

CV 1355

UNIVERSITATEA DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

No. 510

CONTRIBUȚIUNI
LA STUDIUL CLINIC AL
DIVERTICULILOR VEZICEI URINARE



TEZĂ

PENTRU DOCTORAT ÎN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ ÎN ZIUA DE 4 FEBRUARIE 1930.

DE

BOGDÁN CAROL
EXTERN AL CLINICEI UROLOGICE



TIPOGRAFIA „CORVIN”
CLUJ, STRADA NICOLAE IORGA No. 17.
1930



UNIVERSITATEA DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

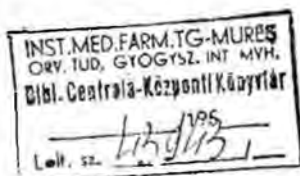
No. 510

CONTRIBUȚIUNI LA STUDIUL CLINIC AL DIVERTICULILOR VEZICEI URINARE



PENTRU DOCTORAT IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSȚINUTĂ IN ZIUA DE 4 FEBRUARIE 1930.

DE
BOGDÁN CAROL
EXTERN AL CLINICEI UROLOGICE



TIPOGRAFIA „CORVIN”
CLUJ, STRADA NICOLAE IORGA No. 17.
1930

23 MAY 1930

UNIVERSITATEA DIN CLUJ
FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

Decan: D-nul Prof. Dr. DRĂGOIU I.

Profesori :

| | | |
|-------------------------------------|---------|-------------------------|
| Patologia generală și experimentală | D-I Dr. | <i>Bolez A. M.</i> |
| Bacteriologie (agr.) | " " | <i>Baroni Vitold</i> |
| Istologia și embriologia umană | " " | <i>Drăgoiu I.</i> |
| Clinica infantilă | " " | <i>Gane T.</i> |
| " ginecologică și obstetricală | " " | <i>Grigoriu Cr.</i> |
| Istoria medicinei | " " | <i>Guiart I.</i> |
| Clinica medicală | " " | <i>Hațieganu I.</i> |
| " chirurgicală | " " | <i>Iacobovici I.</i> |
| Medicina operatoare | " " | <i>Iacobovici I.</i> |
| Farmacologia și farmacognozie | " " | <i>Martinescu Gh.</i> |
| Clinica oftalmologică | " " | <i>Michail D.</i> |
| " neurologică | " " | <i>Minea I.</i> |
| Medicina legală | " " | <i>Minovici N.</i> |
| Igienă și igienă socială | " " | <i>Moldovan I.</i> |
| Radiologia medicală | " " | <i>Negru D.</i> |
| Fiziologia umană | " " | <i>Nișescu I.</i> |
| Farmacia chimică și galenică | " " | <i>Pamfil Gh.</i> |
| Anatomia descriptivă și topografică | " " | <i>Papilian V.</i> |
| Clinica oto-rino-laringologică | " " | <i>Predescu-Rion I.</i> |
| Clinica stomatologică (supl.) | " " | <i>Predescu-Rion I.</i> |
| Clinica dermato-venerică | " " | <i>Tătaru C.</i> |
| Clinica Căilor Urinare (agr.) | " " | <i>Țeposu Emil</i> |
| Chimia biologică | " " | <i>Thomas P.</i> |
| Clinica psihiatrică | " " | <i>Urechia C.</i> |
| Anatomia patologică | " " | <i>Vasilii T.</i> |

JURIUL DE PROMOȚIUNE

Președinte: D-nul Prof. Dr. *I. Iacoboviciu.*

Membri: { D-I Prof. Dr. *Baroni Vitold*
" " " *Minea I.*
" " " *Negru D.*
" " " *Vasilii T.*

Supleant: Conf. *Al. Pop.*

Maestrului meu

D-lui Prof. Dr. E. Țeposu

î-i dedic această modestă lucrare în semn
de recunoștință și admirație.





D-lui Prof. Iacobovici

respectuoase recunoștiință pentru onoarea de a mi prezida teza și pentru interesul cu care m'a îndrumat în timpul cât am stat în serviciul Domniei Sale.

Aduc cele mai vii mulțumiri iubitului

Prof. Dr. V. Papilian,

pentru instrucțiunile elementare de medicină.

Aduc mulțumirile mele tatălui și mamei mele cari au jertfit atât de mult pentru mine.

Juriului meu de promoție și profesorilor mei, respect și recunoștiință.

Universitatea de Medicină și Farmacie "George Emil Palade" Târgu Mureș



I.

Noțiuni istorice.

Diverticuli vezicii sunt formațiuni relativ rare și în majoritatea cazurilor sunt congenitale. Din punct de vedere clinic ei pot să fie latenți sau manifești. Asupra studiilor de diverticuli vezicii găsim o literatură bogată. Scopul meu cu acest studiu modest este de a concentra cele ce am putut culege din literatura medicală în legătură cu cazurile studiate de noi în serviciul Clinicii Chirurgicale, secția Urologică. Cazurile care îmi stau la dispoziție sunt relativ în număr redus și am complectat observațiunile mele cu afirmațiunile altor autori publicate în diferite reviste și teze. Având ca fire de conducere observațiunile noastre, am încercat de a construi o lucrare, care cred că prezintă o modestă contribuție la studiul diverticulilor vezicii.

În istoria clinică și terapeutică a diverticulilor vezicali putem deosebi trei perioade. 1. perioada necropsică până la începutul sec. XVIII. Autorii din aceste timpuri ca Blasius, Rauling și alții nu au făcut deosebiri între diverticuli congenitali sau câștigați și în constatările lor necropsice s'au mulțumit cu o simplă descriere a acestor formațiuni găsite pe masa de autopsie. Fără a cauta cauza sau originea acestor malformațiuni le au explicat ca „Jeu de l'ingenieuse nature“. Denumirile din aceste descrițiuni sunt și ele mai mult poetice decât corespunzătoare faptului. Diagnosticul intra vitam era imposibil, rezultatele terapeutice sunt complet insuficiente.

2. Perioade tratamentului paliativ. Descoperirea cis-

Ioscopului și mai târziu aplicarea razelor X în terapeutică medicală, deschide poarte posibilități unui diagnostic întra vitam și în consecință a unei intervenții medicale. Apar publicațiuni nenumărate care dau și indicațiuni terapeutice. Terapia a fost paliativă, operatorie sau conservativă. Astfel de publicațiuni mai importante sunt următoarele, descrise în ordin cronologic:

În 1886, Robelin exclude posibilitatea tratamentului radical.

În 1897, Zacharisson (*Annales Guyon*) și în 1899, Strauss (*Central-Blatt F. Chir.*) Mai târziu Englisch (1901), Wagner, Chaput, Cholossoff (1910), fizează căile, unor tratamente paliative operatorii. În realitate însă în 1895, deja Pean și Czerni au încercat cu succes tratamentul radical al diverticulilor, făcând extirpațiuni totale cu sutura vezicii. Procedeu înșă preconizat de acești doi autori, se generalizează foarte greu și a trebuit să vină lucrarea lui Durrieux, Cholossoff, mai ales Blum, Marion, Legaeu și autorii distinși din ultimele decenii, cari au început perioada a treia:

5. Perioada intervențiilor, radicale. Se dau indicațiuni precise, ideile lor terapeutice dominează și astăzi purificate însă de excesele inerente. Blum, Charbonnier, Durrieux, mai ales Busson în comunicațiunile lor se ocupă larg cu aceste indicațiuni terapeutice și ei au însemnat calea pe care o urmărim și noi până în prezent.

II.

Considerațiuni de ordin embriologic, anatomic și anatomo-patologic.

Vezița este un rezervor musculo membranos, un organ cu constituție anatomică și funcțiune fiziologică bine determinată, pentru a servi la culegerea și evacuarea periodică a urinei transportate de uretere. Din punct de vedere embriologic, părerea veche a fost că vezița se dezvoltă din alantoida, și Bichaff în 1842, în cartea sa, reoglindește opiniunea aceasta. Cercelările lui Liberkhün, Keibel, Reichel, etc. au schimbat concepțiunea aceasta, dovedind că vezița și în parte organele anexate veziceii au originea lor din sinusul uro-genital, care se formează din cloacă printr'o despărțire antero-posterioară. După descrierea lui Liberkhün, pe cloacă apare două plici laterale, verticale împărțind cloacă într'o parte anterioară și alta postarioară. Partea anterioară dă naștere sinusului uro-genital, cea posterioară vine să formeze rectul. Intr'un stadiu mai avansat se dezvoltă părțile definitive ale veziceii: fundul sinusului va fi uretra prostatică și membranoasă, mijlocul formează partea inferioară a ureterelor și trigonul, din partea superioară ia naștere domul vezical. Alantoida contra concepțiunei veche formează numai uraca și mijloacele de fixare a veziceii.

Din punct de vedere topografic vezița este situată în excavațiunea pelviană, imediat înapoia simfizei pu-

biene, aşezată extraperitoneal. La noul născut polul superior a vezicii este alungit deasupra pubelui având o formă ovalară. Alungirea această ovalară, corespunde direcţiei uracei. În cursul dezvoltării ontogenetice prin creşterea pubelui deoparte, prin creşterea diametrului transversal al vezicii de altă parte, vezica face o descensiune falsă. Pierde încet contactul cu părţile abdominală şi are forma caracteristică a unei pălunii, a cărei vârf este format de bas-fondul vezical. Dispoziţiunea această explică înclavarea frecventă a calculilor vezicali la copii. Forma definitivă a vezicii vom avea numai la 10—12 ani. În forma această determinată vezica este fixată în poziţia sa extraperitoneală prin diferite mijloace de fixare, dintre care rolul principal are continuitate ce o are cu uretere, uretra, uraca şi cordonul ombilical. Ligamentele pubo-vezicale sunt mai puţin însemnate. În fixare intervine şi peritoneul care se reflectează pe corpul vezical trecând să formeze fundul de sac a lui Douglas. Toate aceste fixări permit o carecare mobilitate a vezicii ce se observă mai ales în cazurile de utere gravide sau tumorale. Mobilitatea vezicii se poate dovedi şi cu experienţa cunoscută a lui Petterson. Mobilitatea această este 10—20 mm. în sus. Vezica nu este absolut simetrică în raport cu axul longitudinal al corpului, ci este puţin deplasată la stânga; acest fapt este confirmată de Hyrtel şi Henle.

