

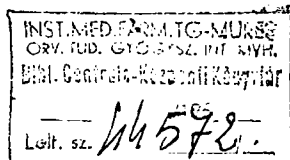
No. 1642

PARALIZIA DILATATORILOR GLOTEI



DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 19 IULIE 1940.

DE
NICOLAE FĂT



24 MAY 2005

UNIVERSITATEA „REG. FERDINAND I” DIN CLUJ

FACULTATEA DE MEDICINĂ

Decan : D-nul Prof. I. Drăgoiu

Profesori :

Anatomie umană	Prof.	Dr.	<i>Papillan V.</i>
Chimie generală medicală	"	"	<i>Secăreanu S.</i>
Chimie biologică	"	"	<i>Manta I.</i>
Istologie și embriologie	"	"	<i>Drăgotu I.</i>
Fiziologie și fizică medicală	"	"	<i>Benetato Gr.</i>
Anatomie patologică	"	"	<i>Vasillu T.</i>
Bacteriologie	"	"	<i>Baront V.</i>
Patologie generală și experimentală	"	"	<i>Botez M. A.</i>
Igienă și medicină preventivă	"	"	<i>Moldovan J.</i>
Clinica medicală I	"	"	<i>Hașteganu I.</i>
Clinica medicală II. (semiologie)	"	"	<i>Gota I.</i>
Clinica chirurgicală (semiologie)	"	"	<i>Pop A.</i>
Clinica chirurgicală și boalele căilor urinare	"	"	<i>Țeposu E.</i>
Clinica obstetricală și ginecologică	"	"	<i>Grigoru Cr.</i>
Clinica dermatologică și sifilografică	"	"	<i>Tătaru C.</i>
Clinica infantilă și puericultură	"	"	<i>Popoviciu Gh.</i>
Clinica neurologică	"	"	<i>Minea I.</i>
Clinica psihiatrică	"	"	<i>Urechta C.</i>
Clinica oftalmologică	"	"	<i>Michail D.</i>
Clinica balneologică și dietetică	"	"	<i>Sturza M.</i>
Clinica oto-rino-laringologică	"	"	<i>Buzotanu Gh.</i>
Clinica stomatologică	"	"	<i>Aleman I.</i>
Medicina legală	"	"	<i>Kernbach M.</i>
Radiologie	"	"	<i>Negru D.</i>
Istoria medicinei	"	"	<i>Bologa V.</i>
Farmacologia	Supleant Prof.	"	<i>Baront V.</i>
Igienă și medicină preventivă	Agr.	"	<i>Zolog M.</i>
Clinica boalelor contagioase	Conf.	"	<i>Gavrilă I.</i>

JURIUL DE SUSȚINERE:

<i>Președinte :</i>	D-1	Profesor	Dr.	<i>Gh. Buzoianu</i>
Membrii:	{	"	"	<i>M. Sturza</i>
		"	"	<i>D. Negru</i>
		"	"	<i>Gr. Benetato</i>
		"	"	<i>V. Bologa</i>
Supleant :	D-1	Conf.	Dr.	<i>I. Gavrilă</i>

Introducere.

În cele ce urmează nu voi căuta decât să concretizez, într'un cadru destul de restrâns, cunoștințele actuale ce le posedăm asupra paraliziei dilatatorilor glotei.

Imprejurările vitrege de astăzi și timpul foarte limitat pe care'l am la dispoziție pentru redactarea acestei teze, nu-mi permit decât de a da o imagine foarte succintă asupra stadiului actual al cunoștințelor referitoare subiectului tezei mele.

Paralizia dilatatorilor glotei: cunoscută încă și sub numele de sindromul lui Gerhardt este o diplegie laringiană parțială. Sindromul acesta este unul dintre primele descoperiri ale laringoscopiei (1863) de către Gerhardt de unde și numele de sindromul Gerhardt. El este încă incomplet elucidat în patogenia sa, deși de mult cunoscut așa că el constituie încă o problemă laringologică de actualitate.

Pentru o mai ușoară înțelegere a acestei probleme, voi face mai întâi câteva considerațiuni anatomice și fiziologice asupra glotei, voi arăta apoi etiologia, simptomatologia, diagnosticul, prognosticul și terapia acestei afecțiuni. Câteva cazuri clinice vor ilustra mai bine importanța cunoașterii acestor noțiuni.

Subiectul de față mi-a fost încredințat de către Domnul Profesor Dr. Gheorghe Buzoianu, căruia îi mulțumesc și pe această cale pentru sfaturile părărtești pe cari mi le-a dat, pentru a mă achita în mod onorabil de sarcina încredințată de Domnia Sa.

Exprim apoi cele mai afectuoase mulțumiri și recunoștință perpetuă Domnului Asistent Dr. Ștefan Gârbea, care ca întotdeauna nu și-a precupețit timpul pentru a-mi da îndrumările necesare.

Nu pot să uit nici pe Domnul Dr. V. Posticescu, care mi-a dat fără nici o rezervă sursele indispensabile redactării acestei teze.



Considerațiuni anatomice asupra glotei.

