

CONSIDERAȚII ÎN LEGĂTURĂ CU CORPII STRĂINI LARINGOTRAHEOBRONȘICI

V. Vendég, I. Togănel, L. Mulfay, B. Székely

Cu toate progresele realizate în privința diagnosticului, a tehnicii extracției și a tratamentului complicațiilor, corpii străini ai arborelui respirator reprezintă și în prezent o problemă foarte gravă din domeniul urgențelor specialității noastre.

Pătrunderea unui corp străin în căile respiratorii nu mai este socotită ca un accident cu caracter mecanic, ci în lumina concepțiilor noi, este o dereglare neuro-trofo-vasculară bronho- și peribronho-pulmonară.

Majoritatea corpurilor străini pătrund în arborele respirator prin cavitatea bucofaringiană. Ei sînt aspirați printr-o inspirație involuntară, ca urmare a unui acces de strănut, de ris, de tuse sau după o stare emotivă, de ebrietate sau de anestezie. Alteori corpii străini pot pătrunde prin plăgi cervico-traheale (mai des prin traheostomă) sau pot fi urmarea regurgitărilor esofagiene.

Corpii străini traheobronșici pot fi foarte variați, organici sau anorganici. Un deosebit interes îl prezintă natura corpului străin; un corp de origine vegetală și higroscopic, va fi mult mai primejdios decît unul metalic care este relativ bine tolerat de organism. Cele mai primejdioase sînt boabele de fasole, de mazăre sau de porumb care, pe lângă faptul că se umflă în contact cu secrețiile traheobronșice, eliberează și uleiuri vegetale cu acțiune iritativă asupra mucoasei traheobronșice.

Din materialul clinicii noastre pe ultimii 10 ani rezultă că am tratat în acest interval de timp 56 bolnavi cu corpi străini laringo-traheobronșici.

În privința naturii corpului străin 34 (61%) au fost vegetali, dintre care 19 boabe de fasole (56%), iar restul după cum urmează: 4 cazuri boabe de porumb, 4 cazuri fragmente de miez de nucă și alună, 2 cazuri semințe de pepene verde,

1 caz semințe de sfeclă, 2 cazuri simburi de prune și cireșe, 1 caz fragment de măr, 1 caz fragment de macaroane.

Restul au fost corpi străini de origine animală, metalici și de natură diversă după cum urmează: 3 cazuri fragmente de os, 3 cazuri coajă de ou, 1 caz jumări de porc, 2 cazuri cuie, 2 cazuri fragmente de canulă traheală, 1 caz șurub, 1 caz capsă metalică de bocanci, 1 caz ac cu gămălic, 1 caz pioneze, 1 caz fragmente de sîrmă, 1 caz fragment de proteză, 1 caz jumătate de inel de porțelan, 1 caz tub de celuloză de la porttigări de foi de cra. 5—6 cm lungime.

Într-un caz nu s-a găsit corpul străin, iar în două cazuri examenului endoscopic indicat pe baza semnelor clinice și radiologice nu a pus în evidență prezența vreunui corp străin, ci a descoperit malformații congenitale.

Din cele de mai sus reiese frecvența mult mai ridicată a corpurilor străini vegetali, fapt care este în concordanță cu datele statistice ale majorității autorilor (*Tețu* 92%, *Costinescu* 86%, *Surtea* 80% etc.).

Din statistica lui *Surtea*, cit și din datele noastre, reiese că incidența cazurilor de corpi străini prin simburi de pepene verde este scăzută în Ardeal, față de incidența foarte ridicată a acestor corpi străini în alte regiuni, conform statisticii lui *Tețu* și *Costinescu*, fapt care se explică prin culturile întinse și consumul mai mare de pepene verde în regiunile respective.

Dacă frecvența corpurilor străini traheobronșici este la noi în general mai scăzută, în schimb incidența boabelor de fasole este comparativ mult mai ridicată (*Surtea* 46,7%, iar la noi 56%).

În afara naturii corpului străin trebuie să avem în vedere și vârsta bolnavului. Ca frecvență vârsta primei copilării este cea mai afectată și prezintă totodată și formele cu cea mai mare gravitate din cauza reactivității mai mari a organismului și din cauza dificultăților în tehnica extracției.

După cazuistica noastră frecvența în raport cu vârsta este următoarea: între 0—3 ani 31 cazuri (55%), între 3—5 ani 7 cazuri (12,5%), între 5—10 ani 5 cazuri, iar peste 10 ani 14 cazuri.