În poziţia sa vezica are raporturi importante cu organele vecine:

1. Înapoi: prin intermediul fondului de sac a lui Douglas şi ansele intestinale vine în raport cu rectul, ceace permite exploraţiunea vezicii prin tuşeu rectal. La femei, rolul rectului îl va lua vaginul şi uterul.

2. Jos: baza vezicii vine în raport intim cu prostata, veziculele seminale şi cu trinighiul interdeferential. La femei aceste raporturi sunt reduse la contact cu vagin. La bărbaţi prin intermediul aponevrozei prostatopercineale găsim raport intim cu rectul.

3. Înainte vesica este în raport cu faţa posterioară a

simfizei pubiane de care este separată printr'un spațiu umplut cu țesut celular lax. Acest spațiu numit alui Retzius, este mărginit de cordoanele ombilicale în formă triunghulară cu vârful la nivelul ombilicului, cu baza pe planșeul pelvian. Țesutul celular lax care umplă acest spațiu, este separat de vesica prin aponevroza alantoidiană alui Paul Delbet, care este un rest din foițele alantoidiene coalescente.

4. În sus: vesica în stare de plenitudine vine în contact cu ansele intestinale.

Constituția anatomică.

În interior vesica este tapisată în întregime de mucoasa vesicală. Mucoasa aceasta în stare de vacuitate prezintă pliuri proeminente, care nu trebuie să fie confundate cu trabeculi vesicale. La examenul cistoscopic pliurile aceste arată un desen fin vascular mai bine observat la nivelul trigonului. Mucoasa la acest nivel este mai intim aderent straturilor subjacente, și prezintă papile fine descrise de Albarran și Gerlach. Ca formațiuni din interiorul vesicii, trebuie să descriem trigonul, orificiile ureterale, bas-fondul, și inserția ductului uracal. Trigonul lui Lieutand este o regiune bine distinctă, de formă triunghiulară, unghiurile căreia orificiilor ureterale și orificiul intern al uretrei. Cel doi orificii ureterali constituiesc unghiurile posterioare și sunt legate între ele cu o plică muscoasă numită ligament interureteral. Orificiile la acest nivel se prezintă, ca două crepături, așezate oblic dinafară înăuntru, de sus în jos. Sunt oblic întretăiați în peretele vesical, și plica a mucoasei ce provine din aceasta oblicitate se manifestă ca o valvulă în acest orificiu. Lipsa sau alterarea acestor formațiuni valvulare, intervine în formarea refluxului ureteral și dilatațiunilor ureterale.

Orificiul intern al uretrei ce constituie unghiul inferior a triunghiului lui Lieutand, este rotund la făt, și la noi-născuți, se prezintă ca o fantă la adulți. În acest cas

este delimitat cu două buze a mucoasei, dintre care cea inferioară, după 50 de ani se hipertrofiază formând o luetă adevărată.

Bas-fondul vesicii este partea cea mai declivă a cavității vesicale. Este înapoia trigonului, marginit înaintea cu ligamentul interureteric.

Profunziunea lui depinde de nivelul acestui ligament și de nivelul orificiului posterior al uretrei.

Domul vesical uneori prezintă restul orificiului uracal. Gottl și Walter (1775) în aproape 100 de cazuri au făcut preparațiuni anatomice din piese de copii și de adulți, aflându-se orificiul uracal deschis. Însă modul lor de preparare a fost atacat de Merckel în 1820, și mai târziu de Luschka. Wutz în 1885 crează un nou procedeu de preparare și în 74 preparare cadaverice găsește următoarele date:

În 69% a casurilor: corespunzător punctului uracal există o infundare cupuliformă pe mucoasă cu dimensiuni cca 2, pe 6 mm. În 2, 7% mucoasa trece neobservată asupra înserției uracei și în 28, 5% a casurilor se găsește la acest nivel o mică plicătură a mucoasei ce ascunde un mic întroit cupuliform, cu un traect scurt de 1—2 mm.

Din punct de vedere al structurii istologice, vesica este formată din trei straturi: un strat mucos, un strat muscular special și un strat extern membranos.

A) Mucoasa vesicală este compusă din epiteliu pavimentos stratificat și din chorion. Epiteliul la nivelul trigonului se înseră direct pe stratul muscular, fără intermediul chorionului. Prezintă formațiuni glandulare rudimentare fără nici un rol secretor. Albarran și Brümm, au văzut glande degenerale și pe partea anterioară a mucoasei. Uneori la nivelul colului vesical glandele aceste sufăr o degenerescență adenomatoasă, cu îngrosarea pronunțată a colului vesical.

B) Stratul muscular are caractere speciale. Este constituit din trei straturi suprapuse: un strat extern format din fibre longitudinale. Este puternic dezvoltat

În fața posterioară a vesicii, mai puțin la nivelul peretilor laterali unde lasă două regiuni ovalare neacoperită de musculatură. La nivelul domului vesical fibrele musculare trec sau la partea opusă, sau se continuă cu fibrele musculare din peretele ureteral sau din peretele uracal. Stratul muscular mijlociu este format din fibre circulare equatoriale, care la nivelul orificiilor, intră în formarea sfincterelor. Stratul intern este cel mai caracteristic. Este format din fascicoli izolați, cu direcțiune longitudinală, încrucișați între ei ce dă un aspect plexiform al acestui strat. La nivelul trigonului aceste trabecule devin mai puțin diferențiate unele de altele, sunt imediat subjacente mucoasei care la acest nivel este lipsită de chorion. Din cauza acestei dispozițiunii, aspectul trigonului este cu totul diferențiat. Hipertrofia fascicolor musculare determină vezica trabeculată (vesie à colonne).

C) Peritoneul acoperă numai peretele posterior și superior a vesicii. Structura lui microscopică este bine cunoscută.

Constituția anatomică a vesicii după cum reese din cele mai sus descrise, determină anumite puncte mai slabe, mai puțin rezistente, care după concepțiunea lui Cruveiller se pot considera ca niște puncte herniare, în direcția cărora peretele vesical poate să se distindă Astfel: pe pretele lateral, regiunea orificiilor ureterali, și deschiderea uracei. Pe baza aceasta formează Cruveiller teoria sa herniară, în patogenia diverticuilor vesicali. Cercetările anatomo patologice arată însă că concepțiunea lui Cruveiller nu explică în întregime și în formarea diverticuilor vesicali intervin și alți factori, mai ales factori embriologici.

Anatomia patologică.

Luând o vesică diverticulară drept ca o malformațiune anatomică, fie congenitală, fie dobândită, văd necesar o scurtă recapitulație anatomo-patologică. Sub

numele de diverticul vezical numim cavitățile anexate vezicii, datorie expansiunilor parțiale ale peretelui vezical. Sunt caracterizate prin:

a) Prezența unui orificiu de comunicație bine delimitat, între cavitatea vezicală și diverticulară.

b) Absența orificiului ureteral din cavitatea diverticulară.

c) Continuitatea mucoasei diverticulare cu mucoasa vezicală.

Asupra punctului b) trebuie însă să admitem teoria lui Charbonier: că ureterul poate să se deschidă în cavitatea diverticulară în cazuri excepționale, când punctul de plecare a diverticului este în apropierea imediată a meatului ureteral și prin dilatarea diverticului, ureterul mai bine zis peretele corespunzător meatului ureteral, devine progresiv să constituie o parte a peretelui diverticular.

Trebuie să facem deosebiri între diverticuli și celulele vezicale (vesie a colonne). Diverticuli sunt de regulă cavități mari în număr redus cu orificiul de comunicație totdeauna mai îngust decât diametrul diverticului. Etiologia diverticulilor în majoritate este congenitală. Celulele vezicale sunt întotdeauna multiple, cu orificiul larg, delimitat de trabeculele musculare. Aceste trabecule imprimă o formă poliedrică orificiilor. Sunt urmările stazelor de urină cauzate de retențiuni urinare (prostatice, stricturi uretrale, lexiuni spinale).

Diverticuli vezicali definiți după Chargonnier poate să-și iau punctul de plecare din orice parte a peretelui vezical: corespunzător punctelor lui Cruveiller sau punctelor embriologice. Astfel găsim diverticuli către canalul uracal, desvoltați dela bas fond, peretele lateral etc. Foarte frecvent este pe partea posterioară a vezicii sau în vecinătatea orificiilor ureterali. Au forma sferoidală, ovoidă, globulară, dar când sunt voluminoși ei pot fi turtiți. Forma lor în sine poate fi modificată de aderențele, care le contractează cu organele vecine.

Elementele anatomo-patologice care trebuiesc să fie descrise sunt următoarele:

Orificiul diverticular. Este rotund sau ovalar, de diferite dimensiuni, Mărimea lui nu este în raport cu mărimea diverticulului și sau găsit diverticuli mari cu orificiul mic. Orificiul uneori este contractil, ușor dilatabil și mucoasa poată să ia forma radiata la acest nivel.

Peretele diverticular. Are aceeași constituție anatomică ca și peretele vesical. Uneori însă prezintă o schimbare în aranjarea stratului muscular și unii autori au voit să facă deosebiri între diverticuli congenitali și câștigați după lipsa sau prezența stratului muscular.

Clasificarea diverticulilor vesicali, întâmpină oareșicare greutăți motivate. Este de obicei de a împărți în diverticuli congenitali, și diverticuli câștigați. Părerea lui Morgagni că toți diverticuli sunt câștigați întra vitam în urma presiunii intravesicale crescute, este combătută de Merkel care a pus în evidență diverticuli și la noi născuți. De alte parte a clasificare bazată pe structura anatomică a peretelui diverticular nu se poate menține, fiindcă Durrieux a găsit musculatură bine dezvoltată și la diverticuli câștigați. Pfanner admite chiar, că în realitate toți diverticuli sunt dobândiți, cauzati de creșterea presiunii intravesicale în urma retențiunilor de origine spinală (spina bifidă ocultă). Delbet caracterizează diverticuli congenitali cu următoarele:

1. Apariția timpurie a simptoamelor.
2. Pretele musculo-membranos.
3. Așezațiunea lângă orificiilor uretrali.

Este indiscutabil că sunt diverticuli vesicali a căror originea nu se poate explica prin retențiuni de urină. La aceste cazuri trebuie să admitem factorul embriologic, un defect de dezvoltare, persistența și dilatarea canalului uracal etc. In resumat diverticuli vesicali se impart în trei categorii:

I. *Diverticuli congenitali* cari au la bază o anomalie de dezvoltare, afecțiuni spinale, turburări în evacuarea urinei.

II. *Diverticuli câștigați*: cauzali de retențiuni cronice urină. În aceste cazuri trebuie să admitem preexistența unei dispoziții congenitale a peretelui vesical, pentru formarea diverticulilor.