Porțiunea glotică este regiunea cea mai importantă a cavității laringiene. Ea este formată din corzile vocale și aritenoizi.

Corzile vocale propriu zise sunt corzile vocale inferioare, cari au rolul cel mai important în fonațiune. Ele sunt niște formațiuni musculo-membranoase, întinse între cartilagiul tiroid și aritenoid. Se inseră anterior în unghiul diedru al cartilagiului tiroid, sub inserția benzilor ventriculare și a epiglotei, iar posterior pe apoliza vocală a aritenoidului respectiv. Ele au direcție antero-posterioară și măsoară 2—2.5 cm. la bărbat și 1.5—2 cm. la femei.

La examenul cu oglinda laringoscopică, corzile vocale apar sub forma unor panglici albicioase. Sunt mai apropiate în partea anterioară, unde formează comisura anterioară; în partea posterioară despărțindu-se una de alta, pentru a se insera pe aritenoidul corespunzător. Spațiul cuprins între marginile libere ale corzilor vocale formează glota ligamentoasă sau fonatorie. Corzile vocale au ca bază fascicolul intern al mușchiului tiro-aritenoidian, care este acoperit de mucoasa laringiană proprie corzilor vocale.

Aritenoizii sunt formațiuni anatomice care apar la laringoscopie sub aspectul a doi tuberculi, formați fiind de cartilagiile aritenoidice și corniculate, acoperite de mucoasa laringiană. Ei sunt situați deasupra extremității posterioare a corzilor vocale și a plicelor ariteno-epiglotice. Între ei există jghiabul inter-aritenoidian, comisura posterioară sau rinula.

Aritenoizii se apropie unul de altul în poziția de fona-

ție a corzilor vocale, venind în contact imediat. Se depărtează în poziția respiratorie a glotei.

Spațiul cuprins între cele două corzi vocale poartă numele de *glotă*. Ea este alungită în sens antero-posterior fiind delimitată în porțiunea anterioară de marginea liberă a corzilor vocale, iar în partea posterioară de fața internă a aritenozilor.

Glota este porțiunea cea mai îngustă a cavității laringiene. Ea prezintă două porțiuni bine distincte: glota interligamentosă, glota vocală sau glota propriu zisă situată anterior și formată de marginea internă a corzilor vocale și glota intercartilaginoasă sau glota respiratorie situată mai posterior și delimitată de cartilagiile aritenoide.

Glota interligamentoasă sau propriu zisă măsoară la adult 20—25 mm. lungime, iar glota intercartilaginoasă sau respiratorie 5—7 mm. lungime. Dimensiunile sunt mai reduse la femei.

În timpul fonației și a mișcărilor respiratorii, glota are conformații diferite. Ea are forma unei linii drepte în sens antero-posterior în fonația normală. În respirație corzile vocale delimitează un spațiu liber de formă triunghiulară cu baza posterioară.

Vascularizația glotei este încadrată în cea a laringelui. Irigația arterială este asigurată prin artera laringiană superioară, artera laringiană inferioară, și artera laringiană posterioară. Primele două provin din artera tiroidiană superioară, iar artera laringiană posterioară din tiroidiana inferioară. Sângele venos tributar acestei regiuni e condus prin vena laringiană superioară, vena laringiană mijlocie, vena laringiană posterioară în trunchiul comun tiro-lingo-facial care se varsă la rândul lui în vena jugulară internă.

Sistemul limfatic al laringelui inclusiv al glotei este reprezentat prin 3 grupe colectoare: grupul superior, grupul inferior, și grupul posterior.

Inervația laringelui este asigurată de nervul laringeu superior și nervul laringeu inferior sau nervul recurent, ambii

provenind din trunchiul pneumo-spinalului. Nervul laringeu superior inervează mucoasa laringiană și mușchiul cricotiroidian; restul mușchilor fiind inervați de nervul laringeu inferior sau recurent. Mușchiul crico-aritendian posterior, singurul mușchi dilatator al glotei, este inervat de nervul recurent.

Fiziologia glotei.

Funcțiunea normală a glotei este determinată de mobilitatea corzilor vocale. Corzile vocale participă în mod diferit la acțiunea de fonație și de respirație.

În timpul fonației glota este închisă sau aproape închisă iar în timpul respirației corzile vocale sunt îndepărtate una de alta.

Sistemul neuro-muscular al laringelui asigură corzilor vocale următoarele mișcări fundamentale:

- a) O mișcare de adducție,
- b) O mișcare de abducție și
- c) O mișcare de tensiune sau de contracție.

Mișcarea de adducție se face prin mușchii adductori; mușchiul ari-aritendian, mușchii crico-aritendieni laterali și mușchii ariteno-epiglottici.

Mișcarea de adducție se face grație mușchilor: crico-aritendieni posteriori numiți încă și mușchii posticus, singurii mușchi dilatatori, bilaterali și simetrici.

Suprimarea funcției dilatatoare a glotei consecutivă paraliziei mușchilor posticus, produce imobilitatea corzilor vocale pe linia mediană, glota rămânând închisă sau aproape închisă.

