

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.“ DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Nr. 1436

CHIRURGIA PARATIROIDELOR



DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 30 MAI 1939

DE

HORIA N. POPESCU

CLUJ

„PALLAS“ INSTITUT DE ARTE GRAFICE COOP. IND.

Strada A. Vlăhuță No. 3.

1939.

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.“ DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Nr. 1436

CHIRURGIA PARATIROIDELOR



DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE

PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 30 MAI 1939

DE

HORIA N. POPESCU

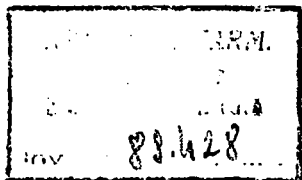
24 MAY 2007

CLUJ,

„PALLAS“ INSTITUT DE ARTE GRAFICE COOP. IND.

Strada A. Vlăhuță No. 3.

1939.



9.41

UNIVERSITATEA „REGELE FERDINAND I.” DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ

Decan: Prof. Dr. I. DRĂGOIU

Profesori :

Clinica stomatologică	D-l. Prof. Dr.	<i>Aleman I.</i>
Microbiologie	” ” ”	<i>Baroni V.</i>
Fiziologia umană	” ” ”	<i>Benetato Gr.</i>
Istoria medicinei	” ” ”	<i>Bologa V.</i>
Patologia generală și experimentală	” ” ”	<i>Botez A. M.</i>
Clinica oto-rino-laringologică . . .	” ” ”	<i>Buzoianu Gh.</i>
Istologia și embriologia umană . .	” ” ”	<i>Drăgoiu I.</i>
Semiologie medicală	” ” ”	<i>Goia I.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală	” ” ”	<i>Grigoriu Cr.</i>
Clinica medicală	” ” ”	<i>Hașteganu I.</i>
Medicina legală	” ” ”	<i>Kernbach M.</i>
Chimia biologică	” ” ”	<i>Manta I.</i>
Clinica oftalmologică	” ” ”	<i>Michail D.</i>
Clinica neurologică	” ” ”	<i>Minea I.</i>
Igiena și igiena socială	” ” ”	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	” ” ”	<i>M. Zolog</i>
Anatomia descriptivă și topografică	” ” ”	<i>Negru D.</i>
Clinica chirurgicală }	” ” ”	<i>Papilian V.</i>
Medicina operatoare }	” ” ”	<i>Pop Al.</i>
Clinica infantilă	” ” ”	<i>Popoviciu Gh.</i>
Farmacologia și farmacogn. (supl.)	” ” ”	<i>Popoviciu Gh.</i>
Biologia generală	” ” ”	<i>Racoviță E.</i>
Chimia medicală	” ” ”	<i>Secăreanu Șt.</i>
Balneologia	” ” ”	<i>Sturza M.</i>
Clinica dermato-venerică	” ” ”	<i>Tătaru C.</i>
Clinica urologică	” ” ”	<i>Țeposu E.</i>
Clinica psihiatrică	” ” ”	<i>Urechia C.</i>
Anatomia patologică	” ” ”	<i>Vasiliu T.</i>
Fizica medicală	Conf. ”	<i>Bărbulescu N.</i>
Clinica bolilor infecțioase	” ” ”	<i>Gavrilă I.</i>

JURIUL DE PROMOTIE

Președinte: D-nul Prof. Dr. *Alex. Pop*

” ” ” *I. Drăgoiu*

Membrii : ” ” ” *E. Țeposu*

” ” ” *Gh. Buzoianu*

” ” ” *Gr. Benetato*

Supleant: Dl. Conf. Dr. *I. Gavrilă.*

Chirurgia paratiroidelor.

Introducere.

Chirurgia paratiroidiană este de dată recentă. Prin acțiunea ei ea trebuie considerată ca o chirurgie fiziologică, care încearcă să atace probleme dintre cele mai complexe a vieții organice, atingând originea etiologică a anumitor afecțiuni până la inlimitatea țesuturilor, căutând în felul acesta să satisfacă desideratul suprem al terapueitice etiologice.

Astăzi fiziologia ne arată din ce în ce mai clar că între evoluția substanței osoase și gl. paratidoide există raporturi strânse ce dau la iveală un important material de fapte anatomice, fiziologice, chimice și terapeutice. Noțiunile fizio-patologice de tot recente, vin să facă oarecare ordine în unele puncte până de curând complet obscure, a patologiei osoase și a fizio-patologiei calciului. S'a constatat ca paralel cu modificări accentuate ale sistemului osos, alături de decalcifieri progresive ale organismului se găsesc și leziuni paratiroidiene uneori destul de evidente și că suprimarea acestora din urmă, ar aduce după sine vindecarea sau ameliorarea afecțiunii, sau corectarea metabolismului calcic viciat.

Și . . . ca o urmare a acestor cercetări găsim astăzi chirurgia paratiroidiană „en vogue” transformând complet părerea asupra glandelor paratiroidiene din p. d. v. chirurgical. Astfel de unde aceste glande erau socotite ca organe de menajat, devin implicit organe de înlăturat.

Abia cunoscute — de aproximativ 50 ani — para-

tiroidele au câștigat astfel în ultimii ani un rol de primul ordin în patologie, grație numeroaselor lucrări recente anatomo-clinice, experimentale și terapeutice. Se știe astăzi că aceste glande reglează deoparte echilibrul neuro-muscular al organismului, iar pe de altă parte comandă prin activitatea lor variațiunile metabolismului fosfo-calcic. Din punct de vedere clinic, alături de actualele noțiuni bine stabilite cum ar fi de ex. cunoașterea sindromelor pure de hipofuncție glandulară realizată de tetanie, sau de hiperfuncțiune glandulară realizată de maladia osteo-chistică a lui *Recklinghausen*, rămân încă numeroase puncte rău clarificate mai ales în ce privește rolul paratiroidelor în numeroase afecțiuni cutanate, articulare și osoase.



Istoric.

Am ținut să accentuez dela început că chirurgia paratiroidiană este o chirurgie fiziologică. Din aceste motive evoluția chirurgiei paratiroidiene, nu este altceva decât însăși evoluția cunoștințelor glandelor paratiroide.

Din punct de vedere istoric, deosebim in această evoluție patru etape bine distincte, dar in strânsă legătură una cu cealaltă. Aceste etape sunt:

- I. Etapa primelor descoperiri anatomo-fiziologice.
- II. Etapa constatărilor operatorii și clinice.
- III. Etapa investigațiilor biochimice și experimentale.
- IV. Etapa chirurgicală propriu zisă.

I. Etapa primelor descoperiri anatomo-fiziologice.

Glandele paratiroide au fost intervăzute pentru prima oară de către *Remak* la 1858 și apoi de *Virchow* la 1863. Studiate însă nu au fost decât la 1880 de suedezul *Ivar Sandström*, profesor la Upsala, care le identifică atât la om cât și la animale. A încercat să facă o descriere a situațiunii lor anatomice și le-a considerat ca fiind formate din țesut tiroidian embrionar. El este acela care le-a dat numele de „glandulae paratiroidae”.

Cercetările fiziologice asupra acestor organe însă, nu încep decât in anul 1891 prin Gley, care a practicat primele paratiroidictomii experimentale pe animale, asociate sau nu cu tiroiectomii; pe de altă parte a avut inspirația să facă și tiroiectomii izolate putând pune astfel in evidență natura fiziologică diferită a acestor două organe.

Și la Gley însă găsim marea greșală, de a fi considerat paratiroidalele ca un țesut tiroidian într'un stadiu particular de dezvoltare, crezând în acelaș timp că sunt susceptibile de a se transforma în țesut tiroidian.

În primele lui încercări de determinare a fiziologiei paratiroidalelor, Gley a inclinat deci să atribue acestor glande un rol de mutațiune paratiro-tiroidiană.

Cam în acelaș timp, urmează și o serie de lucrări de ale lui Hoffmeister, Dumrich, Jacoby și alții care contestă această mutațiune paratiro-tiroidiană, căutând deci să arate o independență fiziologică a acestor glande.

Pe la 1893, după 2 ani dela primele încercări fiziologice deci ca un punct izolat dar cu oarecare importanță pentru cei ce se ocupau de problema paratiroidiană, Nicolas descoperă paratiroidalele interne. În acelaș, an (1893) Moussu, profesor la Școala Veterinară din Alfort reușește să stabilească prin cercetări serioase și precise, independența activității paratiroidiene față de tiroidă. Moussu, care în prima sa lucrare publicată în 1887 nu aducea cine știe ce aport cunoștințelor de atunci, reușește acum să accentueze în fața Societății de Biologie din 11 Martie 1893 că „se suprimă două funcțiuni și nu una singură făcându-se în acelaș timp ablația tiroidelor și paratiroidalelor”. Tot în aceeași ședință el reușește se combată teoria vicariantă a acelor care considerau paratiroidalele ca glande accesorii și care după extirparea tiroidei avea să se transforme în țesut tiroidian adică teoria mutațiunii paratiro-tiroidiană lansată de Gley.

Acestor cercetări ale lui Moussu datorăm în bună parte începutul chirurgiei paratiroidiene. În teza sa din 1897 caută să puie la punct într'un mod definitiv, ceiace trebuia să se rețină din cercetările sale fiziologice. În această teză el stabilește următoarele trei noțiuni:

a) Existența a două funcțiuni tiroidiană și parafiroidiană net distincte.

b) Absența de supleanță tiroparatiroidiană, și

c) Rolul funcțiunii paratiroidiene indispensabile fenomenelor intime și permanente ale vieții.

Vin apoi noile lucrări ale lui Gley, Roseau (1897) și Biedl (1001) care întăresc concluziile lui Moussu.

Intre ani 1896—1899 apar o serie de alte precizări fiziologice prin Vassale și Generalli, iar în acelaș timp Kohn dă la iveală o descriere histologică complectă numind paratiroidele: Epitellkörperchen. Urmează apoi diferite lucrări histologice complimentare prin Prenant, Jacoby, Simon, Verdun, Pepere (1906), Harvier (1009), Morel (1912), Biedl (1903—192'), Herxheimer (1926).

