gây khó khăn khi lấy sỏi tụy và tăng nguy cơ chảy máu, (2) Phải nối tụy ruột làm thay đổi cấu trúc giải phẫu bình thường của đường tiêu hoá. Hiện nay, chưa thấy báo cáo nào về kỹ thuật mở ống tụy nội soi, tán sỏi bằng điện thuỷ lực và dẫn lưu trong và không nối tụy ruột để điều trị sỏi ống tụy. Vì vậy, chúng tôi báo cáo kinh nghiệm bước đầu về kỹ thuật này.

2. Trường hợp lâm sàng

Bệnh nhân nữ, 56 tuổi, tiền sử tăng huyết áp, có triệu chứng đau bụng âm ỉ thượng vị 3 năm nay, 1 tháng gần đây đau có xu hướng tăng lên, cơn đau kéo dài và lan ra sau lưng. Vào viện ngày 2 tháng 1 năm 2023. Kết quả các xét nghiệm về công thức máu, sinh hoá không có thay đổi. Chụp cắt lớp vi tính vùng bụng trên cho thấy tụy bị teo, ống tụy giãn 18mm, đầu tụy có sỏi kích thước lớn 1,0cm × 0,6cm; không phát hiện thấy khối u ở đầu tụy hay giãn đường mật. Dựa trên các dấu hiệu lâm sàng và kết quả xét nghiệm, bệnh nhân được chẩn đoán: Sỏi ống tụy trên nền viêm tụy mạn có giãn ống tụy.



Hình 1. CLVT ổ bụng cho thấy: Hình ảnh sỏi đầu tụy, ống tụy giãn

Ngày 04 tháng 02 năm 2023, Chúng tôi quyết định thực hiện phẫu thuật nội soi mở ống tụy và tán sỏi bằng điện thuỷ lực, sau đó dẫn lưu ống tụy vào tá tràng bằng sonde 8Fr, khâu kín vị trí mở ống tụy bằng chỉ PDS 4/0 và không nối tụy ruột.

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản, sử dụng kháng sinh dự phòng. Tư thế nằm thẳng, hai chân dạng, đầu cao nghiêng phải 30 độ trong quá trình phẫu thuật. Chúng tôi sử dụng 5 trocar bao gồm: 2 trocar 10mm, 2 trocar 5mm và 1 trocar 10mm thẳng vị trí mở ống tụy với mục đích đặt ống nối từ ống tụy ra ngoài da để nước rửa và sỏi không vào ổ bụng (Hình 2).



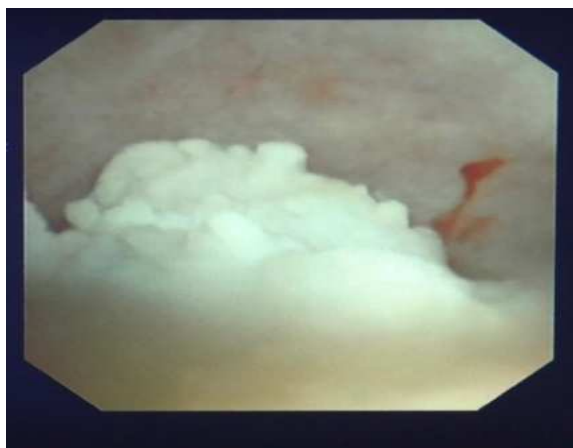
Hình 2. Vị trí đặt trocar

Dưới quan sát của camera, chúng tôi đánh giá tình trạng ổ bụng, mở mạc nối lớn, treo dạ dày lên trên và đại tràng ngang xuống dưới để tiếp cận được mặt trước của đầu và thân tụy. Sau đó mở ống tụy bằng dao điện đơn cực tại vị trí đầu và thân tụy đường kính 8mm vừa đủ để đặt ống nối ra da. Tiếp theo, đưa ống nội soi vào ống tụy để kiểm tra và đánh giá tình trạng ống tụy, vị trí sỏi tụy.



Hình 3. Hình ảnh đặt ống nối vào túi

Tiến hành tán sỏi túi bằng sóng thuỷ lực để viên sỏi vỡ vụn thành các viên nhỏ và được lấy ra ngoài bằng rọ, bơm rửa sạch ống túi, kiểm tra không còn sỏi và không có chảy máu.