Mișcarea de tensiune se produce mai ales de mușchii tiro-aritendieni și în mod accesoriu, de mușchii crico-tiroidieni. Acești mușchi conferă corzilor vocale un grad de tensiune care le face apte pentru a vibra.

Etiologie și Patogenie.

Paralizia dilatatorilor glotei sau sindromul Gerhardt este o laringoplegie bilaterală. Teoretic există și o paralizie unilaterală care însă neproducând nici o tulburare bolnavului nu are existență clinică. Această paralizie recurențială incompletă sau în poziție paramediană, este cauzată de leziunea mușchilor dilatatori, adică de cei doi crico-aritenoidieni posteriori sau mușchii posticus.

Patologie.

Paralizia dilatatorilor glotei este o afecțiune tabetică prin excelență. În tabes ea se întâlnește relativ des, constituind pentru laringe un semn comparabil cu semnul lui Argyl—Robertson la ochi. După Lermoyez sindromul lui Gerhardt constituie Argyl-ul laringian (*Les Annales d' O. R.* 1934 No. 4.) Din toate statisticile reiese (Lermoyez și Ramadier) că acest tip de paralizie recurențială este cea mai frecventă paralizie a sifilisului neurotrop.

Paralizia dilatatorilor se prezintă uneori chiar ca primul simptom revelator al unui sifilis latent (vezi obs. 2.) necunoscut până la această dată. În aceste condițiuni i se poate atribui valoarea unui stigmat de neurosifilis. Forma clinică tabetică a sifilisului nervos ocupă primul loc în etiologia acestui sindrom. Paralizia dilatatorilor se întâlnește alături de alte semne tabetice mai adesea cu turburări ale reacției pupilare, cu abolirea reflexelor Achiliene sau cu leziuni de atrofi optică. Adesea coexistă cu abolirea reflexului oculo-cardiac și cu accelerarea pulsului, constatări cari se observă în tabes, în aortitele specifice, la vechii specifici chiar înaintea apariției semnului lui Argyl—Robertson. La 71 cazuri de laringoplegii tabetice, Burger notează 43 paralizii ale dilatatorilor dintre cari 36 cazuri bilaterale.

Paralizia dilatatorilor poate fi constatată și în afara tabesului, în sifilis. Astfel s'au descris paralizii ale dilatatorilor de origină heredo-sifilitică sau ca un simptom revelator al unui sifilis latent. (D. Ionescu, Salamon și Gârbea: Considerațiuni asupra paraliziei dilatatorilor glotei, obs. 2)

În afară de sifilis care rămâne drept cea mai frecventă cauză a sindromului lui Gerhardt s'au incriminat o serie de alte infecțiuni și intoxicațiuni: malaria, febra tifoidă, tifosul exantematic, difteria, amiotrofia progresivă saturnină, siringobulbia și rareori gripa. S'a observat deasemeni o paralizie a dilatatorilor în unele afecțiuni cervico-mediastinale: în cancere esofagiene sau tiroidene înaintate, după tiroidectomii, în unele hipertrofii ale timusului și după unele plăgi cervicale importante.

Sediul leziunii cauzale este mai adesea bulbar în sindromul lui Gerhardt. În paralizii datorite afecțiunilor cervico-mediastinale se admite o origină periferică. În sifilis și siringobulbie leziunea bulbară este sigură, deoarece se pot produce leziuni nucleare parțiale și deci paralizii funcționale. Collet crede că leziunea este o endomită a planșului celui de al 4-lea ventricul ceea ce ar explica paralizia limitată la abductori. Ar fi atins numai nucleul dorsal al vagului, care ia contact cu acest planșeu, însă nu s'a demonstrat încă această funcție specială a abducției corzilor vocale în raport cu acest nucleu.

Patogenia paraliziei dilatatorilor a fost cauza unor discuții foarte vii și contradictorii în ultimi 30 de ani.

Semon și Rosenbach au enunțat în legătură cu paralizia recurențială următoarea lege: Paralizia recurențială completă trece totdeauna printr'o scurtă fază de paralizie a abductorilor în care timp mișcarea de abducție este foarte puțin interesată, care este deci o paralizie incompletă și este urmată rapid de paralizia totală a corzilor vocale, acestea rămânând astfel fixate în poziția intermediară sau cadaverică.

Această concepțiune a fost sprijinită de experiențele lui Gad—Fraenkel, cari au răcit în mod experimental și progresiv

recurentul unui câine și au remarcat o paralizie întâi în poziția paramediană. Apoi Onodi, Risien—Russel au reușit să izoleze din trunchiul recurentului fibrele constrictoare și dilatatoare și au arătat că cele dilatatoare sunt mai fragile.

Azi cei mai mulți autori combat această teorie și se vorbește de o paralizie recurențială în poziție intermediară, leziunea recurentului putând da dela început una sau alta din aceste forme, cari nu sunt faze consecutive ale aceleași afecțiuni.

Relativ la legea lui Semon și Rosenbach, în cazul paraliziei dilatatorilor, ea nu-și găsește aplicație. Paraliza dilatatorilor nu constituie un prim timp al unei paralizii recurențiale ulterioare în poziție intermediară de tip fonator cu glota deschisă, Paraliza dilatatorilor rămâne ca un sindrom aparte, în general ne transformându-se ulterior.