Aceste lucrări, au meritul de a fi fixat până la un punct anatomia și istologia normală, a glandelor paratiroide.

Trebue de remarcat că în ce privește lucrările de anatomie patologică, ele sunt extrem de reduse, cari desigur că au ținut în loc apariția și evoluția ideilor de abordare a paratiroidelor cu scop terapeutic.

II. Etapa constatărilor operatorii și clinice.

Această etapă, se relevă prin constatări operatorii datorite nu chirurgiei paratiroidelor, care încă nici nu începuse ca atare, ci chirurgiei tiroidiene. — Prin constatările făcute asupra chirurgiei tiroidei de către chirurși, s-a ajuns să se bănuiască și să se atribue anumite constatări postoperatorii ce țineau de glandele paratiroide. Odată cu cașexia strumiprivă sau mixedemul postoperator ale lui *Kocher* și *Reverdun* s'a pus în lumină de către chirurși și tetania paratireoprivă.

Tetania ca entitate morbidă a fost întrevăzută de *Steihem* și *Clarke* și descrisă pe la 1830 de *Dance*. Aspectele clinice au fost bine descrise de *Truseau* pela 1845 și denumite ca atare de către *Lucien Corvisart* pela 1852. Etiologia sa însă, nu a putut fi clarificată decât prin lucrările și cercetările chirurșilor de pela 1882.

Scoala *Viereză* a lui *Billroth*, cu *Wolfner* și von *Eisesberg*, Scoala *Elvețiană* prin *Kocher*, *Jaques* și *Auguste*

Reverdun dețin în această privință locul de frunte. Aceștia și-au dat perfect seama, că chirurgia tiroidiană era în funcție de glandele paratiroide, cunoscând deja accidentele și pericolul ridicării paratiroidelor. Acest lucru i-a îndemnat către o mai mare precizie a studiului anatomo-topografic, pentru posibilitatea lăsării lor pe loc și vice-versa, către studiul grefelor cu aceste organe, pentru a combate accidentele tetanice survenite prin ridicarea lor.

Astfel au luat naștere o serie de importante cercetări anatomo chirurgicale și experimentale, ca acelea ale lui *W. S. Halsted* și *H. M. Evand* din Baltimore la 1907 și primele tentative de grefe paratiroidiene la om, pe care le-a efectuat americanul *Pool* și imediat după el von *Eisesberg* la 1907.

III. Etapa investigațiilor biochimice și experimentale.

Glandele paratiroide odată identificate și mai bine cunoscute, dau impulsul unor lucrări experimentale care au contribuit la avântul cercetărilor endocrinologice.

În 1906 *Erdheim* prin lucrările sale, stabilește existența raportului între paratiroide și metabolismul calciului și arată în mod experimental că după paratiroidectomia făcută șoarecilor, se produc în mod constant modificări dentare legate de elementul calciu. *Erdheim* ajunge să formuleze teoria sa, și astăzi încă desbătută, a hipertrofiei adenomatoase a paratiroidelor, secundară hipercalcemiei. Notez acest punct, de capitală importanță pentru începutul chirurgiei paratiroidiene.

La 1909 *Mac Callum* și *Voegtlin*, stabilesc în mod precis consecința paratiroidectomiei asupra metabolismului, arătând că paratiroidectomia produce o scădere a calcemiei și că în același timp se remarcă o ridicare a calciului eliminat prin urină, descriind acest fapt sub numele de diabet calcic.

Cu aceste cercetări iau naștere cele două noțiuni de: hipo- și hiperparatiroidie și ca o urmare practică, încercările de tratament a tetaniei prin administrarea sărurilor de calciu, recomandate de Fruin George la 1906 și A. Netter la 1907.

Se naște astfel prima teorie a etiologiei tetaniei, teoria chimico-biologică a hipocalcemiei.

Koch, la 1912 descoperă existența în urina câinilor paratiroidectomizați a guanidinei și metilguanidinei, care formează apoi originea lucrărilor lui Noel Paton profesor la Glasgow, Fiday și a colaboratorilor lor, cari au susținut că tetania ar fi datorită intoxicației cu guanidină și mai ales cu metilguanidină, ce provin din creatinină, lansând astfel a doua teorie a tetaniei, teoria toxică.

În sfârșit, un ultim punct de mare importanță în cadrul acestor investigațiuni biochimice și experimentale, îl formează prepararea de către canadianul J. B. Colipp la 1925 a extractului paratiroidian activ, specific, a parathormonului.

Grație acestor descoperiri, s'au putut combate în mod cu adevărat eficace accidentele tetanice la om și animale și să se realizeze o hiperparatiroidie experimentală, care să verifice și să elucideze fiziologia paratiroidiană.

Cu această descoperire, se dă în acelaș timp un impuls și mai mare investigațiunilor fiziologice și experimentale, asupra paratiroidelor.

Un ultim fapt demn de relevat în acesta epocă, în strânsă legătură cu parahormonul lui Colipp și care începea să lămurească oarecum mecanismul legăturii între hipercalcemie și hiperparatiroidism îl formează cercetările lui Greenwald și Gross, cari arată că hipercalcemia în urma injectării de parahormon, se datorește mobilizării calciului din oase. Incepea deci să se profileze bănuiala unor puncte etiologice și patogenice, ale unor afecțiuni ce urmau să se desprindă mai târziu ca entități patologice.

IV. Etapa chirurgicală.

Această epocă își are prima ei rădăcină încă în cercetările lui *Ertheim* din 1906, care după cum am văzut pune la punct în mod experimental raportul între paratiroide și metabolismul calciului prin paratiroidectomia executată asupra șoarecilor, cari drept urmare prezentau modificări dentare datorite hipocalcemiei.

Reușește în acelaș timp, să arate frecența cu care se găseau modificările paratiroidiene în osteopatiile cronice. Mărirea de volum a paratiroidelor în aceste cazuri, i s'a părut lui *Ertheim* a fi o hipertrofie compensatrice foarte firească.

Aceasta interpretare a fost admisă în mod curent până la 1915, când *Schlagenhauer* propune explorarea paratiroidiană în osteitele fibroase grave și generalizate, sfătuind în acelaș timp ca în caz de tumoară să se facă paratiroidectomia; arată deci eroarea hipertrofiei compensatrice inagurată de *Ertheim*, care păcătuște după cum vedem, prin inversarea formulei de cauză la efect.

F. Mandl este acela care realizează această operațiune în anul 1925. *Mandl* execută prima adenomectomie la un bolnav atins de maladia lui *Recklinghausen*. Operațiunea este încoronată de succes și deschide astfel epoca cu adevărat chirurgicală a istoriei paratiroidelor.

Sunt demne de relevat împrejurările în care *Mandl* ajunge la adenomectomia care a dus la vindecarea durabilă a bolnavului său.

Mandl, nemai având nici o îndoială asupra originii paratiroidiene a maladiei lui *Recklinghausen*, încearcă mai întâi conform teoriei lui *Ertheim*, care cu toate propunerile lui *Schlagenhauer* domina încă, încearcă zic, să grefeze bolnnavului său paratiroidele luate dela un individ atins de un traumatism mortal. Starea bolnnavului său însă s'a agravat și *Mandl* are fericita inspirație de a face într'un al doilea timp explorarea glandelor paratiroide și să obție prima vindecare grație adenomectomiei.

Cu aceasta operație a lui *Mandl*, se nasc preocupările diferiților gânditori atât pe teren experimental cât și practic operator : in 1927 *Gold* repetă operațiunea și după el o serie de alți operatori americani dintre cari *Churchill* într'o mai mare măsură. Francezii își însușesc prima paratiroidectomie abea la 1929 prin *Chifolieau*. Pe teren experimental *Jaffé* și *Bodansky*, vin să confirme relațiunea etiologică între adenomul paratiroidian și maladia lui Recklinghausen prin injecțiuni prelungite și doze mari de parathormon, care produseră la câine leziuni osoase suprapuse. In Franța Brechet și Pergola prezintă Societății Naționale de Chirurgie radiografii, arătând rezorbția osoasă la epure după administrarea prelungită a extractului paratiroidian. Leriche și Jung ajung la aceleași rezultate variabile, însă în raport cu produsul paratiroidian utilizat (*Colipp*, *Byla*, *Choay*). Trebuie de accentuat asupra faptului că paratiroidectomia în maladia lui Recklinghausen prin rezultatele sale bune a dat imboldul de extindere a indicațiunilor de paratiroidectomie și în alte afecțiuni unde diferiți cercetători aveau inspirația să creadă, într'o origine etiologică a acestor diferite afecțiuni legată de metabolismul calcic.

Astfel *Oppel*, încearcă să ridice una sau două paratiroide neadenomatoase la boinavii atinși de reumatism cronic și să obție unele succese impresionante, cari au atras atenția chirurgilor. Leriche și Jung, *Chifolieau*, *Wälti* și alții, încearcă pe un număr mai mare de cazuri paratiroidectomia în reumatismul cronic și obțin pe lângă unele rezultate incurajatoare, numeroase eșecuri.

Leriche încearcă apoi paratiroidectomia in scleremie unde obține ameliorări incontestabile, mult superioare tratamentelor medicale existente.

In sfârșit sub pretexte și indicațiuni mai mult sau mai puțin valabile, paratiroidectomia a fost încercată într'un număr mare de afecțiuni cu rezultate ce rămân supuse criticei și cari au dus la un exces al chirurgiei paratiroidiene a cărei indicațiune, devenise oarecum prea puțin legată de logica medico-chirurgicală.

La Congresul Francez de chirurgie din Octombrie 1933, apoi la al X-lea Congres Internațional de Chirurgie ce a avut loc la Cairo în 1936, s'a desbătut și problema chirurgiei paratiroidiene.

Găsim, făcându-se rapoarte și comunicări pentru o întreagă diversitate de afecțiuni.

Astfel Alajouanine, Bazy, Fouverot și Coste o execută pentru spondiloza rizomelică cu hipercalcemie (Soc. Med. Hop. 15 Iunie 1934).

Chiasserine, tot pentru spondiloza rizomelică face paratiroidectomie cu rezecția lanțului simpatic.

