

15.0%. The normal values of visual acuity ($AV \geq 1.0$) have been registered at a higher number of patients from the first group (32,9% versus 1,9%).

Conclusions. The leucograma of patients with ocular tuberculosis has improved in the I lymphotropical group which correlates directly with the following clinical outcome: the percentage of eyes with final visual acuity better than 20/20 increased in the same I group; which may be attributable to the lymphotropical therapy.

HEMOPNEUMOTORACELE SPONTAN

I. Balica

IMSP, Spitalul Clinic Republican, Chișinău

Pneumohemotoracele spontan (PHTS) a fost descris și diagnosticat postmortem de către Lænnec în 1828. Ulterior Whitaker, în 1876 a tratat cu succes PHTS prin puncții pleurale. Incidența PHTS actualmente este 1%-12% dintre cazurile de pneumotorace spontan [1-3]. În 1988, Ohmori et al. [7] a definit PHTS ca asocierea dintre PS și acumularea de sânge în cavitatea pleurală în volum de peste 400 mL. Fiind rar, PHTS are potențial de pericol vital, provocând colaps ventilator și compromis hemodinamic. PHTS trebuie considerat cauza unei hipovolemii inexplicabile la un pacient tânăr. Există consens în privința managementului inițial, care constă în oxigenoterapie, monitorizare, resuscitare cu lichide (cu sau fără hemotransfuzii), drenajul pleural. Nu există consens în managementul ulterior optim al acestor pacienți, fiind analizat tratamentul conservativ prin drenaj pleural, intervenția precoce sau electivă pentru evacuarea hemotoracelui, hemostază, decorticație. Recomandările sunt bazate pe studii retrospective, experiențe personale și instituționale, lipsind studiile prospective. Analizele recente ale bibliografiei favorizează intervenția chirurgicală precoce prin toracoscopie videoasistată.

Obiective. Evaluarea metodelor și tacticii de tratament al pneumohemotoracelui spontan în baza analizei a 2 cazuri clinice și a revistei literaturii.

Materiale și metode. Sunt prezentate 2 cazuri clinice de pneumohemotorace spontan, tratate cu succes prin metode diferite. Este analizată bibliografia tematică în aspectul tacticii de tratament al pneumohemotoracelui spontan în aspect chirurgical.

Rezultate.

Cazul clinic. 1. *Pacientul S. A.* 46 de ani, bărbat, de specialitate șofer, în timpul săpatului în grădină a simțit un junghi toracic dreapta. Durerea s-a intensificat, a apărut tusea uscată și slăbiciune pronunțată. A fost transportat în spitalul raional, unde la radiografia toracică s-a depistat un pneumotorace mic dreapta, concomitent s-a observat și opacifierea sinusului costodiafragmal. S-a efectuat puncția pleurală cu evacuarea de aer și 50 mL sânge. Starea pacientului s-a stabilizat hemodinamic, s-au indicat antibiotice, bronholitice și analgetice. Examenul radiologic a doua zi depistează un pneumotorace total dreapta și opacifierea sinusului costodiafragmal până mai sus de unghiul scapulei.



Figura 1. Radiograma toracică cu hemopneumotorace spontan dreapta

Pe linia aviasan a fost transferat în secția chirurgie toracică SCR, unde s-a efectuat toracosopia diagnostică de urgență. În timpul toracosopiei s-a diagnosticat prezența hemopneumotoracelui mare pe dreapta, după drenarea pleurală s-au eliminat 1800 mL sânge lichid. S-a efectuat de urgență operația-toracotomie anterolaterală, în timpul căreia s-a stabilit prezența hemopneumotoracelui spontan, secundar ruperii unei bride pleurale în regiunea bulei din segmentul 6. Rezecția bulei, sutura plăgii pulmonare, drenajul pleural a dus la lichidarea hemopneumotoracelui și vindecarea pacientului.