III. *Diverticuli falși*: când o colecțiune de puroiu situată perivesical se perforază înspre vesica și se înlocuiește astfel o comunicație prin orificiul de perforațiune, între vesica și cavitatea abcesului.

Redau în cele ce vor urma, câteva forme mai frecvente a malformațiunilor diverticulare:

1. Vesica în formă de ceas de nisip.
2. Vesica dublă.
3. Vesica împărțită.
4. Diverticuli adevărați congenitali.
5. Diverticuli câștigați.
6. Diverticuli falși.

1. Vesica în formă de ceas de nisip: orificiul de comunicație este înclinat în planul ecuatorului vezicii. Vesica are forma unui ceas de nisip sau al unui pișcot, mai îngust la mijloc mai dilatat în sus și în jos. Ureterele se deschid în compartimentul inferior. Într'un caz alui Englisch ureterele se deschid în acest compartiment inferior și vezica era dilatată înspre uraca având orificiul de comunicație la nivelul deschizăturii vezicale a uracei. Blum citează un alt caz, unde o tuberculoză vezicală determină cirhoza vezicii cu deformațiune caracteristică pentru o vezică în formă de ceas de nisip. Vezica bolnavului J. S. (No caz. 5) deasemenea avea aceasta formă. Orificiul intercavitar apare pe câmpul cistosopic în sus, orificiile ureterale în etajul inferior.

2. *Vezica dublă*. (Doppel-Blase.) Este caracterizată prin două cavități vezicale care comunică între ele printr'un orificiu circular sau ovalar. Fiecare cavitate are cel puțin un orificiu lateral, corpul vezicii este lobulat și în exterior, are un singur orificiu uretral comun pentru amândouă cavități. Astfel de cazuri au fost descrise în literatură cam 15 sigure și 17 nesigure. Cercetările lui Delbet însă au căzut aceste numere

dîntre care unele erau simplii diverticuli, posedând orificiul ureteral după concepțiunea lui Charbonnier. La cazuri declarate ca adăvărate, se găsesc și alte malformațiuni congenitale distanțiate. Astfel H. Volpe citează un caz (Zentralblatt f. Chir. 1903), unde lângă o vezică dublă se găsește un penis și un scrot dedublat, intestinul gros este cu două lumene. Urina și conținutul intestinal s'a evacuat prin pensul stîng. Müller citează un alt caz de vezică dublă, unde există dedublarea uterului, meatul uretral se deschide în vagin.

3. *Vezica împărțită.* Este o malformațiune congenitală caracterizată prin următoarele: exterior vezica are aspectul normal, ovoid sau sferoidal. În interior se constată unu, sau mai multe septuri formate numai din mucoasă cu sau fără elemente musculare. Aceste septuri impart vezica în doua sau mai multe camere, care comunică între ele prin orificiile de comunicație. Ureterele pot să fie și ele multiplicat sau normale, cu deschidere într'o singură cavitate sau câte un orificiu ureteral pentru fiecare cameră. Sunt mai mult, curiozități anatomo-patologice, compatibile cu viața. Un astfel de caz este publicat de Cholossoff în Zentralblatt für Chir. 1905, unde bolnavul în etatea de 40 ani, sucombă de pielonefrită. Bolnavul a avut suferințe urinare timp de 7 ani. La autopsie se găsește o vezică împărțită pîntr'un sept mucos în două cavități: una antero-superioară și postero-inferioară legate între ele printr'un orificiu de comunicație.

4. *Diverticuli congenitali adevărați.* Sunt expansiuni parțiale ale peretelui vezical care la exterior se manifestă sub formă globuloasă, sferoidală, cilinrică. Aceste formațiuni sunt în continuitate cu peretele vezical prin intermediul unui col strîmtat. Acest col la interior corespunde unui orificiu de comunicație prin care mucoasa vezicală trece să tapiseze interiorul diverticului. În acelaș timp se găsește de regulă o hipertrofie a musculaturii vezicale și hipertrofia aceasta, la nivelul

orificiului diverticular formează un fel de sîncter contractil. Punctul de plecare al acestor malformațiuni este totdeauna într'un loc cu rezistență scăzută. Astfel se pot forma la nivelul deschizăturii uracei la nivelul orificiilor ureterale, pe peretele lateral al vezicii, sau la nivelul bas-fondului. Explicațiunea acestor diverticulații o găsim în comportațiunea musculaturii vezicale, care arată o predispoziție congenitală la acești locuri pentru formarea diverticulilor. Acest fapt a fost dovedit de Englisch prin experiența lui: a umplut o vezică dela un făt pînă la maximum. Corpul vezical care pînă la un timp și'a păstrat forma sa globulară sau ovoidă, la saturare sau la trecerea pușin pestă capacitatea normală arată trei bombări circomscrise la nivelul orificiilor ureterale și la nivelul orificiului uracal. Într'adevăr fasciculele musculare interne care la nivelul orificiilor, se întălesc cu fasciculele musculare circulare (stratul mijlociu) formează aici câte un spațiu triunghiular, cu musculatura reprezentată de stratul extern. Acest punct de minoris rezistenței, la o presiune internă mărită reacționează prin distensiune, producând un fel de aneurism. Reactivitatea aceasta este mare la făt, mai pușin la copii, și în cazuri normale dispare la adulți. Când dispozițiunea aceasta se menține suntem în fața cu o predispozițiune congenitală, pentru formarea diverticulilor.

Astfel de puncte pot exista nu numai la nivelul orificiilor ureterale dar și pe peretele lateral, posterior sau în bas fond. La nivelul peretelui lateral fibrele longitudinale externe lasă o fereastră ovalară Posterior înapoia ligamentului interureteral fibrele musculare circulare deasupra orificiilor ureterale formează un arc cu concavitatea în jos. Din punct de vedere embriologic acest loc corespunde începutului canalului Wolfian. Acest arc este în apropierea orificiului ureteral, rar este mai sus. Dar fondul așezat înapoia ligamentului interureteral, este partea cea mai declivă a vezicii. Musculatura care la nivelul trigonului este relativ densă prezintă la acest nivel ochiuri cu slăbirea peretelui. Ridica-

rea nivelului trigonului și a ligamentului interureteric face ca acest bas fond să descindă și mai jos formând punctul inițial al unui diverticul. Diverticul congenital pe peretele anterior este rar. Poate să se formeze întra-vitam după secție alta, sau după fistulă hipogastrică.

5. *Diverticului dobândiți.* În antecedente totdeauna găsim retențiuni cronice urinare cu o creștere însemnată a presiunii întravezivale. Interiorul vezicii arată o trabeculație și între trabeculele încrucișate sunt depresiuni ale mucoasei și peretelui. Numărul acestora poate fi 50—60 și sunt așezate la locurile predisponente unde musculatura vezicală este mai puțin dezvoltată. Gruparea acestor depresiuni reduce mult rezistența peretelui întreg față de presiunea persistentă și o întreagă parte din peretele vezical se evaginează dând naștere unui diverticul mare. Locuri predispuse sunt: domul vezical, regiunea orificiilor ureterali, bas fondul și peretele lateral.

O grupă separată a diverticulilor câștigați este constituită din grupa diverticulilor traumatici. Putem împărți aceste diverticuli, în două subgrupe: diverticuli de pulsione, și diverticuli de tracțiune.

a) Un traumatism oarecare ce produce o ruptură parțială a peretelui vesical, dă naștere la o herniere a mucoasei între buzele de ruptură. Straturile cele interne sunt intacte, evaginația această va fi cupuliformă. Oricare moment ce mărește presiunea vesicală internă, intervine în complectarea acestei evaginațiuni. Ca o concluzie avem un diverticul de pulsione.

b) Un proces cicatricial în legătură cu peretele vesical cum sunt fistulele hipogastrice, fistulele vesicovaginale, prin aderențe ce le prezintă cu peretele vesical, exercită o tracțiune continuă asupra peretelui vesical, care prezintă la acest nivel și așa un punct mai slab. În urma acestei tracțiune permanente vesica la acest nivel se prelungeste, pe o întindere circumscrișă stabilându-se astfel momentul inițial al unei diverticulație. Tracțiuni dinspre vaginul sunt cu atât mai favori-

zante pentru diverticulație cu cât desvoltarea bas-fondului este mai acentuată formând un factor predisponent pentru stasă urinară.

Tracțiunea se produce nu numai în procesele cicatriciale, prolapsul uterin are acelaș efect asupra vesiceei.

Desvoltarea acestor diverticuli se poate controla întra-vitam cu ajutorul cistoscopiei. După fistule post cistostomice hipogastrice, sau fistule vesico-vaginale la examenul cistoscopic întotdeauna se pot constata momente de diverticulație.

6. *Diverticuli falși*. Cu aceasta expresiune denumim cavități de puroiu în vecinătatea vesiceei care prin evoluția lor se sparg în interiorul vesiceei înstituind o comunicație între vesica și cavitatea abcesului Astfel la nivelul peretelui anterior se poate vorbi de un abces în spațiul lui Retzius; la peretele posterior vine în combinație perforațiunea unui abces periprostatic, un empiem al vesiculei seminale, o peri-sigmoidită, un abces apendicular etc. Tot așa flegmoanele perivesicale cauzate de diferite traumatisme, sau o supurațiune perivesicală cauzată de infiltrațiuni urinare. Un astfel de caz este publicat de Fenwick (*Diverticulum from carcinomatous bladder*) (*British Med. Journ.*, 1896) unde un carcinom vezical distrugând peretele vezical dă naștere la o supurațiune cavitara prevezicală păstrând comunicația cu cavum vezicæ printr'un orificiu. Imprejurul cavității de puroi, exista o infiltrațiune canceroasă.

Targett (*in British med. Journ.* 1893) comunică un caz asemănător.