Constantini, Curtilet, Liaras și Seron în cazul unei spondiloze rizomelice cu paraplegie, fac mai întâi laminectomia. Achiloza progresează. Fac în al doilea timp paratiroidectomia și obțin ameliorare.

Ameline pentru poliartrită anchilozantă.

Basch Leibovici, Durupt și Mme Basch într'un caz de sclerodermie cu concrețiuni calcare și atrofie cutanată.

Bastai și Dogliotti schițează într'un articol efectele îmbucurătoare ale paratiroidectomiei parțiale în diferite sindrome angiospastice, și în special în endarterita de tip Buerger și în cea diabetică.

Thers și Henry în reumatismul cronic.

Bocca în reumatismul deformant.

Paoli și Alliez în parkinson.

Leriche și Jung, arată semnele renale ale hiperparatiroidismului în litiaza renală și pielonefritei.

Urmează apoi, încercarea paratiroidectomiei în dermatita cronică atrofiantă (maladia lui Pick — Herxheimer) în cheloidele spontane, în boala lui Depuytren, în miozita osifiantă progresivă, în diferite miopatii, în miastenii, în atrofii musculare progresive, în maladia lui Albers Schönberg, în boala lui Kahler, în calusul dureros al rachisului. Gandier și Muriet o încearcă în Basedow.

La noi în țară, profesorul Hortolomei singur și apoi în colaborare cu Ionescu, fac în câteva cazuri paratiroidectomia pentru poliartrita anchilozantă. Jianu apoi Jianu

și Teodoru, atacă și ei în urmă cu 2—3 ani problema paratiroidiană atât prin extomie cât și prin grefe.

Intemeietorul Școlii de Chirurgie dela noi, prof. Iacobovici atacă problema încă din 1932 și-l vedem aplicând paratiroidectomia inferioară bilaterală, pentru o anchiloza coxo femurală cu hipercalcemie, apoi pentru o spondiloză rizomelică și înfârșit în poliartrita anchilozantă cu hipercalcemie.

Anatomia și Histologia.

Paratiroidele din p. d. v. anatomic, au fost în ultimul an obiectul unor studii de mare precizie. În lucrările lui Leriche și Jung, ale lui Cuneo și Blondin, ale lui Chifolieau și Ameline, precum tezele de tot recente ale lui Folliasson (1933) și Franco (1934) au contribuit în mare măsură. Multă vreme aceste noțiuni anatomice, au constituit studii de controversă. Actualmente se disting 3 varietăți de paratiroide :

- a) Paratiroidele externe,
- b) Paratiroidele interne,
- c) Paratiroidele accesorii (aberante).

a) Paratiroidele externe sunt cele mai importante și sunt acelea cari trebuiesc căutate primele în cursul intervențiilor cu scop terapeutic. Numărul lor este variabil și am putea spune că este în raport cu autorii cari le-au descris. Majoritatea descriu două paratiroide externe unii, trei iar alții patru. Forma lor a fost asemănată cu cea a unei spline mici; uneori poate avea o formă patrată sau dreptunghiulară. Paratiroidele sunt moi de o consistență slabă cu suprafața netedă și de o culoare brună la adult. Au mărimea aproximativă a unei boabe de fasole. Clasic se distinge în grupa paratiroidelor externe; paratiroide superioare situate în vecinătatea cartilagiului cricoid, înapoia marginii superioare a lobilor laterali tiroidieni la unirea treimeii superioare cu treimea mijlocie; apoi paratiroidele

inferioare situate la polul inferior tiroidian aproape de bifurcarea arterei tiroidiene inferioare.

Lucrările anatomice recente amintite, arată că este important să se delimiteze o regiune anatomică precisă, cu care am avea mai multe șanse de a găsi paratiroidele. Această regiune s'ar întinde dela lobul inferior tiroidian până la unirea treimeii mijlocii cu treimea superioare. Reperul principal al limitei de sus, asupra căruia accentuează f. mult Folliossou este cartilagiul cricoid, care prin marginea sa inferioară ar marca punctul unde ar putea fi mai des descoperite. Dealtminterea orice abatere dela această poziție este considerată ca anormală. Atunci când paratiroidele ocupă regiunea anatomică amintită, ele se află situate într'o loje constituită de un țesut fibros format de către tecile și apenevrozele regiunii; pe de altă parte găsim apoi capsula proprie a corpului tiroid care prezintă un raport intim cu paratiroidele, acestea fiind alipite de ea, alteori la distanță de ea, sau chiar capsula le poate pătrunde. Paratiroidele anormale se pot afla la polul superior tiroidian sau cu totul inferioare, pretracheal. Alte ori ele sunt recurențiale, adică prezentând un raport intim cu nervul recurent din care cauză chirurgia lor recere precauțiuni foarte mari.

b) Paratiroidele interne. Existența lor este foarte discutată (de Quervain și Cuneo). De altfel această existență pare cu totul excepțională. Welti și Huguenin le găsesc de două ori pe 138 de piese; Franco o singură dată pe 80 de piese. Situația lor anatomică este foarte variabilă.

c) Paratiroidele accesorii (aberante). Acestea sunt capricii de natură embriologică, Vascularizația paratiroidelor, este foarte bogată și este datorită ramurilor terminale ale arterei tiroidiene inferioare.

Histologie. Arhitectura histologică a paratiroidelor variază după etate și dela o paratiroidă la alta, chiar la același individ. Sunt constituite dint'un țesut epitelial înglobat într'o stromă bogată în vase și inconjurate de o

capsulă ce trimite travee fine în interiorul glandei. Capsula este formată dintr'un țesut conjunctiv fin. Elementul principal histologic, îl formează celulele epiteliale numite și celule principale. Distingem două varietăți în acest grup de celule: celule principale clare și celule întunecate. Afară de acestea s'a mai descris și o serie de alte celule printre care celulele eozinofile.

Fiziologia Paratiroidiană.

Trei noțiuni esențiale trebuiesc desprinse din fiziologia paratiroidiană.

1. Noțiunea de Euparatiroidism.
2. Noțiunea de Hipoparatiroidism și
3. Hiperparatiroidism.

Prima noțiune o exclud: ea este cea normală și deci nu interesează clinica și nici terapeutică.

Noțiunea de Hipoparatiroidism se realizează experimental prin ablația paratiroidelor. Această ablație determină o tulburare a excreției fosfocalcice, ducând la modificări în ce privește concentrația sângelui în fosfor și în calciu și putând declanșa tetania paratiroidoprivă.

Tulburarea excreției fosfocalcice, constă în faptul că eliminarea urinară a fosforului și calciului solubil este aproape complet oprită, toată excreția fosfocalcică ducând la modificări în ce privește concentrația sângelui în fosfor și în calciu și putând declanșa tetania paratiroidoprivă.

Tulburarea excreției fosfocalcice, constă în faptul că eliminarea urinară a fosforului și calciului solubil este aproape complet oprită, toată excreția fosfocalcică făcându-se sub formă de fosfat tricalcic insolubil pe cale intestinală.

Modificările plasmatice rezultă din tulburările excreției fosfocalcice de mai sus, în sensul că dacă absorbția

fosforului este puternică iar cea a calciului slabă, se naște o retenție de fosfor și o hipocalcemie.

Iar tetania paratireoprivă este un sindrom convulsiv, datorit unei hiperexcitabilități a mușchilor și nervilor, care se observă după ablația paratiroidelor atunci când calcemia se coboară prea jos, calciul fiind după cum știm un moderator al excitabilității neuro-musculare.

În sfârșit, se vorbește în ultimul timp de o alterație a sintezei fosfagenului în urma paratiroidectomie. De fapt ablația paratiroidelor, scade cu viteza de rezistență a fosfagenului (acidului creatinof osforic), după efortul muscular. Existând o relație între excitabilitatea musculară și concentrația de fosfagen din mușchi, este foarte posibilă că turburarea metabolismului acidului creatino fosforic, joacă un rol alături de hipocalcemie în patogenia tetaniei paratireoprive.

Pentru a verifica toate aceste fenomene experimentale, să ne ocupăm puțin de parathormonul lui Colipp. Acest hormon preparat din paratiroidele de bou, injectat câinilor paratireoprivi cari prezenta fenomene mai sus amintite, împiedecă imediat alterațiunile metabolismului fosfocalcic și tetania. Este deci o verificare dintre cele mai fericite. Urmează și contraprobă în sensul că acest parathormon injectat câinilor normali, neparatiroidectomițați determină modificări ale metabolismului mineral, inverse celor consecutive paratiroidectomiei, adică: o mărire a eliminării urinare de fosfor și calciu solubil, care pentru calciu poate atinge o cifră de 100 de ori mai mare ca cea normală și în al doilea rând un sindrom humoral invers tetaniei: hipercalcemia și hipofosforemia.

Noțiunea de hiperparatiroidism.

Dacă injecțiunile de parahormon se repet zilnic, sindromul metabolic al fosforuriei și calciuriei perzistă, se accentuiază chiar, apărând în acelaș timp și leziuni oso-

ăse ce constau din demineralizare, osteoclazie, fibrozări ale măduvei osoase și formațiuni de pseudo chiste osoase.

Aceste leziuni obținute experimental pe animale sunt analoage cu cele observate la om în osteita fibro-chistică. Pe animalele pe cari se experimentează, se observă între altele și calcifieri metastatice (în rinichi, derm, vase), precum și litiază renală; sunt complicațiuni ce trebuiesc reținute, căci la găsim foarte adesea și la om.

Acestea ar fi în mod cu totul sumar elementele legate de noțiunea de hipo și hiperparatiroidism.

Mecanismul intim al funcțiunii paratiroidiene, rămâne încă neclar, Este foarte probabil că parathormonul favorizează printr-o acțiune catalitică formațiunea în organism a unui complex fosfocalcic difuzibil dar neionizabil, a cărui proprietăți sunt analoage cu cele ale citratului de calciu și care se elimină foarte ușor prin rinichi.

Acestui complex i sa dat numele de calcium X.

