

CV 1283

8606  
UNIVERSITATEA DIN CLUJ  
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

---

No. 371.

# COASTA CERVICALĂ

TEZA

PENTRU

DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA .....

DE

BUDIK JACOB

CLUJ,

TIPOGRAFIA „DACIA“ CALEA VICTORIEI No. 7.

1927.



★ 440003109 ★

Biblioteca IIMEST

# COASTA CERVICALĂ

**TEZA**

PENTRU

**DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE**

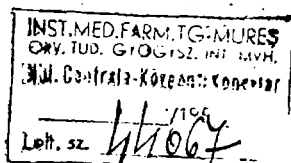
PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ ÎN ZIUA .....

DE

**BUDIK JACOB**



24 MAY 2005



CLUJ,

TIPOGRAFIA „DACIA” CALEA VICTORIEI No. 7.

1927.

**UNIVERSITATEA DIN CLUJ**  
**FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**

---

**Decan : D-nul Prof. Dr. MIHAIL A. BOTEZ.**

*Profesori :*

Patologia generală și experimentală . . . . .	D-l Dr. <i>Botez A. M.</i>
Istologia și embriologia umană . . . . .	" " <i>Drăgoiu I.</i>
Clinica infantilă . . . . .	" " <i>Gane T.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală . . . . .	" " <i>Grigoriu C.</i>
Istoria medicinei . . . . .	" " <i>Guiart I.</i>
Clinica medicală . . . . .	" " <i>Hațiegan I.</i>
Clinica chirurgicală } Medicina operatoare } . . . . .	" " <i>Iacobovici I.</i>
Farmacologia și farmacognozia . . . . .	" <i>Martinescu Gh.</i>
Clinica oftalmologică . . . . .	" <i>Michail D.</i>
Clinica neurologică . . . . .	" <i>Minea I.</i>
Medicina legală . . . . .	" <i>Minovici N.</i>
Igienă și igiena socială . . . . .	" <i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală . . . . .	" <i>Negru D.</i>
Fiziologia umană . . . . .	" <i>Nițescu I. I.</i>
Farmacia chimică și galenică . . . . .	" <i>Pamfil Gh.</i>
Anatomia descriptivă și topografică . . . . .	" <i>Papilian V.</i>
Clinica oto-rino-laringologică } Clinica stomatologică (supl) } . . . . .	" " <i>Predescu-Rion I.</i>
Clinica dermato-venerică . . . . .	" " <i>Tătaru C.</i>
Chimia biologică . . . . .	" " <i>Thomas P.</i>
Clinica psihiatrică . . . . .	" " <i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică . . . . .	" " <i>Vasiliu Titu</i>

**JURIUL DE PROMOȚIUNE**

**Președinte :** D-l Prof. Dr. *Iacobovici I.*

**Membrii :** } " " " *Papilian V.*  
 } " " " *Hațiegan I.*  
 } " " " *Vasiliu T.*  
 } " " " *Minea I.*

**Supleant :** Docent D. *Țeposu E.*

*Mamei și surorilor mele*

*drept semn de dragoste și recunoștință*





# I. Introducere

Un vast capitol al patologiei umane este constituit de anomaliiile congenitale. Unele dintre acestea își trădează existența lor imediat după naștere, iar altele pot exista toată viața individului, fără ca să fie descoperite. Sunt însă anomalii, cari după un timp oarecare de latență, dintr'o cauză oarecare, încep a da tulburări funcționale. Din acest din ultimul grup face parte coasta cervicală. Este vorbă de o anomalie în dezvoltare a vertebrei a VII. cervicale, mai rar și a celei de a VI., V-a sau chiar celei de a IV-a sau a III-a, constând în aceea, că aceste vertebre dau naștere unei coaste, mai mult sau mai puțin dezvoltate. Aceste coaste cervicale nu sunt așa de rar întâlnite, cum se crede de obicei, și este meritul școlii franceze, de-a fi dovedit acest fapt.

Un coleg Radiolog îmi atrăgea într'o bună zi atenția asupra acestei coaste supranumerare la nivelul fosei supraclaviculare. Nu știu de ce de atunci mă ocupa această chestiune. Căutând literatura respectivă, am găsit o discuție destul de vie, atât în literatura franceză, mai ales, cât și în cea germană. Lumea medicală Română însă, a neglijat aproape complet aceasta chestiune. Afară de o comunicare a D-lui Prof. Iacobovici la ședința Societății Științelor Medicale din Cluj (13 Dec 1924), publicată în Clujul Medical (Ian.—Febr. 1925), și unei publicații a Radiologului Dr. Leonida Pop, Galați (Spitalul 1926, p. 351) n'am aflat nimic, referitor la materie de coastă cervicală. Poate, că această modestă lucrare va umplea un gol, în privința aceasta. Nu am avut pretenția, de-a aduce oporturi nouă în chestiunea de față, ci am căutat numai, de-a face o sintetizare a problemelor deja cunoscute și de-a trage concluziunile.

Terminând lucrarea, îmi permit, să aduc mulțumirile mele cele mai respectuoase D-lui Prof. Dr. I. Iacobovici, pentru amabilitatea, ce a avut-o, dându-mi acest subiect de teză. Deasemenea îi mulțumesc pentru cinstea, ce-mi face, prezidând susținerea tezei mele.

Țin să aduc încă mulțumirile mele sincere corpului Profesoral al facultății de medicină din Cluj, pentru educația medicală primită, D-lui Prof. Dr. V. Papilian în special, pentru binevoiența, ce mi-a arătat-o întotdeauna.

---

## II. Istoricul

Coasta cervicală se cunoaște de mult : Deja Galen o menționează. Însă anatomistul Hunauld are meritul, de-a fi comunicat, primul, Academiei Regale de științe (1742) un caz de coastă cervicală, descoperit la autopsie. În 1755 Sue prezintă înaintea Academiei o lucrare asupra acestei chestiuni. Hodgson, 1815, comunică la rândul lui o observație. Însă numai 1821 Cooper publică prima observație clinică ; este vorba de o coastă cerv., care cauza o tromboză a arterei subclaviculare și gangrena consecutivă a degetelor. Două cazuri de coastă cerv. sunt publicate în *Bulletins de la société anatomique* de către Boinet (1836) și Chassaignac (1837). Knox publică în 1843 o nouă observație. Anul 1855 aduce prima ablație unei coaste cerv. (Verneuil, *Bull. de la soc. anat.*) Holmes Coote (1861) face a doua intervenție chirurgicală asupra unei exostoze a apofizei transverse stg. a celei de a VII. a vertebră cervicală. În 1849 și apoi în 1869 apar două lucrări a lui Grüber, în cari autorul studiază anatomia coastei cerv. și tulburările, pe cari le poate da. În 1857 Halbertsma precizează raporturile coastei cu artera subclaviculară și 1859 Luschka raporturile ei cu domul pleural. Mesnard (1884) și Planet (1890) se ocup în tezele lor cu aceasta chestiune. Cu descoperirea razelor „X” și perfecționarea procedurilor de radiografie, cazurile observate devin foarte frecvente, și se precizează particularitățile anatomice pe viu. Brodier (1902) studiază astfel anatomia coastei (soc. anat.). Riesmann publică 46 cazuri, colectate din literatură (*Univ. of Pennsylvania med. bull*, 1904). Tichow (*Russ. Archiv f. Chirurgie* 1905) 55 cazuri, Schoenebeck deja 61 cazuri (*Dissertation Strassburg* 1905). În 1907 Gardner publică în „*Gazette des*



Hôpitaux“ o lucrare intitulată „Les côtes cervicales chez l'homme“, studiând și el anatomia coastei și fenomenele clinice, cauzate de ea. El subliniază mai ales două fapte: 1. Simptoamele clinice pot apare în toate vârstele. 2. Domul pleural și vârful pulmonului se ridică mai sus, la existența unei coaste cerv., și sunt foarte des așa de aderenți de coasta, încât ruptura pleurei în cursul intervenției este frecventă. Tridon (1910) emite teoria, că apariția fenomenelor clinice ar sta în legătură cu procesul de sclerozare unei tuberculoze apicale. În 1911 Froelich observă frecvența asociației coastei cerv. cu o scolioză cervico-dorsală, fapt remarcat încă înaintea lui de către Ballantique, Diehmann și Garré. Ledouble publică 1912 o lucrare (A propos des variations des os de la colonne vertébrale). Foarte numeroase lucrări apar în 1913: Kurt Mendel (Neurolog. Zentralblatt, Maiu 1913) insistă asupra faptului, că simptoamele clinice nu depind de lungimea coastei, și anume: O coastă rudimentară poate da tulburări grave, pe când una lungă poate să rămâie latentă toată viață. Pierre Marie, Crouzon și Chatelin, Sauton, Raillet, Lesieur și alți publică la rândul lor o serie întreagă de observațiuni. În 1915 Privat și Colombier, în 1917 iarăși P. Marie, în 1921 Nathan (Presse Médicale, Ian.) se ocup cu chestiunea coastei cerv. În 1922 se începe, de-a se distinge adevărata coasta cerv. (adică cea articulată) de simpla hipertrofie a apofizei transverse a celei de a VII. a vertebră cerv., care poate da exact aceleaș simptoame clinice — cu excepția tulburărilor vasculare, cari sunt cauzate mai ales de coastele lungi, deci mai mult de cele adevărate. Aceasta hipertrofie a apofizei transverse se numește *pseudocoastă* (Nové Jossierand, Neef, Fouilloux — Buyat). Ea pare uneori a fi în legătură cauzală cu o contractură a mușchilor cefei, dată de morbul lui Pott cervical. În 1923 Lenormand, dar mai ales Sénèque deosebesc și mai bine coasta de pseudocoastă cervicală. Crouzon publică (Presse Méd., 21. Noe. 1923) 70 cazuri cu sindromul coastei cerv., din cari 56 prezintă numai o hipertrofie a apofizei transv. celei de a VII. a vert. cerv., 5 cazuri o apofiză transv. hipertrofiată cu coexistență de o coastă cerv. bine des-

voltată, 8 cazuri cu hipertrofie apof. transverse cu o coastă cerv. rudimentară și numai un singur caz cu o coastă cervicală pură, fără hipertrofia apofizei transverse. Deoarece semnele clinice sunt absolut aceleași, atât pentru coasta cervicală propriuzisă, cât și pentru pseudocoastă, nu voi insista mai mult în aceasta lucrare, asupra particularităților pseudocoastei, cari totuși există, acestea neaparținând tezei mele.