Hình 4. Hình ảnh nội soi sỏi ống túi và sỏi tán sau mổ

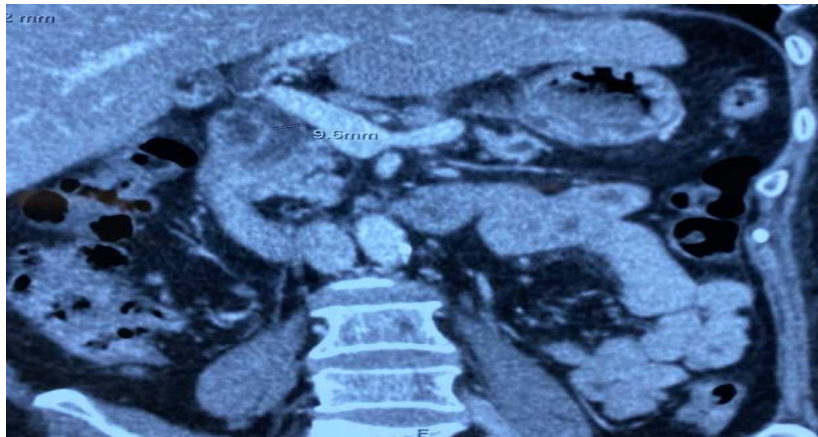
Một ống dẫn lưu 8Fr được đưa vào ống túi chính để dẫn lưu ống túi tá tràng, khâu lại vị trí mở ống túi bằng chỉ PDS 4-0, không nối túi ruột.



Hình 5. Hình ảnh đặt dẫn lưu ống túi vào tá tràng

Chúng tôi không đặt dẫn lưu ổ bụng, thời gian phẫu thuật 185 phút, lượng máu mất 50mL. Không có tai biến và biến chứng trong và sau phẫu thuật, xét nghiệm lại ngày 1, 3 sau mổ không có tình trạng viêm túi

cấp, bệnh nhân ra viện vào ngày 9 tháng 1 năm 2023. Kiểm tra lại sau 1 tháng: Bệnh nhân hết đau gần như hoàn toàn, không có sỏi trên chụp lại CT ổ bụng.



Hình 6. Chụp CLVT sau mổ 03 tháng cho thấy không còn sỏi

3. Bàn luận

Viêm tụy mạn tính là một tình trạng nghiêm trọng do các nguyên nhân khác nhau, đặc trưng bởi sự phá hủy nhu mô và thay đổi cấu trúc ống tụy. Sỏi ống tụy phát triển trong quá trình tự nhiên của viêm tụy mạn tính và được quan sát thấy ở 50% bệnh nhân. Tắc nghẽn ống tụy do sỏi làm tăng áp lực và thiếu máu cục bộ gây nên triệu chứng đau bụng. Đau liên tục hoặc từng đợt là triệu chứng chính và nghiêm trọng nhất của bệnh này, làm giảm đáng kể chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Sỏi ống tụy làm trầm trọng thêm hoặc tạo ra cơn đau tụy đặc biệt là các trường hợp sỏi gây tắc ống tụy chính, gây ra tình trạng tăng áp lực ống tụy. Điều trị phẫu thuật nhằm mục đích loại bỏ sỏi và giảm áp lực ống tụy, giúp giảm đau và cải thiện chất lượng cuộc sống.

3.1. Chỉ định điều trị

Sỏi ống tụy là một biến chứng phổ biến của viêm tụy mạn tính cần điều trị để giảm triệu chứng đau bụng và cải thiện chức năng tuyến tụy. Nội soi kèm tán sỏi bằng sóng xung kích ngoài cơ thể và phẫu thuật là các phương pháp điều trị sỏi ống tụy, tuy nhiên vẫn còn những tranh cãi chính vì vậy mà chưa có một khuyến cáo đồng thuận. Nhiều nghiên cứu so sánh cho rằng phẫu thuật là phương pháp điều trị ưu việt vì giảm thời gian và tần suất nhập viện, giảm chi phí, giảm đau và không phải can thiệp nhiều lần, trong khi nội soi hiệu quả và ít xâm lấn hơn,

nhưng không thể áp dụng cho tất cả bệnh nhân. Phẫu thuật là phương pháp điều trị được lựa chọn khi nội soi thất bại, nghi ngờ bệnh ác tính hoặc có hẹp tá tràng. Tuy nhiên, ở những bệnh nhân có chỉ định phù hợp hoặc nguy cơ phẫu thuật cao, phương pháp nội soi kết hợp với tán sỏi bằng sóng xung kích ngoài cơ thể (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy - ESWL) được coi là lựa chọn điều trị hợp lý.

