

CZU 616.366-003.7-07-089

<https://doi.org/10.52692/1857-0011.2022.3-74.29>

## SINDROMUL MIRIZZI - PARTICULARITĂȚI DE DIAGNOSTIC ȘI OPȚIUNI DE TRATAMENT CHIRURGICAL

Ivan CUCU - cercetător științific,

Adrian HOTINEANU - dr. hab. în șt. med., prof. univ.,

Alexandru FERDOHLEB - dr. hab. în șt. med., conf. univ.,

Laboratorul de cercetări științifice „Chirurgia reconstructivă a tractului digestiv”  
Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie ”Nicolae Testemițanu”

*e-mail: cucuion08@yahoo.com – 068251900*

### Rezumat.

Sindromul Mirizzi (SM) reprezintă o entitate clinică rară, fiind o provocare în chirurgia căilor biliare. Cu toate acestea, progresele recente în tehnologie au oferit chirurgilor noi opțiuni pentru un diagnostic oportun și tratamentul chirurgical. Actualmente sindromul Mirizzi are o incidență de 1%, reprezentând 0,7-1,4% din totalul colecistectomiilor efectuate. Lotul de studiu a inclus 73 pacienți tratați în clinică pe parcursul anilor 2000-2022, cu atestarea prevalenței tipului II de SM. O combinație din două sau mai multe tehnici de diagnostic a crescut rata de stabilire a diagnosticului preoperator. Tratamentul a fost exclusiv chirurgical adoptat tipului de SM. Optimizarea metodele de diagnostic și tratament chirurgical permite creșterea ratei de obiectivizare a diagnosticului și alegerea tehnicii chirurgicale în dependență de tipul SM favorizând evoluția postoperatorie.

**Cuvinte cheie :** Sindrom Mirizzi, diagnostic, tratament.

### Summary. Mirizzi syndrome - diagnostic features and surgical treatment options.

Mirizzi syndrome (MS) represents a rare clinical entity, being a challenge in biliary tract surgery. However, recent advances in technology have provided surgeons with new options for timely diagnosis and surgical treatment. Mirizzi syndrome currently has an incidence of 1%, representing 0.7-1.4% of all cholecystectomies performed. The study group included 73 patients treated in the clinic during the years 2000-2022, with attestation of the prevalence of type II MS. A combination of two or more diagnostic techniques increased the rate of preoperative diagnosis. The treatment was exclusively surgical adopted for the type of MS. Optimizing the methods of diagnosis and surgical treatment allows to increase the rate of objectification of the diagnosis and the choice of the surgical technique depending on the type of MS favoring the postoperative evolution.

**Key words:** Mirizzi syndrome, diagnosis, treatment.

### Резюме: Синдром Мирizzi - особенности диагностики и варианты оперативного лечения.

Синдром Мирizzi (PC) представляет собой редкое клиническое состояние, представляющее собой проблему в хирургии желчевыводящих путей. Однако последние достижения в области технологий предоставили хирургам новые возможности для своевременной диагностики и оперативного лечения. Синдром Мирizzi в настоящее время встречается с частотой 1%, что составляет 0,7-1,4% всех выполненных холецистэктомий. В группу исследования вошли 73 пациента, находившихся на лечении в клинике в период с 2000 по 2022 г., с аттестацией на преобладание CM II типа. Комбинация двух и более диагностических методик увеличивала частоту предоперационной диагностики. Лечение было исключительно хирургическим, принятым для типа CM. Оптимизация методов диагностики и хирургического лечения позволяет повысить скорость объективизации диагноза и выбора хирургической техники в зависимости от типа CM, благоприятствующего послеоперационному течению.