Cazul clinic 2. *Pacientul M.I.* a.n. 1975, f/o 17548/467, a fost internat în secția toracală a SCR pe 28.09.2005 cu prezența drenului pleural dreapta. Din anamneza: pe 15.09.2005 la ora 6.30 minute dimineața, când s-a ridicat din pat, a simțit dureri acute în hemitoracele drept. A fost internat în spitalul raional pe 19.09.2005. Pe radiograma toracică s-a depistat opacitate dreapta, de la diafragm până la coasta 3-a, cu prezența pneumotoracelui dreapta și a deplasării

mediastinale spre stânga. La toracocenteză cu drenarea pleurală stânga s-au evacuat 2,5 L sânge lichid, care nu s-a coagulat în cuvă. În timpul nopții s-au mai eliminat 150 mL sânge lichid. La internare în spitalul raional:

19.09.2005 er. 3,2, Hb 85,0 g/L, leuc. 8,1, ns 10 segm. 53, limf. 35, monocite 2, VSH 31/oră.

20.09.2005 er. 2,5, Hb 74 g/L, leuc. 11,2, Hct 25%.

În timpul transfuziei de sânge s-a observat reacție febrilă cu creșterea temperaturii corpului până la 39,3 grade Celsius.

BFS 29.09.2005 Endobronșită atrofică gradul I.

29.09.2005 er. 3,3, Hb 97,0, leuc 7,1, ns 3 segm 54, limf. 28, monocite 6. Din partea altor analize biochimice nu s-au observat devieri de la limitele normalului.

Pacientul a fost tratat prin lizarea cheagului pleural cu tripsină cristalică, introdusă intrapleural prin drenul toracic, la care s-a observat de asemenea o reacție febrilă 39,2 grade Celsius. În timp de 7 zile a fost posibilă liza cheagului pleural cu reexpansiunea completă a plămânului drept.

Discuții. Sunt prezentate 2 cazuri de pneumohemotorace spontan masiv (cu eliminarea a câte 2 litri sânge intrapleural). Primul pacient a fost operat în mod urgent, evoluția fiind necomplicată cu restabilirea completă a ventilației pulmonare peste un an după intervenție. În cazul al 2-lea, inițial s-a efectuat drenajul pleural, evoluția ulterioară fiind spre hemotoracele coagulat infectat, care a fost tratat prin liza cheagului cu tripsină introdusă intrapleural și antibioterapie adecvată. Conform consensului, și al doilea caz necesita intervenție chirurgicală, dar, tratamentul conservativ s-a dovedit eficient, cu reexpansiunea plămânului și lichidarea hemotoracelui fără sechele mari.

Hemotoracele spontan este provocat de patologii specifice, diverse de cele, care se complică cu PHTS-tumori toracice, patologii vasculare (aneurisme rupte, disecții vasculare, malformații arteriovenoase), coagulopatii, infecții, patologii ale peretelui thoracic (exostoze costale, lezuni hematopietice extramedulare). Trebuie de exclus și alte cauze non-spontane ale hemotoracelui-traumele și iatrogeniile. Hemopneumotoracele catamenial este considerat la femeile în vârstă reproductivă, cu semne de pneumotorace, care apar cu 72 de ore până sau după începutul menstruației. Diferențierea acestor cauze ale hemotoracelui este foarte importantă din punct de vedere al tacticii de tratament. PHTS este asociat cu PS, hemoragia fiind dintr-un vas non-contractil din aderență vascularizată

dintre pleura parietală și cea viscerală, ruptura unei bule vascularizate, sau dintr-un vas aberant, cu pereții subțiri, în care lipsesc fibre musculare, deci care nu se contractă. Studiile morfologice au demonstrat, că aceste vase aberante sunt sclerozate, cu pereții degenerați, cu fibroză a mediei și a intimei, care nu au capacitatea contractilă [6]. Intraoperator, aderențele hemoragice sunt localizate în regiunea apex-ului pulmonar, a vaselor subclaviculare, a aortei, mai rar aderențe de vena cavă și între pericard și plămân. Hemostaza normală este împiedicată de mișcarea plămânului, presiunea negativă intrapleurală, absența fenomenului de tamponadă a vaselor hemoragice de către plămânul colabat. Hwong et al. a depistat intraoperator sursa hemoragiei în 72% din cazuri de PHTS, în ¾ din cazuri acestea fiind aderențe vasculare rupte în regiunea pleurei apicale. În alte serii, sursa hemoragiei a fost depistată în timpul operației la 50%-100% pacienți, fiind în jumătate de cazuri hemoragii din vase pleurale aberante [5].