3.2. Phương pháp phẫu thuật

Phẫu thuật điều trị viêm tụy mạn thường được chỉ định khi các phương pháp bảo tồn không thể kiểm soát cơn đau dai dẳng. Hai phương pháp can thiệp phẫu thuật chính hiện được thực hiện cho BN viêm tụy mạn với mục đích cải thiện dẫn lưu của ống tụy: Phẫu thuật dẫn lưu và cắt bỏ tụy. Bất kỳ can thiệp phẫu thuật nào trong số này đều phải nhằm mục đích giảm đau đồng thời bảo tồn được nhiều nhu mô tuyến tụy và an toàn nhất có thể [1], [2], [3]. Trong số các biện pháp dẫn lưu bằng phẫu thuật, thì phẫu thuật nối tụy ruột bên bên theo kiểu Partington-Rochelle cải biên được công nhận và sử dụng rộng rãi vì tính an toàn và hiệu quả của nó. Phương pháp dẫn lưu này bảo tồn tối đa nhu mô tụy, và do đó nguyên nhân cơ bản của bệnh không được giải quyết, ngoài ra phải nối tụy ruột làm thay đổi cấu trúc giải phẫu bình thường của đường tiêu hoá. Hiện nay, chỉ định phù hợp cho phương pháp phẫu thuật nối tụy ruột là ở những bệnh nhân có ống tụy đơn độc (ống giãn > 7mm). Đối với một

nhóm bệnh nhân được chọn mổ theo phương pháp này, giảm đau lâu dài đạt khoảng 60-70%. Một số tác giả đã báo cáo rằng khoảng 30% BN không được phẫu thuật nối tụy ruột về lâu dài viêm tụy tái phát có thể xảy ra ở đầu tụy do ống dẫn Wirsung và/hoặc Santorini và các nhánh của chúng không dẫn lưu được dịch [1], [2].

Nối tụy ruột là phương pháp phổ biến nhất để điều trị bệnh lý viêm tụy mạn, có thể tiến hành mổ mở hoặc phẫu thuật nội soi. Liu và cộng sự [4] đưa ra chỉ định điều trị nội soi là ≤ 3 viên sỏi và đường kính sỏi ống tụy $\leq 10\text{mm}$ nằm ở đầu hoặc thân tụy. Nếu sỏi ống tụy nằm ở ống tụy chính và nhỏ, việc loại bỏ có nhiều khả năng thành công hơn. Ngược lại, PDS nằm rải rác trong ống tụy hoặc sỏi ở ống nhánh bên rất khó để loại bỏ.

Cho đến nay, phẫu thuật nội soi mở ống tụy và tán sỏi bằng sóng thủy lực, sau đó dẫn lưu ống tụy tá tràng bằng dẫn lưu 8Fr để điều trị sỏi ống tụy vẫn chưa thấy trong y văn. Trong bài báo cáo này, chúng tôi đưa ra 1 trường hợp được thực hiện thành công bằng kỹ thuật này. Phương pháp mới được mô tả trong báo cáo này có ưu điểm: Quan sát hình ảnh ống tụy rõ ràng, xác định vị trí chính xác của sỏi tụy, lấy được sạch sỏi bằng rọ sau khi tán bằng sóng thủy lực, giảm tổn thương mô, đặt dẫn lưu từ ống tụy xuống tá tràng, không cần nối tụy ruột giúp giảm các nguy cơ liên quan đến miệng nối, mất máu ít và phục hồi sớm. Tuy nhiên, chỉ áp dụng cho các trường hợp sỏi ống tụy mà ống tụy giãn $> 8\text{mm}$ để vừa đường kính của trocar đặt đường hầm đưa ống nội soi tán sỏi. Trong kỹ thuật này, ống nối tụy da làm từ nhựa silicon được sử dụng trong y tế, có đường kính 10mm, được uốn cong từ thành bụng đến chỗ mở ống ống tụy. Phía bên ngoài ống được gắn với đầu nối cải tiến bao gồm 2 kênh: Kênh 1 là kênh thao tác cho ống nội soi đường tụy đi qua, kênh 2 dùng để lắp ống hút dịch và sỏi sử dụng máy hút liên tục nhưng không làm xẹp đường tụy do trực ống hút được thiết kế nằm ngang nên chỉ hút dịch rửa và vụn sỏi trào ra ở phía mép ống hút. Lúc này quá trình tán sỏi tụy là hệ thống kín 1 chiều vừa giúp đảm bảo thao tác thuận lợi do không làm xẹp ống tụy và dịch rửa cũng như vụn sỏi không bị trào ra ngoài vết mổ và vào trong ổ bụng gây nhiễm khuẩn. Bên cạnh đó, đặt stent và đóng kín ống tụy 1 thì

