

Clinica ftiziologică a I.M.F. din Iași (cond.: prof. N. Bumbăcescu)

PNEUMOTORACELE ENDOPLEURAL CU ȘI FĂRĂ TUBERCULOSTATICE (REZULTATE INDEPĂRTATE)

N. Bumbăcescu, S. Vasilescu, C. Armașu

Ideile cu privire la tratamentul tuberculozei pulmonare au trecut de-a lungul timpului prin următoarele etape: cura igienico-dietetică, colapsoterapie, tuberculostatice și chirurgia de exereza.

Apariția și larga utilizare a tuberculostaticelor au redus nejustificat metodele colapsoterapiei, care timp de decenii au salvat nenumărate vieți, vindecările clinice durabile atingând 50—60% din cazuri. Dar timpul de observație privind rezultatele obținute cu tuberculostatice administrate izolat sau în asociere, ne îndreptățește să afirmăm că unele cazuri de tuberculoză, fie chiar și incipiente, nu se vindecă și că trebuie tratate cu o metodă de colaps sau exereză. Printre acestea se înscrie și pneumotoracele, metodă aproape total abandonată în ultimul timp, din cauza complicațiilor care se soldează cu insuccese, sechele pleurale, tulburări statice și funcționale. Invocînd aceste insuccese, unii ftiziologi au renunțat la pneumotorace, spre deosebire de alții care-l aplică, susținînd că metoda și-a făcut dovada eficacității, iar la indicații bune, instituire, întreținere și abandonare la vreme, dă rezultate egale cu cele obținute cu antibiotice sau exereză, care sînt și ele, grevate de complicații și recidive.

Între aceste două tendințe se situează aceea care susține că pneumotoracele și tuberculostaticele nu se exclud, ci dimpotrivă, prin asocierea lor corectă, sporesc rezultatele bune, cu minimum de riscuri. Pe această linie se situează ftiziologii din țara noastră, autorii sovietici și o parte din cei francezi și italieni.

În lumina acestei concepții am socotit necesar să analizăm rezultatele clinice îndepărtate ale pneumotoracelui artificial, instituit, întreținut și abandonat sub protecția tuberculostaticelor.

Material și metodă de lucru. Pentru studiul de față, am analizat rezultatele îndepărtate la 562 bolnavi (adică 91.5%) din cei 614 internați în Clinica ftiziologică din Iași, între anii 1949—1956, pentru o tuberculoză pulmonară uni- sau bilaterală, cu sau fără imagine cavitare, la care s-a instituit și întreținut un pneumotorace, cel puțin un an. Bolnavii analizați au fost împărțiți în două loturi și anume:

— 409 bolnavi tratați în anii 1949—1953, cu pneumotorace aplicat conform principiilor codificate în perioadă preantibiotică și

— 153 bolnavi tratați în anii 1954—1956, cu pneumotorace instituit după o pregătire prin repaus și tuberculostatice (streptomycină 1 g la 3 zile, asociată cu hidrazidă 5—8 mgr/kg. corp, sau hidrazidă 5—8 mgr/kg. corp cu PAS 12—15 g la zi), de aproximativ

una și jumătate pînă la trei luni. După instituire s-a continuat administrarea de hidrazidă (5—8 mgr/kg. corp) în medie șase luni, abandonarea făcîndu-se în majoritatea cazurilor sub protecția tuberculostaticelor.

După ieșirea din clinică, bolnavii au fost urmăriți sistematic cu examinări clinico-radiologice și de laborator. Durata medie de întreținere a pneumotoracelui a fost de 42 luni pentru bolnavii din lotul întii și de 30 luni pentru cei din al doilea; iar timpul de observație de la abandonarea tratamentului de 3—9 ani pentru primii și de 1—3 ani pentru ultimii.

