

Clinica chirurgicală nr. II și chirurgia cardiovasculară (cond.: prof. I. Pop D. Popa, doctor în medicină, membru corespondent al Academiei de științe medicale),

Catedra de anatomie a I.M.F. (cond.: prof. T. Maros, doctor-docent, membru corespondent al Academiei de științe medicale) din Tîrgu Mureș

PROCEDEU PENTRU PREVENIREA NEUROMULUI BONTULUI CISTIC DUPĂ COLECISTECTOMII

dr. Z. Naftali, dr. F. Nagy, dr. L. Lázár

După colecistectomie, în 20—55% din cazuri (1, 5, 11, 12, 18, 19, 24, 25, 26), survin o serie de tulburări mai mult sau mai puțin sericase: fenomene dispeptice, dureri, colici, icter etc.

Simptomele mai moderate pot fi influențate printr-un tratament dietetic și medicamentos, în anumite cazuri însă suferințele sînt atît de chinuitoare sau amenințătoare încît reintervenția se impune.

Sindromul postcolecistectomic este cauzat în primul rînd (10—20%) de către calculii omiși la prima operație sau de concremențele formate ulterior (18, 19). Dischineziile sfîncterului Oddi apar cam în aceeași proporție (23, 25, 26). Din punctul de vedere al frecvenței (5—15%) urmează bonturile cistice lungi, colecistectomiile incomplete (3, 14, 35) și neuroamele bontului cistic (1, 2, 3, 9, 10, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 23). În geneza tulburărilor postoperatorii mai pot fi incriminate: pancreatita cronică, adenopatia pericoledocului și

strictura cicatricială a căilor biliare. În 5% a cazurilor însă cauza suferințelor rămâne necunoscută (6).

Marea majoritate a autorilor, care se ocupă de problema tulburărilor ce survin după colecistectomie, admit rolul patogenetic al neuroamelor de amputație și al regenerării nervoase anarhice din bontul cistic (2, 3, 4, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25).

Conform teoriei lui *Womack* și *Crider*, emisă în anul 1947, se consideră că aceste neuroame de amputație și incluziunile nervoase din țesutul cicatricial sînt în mare măsură responsabile de distonia postoperatorie a sfincterului Oddi. Această teorie este confirmată și de lucrările experimentale efectuate de *Stalport*, *Nicolas* și *Demèlène* (15), care au demonstrat interacția funcțională dintre colul vezical și sfincterul lui Oddi. Într-o lucrare precedentă am arătat rolul elementelor nervoase intramurale al căilor biliare, inclusiv cel al canalului cistic, asupra modificărilor dinamicii sfincterului (22).

Dar neuroamele de amputație ca și incluziunile filetelor nervoase în țesutul cicatricial al canalului cistic pot cauza un sindrom algic, chiar și fără intervenția distoniei reflexe a sfincterului Oddi (15). Sînt semnificative în acest sens ameliorările spectaculare relatate de *Garlock* și *Hurwitt*, *Troppoli* și *Cella*, *Hume* și *Burton*, *Loutsh* etc. obținute prin ablația neuroamelor (4, 13, 15).

În afară de aceste tulburări funcționale reflexe și de fenomenele algice, neuroamele gigante, tumorale ale bontului cistic pot produce chiar și icter mecanic (15). Astfel de cazuri, relativ rare, au fost comunicate de *Husseinoff*, *Shapiro* și *Liefvendall*, *Comfort* și *Walters* și *Stambridge* (13, 16).

Singura notă discordantă în privința teoriei lui *Womack* și *Crider* o aduce lucrarea lui *Mallet-Guy*, *Feroldi*, *Métais* și *Virgillo* apărută în anul 1962 (16). După ce în lucrările anterioare *Mallet-Guy* pledează pentru rolul patogenetic al neuroamelor și aduce unele completări lucrărilor lui *Womack* „umplînd golul care există în teoria lui“ (15), în acest studiu clinic el se arată sceptic. La 88% din bolnavii reoperați găsește o cauză precisă organică sau funcțională a suferințelor, care se ameliorează după rezolvarea chirurgicală, pe cînd rezecția izolată a neuroamelor suprimă tulburările abia în 2 cazuri din 9. În consecință, încetează să mai atribuie neuroamelor responsabilitatea patogenetică și privește cu rezervă chiar și datele experimentale ce pledează în acest sens „atunci cînd acestea trebuie transpuse în patologia umană“ (16).

Analizînd însă poziția majorității autorilor referitor la rolul patogenetic al regenerării nervoase la nivelul bontului cistic, trebuie să admitem, chiar cu rezerva manifestată de *Mallet-Guy*, că și neuroamele pot fi incriminate în patogeniza durerilor postoperatorii și mai ales a dischineziilor.