În felul acesta, în hipoparatiroidism acest calciu X, fiind absent, eliminarea renală a calciului și fosforului este încetinită și atrage după sine consecințele amintite mai sus. În hiperparatiroidism acest calciu X. se formează din abundență și deci concentrația sângelui în calciu este mărită. Acest complex însă fiind foarte rapid eliminat prin urină, se produce un veritabil diabet fosfocalcic cu consecințele sale dezaastroase pentru schelet.

Acesta ar fi mecanismul care pare mai verosimil, sau care cel puțin rămâne în picioare până la noui precizări.

În ultimii ani s'a încercat să se atribuie anumite relațiuni între paratiroide și vitamina B. Astăzi aceste relațiuni sunt definitiv contestate și prezintă doar interesul istoric.

Greenwald și Gross, Hess și colaboratorii săi și recent de tot Taylor, aveau impresia că vitamina B. ar putea determina o hipercalcemie prin intermediul unei activări paratiroidiene. Pe de altă parte Rieder, Jones, Schelling au observat la animalele paratirooprive și chiar la

indivizii tetanici, o ameliorare a simptomelor de hipoparatiroidie și o ridicare a calciului ca urmare administrării dozelor mari de vitamină D. Astfel s'a conchis că vitamina D. are o acțiune hipercalcinantă proprie, independentă de paratiroide și deci presupusele relațiuni între vitamina D. și paratiroide sunt inexistente.

Cercetări de tot recente, întreprinde de Holtz asupra preparatului A. T. 10 tranșează definitiv inexistența acestor relațiuni. Holtz lucrând în laboratoarele din Göttingen consacrate pentru producția industrială a vitaminei D., a constatat că iradiațiunea ultravioletă a ergosterinei determină nu numai formarea vitaminei D., dar și a altor substanțe izomerice, în special a Lumisterinei, Tachisterinei și Suprasterinei, toate substanțe lipsite de putere antirachitică dar dotate cu o putere hipercalcemiantă considerabilă.

Holtz studiind astfel aceste sterine, reușește să prepare o substanță pe care a numit-o A. T. 10. (substanță antitetanică No. 10), care în soluții uleioase nu posedă nici o acțiune antirachitică dar are o putere de calcinoză atât de mare, încât administrată pe cale bucală, poate determina accidente de intoxicație calcică, analoge celor observate după injecții cu doze mari de parathormon. Acest produs poate determina hipercalcemia și demineralizarea osoasă chiar în absența paratiroidelor.

Paratiroidele și glandele endocrine.

Există după cum știm, coorelațiuni și interrelațiuni între diferitele glande endocrine. În ce privește aceste relațiuni interglandulare, în raport cu paratiroidele, ipofiza pare a avea un rol determinant.

Schmith în 1921 a arătat experimental la batracieni că ablația lobului anterior al ipofizei, este urmată de o atrofie paratiroidiană și viceversa injecția de extract de lob anterior hipofizar sau chiar numai de urină gravidică, produce o hipertrofie a paratiroidelor,

Anselmino, Hoffmann și Herold în Germania, Hertz și Kranes în America, au dovedit existența unei paratireostimuline care activează secreția parathormonului, și care ar fi răspunzătoare de oarecari hiperplazii difuze ale aparatului paratiroidian.

Există apoi, relațiuni strânse între paratiroide și pancreas, în sensul că parathormonul s'a dovedit a avea o acțiune hipoglicemiantă. Din punct de vedere anatomic, ablația experimentală a pancreasului determină o atrofie paratiroidiană.

Există apoi un antagonism între paratiroide și timus, injecțiunile de extract timic, determină uneori și ele tetania.

Hoffmeister, Alquier și Theuveny au arătat apoi că paratiroidectomia poate determina uneori o atrofie ovariană sau testiculară.

În afară de corelațiunea aceasta interglandulară, paratiroidele au și ele acțiune de corelație cu simpaticul. Este vorba de ceea ce numește Leriche „acțiunea fiziologică cuplată” a sistemului simpatico endocrinian. Paratiroidele au o acțiune asupra excitabilității simpaticului, modificând concentrația sângelui în ioni calciu. În mod invers, intervențiunea asupra simpaticului cervical pot activa asupra paratiroidelor, constituind ceea ce se numește reacțiunea paratiroidiană.

Modificările calcemiei care urmează după simpatectomia cervicală, sunt uneori mai accentuate ca acelea care se produc prin ridicarea uneia sau mai multe paratiroide.

Gregoire, a adus o critică severă asupra valorii calcemiei prin reactivarea paratiroidiană, arătând că uneori chiar anestezia sau o simplă incizie tegumentară sunt suficiente pentru a o modifica.

Totuși reactivarea paratiroidiană își păstrează valoarea ei practică, deoarece rezultatele interesante ale activării paratiroidiene în tetanie, prin rezecția limitată a lanțului simpatic cervical, au fost definitiv introduse din chi-

rurgia experimentală în domeniul teraputicej umane de către Leriche și vrednicii lui colaboratori pe acest teren, Jung și Mathis.

De altcum, rezecțiile și ligaturile arterelor tiroidiene par să acționeze nu numai prin ischemia ce o produc dar și prin intermediul leziunilor simpaticului periarterial.

Tablourile clinice legate de fizio-patologia paratiroidiană și tratamentul lor.

În urma cercetărilor fiziologice cari au căutat să precizeze în cât mai largă măsură rolul fiziologic al paratiroidelor în organism, s'a creiat o serie întreagă de ipoteze de teraputică clinică și chirurgicală. Astfel asistăm la o serie întreagă de indicațiuni teraputice față de o serie întreagă de afecțiuni atât de variabile, încât ele scapă foarte adesea logicej. Tocmai din aceste motive am creiat în teza de față, acest sumar capitol în care să arăt care sunt astăzi tablourile clinice legate de fizio-patologia paratiroidelor.

În literatura existentă, s'a făcut o serie întreagă de încercări și experimentări atât de laborator cât și clinice. Ele au fost amintite în istoricul problemej.

Voi căuta în cele ce urmează să dezvolt studiul clinic al patologiej paratiroidiene sau mai corect „studiul clinic al paratiroidelor în patologie”.

A) În sindromul hipoparatiroidiei.

În aceasta categorie tipul clasic cel mai cunoscut e realizat de tetanie. Înțelegem prin tetanie astăzi, contracturi bilaterale ce survin sub formă de crize și cari interesează îndeosebi extremitățile. În stadiul de astăzi al cercetărilor s'au precizat că aceste contracturi bilaterale ce survin sub formă de crize și care interesează îndeosebi extremitățile. În stadiul de astăzi al cercetărilor s'au precizat, că aceste contracturi nu sunt decât un simptom revelator a unei stări particulare de hiperexcitabilitate

neuro-musculară, care se numește încă diateza spasmofilă a lui Marfan, sau spasmofilia.

Această tetanie medicală sportană, a putut fi explicată din punct de vedere al etiologiei ei, tocmai prin lucrările experimentale chirurgicale. Aspectul clinic este din cel mai variat atât ca localizare a contracturilor, cât și ca fel de prezentare.

Decând s'a verificat rolul paratiroidelor în patogenia tetaniei, s'a creiat pentru acest sindrom și o epocă chirurgicală de tratament. Fenomenele patogenice intime însă, nu permit totuși o generalizare a tratamentului chirurgical printr'o simțulare, activare sau o grefă paratiroidiană.

Rămâne încă obscur anume prin ce mecanism, insuficiența paratiroidiană dă naștere tetaniei. Carența calcică, ruptura echilibrului acido-bazic, prezența în humori a unei substanțe toxice (guanidina), hiperfosforemia, sunt factori care pot constitui fenomenul intim al insuficienței paratiroidiene.

Natural că în cadrul tezei de față, latura medicală a tetaniei nu va fi atinsă. Mă voi mulțumi să arăt care poate fi tratamentul chirurgical al sindromului de hipoparatiroidie, în special legat nu de tetania medicală amintită mai sus, ci de cea paratiroidoprivă ce rezultă după extirparea paratiroidelor.

În mod chirurgical, în cazurile de hipoparatiroidie acționăm prin grefe paratiroidiene și prin reactivări paratiroidiene.

Grefele paratiroidiene. Problema grefelor paratiroidiene, a avut în ultimii ani epoca ei de glorie experimentală și operatorie. Este grefa cea mai bine studiată dintre toate grefele cunoscute până acum. Eisesberg în 1890, execută prima grefă paratiroidiană experimentală. Bield la 1908 transplantează cu succes în splina alor 2 câini, după tehnica indicată de Payr, paratiroidele luate dela alți câini. După această grefă câinii suportă în bune condițiuni o tiroparatiroidiectomie totală; după 7 luni se verifică, gă-

sindu-se două paratiroide normale în splina unuia dintre câini.

Halstedt tot la 1908, după 130 grefe paratiroidiene executate la 60 câini ajunge la următoarele concluzii:

a) numai autogrefele dau rezultate.

b) este necesar un oarecare grad de insuficiență paratiroidiană prealabilă grefării (o sete a glandei cum o numește Leriche).

Melnikoff la 1909 și apoi Landois la 1911, arată că numai autotransplantările au șanse de reușită. La 1912 Loius, Morel sintetizează într'o lucrare bine pusă la punct, problema experimentală a grefelor paratiroidiene, iar la 1925 Charbonell dă un excelent studiu de ansamblu asupra tuturor lucrărilor de acest fel.

R. și L. Dieulafé în 1932 scot în evidență din tot acest material bibliografic o serie întreagă de remarce practice.

Toate succesele experimentale sunt oarecum discutabile din următoarele motive: Se observă supraviețuiri chiar prin ridicare întregului aparat paratiroidian la animalele negrefate. În zilele ce urmează după paratiroidectomie, se observă o hipertrofie a paratiroidelor accesorii pe de o parte și în al doilea rând o adaptare a organismului la aceste stări paratiroprive, ceea ce ar explica ameliorări spontane.

Pentru a demonstra în acelaș timp succesul unei grefe, nu este suficient ca animalul să supraviețuiască. Este important să se găsească la nivelul grefonului probele activității sale secretorii: astfel vascularizarea grefei poate fi considerată ca o probă histologică, iar apariția tetaniei după ridicarea grefei, ca o probă biologică a funcționării sale.