Indicațiile pentru pneumotorace, în funcție de criteriile propuse de *Lopo de Carvalho* subcomisiunii de antibiоhimoterapice a „Uniunii Internaționale de Luptă împotriva Tuberculozei” au fost grupate în *bune, relative* (mediocre) și *de limită* (rele); iar rezultatele clinico-radiologice au fost clasate în:

— *rezultate bune*, referîndu-se la bolnavii cu starea generală bună, fără semne de activitate clinică, cu regresivitatea sau cicatrizarea procesului bacilar, absența constantă a bacilului Koch și a altor localizări tuberculoase, capabili de o muncă socială;

— *rezultate rele*, cuprînzînd bolnavii la care pneumotoracele nu au reușit să oprească decît temporar evoluția procesului tuberculos, au făcut o recidivă, omol sau controlaterală, sau o localizare în alt organ și

— *decese*.

Tabelul I.

Tratamentul aplicat	Cazuri	Rezultate		
		bune	rele	decese
Pno + tuberculostatic	153	137 (89,5%)	14 (9,2%)	2 (1,3%)
Pno	409	246 (60,2%)	108 (26,4%)	55 (13,4%)

Discuția rezultatelor (tabelul I). Rezultatele globale bune la bolnavii tratați cu pneumotorace sub protecția tuberculostaticelor reprezentate prin 89,5%, depășesc substanțial pe cele obținute la bolnavii tratați numai cu pneumotorace (60,2%). Procentul menționat este mai mare decît cel găsit de *Seri și Fehérvári* (79%), *Lemberski* (81,7%), *Urbain-Guinard* (87%), *Piéchaud* și colaboratorii (89%), dar mai mic decît cel constatat de *Zorini* și colaboratorii (91,4%), autori care au publicat rezultate clinico-radiologice îndepărtate obținute cu pneumotorace, aplicat sub protecția tuberculostaticelor. Datele citate demonstrează că metoda constituie a „entitate terapeutică” la care nu se poate renunța în stadiul actual al cunoștințelor noastre, fără riscul de a prejudicia interesele bolnavului de tuberculoză.

Proporția globală a complicațiilor pleuro-pulmonare din cursul întreținerii pneumotoracelui sub protecția tuberculostaticelor (tabelul II.) atinge 32,5% față

Tabelul II.

Tratamentul aplicat	Cazuri	Complicații			
		Revărsate sero-lib-rinoase	Empieme	Perforații	Recidive
Pno + tuberculostatic	153	37 (24,1%)	2 (1,3%)	2 (1,3%)	9 (5,8%)
Pno	409	130 (31,7%)	23 (5,6%)	12 (2,9%)	91 (22,2%)

de 62,4% cite au fost constatate la bolnavii tratați numai cu pneumotorace. Analiza detaliată a acestora arată că reducerea a interesat mai ales complicațiile grave: pleurezia purulentă tuberculoasă (1,3% față de 5,6%), perforațiile pleuro-bronhice și cavitare (1,3% față de 2,9%) și recidivele (5,8% față de 22,2%). Constatări similare au fost făcute, printre alții, de *Seri și Fehérvári, Fegiz și Lucchesi, Zorin* și colaboratorii.

Reducerea complicațiilor mai poate fi pusă în legătură și scurtarea duratei de întreținere a colapsului, care la bolnavii tratați cu pneumotorace sub protecția tuberculostaticelelor a fost în medie de 30 luni, pe când la cei tratați numai cu pneumotorace s-a ridicat la 42 luni. Scurtarea timpului de întreținere a pneumotoracelui, chiar dacă sporește puțin recidivele, are avantajul de a diminua complicațiile pleurale, care stau la baza tulburărilor funcționale pulmonare.

În fine, trebuie menționat faptul că amânarea instituirii pneumotoracelui la bolnavii în cură de repaus și tratament cu tuberculostatice, nu pare să favorizeze apariția simfizei pleurale în fața procesului tuberculos, procentul cazurilor cu colaps total (realizat de la început sau după secționarea de aderențe) fiind egal în cele două loturi cercetate.