**Ключевые слова:** Синдром Мирizzi, диагностика, лечение.

### Introducere.






Sindromul Mirizzi reprezintă o complicație tardivă și rar întâlnită în evoluția litiazei biliare, morfologic tradusă prin compresia hepato-coledocului cu formare de strictură la acest nivel sau fistulă colecisto-biliară, termenul de sindrom Mirizzi a fost adoptat pentru prima dată în lucrările efectuate de Pablo Luis Mirizzi în 1948 [2].

Sindromul Mirizzi este constatat la 0,7% până la 1,4% din pacienții care au suportat colecistectomie

și la 1,07% din pacienții supuși colangiopancreaticografiei retrograde endoscopice (CPGRE) [1]. Inflamația și procesul cronic de sclerozare locală, duc la formarea a diferitor grade de fistule colecistobiliare. În plus, poate apărea și fistule colecistoenterice. Conform evoluției trăsăturilor fiziopatologice, sindromul Mirizzi poate fi clasificat în mai multe tipuri determinându-se astfel 5 tipuri (tab. 1) [4].

Tabelul 1.

## Clasificarea Sindromului Mirizzi (A. Csendes 2008)

<b>Tip I</b> 	Compresia externă a CBP (calea biliară principală)
<b>Tip II</b> 	Prezența fistulei colecisto-biliare ce ocupă <math><1/3</math> (33%) din diametrul CBP
<b>Tip III</b> 	Prezența fistulei colecisto-biliare ce ocupă 2/3 (34-66%) din diametrul CBP
<b>Tip IV</b> 	Defect ce ocupă peste 67% din lumen sau formează o cavitate comună cu CBP
<b>Tip V</b> 	Oricare tip de SM cu prezența fistulei colecisto-enterice
<b>Tip Va</b>	Fără ileus biliar
<b>Tip Vb</b>	Prezența ileusului biliar

Au fost specificate câteva elemente anatomice asociate cu sindromul Mirizzi. În primul rând se apreciază un colecist sclero-atrofic cu pereți îngroșați care în timp a suferit multiple accese de acutizare cu schimbări morfologice la nivelul peretelui colecistului, cu asocierea calculilor biliari amplasați la nivelul infundibulului, uneori ferm atașați de peretele veziculei biliare [10]. Un alt element îl reprezintă ductul cistic lung cu un traiect paralel cu ductul hepatic comun și cu inserția joasă, acest lucru a fost descris ca un factor de risc pentru dezvoltarea sindromul Mirizzi [9].

Diagnosticul clinic și paraclinic este orientat pentru confirmarea prezenței sindromului de icter mecanic asociat cu simptome clinice variabile de inflamație, care la rândul său sunt și cauza ce duce la formarea fistulei. În unele cazuri, parcurgând un episod acut de constituire, fistula bilio-biliară nu totdeauna manifestă pusee de colangită recidivantă, impunându-se numai prin sindromul dispeptic biliar, sau prin icter continuu [11].

Sindromul Mirizzi rămâne a fi o încercare pentru fiecare chirurg în stabilirea diagnosticului și tacticii de tratament. Prin urmare, este foarte important optimizarea și stabilirea unui management bine definit în SM cu stabilirea noilor standarte.

#### Materiale și metode.

Lotul de studiu a inclus 73(0,41%) pacienți cu SM tratați în clinică pe parcursul anilor 2000-2022 dintr-un lot total de 18000 pacienți diagnosticați cu litiază biliară. Intervalul de vârstă a fost cuprins între

24 și 91 ani, repartizarea după gen fiind 58 (79,4%) femei și 15 (20,5%) bărbați. Pentru aprecierea diagnosticului s-a elucidat un algoritm de diagnostic care a inclus:

Anamneza - evaluarea clinică a patologiei poate releva apariția unui sindrom icteric, caracteristic celui obstructiv asociat cu o angiocolită recidivantă, pe fundalul unei suferințe litiazice veziculare de lungă durată, între 7 și 14 ani. La 38 (52%) pacienți s-a constatat un icter tranzitoriu cu pusee de recidivă, icterul continuu a fost constatat în 12 (16,4%) cazuri. În toate cazurile s-a constatat un debut insidios cu dureri caracteristice colicative. Febră și frison în 45 (61,6%) de cazuri și sindrom dispeptic biliar în 34 (46,5%) cazuri.