Grefele terapeutice la om. În anul 1907 Pool și cu câteva săptămâni mai târziu Eisesberg, execută la om primele transplantări pentru tetania paratiroprivă. Aceste tentative se înmulțesc apoi prin Czerny, Kocher, Bose, Danielsen, Gazze și alții, dar rezultatele experimentale de-

favorabile ale lui Landois din 1911, fac ca metoda să se discrediteze.

După război chirurgii germani și vienezi, fac problema grefelor din nou actuală. Astfel Borchers la 1920 publică succese interesante. Pentru acest autor eșecurile experimentale nu trebuie să facă să se înlăture metoda din clinică, deoarece condițiile biologice nu sunt după el aceleași. Eisesberg publică în 1921 o statistică interesantă, în sensul că ea redă o observație de o durată mai lungă pe un număr de cazuri destul de apreciable. Bilanțul acestei statistice este următor :

2 grefe heteroplastice de maimuțe = cu două eșecuri,
 2 „ de nou născut = deasemenea cu 2 eșecuri,
 3 „ prelevate de la cadavre accidentate = cu două rezultate pasagere și un eșec.

8 grefe umane ridicate în cursul intervenției pentru gușe = o eliminare a grefei, 3 ameliorări, 4 eșecuri.

În unele din cazurile lui Eisesberg s'a făcut mai multe grefe consecutive la câțiva ani interval. Astfel, un bolnav de al său grefat la 1907 moare de tetanie în 1919, cu toate că în 1913 i sa făcut o a doua grefă. La autopsia acestui caz nici una din paratiroide nu au fost găsite.

Unele succese de grefe paratiroidiene relatate în literatură sunt și trebuesc supuse după unii autori, criticei severe cu cât ele în aceste cazuri reușite au fost obținute mai ales cu grefoane, care în mod experimental nu au dat nici un rezultat.

Chiar și homogrefele nu reușesc mai bine ca heterogrefele deoarece după remarca lui Gley nu este vorba în aceste cazuri numai de diferența de specie dar chiar de familie și de individ care se opun unei transplantări. Insuși autogrefele, nu reușesc dese ori deoarece țesuturile sunt xenofobe față de un țesut strein, și mai ales după cum arată cercetările lui Velu, regenerarea atât de activă și puternică în organismele inferioare, este slabă și limitată la cele superioare.

Pe de altă parte Biedl aduce paratiroidelor grefate

incă un prejudiciu în sensul că acestea fiind străbătute în tot sensul de capilare minuscule, sunt foarte sensibile ischemiei.

Statistica lui Wilmoth cu toate acestea, pe un număr de 25 grefe pentru tetanie paratireoprivă dă o oarecare valoare grefelor. Deasemenea Roth, Frugoni, Scimoni și Wilmoth dau și ei 3 cazuri de tetanie spontană esențială, în care au obținut o vindecare și două ameliorări însemnate. Toate acestea ridică oarecum prestigiul grefelor paratiroidiene alături probabil de o tehnică subtilă, bine pusă la punct.

Conform legii generale, mult mai riguroasă în materie endocrină unde organele sunt atât de înalt diferențiate autogrefele sunt preferate heterogrefelor. La om grefele se pot lua în cursul unei operațiuni de gușe, sau dela un cadavru imediat după o moarte accidentală. Dintre heterogrefe Breitner și Kohl au apelat la cele de vițel; Frugoni și Woronoff la cele de maimuțe, iar Gaudier, Charmonel și Wilmoth la cele de cal. Grefele directe adică paratiroidele izolate, sunt preferate grefelor indirecte, adică acelor făcute împreună cu puțin țesut tiroidian, care-i socotit că ar servi drept vector.

Drept concluzie pentru grefele paratiroidiene, trebuie să conchidem din cauza acestui imprecis de care sunt dominate, că ele actualmente nu se mai execută decât foarte rar. Nu se mai execută apoi afară de complexul de motive expus mai sus și pentru faptul că tehnica diferitelor tiroidectomii este astăzi foarte bine regulată: știm să operăm astăzi gușele mai bine ca altă dată, știm deci să menajăm zonele periculoase ale paratiroidelor și recurențelor.

Technica grefei paratiroidiene. Anumite reguli sunt de reținut pentru toate cazurile: patul grefei trebuie să fie după indicațiunile lui Halstedt, Marine și Lahey la adăpostul celor mai neînsemnate sângerări; o picătură de sânge poate fi nocivă. Pentru aceste motive atunci când avem o cât de neînsemnată sângerare, trebuie să recurgem ime-

diat la prepararea unui nou pat, a unei noi cavități de recepție. Grefa va fi luată cu cea mai mare atenție, evitând cele mai neînsemnate traumatisme. Paratiroida va fi debarasată de țesutul tiroidian și mai ales de țesutul grasos ce o înconjoară, iar un mic fragment din ea va fi supus unui control histologic. Pentru a evita ca transplantul să nu se altereze în cursul manoperilor operatorii, el nu va fi ridicat decât după ce s'a pregătit în prealabil cavitățile de recepție. Accentuez că sclădarea grefei într'o soluție de ser fiziologic chiar de scurtă durată este susceptibilă să compromită vitalitatea sa.

Afară de aceste condițiuni generale intervențiunea trebuie să se execute cât mai rapid, trebuiește înlăturată utilizarea oricărui antiseptic și mai ales evitarea grefelor de prisos. — Camus, Cristiani, Pepere, Halstedt au arătat că organismul nu tolerează excesul de țesut paratiroidian.

Două sunt împrejurările în care ni se cere grefarea paratiroidei : în cazul ablației accidentale a unei paratiroide în cursul unei tiroidectomii și tetania postoperatorie. Paratiroidele extirpate în mod accidental trebuie sc transplantate imediat în aceeaș ședință, — după cum spune Halstedt, Burk, de Quervaine și Lehey. — Pentru acest scop, piesele operatorii vor fi examinate înainte de sfârșitul operației pentru a descoperi eventuala prezență a unei paratiroide. — Grefa nu va fi făcută la nivelul plăgii cervicale introducând de ex. în bonturile tiroidiene, deoarece sângerarea va facilita eliminarea sa.

Lahey propune totuși includerea ei în teaca sternocleidomastoidianului. Burk a avut un eșec cu aceasta metodă și de aceea preconizează transplantarea la distanță în teaca dreptului abdominal. — A doua eventualitate o avem în tetania postoperatorie. — Care este tehnica de urmat în acest caz ? — În tetania acută ea este problematică. Grefa va fi totdeauna complimentul tratamentului medical în fața căruia nu obținem ameliorări. În tetania cronică însă unde tratamentul medical este adesea insuficient, unii indică ca această grefă să fie încercată.

Vom utiliza intotdeauna homogrefele. Atât donatorul cât și primitorul după indicațiile lui Mayer Ruegg vor trebui să aparțină dacă nu aceluiaș grup sanguiu, cel puțin grupului compatibil.

Alegerea cavității de recepție a grefei și în aceste cazuri este diferit indicată: Kocher a încercat-o în două cazuri în cavitatea medulară a tibiei și a obținut o vindecare și un eșec. Payr propune splina ca organ de recepție, dar creiază adevărate riscuri operatorii. La fel rinichiul și ficatul. Wilmoth într-o lucrare a sa unde trece în revistă aproximativ 30 grefe între care două personale, arată că grefele subcutanate au dat două vindecări, o ameliorare și un eșec.

Astăzi e adaptată tehnica lui Eisesberg care indică ca organ de recepție teaca muschiului drept abdominal: După incizia aponevrozei, marginea internă a muschiului este trasă spre linia mediană, iar grefa introdusă sub fața profundă a muschiului, repauzând pe foia posterioară a tecii și pe țesutul celular propritoneal. Cu aceasta tehnică Eiselberg a obținut 4 vindecări și 2 ameliorări.

Alții sfătuesc grefarea într'un muschi oarecare, marile drept abdominal sau sternocleidomastoidianul. S'a obținut în aceste cazuri 3 vindecări, o ameliorare și un eșec; în cavitatea vaginală testiculară s'a obținut deasemenea un succes complet. Kriniziki a încercat și sfătuește, cu scopul de a asigura organismului un aport calcic continuu, transplantările homoplastice de fragmente osoase sub piele. Ideea pare ingenioasă, dar aceste grefe calcice rămân discutabile. Ele au fost încercate deasemenea de Opper și studiate apoi de Leriche și Jung, care afirmă că a obținut oarecari rezultate experimentale prin aceste rezervoare calcice. Ei au utilizat fragmente de os de bou grefate, deasemenea sub piele.

Reactivarea paratiroidiană. Metoda reactivării fiziologice a endocrinilor deficiente este de dată și mai recentă. Leriche care este întemeietorul ei, a expus principiile acestei metode în fața Soc. Naționale Franceze de Chi-

rurgie din 18 Noembrie 1931, iar recent de tot Leriche și elevii lui par că au obținut deja rezultate interesante prin aceasta secțiune a vazo-constrictorilor glandulari.

Braine a făcut în fața aceleiaș Societăți în 1934 un raport, în care arată prima observațiune de acest fel a lui Jung și Mathis care inaugurează pentru paratiroide metoda reactivării: este vorba de un caz de tetanie spontană survenită la o fetiță de 11 ani, cu contracturi ale extremităților și spasme pilorice, fenomene care datau de 4—5 ani crizele devenind din ce în ce mai grave și mai frecvente în ultimul timp. S'a încercat toată medicațiunea calcică per os și în injecțiuni masive. S'a administrat apoi extractele paratiroidiene în mod sistematic, fără însă a obține vre-o ameliorare. S'a încercat însă o simpatectomie cervicale unilaterală asupra segmentului de mijloc al lanțului simpatic cervical, care a pus sfârșit crizei de tetanie. Timp de 20 de luni pacienta a fost urmărită fără a prezenta vre-o recidivă.