Analizând rezultatele clinico-radiologice în funcție de indicație, de vechimea procesului tuberculos, de calitatea colapsului realizat inițial sau după secționarea de aderențe, de complicațiile din cursul pneumotoracelui, de durata întreținerii colapsului, de modalitatea în care s-a făcut abandonarea și de condițiile de muncă ale bolnavilor, am constatat următoarele:

La *indicații bune*, pneumotoracele dă rezultate satisfăcătoare mai ales la bolnavii la care metoda s-a asociat și cu tuberculostatice. Din tabelul III. rezultă că la aceștia s-a obținut 91,9% rezultate bune, față de 66,2% constatate la cei tratați numai cu pneumotorace. Diferența este și mai mare la indicațiile relative (90,2%) față de 56,6%, cele de limită nefiind luă în considerare din cauza numărului mic de cazuri.

Tabelul III.

Indicația	Tratamentul aplicat	Cazuri	R e z u l t a t e		
			bune	rele	decese
Bună	Pno + tuberculostatice	99	91 (91,9%)	8 (8,1%)	—
	Pno	222	147 (66,2%)	53 (23,8%)	22 (10,0%)
Relativă	Pno + tuberculostatice	51	46 (90,2%)	5 (9,8%)	—
	Pno	168	95 (56,6%)	47 (27,9%)	26 (15,0%)
Limită	Pno + tuberculostatice	3	—	1 (33,3%)	2 (66,7%)
	Pno	19	4 (21,0%)	6 (42,2%)	7 (36,8%)

Analiza detaliată a cazurilor pe ani arată că proporția indicațiilor bune pentru pneumotorace a sporit de-a lungul timpului, iar asocierea tuberculostaticelelor a contribuit la regresivitatea procesului tuberculos și la eliminarea inaselor cazeoase, factori care reduc

complicațiile, favorizează resorbția proceselor intraparenchimotoase și sporesc rezultatele bune.

Vechimea procesului tuberculos, la data instituirii pneumotoracelui influențează rezultatele bune obținute cu pneumotoracele artificial (tabelul IV.), procentele fiind mai mari la bolnavii, la care metoda a fost aplicată sub protecția tuberculostaticelor.

Tabelul IV.

Vechimea leziunii	Tratamentul aplicat	Cazuri	Rezultate		
			bune	rele	decese
Sub 6 luni	Pno + tuberculostatice	110	99 (90,0%)	10 (9,1%)	1 (0,9%)
	Pno	297	185 (62,3%)	73 (24,6%)	39 (13,1%)
Peste 6 luni	Pno + tuberculostatice	43	38 (88,4%)	4 (9,3%)	1 (2,3%)
	Pno	112	61 (54,5%)	35 (31,2%)	16 (14,3%)

Calitatea pneumotoracelui realizat contribuie la sporirea rezultatelor bune, fiindcă colapsul total tridimensional elimină traumatismul inspirator și creează condiții favorabile vindecării procesului tuberculos. Și fiindcă un procent mare de colapsuri totale provin din lotul pneumotoracelor incomplete, prin secționarea de aderențe, după metoda lui Jakobeus, aceasta trebuie aplicată numai la cazuri cu procese tuberculoase nu prea marginale și aderențe simple (cele complexe, scurte și groase fiind excluse), cu o tehnică precisă pentru a evita declanșarea revărsatelor pleurale, care se răsfrâng defavorabil asupra rezultatelor îndepărtate. Analizând materialul sub acest aspect (tab. V.), se constată un procent mare de rezultate bune la bolnavii cu colaps total, mai ales când pneumotoracele și secționarea de aderențe s-au făcut sub protecția tuberculostaticelor.

Tabelul V.