---

### III. Anatomia comparată

Sunt animale, la cari coastele cervicale există în mod normal. Așa d. e. peștile prezintă pe toată lungimea rachisului câtă o pereche de coastă. La reptili (saurieni) este exact aceeași dispoziție a sistemului costo-vertebral. Unele păsări, mai ales struțul, posed iarăși în mod normal niște coaste cervicale. Mulți dintre cetacei au o primă coastă, unică în partea ei juxtasternală, bifurcată însă îndărăt, capetele venind să se articuleze, unul cu vertebra a V-a cervicală, iar al doilea cu I-a dorsală. Sauropsideele au o coastă sternală și una vertebrală cervicală, sudate una cu alta. La unii cetacei se găsesc 2 prelungiri în formă de corn pe partea externă a marginii superioare a manubriului sternal, și Leboucq crede, că la toate mamifere aceasta porțiune a scheletului conține aceste rudimente unei coaste cervicale.

Coasta cervicală trebuie deci considerată ca o anomalie reversivă, ca o rămășiță atavistă și ca restul unei stări, care există în mod normal la unele animale.

---

## IV. Embriologia

La om arcul costal se găsește la toate vertebrele coloanei vertebrale (afară de coccis), fiind mai mult sau mai puțin modificat după regiunea: El este complet dezvoltat la primele 7 vertebre dorsale; arcul lombar nu este reprezentat, decât prin apofiza costiformă, iar la nivelul sacrului, arcul intră în formarea maselor laterale a sacrului. Arcul costal cervical în fine, este reprezentat prin porțiunea apofizei tranverse, situată înaintea gaurei transversare și prin tuberculul anterior, care termină această apofiză.

Osificarea vertebrelor se face prin puncte primitive și prin puncte secundare de osificare: Punctele primitive sunt în număr de trei. Unul median pentru corpul vertebral, două laterale corespunzând apofizelor articulare. Punctele complementare variază în număr pentru fiecare porțiune a rachisului. Vertebra cervicală tip. nu are decât două puncte complementare de osificare: Discul epifizar superior și inferior al corpului. Vertebra a VII-a cervicală însă, prezintă cinci puncte complementare. Cele două citate, prezente și la celelalte vertebre cervicale, apoi unul pentru apofiza spinoasă și 2 alte, situate la baza și pe partea anterioară a fiecărei apofize tranverse. Este acest din ultimul punct, care poate să dea naștere unei coaste cervicale. El se numește **punctul costal transversar**, processus costiformis, sau încă tuberculul costal și a fost descris prima dată de Nesbitt (1736). El se întâlnește încă destul de des la nivelul vertebrei a VI-a. Hyrtl l'a putut pune în evidență chiar și la vertebra a V-a și a IV-a, deși aici este foarte rar. Acest tubercul costal apare în luna a II-a (Béclard), în luna a V-a (pentru Leboucq) sau chiar în luna a VI-a a vieții intrauterine (Meckel). El se sudează cu restul osului cam la vârsta de 4—5 ani. Când acest tubercul costal va lua o dezvoltare anormală, se va putea forma o coastă cervicală.

Din cele expuse înțelegem încă, de ce coasta cer-

vicală naște aproape exclusiv din vertebra a VII-a cerv., numai rar de tot și din a VI-a, pe când o coastă plecată dela vertebrele V, IV sau III, este o excepție aproape neîntâlnită. (Ledouble, Lechleuthner). Nici odată s'au văzut coaste cerv., plecate dela atlas sau axis. Când există o coastă cerv. VI., ea nu este izolată, ci împreună cu coasta cerv. a VII-a. (Beck, Strathers).

---

## V. Frecvența

Este greu de a fixa frecvența acestei anomalii, deoarece nu toți purtătorii unei coaste cervicale, își dau seamă de prezența ei, ei nefiind incomodați de existența coastei. Numai întâmplător, se descoperă des aceasta anomalie. Fischer crede, că 1% de indivizi poartă o astfel de coastă. Pe 350 indivizi, Topinard o găsește de 6 ori — 1,7% — iar Varaglia de 4 ori pe 152 indivizi — 2,5%. — Ledouble află pe 400 bolnavi, examinați sistematic, 10 cazuri pozitive, deci tot cam 2,5%.

Putem spune deci, că cam 2—2,2% de oameni, în medie, sunt purtători de o coastă cervicală, fără ca să spunem însă, că 2% de oameni prezintă sindromul funcțional a coastei cervicale. Mouchet susține, că cel mai frecvent coasta este bilaterală. Dintre cele 6 cazuri a lui Topinard, într'adevăr de 5 ori coasta era bilaterală, și numai un caz unilateral stâng. Rüssell are 4 observații, toate bilaterale. Schoenebeck, din 18 cazuri, găsește 14 bilaterale, iar Grüber 35 bilaterale din totalul de 45 observații. Totuși Ledouble confirmă unilateralitatea coastei cerv., ca cea mai frecventă. Din cele 10 cazuri a lui, 6 erau la stânga, 3 la dreapta și numai 1 coastă bilaterală. Și Varaglia găsește, din 4 observații, 2 la dreapta, 1 la stânga, 1 bilaterală. Jordan află, că pe viu coasta se descoperă mai des, unică, pe când la autopsie ea ar fi mai mult bilaterală,

Tillmann observă, că coasta apare mai frecvent la stângă. Coastele cervicale sunt mult mai frecvente la femei. Keen citează 43 cazuri, din cari 31 sunt de sex feminin, Ledouble 7 femei din cele 10 observații ale lui; 3 reprezentanți al sexului feminin din cele 4 cazuri a lui Rüssel. Aceasta particularitate se cunoaște de mult.

Thomas și Cushing au găsit chiar resturile unei polemici de pe 1650, care căuta, să explice faptul frecvenței mai mare a coastei cervicale la sexul feminin, prin o teorie biblică, punându-l în legătură cu creațiunea Evei!

Foarte rar s'a observat existența unei a II-a coastă cervicală, plecată dela vertebra a VI-a cervicală, fiind astfel prezente 2 coaste cervicale (un caz a lui Struthess și cel a lui Karg).

Iar Lechleuthner descrie un caz, când pe placa radiografică se vedeau trei coaste cervicale drepte, plecate dela vertebrele V, VI, VII cervicale.



## VI. Etiologia și Patogenia

Se discută de mult, care ar putea fi cauza, care determină apariția unei coaste cervicale. Rüssel invoacă **ereditatea** ca un factor important, observând un caz de coastă cervicală, apărută la o fată și la fratele ei. Alți autori atribuie **rachitismului** un rol preponderant în patogenia coastei cervicale: Ledouble avea 2 cazuri de coastă cerv. cu diferite alte alterațiuni rachitice manifeste. În ultimul timp se caută, de a atribui aceasta anomalie de dezvoltare **eredo-sifilisului**, cu toate că sunt o mulțime de observațiuni fără nici un alt stigmat sifilitic și cu reacție Wassermann negativă. Ar putea fi totuși o distrofie de natură sifilitică, infecțiunea fiind foarte atenuată, un fapt, asupra care mai ales școala pediatrică franceză din ultimul timp insistă foarte mult.

---

## VII. Anatomia descriptivă

Coasta cervicală poate fi așa de variabilă, cece privește lungimea, terminarea, consistența ei, încât este foarte greu, de-a o clasifica și a-i face o descripție anatomică completă. Primul era Luschka, care a împărțit-o în 3 grupe. Grüber deja clasifică coasta cerv. în 4 clase:

1. O ușoară mărire a apofizei costale.

2. Coasta depășește vârful apofizei transverse, măsoară 3-4 cm. și se termină fie liberă, fie fuzionând cu coasta I. a.

3. O coastă bine dezvoltată, prezentând un corp osos complet, care se unește cu partea anter. a primei coaste, fie direct, fie prin intermediul unor elemente fibroase.

4. O coastă completă, terminată cu un cartilagiu, care, sau rămâne liber până la sudarea lui cu sternul, sau atinge sternul după fuzionarea cu cartilagiul primei coaste. Mai nou Blanchard a clasificat coastele cerv. în 5 grupe, luând în considerare și structura coastei:

1. Acest grup încadrează coastele complete, formate de o porțiune osoasă și una cartilaginoasă, unită cu sternul.

2. Coasta ajunge la manubriul sternal, însă numai după fuziunea cartilagiului cu acel ai primei coaste.

3. Partea mijlocie a coastei este formată, pe o întindere mai mult mai puțin mare, de o bandă fibroasă.

4. Numai cele 2 extremități sunt osoase, restul coastei este reprezentat numai prin bande fibroase.

5. Capătul posterior este numai prezent. Aceasta clasificare, destul de bună, și practică, a fost însă înlocuită de una și mai completă, dată de Ledouble (1912). Autorul arată, că în afară de lungimea și structura coastei, luate până acum ca singure criterii unei clasificări, vertebra mai poate prezenta o gaură transversară (ca vertebrele cervicale) sau o gaură costo-transversară (ca vertebrele toracice), fapt mai rar observat. Mai des se află

o gaură transversară și una costo-transversară. Ledouble împarte coastele cerv. în 2 mari grupe:

*I. Coaste cervicale complete*, osteocartilaginoase sau osteofibrocartilaginoase cu o gaură transversară și una costo-transversară, care coastă poate fi 1. independentă până la stern, sau 2. cartilagiul ei fuzionează cu cartilagiul primei coaste, înainte de-a ajunge la stern.

*II. Coaste cervicale incomplete*, cari sunt cele mai frecvente:

A. Un capăt anterior, liber înapoi (excepțional).

B. Un capăt posterior a.) articulat îndărăt cu vârful apofizei transverse, liber înainte, b.) articulat îndărăt cu vârful și cu baza apofizei transverse (cu o gaură transversară sau g. transversară și costo-transversară 1) liber înainte — cel mai frecvent, 2) fuzionat înainte cu prima coastă, 3) articulat înainte cu prima coastă, 4) legat de prima coastă cu ajutorul de bande fibroase.

Cum se vede deci, după atâtea clasificatii, este foarte greu, de-a ce o descripție anatomică, care să cuprindă toate varietățile de coastă cervicală. Dacă este *bine dezvoltată*, ea prezintă *un cap, un corp și o extremitate anterioară*. Ea este turtită de sus în jos, prezentând pe *margină ei externă* o tuberozitate, mai exprimată decât pe coastele toracice. Pe *fața superioară* se găsește un șanț larg, mai mult sau mai puțin profund, transversal, pentru trecerea arterei sub claviculare. Acest șanț e limitat înainte printr'un tubercul, pe care se inseră câteva fascicole a scalenului anterior, sau chiar mușchiul în întregime. Mai rar scalenul mijlociu și posterior vin să se însere pe coasta cervicală. Este însă destul de frecvent, de-a vedea câteva fascicole aberante a mușchiului subclavicular și câteva fibre a ligamentului costo-clavicular, inserându-se pe coasta cervicală.