Bărbații sunt de 7-30 de ori mai predispuși la PHTS decât femeile, rata combinată a raportului B:F fiind de 15:1, fiind o reflecție simplă a frecvenței PS la genul masculin. Incidența anuală a PS este de 18-28 la 100000 bărbați și 1,2-6,0 la 100000 femei, raportul fiind de la 3:1 la 23:1. În afară de PS, PHTS este asociat și cu malformațiile congenitale adenomatoidchistice, sindromul Ehler-Danlos, sarcoidoza, lupusul eritematos systemic, metastaze chistice canceroase pulmonare. Foarte rar PHTS este observat în asociere cu hemofilia.

Majoritatea (80%-100%) dintre pacienții cu PHTS sunt la primul episod de PS, 10%-12% sunt cu PS recidivant, iar 10% în anamneză au avut PS contralateral. Din datele literaturii, la 13%-46% dintre pacienții cu PHTS se observă șoc hipovolemic, cu TA sistolică în jur de 90 mm Hg, 64%-100% dintre ei necesitând hemotransfuzii. Dispneea severă și nivelul jos al Hgb sunt semne ale PHTS și nu ale PS. Radiografia toracelui este standartul diagnostic în aceste cazuri, 70% dintre pacienți prezentându-se cu hidropneumotorace, la 30% restante depistându-se opacifierea unghiului costofrenic. Trebuie de reținut, că la 10% dintre pacienții cu PHTS pe radiograma toracică inițială se depistază doar pneumotorace, hemotoracele apărând ulterior. Trebuie de ținut în minte posibilitatea prezenței PHTS la cei cu PS simplu. Apariția tardivă a sângelui intrapleural poate fi cauzată de inserția drenului cu lezarea plămânului, poziționarea incorectă a drenului toracic, efectuarea radiogramei toracice în decubit dorsal, scurgerea înceată a sângelui. Determinarea Hct și a Hgb în lichidul pleural poate diferenția sângele de lichidul hemoragic. În cazurile dubioase se propune TC cu introducerea intravenoasă a contrastului.

Mortalitatea în PHTS era mare până la introducerea toracotomiei deschise ca metodă de tratament în 1940, dar problema selecției pacienților pentru operație rămâne încă nerezolvată pe deplin.

Managementul inițial al PHTS constă în resuscitare cu lichide, drenaj pleural pentru lichidarea pneumotoracelui și evacuarea sângelui intrapleural. Aceasta este metoda de tratament la cei, care nu mai hemoragiază în următoarele 24 de ore și rămân stabili hemodinamic. Actualmente nu există marcheri pentru selectarea pacienților cu PHTS, care necesită intervenție precoce sau parametri prognostici pentru hemoragiile tardive la acești pacienți. Studiile retrospective sugerează, că instabilitatea hemodinamică și anemia la prezentare sunt indicatori ai unei hemoragii severe și indicații pentru intervenție urgentă.

Cu toate că evacuarea unei cantități mici de sânge la drenajul inițial pleural și stabilitatea hemodinamică sunt semne liniștitoare, clinicistul trebuie să țină minte despre poziționarea incorectă a tubului pleural, blocarea lui cu cheag, torsionarea lui cu funcționare neadecvată, ca rezultat fiind aprecierea incorectă a hemoragiei cu subaprecierea ei. În pleura acestor pacienți, la operație se depistează câteva sute de mL de cheaguri de sânge. Majoritatea pacienților cu PHTS sunt tineri, care tolerează bine hipovolemia, și colapsul circulator poate apare brusc, pe neașteptate.

Experiența unor centre chirurgicale toracice sugerează beneficiile tratamentului chirurgical (urgent sau planificat) la pacienții cu PHTS. Consensul este că intervenția urgentă este indicată în cazurile cu instabilitate hemodinamică și/sau în continuarea eliminării de sânge prin drenul pleural. Operațiile electivă sunt indicate în prelungirea pierderilor aeriene prin tub și nereexpansionarea plămânului sau în dezvoltarea complicațiilor.