Am constatat că frecvența cea mai mare de corpi străini se întâlnește la copiii între 1—2 ani.

Un alt factor etiologic de mare importanță este localizarea corpului străin și durata stagnării lui în arborele traheobronșic.

Stagnarea mai mult sau mai puțin îndelungată a corpului străin la nivelul aparatului respirator, supraadăugată sindromului de insuficiență respiratorie acută, va determina agravarea stării generale și a prognosticului accidentului.

Localizarea corpurilor străini traheobronșici a fost următoarea: 23 cazuri în bronhia dreaptă, 6 cazuri în bronhia stîngă, 1 caz în ambele bronhii, 11 cazuri în trahee și 9 cazuri în laringe. În această privință statistica noastră concordă cu a lui *Tețu* și colab.

Dintre cazurile noastre relevăm pe acela al bolnavului R. F., de 13 luni, care se internează cu simptome de sufocare, cu starea generală grav alterată. Cu 12—14 ore în urmă a aspirat probabil semințe de sfeclă. La examenul endoscopic se constată multă secreție în laringe și trahee. Executăm traheotomia, aspirăm secrețiile foarte abundente din trahee și ambele bronhii, dar din cauza unei defecțiuni a curentului electric trebuie să întrerupem examenul, lăsînd tubul de endoscop în trahee; după repararea defecțiunii, în cursul a 1—2 minute, am constatat că prin tub se scurgea o secreție lichidă sero sangvinolentă, copilul decedînd între timp.

La autopsie se constată prezența în ambele bronhii a mai multor semințe de sfeclă inclavate (2 în bronhia dreaptă, 1 în bronhia stg.).

În privința duratei staționării corpurilor străine în arborele respirator situația se prezintă în felul următor: în 23 cazuri de la 1—24 ore, în 20 cazuri de la 1—5 zile, în 4 cazuri de la 5—10 zile și în 6 cazuri peste 10 zile.

Corpii străini metalici (cui și șurub) au fost foarte bine tolerați, fiind staționați probabil deja de mult timp în arborele traheobronșic, și descoperiți accidental cu ocazia unor controale radiologice. De asemenea tubul de celuloid a staționat peste un an și jumătate, provocând însă o traheobronșită rebelă cu accese frecvente de sufocare. Cu ocazia unui asemenea acces a fost necesară efectuarea traheotomiei, descoperindu-se atunci și corpul străin liber în trahee.

Pătrunderea unui corp străin în arborele traheobronșic determină la început o simptomatologie care se caracterizează prin accese violente de tuse, senzație de sufocație datorită spasmului glotei sau a obstruării lumenului respirator. Spasmul glotei și apneea cedează în scurt timp prin hipercapnee care acționează asupra centrilor corticobulbari și prin aceasta fenomenele dramatice se atenuează treptat, instalându-se faza secundară de staționare a corpului străin în căile aeriene. În această fază vom constata în cazul corpurilor străine traheali tuse convulsivă însoțită de accese de sufocare, dispnee, cianoză și un grad mai mic sau mai mare de disfonie. În cazul corpurilor străine traheali flotante putem auzi la auscultație zgomot de clapetă, respirație șuerătoare sau diminuarea murmurului vezicular. Constatăm apoi tiraj, deseori cornaj și de multe ori reducerea amplitudinii excursiei unui hemitorace sau chiar imobilizarea acestuia.

Aceste simptome pot fi însoțite de neliniște, insomnie, vărsături, febră, tahicardie, manifestări bronhopulmonare și stare de toxiinfecție.

Examenul radiologic ne poate furniza de asemenea date prețioase în stabilirea diagnosticului pozitiv. În cazul corpurilor străine radioopaci și a celor semiopaci, prezența lor se poate stabili cu certitudine. În cazul celor transparente, interpretarea unor simptome de ventilație poate stabili cu probabilitate prezența și localizarea corpurilor.

Semnul Holzknacht, adică interpretarea deplasării umbrei mediale radiologice, determinată de inimă și mediastin, are o însemnătate decisivă în stabilirea prezenței și a localizării corpului străin, cit și în indicația examenului traheobronhoscopic.

Semnul Holzknacht, este cu atât mai evident, cu cât bronhia obstruată este mai mare și cu cât bolnavul este de o vîrstă mai fragedă. La adult acest semn nu este atât de concludent.