Forma colapsului	Tratamentul aplicat	Cazuri	Rezultate		
			bune	rele	decese
Total	Pno + tuberculostatice	105	96 (91,4%)	8 (7,7%)	1 (0,9%)
	Pno	269	167 (62,0%)	73 (27,2%)	29 (10,8%)
Subtotal	Pno + tuberculostatice	43	38 (88,3%)	4 (9,4%)	1 (2,3%)
	Pno	109	63 (57,8%)	28 (25,6%)	18 (16,6%)
Incomplet	Pno + tuberculostatice	5	3 (60,0%)	2 (40,0%)	—
	Pno	31	15 (48,4%)	8 (25,8%)	8 (25,8%)

Complicațiile pleurale principalul pasiv al metodei din cursul întreținerii pneumotoracelui artificial și după secționarea de aderențe se constată mai rar la bolnavii tratați cu pneumotorace sub protecția tuberculostaticelor (tab. II.), la care rezultatele bune sporesc (tabelul VI.).

Tabelul VI.

Complicații	Tratamentul aplicat	Cazuri	R e z u l t a t e		
			bune	rele	decese
Nu	Pno + tuberculostatic	105	96 (91,4%)	8 (7,7%)	1 (0,9%)
	Pno	254	164 (64,6%)	65 (25,6%)	25 (9,8%)
Da	Pno + tuberculostatic	48	41 (85,4%)	6 (12,6%)	1 (2,0%)
	Pno	155	81 (52,3%)	44 (28,4%)	30 (19,3%)

Durata întreținerii colapsului influențează și ea rezultatele bune îndepărtate, mai ales sub raport funcțional.

Din tabelul VII. se desprinde faptul că la ambele loturi procentul rezultatelor bune sporește progresiv pînă la sfîrșitul celui de al treilea an de întreținere, pentru ca după

Tabelul VII.

Durata întreținerii pno	Tratamentul aplicat	Cazuri	R e z u l t a t e		
			bune	rele	decese
1 an	Pno + tuberculostatic	19	13 (68,5%)	5 (26,3%)	1 (5,2%)
	Pno	79	33 (41,8%)	25 (31,7%)	21 (26,5%)
2 ani	Pno + tuberculostatic	34	30 (88,3%)	4 (11,7%)	—
	Pno	65	36 (55,4%)	14 (21,6%)	15 (23,0%)
3 ani	Pno + tuberculostatic	65	64 (98,3%)	1 (1,7%)	—
	Pno	96	66 (68,8%)	22 (22,9%)	8 (8,3%)
4 ani	Pno + tuberculostatic	27	24 (88,8%)	2 (7,5%)	1 (3,7%)
	Pno	80	54 (67,5%)	22 (27,5%)	4 (5,0%)
Peste 4 ani	Pno + tuberculostatic	8	6 (75,0%)	2 (25,0%)	—
	Pno	89	56 (62,8%)	26 (29,3%)	7 (7,9%)

aceea să urmeze o scădere a lor. Observația constatăată și de alți autori ne autorizează să afirmăm că pneumotoracele aplicat sub protecția tuberculostaticelor trebuie să fie întreținut doi ani și jumătate, maximum trei, iar în caz de insucces se impune înlocuirea lui cu altă metodă de tratament. Această conduită mai are avantajul că înlătură procesele de pahipleurită care împiedică expansiunea bontului pulmonar și diminuează apariția revărsătelor de substituție, constatate atît de frecvent la bolnavii care au întreținut pneumotoracele vreme îndelungată.

Modalitatea de abandonare a pneumotoracelui artificial influențează de asemenea rezultatele bune (tab. VIII.). Astfel rezultatele sînt mai bune la bolnavii

Tabelul VIII.