Un neajuns al tratamentului conservativ este necesitatea decorticației pentru hemotoracele coagulat sau reacumularea de lichid în pleură cu restricția plămânului. Unele studii au demonstrat, că 14%-100% dintre pacienții cu PHTS pot necesita tratament chirurgical ulterior, ceea ce prelungeste durata tratamentului staționar și costul tratamentului. Tatebe et al. au stabilit, că 3 din 4 pacienți cu PHTS tratați conservativ (cu drenaj), ulterior au necesitat operații. Un studiu recent a 13 pacienți consecutivi cu PHTS, a stabilit, că 2(15%) dintre ei au fost operați în primele 4 ore din cauza instabilității hemodinamice și a volumului mare de sânge, drenat prin tubul pleural, 9(69%) au fost operați din cauza prelungirii hemoragiei prin dren peste 24 de ore, 1(8%) datorită persistenței eliminărilor de aer prin dren timp de peste 7

zile, 1(8%) din cauza coagulării intrapleurale a sângelui și nereexpansionarea plămânului. Într-un alt studiu a 16 pacienți cu PHTS, 19% au fost operați din cauza șocului hipovolemic, 43% din cauza persistenței hemoragiei peste 24 de ore, 19% din cauza coagulării intrapleurale, 19% din cauza persistenței eliminărilor aeriene prin tubul de dren. Introducerea intrapleurală a streptokinazei, tripsinei poate fi utilă în rezolvarea coagulării intrapleurale, astfel favorizând tratamentul conservativ.

În perioada preoperatorie, starea pacientului trebuie optimizată prin transfuzii de lichide și sânge la necesitate. Doar 10%-20% dintre pacienții cu PHTS au pierderi prin dren peste 1200 mL și necesită hemotransfuzii. Dereglările hemostazei și hemofilia trebuie diagnosticate și tratate preoperator, la necesitate pacienții trebuie consultați de un hematolog. Pacienții, care primesc anticoagulante, trebuie corijați cu plasmă proaspăt congelată. Prezența sistemelor de reinfuzie sanguină din cavitatea pleurală poate evita complicațiile legate de transfuziile alogene.

Actualmente, chirurgia toracică videoasistată este metoda de elecție în tratamentul multor afecțiuni pleuro-pulmonare, deoarece este mai rapidă, miniinvazivă, minitraumatică, produce durere minimă postoperatorie, minimalizează imunosupresia postoperatorie și durata tratamentului staționar. În cazul PHTS, tot mai multe studii evidențiază, că chirurgia videoasistată precoce reduce necesitatea intervențiilor tardive și a decorticației [2,4,5,8].

Contraindicații pentru VTS chirurgicală în PHTS:

- instabilitatea hemodinamică: la pacientul în șoc se recomandă toracotomia;
- prezența aderențelor pleurale masive;
- pacientul nu tolerează ventilația uni-pulmonară.

Concluzii

1. PHTS este o situație cu pericol vital și trebuie luată în considerație la pacienții tineri, cu hipovolemie severă inexplicabilă.
2. Opiniile experților favorizează intervenția chirurgicală precoce pentru a reduce incidența complicațiilor.
3. În centrele cu experiență, chirurgia videoasistată în PHTS este superioară toracotomiei deschise.
4. Toracosopia videoasistată este procedura de elecție în managementul pacientului cu PHTS stabil hemodinamic; la cei instabili hemodinamic se recomandă combinarea minitoracotomiei cu toracosopia videosistată sau toracotomia deschisă.

Bibliografie selectivă

1. Hart SR, Willis C, Thorn A, et al: *Spontaneous hemopneumothorax: Are guidelines overdue?* Emerg Med J. 2002;19:273-27.
2. Hsu NY, Hsieh MJ, Liu HP, et al: *Video-assisted thoracoscopic surgery for spontaneous hemopneumothorax.* World J Surg. 1998; 22:23-27.
3. Hsu NY, Shih CS, Hsu CP, et al. *Spontaneous hemopneumothorax revisited: clinical approach and systemic review of the literature.* Ann Thorac Surg. 2005;80:1859-63.
4. Hsiao CW, Lee SC, Tzao C, et al. *Minithoracotomy with simultaneous video-assisted thoracoscopic surgery versus video-assisted thoracoscopic surgery for spontaneous hemopneumothorax.* Thorac Cardiovasc Surg. 2003;51:288-90.
5. Hwong MT, Ng CS, Lee TW, et al. *Video-assisted surgery in spontaneous hemopneumothorax.* Eur J Cardiothorac Surg. 2004;26:893-96.
6. Muraguchi T, Tsukioka K, Hirata S, et al: *Spontaneous hemopneumothorax with aberrant vessels found to be the source of bleeding: Report of two cases.* Surgery Today. 1993;23:1119-1123.
7. Ohmori K, Ohta M, Narata M, et al: *Twenty-eight cases of spontaneous hemopneumothorax.* Nippon Kyoubu Geka Gakkai Zasshi (J Jpn Assoc Thorac Surg). 1988;36:1059-1064.
8. Wu YC, Lu MS, Yeh CH, et al. *Justifying video-assisted thoracic surgery for spontaneous hemopneumothorax.* Chest. 2002;122:1844-7.