Interpretarea acestui semn se face sub ecran, bolnavul stînd în picioare față în față cu medicul care urmărește deplasările mediastinului în inspirație și expirație profundă. Semnul va fi pozitiv în următoarele situații patologice: 1. în obstrucțiile parțiale, cînd mediastinul se va deplasa în inspirație spre partea bolnavă; 2. în emfizemul cu supapă sau valvular, cînd mediastinul se deplasează în expirație spre partea sănătoasă, iar diafragma coboară; în inspirație mediastinul revine în poziția inițială, iar diafragma se ridică. În acest caz plămînul este emfizematos; 3. în atelectazie mediastinul este deplasat spre partea bolnavă chiar și în pauza respiratorie, iar în timpul inspirației se va deplasa și mai mult.

În cazul corpurilor străine inclavați în bronhii am urmărit întotdeauna semnul Holzknacht care ne-a dat în majoritatea cazurilor indicații precise în privința localizării, precum și asupra oportunității intervenției.*

* Am solicitat în acest sens ajutorul dr. A. Grépalý, șef de lucrări la clinica de pediatrie din Tg.-Mureș, conducătorul secției de tbc. infantilă, care prin competența sa ne-a fost de un real folos în privința stabilirii diagnosticului.

Semnul Holzknecht pozitiv l-am constatat numai rareori și în cazuri de malformații congenitale care deplasau mediastinul sau în cazul bronhomalaciei, fapt care ne poate duce la un diagnostic eronat de corp străin intrabronșic.

În sfârșit examenul endoscopic ne va furniza datele cele mai certe, permițând totodată instituirea terapiei celei mai adecvate, extragerea corpului străin.

Stabilirea diagnosticului se va baza deci pe simptomatologie și semnele descrise mai sus, completate cu date anamnestice amănunțite, furnizate aproape întotdeauna de tulburările respiratorii din perioada de penetrare a corpului străin în arborele traheobronșic.

Deoarece corpii străini traheobronșici au o simptomatologie necaracteristică, comună afecțiunilor bronho-traheo-pulmonare, diagnosticul diferențial va viza în primul rând aceste afecțiuni, apoi cele traumatice și Inflamatorii, însoțite de dispnee bruscă, afecțiuni inflamatorii și tumori ale mediastinului care pot deforma lumenul traheii sau al bronhiilor, corpii străini esofagieni cu simptomatologie respiratorie, unele forme ale poliomielitei, malformații congenitale etc.

Tehnica modernă a impus în terapia corpurilor străini traheobronșici o concepție nouă, potrivit căreia accidentul este considerat o urgență. Aceasta este relativă, extracția fiind în majoritatea cazurilor scopul principal. Se cere însă individualizarea metodelor terapeutice de la caz la caz.

Localizarea subglotică și corpii străini traheali fixați sau liberi, impun o intervenție de urgență. În cazurile în care tulburările respiratorii sunt moderate, însă starea generală este grav alterată, vom temporiza intervenția pentru a putea remonta starea generală a bolnavului.

În privința metodei de extracție, aceasta constituie deocamdată obiectul unei dispute între specialiști, astfel *Jackson*, *Lemariay*, *Sulas*, iar la noi *Tețu*, *Costinescu*, *Ștefaniu* și *Meer* preferă calea perorală, recurgând mult mai rar la cea inferioară prin stoma traheală. *Brünings*, *Belinoff* și la noi *Surtea* și colab. folosesc cu predilecție cea inferioară.

Pînă în anul 1963 am lucrat exclusiv cu endoscop *Brünings*, folosind endoscopul *Jackson* numai din anul 1964. Se pare că folosirea căii inferioare la copiii pînă la vîrsta de 3 ani și în cazurile de corpi străini vegetali sau mari prezintă avantaje evidente cum ar fi o mai bună accesibilitate spre corpul străin, o priză mai ușoară, evitarea traumatizării laringelui și excluderea zonei reflexogene, expulsarea spontană a corpului străin prin stomă traheală, aspirarea secrețiilor și extragerea crustelor etc.

Școala sovietică folosește cu succes laringoscopia directă pentru extracția corpurilor străini laringieni subglotici și a celor traheali flotanți.

Orare ar fi metoda de extracție aleasă, ea trebuie efectuată cu finețe și îndemnare, iar medicul să fie asistat de o echipă antrenată, să aibă un instrumentar modern și variat și să execute extracția într-un interval de timp scurt: la sugarii epuizați în 3—5', la sugari normal dezvoltăți și copii în 10', iar la adulți intervenția poate dura pînă la 30'. Aceasta se va efectua de obicei sub anestezie. La adulți vom administra preoperator morfină și atropină, executînd apoi o anestezie de suprafață cu pantocaină 1—2%. La copii vom administra barbiturice, neuroplegice, ganglioplegice etc.