Testarea biochimică - utilizarea bateriilor de teste, a confirmat prezența sindromului icteric, cu aprecierea mai minuțioasă a concomitenței sindromului de coleastă cu cele de: hepatocitoliză, inflamație mezenchimală și insuficiență hepatocelulară.

Diagnosticul instrumental - ecografia abdominală (USG) a fost o metodă de screening, folosită în toate 73 cazuri (100%) ca investigare de prima linie, deși această tehnică are o precizie de diagnostic scăzută. Această metodă poate să ne expună date despre prezența calculilor biliari sau prezența unui colecist sclero-atrofic, date despre pasajul biliar și semene de hipertensiune biliară cu dilatarea căilor biliare intra și extrahepatice. Conform datelor de literatură se confirmă o precizie de diagnostic de 29%, cu o sensibilitate între 8,3% și 27%. [3].

Colangiopancreatografia retrogradă edoscopică (CPGRE) este considerat un standard de aur în diagnosticul SM cu o rată medie a sensibilității de 76,2% [14]. Din totalul pacienților a fost folosită în 69 cazuri (94,5%). După datele de literatură sau raportat și o rată de 100% în stabilirea diagnosticului folosind CPGRE [16]. Această tehnică oferă vizualizarea canalelor biliare extra-hepatice și poate clar arăta compresia extrinsecă de către calcul a CBP și dilatarea proximală de nivelul compresiei. Se poate de apreciat cu exactitate prezența, localizarea fistulei și nivelul obstrucției. Alte avantaje sunt decompresia arborelui biliar prin papilosfincterotomie și stentare sau drenajul nazo-biliar (DNB). La rândul său acesta are și o mulțime de complicații fiind o metodă invazivă (pancreatite reactive, pancreonecroză, perforații, hemoragii) [13].

O altă metodă de diagnostic de elecție este rezonanța magnetică regim colangiografic (MRCP), în cazuistica noastră a fost folosită în 18 cazuri (24,6%), fiind o tehnică imagistică neinvazivă cu o rată a sensibilității de 77,8% în aprecierea diagnosticului [7]. Elementele imagistice apreciate sunt: dilatarea căilor biliare, gradul de obstrucție, localizarea intra sau ex-

tra-luminală a calculilor biliari, evaluarea gradului de inflamație în jurul veziculei biliare. De asemenea, se poate de apreciat orice îngustare extrinsecă a ductului biliar comun, complicațiile precum fistulele sau identificarea variantelor anatomice la nivelul arborelui biliar [8].

Tomografia computerizată cu contrast (CT) folosită în 12 cazuri (16,4%) fiind eficientă în detectarea cauzei și localizarea obstrucției biliare, deasemenea foarte util în diferențierea portalului hepatic sau a infiltrațiilor hepatice de tumori. CT este valoros în distingerea sindromului Mirizzi de un neoplasm, astfel oferă posibilitatea efectuării unui diagnostic diferențial [2].

Tabelul 2.

#### Algoritmul de diagnostic

1. Anamneza, examenul obiectiv, teste de laborator
2. Sonografia (semne ecografice de SM)
3. CPGRE (semne endoradiologice de SM)
4. MRCP (confirmarea diagnosticului)
5. Intervenție chirurgicală