Unii autori cari considerau legea lui Semon și Rosenbach aplicabilă, invocau numai ipotetic că atingerea mai precoce a dilatatorilor s'ar datora unei fragilități mai pronunțate a mușchiului crico-aritenoidian posterior sau unei fragilități a fibrelor nervoase, destinate acestui mușchiu, fie situației mai periferice a fibrelor nervoase dilatatoare.

În sindromul Gerhardt este atinsă numai parțial motricitatea laringiană. Sunt paralizați numai mușchii crico-aritenoidieni posteriori, mușchii adductori fiind menajați însă adesea supuși acceselor de hipertonie.

Paraliza recurențială în poziția paramediană este identică cu paraliza incompletă sau a dilatatorilor, iar cea în poziție intermediară este identică cu cea completă a clasicilor. În favoarea acestei concepțiuni se înșiră o serie lungă de observațiuni clinice și experimentale de dată mai recentă Lermoyez, Lombard și Moulouguet susțin că n'au văzut trecând o paralizie recurențială din poziția paramediană în cea intermediară. Experimental Grossmann a demonstrat că distrugerea crico-aritenoïdianului posterior nu este în stare să fixeze corzile vocale în poziție paramediană, numai mișcarea de abducție maximă suferă. Dufourmentel reluând experiența amintită a lui Gad—Fraenkel a

obținut o paralizie a corzilor vocale totdeauna în poziție intermediară. Leichsering și Hegener secționând la suferinzii de tuberculoză laringeană în scop terapeutic recurentul au obținut totdeauna o paralizie a corzilor vocale în poziție intermediară. Ei cred că paralizia în poziția paramediană este datorită unei anomalii în distribuirea fibrelor nervoase, constrictoare, care ar lua calea nervului laringeu superior. Moulouguet crede că oridecâte ori recurentul este intrerupt se produce o paralizie a corzilor vocale în poziție intermediară, iar sindromul lui, Gerhardt, paralizia dilatatorilor, a clasicilor, n'ar fi de fapt o paralizie a fibrelor dilatatoare, a glotei, căci s'a dovedit în mod experimental că distrugerea crico-aritenoidianului posterior nu dă o fixare a corzilor vocale în producerea paramediană, ci ar fi o contractură de origină bulbară sau supranucleară a constrictorilor, care în anumite condițiuni se exagerează, producând acele crize paroxistice de temut cari duc uneori la sufocație. Această contractură nu împiedecă acțiunea influxului nervos voluntar, care apropie de linia mediană corzile vocale în timpul fonației. Tratate la început aceste contracturi sunt susceptibile de vindecare, mai târziu corzile vocale rămânând fixate în această poziție pîntr'un proces de anchiloză a aritenoidianului.

Simptomatologia.

Această paralizie recurențială incompletă sau în poziție paramediană se traduce prin dispnee în timpul de deglutiție a a'imentelor lichide, este caracterizată prin inspirațiuni sonore, un fel de cornaj. Uneori se adogă niște crize paroxistice laringiene spasmodice foarte dramatice, ce pot duce la moarte prin asfixie dacă nu se intervine la timp prin tacheotomie.

Aceste crize spasmodice pot fi declanșate prin excitațiuni sensitive de diferite origini. Nici odată însă paralizia dilatatorilor nu atinge gravitatea unei paralizii recurențiale complete.

Paralizia dilatatorilor trebuie consideră totdeauna bilate-

reală, cea unilaterală neproducând nici un simptom clinic. Paralizia unilaterală a fost descoperită de unii autori, examinând sistematic numeroși labețici.

Imaginea laringoscopică a acestei afecțiuni este cu totul particulară. Corzile vocale sunt situate într'o poziție paramediană, nelăsând între ele decât un spațiu liber de 1–2 mm. În inspirație profundă corzile vocale sunt ca aspirate de plămâni în jos și înainte. Aceasta constituie inspirația paradexală a paraliziei dilatatorilor. În mod normal corzile vocale se îndepărtează în timpul efortului respirator maxim. Laringoscopic nu se constată nici o atrofiere a corzilor locale, oricare ar fi vechimea leziunii. Se conservă funcțiunea fonatorie, vocea este sonoră însă întretăiată de inspirațiuni frecvente și alterată în parte în tonalitatea ei. În timpul fonației corzile venind în poziție mediană și imaginea glotei are un aspect normal. Se constată însă o nesiguranță în tonalitate din cauza lipsei de fixitate a inserției posterioare a corzii vocale la nivelul aritenoidului.

Diagnostic.

Diagnosticul paraliziei dilatatorilor este un diagnostic simplu. În inspirație profundă corzile vocale nu numai că nu se depărtează de linia paramediană, dar adeseori tind chiar să se apropie de linia mediană. Vom căuta apoi să ne asigurăm că laringele nu este atins de nici o altă leziune, în special de cancer, și laringita subglotică, cari pot imobiliza corzile într'o poziție apropiată de linia mediană.