Înainte de a trece la studiul clinic mai trebuie să amintesc că: pe lângă o formațiune diverticulară mai găsim și o alterațiune caracteristică în vezică ceace constituie hipertrofia și dilatarea veziceei.

Teoria lui Rokitansky că hipertrofia aceasta este primară și diverticulul este o formațiune secundară este combătută chiar prin faptul că s'au descris diverticuli mari congenitali fără să existe vre'o hipertrofie a musculaturei vezicale.

Hipertrofia aceasta se poate constata sub aspectul unei trabeculație (Vessie a colonnes). Care este explicația acestei hipertrofii?

Explicația lui Langer este următoarea:

1. În timpul evacuației urinei, presiunea în vezică scade. Dacă există un diverticul care varsă conținutul în vezică, provoacă o mărire a contracției, corespunzător o presiune astfel mărită. Acelaș joc ce putem observa la inimă.

Blum dă altă explicațiune. După el cauza hipertrofiei este în supraincărcarea funcțională a musculaturii care prin contracțiunea sa presionează urina în cavitatea diverticulară mai ușor prin orificiul de comunicare larg, decât înspre uretra strâmtă. Aici găsim și explicațiunea dilatației diverticulului, care fiind cu o musculatură slabă nu resistă presiunii.

În plus: orificiul de comunicație uneori este contractil. Contractilitatea aceasta se datorește musculaturii hipertrofiate care înconjoară acest orificiu. Contractilitatea în momentul micțiunii poate să meargă până la închiderea completă, intervenind în retențiuni chiar complete. Prin aceste orificii se pot efectua cateterisme diverticulare.

Mucoasa vezicală și diverticulară poate să fie normală, inflamată, degenerată, cu toate caracterele acestor procese. Degenerescențele tumorale formează un capitol aparte în complicațiuni: vom reveni la capitolul respectiv.

III.

Studiul clinic.

Studiul clinic cuprinde simptomatologia, complicațiunile eventuale prognosticul și tratamentul diverticulilor vezicali.

Aproape 100% a cazurilor de diverticuli vezicali erau diagnosticate ocazional. Este foarte mic numărul cazurilor unde s'a putut bănui la început existența unui diverticul vezical. Cauza acestui fapt este lipsa simptomelor specifice. Bolnavii de regulă vin cu simptome generale vezicale, se pun diagnosticuri diferite preoperatorii ca: calcul vezical, cistită, tumoră vezicală, și făcând un examen cistoscopic sau radiologic suntem surprinși de constatarea unui diverticul vezical. Pe de altă parte s'au aflat pe masa de autopsie malformațiuni diverticulare la bolnavii sucombați de o altă afecțiune și cari în viața lor nu au prezentat nici'un semn clinic ce ar fi atras atențiunea asupra vezicei. Citez cazul unui bolnav al nostru, care se prezintă la consultațiunile serviciului urologic, acuzând dureri uretrale la micțiuni cu debut brusch. Bănuim o recidivă calculoasă (bolnavul a fost operat înainte cu un an pentru un calcul vezical). Se face cistoscopie și se constată două orificii diverticulare de mărimea unei piese de 1 leu, așezați simetric la nivelul orificiilor ureterali. Vezica cu aspect absolut normal, capacitate păstrată. După 2 zile bolnavul prezintă semne evidente unei blenogragii, cu dispariția semnelor acute.

La diverticuli congenitali nu s'au găsit manifestățiuni înainte de 4 ani și vârstele relativ tardive în care

simptomele urinare ne conduc la descoperirea, unui diverticul, ne permit de a atrage concluzia că diverticuli vezicali se manifestă din punct de vedere clinic numai în anumite condițiuni.

Toate simptomele apar atunci când o stază urinară provocată de evacuări insuficiente introduce cel puțin una dintre elementele următoare:

- a) dilatațiunea diverticului și a vezicii;
- b) infecțiunea conținutului și
- c) complicațiuni locale sau distanțate.

Simptomele ce rezultă din aceste elemente se impart în trei grupe:

1. Simptome funcționale;
2. Simptome urinare;
3. Simptome de complicațiuni.

I. Simptomele funcționale.

În primul plan stau turburările de micțiune, urinarea se face în două timpuri, disurii, polakiurii, retențiuni incomplete și complete.

Micțiunea în 2 timpuri, este un semn rar dar întotdeauna patognomic pentru un diverticul vezical. Este un simptom ce poate să ne îndrumeze pe calea dreaptă la începutul manifestațiunilor clinice a boalei. Constă din următoarele: bolnavul urinează, elimină urina sa în jet puternic, cu forță de propulsiune bine păstrată. După aceasta micțiune bolnavul are în scurt timp din nou necesitate de a urina și necesitatea aceasta poate să fie mai imperioasă, ca la prima dată. Jetul urinar este normal, cu grosimea și intensitatea menținută, sau este alterat, slab, fără putere de proiecțiune. Uneori dacă în aceste cazuri bolnavul exercită o presiune în regiunea hipogastrică sau se forțează, jetul devine normal ca să înceteze din nou la suprimarea acestor factori adjuvanți. Explicația acestui simptom găsim în relațiunea, ce este între vezică și diverticul și survine mai ales acolo unde

orificiul de comunicație este contractil. Se admite că în timpul primei micțiuni orificiul aceasta cu putere contractilă se închide, împiedicând evacuarea urinei din diverticulul în vezică. Mecanismul închiderii se poate controla cu ajutorul cistoscopiei. Punem în evidență orificiul și spunem bolnavului să se forțeze ca și când ar vrea să se urineze. Observăm că orificiul se micșorează până la dispariția complectă și în locul lui rămâne o formă de stea din mucoasa plicată. Pe lângă aceasta închidere activă e posibilă și o închidere pasivă atunci, când avem un sac diverticular dilatat, cu perețele atonic, inert.

După ce contractiunea musculaturei vezicale dispare, se deschide orificiul diverticular și conținutul diverticulului se varsă în cavitatea vezicii. La aceasta dată urmează micțiunea a doua. Timpul ce se petrece între cele două micțiuni depinde de mărimea orificiului și de contractibilitatea peretelui diverticular. Iar intensitatea jetului este influențată și de tonusul vezicii. Când acest tonus este mult slăbit jetul este slab inert.

Urina evacuată în a doua micțiune, poate să fie cantitativ mai mică sau mai mare după dimensiunile diverticulului. Calitativ, urina în a doua micțiune poate fi normală sau alterată. O astfel de alterațiune calitativă însemnează, stragnarea urinei sau leziuni anatomo-patologice în diverticul și permite combinațiuni avansate.

Micțiunea în doi timpi, în unele cazuri este mascată de o polakiurie falsă. La acești bolnavi, de regulă găsim antecedente urinare, și suferințe timp de mai mulți ani. Vin la consultațiune pentru micțiuni frecvente cu urina turbure. Examenul descoperă o vezică mare, dilatată chiar până la ombilic, plină de urină. Bolnavul este emaciat, palid (facies urinaris). Urina este turbure, alteori mai puțin alterată, cantitatea evacuată la o micțiune este redusă. Cu un cuvânt găsim o discordanță între simptomul urinei. Explicația lui este următoare: în timpul micțiunilor contractiunea vezicii comprimă uri-

na mai mult înspre orificiul diverticular larg decât înspre uretră. Vezica evacuează conținutul ei în sacul diverticular și numai o mică parte va fi evacuată în afară. Acest joc se repete la fiecare micțiune: vezica se umple de urină revărsată din diverticul, iar la o contracțiune nouă căreia nu se opune diverticulul contractat cu aceeași putere, conținutul merge din nou în diverticul. În rezumat avem dilatațiuni din ambele părți și declausurarea fenomenelor consecutive.

O altă variație a micțiunilor în doi timpi este atunci, când corespunzător micțiunii secundare, bolnavul are senzație imperioasă de a urina fără însă să evacueze ceva. În aceste cazuri admitem un spasm la nivelul orificiului de comunicație și micțiunea va urma numai după un anumit timp când acest spasm dispăre. Acest timp poate să se aproprie de timpul normal al micțiunii următoare.

Polakiuria. Polakiuria este un simptom comun în toate bolile ale vezicii. Uneori este primul simptom al diverticulației, alteori apare mai târziu ca un semn de complicație inflamatorie. Intensitatea ei crește cu evoluția boalei. La început este mai puțin remarcabilă și nu îi se dă mare importanță; dacă se observă sunt acuzate greșeli de dietă, receală etc. Intensificarea ei însemnează instalarea unei cistite sau diverticulite, când și tabloul simptomatice general devine mai bogat.

Este o întrebare motivată: oare iritațiunile mecanice (de vecinătate) care stau în strictă legătură cu evoluția diverticulului, nu intervin și ele în bună parte la producerea acestui simptom? Am putea admite o polakiurie pur iritativă atunci, când persistă mult timp fără alterațiuni mai însemnate ale urinei, dar de prezent cu alte semne de vecinătate (compresiuni).

Micțiunile frecvente pot fi lipsite de fenomene dureroase. Alteori dela început sunt asociate cu o senzație dureroasă, cu localizări în regiunea perineală, prostatică, suprapubiană, sau dealungul uretrei sub forma unei usturimi. Sunt de diferite intensități, nu rareori se în-

timplă ca bolnavul să termine micțiunea cu lacrimile în ochi. Avem cazuri unde durerea aceasta se manifestă numai în poziție verticală, și dispare dacă bolnavul urinează în poziție genu-pectorală. Bolnavii cu micțiuni dureroase sunt cei mai miserabili. Având frică de micțiuni și așa dese și dureroase, chnuitoare, recurg la abstenențe de lichide pentru a impușina cantitatea urinei și pentru a rări astfel numărul micțiunilor teribile. Durerea de altfel nu are nici'un caracter special ce ne'ar atrage atențiunea asupra existenței unui diverticul vezical.

Un alt simptom frecvent, cu oareșicare specificitate este retențiunea de urină.