Abandonarea tratamentul	Tratamentul aplicat	Cazuri	R e z u l t a t e		
			bune	rele	decese
La indicație medicală	Pno + tuberculostatic	102	97 (95,2%)	4 (3,9%)	1 (0,9%)
	Pno	229	159 (69,4%)	59 (25,8%)	11 (4,8%)
Fără indica- ție medicală	Pno + tuberculostatic	51	39 (76,6%)	11 (21,5%)	1 (1,9%)
	Pno	180	90 (50,0%)	49 (27,3%)	41 (22,7%)

care au abandonat pneumotoracele la indicație și sub supraveghere medicală, față de cele constatate la cei care au întrerupt tratamentul din inițiativă proprie: la lotul bolnavilor tratați cu antibiotice, proporția rezultatelor bune este sensibil mai ridicată.

Condițiile de muncă ale bolnavilor influențează și ele rezultatele obținute cu pneumotorace. Din tab. IX., rezultă că la agricultorii s-au constatat rezultatele cele mai slabe: acestea se explică prin distanța mare dintre domiciliu și dispensar, munca fizică desfășurată în condiții atmosferice variabile și o educație sanitară mai redusă. În ordine crescîndă urmează salariații, muncitorii și alte indeletniciri care se referă la unele categorii de indivizi cu condiții de viață bune (elevi, studenți, casnice, etc.).

Aplicarea pneumotoracelui artificial sub protecția tuberculostaticelor protejează într-o largă măsură funcția respiratoare a plămînului prin faptul că reduce timpul de întreținere și complicațiile pleurale. Din tab. X. care se referă la sechelele pleuropulmonare și leziunile active intraparenchimotoase, se desprinde faptul că acestea sînt foarte mult reduse la bolnavii tratați cu pneumotorace sub protecția tuberculostaticelor. Astfel, aspectul radiologic de imagine toracică normală se constată de trei ori mai frecvent la bolnavii tratați cu pneumotorace și tuberculostatic (16,3%) decît la cei tratați numai cu pneumotorace (4,5%), iar sechelele întinse și leziunile active sînt de trei ori mai reduse la primii, față de ultimii (9,9% față de 21,7%, respectiv 5,9% față de 17,6%).

Reducerea sechelelor pleuro-pulmonare contribuie la păstrarea funcției respiratoare a plămînului, fapt demonstrat prin datele spirometrice obținute în 43 cazuri cu pneumotorace abandonat, dintre care 17 au făcut examen complex cu proba de efort, iar 4 examen bronhospirometric. Din analiza lor reies următoarele rezultate globale: la cazurile cu imagine toracică normală funcția respiratoare a fost redusă cu aproximativ 10%, la cele cu sechele minime cu 15—25%, iar la

Tabelul IX.

Ocupația	Tratamentul aplicat	Cazuri	Rezultate		
			bune	rele	decese
Agriculi	Pno + tuberculostatic	26	19 (73,0%)	7 (27,0%)	—
	Pno	48	26 (54,2%)	15 (31,3%)	7 (14,5%)
Salariați	Pno + tuberculostatic	19	16 (84,3%)	2 (10,5%)	1 (5,2%)
	Pno	125	61 (48,8%)	34 (27,2%)	30 (24,0%)
Muncitori	Pno + tuberculostatic	55	51 (92,7%)	3 (5,5%)	1 (1,8%)
	Pno	133	97 (72,9%)	27 (20,4%)	9 (6,7%)
Alte ocupații	Pno + tuberculostatic	53	51 (96,3%)	2 (3,7%)	—
	Pno	103	61 (59,3%)	33 (32,0%)	9 (8,7%)

Tabelul X.

Tratamentul aplicat	Cazuri	I. T. N.	Sechele moderate	Sechele întinse	Leziuni active
Pno + tuberculostatic	409	25 (16,3%)	104 (67,9%)	15 (9,9%)	9 (5,9%)
Pno	153	18 (4,5%)	230 (56,2%)	89 (21,7%)	72 (17,6%)

cele cu sechele întinse cu sau fără leziuni active în parenchim cu 30—45% din valoarea teoretică.