Distincția se face ușor de celelalte paralizii recurențiale. Paralizia recurențială totală unilaterală este caracterizată prin următoarele semne:

a) Coarda vocală în poziția intermediană între adducție și abducție forțată, vecină de poziția zisă cadaverică, mai apropiată de linia mediană, crico-tiroidianul intervat de laringeul superior fiind indem;

b) Coarda vocală este complet imobilă, fiind atinsă de o

atrofie rapidă, care diminuează lărgimea și subțiază marginile, producându-i o concavitate pronunțată ;

c) Semnele funcționale constau din disfonie de tip bitonal fără tulburări respiratorii.

În paralizia recurențială dublă corzile vocale sunt situate în poziția intermediară și imobile (diplegia fonatorie tip Ziemssen) sau în poziție paramediană mai rar (diplegia respiratorie tip Riegel). În această ultimă situație ele nu vin pe linia mediană în timpul fonațiunii ca în paralizia pură a dilatatorilor, iar corzile vocale nu sunt atrofiate ori cât de veche ar fi afecțiunea.

Prognosticul.

Din punct de vedere vital prognosticul paraliziei dilatatorilor este grav. Moartea poate surveni subit într'un acces de spasm glotic, excepțional se poate observa vindecarea spontană.

Tratamentul.

Tratamentul medical al acestei afecțiuni variază în raport cu cauza care a produs-o. În caz că afecțiunea are o origine sifilitică stabilită, se impune tratamentul specific cu rezultate bune în unele cazuri. Dacă însă originea este dubioasă procedăm la tratamentul antisifilitic după regulile tratamentului necesar sifilisului.

Dacă însă sindromul e provocat de infecție sau intoxicațiune, se face tratamentul adecvat acesteia. Tratamentul chirurgical al acestei afecțiuni poate fi paleativ sau curativ.

Metoda paleativă consistă într'o *tracheotomie*, care mai adesea este definitivă. Ea se face mai ales pentru a preveni splasmul glotei. Ea transformă bolnavul într'un canular și îl

expune la toate complicațiunile pulmonare. În cazul când canula este greu suportată, se poate înlocui cu o canulă mai subțire ca pentru trecheo-fistulizare. (Este metoda cea mai des utilizată.)

Ca metode curative s'a încercat cordectomia pentru ameliorarea respirației și rezecția aritenozilor, cu rezultate nesigure.

Rethi preconizează o metodă curativă care constă în a deplasa una din corzi printr'o secțiune a muschilor adductori făcută dealungul inserției lor aritenoidiene, conservând din contră muschiul abductor crico-aritenoidian posterior.

Technica metodei lui Rethi.

Se indică numai anestezia locală. Ea are doi timpi: o anestezie a liniei de incizie prelaringee apoi a anestezie endo-laringee.

Anestezia pre laringee se face cu o soluție obișnuită de 0,50% de cocaină neadrenalinizată. Primul buton anestezic se execută sub osul hioid, acul mergând pe sub piele și infiltrază pe linia medială planurile superficiale până la marginea inferioară a tiroidei. Al doilea buton se face la marginea inferioară cartilajului tiroid și infiltrază toată partea subiacentă, depășind mult marginea inferioară a cricoidului până în vecinătatea furculiței sternale. Această din urmă infiltrație nu este absolut indispensabilă însă este indicată în caz de necesitate unei tracheotomii.

Anestezia endo-laringee se face deasemeni în doi timpi: înainte și în timpul intervenției. Înaintea intervenției se anesteziază cavitatea laringeană sub controlul oglinzii laringiene, cu un tampon de vată inbibat cu cocaină. În timpul intervenției se poate completa anestezia. Înainte de secțiunea laringelui se injectează prin membrana crico-tiroidiană 0,5 – 1 ccc. dintr'o soluție de cocaină 5%.

Poziția bolnavului va fi identică cu cea pentru tracheotomie, adică punând o pernă sub umerii bolnavului, capul fiind

în extensie posterioară. Numai la începutul intervenției capul va fi putea fi în semicxtensie.

Intervenția.

După badijonarea regiunii cervicale cu tinctură de iod și delimitarea câmpului operator, începe intervenția propriu zisă care consistă în următorii timpi:

Tracheotomia. Uneori tracheotomia a fost deja executată din cauza unei crize de dispnee anterioară. Dacă n'a fost în că executată, ea se va face după tehnica obișnuită însă în partea superioară a tracheei pentru următoarele 2 motive: pe de o parte ne-ar putea crea dificultăți în cursul intervenției intralaringee; de altă parte ea ar constitui un obstacol al cicatrizării prin iritație provocată de vechinătatea acestei stomii aeriene.

Tirotomia. Va fi executată după procedeul clasic însă vom avea grije să nu lezăm corzile vocale secționând cartilajul tiroid. Deasemenea secțiunea cartilajului tiroid va fi făcută exact pe linia mediană. Totodată la partea superioară a inciziei este preferabil de a abandona puțin linia mediană pentru a evita secționarea epiglotei, care ar putea provoca o pericondrită.