Pentru prevenirea neuroamelor postoperatorii *Womack* și *Cride*, urmați de numeroși chirurghi (1, 3, 13, 14, 17), evită ligatura în masă a bontului cistic, care este complet izolat și denervat înainte de rezecție. *Mallet-Guy* consideră de asemenea că, „aceste manopere sînt logice“ ca și rezecția neuroamelor găsite la re-intervenții (16). Cercetările lui *Arianoff* (1) au atras atenția asupra faptului că pe lîngă neuroamele nervilor extrinseci ai carefului cistic, numite de dînsul neuroame paracistice, mai există întotdeauna și alte neuroame mici, microscopice, intraparietale, provenind din elementele nervoase intramurale secționare. Denervarea mecanică a canalului cistic chiar dacă ar împiedica formarea neuroamelor paracistice nu poate preveni în nici un caz producerea celor intramurale.

Într-o lucrare anterioară am arătat că, soluția de 1% fenol injectată sub seroasa căilor biliare externe distruge atît elementele nervoase extrinsece, cît și pe cele intramurale, fără a produce modificări decelabile ale celorlalte elemente histologice

Aceste constatări ne-au îndreptățit să încercăm prevenirea neuroamelor bontului cistic prin denervarea chimică a canalului cistic înainte de secționarea lui

Z. NAFTALI ȘI COLAB.: PROCEDEU PENTRU PREVENIREA NEUROMULUI
BONTULUI CISTIC DUPĂ COLECISTECTOMII

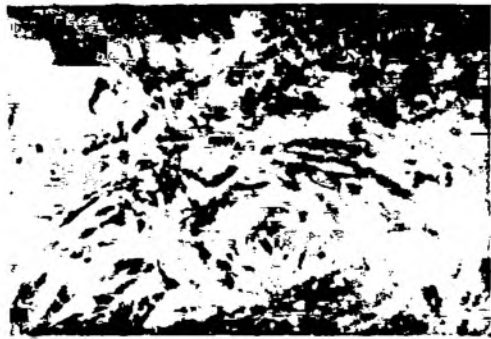


Fig. nr. 1

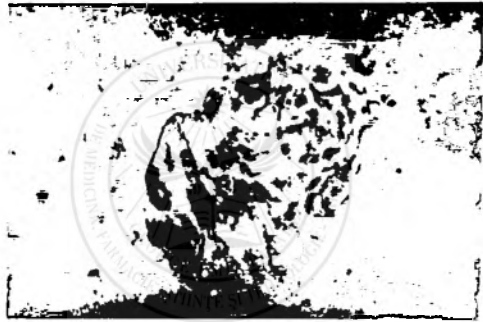


Fig. nr. 2



Fig. nr. 3

Material și metodă

Pentru experiențe am folosit 10 ciini de diferite vârste, sexe și greutate.

1. La 6 ciini am injectat sub serosa canalului cistic câteva picături din soluția de 1% fenol, după care la 2—3 minute a urmat colecistectomia, cu ligatura canalului cistic cu fir neresorbabil

2. La un alt lot de 4 ciini, am executat colecistectomia fără denervarea chimică prealabilă a canalului cistic.

Toate animalele au supraviețuit în condiții bune și au fost sacrificate după 3 luni

Rezultate

1. În bontul cistic al animalelor colecistectomizate fără o denervare chimică prealabilă, am găsit fără excepție numeroase formațiuni cu structura caracteristică a neuromului de amputație.

Fibrele nervoase, evidențiate cu ajutorul metodei impregnării argentice, se prezintă sub forma unor fascicole longitudinale care la capătul lor dau naștere unor fascicole radiate, separate de mănunchiuri de fibre regenerare, cu traecte variabile, ramificate și anastomozate în zona plexiformă a neuromului. Multe fibre au la capătul lor butoni terminali de regenerare.

Între fibrele nervoase se remarcă prezența elementelor schwaniene proliferate și așezate de-a lungul fibrelor nervoase, prezentînd aspectul caracteristic al zonelor fasciculare și plexiforme ale neuromului (vezi fig. 1 și 2).

2. În bontul cistic al animalelor colecistectomizate după denervare chimică, nu pot fi evidențiate nici fibre nervoase regenerare așezate după structura neuroamelor și nu se observă nici fibre nervoase dispersate și anastomozate ca semne ale dezorganizării nervoase. De asemenea nu se remarcă nici distribuția caracteristică a celulelor schwaniene imitînd traiectul fibrelor din zonele fasciculare și plexiforme.

Se observă doar microganglioni necrozați, celule nervoase hiperargente și fibre nervoase fine cu structura ștearsă (vezi fig. 3).