Dacă coasta este *incomplet dezvoltată*, ea poate lua cele mai variate aspecte, cum am văzut. Extremitatea posterioară costală poate să se fixeze de coloană vertebrală, în diferite feluri. Am văzut, că se poate articula, sau numai cu vârful apofizei transverse, sau cu vârful și cu baza ai acestei apofize. Alteori ea se articulează cu corpul vertebral, sau cu un disc intervertebral, mai rar cu

o hemivertebră supranumerară coexistentă. În toate aceste cazuri este vorba de o artrodie, cu o capsulă și cu ligamente. Sunt și cazuri, când extremitatea posterioară este sudată cu piesa vertebrală corespunzătoare, coastă fiind astfel fixată rigid.

*Când coasta este completă* (Ledouble), ea delimitază cu prima coastă un spațiu intercostal, umplut cu unu sau doi mușchi intercostali, cari se înseră și sunt vascularizați ca mușchii intercostali din celelalte spații; ei sunt intervați de Cs și D<sub>1</sub>. Pentru Sébilleau acești mușchi intercostali sunt fascicole din sistemul scalenic. În cazul unei coaste mai puțin complete, spațiul intercostal este neregulat ca formă și conținut. În sfârșit trebuie notată încă importanța unor bande fibroase, cari prelungesc coasta, cum am văzut din clasificăția; importanță, înțeleg, în producerea de tulburări funcționale.



## VIII. Anatomia topografică

Coasta cervicală este profund situată în fosa supraclaviculară, având raporturi importante cu vasele și nervii din aceasta regiune. *Peretele posterior*, profund, ai regiunii este format *înăuntru*, de fibrele cele mai externe și cele mai inferioare a lungului gâtului, care vine să se însere pe tuberculii anteriori a apofizelor transverse VI și VII cervicale. *Partea externă* este formată de scalenul anterior (mergând dela tuberculii anteriori a apofizelor transverse IV, V și VI cervicale, la tuberculul Lisfranc de pe prima coastă). Între aceste 2 grupuri musculare se găsesc mușchii intertransversari anteriori. *Peretele anterior* este format de piele, țesut celular subcutanat și 2 aponevroze: Aponevroza cervicală superficială, care se întinde între cei doi sterno-cleido-mastoidieni, și aponevroza cervicală mijlocie, unind mușchii subhioidieni. *Vena subclaviculară*, organul cel mai anterior al acestui spațiu, este situată înaintea și dedesubtul arterei. Ea este



destul de depărtată de planul costo-vertebral, pentru a nu fi comprimată prin dezvoltarea unei coaste cervicale. Deasemenea vena nu jenează de loc în cursul unei intervenții pe coasta. Între vena și artera descind 3 nervi din regiunea cervicală: *Pneumogastricul*, *simpaticul* și *frenicul*. Acesta din urmă e aplicat pe scalenul anterior, este deci și mai aproape de coasta cerv., decât ceilalți doi. Ganglionul cervical inferior, des unit cu primul ganglion dorsal, pentru a forma *ganglionul stelat*, este situat profund la nivelul primei coaste și poate fi ușor comprimat de o coastă cervicală.

Sunt însă mai ales trei organe, cari sunt cele mai expuse unei leziuni din partea coastei supranumerare:

*Artera subclaviculară*, *plexul brachial* și *domul pleural*. Artera subclaviculară se ridică de obicei la gât puțin deasupra marginii superioare a claviculei. Dacă coasta cervicală nu depășește 5 cm., artera trece înaintea ei, raporturile nu se schimbă și mai ales nu sunt tulburări vasculare. Erau chiar cazuri, când coasta măsurând 6-7 cm, artera totuși rămânea înaintea ei, neatinsă. Totuși în aceste cazuri pot deja exista tulburări vasculare mai ales tulburări simpatice periarteriale.

Dacă însă este o coastă lungă, artera se ridică mai sus decât normal, întrecând marginea superioară a claviculei cu 3-5 cm. Artera trece atunci deasupra coastei cerv., niciodată dedesubtul ei. Într'o observație a lui Karg, ea mergea între coasta a VII-a și a VI-a coexistentă. Artera, ridicându-se mai sus, trebuie să facă o curbă mai concavă în jos, uneori chiar un unghiu ascuțit. Se înțelege ușor, că în aceste condițiuni, sunt modificări importante a calibrului arterei, sau cel puțin are loc o iritație a simpaticului periarterial (v. mai jos). Pe de altă parte, artera fiind mai sus, ea este și mai superficială, mai expusă deci la compresiune din partea agenților exteriori, în același timp însă mai accesibilă la intervenție. Rar de tot s'a observat artera subclaviculară, perforând scalenul anterior (când el se inseră pe coasta cervicală), fapt care desigur contribuie la tulburarea circulației sanghine. Uneori artera cervicală profundă și intercostală superioară, cari iau naștere pe fața

profundă a arterei subclav., pot fi la rândul lor comprimate. Artera vertebrală din contra este mai internă și nu este aproape niciodată interesată.

*Rădăcinile superioare a plexului brachial* ( $C_5$ ,  $C_6$ ) sunt prea depărtate (externe) pentru a fi interesate.

A VII. a pereche cervicală este deja în raport cu coasta, însă este mai ales domeniul celei de a VIII. a cervicală și I. a dorsală, în care se manifestă tulburările nervoase. De fapt aceste trunchiuri nervoase sunt cele mai profund situate în escavația supraclaviculară, aplicate direct pe mușchii intertransversari. Pe când a VIII. a pereche cerv. este direct oblică în jos și în afară primul nerv dorsal descrie o curbă cu concavitatea în jos și în afară, trece deasupra colului coastei I. și se unește cu al VIII-lea cervical cam la nivelul feței superioare a primei coaste. Dacă există o coastă cervicală, acești doi nervi sunt ridicați și întinși ca o coardă de vioară.

Aceasta schimbare a traectului normal a nervilor se poate face chiar și de bandele fibroase, de care am amintit și în alte parte. Când coasta este redusă la o formațiune, în formă de cârlig, (când ea este scurtă), ea poate să se insinueze între a VIII-a rădăcină cervicală și prima dorsală, comprimându-le ori turtindu-le. *Domul pleural* umple orificiul superior al toracelui, între artera subclaviculară și plexul brachial. Astfel în cazul, când coasta este lungă, descendentă, ea poate cauza tulburări pulmonare, fie prin iritația directă a pleurei și al pulmonului subjacent, fie prin intermediul aparatului suspensor pleural. Domul pleural se ridică de obicei mai sus în caz de coastă cerv., aderă câteodată intim de ea, așa că eliberarea coastei este uneori foarte dificilă (Périer, Gardner, Tridon). Pe de altă parte se știe, că ligamentul transverso-pleural se fixează sus pe apofizele transverse a vertebrelor V, VI și VII cervicale. Prezența unei coaste cervicale va modifica uneori situația și traectul acestui ligament și va putea da un anumit grad de pleurezie, sau prin schimbarea raporturilor ligamentul vine în conflict cu ramurile nervoase. Tot așa nu trebuie, să uităm că există o strânsă legătură între procesele tuberculoase ale vârfurilor și coastele cervicale. Tridon (Revue d'Or-

thopédie, 1910) susține, că apariția simptoamelor clinice unei coaste cervicale în multe cazuri, se datorește unui proces bacilar a vârfului pulmonar, trecut în stadiul de cicatrizare, de sclerozare și deci de retracțiune, fie prin intermediul ligamentului transverso-pleural sau poate și mai des celui costo-pleural retractat împreună cu pleura, fie că domul pleural însuși era aderent de coasta și deslănțuie în timpul retracțiunii lui sindromul funcțional ai coastei cervicale. Iar pe de altă parte, prin strâmtorarea regiunii domului pleural și prin tracțiunea ligamentelor suspensoare a pleurei, ventilația vârfului nu se face în mod suficient, condițiune care este în stare, să favorizeze stabilirea unui proces tuberculos apical.

---



## IX. Simptomatologia

Foarte des coasta cervicală trece neobservată, și este numai uneori descoperită la autopsie, iar alteori chiar în timpul vieții, dintr'o întâmplare oarecare: Palparea regiunii supraclaviculare pentru un ganglion, sau în cursul unui examen radiologic a vârfurilor pulmonare (Giroux și Verdier, Paris Médical, Apr. 1918).

Pentru ca aceasta anomalie costală să se manifesteze din punct de vedere funcțional, este nevoie de dezvoltarea ei în așa mod, ca ea să vie în conflict cu organele a fosei supraclaviculare, iritându-le sau comprimându-le. Simptoamele apar cel mai frecvent între 15 și 30 ani. Intr'o statistică lui Rüssel, din 46 cazuri 6 dau fenomene înainte de 15 ani, 16 între 15 și 20 ani, 12 între 21 și 30 ani, 11 între 30 și 40 ani și un caz numai peste 40 ani (la 62 ani).

Aceasta apariție tardivă a tulburărilor funcționale, studiate mai jos, pare a sta în legătură cu creșterea coastei și diminuarea consecutivă a spațiului costo-clavicular. Osificarea apofizei transverse vertebrale nu începe,

decât în pubertate, pentru a deveni completă la 25 ani. Ea merge paralel cu osificarea capului și tuberozității costale. În timpul acesta deci, coasta devine un corp rigid, fiind capabilă, ca un corp străin, să dea simptomele cunoscute.

După cele spuse, se va înțelege, că simptomele vin, deobicei, insidios, progresiv. Însă nu sunt rare cazurile, când turburările apăreau brusc, în legătură cu un efort, o oboseală, sau un traumatism asupra regiunii respective. Polland a observat cazul unei femei, care la destuparea unei sticle, are senzația unei rupturi pe partea stângă a gâtului. Ea singură observă imediat acolo o tumoară, căreia apoi se pune diagnosticul de coastă cervicală cu anevrism al arterei subclaviculare.

Prin aceasta și alte observațiuni similare, coasta cerv. a ajuns o importanță relativ la accidente de muncă. Mai ales Frank subliniază acest fapt. Karg și de Quervain observă în 2 cazuri apariția fenomenelor în urma presiunii curelei sacului de turist (raniței), cazuri observate încă foarte des în cursul războiului mondial. Tot așa există multe observațiuni, la cari fenomenele apar după purtarea unei puști.