Retențiunea poate fi completă sau incompletă. Cele incomplete sunt mai frecvente și duc la dilatațiuni mari vezicale și diverticulare. Retențiuni acute complete au fost semnalate de mai multe ori. Când survine la noi născuși sau indivizi tineri unde putem exclude alți factori care produc retențiuni acute, putem să ne gâim la posibilitatea unui diverticul vezical. Blum citează un caz care făcea regulat retențiuni acute complete și după 2—5 cateterisme vezicale retențiunea dispare, ca să reapară din nou după un anumit timp. În istoricul boalei nu se poate preciza nici'un moment extern care ar interveni în producerea acestei retențiuni acute. Evoluția afecțiunii pe când și tabloul simptomatologic al diverticulului vezical arată că retențiunile parțiale de urină, intervin primordial în manifestațiunile clinice obiective ale boalei, sau în mod direct sau indirect prin crearea împrejurărilor de infecție urinară. Cu totul acestea retențiunile sunt relativ rar observate și când există sunt mascate de simptome subiective. Se încep în acel moment când comunicația perfectă între cavitatea vezicală și diverticulară este deranjată și evacuarea sacului diverticular devine incompletă. Este consecința în primul rând diverticuilor dela bas-fond, după aceea a celor laterali, și posteriori, car prin creșterea lor au condițiuni tot mai proaste de evacuățiune. În urma retențiu-

nilor în mod secundar se instalează fenomenele legate de infecțiunea urinei reziduale.

II. Simptomele urinare.

Majoritatea bolnavilor vin deja cu urina infectată. Infecțiunea are origină endogenă sau exogenă. Cele exogene au punct de plecare dela uretră, introducându-se infecțiunea prin sondaje repetate. Infecțiunea endogenă, urmează calea limfatică sau hematogenă și este dată de regulă de bacilul coli. Afară de bacilul coli aflăm o floră microbială compusă din diferiți coci, diplococi, diplobacili etc. Urina evacuată este turbure (piurie) care poate se meargă până la chilurie, când urina este așa de turbure încât face impresia unui puroiu lichid, mirositor, amoniacal. Mucosa vezicii și al diverticulului reacționează, dând cistite, diverticulite și cisto-diverticulite. Diverticulite separate survin frecvent și formează o complicație des observată a diverticulului vezical. În aceste cazuri găsim o piurie terminală, sau când este micțiunea în doi timpi urina evacuată la micțiunea secundară este turbure. Microscopic lângă flora microbială găsim multe celule epiteliale descamate, eliminate deseori aproape membraniform.

Rezorbțiunea urinei infectate dă fenomenele generale ca: temperatură, cefalee, înapetență și o stare generală profund alterată. Vezica plină de urina infectată este izvorul unei infecții generalizate.

Hematuria este un simptom rar. Nu este caracteristică pentru diverticuli vezicali dar când există cu simptome cealalte, înștiinșează o dilatațiune mare, cu un proces inflamator destructiv grav. Cel mai frecvent este semnul unei complicații tumorale sau calculoase. Când există pur fără aceste complicațiuni, cistoscopie găsim eroziuni la nivelul orificiului diverticular, La examenul urinei găsim la paharul al doilea chiarguri de sânge.

III. Simptomele de complicațiuni.

Păstrez clasificarea lui Busson: complicațiunile pot fi de ordin mecanic, infecțios, calculos și tumoral. Complicațiunile aceste sunt cu atât mai importante cu cât le constatăm în majoritatea cazurilor și simptomele lor sunt aproape egale cu simptomele vezicii diverticulare.

1. *Complicațiunile de ordin mecanic:* În primul rând găsim retențiunile acute de urină care au la bază o compresiune de diverticul asupra vezicii. (Young.)

Ruptura diverticulului este un accident rar, provocat de o distensiune exagerată. Când ruptura este completă lichidul septic poate să ajungă în cavitatea peritoneală producând repede peritonită supraacută totdeauna fatală. Dacă ruptura se face în spațiul prevezical, care anatomic este izolat de peritoneu, infecțiunea poate să se localizeze, făcând un flegmon prevezical, sau se perforază. Perforația de regulă urmează trei căi: suprapubiană, perineală și rectală.

Dintre complicațiunile mecanice cele mai des observate sunt compresiunile asupra organelor vecine. Gradul compresiunii nu stă în raport strict cu dimensiunile diverticulului ci mai mult cu situația topografică a lui. Busson citează mai multe cazuri unde fenomenele de compresiune lipsesc complet pe lângă existența unui diverticul voluminos. Compresiunea poate să intereseze în primul rând vezica producând polakiurii sau retențiuni acute și cronice. Compresiunea unui ureter provoacă deviațiunea ureterului sau prin stază provocată cauzează hidronefroză, propagarea inflecțiunei dela vezica sau diverticulul și în consecință avem pielonefroze grave fatale. Pielonefrita ce se produce uneori, este unilaterală sau bilaterală. În fine Czerny citează un caz de atrofie scleroasă a rinichiului. Funcțiunea rinichiului de altfel este deranjată la toată turburări de circulație urinară. Acest fapt se poate pune în evidență prin cercetarea constantei lui Ambard sau a azotului rezidual din sânge.

Compresiunea exercitată asupra rectului determină turburări digestive. În primul loc stau constipațiile semnalate de Charbonnier în câteva cazuri observate de el. Nu este exclusă posibilitatea diareelor când o stază rectală provoacă reacțiune din partea mucoasei ce se manifestă sub formă de debacuri diareice. În orice caz turburări dischezice, atașate turburărilor din partea vezicii nu trebuie să fie neglijate, căci poate să ne dea relațiuni topografice în cazuri de vezică diverticulară.

Compresiunea uterului se manifestă prin dismenoree și deviațiuni uterine. Chaput (citat la Busson) amintește un diverticul descoperit în grosimea peretelui uterin, simulând un fibrom pediculat al colului. Crampe abdominale, pierderi abundente de sânge din vagin și retențiuni acute periodice de urină, erau simptomele principale.

Tromboza în urma compresiunii și infecțiunii asupra arterei și venei iliace, este o consecință extrem de rară.

Hernia diverticului este o complicațiune posibilă. În majoritatea cazurilor este o hernie inguinală iar Englisch citează trei cazuri de hernie crurală. Ceace înterează simptomele unei hernii a diverticului vezical ea coincide uneori cu cistită cronică. Alteori se remarcă o hernie inguinală, și dificultăți la micțiuni în acelaș timp. Observația cea mai frecventă este însă că toate semnele funcționale din partea vezicii lipsesc. Semnele fizice nu diferă de nimic de simptomele produse de hernii intestinale, sau de epiplocele. Diagnosticul s'a făcut totdeauna în cursul unei operații de cură radicală a herniei: deschizând sacul constatându se lichid urinar: sacul diverticular herniat asigură condițiuni prielnice pentru formarea concreșiunilor calculoase. Incarcerarea deasemnea este posibilă. În acest caz găsim lipsa fenomenelor digestive.

Cal o complicațiune mecanică posibilă este inversiunea sacului diverticular în vezică.

II. *Complicațiuni infecțioase.* Aceste complicațiuni sunt mai frecvente și trebuie să înșităm asupra gravității lor. Infecțiunea exogenă sau endogenă, poate rămânea localizată în diverticul, sau asociindu-se cu o cistică produce cisto-diverticulită. Pericolul principal al infecțiilor cisto-diverticulare constă în aceea că infecțiunea se propagă cel mai des pe căile urinare superioare dând complicațiuni uneori fatale.

1. *Diverticulitele.* Pot exista în mod separat sau în acelaș timp cu o cistită. Cavitatea diverticulară în condițiuni de evacuare deranjată conținând urină stagnantă constituie un mediu favorabil pentru dezvoltarea microorganismelor. Cum însă un diverticul vezical nu posedă semne patognomonice, tot așa o diverticulită este foarte greu de diferențiat de o cistită. Ca și la aceasta din urmă survin dureri acute care se exagerează la micțiuni și defecațiuni, apar fenomene generale ca frisoane și temperatură și în plus constatăm simptomele urinare. Ne putem gândi la o diverticulită localizată la părțile laterale, atunci când înafară liniei mediane apare o tumoare dureroasă periodică care dispare după micțiune dacă bolnavul elimină urină turbure purulentă. Iar dacă pe lângă o cistită purulentă, un moment dat survin dureri difuze hipogastrice și semne generale alarmante, ne putem gândi la perforațiunea unui diverticul inflammat. Se constată imediat o anurie aparentă din cauza că urina se evacuiază prin orificiul de perforație în cavitatea abdominală.

Diverticulita se exteriorizează totdeauna sub forma unei piurii exprimate. Este patognomonică când aceasta piurie surcine periodic, asociată cu retențiuni periodice. Semne obiective de altfel sunt înconstante: uneori la inspecțiunea și palpațiunea regiunii hipogastrice sau prin tușeul rectal putem constata o tumoare vezicală a cărei consistență variază după plenitudine. După cateterism care evacuiază urina infectată dispare.

II. *Infecțiuni ascendente.* Infecțiunea urmează calea directă prin conductele urinare superioare sau prin

vasele limfatice. Dacă infecția trece prin sânge determină o septico-piemie gravă.

Infecțiunea căilor urinare superioare este favorizată de compresiunea ureterelor prin sacul diverticular, producându-se prin modul aceasta o stază urinară în aceste căi. Prima etapă a infecțiunii este pielita și pielonefrita ce se manifestă cu ascensiuni termice și dureri continue sau intermitente în flancuri. În urma tumefacțiunii edemațioase a mucoasei ureterale sau în urma secrețiunii purulente trombotizante, se constată des acese de hidronefroză. Arborele urinar dilatat primește avid infecțiunea propagată și la un moment dat, apare pe tabloal simptomatologic o pionefroză cu toate consecințele grave.

Infecțiunea propagată pe cale limfatică produce abcese pararenale sau abces subfrenic.

III. *Complicațiuni calculoase.* Sunt complicațiuni frecvente atunci când diverticulul este infectat. În aceste cazuri descvamarea epitelială este pronunțată și epiteliul descvamat constituie simburile central în jurul căruia se concretizează sărurile formatoare de calculi. Calculi sunt de natură calcaro-fosfatică și pot ajunge la mărimi considerabile. Sunt mici, alteori un singur calcul ocupă toată cavitatea diverticulară. Se pot constata calculi numeroși. Afară de calculi fosfatici s'au mai găsit calculi de urați și de oxalați. Forma lor este diferită. Rotundă netedă sau cu suprafață rugoasă accidentată.