giúp giữ nguyên cấu trúc giải phẫu bình thường của đường tiêu hóa và giảm áp ống tụy.

Kinh nghiệm ban đầu của chúng tôi với trường hợp này cho thấy: Phẫu thuật nội soi mở ống tụy, tán sỏi và dẫn lưu ống tụy tá tràng, khâu kín vị trí mở ống tụy mà không nối tụy ruột được áp dụng tốt nhất khi chỉ có sỏi trong ống tụy chính và ống tụy giãn $> 8\text{mm}$. Tuy nhiên, đây này là một báo cáo trường hợp lâm sàng; do đó, cần có các nghiên cứu sâu hơn bao gồm cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi kéo dài hơn để so sánh kỹ thuật này với các phương pháp khác trong điều trị bệnh lý viêm tụy mạn.

3.3. Năng lượng tán sỏi

Nội soi mật tụy ngược dòng để loại bỏ sỏi ống tụy có thể khó khăn khi có nhiều sỏi cứng (sỏi canxi). Hơn nữa, tỷ lệ biến chứng của tán sỏi cơ học tụy cao gấp 3 lần so với tán sỏi cơ học đường mật. Hầu hết các biến chứng dẫn đến tử các giở bị kẹt hoặc vỡ do sỏi cứng, mặc dù viêm tụy cấp hoặc vỡ ống tụy có thể xảy ra. Hẹp khít được tìm thấy ở hầu hết các bệnh nhân và có nguy cơ tổn thương nhu mô tụy xung quanh trong quá trình điều trị.

3.3.1. Tán sỏi bằng sóng xung kích ngoài cơ thể (Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy - ESWL)

Các chỉ định cho ESWL rộng hơn so với các phương thức nội soi khác vì nó có thể tán các sỏi kích thước lớn và cứng thành các sỏi nhỏ hơn. Do đó, phương pháp nội soi, kết hợp với ESWL, có thể loại bỏ sỏi trong ống tụy chính, cũng như sỏi trong ống tụy phụ [5], [6]. Hiệp hội Nội soi Tiêu hóa Châu Âu khuyến cáo tán sỏi bằng sóng xung kích ngoài cơ thể là phương pháp đầu tiên điều trị bệnh nhân có sỏi ống tụy $\geq 5\text{mm}$ trong ống tụy chính [7]. Tán sỏi bằng sóng xung kích ngoài cơ thể có thể được thực hiện mà không cần cắt cơ vòng tụy khi hình dạng của ống tụy được xác nhận thông qua chụp cộng hưởng từ. Tuy nhiên, ESWL chống chỉ định trong thời kỳ mang thai, bệnh nhân có nguy cơ chảy máu và những người có máy tạo nhịp, máy khử rung tim hoặc phình động mạch chủ bụng [8]. Phẫu thuật được chỉ định cho những bệnh nhân không đáp ứng các chỉ định này hoặc điều trị không phẫu thuật đã thất bại.

3.3.2. Tán sỏi bằng điện thủy lực

Tán sỏi bằng điện thủy lực có thể được lựa chọn trong điều trị sỏi tụy, nhưng ít áp dụng hơn so với tán sỏi đường mật. Tán sỏi bằng điện thủy lực được thực hiện dưới tầm nhìn trực tiếp thông qua hệ thống ống soi mẹ-con sử dụng ống soi tụy hoặc ống nội soi và có thể mang lại kết quả cao khi phá sỏi. Tuy nhiên, kỹ thuật này cũng đòi hỏi kinh nghiệm đặc biệt là kỹ năng sử dụng ống nội soi để tránh làm tổn thương thành ống và khả năng đi qua được những chỗ hẹp. Tại trung tâm chúng tôi có kinh nghiệm trong phẫu thuật nội soi tán sỏi đường mật sử dụng ống nối da mật do đó có thể hoàn toàn áp dụng kỹ năng sử dụng ống nội soi đối với kỹ thuật tán sỏi tụy. Ngoài ra, việc lấy bỏ hoàn toàn sạn sỏi nhờ khả năng bơm rửa ống tụy cũng giúp hạn chế tỷ lệ viêm tụy cấp sau mổ khi so với nội soi tán sỏi.