În alte cazuri s'au observat inflamațiuni a regiunii, ca cauză de ivire bruscă a simptomelor clinice, mai ales o periostită a coastei (Hirsch) sau a apofizei transverse. Iar în cazul observat la clinica chirurgicală din Cluj, o fractură a apofizei transverse hipertrofiate, era momentul de izbucnire a sindromului nervos (mai ales) a coastei. Oarecum să fie, aceasta anomalie costală, suficient dezvoltată, manifestă prezența ei prin semne din partea *vaselor subclaviculare* și din partea *plexului nervos* comprimat, variabile dela un caz la altul, atât în ceea ce privește topografia, cât și modul și acuitatea acestor fenomene. În general coastele lungi provoacă turburări vasculare, iar cele scurte simptome nervoase — și după Mouchet numai atunci, când coasta merge în jos, înainte și în afară. Pierre Marie, Kurt Mendel și alți insistă și ei asupra acestui fapt. Încă odată notez importanța bandelor fibroase, cari unesc extremitatea anterioară a coas-

tei cu prima coastă, în producerea accidentelor vasculare sau nervoase.

**Turburările nervoase.** Acestea sunt cele mai frecvent întâlnite, deci cele mai importante de cunoscut. Primele sunt de obicei tulburările de sensibilitate, mai întotdeauna din partea plexului brachial, mai rar în domeniul plexului cervical. Coasta irită și comprimă de obicei rădăcina inferioară a plexului (a VIII-a cerv. și I-a dors.), sau încă trunchiul primar inferior. Turburările vor fi deci situate cel mai frecvent la nivelul mușchilor sau teritoriilor cutanate inervate de rădăcina internă a medianului, cubitalul și brachialul cutanat intern, mai rar în domeniul trunchiului radio-circonflex.

**Turburările sensitive subiective** încep uneori lent cu o senzație de oboseală foarte repede a brațului respectiv. Uneori bolnavul prezintă furnicăături, înțepături, amorțeli, crampe provocate d. e. prin scris, crispațiuni și alte fenomene, ca senzație de frig sau de căldură, — toate acestea fiind localizate fie la mâna, fie la nivelul antebrațului, brațului sau chiar gâtului, uneori numai la ultimele 2 degete. Alteori bolnavul vine la consultație pentru o adevărată durere, vagă mai întâiu, obvenind în crize, cauzată de un mic traumatism, un efort sau chiar de uzarea simplă a brațului. Alteori durerea apare fără nici o cauză evidentă. Durerea se exacerbează în cursul anomilor mișcări a brațului sau a gâtului, mai ales la ridicarea brațului sau torsiunea bruscă a capului, diminuând de obicei când antebrațul e îndoit înaintea toracelui. Uneori durerea e foarte puternică, lancinantă sau neuralgiformă. Ea nu are o localizare fixă. Cel mai des ocupă teritoriul cubitalului, debutând la gât, pentru a iradia dealungul marginii cubitale a brațului la membrul superior. Uneori din contră, durerea începe la degete. Sunt cazuri, când tot brațul este apucat de aceasta durere, alteori ea se localizează numai în regiunea scapulară, ori la nivelul cotului sau la nivelul degetelor, mai rar în regiunea cervicală.

Mulți autori insistă asupra influenței frigului și al umidității în apariția durerilor. Tot așa eforturile musculare și frigul le măresc. Uneori durerile iradiază către

regiunea cervicală, torace sau chiar în ceafă și spate (Villandre).

**Turburările de sensibilitatea obiectivă** sunt foarte variate. Uneori ele pot lua un tip radicular net (Déjerine și Armand Delille), însă cel mai des ele sunt numai insulare. De obicei se constată o *hipoestezie* (mai rar o anestezie complectă), localizată pe un teritor mic, fie la mână — des la margina radială a eminentei tenare — fie la nivelul antebrăzului în domeniul brachialului cutanat intern. Hiperestezia se întâlnește rar, în schimb s'a constatat în unele cazuri o diminuare a sensibilității tactile și termice. Aceste turburări se pot găsi, fie izolate, fie asociate și combinate unele cu altele.

**Turburările motorii** sunt destul de frecvente. Se întâlnește des o atrofie musculară la nivelul *eminentei tenare*, cu predominantă interesare a opozantului și a scurtului abductor al degetului mare, eminentei hipotenare apoi, a mușchilor interosoși și a lombricalilor.

Froment citează un caz, unde atrofia era localizată la scurtul adductor al policelui, Crouzon 6 cazuri de atrofie musculară a mâinei în totalitate. Aceasta atrofie poate să se întindă și asupra antebrăzului, brațului sau chiar umărului, mai ales asupra deltoidului și supraspinosului. Cel mai des însă, nu este mai mult altceva, decât o amiotrofie localizată, cauzând o impotență funcțională. La început numai forța musculară este slăbită și micșorată, oboseala instalându-se mai repede. Mai târziu se observă o jenă în mișcările brațului sau a mâinei, fără localizare deseori, pe o articulație sau un grup de mușchi. Alteori aceasta jenă este limitată la anumite mișcări și mai ales a acelor, cari necesită o delicateță oarecare, d. e. prehenziunea între policele și un alt deget.

Aceste mișcări, sau nu sunt posibile de loc, sau se fac mai stângaci. Forța musculară dinamometrică este foarte diminuată. Cel mai frecvent este vorba numai de o pareză limitată la anumiți mușchi, paraliziiile subtotale sau totale fiind mai rare (v. observația mea). Abducțiunea și opoziția degetului mare sunt cele mai des atinse. Mathieu, Girod și Crouzon citează 2 observații de „griffe“ (ghiară) cubital bilateral permanent și un caz de „griffe“

intermitent al mânei drepte. Intr'o altă observație bolnavul prezenta o „mână de ghiară“ cubitală, dimineața când se scula, reducându-se de sine în cursul zilei. Henri Roger (Marseille) a observat 2 cazuri de torticollis spasmodic.

**Reflexele tendinoase** sunt și ele foarte variate. Ele pot rămânea normale. Uneori sunt mai vii, iar alteori se inversează. Când există o atrofie sau o pareză musculară, se constată des o diminuare sau chiar abolire completă a reflexelor. După cazul, pot fi interesate reflexele stilo-radiale, cubito-pronatoare, tricipitale sau supra-acromiale, izolate și combinate.

**Modificări de reacțiune electrică** pot lipsi cu totul. Dacă va exista un anumit grad de tulburare motoare, și reacția electrică poate suferi schimbări, începând cu o simplă încetinire a contracțiunii musculare, până la reacția de degenerescență completă. (Bernhard, Tillmann). Tulburările electrice sunt aproape întotdeauna localizate la un mușchi sau la un grup de mușchi.

În fine s'au notat *tulburări trofice* la nivelul mânei sau al brațului (hiperidroză, atrofie unghiilor, hematom retro-unghial). De multeori s'au observat naevi, coexistenți și probabil dependenți de o coastă cervicală. Așa d. e. Léri și Tzanck au prezentat înaintea societății de Dermatologie din Paris (6. IV. 1922), un caz de naevus linear, corespunzând teritorului de distribuție a perechei a VIII-a cervicală și primei dorsale. Un prim placard era situat în regiunea subclav. stângă, al doilea la nivelul cotului stg., iar al treilea pe fața anterioară a antebrățului din partea stângă. La radiografie s'a găsit o coastă cervicală bilaterală, mai dezvoltată la stânga.

Mult mai rare sunt *tulburările simpatice*, a simpaticul cervical atât, cât și al simpaticului membrului superior. Pierre Marie (1913) a observat un sindrom Claude Bernard-Horner net, cu strâmtorarea deschiderei palpebrale, mioză din partea coastei cervicale, hemiatrofie facială, enoftalmie și roșeață pometei. Cel mai frecvent, sindromul nu este complet, constatându-se numai o schimbare a pupilei, o enoftalmie sau un alt simptom izolat. Tot așa se încredințează simpaticul, de-a produce tulburările

vaso-motorii, sudorale (pe o jumătate al corpului d. e.) și modificările reflexului pilo-motor, constatate uneori în caz de coastă cervicală. În fine, pentru a termina cu fenomenele din partea nervilor, amintesc, că Planet, Gitting și Spiller au observat cazuri de coastă cervicală cu *compresiunea nervului recurent*, manifestându-se prin paralizia coardei vocale corespunzătoare.

Exceptional de tot s'au observat 2 cazuri de *compresiunea nervului frenic*, cu sughiț rebel la orice tratament (Church, Hunt). În cazul lui Hunt este vorba de o fată de 16 ani, apucată de un sughiț renitent la orice tratament. Constatându-se o coastă cervicală și făcându-se intervenția chirurgicală, sughițul dispare imediat. Hunt însuși crede (Brit. med. Journal, 7. Aug. 1909), că poate era vorba de un substrat isteric.



## Tulburări vasculare

Coastă cerv. poate să se tradeze încă prin simptome vasculare, mai puțin frecvente însă, decât cele nervoase: O treime de cazuri pentru Gardner, în statistica lui Crouzon 4 observații cu tulburări vasculare din totalul de 45, adică numai 8,89%. Rară de tot s'a observat compresiunea venelor suprascapulare și cervicale transverse și poate și mai rară edeme în urma compresiunii *veneii sub-claviculare*, vena această fiind situată, cum am văzut, înaintea și dedesubtul arterei, protejată deci de artera. Este deci mai ales *artera subclaviculară*, care este interesată de anomalia costală. Vasul poate fi întins, sau împins înainte de către coasta, schimbându-și astfel calibrul. Alteori artera este comprimată, fie prin osul însuși, fie prin elementele fibroase, cari prelungesc extremitatea anterioară liberă a porțiunii osoase. Intotdeauna deci, când radiologicește se constată numai o coastă scurtă și fenomenele vasculare sunt prezente, să ne gân-



dăm la bandele fibroase, invizibile la razele „X“, ele fiind totuși în stare, să dea tulburări simpatice periarteriale sau chiar fenomene de compresiune mai importante. Cel mai des însă, coasta care dă aceste simptome vasculare, cari le vedem mai jos, este lungă, palpabilă chiar în fosa supraclaviculară. - Tulburările vasculare se dezvoltă de obicei progresiv, foarte frecvent apărând în crize. Brațul respectiv este mai palid și mai rece (ischemie), alături din contra cianotic. Uneori degetele sau numai regiunea subunghială sunt cianotice, contrastând cu paloarea restului brațului. Sub influența frigului aceste fenomene de ischemie se accentuează, individul fiind nevoit, să-și învâlească membrul bine în timpul iernii. Fenomenele acestea seamănă cu boala lui Raynaud și se pun pe socoteala modificărilor simpaticului periarterial. În unele cazuri, în fosa supraclaviculară se pot simți sau chiar vedea bătăile arterei, fie că vasul este mai superficial, fie că este deja o leziune a peretului (Murphy, Annals of Surg. 1905 și Surg., Gynaec. and Obstetr., vol. III). În unele cazuri s'a constatat la palpație un freamăt sistolic iar la auscultație un suflu. Pulsul radial este uneori dispărut în anumite pozițiuni, așa d. e. în inspirație sau la ridicarea brațului. Alături pulsul este numai modificat, retardat ori mai puțin voluminos, la sfigmomanometrul ascensiunile sunt mai puțin înalte, mai puțin bruște, iar descinderea este mai lentă. Uneori este un adevărat *aneurism* al arterei subclaviculare. Se vede în cazul acesta o bombare în regiunea supraclaviculară, depresibilă, de mărimea unei nuci, animată de bătăi expansive. Church citează cazul unui aneurism, care după extirparea coastei cervicale și o dublă legătură a sacului aneurismal, s'a vindecat.