Simptomatologia calculilor diverticuli este extrem de variată, asemănătoare calculozei vezicale. Când sunt închistați în diverticul simptomele sunt și mai inconstante. În aceste cazuri diagnosticul se poate face numai prin explorațiuni cu sonde de metal sau prin examenul cistoscopic. Radiografia este deasemenea un mijloc bun atunci când diverticulul este deviată dela linia mediană. În caz de calcul diverticular median, imaginea radiografică coincide cu imaginea radiografică dată de un calcul vezical. Ceeace interesează frecvența complica-

țiunilor calculoase Blum observă că o treime a cazurilor de calculi diverticulari se află la copii până la 15 ani, $\frac{2}{3}$ a cazurilor vine pe vârstele 55—75 de ani și se observă foarte rar la indivizi de vârsta de interval. Diverticuli veziceei cu calculi, după statistica lui Englisch agreează foarte mult prognosticul diverticuliilor veziceei.

IV. *Complicațiunile tumorale.* Neoplasmele diverticulare, constituiesc o raritate clinică și diagnosticul sa putut face numai la examenul cistoscopic. Ele pot fi de natură carcinomatoasă, papilomatoasă, sarcomatoasă, sau de natură vasculară anginomatoasă. Mai des observate sunt papilomele cu sediul în orificiul diverticular, iar Blum citează un caz de angiom cavernos în interiorul sacului diverticular.

Simptomul principal în cazul complicațiunilor tumorale este hematuria repetată, intermitentă, care poate fi foarte abundentă ducând bolnavul la o anemie gravă. Acest simptom urinar este rar asociat cu fenomene dureroase. Hematuria de natură tumorală poate fi confundată cu hematuria de origine renală pentru diagnosticul diferențial ne servim de prezenta chiagurilor care nu se găsește în hematurii renale, și examenul microscopic al urinei.

Diagnosticul.

Analiza simptomelor descrise mai înainte poate să ne atragă atenția asupra existenței unui diverticul vezical. Din cauză însă că aceste simptome sunt foarte inconstante nesigure și comune cu alte afecțiuni ale veziceei se recurge la alte mijloace diagnostic diferențial. Un diagnostic sigur de poate stabili numai prin examenul cistoscopic și radiologic.

Cistoscopia. Mucoasa vezicală nu întotdeauna și peste toată suprafața este netedă, ci poate să prezinte proemințe și plici mucoase mai ales în peretele lateral și în bas fondul. Aceste formațiuni pot fi considerate ca

normale. Dacă însă în constituția acestor proeminențe intră și musculatura fasciculată și devine pronunțată, suntem în fața unei stări patologice numită vezică trabeculară (vessie a colonnes, Balkenblase) Aspectul unei astfel de vezice este așa de caracteristic încât nu se uită niciodată dacă a fost văzut odată. Survine atunci când într'un timp mai mult sau mai puțin îndelungat există dificultăți în evacuarea urinei, ceace aduce după sine hipertrofia funcțională a fasciculilor musculare. Acest aspect patologic de vezică trabeculară este frecventă la indivizi bătrini cu cistită sau fără cistită, de regulă la toate afecțiuni unde sunt dificultăți la evacuarea urinei: prostata mărită, stricturi uretrale, anumite neuroze, și diverticuli congenitali complicați. Vezică trabeculară este rar găsită la femei ceace este drept motivat. Dacă am introdus cistoscopul, observăm imediat aceste trabecule care delimitează impresiuni celuliforme cu margini policiclice. Trabeculele se încrucisează între ele ceace dă aspectul poliedric al celulelor. Uneori aceste celule sunt adăvărați diverticuli, făcând impresia unor gaure întunecate. În aceste cazuri marginile devin mai rotunde. Este regulă, că acești diverticuli apar mai puțin întunecați când sunt mai puțin profunzi. Coincidența trabeculației și a diverticulației este frecventă. La examenul cistoscopic se deosebesc în mod caracteristic aspectul diverticulilor dobândiți de cei congenitali. Cei congenitali sunt singulari sau în număr foarte redus și pot exista fără leziuni de repercuțiune asupra vezicii. Orificiile sunt rotunde sau ovalare, cu margini uneori stelate, contractile, având funcțiunea unui sfincter. Pe câmpul cistoscopic ne apar ca niște orificii întunecate ce conduc într'o altă cavitate.

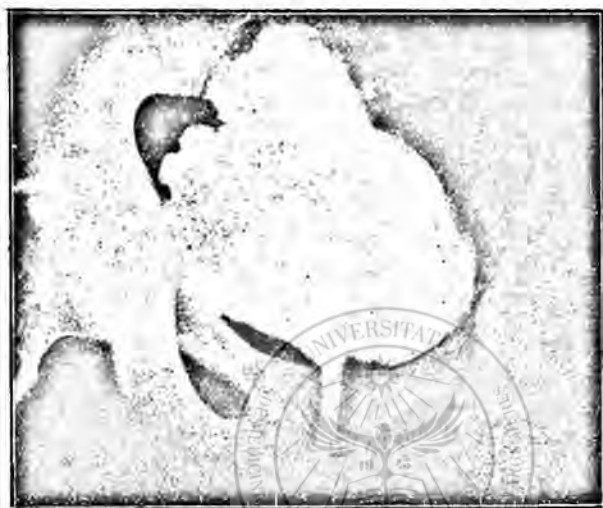
Afară de aceste constatări putem stabili alterațiuni pe mucoasa vezicală: cistite de diferite graduri, edem bulos a mucoasei, eroziuni vasculare, neformațiuni papilomatoase cu aspect conopidiform, intens congestionat. Pe mucoasă observăm precipitațiuni fibrinoase în parte flotante în parte aderente și mucoasa este palidă mur-

dară cu desemnul vascular totul șters. Calculi apar ca niște concremente cenușii, sau mai întunecate, cu suprafață netedă sau accidentată.

Înainte de a practica examenul cistoscopic este necesară o spălătură a vezicii până când lichidul este absolut clar. Apoi umplăm vezica până la capacitatea sa. Diverticuli se caută la nivelul orificiilor ureterale, pe peretele lateral, la apexul vezicii, și în bas-fond. False membrane, neformațiuni cu sediul în orificiul diverticular, calculi sau chiar și un edem al mucoasei, pot să ascundă orificiul diverticular și să ne conducă la erori de diagnostici.

Cistoradiografia. Cistoscopia descoperă un diverticul al vezicii dar forma și mărimea sau conținutul diverticului se poate stabili numai radiologic. Când conține calcul se poate constata prezența lui și dacă nu injectăm substanțe opace în vesica. Astfel însă rezultatele sunt nesigure din punct de vedere chirurgical și în urma raporturilor de vecinătate putem obține imagine conturbată de alte umbre din vecinătate: din rect din sigma din uter etc. Metoda comună și precisă este cistoradiografia după injectarea substanțelor opace pentru razele X în interiorul vezicii, sau după insuflarea vezicii cu aer. Insuflarea vezicii cu aer, dă conturi destul de clari. Avem rezultate mai puțin precise, când suntem în față cu o vezică inflamată, cu mucoasă foarte sensibilă față de distensiuni. Serviciul nostru utilizează un procedeu simplu cu rezultatele precise: injectarea unei substanțe opace în vesică. Astfel de substanțe sunt următoarele: collargol 10%, bromură de sodiu sau potasiu sol. 30%, Iodură de sodiu sau potasiu în proporție de 10%. În comerț este mult preconizată o substanță numită Umbrenalul, care este tot un preparat de bromură. D-l prof. Teșosu folosește soluția de bromură 30%, adăugând 0.005 mgr. oxicianură de mercur. Tehnica noastră este următoare: spălăm bine vesica cu sol. de acid boric 3%, în cazul unei sensibilități vesicale exagerate instilăm în vesica 20—30 cm. din sol. 3% de nevocaină. După

acea introducem în cavitatea vesicii 40—60 cm. din soluția de bromură. Rezultatele noastre, sunt cât se poate de bune. Reproduc aici două cazuri din serviciul nostru, cistoradiografiați după procedeul descris.



Radiografia. Observației No. VII.

Se poate observa bine conturile diverticulului. Este net, bine delimitat. Când avem reacțiuni inflamatoare vesicale sau perivesicale conturul radiografic este mai voalat.

Poziția în care se face radiografia este poziția anteroposterioară. Se poate păstra poziția această în toate cazurile de diverticuli situați în peretele vesical, în apexul vesicii și în bas-fond. Când limitele diverticulului coincid sau înăuntrul limitei normale a vesicii (diverticuli posteriori și anteriori) conturul diverticular este mascat de imaginea vesicii. Evităm erori de diagnostici, dacă repetăm radiografia în poziții ușor oblice. Înainte de a face radiografia bolnavul trebuie să fie purgat și a jeun.

Astfel evităm influențe turburătoare din partea rectului și a sigmei.



Radiografia. Observației No. VI.

Prognosticul diverticulilor vesicali.

Chirurgia diverticulilor vesicali nu este veche. În 1896 au practicat Czerni și Pean prima operațiune radicală făcând astfel o schimbare fundamentală în istoria clinică a diverticulilor vesicali. Statistica lui English din perioada tratamentului paliativ arată aproape 85% mortalitate. Dacă comparăm aceasta statistică cu statistica lui Blum care din 52 cazuri cu operațiune radicală arată numai un singur caz mortal, (2 și ceva de %) constatăm o mare diferență și avem indicațiuni precise în favoarea tratamentului chirurgical. Statistica lui H. Fischer cuprinde 58 cazuri studiate de el, cu rezultatele următoare:

25 cazuri cu operații paliative: 10 vindecări, 1 ameliorare 8 cu sfârșit letal. Mortalitate: 32%.

28 casuri cu tratament conservativ: Sucombă 24, se ameliorează 2, Mortalitate: 84.5%.

6 casuri cu operații (radicale: 6 vindecări, mortalitate 0. Momentele cari întunecă prognosticul diverticuliilor vesicali sunt următoarele: Dilatarea diverticuliului vesical și a vesicei, cu retențiuni de urină.

2. Neoformațiuni calculoase sau tumorale în vesica sau în diverticul.

3. Infecția urinară cu complicațiuni infecțioase.

4. Perforațiunea diverticuliului în cavitatea abdominală.

Toate aceste casuri învoacă intervențiunea dacă starea generale a bolnavului nu contraindică operațiunea.