3.4. Thuyên giảm của triệu chứng sau điều trị

Hai nghiên cứu so sánh kết quả lâm sàng của điều trị nội soi và phẫu thuật đối với sỏi ống tụy cho thấy: Phẫu thuật hiệu quả hơn điều trị nội soi [9], [10]. Thống kê của Díte và cộng sự [9], thấy giảm đau hoàn toàn hoặc một phần đạt được ở 61% bệnh nhân điều trị nội soi, so với 86% bệnh nhân phẫu thuật ($p=0,002$). Cahen và cộng sự [10], báo cáo rằng giảm đau hoàn toàn hoặc một phần đạt được ở 32% nhóm điều trị nội soi so với 75% ở nhóm điều trị phẫu thuật ($p=0,007$).

Bệnh nhân của chúng tôi sau mổ đã thuyên giảm triệu chứng đau đến 90% vào thời điểm 1 tháng sau mổ. Mục đích của phẫu thuật là loại bỏ sỏi ống tụy gây tắc nghẽn ống tụy và bảo tồn chức năng tụy bằng cách giải áp ống tụy. Đối với kỹ thuật mới của chúng tôi giúp tán sỏi tụy triệt để và đặt dẫn lưu trong do đó không cần phải nối tụy ruột giúp bảo tồn nguyên vẹn được cấu trúc giải phẫu của đường tiêu hoá.

4. Kết luận

Phẫu thuật nội soi mở ống tụy, tán sỏi tụy bằng điện thủy lực và dẫn lưu trong là một biện pháp an

toàn và hiệu quả có thể chỉ định để điều trị bệnh nhân mắc viêm tụy mạn sỏi tụy có ống tụy giãn.

Tài liệu tham khảo

1. Singh VK, Yadav D, Garg PK (2019) *Diagnosis and management of chronic pancreatitis: A Review*. JAMA - J Am Med Assoc 322(24): 2422-2434. doi:10.1001/jama.2019.19411.
2. Gruessner RW, Barrera K, Sharma S, Schwartzman A (2018) *Surgery for chronic pancreatitis: What is the future?* Clinics in Surgery - Breast Surgery 3. <http://clinicsinsurgery.com/>.
3. Frey CF, Smith GJ (1987) *Description and Rationale of a New Operation for Chronic Pancreatitis*. Pancreas 2(6):701-707.
4. Liu BN, Zhang TP, Zhao YP, Liao Q, Dai MH, Zhan HX (2010) *Pancreatic duct stones in patients with chronic pancreatitis: surgical outcomes*. Hepatobiliary Pancreat Dis Int 9: 423-427.
5. Delhaye M, Vandermeeren A, Baize M, Cremer M (1992) *Extracorporeal shock-wave lithotripsy of pancreatic calculi*. Gastroenterology 102: 610-620.
6. Ohara H, Hoshino M, Hayakawa T et al (1996) *Single application extracorporeal shock wave lithotripsy is the first choice for patients with pancreatic duct stones*. Am J Gastroenterol 91: 1388-1394.
7. Dumonceau JM, Delhaye M, Tringali A et al (2012) *Endoscopic treatment of chronic pancreatitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) clinical guideline*. Endoscopy 44: 784-800.
8. Platonov MA, Gillis AM, Kavanagh KM (2008) *Pacemakers, implantable cardioverter/defibrillators, and extracorporeal shockwave lithotripsy: evidence-based guidelines for the modern era*. J Endourol 22:243-247.
9. Díte P, Ruzicka M, Zboril V, Novotný I (2003) *A prospective, randomized trial comparing endoscopic and surgical therapy for chronic pancreatitis*. Endoscopy 35: 553-558.
9. Cahen DL, Gouma DJ, Nio Y et al (2007) *Endoscopic versus surgical drain-age of the pancreatic duct in chronic pancreatitis*. N Engl J Med 356: 676-684.