Concluzii

1. În bontul cistic al bolnavilor colecistectomiizați se produce remanierea nervoasă atât a nervilor extramurali secționați cît și a celor intraperietali care pot forma uneori adevărate neuroame de amputație.

2. Majoritatea autorilor atribuie acestor modificări nervoase un rol patogenetic în geneza durerilor și a dischineziilor care survin adesea după colecistectomie.

3. La 3 luni după colecistectomie, în bontul cistic al animalelor colecistectomizate, am găsit fără excepție remanieri nervoase însemnate cu structura caracteristică a neuromului de amputație.

4. Injectînd la 6 ciini câteva picături din sol. de 1 % fenol sub seroasa canalului cistic, cu 2—3 minute înaintea colecistectomiei, am putut preveni în toate cazurile regenerările nervoase anarhice, atât a nervilor extrinseci, cît și a celor intramurali.

5. Deoarece procedeul este foarte ușor de executat și inofensiv, propunem utilizarea lui și în patologia umană pentru a preveni formarea neuroamelor bontului cistic care pot să apară după colecistectomie.

Sosit la redacție: 17 iunie 1969.

Bibliografie

1. ARIANOFF A. A., GELIN A. J. de Chirurgie (1958), 75, 611; 2. CATTEL R. B., VILLE I. S.: Arch. of Surg. (1961), 83, 242; 3. CHATTAS E.: Lyon Chirurgical (1964), 60, 2, 224; 4. FRANK P., WOLFF R., EISENBETH R.: Sem. Hôp. (1965), 23, 1434; 5. GREWE H. E.: Dtsch. Med. Wsch. (1960), 85, 7, 262; 6. GYÖNGYÖSI G., PONGRÁZ J.: Orv. Hetil. (1967), 18, 830; 7. HAEGER K.: Acta chir. Scand. (1967), 133, 1, 55. Ref. Excerpta Med. (1967), 21, 10, 648; 8. HARDONIN I. P., DEBRAY CH., LAUMONIER R., MARTIN E.: Presse Med. (1960), 68, 11, 16; 9. ILY-LYÉS ZS., GERLEI F.: Date referitoare la etiologia anatomopatologică a sindromului bontului cistic. Lucrare comunicată la Ședința plenară a Sind. Med. Secția chirurgie, Budapesta, 2—5 XI 1960, p 125; 10. JOSKE R. A., FINLAY-JONES L. R.: Brit. J. Surg. (1966), 53, 9, 766; 11. KAISER: Schweiz. Med. Wochschr. (1957), 87, 11, 251; 12. KAYABALI I.: Lyon chirurgical (1961), 57, 4, 537; 13. LOUTSCH H.: Mém. Acad. Chir. (1961), 87, 8—10, 325; 14. MAGYAR I.: Tulburări tardive după colecistectomii. Ședința plenară a Sind. Med. Secția chirurgie, Budapesta, 2—5 XI 1960, p. 19; 15. MALLEY-GUY P., FEROLDI I.: Mém. Acad. Chir. (1950), 76, 1—3, 123; 16. MALLEY-GUY P., FEROLDI I., MÉTAIS B., VIRGILLO G.: Lyon Chirurgical. (1962), 58, 3, 342; 17. MARKUS H., LOHMAN G.: Ztb. chir. (1952), 77, 37, 1579; 18. MESTER E.: Magyar Sebészet (1959), 2, 97, 106; 19. MESTER E.: Tulburările tardive după operații pe colecist. Ședința plenară a Sind. Med. Secția Chirurgie, Budapesta 2—5. XI 1960, p. 7; 20. MESTER Z.: Prevenirea sindromului postcolecistectomic. Ședința plenară a Sind. Med. Secția chirurgie, Budapesta 2—5 XI 1960, p. 37; 21. MESTER Z.: Ztb. f. Chir. (1956), 81, 14, 545; 22. NAFTALI Z., LAZAR L., NAGY F.: Chirurgia (1967), 10, 1941; 23. PEIXETO H. S., CHAGAS I. S.: Rev. Brasil. Med. (1959), 16, 2, 107; Ref. Excerpta Med. (1960), 14, 2, 294; 24. SIKLÓS I.: Orv. Hetil. (1957), 98, 16, 401; 25. STEFÁNICS I., GÖRGÖ P., PAPP S.: Orv. Hetil. (1957), 98, 31, 839; 26. STEFÁNICS I., MAKLARI L., FARKAS I., BORONKAY P.: Tulburările urmînd colecistectomia din punct de vedere chirurgical. Ședința plenară a Sind. Med. Secția chirurgie, Budapesta 2—5 XI 1960, p 32 .