Sunt cazuri, când dilatarea aneurismatică se dezvoltă mai jos de nivelul compresiunii (Leriche). Artera fiind intim fixată de planul rezistent cum se întâmplă uneori și neputându-se deci dilata la acest nivel, vârtejul care se formează, va putea produce în unele cazuri o slăbire a peretului vascular, în josul compresiunii.

Prin toate aceste diferite mecanisme, circulația va fi încetinită, putând duce la tromboze a arterelor dedesub-

țului obstacolului. Trombozele se propagă de obicei progresiv dela degetele către axila. Pulsațiunile nu mai sunt perceptibile, artera este dură ca un cordon.

Cel mai frecvent tomboza se stabilește lent, așa că este timp, să se instituie o circulație colaterală. Totuși sunt observațiuni de gangrenă, mai ales a pulpei degetelor (Cooper, Rüssel, Hodgson). Lavenand comunică un caz de gangrenă multiplă, cauzată de o coastă cervicală: Plăci de gangrenă uscată a extremității indexului și anularului, a tenarului și a bazei degetelor III, IV și V. Mâna întreagă era edemațiată, violacee, rece, iar durerile intolerabile.

Tensiunea arterială este uneori diferită, față de membrul super. sănătos, nu dă însă nici o indicație specială. În fine, ca un fenomen rar (și încă nelămurit, dacă nu este vorba mai mult de un spasm isteric), amintesc *compresunea esofagului prin coasta cerv.*



## Tulburările respiratoare

Am văzut în capitolul Anatomiei topografice, că domul pleural se ridică mai sus în fosa supraclaviculară, când există o coastă cerv. Se înțelege deci ușor că iritația pleurei sau a aparatului ei suspensor prin coasta cervicală sau prin bandeleta fibroasă, care o prelungește, nu este prea rară. Sunt de obicei simptoame din partea vârfului, cari ne fac să credem, că avem de-a face cu o tuberculoză apicală. Sunt observațiuni, unde numai radiografia fosei supraclaviculare a adus îndepărtarea unui diagnostic de tuberculoza vârfului. Seymour (American Journal of medical sciences, Sept. 1913) citează 6 observațiuni de acest fel. Sunt în general indivizi palizi, slabi, cari și tușesc, așa că confuzia este foarte ușoară. Semnele stetoscopice sunt variate. Într'un caz a lui Ba-

ranger, s'a constatat, la vârful drept o submatitate și diminuarea respirației, iar la vârful stâng: Înainte o tonalitate mai ridicată cu diminuarea respirației, înapoi o submatitate. Încă odată insist asupra coexistenței unei tuberculoze a vârfurilor și unei coaste cervicale, fie că tuberculoza, vindecându-se, provoacă apariția sindromului coastei cervicale (v. capitolul Anat. topogr.), fie că coasta predispune și facilitează greșirea procesului bacilar (Tridon, Tillmann, Chevrier, Sainton, Raillet, Privat și Colombier).

---

## X. Diagnosticul

Am văzut simptomele din partea diferitelor organe ai fosei supraclaviculare, cauzate de iritația și compresiunea lor prin prezența unei coaste supranumerare cervicale. Ori de câte ori se va prezenta la consultație un bolnav cu simptome nervoase, fenomene vaso-motorii sau tulburări circulatoare, localizate pe un membru superior, sau chiar cu fenomene din partea recurentului, simpaticului cervical, vârfurilor pulmonare etc., să ne gândim la posibilitatea existenței unei anomalii costale cervicale. Când vom bănuși deci prezența unei coaste cervicale, diagnosticul vom căuta să-l punem prin:

1. Examenul local ai regiunii supraclaviculare prin metodele fizice simple și

2. prin un examen radiologic.

1. *La inspecție* chiar, se poate vedea uneori, în locul escavației normale, o tumoretă mai mult sau mai puțin mare, formată prin extremitatea anterioară a coastei (când ea este destul de lungă) și prin artera însăși, care este mai superficială sau mai dilatăată (anevrism). În acest din urmă caz se va putea vedea și o pulzare.

*La palpație* se poate delimita o tumoretă mai mult sau mai puțin rotundă, dură, în general imobilă, uneori

dureroasă, acoperită de piele normală. Tumoreta această se poate urmări către rachisul sau către coasta primă. Presiunea plexului brachial este dureroasă.

*La auscultatie* în rare cazuri se poate auzi un suflu.

2. Foarte des însă, coasta este scurtă, artera trece înaintea ei și examenul local dă un rezultat negativ. Tot astfel se va întâmpla, când musculatura sau țesutul celulo-adipos sunt bine dezvoltate, îngreunând examenul local. În aceste condițiuni, singur examenul radiologic va clarifica diagnosticul. Însă interpretarea unei plăci radiografice al acestei regiuni nu este un lucru ușor. Umbra coastei cervicale poate fi puțin exprimată, fie din cauza unei dezvoltări minime, fie că nu este încă osificată complet, fie în fine, din motivul, că coasta este foarte mică și simptomele clinice sunt cauzate de prelungirea fibroasă deja amintită, invizibilă la razele „X”. Alteori suprapunerea umbrei claviculei sau aceea a primei coaste poate fi cauza unei greșeli de diagnostic. Pierre Marie, Crouzon și Chatelin (1913) împărtășesc coastele cervicale după aspectul lor radiografic în 5 tipuri:

1. Tip cuneiform; o coastă scurta, voluminoasă, terminând la nivelul unghiului posterior a primei coaste.

2. Un tip unciform, având o porțiune orizontală și o parte încurbată în jos.

3. Un tip orizontal lung, cu un traect aproape orizontal.

4. Tip de echer, și în fine.

5. Un tip toracic: o coastă lungă, mergând aproape vertical către pleura și terminând printr'o extremitate globuloasă.

Aceasta clasificare, bazată pe imaginile radiologice, desigur nu are valoarea clasificării făcută de Ledouble, corespunzând datelor anatomice.

Când coasta este bilaterală, una este de obicei mai dezvoltată, decât cea de partea apusă. Nu este însă lege, ca coasta radiologiceste mai mare, să dea simptomele clinice, sau fenomene clinice mai exprimate, ca cea scurtă. Există multe observațiuni, cari confirmă acest lucru. Este locul, să menționiez încă odată, că sunt foarte multe cazuri, când sindromul clinic de coa-

stă cervicală; își află explicația radiologică într-o hipertrofie a apofizei transverse a celei de a VII. a vertebra cervicală, adică este vorba de o dorsalizare a vertebrei a VII. a cervicală (Nové-Josserand-Bouilloud, Buyat, Revue d'Orthopédie, Iulie 1922). Mai ales Laurier s'a ocupat mult cu aceasta chestiune, căutând să dovedească, că în majoritatea cazurilor de coastă cervicală, citate în literatură, este vorba de această hipertrofie a apofizei transverse a vertebrei a VII. a cervicală, numită, cum am văzut, *pseudocoastă cervicală*, ea fiind capabilă, să dea aceleaș simptome de compresiune. Într'adevăr, chiar în cazurile de coastă cervicală veritabilă, foarte des coexistă și o dezvoltare mai mare a tuberculului anterior a apofizei transverse. În observația clinicei chirurgicale din Cluj, este tot vorba de o pseudocoastă.

Radiografia permite încă depistarea de alte anomalii osoase la purtătorii unei coaste cervic. Anomaliile acestea interesează sternul — diviziunea manubriului sternal deasupra coastei II. dors. — sau prima coastă (ea putând rămânea rudimentară), anomalii cari par a fi în strânsă legătură cu coastă cervicală. Uneori se observă una sau mai multe coaste supranumerare toracice, coexistente cu coasta cervicală. Alteori din contra, ultima coastă dorsală de aceeaș parte cu coasta cervicală, lipsește sau este rudimentară. Și din partea rahisului se constată uneori anomalii, ca d. e. sinostoza vertebrală, diviziune a corpurilor vertebrale, existență unei vertebre sau hemivertebre supranumerare, spina bifida occulta, sacralizare a vertebrei a V. a lombară.

Foarte frecvent se întâlnește o *scolioză cervico-dorsală* (Petersen, Ranzi, Eckstein, Garré etc.). Scolioza, care acompaniază o coastă cervicală unilaterală, are convexitatea ei de aceeaș parte cu anomalia costală (Garré). Dacă coasta este bilaterală, convexitatea scoliozei privește coasta mai dezvoltată și omoplatul deasemenea este mai ridicat din partea coastei mai mari. Scolioza începe cam la vertebra a V. a cervicală, terminând la a IV. a dorsală. În acest ordin de idei îmi permit, de-a cita pe scurt o observație a Insti-

tutului Radiologic din Cluj (Prof. Dr. Negru): A. G., elevă, Cluj, este trimisă pentru radiografia foselor supraclaviculare: prezentând sindromul clasic al coastei cervicale, se bănuiește deja clinic prezența acestei anomalii. În ziua de 11 Aprilie 1924 se face radiografia, și iată ce se constată: „Scolioză dreaptă. De o parte și de alta a vertebrei a VII. a cervicală, se observă câte o coastă suplimentară, supranumerară. De asemenea un nucleu de osificare supranumerar la extremitatea apofizei transverse a primei vertebre dorsale“.

Pentru explicația acestei scolioze așa de frecvent întâlnite, Krause, Drehmann și alți autori admit, că ea este congenitală, din cauza unor anomalii a coloanei vertebrale, d. e. în urma unui rudiment vertebral cuneiform, care există la acest nivel. Meyerowitz crede, că coasta cervicală însăși este cauzătoarea scoliozei, prin aceea că produce o diminuare mecanică a mișcărilor coloanei vertebrale. Helbing susține, că coasta cervicală cauzează o iritație nervoasă, scolioza având deci aceeași patogenie ca scolioza sciatică — o origine reflexă.