În ultima vreme se folosește cu succes anestezia potențializată cu cocktail litic.

După elaborarea tehnicii de relaxare musculară în intervențiile chirurgicale, numeroși autori au recurs la această metodă, folosind în scop explorator și terapeutic clorura de succinil atît la sugari, cît și la adulți.

În ce privește alegerea căii de acces în rezolvarea cazurilor noastre de corpi străini laringotraheobronșici, situația se prezintă astfel: 1. prin traheostomă 18 cazuri, din care două cazuri erau canularzi vechi, corpul străin pătrunzând prin stomă (în cca. 1/3 a acestor cazuri corpul străin a fost expulzat prin stomă); 2. prin endoscopie perorală în 26 cazuri; 3. prin indirectoscopie în 2 cazuri; 4. prin directoscopie sub ecran 5 cazuri; 5. în două cazuri corpul străin s-a eliminat spontan pe cale naturală.

Din datele de mai sus rezultă că am folosit toate căile de acces.

În ceea ce privește decanularea bolnavilor, nu am întâmpinat greutăți; în marea lor majoritate s-a efectuat cu succes, într-un singur caz nu am putut decanula o fetiță decît după un timp mai îndelungat.

În majoritatea cazurilor traheostoma a fost suturată imediat după extragerea corpului străin.

Din cele 56 de cazuri de corpi străini laringotraheobronșici au decedat 3 copii. Avînd în vedere incidența mare a boabelor de fasole în detrimentul simburilor de pepene verde din statistica noastră, credem că procentajul nostru nu este prea ridicat.

Din cele 19 cazuri de corpi străini cu fasole am pierdut 2, reprezentînd 10.5 %.

Progresele științelor medicale și ale tehnicii moderne au determinat scăderea spectaculoasă a mortalității prin corpi străini; traheobronhoscopia, metodă eroică în trecut, a devenit astăzi o metodă curentă, folosită pe scară largă atît în scop explorator cît și terapeutic.

Înzestrarea unităților sanitare de specialitate cu aparatură și instrumentar la nivelul cerințelor tehnicii moderne, folosirea metodelor celor mai adecvate de anestezie, însușirea unei tehnicități avansate a cadrelor medicale și medii din echipele care acționează în aceste cazuri, precum și colaborarea strînsă dintre radiologi, pediatri, reanimatori, anesteziști și oto-rino-laringologi, pot determina o scădere și mai apreciabilă a indicelui de mortalitate prin corpi străini laringotraheobronșici.

Sosit la redacție: 7 februarie 1966.

Bibliografie

1. BODEA I., SALAMON E., VASIU O., BIROAȘU G.: Oto-Rino-Laringologie București (1961), 3, 279; 2. BUZOIANU G.: Patologia Faringelui, Laringelui și a Traheei. Sibiu (1941), 172, 264; 3. COSTINESCU N., TEODORESCU L., POPOVICI O., IȚICOVICI M., DINU C., POPOVICI G., PREDĂ Z.: Oto-Rino-Laringologie. Buc. (1964), 1, 25; 4. FRIEDEL H.: Zeitschrift für Tuberculose (1960), 5/6, 291; 5. LĂZEANU M., CIOBANU MARIETA, APOSTOL N., MICULESCU S.: Oto-Rino-Laringologie (1962), 3, 207; 6. LITARCZEK G., BRAND L., HALEY G., COBU M.: Oto-Rino-Laringologie (1958), 3, 243; 7. MEER P., SIRBAN I., MARTIN I.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 3, 267; 8. NEGREA M.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 3, 241; 9. SABĂU I., CATEA A.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 3, 273; 10. SIRBAN I., FÖLDESZ Z.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 1, 1; 11. ȘTEFANIU A., POPESCU N.: Oto-Rino-Laringologie (1964), 1, 53; 12. SURTEA S., CHIRVAI S., LUCA M.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 4, 351; 13. TEODORESCU L.: Extras din lucrarea de disertație Iași (1960); 14. TEȚU I., DIMITRIU N., DUMITRESCU V.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 3, 231; 15. TEȚU I., ARTENI V., TRIFAN C.: Oto-Rino-Laringologie (1959), 1, 59; 16. VENDÉG V., MÜLFAY L., DIZMATSEK T., NAGY P.: Oto-Rino-Laringologie (1961), 3, 193; 17. Oto-Rino-Laringologie. Manual (1951), 203, 260.