Leriche și Jung au încercat aceasta reactivare în alte trei cazuri în care au obținut 2 succese. Mecanismul se datorește secționării vazo-constrictorilor a vaselor paratiroidiene determinând astfel o hiperemie și o hiperfuncțiune glandulară. Metoda este încă în curs de experimentare și rămâne ca timpul să fixeze atitudinea chirurgului cu rol terapeutic în sindromul tetaniei. În cazul fericit ea va înlocui terapeutică injecțiilor, a căror acțiune este mai atenuată și temporară.

Simon a încercat să practice o asemenea reactivare paratiroidiană prin izofenolizația paratiroidelor.

Nu pot încheia capitolul chirurgiei insuficienței paratiroidiene, fără să amintesc de stadiul actual în care se găsesc ulcerile gastro-duodenale față de problema paratiroidiană.

Originea endocrină cu deosebire paratiroidiană a unor ulcere gastrice, este astăzi pusă pe tapetul experimentărilor și al discuțiilor. Punctele care au declanșat suspiciunile asupra paratiroidelor în materie de ulcere gastrice sunt :

a) Coincidența anumitor ulcere gastroduodenale stenozante cu tetania (coincidență care se explică și se admite astăzi prin alcaloza creată de vărsăturile acide, ce însoțesc aceste ulcere stenozante).

b) Hipocalcemia ce însoțește adesea ulcerul duodenal și gastric.

c) În mod experimental Silvantri, Friedmann și alții au produs la animale ulcerul gastric prin paratiroidectomie.

d) Apoi faptul că extractul paratiroidian ameliorează și după unii chiar vindecă ulcerul stomacal.

Unii autori în frunte cu Palier, susțin deasemenea că ulcerul ar fi consecința unei veritabile litiaze calcice a mucoasei gastrice (o diateză calcică). Acidul clorhidric liber ar distruge calculii dar ar produce în acelaș timp o alterațiune tisulară. Tulburările metabolismului calcic responsabile de această litiază ar fi după Palier de origină paratiroidiană. Problema acestor cercetări este puternic controversată și departe de a fi demonstrată de deplin.

Literatura vorbește în aceste cazuri de o terapeutică doar medicală, prin extractele paratiroidiene; vorbește de originea paratiroidiană acestor turburări în sensul unui hipoparatiroidism deci, din moment ce evidențiază hipocalcemia și produce ulcerul, în mod experimental prin paratiroidectomie.

Dacă așa stau lucrurile, personal mă întreb, dacă nu s'ar putea încerca o reactivare a paratiroidelor acolo unde hipocalcemia în ulcerele gastroduodenale ar indica etiologia ulcerului, la baza litiazei calcice a lui Palier.

O serie de dispepsii dureroase datorite unor stări tetanice latente, sunt susceptibile apoi de vindecare prin administrarea extractelor paratiroidiene. Asemenea cazuri vindecate citează Mussio și Fournier, Faltas și Kahn.

Trebuie cunoscută deci aceasta formă gastrică pseudo-ulceroasă a tetaniei spontane și latente a adultului. În prezența unei gastropatii dureroase la un individ tânăr, trebuesc căutate semnele clinice și electrice ale unei teta-

ni fruste și încercat tratamentul calcic cu ultraviolete și opoterapie paratiroidiană. Debray apoi Sergent arată că și o serie de dureri hepatoviscerale de tipul colicei hepatice, pot fi manifestările unei stări spasmodice ale adultului și se pot amenda cu acelaș tratament.

B) In sindromul hiperparatiroidismului.

Hiperparatiroidismul constituie importanta indicațiune a chirurgiei paratiroidiene. In acest sindrom, înlăturarea unui adenom paratiroidian sau cel puțin ridicarea uneia sau două paratiroide normale, permite să se diminueze hipersecreția hormonală paratiroidiană și să obținem vindecări sau ameliorări. Procedeul este similar cazurilor, unde prin teroidectomie înlăturăm o toxicoză tiroidiană, prin înlăturarea unui adenom pancreatic sau hipofizar înlăturăm o hipoglicemie spontană sau oprim evoluția unei acromegalii.

Din primele cuvinte trebuie să accentuez în materie de chirurgie hiperparatiroidiană trebuie să diferențiat cât mai distinct o primă entitate patologică, astăzi foarte bine cunoscută, maladia lui Recklinghausen, care este în mod indiscutabil legată de o hipersecreție de parathormon prin unul sau mai multe adenoame paratiroidiene, prin a căror înlăturare foarte dese ori se vindecă, trebuie să diferențiată zic, de o serie de alte mici sindroame hiperparatiroidiene a căror patogenie este mai puțin evidentă, care au o bază experimentală mai subredă, dar în care înlăturarea unei paratiroide în aparență normală poate să amelioreze uneori în mod simțitor.

Din aceste motive, dacă în prima afecțiune amintită în osteita fibrochistică a lui Recklinghausen, necesitatea unei intervențiuni este aproape unanim admisă, în celelalte mici sindroame paratiroidectomia își găsește contraindicații numeroase, bazate pe fapte clinice și experimentale.

Brain și Revoire spun că sindromul major al hiperparatiroidiei, care constituie indicațiunea esențială chirurgicală a patologiei paratiroidiene îl formează osteita fibrochistică. Astăzi osteita fibrochistică este înlocuită și unanim admisă, prin denumirea de osteoză paratiroidiană. Termenul pare mai pregnant, mai logic, căci scoate în evidență atât leziunea anatomo-patologică cât și originea ei etiologică. Termenul a fost dat de Jaques Andre Lievre care-ș consacră teză sa acestei probleme.

Osteoza paratiroidiană este o osteopatie difuză caracterizată prin mobilizarea calciului către humori și țesuturi, și eliminarea lui prin urină și drept consecință printr'o decalificație osoasă cu fibrozare medulară, fenomene ce de cele mai multe ori coexistă cu un adenom secretor paratiroidian. Astăzi mai mult de 100 cazuri din această afecțiune au fost operate cu succes.

Această afecțiune este descrisă de Recklinghausen la 1891, înglobând-o cu maladia lui Paget, cu osteomalacia, cu rachitismul, într'un cadru foarte confuz denumit „distrofii malacice”. Incă dela 1752 Morand, descrie câteva cazuri de fragilitate și flexibilitate mare a oaselor. Natural că sumara lor descriere nu ne îndreptățește să venim în mod retrospectiv și să le etichetăm pe toate ca maladii a lui Recklinghausen. La puțin timp după această descriere, apare termenul de osteo-malacie creiat de Dundan pe care-l preocupa cazurile lui Morand.

Stein la 1783 menționează raportul osteomalaciei cu puerperalitatea ceace ne dovedește că entitatea osteo malacică, dacă se confundă și cu alte distrofii, era într'o oarecare măsură diferenciată. Ca un argument în plus pentru aceste izolări din cadrul confuz al distrofiilor malacice, avem faptul că Konradi la 1796 notează predominanța feminină a osteo-malaciei.

Către 1833 Lobstein aprofundează studiul fragilității osoase detașând o nouă entitate patologică, care-i poartă numele deși multe din cazurile relatate de el par a fi metastaze canceroase.

La 1839 Stansky în teza sa aprofundează și precizează cadrul osteo-malaciei. Această teză este bazată, pe o observațiune, care pare să fie foarte probabil o osteită fibrochistică, după descrierea anatomică.

Nelaton aprofundează apoi teza lui Stansky și conchide în apendicele tezei sale că, parte din cazurile lui Stansky sunt tot tumori cu mieloplaxele și prin simpla intuiție presupune că mieloplaxele pot fi cauza unei ramoliri difuze ale scheletului.

În anul 1864, Engel raportează în teza sa un caz de degenerescență chistică a întregului schelet și a cărui date anatomice constituie o bună descriere macroscopică a maladiei fibrochistice. Din aceste motive Kienböck a propus ca afecțiunea să poarte numele de maladia lui Engel-Recklinghausen. La 1887 Paget își descrie și el maladia sa, multă vreme confundată cu osteoza paratiroidiană.

La 1890 Stilling face o descriere istologică asupra alterațiunilor fibroase ale oaselor.

Cu ocazia jubileului lui Virchow la 1891, Recklinghausen tipărește prima sa lucrare în care studiază din punct de vedere anatomic diferitele alterațiuni osoase. Din aceasta lucrare se poate lesne deduce că, el se afla încă în situația de a nu putea diferenția boala, care mai târziu urma să-i poarte numele, de osteita deformantă a lui Paget. Astfel în prima parte a lucrării referă în total 6 cazuri dintre care 4 sunt fără îndoială maladia lui Paget, iar numai 2 sunt cazuri de osteoză paratiroidiană. În 1910 o lucrare postumă a lui Recklinghausen vine și diferențiază net boala ce-i poartă numele, de maladia lui Paget.

Semnele clinice ale osteozei paratiroidiene s'au înmulțit în ultima vreme ceea ce face să poată fi mai precis diagnosticată. Ele sunt constituite din: dureri osoase întinse, osteita fibroasă ce prinde întreg scheletul, decalcifiere și ramolism accentuat al scheletului cu deformațiuni și fracturi spontane, prezența frecventă a tumorilor cu mieloplaxele și apoi sindromul biochimic constituit din

adenom paratiroidian, hipercalcemie și hipofosfatemie, hiper calciurie și hiperfosfaturiei și creșterea fosfatazei serice. Se suprapun apoi o serie de turburări digestive, nervoase, etc. Foarte adesea ori afecțiunea este însoțită de prezența calculilor renali bilaterali. Cu toate acestea însă putem întâlni multe dificultăți în diagnosticul diferențial al osteozei paratiroidiene cu afecțiuni asemănătoare, cum ar fi: maladia lui Paget, metastazele canceroase, xantomatoza osoasă generalizată, osteoporoza senilă și mai ales cu rachitismul renal, care de multe ori poate coexista cu un adenom paratiroidian.

Acolo unde diagnosticul diferențial va fi greu de făcut, e bine să se intervină, decât să lăsăm să treacă epoca favorabilă pentru extirparea adenomului paratiroidian, care de multe ori scapă examenului clinic local.