#### Rezultate.

Opțiunea de tratament aplicată a fost exclusiv chirurgicală în toate cazurile, ajustată conform tipului de SM. Tip I de SM atestat în 17 cazuri (23,2%), unde a fost apreciat prezența unei confluențe vezico-colecocienă, un început de formarea fistulei, a fost efectuată colecistectomia. Tip II de SM constatat în 28 cazuri (38,3%), defectul parietal al CBP a fost sub 1/3 din diametrul lui, s-a efectuat plastia defectului CBP pe drenajul Kehr. Tip III de SM apreciat în 18 cazuri (24,6%), defectul CBP a constituit 2/3 din diametru său, dintre care în 12 cazuri (16,4%) cazuri s-a efectuat plastia CBP cu lambou vascularizat din vezicula biliară și drenarea CBP tip Robson, în alte 6 cazuri (8,2%) cazuri s-a efectuat hepaticojuno-anastomoză pe ansa „Y” a la Roux. Tip IV de SM a fost prezent în 10 cazuri (13,6%), unde defectul parietal a fost de peste 67% din diametrul CBP, s-a efectuat exclusiv hepaticojunoanastomoză pe ansa „Y” a la Roux. Tehnicile chirurgicale ce pot fi folosite în fiecare tip al sindromului Mirizzi este redat în tabelul 3 [5,6,12,15].

Tabelul 3.

#### Intervențiile chirurgicale în dependență de tipul sindromului Mirizzi

Tip I	Colecistectomie totală/subtotală.
Tip II	Colecistectomie subtotală + coledocoplastie.
Tip III	Colecistectomie subtotală + coledocoplastie +/- anastomoză bilio-digestivă.
Tip IV	Anastomoză bilio-digestivă (se preferă hepaticojunoanastomoză pe ansa „Y” a la Roux).
Tip V	Tratamentul descris anterior conform tipului de SM + rezolvare fistulei bilio-digestive și complicațiile ei.

Complicații intraoperatorii atestate au fost: lezarea coledocului intraoperator din cauza procesului inflamator și sclerozant local în 7 cazuri (9,5%), dintre care 3 cazuri (4,1%) în tip II SM, 3 cazuri (4,1%) în tip III SM, 1 caz (1,3%) în tip IV SM, operațiile sau finisat cu drenarea și suturarea defectului coledocien. Complicații postoperatorii precoce sau manifestat prin: peritonită biliară din cauza cedării suturilor aplicate la nivelul căilor biliare sau la nivelul drenului biliar atestat în 5 cazuri (6,8%), în 3 cazuri (4,1%) a fost redrenat calea biliară, în 2 cazuri (2,7%) sa aplicat hepatico-jejuno anastomoză pe ansa Y a la Roux. Complicații tardive apreciate au fost: strictură la nivelul căilor biliare cu dezvoltarea blocului distal, în 12 cazuri (16,4%), în 2 cazuri (2,7%) s-a efectuat CP-GRE cu stentarea căii biliare principale, în 10 cazuri (13,65) s-a aplicat hepatico-jejuno anastomoză pe ansa „Y” a la Roux.

#### Discuții.

În tactica de diagnostic a sindromului Mirizzi la pacienții cu litiază biliară, este necesar să se efectueze examenul ultrasonografic ca screening, ceea ce face posibilă suspectarea acestei patologii. La pacienții cu suspjecția sindromului Mirizzi, CPGRE și MRCP sunt metodele de investigare de elecție cu o sensibilitate sporită. Atuci când este identificat sindromul Mirizzi este recomandat să se respecte algoritmul de tratament propus. Folosirea colecistectomiei laparoscopice după unii autori este posibilă în tipul I de SM, cu contrastarea căilor biliare intraoperator [4].

#### Concluzii:

1. În prezent diagnosticul și tratamentul sindromul Mirizzi rămâne a fi o filă dificilă a chirurgiei biliare recunoscut la nivel internațional, metodele contemporane de diagnostic și tratament chirurgical permite creșterea ratei de obiectivizare a diagnosticului și alegerea tehnicii chirurgicale.

2. Metodele electiv pentru diagnosticul fistulelor colecisto-biliare a fost colangiopancreatografia retrogradă edoscopică (CPGRE) și rezonanța magnetică regim colangiografic (MRCP) oferind un procent înalt de sensibilitate și garanție în diagnosticul preoperator.