Rezumat

Pneumohemotoracele spontan este o cauză importantă a hipovolemiei inexplicabile la pacienții tineri și poate fi pericol vital. Tactica de management la pacienții stabiliți hemodinamic după drenajul pleural și fără pierderi sanguine ulterioare este controversată. Sunt prezentate 2 cazuri clinice proprii, unde sunt aplicate metode diferite de tratament. Actualmente, micșorarea duratei tratamentului staționar, a complicațiilor postoperatorii, a costului tratamentului, favorizează videotoracoscopia chirurgicală vs toracotomie în managementul pacienților cu pneumohemotorace spontan.

Summary**Spontaneous haemopneumothorax**

Spontaneous haemopneumothorax is an important cause of unexplained hypovolemia in young patients and may be life-threatening. The management of stabilized patients, in whom after pleural drainage there is no blood loss through drain, is controversial. The author, on the basis of two personal cases, treated by different means, and review of literature, discusses the management issues of patients with spontaneous haemopneumothorax. Nowadays, because of short hospital stay, lower complications and costs, VATS seems to be superior to open thoracotomy in treating these patients.

ABCESE METASTATICE ALE CREIERULUI ÎN DISTRUCȚIILE PULMONARE ACUTE**I. Balica**

IMSP, Spitalul Clinic Republican, Chișinău

Abcesele sistemului nervos central, chiar și în era antibioticelor puternice, sunt o patologie cu pericol vital. Sunt focare infecțioase, care încep odată cu inocularea microorganismelor patogene în substanța creierului [1-3,6]. Incidența abceselor în creier este de ordinul de 1 la 100000 populație, etiologia fiind posttraumatică sau postchirurgicală în 10%-20% cazuri, prin extindere directă din focarele inflamatorii vecine în 20%-40% din cazuri și secundare unui focar septic îndepărtat în 20%-30% cazuri [1-4]. Encefalopatia septică, pentru prima dată descrisă de Bright în 1827, se manifestă prin tabloul meningoencefalitei sau al abceselor metastatice ale creierului. Frecvența acestei complicații în sepsis este de 21%. Encefalopatia septică este produsul a câtorva mecanisme patogenetice: formarea de microabcese multiple secundare embolismului septic; acțiunea toxică a citochinelor; sindromul de coagulare intravasculară diseminată; dereglarea metabolismului aminoacizilor, în special a serotoninei. Succesele imagisticii și eficiența antibioticelor au redus mortalitatea până la 24% [5,6].

Obiective. Evaluarea clinicii și tratamentului abceselor creierului secundare abceselor gangrenoase pulmonare prin analiza datelor bibliografice și a unui caz clinic investigat și tratat personal.

Materiale și metode. Este prezentat cazul clinic al unui pacient cu abcese gangrenoase ale plămânului stâng, complicat cu hemoragie pulmonară. După stoparea hemoragiei și asanarea abceselor pulmonare, evolutiv s-a dezvoltat tabloul unei patologii intracraniene de focar.

Rezultate. Caz clinic.

Pacientul Ch. C., bărbat, 42 de ani, f/o 7952, internat în secția toracală SCR de urgență pe 24/05/1999 și transferat în secția neurochirurgie pe 4/06/1999. *Diagnostic clinic:* Abcese multiple plămân stâng, hemoragie pulmonară gradul 2. La internare: Temperatura 38.7°C; FCC 106/min; FR-24/min; leucocite 3,2; TA-100/60 mm Hg; SIRS-4; ILI-2; SAPS II -36; APACHE II-24. BFS 25/05/1999- endobronșită deformantă atrofică dreapta, hemoragie pulmonară stopată stg. An. gen. sânge: er.-3,2; Hb-95,0; IC-0,89; leucopenie-3,2; ns-9; segm-56; e-1; li-25; mono15. Tratamentul antibacterian și hemostatic, asanarea endoscopică au stopat hemoragia pulmonară. Pe 1/06/99