În afară de osteoza paratiroidiană, paratiroidectomia a fost încercată cu rezultate puțin fericite, într-o serie întreagă de afecțiuni. În rachitismul tardiv și în osteomalacie, hiperplazia adenomatoasă pare să fie un fenomen de apărare și nici decum cauza de bază a afecțiunii. Din aceste motive, nu ne putem aștepta în aceste cazuri la un rezultat favorabil prin paratiroidectomie.

În boala lui Paget, unii autori au susținut originea paratiroidiană a afecțiunii, lucru incorect deoarece ne lipsește adenoamele paratiroidiene și semnele biologice și în special că nu s'au obținut rezultate prin paratiroidectomii. Există însă o formă pagetoidă a osteozei paratiroidiene, care ne îndeamnă ca în cazurile de boala lui Paget unde avem hipercalcemie și hipofosforemie, să încercăm totuși paratiroidectomia.

In litiaza renală Albrecht, Aub și Bauer, au arătat că există și o formă renală pură în hiperparatiroidie, fără leziuni osoase. După unii, această formă ar fi mai frecventă decât osteoza paratiroidiană și ea ar reprezenta aproape 10% din cazurile de litiază renală. Afirmatiunea pare oarecum exagerentă. Totuși Barney și Minz, studiind sistematic metabolismul fosfocalcic la 100 bolnavi atinși

de litiază renală, au putut găsi 18 cazuri de hiperparatiroidie. Din aceștia 18, 7 prezentau leziuni osoase, iar ceilalți 11, nu prezentau nici un semn scheletic, în plus prezentau o calcemie destul de ridicată, — și o fosforemie joasă. Ceea ce e mai interesant, e faptul că la explorarea chirurgicală a gâtului, au fost găsite mai multe adenoame paratiroidiene, în toate aceste 11 cazuri. Aceasta formă litiazică renală pură, se crede în ultimul timp, că s'ar datora nu adenomului, ci unei hiperplazii difuze a întregului-sistem paratiroidian, secundară unei hiperfuncțiuni hipofizare. Părerea, pare oarecum verosimilă, deoarece ar explica după prof. Urechia și Retezeanu și hipercalcemia din aceste cazuri. Acești autori sunt primii, care au arătat că hiperfuncțiunea hipofizară poate ridica concentrația calciului din sânge.

În reumatismul cronic, paratiroidectomia a fost des încercată. Avem chiar câteva cazuri răslețe, comunicate la Soc. de Chirurgie Franceză, în care rezultatele au fost dintre cele mai bune. Amelin și G. Jeaneney au prezentat asemenea cazuri. Mulți însă desavujază metoda, alții cred că poate fi încercată, mai ales că această afecțiune poate fi dese ori remitentă la toate celelalte terapeutice.

În sclerodermie, mai ales în formele sale progresive, unde s'a bănuie importante perturbațiuni calcice, s'a încercat paratiroidectomia și s'au obținut rezultate superioare terapeuticele existente. Prin analogie cu sclerodermia, paratiroidectomia a fost încercată în dermatita cronică atrofiantă, în cheloidele spontane, în maladia lui Depuytren, în miosita osifiantă, cu rezultate foarte variabile. O părere definitivă, nu se poate face cazurile fiind reduse.

Autorii italieni, Bastai, Dogliotti, Paoluca, Giordano, au încercat-o în endarteritele diabetice și au obținut efecte imediate, câte odată, foarte fericite. Interpretarea acestor efecte, e foarte delicată. Indicațiunea în aceste cazuri s'a făcut doar pe o ridicare ușoară a calcemiei. Paratiroidectomia pare să fi avut efectul unei simpatectomii.

În 1934 Kornil, Paoli și Aliez, bazându-se pe hiperplazia paratiroidiană, pe hipotonia musculară și pe tulburările metabolismului calcic, fac paratiroidectomia în boala lui Parkinson. Au observat o ameliorare progresivă surprinzătoare, fapt care-i face s'o sfătuiască acolo unde terapia medicală nu-și ajunge scopul.

Gaudier și Minet la 1932 au ridicat 2 paratiroide inferioare în boala lui Basedow. Ei au obținut rezultate frumoase asupra elementelor sindromului, gușe, exoftalmie, tahicardie și tremurături. Rezultatele se cred a se datori corelațiilor paratiro-simpatice.

Technica paratiroidectomiei.

Această tehnică, dacă privim problema sub raportul timpilor operatori, este de execuție nu prea dificilă. Rezultatele sale însă sunt foarte adesea ori în contradicție, chiar pe lângă tehnica cea mai perfectă. Motivul rezidă în faptul, că intervin factori de ordin fiziologic și mai ales anatomic-topografic, cari fac din această intervențiune, un joc al hazardului.

Pentru a se înțelege toate acestea, trebuie să subliniez cele mai stricte noțiuni de anatomie asupra acestor glande. Paratiroidele sunt corpusculi mici de culoare brună roșiatică, comparate cu culoarea ficatului proaspăt (Sandström). Au mărimea boabelor de fasole și se găsesc situate în raport cu tiroida, fie în grosimea acesteia, fie pe suprafața sa externă, de unde și noțiunea de paratiroide interne, contestate de foarte mulți, și de paratiroide externe. Sunt în număr de 1—2, 3 sau 4, exceptând pe cele aberante. De obicei, sunt simetric așezate. Pot prezenta anomalii prin exces 5—6 sau chiar 12, cum a fost în cazul lui Erdheim. Mai frecvent sunt 4, două de fiecare lob tiroidian. Ca situație topografică, în raport cu corpul tiroid, paratiroidele de cele mai multe ori se găsesc în poziție mijlocie la nivelul marginii inferioare a

cricoidului, dealungul marginii laterale a esofagului, in alte cazuri, ele sunt situate pe fața posterioară a lobului lateral, între artera comunicantă longitudinală posterioară și șanțul pe care-l imprimă carotida primitivă pe lobul tiroidian. Prin volumul lor, paratiroidale inferioare sunt cele principale. Cele inferioare, dese ori absente, au însă o mare constanță în așezarea topografică. Fața de elementele anatomice vecine, prezintă următoarele raporturi: În raport cu fascia peritiroidiană, ele sunt în general situate între această fascie și capsula proprie. Mai rar pot fi situate, într'o dedublare a fasciei peritiroidiene. În raport cu celelalte elemente, aceste glande prezintă o strânsă legătură cu țesutul celulo-adipos, care poartă numele de grăsimea peritiroidiană, în opoziție cu țesutul celulo-grăsos, situat între ramurile cele mai inferioare ale arterei tiroidiene inferioare și care obișnuiește să se numească țesutul grăsos paratiroidian. Recurentul, se găsește imediat înaintea paratiroidelor externe în poziție mijlocie. Când avem însă ambele părți paratiroidiene, cele inferioare sunt situate mult înaintea nervului recurent, iar cele superioare înapoi și foarte aproape de recurent.

Glanda, se găsește de regulă între ramura internă a tiroidianei inferioare și comunicanta longitudinală posterioară, reunind artera tiroidiană superioară și inferioară. Mai rar, e situată în afara comunicantei longitudinale posterioare.

Paratiroidale aberante, acelea care poartă însă răspunderea unor eșecuri atât fiziologice cât și anatomo-topografice, sunt și mai puțin de precizat. A. J. Walton în lucrarea sa, sfătuiește ca paratiroidale aberante să fie căutate sau coborând dealungul venei tiroidiene inferioare înaintea carotidei, până ce ajungem între stern și claviculă, sau înapoi a esofagului cervical, în spațiul prevertebral.

Prezența și anatomia topografică a acestor glande este deci dintre cele mai bizare. Tabloul alăturat, arată o

parte din aceste ciudățenii. Sandström, disecând gâturile alor 50 de cazuri găsește:

de 43 de ori 4 tiroide,

de 5 " 1 paratiroidă de fiecare parte,

de 2 " 1 de o parte și 0 de altă.

Getzowa (1907) pe 100 cadavre găsește, la 1/3 4 tiroide iar în rest lipsește 1 sau ambele paratiroide inferioare și de 3 ori mai frecvent cele inferioare ca cele superioare.

Mai interesante par relatările lui Iversen, care în 7 cazuri, în care a făcut secțiuni în serie, nu a putut semnală prezența sigură a nici uneia paratiroide. Pe 89 cazuri Iversen, a recoltat 1071 corpusculi, a căror aspect macroscopic făcea să se creadă că ar fi paratiroide, examenul histologic a eliminat însă 970, ce nu prezentau structura acestor glande. Recent de tot Delattre, Vincent, Leblond și Batteur, nu dau nici un procent dar arată că găsirea paratiroidelor pe cadavrele proaspete nu dă decât o șansă față de 3, a posibilității de recunoaștere.

Datorit faptului că foarte adesea ori nu se găsește decât o singură paratiroidă, trebuie urmat sfatul lui Chi folieau și Ameline, care indică ca prin timp operator de extirpare al paratiroidei, pe cel explorator bilateral.

Metodele paratiroidectomiei sunt directe și indirecte. Acestea din urmă având și ele varietățile lor.

Metoda directă, este metoda anatomică ideală. Din punct de vedere practic însă, ea întâmpină dese ori mari dificultăți. Pentru cazurile în care este indicată adenomectomia, în speță osteoza paratiroidiană, calea de acces se indică neapărat a fi prin incizia transversală a lui Kocher, pentru a se putea face o explorare bilaterală. Pentru extirparea paratiroidelor anatomic normale (sclerodermie, reumatism, etc.), Blondin, Leriche, Taddei, preconizează calea laterală presterno-mastoidiană.

În ultimul timp, pentru extirparea paratiroidelor anatomic normale, Braine preconizează cu scopul de a facilita aceasta extirpare, injecțiunile hipertrofiante preoperatorii,

care ar facilita descoperirea lor, prin hiperplazia extemporanee pe care o produc. Aceste injecțiuni se fac, fie cu extract hipofizar, fie cu urină gravidică, sub formă de instilații rectale a la Mourphy.

Ca un timp postoperatoriu imediat în cazurile de paratiroidectomie, în care nu ridicăm adenoame, este necesar controlul histologic de precizare. Această examinare poate releva, țesut glandular normal, glande în stare de hipertrofie funcțională, adenoame și foarte rar tumori maligne. Acestea din urmă, afară de raritatea lor, totdeauna se confundă cu chirurgia corpului tiroid.