3. Obiectivele tratamentului chirurgical au fost adoptarea particularităților cazurilor, în funcție de topografia fistulei și complicațiile asociate.

**În cadrul proiectului 20.80009.8007.37 „Bolile cronice hepatice și pancreatice: aspecte nutriționale și chirurgicale”**

**Bibliografie**

1. Abd-Elwahab El-S. M. *Incidence and surgical strategies in management of Mirizzi syndrome* // Journal of American Science. – 2011. – Vol.7, N.9. – P.888-892.
2. Bellamlil H, Bouimetarhan L, En-Nouali H, Amil T, Chouaib N, Jidane S, Rafai M, Belkouch A, Belyamani L. *Mirizzi's syndrome: a rare cause of biliary tract obstruction: about a case and review of the literature*. Pan Afr Med J. 2017; 27:45.
3. Clemente G, Tringali A, De Rose AM, Panettieri E, Murazio M, Nuzzo G, Giuliante F. *Mirizzi Syndrome: Diagnosis and Management of a Challenging Biliary Disease*. Can J Gastroenterol Hepatol. 2018; 2018:6962090.
4. Chen H, Siwo EA, Khu M, Tian Y. *Current trends in the management of Mirizzi Syndrome: A review of literature*. Medicine (Baltimore). 2018 Jan;97(4): e9691.
5. Erben Y, Benavente-Chenhalls LA, Donohue JM, et al. *Diagnosis and treatment of Mirizzi syndrome: 23-year Mayo Clinic experience*. J Am Coll Surg 2011;213: 114–9.
6. Faridi MS, Pandey A. *Mirizzi Syndrome type II with cholecystoduodenal fistula: an infrequent combination*. Malays J Med Sci 2014; 21:69–71.
7. Hasan D.I., Almassry H.N. *Magnetic resonance cholangiopancreatography in conjunction with 3D for assessment of different biliary obstruction causes* // The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine – 2010. – Vol.41. – P.483-489.
8. Kulkarni SS, Hotta M, Sher L, et al. *Complicated gallstone disease: diagnosis and management of Mirizzi syndrome*. Surg Endosc 2017;31: 2215–22.
9. Kumar A, Senthil G, Prakash A, et al. *Mirizzi's syndrome: lessons learnt from 169 patients at a single center*. Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg 2016;20: 17–22.
10. Lacerda PDS, Ruiz MR, Melo A, et al. *Mirizzi syndrome: a surgical challenge*. Arq Bras Cir Dig 2014;27: 226–7.
11. Le Roux F, Sabbagh C, Robert B, et al. *Multidisciplinary management of Mirizzi syndrome with cholecystobiliary fistula: the value of minimally invasive endoscopic surgery*. Hepatobiliary Pancreat Dis Int 2015; 14:543–7.
12. Reverdito R, Moricz AD, Campos TD, et al. *Mirizzi syndrome grades III and IV: surgical treatment*. Rev Col Bras Cir 2016;43: 243–7.
13. Testini M, Sgaramella LI, De Luca GM, et al. *Management of Mirizzi Syndrome in Emergency*. J Laparosc Adv Surg Tech A 2017;27: 28–32.
14. Коханенко Н.Ю., Глебова А.В. *Диагностика и лечение синдрома Миризи. Фундаментальные исследования*. 2013; 12-3: 573–576.
15. Климов А.Е., Федоров А.Г., Давыдова С.В., Майзельс Е.Н. *Выбор оптимального метода лечения больных с синдромом Миризи* //Журнал Вестник РУДН. – Москва. – 2010. – С. 130 – 132.
16. Назыров Ф.Г., Акбаров М.М., Нишанов М.Ш. *Диагностика и лечение синдрома Миризи. Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. – 2010. - №4. – С.67- 73.