Schnitzler a observat, ca complicație unei coaste cervicale, o luxație habituală sterno-claviculară. Câteodată coasta cervicală dă naștere unei exostoze sau osteom. S'a observat uneori o scleroză mădulară, acompaniând coasta cervicală, alteori o atrofie musculară progresivă de tip cervico-facial, sau încă un picior bot (Polland), imperforație vaginului (Ballantyne) etc.

---

## XI. Diagnosticul diferențial

Din cele expuse până acuma se pare, că diagnosticul unei coaste cervicale nu este greu de făcut, dacă ne gândim la posibilitatea existenței acestei anomalii și facem în consecință examinările necesare, pe cari le-am văzut. Totuși confuzia s'a făcut și se face și azi încă, cu cele mai variate afecțiuni. În primul rând trebuie să facem diagnosticul diferențial cu afecțiunile, cari se pot ivi la nivelul fosei supraclaviculare — în cazul, când

coasta cervicală dă o deformațiune a regiunii, mai ales.

1. Tumori congenitale ale regiunii supraclaviculare, ca: chistul dermoid, chistul bransio-gen, limfangiomul.

2. Tumori hematice: Chistul hematic, angiomul.

3. Inflamațiuni a regiunii, dar mai ales a ganglionilor, simulând tumori: Limfadenitele de diferită natură (banale, bacilare, sifilitice), limfomul leucemic, limfogranulomul, limfosarcomul și în fine

4. tumorile adevărate a a) ganglionilor, atât cele primitive, cât și cele metastatice și b) a regiunii supraclaviculare în general (plecate din celelalte țesuturi, decât de cel ganglionar): Lipomul, fibromul, neuromul, chondromul, osteomul, iar cele maligne: carcinomul și sarcomul; și în fine tumorile mixte: Fibro-rhabdo-miomul etc. Nu pot insista asupra particularităților tuturor acestor afecțiuni. Desigur, că este nevoie întotdeauna de un examen general al bolnavului, pentru a putea exclude toate aceste afecțiuni de natură așa de variată — și într'un caz dat să ne gândim la ele.

5. Duhail citează un caz, când în ospitalul St. Joseph în Iunie 1923 se punea *diagnosticul clinic* (contractură a mânei drepte în crize, iradiând la antebraț și la cot, o senzație de frig etc.) și *radiologic* de coastă cervicală. La intervenție chirurgicală se găsește, în loc unei anomalii costale, o *massă ganglionară calcificată*, unul din ganglionii fiind aplicat pe rădăcinile nervoase.

6. S'a observat un caz de callus exuberant al claviculei, comprimând plexul brachial, simulând deci o coastă cervicală.

7. Sindromul coastei cervicale mai poate fi dat de *exostoză a claviculei sau a primei coaste*. Prima se diagnostichează ușor radiologiceste, a doua mai greu, fiindcă poate fi vorbă de o coastă cervicală, care vine să se articuleze cu I. a coastă și nu de o exostoză a celei din urmă. Exostoză de obicei nu comprimă artera (sau mult mai rar, ca coasta cervicală), ci mai mult vena, producând un edem al brațului (cum am văzut, mai rar la coasta cerv.).

8. **Morbul lui Pott cervical** se cunoaște după rigiditatea gâtului, imobilizat prin contractura mușchilor.

Presiunea și percuțiunea a vertebrelor atinse sunt dureroase, uneori sunt abcese reci și în fine ne ajută examenul radiologic etc.

9. **Osteită costală**, de altfel mai rară la nivelul orificiului superior al toracelui, cu durere la presiune, tumefacție etc. ne poate duce uneori în ercare. Examenul general în privința unei tuberculoze, examul radiologic etc. ne vor ajuta la punerea diagnosticului. Nu trebuie uitat însă, că coasta cervicală însăși, este destul de frecventă sediul unei osteo-periostite, fapt care l'am notat ca unul din momentele producătoare a fenomenelor clinice (Hirsch, Jordan și Voelcker).

10. **Brewer avea un caz**, unde diagnosticul diferențial era de făcut cu o **tumoare malignă a coloanei vertebrale**.

11. Unii autori pretind, că diagnosticul diferențial trebuie încă făcut de *periartritele scapulo-humerale*. Aicea însă umărul este deformat, unele mișcări (abducția d. e.) modificate.

12. Mai frecvent sunt artritele, atât cele infecțioase acute, cât și *tumoara oltă*. Aici sunt dureri pe fața externă a umărului, cari iradiază în axila, regiunea cervicală sau în cot, impotență funcțională, tumefacție contrastând cu atrofia musculară al brațului, fapte cari ne lasă să punem ușor diagnosticul.

13. Dacă există o **scolioză**, ea trebuie diferențiată de cea rahitică sau paralică (mai ales la copii), de cea esențială sau de scolioză de atitudine vicioasă (la adolescenți).

14. Tulburările vaso-motorii și trofice determinate de coasta cervicală, trebuiesc diferențiate de **boala lui Raynaud**. În caz de coastă cervicală, turburările foarte des sunt unilaterale, pe când boala lui Raynaud este o asfixie locală simetrică fie a degetelor mânilor, fie a picioarelor.

15. Tulburările nervoase cauzate de coasta cervicală, se pot confunda cu **radiculitele cervico-brachiale**. Cel mai des este vorba de o radiculită a grupului inferior, realizând tipul Déjerine-Klumpke, mai rar a grupului superior (tip Duchenne — Erb). Uneori este o pa-



ralizie antebrachială (tip Aran-Duchenne). Trebuie văzut și cercetat, dacă nu o boală infecțioasă acută, o leziune bacilară, sau specifică mai ales, este cauza acestui sindrom radicular.

16. Uneori ar trebui să facem diagnosticul diferențial cu o **mielită atrofică progresivă**, o pahimeningită, sau de tulburări syringomielice.

17. În fine notez încă odată relațiunea între **tuberculoza vârfurilor** și coasta cervicală. Eu aș recomanda, ca la toți indivizi suspectați de un proces bacilar la vârf, să se facă, pe lângă radioscopia vârfului, în același timp și un examen radiologic a escavației supraclaviculare. Uneori vom avea satisfacția, de-a descoperi astfel o coastă cervicală, simulând afectarea bacilară a vârfului, și vom putea pune un prognostic cu totul altfel.

Luând în considerare frecvența relativ înaltă a coastelor și mai ales a pseudo-coastelor cervicale (v. capitolul respectiv), se înțelege foarte ușor, că nu este exagerat, de-a recomanda să ne gândim într'un caz dat și suspect la existența unei coaste cervicale.



## XII. Prognosticul

Prognosticul anomaliei costale reiese din toate cele spuse până acuma, dela sine. În majoritatea cazurilor coasta supranumerară nici nu se va trăda și va fi o surpriză de disecție ori unui examen radiologic. În foarte multe cazuri, ea există vizibilă sau palpabilă, fără să dea cel mai mic inconvenient. Iar în cazurile, când sindromul funcțional apare, prognosticul se întunecă prin: durerile uneori insuportabile, prin jena în mișcările brațului ori degetelor, prin contracturile sau paraliziiile sau chiar prin fenomenele de paretezii etc. etc. pe de o parte, pe de altă parte prin tulburările vasculare (plăci de gangrenă, cari se întind și asupra antebrațului etc.) și prin tulburările respiratoare.

Am și văzut deja, că coasta cervicală poate favoriza formarea unei tuberculoze apicale. Totuși cazurile de turburări mai grave (gangrenă etc.) sunt mai rare și cu ajutorul unui tratament rațional, fie medical, fie chirurgical, vindecarea sau, cel puțin, ameliorarea simptomelor este regulă. Despre prognosticul intervenției, voi vorbi la capitolul următor.

### XIII. Tratamentul

Desigur, că tratamentul se va face numai în cazurile coastelor cervicale, cari dau simptome clinice. Uneori accidentele sunt trecătoare, de sine, în timpul unei boli infecțioase sau după un surmenaj, reducându-se spontan. Alteori va fi nevoie de un *tratament medical*, pentru ca simptomele să dispară. Repausul simplu a membrului superior respectiv, în unele cazuri va ajunge pentru liniștirea fenomenelor produse prin compresiune.

Masajul, dușurile, aerul cald și electro-terapia iarăși vor fi în stare, să producă dispariția sau ameliorarea sindromului nervos ori vascular. Iar în cazurile mai ales, unde se va bănuși, că există elemente fibroase, ca provocatoare tulburărilor prezente, radioterapia, disolvând acest țesut fibros, va da cele mai bune rezultate. Totuși vor rămânea o serie întreagă de cazuri, cari nu se vor lăsa influențate de acest tratament medico-fizical. Ca singurul mijloc pentru potolirea tuturor fenomene date de coasta cervicală, se va impune, în aceste cazuri, cura radicală, exstirparea ei.

*Tratamentul operator* își va afla deci indicația în următoarele cazuri:

1. Când durerile sunt foarte mari, persistente, necesitând întrebuințarea îndelungată de antineuralgice și chiar morfină. Ori și care tratament medical chiar, care

n'a adus rezultate în cel mult 6 săptămâni, acestea nu se mai vor produce, și este indicată deci intervenția.

2. Când sunt *tulburări de sensibilitate* foarte intense, *contracturi, paralizii, atrofie musculară progresivă*.

3. În caz de *ischemie intensă* cu un debut brusc (n'a fost timp, să se formeze o circulație colaterală) și pericolul de gangrenă.

4. Când este o *tromboză sau un anevrism al arterei subclaviculare*.

Se va pune *indicația relativă* de operație la indivizi, cari din cauza profesiunii lor sunt siliți, să întrebuințeze brațul foarte mult, fapt care provoacă sau exacerbează durerile sau celelalte simptoamele prezente. Se va temporiza din contra la a.) indivizi din clasele sociale superioare, fiind în stare să-și ție brațul în repaus sau b.) la femei din motive estetice (pentru a nu produce cicatrici la o regiune așa de vizibilă).

**Operația** se face sub *anestezie generală* — cel puțin toate operațiile citate în literatură au decurs sub acest mod de anestezie. Totuși ar fi de încercat, dacă nu s'ar putea ajunge la o *anestezie regională* bună, unind, procedeul lui Kulenkampf pentru anestezia plexului brachial cu anestezia porțiunii inferioare a plexului cervical.