Deschiderea laringelui. Un depărtător plasat sub fiecare margine a cartilajului și înclinat înafară, deschide larg cavitatea laringelui. Se introduce în vestibul o meșă inbibată cu cocaină-adrenalină, care se lasă acolo câteva secunde. Se scoate meșa și se injectează în regiunea crico-aritenoidiană o soluție de novocaină, adrenalinizată, care va întări anestezia cocainică și va diminua hemoragia ușurând foarte mult actul operator.

Incizia mucoasei aritenoidiene. Rethi recomandă de a practica intervenția pe partea stângă care este mai accesibilă explorării. Se reperează aritenoidul stâng.

Traectul inciziei are două părți, făcând un cot în unghiu drept. Partea superioară verticală, începe la nivelul treimeii

superioară a aritenoidului și descinde către baza cartilajului. La acest nivel, incizia face un unghiu drept ușor rotunjit pentru a deveni orizontală trecând pe sub apofiza locală dealungul marginii inferioare a corzii vocale stângi inferioare.

Expunerea câmpului operator. Un depărtător mic cu 2 cârlige îndepărtează în sus și în afară buza superioară a inciziei. Se zărește imediat sub mucoasă cartilagiul aritenoid. Cartilajul ușor ridicat se vede capsula subțire a articulației și în mijlocul ei o bandă fibroasă, care nu este decât ligamentul crico-aritenoidian. Acest ligament se va secționa punând în libertate articulația.

Anatomic, câmpul operator este astfel constituit: în mijloc, aritenoidul; înăuntru mușchiul inter-aritenoidian, care se inseră pe aritenoidă în afară mușchiul lateral; în jos și înapoi crico-aritenoidianul posterior, care vine să se insere pe apofiza musculară.

Scopul intervenției este deci de a secționa mușchii laterali și inter-aritenoidian și a respecta mușchii posteriori. Această manoperă este ușoară, căci acest din urmă mușchi nu este vizibil decât dacă se ridică puternic aritenoidul respectiv printr-o mișcare de basculă înapoi.

Secțiunile musculare. Înăuntru, mușchiul transvers se reperaază și apoi se izolează; vom avea grije de a nu lăsa în profunzime mucoasa hipo-faringelui. Secțiunea va fi făcută dealungul cartilajului cu vârful foarfecelor și va fi completată cu o veritabilă rezecție musculară.

În afară, mușchii laterali sunt secționați după aceeași tehnică, răsând cartilajul aritenoid pentru a evita de a ne pierde în profunzime, către mucoasa hipo-faringelui. La sfârșitul intervenției toți adductorii sunt eliberați, numai crico-aritenoidianul posterior, singurul mușchi abductor este lăsat pe loc.

Secțiunea mucoasei subjacente corzii. Pentru a atrage corarda către bază. Rethi recomandă să rezecăm o mică bandă din mucoasa subjacentă corzii pe o înălțime de 4—5 mm.

Suturi și pansament. Linia de incizie este suturată cu catgut prin două puncte plasate pe fiecare ramură a inciziei. Apoi se tampomează cavitatea laringiană cu un Mikulicz și acest tampon va fi lăsat acolo timp de 4 zile.

Rethi sfătuște să nu lăsăm să se cicatrizeze tirotomia înainte de vre o 15 zile.

Observațiuni clinice.

Obs. I În 16. XII. 1936 se prezintă la consultația clinicei Oto-Rino-Laringologice bolnavul I. L. în vârstă de 51 ani, trimis fiind de clinica Psihiatrică cu diagnosticul de tabes. Bolnavul afirmă că infecția sa datează din 1913. Înainte cu un an bolnavul a suferit de o infecție gripală, prezentând totodată accese chinuitoare de tuse; dela această dată bolnavul rămâne răgușit și prezintă accese dispneizante foarte penibile în legătură cu orice efort. Pentru fenomene declanșante de infecția sa sifilitică, bolnavul este internat în serviciul clinicei psihiatrice, de unde ne provine pentru examenul laringian.

La examenul laringian se constată o paralizie a dilatatorilor glotei: corzile vocale în inspirație nu fac în întregime mișcarea de abducție, ele se opresc aproape de linia mediană, adică în poziția paramediană. În fonație ele vin pe linia mediană. Ambele corzi sunt ușor rozate. Vocea este clară. Nici o modificare din partea organelor învecinate.

Diagnosticul laringologic este de laringită subacută și paralizia dilatatorilor glotei.

Observ II. R. G. bărbat în vârstă de 38 ani, se prezintă la ambulanța clinicei la data de 25 august 1937, cu o răgușeală cronică ce datează de 9 ani.

Antecedentele heredo-colaterale sunt fără importanță.

Antecedentele persoanele: în copilărie a suferit de pojar și dizenterie. Neagă alte boli infecto-contagioase sau venereice.