Prognosticul este influențat și de situațiunea topografică a diverticuliului. După statistica lui English pare a fi o mortalitate mai mare la diverticuli laterali și posteriori cece ar fi motivată de deranjul mai pronunțat în evacuațiune. După studiile noastre am putea fixa următoarele noțiuni prognostice:

Un diverticul vesical atât timp cât nu arată semne de complicațiuni, și este cu puține simptome (funcționale), arată un prognostic rezervat, neputând prevedea evoluția lui, și are posibilitate pentru a deveni la orice moment un focar de infecție punând în pericol viața bolnavului. Prognosticul este bun la intervențiuni radicale aplicate de timpuriu, înainte de a se ivi complicațiuni. Prognosticul este favorabil la intervențiuni radicale chiar și în casuri complicate, dace nu există turburări în funcțiunile renale și starea generală a bolnavului este menținută.

Tratamentul diverticuliilor vesicali.

Tratamentul diverticuliilor vesicali pote fi paliativ, curativ și radical.

1. *Tratamentul paliativ.* Poate să fie conservativ sau operator. Acest tratament mult timp a fost privit ca siu-

gur tratament posibil. Cuprindea două cerințe: de a lupta contra retențiune și de a combate piuria. Lupta contra retențiunii a fost realizată prin suprimarea obstacolelor ca stricturi uretrale, hipertrofia de prostată etc. Contra piuriei s'a aplicat cateterisme repetate, sonda à demeure, spălături vesicale și intradiverticulare ca procedee conservative, drenajul vesiceii și a diverticului ca procedee operatorii.

Este ușor de înțeles că cateterismul vesical și diverticular nu a adus rezultatele așteptate, din cauza că nu a suprimat cauza adevărată piuricii. Spălături vesicale și diverticulare practicate și astăzi, fac ameliorațiuni trecătoare, dar în același timp crează noi posibilități de infecție. Durrieux în teza sa, preconizează spălături intradiverticulare practicate sub controlul cistoscopiei, evitând astfel posibilitatea unei perforații. Din contră Wagner consideră spălăturile intradiverticulare sub controlul cistoscopului ca un procedeu cu totul insuficient. Charbonnier privește deasemenea acest tratament și rezultatele citate de unii autori, cu oarecare dubiositate.

Tratamentul paliativ operator: propune de a asigura drenajul diverticului și în consecință de a suprima staza urinei din diverticul... Acest drenaj poate fi realizată prin incizia diverticului practicală într'un caz de Strauss, sau drenajul diverticului după cistostomie. Calea intervențiunii este mai multe feluri. Cea mai des practicată este cea suprapubiană. Busson în teza se cercetează 13 cazuri operate paliativ dintre care găsește 2 cazuri mortale, 3 cazuri fără ameliorare, 6 ameliorate și 2 complet vindicate.

Calea perineală a fost încercată de Cholosoff în două cazuri. În primul caz a obținut dispariția fenomenelor subiectiv, dar o vindecare completă nu a putut să obțină din cauza perzistenței, unei fistule perineale, pentru care el propune un aparat de proteză asemănător altor aparate de proteză întrebuințate în general fistulelor urinare sau ale tubului digestiv. În al doilea caz din contra a constatat o agravațiune remarcabilă a fenome-

nelor. Rezultatele obținute de Englisch deasemenea nu sunt prea încurajatoare.

Un alt procedeu mult practicat era lărgirea orificiului diverticular prin cistostomie suprapubiană, de a realiza astfel un drenaj mai bun. Drenajul se poate face după cistostomie supra pubiană cu sau fără incizia marginii orificiului diverticular. Durieux emite posibilitatea de a face aceasta inciziune sub controlul ochiului cu ajutorul unui dispozitiv analog al uretrotomului. În general tehnica operatorie este următoară: se face cistostomie, se explorează orificiul diverticular și se încearcă dilatațiunea lui manuală. Dacă acest orificiu este contractil sau sclerosat, e necesar a se interveni cu bisturiul. Se practică incizii radiare în jurul orificiului diverticular, iar în caz de vezică dublă se incizează septul în întregime. Guibal practică scarificațiuni superficiale prudente. Saaiet practică secțiunea septului ce există între diverticulul și vezică. După asigurarea unei comunicațiuni bune vezico-diverticulare, se introduce tuburile de dren în cavitatea vezicală, chiar și în cea diverticulară. În tratament postoperator se practică spălături largi vezicale și diverticulare. Rezultatele obținute după acest tratament sunt înconstante. Busson în 29 cazuri găsește 7 cazuri net defavorabile, 10 cazuri ameliorate și numai 12 cazuri vindecate. Deci Durieux este optimist când stabilește că: „Le resultats du drainage sont en general tres favorables, le pus est tarie en quelques jours, et la guerison survient rapidment”. Pagenstecher admite ca un tratament insuficient acest procedeu. Wagner deasemenea îl consideră ca un tratament transitoriu.

Dl. Profesor Teposu admite tratamentul cu drenaj ca un tratament de primul timp al diverticulului complicați, mai ales în complicațiuni infecțioase, calculoase și în retențiuni urinare.

3. *Tratamentul curatio.* Tratamentul paliativ dă rezultate destul de mediocre, și s'a propus lung timp un procedeu terapeutic mai eficace. Tratamentul curativ simplu cuprinde deoparte incizia simplă a diverticulului

de altă parte învaginațiunea simplă, excluziunea și în fine fixațiunea la peretele abdominal.

A) *Inciziunea simplă a diverticulului*: este un procedeu rar practicat deci nu vom insista asupra lui. Operațiunea constă în incizia și tamponarea diverticulului. Ljuengren a practicat într'un caz, urmat de vindecare, Straus într'un alt caz unde a obținut o ușoare ameliorațiune.

B) *Invaginațiunea simplă a diverticulului* a fost practică de Wagner. Dânsul a făcut intervențiunea asupra unui diverticul de mărimea unui ou de porumb. A invaginat acest diverticul în vezică și a suturat deschizătura vezicală, transformând-o într'o cicatrice lineară. Bolnavul lui face fistulă suprapubiană, cistită, o hernie încarcerată și sucombă.

C) *Excluziunea sacului diverticular* a fost încercată de Pouson și Cholossof. Pouson în cursul unei talie hipogastrice practică pentru disurie de origine prostatică cu calcul în bas fond, descoperă un mic diverticul de mărimea unei nuci care conține un mic calcul. Autorul scoate calculul, spală diverticulul, scarifică cu precauțiune suprafața internă a diverticulului. În urmă avivează larg buzele colului diverticular și suturează cu trei fire de catgut. După aceea suprimă un lob prostatic și drenează vezica cu o sondă Pezzer uretrală. Vezica se închide complet, și vindecarea a fost constatată printr'o cistostomie practică după 15 zile. În locul suturei diverticulare era o cicatrice albă netedă. Cholossoff menține un drenaj perineal și un drenaj supra pubian după sutura orificiului diverticular. Fistula suprapubiană s'a vindecat spontan, în plaga perineală se instalează o fistulă permanentă.

La judecarea rezultatelor trebuie să privim în primul rând succesul lui Pouson, dar sigur că era vorbă de un diverticul mic. În cazul lui Cholossoff era vorbă de un diverticul mare infectat. Van Dan consideră acest procedeu că are indicațiuni rare, unde extirparea diverticulului nu este posibilă.

D) *Fixarea sacului la peretele abdominal.* sau marsupializațiunea. Moran fixează diverticulul la peretele abdominal prin 4 puncte de sutură în ansă și lasă larg deschisă plaga hipogastrică drenată cu meșă. Vezica este tratată cu ajutorul unei sonde de Pezzer, din partea uretrei. Mai târziu aplică sonda și demeure. Bolnavul prezintă sfacelarea peretelui și rămâne cu o fistulă hipogastrică aproape 6 luni. Controlul cistoscopic constată că diverticulul este deminuat dar prezintă o prelungire înspre hipogastru.

Potherat practică marsupializarea într'un alt caz cu un diverticul enorm de mare (capacitatea 5 litri) cu vindecare fără complicațiune.

În rezumat acolo unde nu se poate practica extirparea sacului este indicată marsupializarea dacă posibilă, mai bine decât exclusiunea sacului.

4. *Tratamentul radical* constă în extirparea totală a diverticulului. Păreră generală a autorilor ca Englisch, Pagenstecher, Wagner, Paul Delbet, Durrieux, Blumm etc. este că singurul tratament eficient este această operațiune radicală care scade procentul mortalității aproape la zero. Înainte de a intra în studiul acestui tratament trebuie să luăm în considerare anumite dificultăți chirurgicale cu care ne întelnim în decursul operațiunilor și care pot influența rezultatele obținute, dacă nu sunt luate în considerare.

Mărimea sacului ușurează descoperirea lui dar îngruiază în mod considerabil extirparea lui.

După situațiunea diverticulilor, trebuie fixat că cel anterior este ușor accesibil dar prezintă aderențe care trebuie desfăcute cu multă precauțiune evitând deschiderea grăbită a sacului. Diverticulile laterale posterioare și inferioare sunt greu accesibile. Numărul diverticulilor încă trebuie luată în considerare. Grosimea peretelui influențează mult mersul operației. Pereții, de regulă sunt subțiri la diverticuli situați în apex, în peretele lateral, în consecință sunt dificili de a elibera extravezical. Din contră pereții diverticulilor din peretele posterior sunt foarte groși, deci mai ușor izolabili.

Dificultățile cele mai considerabile sunt datorite aderențelor fibroase rezultante unor reacțiuni pericistice. În urma acestora și peretele vezical este foarte friabil cum am constatat și noi în cursul mai multor cistostomii. Aderențele sunt îndreptate înspre vasele micului bazin, canalele deferențiale, veziculele seminale, ureterele și alte organe vecine. Ureterele pot fi foarte intim aderente peretelui diverticular, cuprinse chiar complet într'un țesut fibros. Alteori crează în peretele diverticular un adevărat șant. Marion recomandă cateterizarea ambelor uretere înaintea operației. English descopere ureterul la nivelul arterei iliace primitive, îl disecă, eliberându-l de aderențe.