Într'un prim timp se caută exact punctul unde subclavicularea trece înapoia claviculei și imediat în afară se înțeapă acul, dându-i direcția către apofiza spinoasă a vertebrei a II. a dorsală. Paresteziile, cari și iradiază la degetele, ne arată, că am mers bine și putem injecta aici anestezicul. Apoi se procedează la anestezia plexului cervical. Pe o linie, care unește vârful mastoidei cu tuberculul lui Chassaignac celei de a VI-a cervicală, se înțeapă acul până la apofizele transverse și se infiltrază succesiv emergența tuturor nervilor cu lichidul anesteziant. Mai simplu încă s'ar putea face o anestezie plan cu plan (pielea, aponevrozele și apoi nervii).

Pentru un acces cât mai bun la regiunea profundă, bolnavul va rota capul în partea opusă, iar sub omoplatul părții opuse se va pune un suport, altelei chiar vom întrebuința oglinda frontală. *Linia de incizie* merge deasupra claviculei și paralel cu ea, ca pentru descoperirea

arterei subclaviculare, sau aceeaș incizie prelungită în afară pe margina superioară a trapezului. Cea mai bună incizie poate, pentru un acces cât mai larg, este o incizie în formă de „L”: Ramura verticală începe la margina posterioară a sterno-cleido-mastoidianului, (la nivelul unei orizontale, care trece prin margina superioară a cartilagiului tiroid), merge perpendicular în jos și se oprește un centimentru deasupra claviculei, la unirea treimii interne cu cea mijlocie. Ramura orizontală a inciziei urmează apoi clavicula și se oprește la unirea treimii mijlocie cu cea externă. Uneori, dacă este nevoie, incizia se poate prelungi către treimea internă a claviculei, luând forma unui „T” întors. Secționarea claviculei aproape niciodată nu se practică. Sénèque face fie o incizie longitudinală, 2 laturi de deget înaintea marginii anterioare a trapezului, fie incizia pentru ligatura arterei subclaviculare, a cărei extremitatea internă o recurbează în sus și înăuntru.

Noi rămânem la descrierea procedurii inciziei în „L”. Se îndepărtează lamboul cutanat în afară, tot astfel margina anterioară a trapezului. Vena jugulară poate fi secționată, sub 2 legături, dacă ea jenează. Se incizează apoi aponevroza cervicală mijlocie și se găsește artera subclaviculară, plexul brachial și uneori margina posterioară a scalenului anterior. Se îndepărtează mușchiul înăuntru, plexul este ridicat în sus și tras în afară (cu precauțiune, pentru a nu da paralizii sau pareze postoperatorie). Se caută acum coasta cervicală. Ea se găsește ușor, când e bine dezvoltată, mai greu însă, când este un tip cuneiform sau unciform. Ca punct de reper luăm margina superioară a primei coaste, coasta cervicală fiind situată deasupra și puțin înăuntru coastei I. Dificultățile încep când trecem la eliberarea coastei.

Eliberăm întâiu extremitatea anterioară, desigur după secționarea inserțiilor fibrelor scalenului sau a altor mușchi. Uneori este mai ușor, de-a începe dinapoi înainte. Cel mai bun procedeu însă pare, de-a secționa coasta în *partea ei mijlocie*. Segmentul anterior se eliberează apoi dinapoi înainte, iar fragmentul posterior dinainte înapoi. Rezecția extremității posterioare a coastei trebuie făcută

cât mai sus, ca simptomele (vasculare sau nervoase) să nu continue, de-a perzista. Se impune însă precauțiunea cea mai mare, ca să nu se lezeze în profunzimea simpaticul, artera vertebrală sau *plexul venos rachidian*. Se rezeacă, de preferință, cu pensa mușcătoare, cu grijă ca să nu prindem nimic din jurul coastei. Este important, să se facă *rezeția extra-periostală*, pentru evitarea de reproducerea coastei (Beck).

Când eliberarea se începe la extremitatea posterioară, mai ales, se întâmplă foarte des, că se deschide domul pleural (Périer), producându-se un pneumotorax. La tamponarea imediată însă, nu s'au ivit niciodată urmări mai grave. Când extremitatea anterioară este liberă, exstirparea coastei este mult mai ușoară. Dacă însă extremitatea anter. este sudată cu prima coastă, coasta cervicală se rezeacă cu pensa mușcătoare. Dacă ele sunt articulate, separarea se face ușor cu bisturiul, după o mișcare de basculă a coastei cervicale. În fine se modelează încă suprafețele secționate, pentru a evita leziuni vasculare sau nervoase consecutive; se eliberează încă, cât de complet posibil, rădăcinile cuprinse uneori într'un țesut fibros de reacție, se coasă apoi aponevrozele cu câteva fire de catgut și se închide plaga.

În unele cazuri se poate face un drenaj filiform sau cu o meșă. Am uitat, să amintesc, că uneori sunt numai tulburări simpaticului periarterial, cari dispar după denudarea arterei (simpatectomie periarterială), fără exstirparea coastei cervicale.

După câteva zile, bolnavul poate fi lăsat, să umble, și în cazuri favorabile a VIII-a zi își poate relua ocupațiunea. După intervenția, durerile după o recrudescență în primele zile, post operationem, dispar cu totul. Când pulsul radial era dispărut, el reapare în aceeași zi după operația, și în câteva zile oscilometrul nu mai arată nici o diferență între cele 2 membre superioare. Uneori obvin pareze postoperatorie, trecătoare, necesitând însă un tratament fizical (masaj, galvanizare, etc.).

Probabil că ele sunt datorite tracțiunii plexului cu depărtătorul: S'au descris încă, ca complicații postoperatorie, crize dureroase de obicei de mică intensitate și

scurte, apărând la surmenaj, sau chiar dureri neuralgice în domeniul plexului brachial sau cervical, explicabile prin cicatrici fibroase exuberante. Rezultatele definitive ale extirpațiunii coastelor cervicale sunt foarte frumoase. Sargent (1921) citează 27 cazuri operate, dintre cari 19 au fost complet vindecate, iar 8 ameliorate, adică 71% vindecări. Sedillot din contra citează un caz, unde simptomele se agravau după operația, și un alt caz, unde ele rămâneau neinfluențate. În general putem spune, că rezultatele sunt bune, când este vorba de simptome nervoase sau vaso-motorii. Ele sunt mai puțin constante, când s'a instalat deja o atrofie musculară mai importantă, o tromboză arterială sau un anevrism. În tot cazul putem indica operația și în aceste cazuri, ea nefiind periculoasă, mai ales, când se lucrează cu cea mai mare precauțiune, evitând hemoragii sau complicații nervoase post-operatorie.



## **XIV. Cazul observat la Clinica chirurgicală din Cluj.**

### **(Prof. Dr. I. Iacobovici)**

B. C., în vârstă de 33 ani, căsătorit, funcționar.

**Antecedente hereditare și colaterale:** Tatăl mort în vârstă de 63 ani. Mama trăiește și este sănătoasă. Are 4 frați și 2 surori, toți sănătoși. Este căsătorit. Femeia sănătoasă, n'au copii. Neagă vr'eun avort al soției.

**Antecedente personale:** În prima și a doua copilărie nimic important. Neagă vr'o maladie dermato-venerică. În 1913 suferă de paludism, care cedează la tratamentul cu chinină. De atunci nimic important.

**Boala actuală.** 1. Debutul și istoricul ei: În ziua de 12 Sept. 1924, mergând pe o bicicletă, a căzut într'un șanț, cauzându-și o luxație scapulo-humerală dreaptă. Ridicat de niște trecători după 1½ ore, a fost transportat la spitalul din Tg.-Jiu unde, i s'ar fi redus luxația (cum spune bolnavul). După 9 zile-se duce

la Petroșani, unde stă iarăși 9 zile în spital, este pansat la cot, unde avea o plagă, produsă la cădere. În tot timpul acesta, până în Oct. a. c, membrul este tumefiat și bolnavul acuză dureri continue în tot membrul. În Octomvrie este trimis la Clinica neurologică de unde se trimite la noi.

2. **Semne subiective:** Impotența funcțională a membrului superior drept și dureri în palma dreaptă.

3. **Semne obiective (examenul medical).** Temperatura 36.8. Puls 78. Statură înaltă. Stare generală bună. Tegumentele, mucoasele vizibile normale colorate. Prezintă la nivelul cotului cicatrice și o plagă de mărime unei piese de un leu, aproape vindecată. Sistemul musculo-adipos bine dezvoltat. Ganglionii nepalpabili. Gâtul proporțional. Aparatul respirator normal. Aparatul circulator normal. Abdomen: Nu se constată nimic patologic. Sistemul nervos: Pupilele centrale și rotunde. O ușoară *aniz corie*, în beneficiul pupilei din partea stângă. Reflexe pupilare, tendinoase și cutanate, *exceptând ce'e a membrului superior drept*, normale.

**Extremitățile:** O deformație a umărului drept. Mișcările active a membrului superior drept imposibile, deci o paralizie completă a mușchilor. Mișcările pasive libere.

**Examenul radiologic:** O subluxație antero-superioară scapulo-humerală cu o mobilitate destul de accentuată în sens vertical. Mai departe se constată, că apofizele transverse a celei de a VII. a vertebră cervicală sunt de trei ori mai mari, decât în stare normală, deci o dorsalizare a vertebrei VII. cervicale. Nu numai atât, vârful apofizei transverse drepte este fracturat. — Tratatamentul pre-operator obișnuit.

**Operația** se face în ziua de 25. XI. 1924 de către Dl Prof. Iacobovici, asistă Dl Docent Câmpeanu și Dl Dr. Mitrea. Se face anestezie generală. Diagnosticul: Fractura a apofizei transverse hipertrofiate drepte a celei de a VII. a vert. cerv. cu paralizie a membrului sup. drept. Operația: Transversectomie apofizei transv. a vert. VII. cerv.

**Mersul operației:** Se face o incizie care pleacă cam dela jumătatea claviculei, urmează această din urmă pe o distanță de 4—5 cm. și apoi se ridică în sus, oprindu-se la 2 cm. îndărătul marginii post. a sterno-cleido-mastoidianului. După incizia pielii țesutului celular subcutanat și hemostaza, se deschid aponevrozele la nivelul scalenului anterior, se descoperă margina mușchiului.

Se pun în evidența a V-a, a VI-a și a VII-a rădăcină nervoasă și apofiza transversă a vertebrei a VI-a. Apofiza transversă a vert. a VII-a nu se poate simți cu degetul. Însă secționând fibrele scalenului posterior, se vede, că apofiză transversă a VII-a este coborâtă înjos și prezintă un *ligament transverso-costal foarte dezvoltat și puternic*, întinzându-se dela vârful apofizei transverse a vertebrei a VII-a la fața superioară a primei coaste. Se secționează acest ligament, se izolează apofiza transversă cu răzusă și bisturiu și se constată, că această apofiză este fracturată în sens vertical,

prezentând o lamă osoasă anter. puțin depărtată de os. Restul vârfului apofizei este neregulat și format dintr'un țesut osteo-porotic. Se constată încă, că apofiza transv. este foarte mărită, iar rădăcinile nervoase nu sunt alterate. În jurul apofizei este un țesut fibros, care însă nu cuprinde rădăcinile nervoase.