Metodele indirecte s'au născut din necesitatea de a extirpa una sau mai multe paratiroide, atunci când ele nu pot fi găsite după indicațiunile clasice anatomice. Aceste metode constau din:

- a) Tiroparatiroidectomie.
- b) Ligaturi și rezecții arteriale.
- c) Operațiuni asupra simpaticului.
- d) Iritațiuni chimice ale regiunii, prin izofenolizație.

Tiroparatiroidectomia, sau cum i se mai zice de cei care o contraindică, paratiroidectomia oarbă, a fost imaginată de W. A. Opperl, în 1926 pentru a se pune la adăpost de dificultățile de identificare operatorie, mai ales în cazurile de paratiroidectomie cu glande de volum și aspect normal. Opperl a imaginat metoda, făcând exceresa în bloc a unui lob lateral tiroidian, și a celor două paratiroide corespunzătoare. În realitate, această hemitiroidectomie extracapsulară practică astfel, nu dă siguranța ridicării paratiroidelor, dese ori rămânând o excereză tiroidiană pură.

Eșecurile se datoresc unor considerente anatomice, în sensul că deseori paratiroidele prezintă o independență față de capsula tiroidiană, neaderând de aceasta prea intim și la manoperile de luxare a lobului tiroidian, ele se detașează și rămân pe loc. Insași Opperl pe 31 de cazuri a avut 10 eșecuri complete, de 19 ori a ridicat numai o paratiroidă și numai de 2 ori a putut ridica ambele glande.

Metoda aceasta nu rămâne de recomandat, decât numai atunci când există și o leziune concomitentă tiroidiană: de ex. gușe, asociată cu poliartrită anchilozantă (Chifolieau, Jung și Stultz).

Ligaturile și rezecțiile arteriale se adresează arterei tiroidiene inferioare, care este socotită eminentă ca o arteră nutritivă a paratiroidelor. Ele se execută pe porțiunile terminale ale ramurilor sale, cu scopul de a realiza o adevărată paratiroidectomie fiziologică prin ischemie și necrobioză glandulară. Autorul metodei este Leriche. Valoarea ei este prețioasă după unii, acolo unde paratiroidele nu pot fi găsite. Eficacitatea ei însă este pusă la îndoială, deoarece adesea poate exista o dublă arteră, după cum a arătat Braine. Pe de altă parte se insistă asupra frecvenței de colaterale și anastomozei cu rețelele arteriale vecine, mai ales cu cele faringiene, tracheale și laringiene.

Operațiunile pe simpatic sunt utilizate mai ales în sclerodermie, reumatism și pot fi asociate cu ablația a uneia sau două paratiroide. În reumatism Leriche a obținut oarecari rezultate. Rezecțiile arterei tiroidiene acțiunează pe lângă ischemie și prin lezarea filetelor simpatice periarteriale.

Izofenolizația este aplicarea în particular a metodei generale de iritațiune a simpaticului, sau chiar simpatectomia prin agenți chimici, care a avut ca inițiatori pe Handley la 1923.

Doppler la 1927 extinde indicația metodei de simpatectomie chimică, pentru arterele membrelor, testicoli, ovare, etc. R. Simon și Weil la 1931 o trec din sfera genitală în regiunea tiroparatiroidiană. A fost încercată mai ales în reumatism. Această metodă produce oarecari ameliorări însă pasagere, de cel mult câteva luni.

Accidentele operatorii și postoperatorii ale paratiroidectomiei se rezumă la leziuni recurențiale și la tetanie, a cărei terapeutică ne este cunoscută.

Cazuistica clinicei chirurgicale din Cluj.

În Clinica Chirurgicală din Cluj, s'a căutat să se aplice chirurgia paratiroidiană pentru acele cazuri, unde rezultatele par a fi mai satisfăcătoare. În ultimii ani însă, de când chirurgia paratiroidiană prinde teren deosebi în maladia lui Recklinghausen, clinica chirurgicală nu a putut interna un asemenea caz. Cazurile în care s'a încercat paratiroidectomia sunt în număr de 3 și anume:

1. O anchiloză coxo-femurală dreaptă cu hipercalcemie, în care paratiroidectomia a produs o ameliorare destul de accentuată.

2. O spondiloză rizomelică unde paratiroidectomia n-a putut influența cu nimic tabloul clinic și evoluția boalei, bolnavul părăsind clinica statu-quo, — după o ospitalizare și o observare clinică destul de îndelungată.

3. O poliartrită anchilozantă cu hipercalcemie, unde în urma paratiroidectomiei s'a putut obține o reducere a calcemiei, fără însă a se influența prea mult poliartrita anchilozantă, deși s'a asociat și mobilizări ale articulațiilor sub anestezie generală.

Din cazuistica aceasta redusă neputându-se trage concluziunile necesare, voi face uz de restul literaturii, sintetizând în cele câteva puncte ale concluziilor stadiul actual al chirurgiei paratiroidiene.

Incheiere.

Astfel cum se prezintă astăzi această chirurgie fiziologică încă în plină evoluție, ar fi cred prematur de a încerca o sinteză a acestei probleme.

Această chirurgie paratiroidiană ne asigură cel puțin deocamdată, succese indiscutabile în formele caracteristice de hiperparatiroidism, cu deosebire în maladia lui Recklinghausen, pentru care paratiroidectomia rămâne oarecum consacrată. Toate acțiunile fiziopatologice exercitate în orga-

nism prin acțiunea hiperparatiroidismului, se petrec după cum accentuiază Leriche în țesutul conjunctiv, pentru care țesutul osos nu este decât un derivat. Asupra acestui țesut conjunctiv are influență un mare număr de vicieri hormonale. Elementele care reglementează însă activitatea sa, sunt pe de o parte paratiroidele, pe de altă parte simpaticul. Din aceste motive un fapt rămâne oarecum sigur, acela, că paratiroidectomia nu acționează probabil decât ca o operațiune simpatică: Fenomenele vasculare, cari se produc după o înlăturare a glandelor, sunt oarecum analoage cu cele pe care le provoacă orice simpatomie.

În ce privește insuficiența paratiroidiană, în majoritatea cazurilor tratamentul medical ne satisface, chirurgia rămânând ca o terapeutică cu totul excepțională.



Concluziuni.

1. Chiurgia partiroidiană se găsește actualmente intr'o continuă frământare clinică și experimentală. Ea nu a precizat încă definitiv afecțiunile, asupra cărora poate avea o înrăurire ideală.

2. Incertitudinile de care este încă stăpânită, se datoresc unor serii întregi de factori endocrinologici și fizico-chimici.

3. Pentru sindromul de hipoparatiroidism ce se manifestă prin tabloul clinic al tetaniei, tratamentul medicamentos prin calciu și extracte paratiroidiene, rămâne în picioare. Problema grefelor și a activărilor paratiroidiene prin dificultățile biologice și tehnice de care ne izbim, rămâne încă în domeniul laboratorului.

4. În sindromul hiperparatiroidismului, ostetita fibrochistică se bucură de rezultate clinice evidente, mai ales atunci când paratiroidectomia a putut înlătura un adenom paratiroidian. Procentul de 80% al vindecărilor pe care literatura îl dă pentru aceasta afecțiune, trebuie să ne facă să o indicăm ca operațiune consacrată.

5. În unele forme difuze de sclerodermie, paratiroidectomiile indicate în ultima vreme, par să fi dat oarecare rezultate incurajatoare.

6. În diferitele forme de artropatii reumatismale, paratiroidectomia a fost încercată cu rezultate foarte variabile și care nu ne dau posibilitatea să tragem o concluzie definitivă.

7. În întreaga serie de alte afecțiuni expuse în această teză, indicațiunile paratiroidectomiei s'au făcut doar pe

Bibliografie.

- Ameline (M. A.):* Sur un caz de polyarthrite ankylosante traité par la parathyroïdectomie (Raport de M. Chifolian). Bull. et Mem. de la Soc. Naț. de Chir. Ne. 17 Tome LIX, 20 Mai 1933.
- Lénormant (Ch.):* Précis de diagnostic chirurgical Pon. 1937. ed. Masson (Vol. I.—IV).
- Caprigliani (Luiz):* Maladie d'Albert Schomberg (marmorotose) et osteosclerose en general. O. Hospital Rio de Janerio. vol. 12, No. 1-2-3—1937.
- Gley:* Traité elementaire de Physiologie Paris, 1928.
- Chifoliau—Ameline:* Technique de paratiroidectomie (Journal de Chir. T. 38 No. 5 nov. 1931, pag. 625.
- Iacobovici—Jianu:* Considerațiuni asupra distrofiei chistice în legătură cu 16 observații. Clujul Medical No. 8. August 1932.
- Iacobovici:* Un caz de paratiroidectomie pentru poliartrită anchilozantă cu hipercalcemie. Com. Soc. St. Med. 16 I. 1932. Clujul Medical No. 13, 1932.
- Cuneo et Blondin:* Anatomie chirurgicale des parathyroides et technique de leur extirpations (J. Md. Fr. XXI. Janv. 932).
- Braine et Funk-Brentano:* Les variations des artères du corp thyroïdes (ann. D'Anat. Path. febr. 2934).
- Bastai et Dogliotti:* Ostéose parathyroïdienne. (Minerva Med. XXIV. 1933).
- Braine:* Conclusion de la discussion sur la chirurgie des parathyroïdectomie. Progression de l'ankylose.

Parathyroidectomie. Amélioration. (Soc. de Chir. d'Alger, 2. Juil. 1934.).

Jiano: Chirurgie des parathyroides (Congres Fr. de Chir. oct. 1933.).

Jiano et Teodoro: Parathyroidectomie. Greffe de parathyroïde. Calcémie. (Rev. de Chir. XXXVII. Juil. acut. 1934.).

Henri Welti et Jung: La chirurgie des Parathyroides. (Congres Francais de Chirurgie 1933.).

Dr. Const. Gheorghiu: Chirurgia paratiroidnlor (expun-dere făcută in cadrele Clinicei Chirurgicale la 25. II. 1938).