Boala actuală datează de 9 ani, debutând în mod insidios cu răgușeală și ușoare turburări respiratorii, cari îl decid să consulte mai mulți specialiști indicându-i-se diferite tratamente desinfectante locale, după care a simțit ameliorări trecătoare. Intre timp i s'a făcut și o cauterizare a cornetelor inferioare. La câțiva ani dela debut i se face și R. W. din sânge, care găsindu-se negativ, bolnavul, deși intelectual, rămâne indiferent pe mai departe față de boala lui ani dearându-l. Anumite rude cari frecventaseră serviciul clinicei O. R. L. l'au determinat să se prezinte la consultațiile ambulanței unde i se constată următoarele: o paralizie incompletă a dilatatorilor glotei, adică o limitare a abducției corzilor în inspirația forțată. Adducția la efortul de fonație se face și ea cu oarecare dificultate, probabil din cauza laringitei catarale cronice, care produce oareză a tensorilor corzilor vocale, cum se poate observa uneori în sindromul lui Gerhardt (Collet) pe care-l prezintă acest bolnav.

Se mai constată o amigdalită cronică hipertrofică cu abcese interamigdaliane în stânga (pentru care i se face amigdalectomie) și otită cicatricială dreaptă.

Sindromul lui Gerhardt găsit la acest bolnav se confirmă prin examinările de mai jos, în urma cărora se pune în evidență și afecțiunea lui generală specifică.

Examenul general și sputa negative.

Reacția Bordet-Wassermann în sânge: negative.

Examenul neurologic: nu se constată nici un fenomen organic afară de o ușoară incetinire a reacției pupilelor la lumină.

Puncția suboccipitală: tensiunea l. c. r. normală. Limfocite; 2 media (Nageotte); Pandey: negativ; Nonne Appelt; urme de opalescanță.

R. W. în l. c. r. pozitivă.

Considerăm acest caz cu atât mai important cu cât aspectul laringologic a servit la diagnosticul sifilisului nervos la-

tent și ignorat de bolnav timp de 9 ani (de la debutul afecțiunii lui laringiene) cu toate că a consultat diferiți medici în tot acest interval de timp. (D. Ionescu, Salamon și Gârbea; Considerațiuni asupra paraliziei dilatatorilor glotei. Revista Științelor Oto-Rino-Laringologice 1. VIII. 1937.)

Observația III. În 8. VI. 1940, intră în serviciul clinicii medicale bolnavul M. M. de 36 ani pentru precizarea diagnosticului, diferiți medici pe care i-a consultat spunându-i că suferă de astm bronșial.

Antecedentele heredo-colaterale sunt fără importanță. Antecedente personale: Cu 11 ani înainte declară că a suferit de o boală pulmonară. Neagă boli infecto-contagioase și venerice.

Istoricul bolii actuale: Boala începe înainte cu 8 luni în mod brusc într-o noapte printr-o criză de sufocare. În timpul acestei crize putea să inspire, ba chiar simțea că i se umple toracele însă expirația îi era imposibilă. În acest interval se producea un sunet special (tiraj). Criza durează câteva minute. Se repetă de 3 ori în această noapte. Crizele dispar apoi progresiv și persistă o greutate permanentă în respirație, care se accentuează la eforturi. Acuză și o senzație de arsură retrosternală. De 10 zile are și vărsături, fără resturi alimentare. La examenul obiectiv se constată că tegumentele sunt normale afară de o ușoară hiperemie a feței gâtului, și toracelui.

Sistemul nervos: Capul; pupile egale, centrale, reacționează foarte greu la lumină și distanță. Reflexele patelare foarte vii. Gâtul liber.

Toracele prezintă la percuție hipersonoritate. La ascultație se constată raluri ronflante și sibilante la ambele vârfuri. Respirația aspră expirația puțin prelungită.

Aparatul circulator nu prezintă nimic patologic.

În L. c. r. constatăm: R. Pandys; neg.: Nonne-Appelt; neg. limfocite 28% R. W. în l. c. r. negativ. Clinica O. R. L. stabilește diagnosticul de paralizie tabetică a dilatatorilor, iar clinica neurologică diagnosticul de paralizie și tabes și recomandă tratament specific.

Obs. IV. Bolnavul L. S. în vârstă de 30 ani se internează în Clinica Chirurgicală în 7 Martie 1940. cu fenomene de răgușeală, tuse chintoasă și turburări respiratorii de intensitate mijlocie.

În antecedente heredo-colaterale constatăm următoarele: Părinții sănătoși, are 9 frați în viață, unul sucombând la vârsta de 3 ani. Tatăl bolnavului declară că soția sa nu a avut nici un avort. Soția pacientului a avut un avort spontan în a 3-a lună de sarcină. Are actulmente un copil.

Antecedente personale: Nu recunoște nici o boală infecto-contagioasă sau venerică.

Istoricul bolii actuale: Boala lui datează de 6 luni, debutând insidios, prin răgușeală, disfonie și dispnee. Crezând că acuzele i se datoresc unei compresiuni a traheei prin hipertrofie tiroidiană, este supus unei intervenții în 11 Martie 1940. În decursul operației, se constată că ambii lobi tiroidieni sunt ușor măriți și se prelungesc înapoi traheei. Se face o strumectomie subtotală extirpându-se $\frac{2}{3}$ din fiecare lob. După intervenție vocea persistă tot așa de răgușită. Iese din clinica Chirurgicală în 5 Aprilie cu aceleași acuze cu care a intrat.