Analizându-se capacitatea de muncă a bolnavilor, se constată că din lotul celor tratați cu pneumotorace sub protecția tuberculostaticelor, 94,7% au fost reîncadrați în vechea ocupație sau alta, față de 85% din cei tratați numai cu pneumotorace.

Din datele expuse, se desprinde faptul că pneumotoracele artificial instituite și întreținute sub protecția tuberculostaticelor a sporit considerabil proporția rezultatelor bune. Această constatare confirmă părerea lui *Sebanov* care spune că „renunțând” la pneumotorace se creează un mare pericol epidemiologic și că e o greșeală să se puna prea mari speranțe numai în tuberculostatică”.

În concluzie, analiza rezultatelor obținute cu pneumotoracele artificial instituite și întreținute sub protecția tuberculostaticelor, ne îndreptățește să afirmăm ca metoda are o valoare curativo-profilactică considerabilă și ca atare ea trebuie să fie menținută alături de celelalte mijloace utilizate în tratamentul tuberculozei pulmonare cavitare.

Sosit la redacție: 13 iulie 1960.

Bibliografie

1. ALONEN, I., MAKIPAJA, N. J.: Acta tub. scand. 3, 175 (1959);
2. BERNARD, Et., WEIL, J., TEBOUL, J.: Rev. de la tub. 8, 913 (1955);
3. BRILL, A., TEODORU, M., MARCOVICI, M., SCUREI, AL.: Ftiziologia, 2, 131 (1958);
4. BUMBACESCU, N., POPA, A., POPA, GH.: Cercetări de ftiziologie. Ed. medicală, București 101 (1956);
5. DANIELLO, L., GHERMAN, AL., NICULESCU, I., SOLOMON, O., KABA, T., GELEPU, E., RANCEA, D.: Ftiziologia, 6, 434 (1958);
6. DUFOURT, A., DESPEIGNES, H., OLLAGNIER, CH., GERIN, P.: Rev. de la tub., 3, 163 (1955);
7. FEGIZ, G., LUCCHESI, M.: E.M.E.S., Roma (1955);
8. GUILLERMAND, J., L'HERAND, A.: Rev. de la tub. 9—10, 1003 (1957);
9. MELLETIER, J., GHERPHAGON, J., DELMAS, M., FILASTRE—CHAUVIN, C.: Rev. de la tub 7, 827 (1955);
10. NEEL, D., JUBERAT, J.: Rev. de la tub. 4—5, 512 (1957);
11. PIECHAUD, F., FREOUR, R., GESTAT, F.: Rev. de la tub. 6, 680 (1955);
12. SEBANOV, F. V.: Bull. Union Int. Tub. 4, 674 (1959);
13. SEBANOV, F. V.: Probl. Tuberc. 1, 13 (1957);
14. SEMENOV, A. D.: Probl. Tuberc. 2, 38 (1957);
15. SECHTER, I., POPA, N., CHETREANU, I., VASILIU, S., SEBASTIAN, N., NEGOIȚA, E., POPA, AL.: Ftiziologia 5, 443 (1958);
16. SĒRI, I., FEHĒRVARI, E.: Acta Tub. Scand. 1—2, 203 (1957);
17. SMELEV, A. N.: Bull. Union Int. Tub. 4, 683 (1959);
18. STRANGAARD, E.: Acta Tub. Scand. 3—4, 197 (1958);
19. TSAI IN-SHENG, Li SHU-SHENG, TSEUG MEI—HING: Ftiziologia, 2, 115 (1956);
20. URBAIN—GUINARD: Rev. de la tub. 12, 1414 (1955);
21. VIDAL, J. MME SCHIPHORST: Rev. de la tub. 12, 1128 (1956);
22. ZORINI, O., FEGIZ, G., LUCCHESI, M.: Dis. Chest., 3, 342 (1959); Ref. Rev. de la tub., 4, 479 (1959).