După izolarea apofizei, ea se rezeacă cu ajutorul unei pense mușcătoare. Căutând a ridica o porțiune de la partea ei posterioară, se produce o hemoragie venoasă. Hemoragia se oprește, prin punerea a trei puncte de sutură. Deși hemoragia e acum oprită, se tamponează la acest nivel, pentru orice eventualitate. Se explorează încă cordoanele nervoase, la cari însă nu se constată nimic anormal. Se închid părțile moi peste tot, afară de locul unde este așezat drenul.

**Tratamentul post-operator. Mersul boalei: 26. XI. :**

Starea generală bună. Edemul membrului, în special a mânei, ameliorat. Acuză dureri la nivelul plăgii, cari iradiază spre mână. Pansamentul puțin imbibat cu sânge se schimbă, meșa se lasă pe loc. 26 XI.—I. XII. : Se pansează din nou. Plaga nu prezintă nimic deosebit. Este afebril, starea generală bună. Edemul mânei aproape complect dispărut. Acuză uneori dureri destul de violente. Mișcări al brațului nu se constat. Are senzație, că i-a revenit în parte sensibilitatea.

1. XII. : Se scot firele. Pansament. Meșa puțin imbibată cu secrețiune seroasă, foarte puțin purulentă. Se mai drenează bosele plăgii.

4.—6. XII. : Edemul mânei și antebrațului complect dispărut. Plaga vindecată per primam, cu excepția locului, unde a fost drenată. Se badijonează cu tinctura de Iod, nu se mai drenează.

6.—12. XII. Afebril, starea generală bună. În colțul inferior al plăgii un mic traect. Se scot de aici încă 3 fire și se drenează cu o mică meșă cu Dakin. Fenomenele nervoase încă nemodificate, cele vasculare ameliorate.

12.—20. XII. : Pansament din 2 în 2 zile. Sus complect vindecat, jos o secrețiune minimă. Nu se mai drenează, se badijonează cu tinctură de Iod, pansament uscat.

21. XII. : Părăsește serviciul la propria-i cerere.

Observație : Bolnavul nu putea fi urmărit mai departe, așa că nu se știe rezultatul definitiv al operații.



## XV. Concluziuni

I. Coasta cervicală este o anomalie destul de frecventă, fiind des acompaniată de alte anomalii din partea coastelor, sternului, vertebrelor etc.

II. Coasta cervicală sau hipertrofia apofizei transverse a celei de a VII. a vertebră cervicală (pseudocoastă) pot exista, fără a se trăda cu vre'un simptom din partea organelor fosei supraclaviculare.

III. Apariția sindromului funcțional se face, ori lent (osificarea), ori brusc după o boală infecțioasă sau un traumatism (v. observația clinice chirurgicale).

IV. Simptoamele nu au întotdeauna ca bază o compresiune prin o coastă osoasă, ci uneori tulburările pot fi date prin bande fibroase, cari prelungesc coasta înainte.

V. Diagnosticul coastei cervicale, făcându-se mai ales cu ajutorul razelor „X”, toate cazurile, prezentând simptomele cunoscute din partea unui membru superior, sau chiar simptome suspecte pentru o tuberculoză a vârfulor, vor fi supuse unui examen clinic, dar mai ales radiologic a foselor supraclaviculare.

VI. Tratamentul medico-fizic va fi urmat în toate cazurile, unde simptoamele apar intermitent, și nu sunt prea pronunțate și unde situația socială îl permite.

VII. Operația va fi indicată în cazurile cu fenomene nervoase și vasculare constante, periculoase, nemodificabile prin tratamentul medical. Operația va consta, fie numai într'o denudare a arterei subclaviculare (simplectomie periarterială), fie într'o exstirpare, împreună cu periostul ei, a coastei cervicale.

VIII. Rezultatele postoperatorii (exceptând parezele trecătoare și mai rar, crizele dureroase, cari obvin uneori) sunt în general b.n.e.

Văzută și bună de imprimat.

Cluj, la 11 Decembrie 1927.

Văzută la 12 Decembrie 1927

PREȘEDINTELE TEZEI

DECANUL FACULTĂȚII

Prof. **Dr. I. Iacobovici** mp.

Prof. **Dr. M. A. Botez** mp.

## XVI. Bibliografie

- Baur: Anatomie comparée sur le cotes.
- Beck: Fortschritte für Röntgenstrahlen, volum VIII., pag. 46.
- Bergmann, v. Bruns, Jordan: Handbuch der praktischen Chirurgie volum II.
- Broca: Traité de Chirurgie infantile, pag. 701.
- Crouzon, Presse Médicale, 22 Noemv. 1923: Côtes cervicales et hypertrophie des apophyses transverses cervicales.
- Deitmar, Dissertation Berlin 1907: Die Symptomatologie der Halsrippen.
- Dubreuil-Chamberdel: Les scolioses.
- Eckstein: Zeitschrift für Orthopädie und Chirurgie, 1908.
- Ehrich: Zur klinischen Symptomatologie der Halsrippen in v. Bruns Beiträge, volum 14.
- Farabeuf: Précis de manuel opératoire, pag. 82.
- Fasquelle: Revue de Chirurgie, Juin 1903: Diminution de la distance sterno-cricoidienne.
- Fischer G., Deutsche Chirurgie, pag. 24: Krankheiten des Halses.
- Fischer G., Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1892, volum 33: Extirpaion einer Halsrippe wegen Druckes auf den Plexus brachialis.
- Frank, Deutsche med. Wochenschrift 1908. Nr. 14: Halsrippe und Unfall.
- Gardner, Gazette des Hopitaux, 25 Maiu 1907: Les cotes cervicales chez l'homme.
- Giroux-Verdier: Paris Médical, 6. Aprilie 1908.
- Frangenheim, Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie 1911: vol. IV: Die angeborenen Systemerkrankungen des Skelettes
- Hammond: Traité des Maladies du système nerveux, pag. 1244.
- Hirsch: Wiener klin. Wochenschrift, 1896, Nr. 6.
- Hunt: Brit. med. Journal, 7. Aug. 1909: Clonic spasm of the diaphragm associated with a cervical rib.
- Keen, Amer. Journal of med. sciences, Febr. 1907: Symptomatol, Diagnosis and surgical treatment of cervical ribs.
- Kirmisson: Traité des maladies chirurg. d'origine congenitale.
- Kohler: Erkrankungen des Skelettes.
- Kohler: Grenzen des Normalen und Anfänge des Pathologischen im Röntgenbilde.
- Kurt—Mendel: Neurologisches Zentralblatt, 'Maiu 1913.
- Lechleuthner: Münchener med. Wochenschrift 1909. Nr. 8.
- Lejars: Exploration clinique et diagnostic chirurgical, pag. 63.
- Léri și Tzanck: Presse Médicale 1922, Tom. II., pag. 577.
- Lesbres: Thèse Lyon, 1913.
- Luigi Muratori, Il Policlinico, Iunie 1915: Cote cervicale pseudo-surnuméraire bilaterale. Hypoplasie unilatérale, de type radicaire, de certains groupes musculaires de la ceinture scapulaire.

- Meucci: La riforma medica, 11 Oct. 1919.
- Miller: American journal of the medical sciences, Dec. 1911.
- Moore: The Lancet, London, 13 Maiu 1922.
- Mouchet-Roederer, Presse Médicale, 8. Iulie 1922: Considerations sur la pathogénie et l'évolution de la scoliose congénitale.
- Mouchet, Roederer: La scoliose congenitale.
- Mouchet, Roederer: Revue d'Orthopedie, Ian. 1923.
- Murphy, Surg. Gyn. and. Obst., vol. III. Nr. 4: The clinical significance of cervical rib.
- Nathan, Presse Médicale, Ian. 1921: La cote cervicale.
- Nové Josserand, Bouilloud-Buyaud, Revue d'Orthopédie, Iulie 1922: Hypertrophie de l'apophyse transverse de C<sub>7</sub>.
- Owen: Principes d'Ostéologie comparée ou recherche sur l'archétype et les homologues du squelette vertébral.
- Papilian: Tratat de Anatomie umană.
- Pauchet: L'anesthésie régionale, pag. 156.
- Périer, bull. de l'Académie de médecine, 1890: Résection d'une apophyse vertébrale.
- Pilling: Inaug. — Dissertation, Rostock 1894.
- Pianet, thèse Paris, 1890: Les tumeurs osseuses du cou.
- Popp Leonida, Spitalul 1926, pag. 351: Coasta cervicală cu fenomene de neuralgie rebelă a plexului brachial stâng.
- Quèrvain, Zentralblatt für Chirurgie, 1895: Zur operativen Behandlung der Halsrippen.
- Riesmann: Univers of. Pennsylvania med. bull. 1904.
- Schoenebeck: Dissertation Strassburg 1905.
- Schwartz: La chirurgie du thorax.
- Scutze: Verletzungen und Erkrankungen der Knochen und Gelenke.
- Sédiillot, thèse, Paris, 1908: Contribution à l'étude des cotes cervicales.
- Sénèque, Journal de Chirurgie, Aug. 1923: Hypertrophie de l'apophyse transverse de C<sub>7</sub>.
- Sergent-Ribadeau-Dumas-Babonneix: Tr ité de pathologie médicale et de thérapeutique appliquée, tom. XXV., pag. 917.
- Seymour: American Journal of the med. sciences, Spt. 1913.
- Stiftler, Münchener mediz. Wochenschrift 1896: Zur Pathologie der Halsrippen.
- Streissler: Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie, 1913.
- Taylor, Brit. med. Journal 1908, pag. 2500: Cervical rib.
- Telford: The Lancet, Oct. 1913.
- Tichow: Russisches Archiv für Chirurgie 1905.
- Tillmann, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1895, vol. 41: Die klinische Bedeutung der Halsrippen.
- Trape, thèse Bordeaux 1893: Malformations costales.
- Vincent du Laurier, thèse Paris, 1924: Sur le syndromé clinique qui accompagne les Pseudo-cotes cervicales.
- Voelcker: Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1898.
- Wingate Tood: The Lancet, Aug. 1912.
- Wingate Tood: Annals of Surgery, Ian. 1922.