În 16 Iunie se prezintă la consultațiile Cl. O. R. L. cu o răgușeală și dispnee foarte accentuată.

La examenul general se constată că bolnavul este de o constituție robustă.

Inspecția regiunii cervicale ne revelă o cicatrice post-operatorie cu concavitatea superioară în regiunea anterioară.

Practicând examenul o. r. l. constatăm următoarele: bucofaringoscopia ne arată un velo-palato-schisis pe linia mediană, cavitatea bucală comunicând cu cea nazală. Rinoscopia: ușoară deviație a septului cu creasta la dreapta.

La examenul laringoscopic constatăm următoarele: Aspectul laringelui pare normal. În fonație corzile vocale se arropie sificient și interlinia este rectilinie, dar în inspirație ele numai schițează o mișcare de abducție. Dispneea respiratorie se accentuiază la orice efort. Radioscopia laringiană con-

stată că mișcările în porțiunea glotică sunt relativ limitate în abducție. Imaginea pulmonară normală,

Puncția lombară arată o R. W. parțial pozitivă cu citologia normală.

În consecință este supus unui tratament antispecific de probă. Starea bolnavului ne ameliorându-se în timpul șederei în clinică, i se propune tracheotomia și operația lui Rethi. Bolnavul nu acceptă însă intervenția și părăsește clinica în 25 Iunie 1940. în aceeași stare cu indicația de a urma un tratament specific acasă.

N'a mai fost revăzut.



Concluziuni.

1. Paraliza dilatatorilor glotei, cunoscută sub numele de sindromul lui Gerhardt este o diplegie laringiană parțială.

2. Cauza acestui sindrom este în general sifilisul nervos. Se mai citează cazuri și după alte infecțiuni și intoxicațiuni precum și în unele afecțiuni cervico-mediastinale.

3. Se manifestă prin dispnee la efort și uneori prin dispnee în timpul deglutiției alimentelor lichide, caracterizându-se prin inspirațiuni sonore (cornaj).

4. Paraliza dilatatorilor trebuie considerată totdeauna bilaterală. Cea unilaterală nu are existență clinică, neputând în general fi controlată din cauza lipsei simptomelor subiective. Ea nu ar fi în aceste împrejurări decât o descoperire a examenului laringoscopic.

5. La laringoscopie găsim corzile vocale într'o poziție paramediană, nelăsând între ele decât un spațiu liber de 1—2 mm. În inspirație profundă, corzile sunt ca aspirate de plămâni în jos și înlăuntru. (Respirație paradoxală).

6. Prognosticul paraliziei dilatatorilor este rezervat din punct de vedere vital, moartea putând uneori surveni subit, într'un acces de spasm glotic.

7. Se poate institui un tratament medical specific, care poate da în unele cazuri rezultate bune. Tratamentul chirur-

gical poate fi paleativ și consistă într'o tracheotomie. Curativ s'au propus și executat corpectomia, rezecția aritenoizilor, secționarea mușchilor adductori (Rethi) dealungul inserției lor aritenoide cu rezultate variabile.

Văzută și bună de imprimat.

Decanul Facultății,
ss. *Prof. Dr. I. DRAGOIU.*

Presedintele tezei,
ss. *Prof. Dr. GH. BUZOIANU*



Bibliografia.

1. *Gh. Buzolanu și Cotul*: Vocea și igiena vocală, vol. I. 536 pag. 1936.
2. *Buzoianu*; Laringologie, Vol. 365 pag. Cluj 1939.
3. *Canuyt*: Les Maladies du larynx. 1939.
4. *Cartaz*: Rhynologie et Laryngologie. Paris 1920, ed. Bailliere et F.
5. *Cartex et H. Barbier*: Maladies du larynx.
6. *Collet*: Otolaringologie avec application à la Neurologie. Paris 1928. G. Doin Cie.
7. *Czetelle C.*: Paraliziile laringiene recurente. Iunie 1937. Teza No. 1137.
8. *Haelphen Maduro*: Les annales d'otolaryngologie, 14. Mai. 1933.
9. *Hațieganu, Gota*: Tratat elementar de Semiologie și Patologie Medicală, Vol. I. 1934. Editura Cartea Românească.
10. *Heryng*: Traité de laryngoscopie et de laryngologie. Paris 1912. Masson Cie.
- Imhofer*: Sängerknoten und Phonasthenie. Zeitschrift. Band 1923 și Ann. O. R. L. 1924. pag. 392.
12. *Ionescu, Salamon, Gârbea*: Considerațiuni asupra paraliziei dilatatorilor glotei. Revista Stiințelor Oto-Rino-Laringologice. 1. Oct. 1937.
13. *Lannoys Lermoyez*: Traité pratique d'otorhynolaringologie. Paris 1931.
14. *Lermoyez*: Les maladies de larynx. 1921.
15. *Laurens*: Chirurgie de l'oreille, du nez, du pharynx et du et du larynx. 1936.