Infecțiunea diverticulului deasemenea deviază planul operației. În aceste cazuri Dl. Profesor Teșosu indică în primul timp al operației un drenaj bun vezico-diverticular pe calea suprapubiană și de a practica extirparea diverticulului numai într'un timp al doilea. Acest procedeu în doi timpi este aplicat în mod curent a noi. la toate cazurile unde simptomatologia este cronică și printr'un drenaj bun vezical liniștim nu numai fenomenele locale, dar și desintoxicăm tot organismul prin asigurarea unei funcțiuni renale bune.

Din punct de vedere al căilor de operații pot veni în combinație mai multe căi: perineală, pararectală, sacrată, și mai cu seamă calea suprapubiană.

Calea perineală. Nu descriu mersul operației fiind un capitol al urologiei generale. Insemnez numai că calea aceasta expune organele perineale leziunilor operatorii. Se expune leziunea ureterelor sau a canalelor deferențiale. De alte parte probabil este greu de a afla orificiul diverticular din cauza că explorațiunea largă este dificilă. Posibilitatea fistulelor permanente deasemenea nu prea favorizează aceasta cale. Am putea o admite ca o intervenție de primul timp asigurând drenajul primordial al diverticulilor inferiori infectați, ca să fie extirpați pe altă cale în al doilea timp.

Calea parapectală. A fost aplicată de cătră Reinier pentru a extrage un calcul din extremitatea inferioară a ureterelor și de cătră Ferria pentru a extirpa un calcul diverticular. Ferria menționează următorul caz: Face incizia parareitală desarticulează cocixul, secționează inserțiunea fesierului și pune în evidență vezica. Printr'o incizie enuclează calculul. Bolnavul a fost de 55 ani, într'o stare generală gravă. După operație sucombă în uremia. Nu am găsit în literatură dacă aceasta cale operatorie a mai fost aplicată la cura radicală a unui diverticul vezical. După Englisch ar fi realizabil la diverticuli laterali însă ureterul este greu de descoperit și persistă pericolul leziunii peritoneale.

Calea sacrată. Reproduc tehnica lui Pagenstecher în cursul unei operații radicale pentru a extirpa un diverticul posterior. Succesul lui este relativ: Se face rezecția temporară a sacrului. Cu mare dificultate se face evidențierea și izolarea diverticulului din cauza puterucilor aderențe ce există între rect și diverticul. Resfrânge peritoneul în sus și pune în evidență ureterul. Incizează diverticulul în 2 lambouri, secționează ureterul și îl implantează în vezică. După extirparea dificilă a diverticulului tamponează loja rămasă și repune sacrul. Bolnavul rămâne cu o fistulă sacrată.

Calea suprapubiană. Toți autorii o recunosc de calea cea mai preferabilă. Incizunea este mediană sau paramediană; Bromgersma completează inciziunea longitudinală paramediană cu o incizie transversală a mușchiului drept abdominal. Incizia paralelă cu arcadă crurală a fost practică rar, Englisch recomandă incizia lui Israel, sau incizia transversală suprapubiană practică de Trendelenburg. Când sacul diverticular este anterior și inferior se poate practica rezecție temporară a pubisului pentru a aborda mai bine câmpul operator. Dintre toate acestea cea mai practică este calea suprapubiană mediană longitudinală (tală hipogastrică). Ajungând cu incizia până la peritoneu, opniunea generală este de a respecta peritoneul, mai ales prină facili-

lata mare a decolării la nivelul spațiului lui Retzius. Wagner remarcă că inciziunea peritoneului nu deschide decât foarte puțin pericol dacă îl protejăm bine cu comprese și evităm să ajungă în contact cu conținutul diverticular. Este fapt însă ca aceasta se poate realiza cam greu, și complică, mult, mersul operației. La o vezică preparată astfel, atacarea diverticulului se poate face extra și intravezical. În majoritatea cazurilor cea extravezicală este greu de practicat dar dacă se poate aplica, permite extirparea totală a diverticulului. Metoda intravezicală este susținută de Marion și Van Dam. Este o metodă ingenioasă și consistă în invaginația diverticulului în interiorul vezicii și extirparea lui intravezicală. Invaginația se poate face cu ajutorul unei pințete introduse în fundul diverticulului, și prin orificiul de comunicație se trage tot diverticulul în cavitatea vezicii. Aderențele cât se poate, trebuie disecate, având grijă de a nu produce perforațiuni și ruptură. Bryan utilizează deasemenea metoda aceasta intravezicală și ia reușit să extirpe un diverticul mare. În cazuri când aderențele peridiverticulare nu permit aceasta invaginație este indicată metoda transvezicală a lui Young-Marion, care constă în următoarele. Se fixează diverticulul printr-o pințetă introdusă în orificiul diverticular. Se secționează mucoasa și perețele la nivelul colului diverticular în jur împrejur și se enuclează diverticulul. Reluând apoi calea extravezicală se asigură un drenaj bun a lojei evacuate. La închiderea orificiului toți autorii au procedeele lor deosebite. Se suturează de obicei în două planuri cu fire de catgut. Pentru a proteja plaga vezicală astfel aranjată Wagner disecă dela partea posterioară a peritoneului un mic lambou cu pedicul inferior și lipește acest lambou patruunghiular pe vezică fixându-l și pe peritoneul parietal. Van Dam recomandă a conserva două lambouri diverticulare, se pune unul pe altul, dedublând astfel sutura vezicală.

În cursul intervenției survine desori necesitatea secționii ureterului. Este caz absolut indicat, când urete-

rul se deschide în diverticulul sau la o mică distanță de la orificiul de comunicație. Secțiunea este urmată de reimplantarea ureterului în peretele vezical. Unii autori excizează întreaga regiune a meatului și îl reimplantează așa în peretele vezical. În aceste cazuri există posibilitatea strâmtoriri cicatriciale. Jurul meatului se poate implanta și sub forma unui lambou pediculat, care ar exclude inconvenientele amintite. După închiderea vezicei și reimplantarea ureterului este instituit un drenaj suprapubian. Drenajul este diferit executat. Unii așează sonda a demeure și un drenaj suprapubian vezical cu meșe sau tuburi. Loja diverticulară trebuie separat drenată pe cale extravezicală suprapubiană sau perineală. Marion drenează cu un sifon suprapubian mai târziu cu sonda a demeure, în loja diverticulară pune meșe de gaze. Uneori trebuie drenat și spațiul lui Retzius. Dl. Profesor Teposu în primele zile aplică tubul lui Marion în vezică, peste 3—4 zile aplică sondele lui Pezzer și sonda a demeure. La sutura copleță a vezicei numai drenaj perivezical și sonda a demeure. Plaga se sfâcează ușor. Pericolul sfăcelajunii este mai mare la operațiuni neglijente sau când se intervine în acces plin de cistită.

Rezultatul și prognosticul operațiilor în toate cazurile este bun, dacă se lucrează în condițiuni chirurgicale precise. Busson face statistica următoare:

În 24 cazuri operate se face 25 operații pe cale hipogastrică și una pe calea sacrată.

Calea sacrată a fost urmată de o fistulă permanentă. Din cele 25 cazuri operate pe calea hipogastrică are un singur caz mortal; 13 sau vindecate fără nici un accident postoperator. În 4 cazuri a avut complicații urmate de vindecare completă. Complicațiunea cea mai frecventă a fost fistula suprapubiană. În 4 cazuri se constată o ameliorare remarcabilă. Într'un caz fără rezultat cunoscut. Această statistică ne dă următoarele concluziuni: în afară de cazuri fistulizate care se pot preveni cu o tehnică bun operațiunea se termină cu vindecare. Cazul terminat cu moarte este un caz cu stare generală gravă

având și leziuni renale. Acest rezultat condamnă procedeele paliative.

Tratamentul complicațiilor.

1. Ruptura diverticolului, este un accident a cărui gravitate este mare și necesită o laparatomie imediată. Tratamentul este acelaș cu peritonitele supraacute având un prognostic grav.

2. *Compresiunea organelor vecine.* Nu mai insist asupra compresiunile ce interesează ureterele căci aceste intră în indicațiunile tratamentului radical. Compresiunea rectului poate să simuleze tabloul unui ileus alarmant. Tratamentul este acelaș ca la ileus rectal.

3. *Complicațiunile infecțioase:* fac parte din indicațiunile operației. Tratamentul paliativ este insuficient, poate să fie numai cu un printimp. Nefrozele, sclerozele renale, reclamă nefrectomie.

4. *Calculi diverticulari.* Tratamentul constă în scoaterea calculului, drenajul vesicii și diverticulului sau rezecția sacului diverticular. Ar fi interesant de a se vedea rezultatul unei operații, ce ridică diverticulul împreună cu calculul.

5. *Tumorele intradiverticulare.* Ablajunea tumorii a fost încercată de perthes cu succes. Pe calea naturală sub controlul cistoscopiei se poate practica fulgurațiunea lui dacă nu este împiedecată de contracțiunea orificiului diverticular.

Operațiunea radicală ce ridică diverticulul împreună cu tumoare, este foarte preferabilă.

6. *Hernia diverticulului.* Este întotdeauna descoperită în cursul unei cure radicale de hernie. Dacă operația realizează și rezecția sacului diverticular, corespunde indicațiunilor de tratamente.

IV.

Observațiunile clinice.

I. Observațiuni făcute în serviciul urologic a Clinicei Chirurgicale din Cluj.

Observația I. Foae de observ. No. 525°1924. S. K... de 15 ani elev de talmud. Intră în serviciul în 15 Dec. 1924. În antecedentele heredocolaterale nu prezintă nimic deosebit. În antecedentele personale prezintă o pleurezie în etatea de 9 ani. Uzează ocazional de beuturi alcoolice.

Boala actuală datează de 7 luni, a debutat cu tumefierea penisului, fără să fi acuzat dureri la acest nivel, lără să fi avut tulburări în micțiune. După două săptămâni tumefacția se reduce, după care bolnavul simte dureri în uretră și remarcă apariția unei secrețiuni purulente la meatul uretral. Se duce la un medic care examinând secrețiunea un găsește gonococi. Aplică un tratament medicamentos și spălături locale uretro-vezicale. În urma acestui tratament toate fenomenele dispar. De 2 luni reapar din nou durerile în uretră și dela aceasta dată are dureri și în vezică accentuându-se la mișcări, cedându-se în repaos. Remarcă polakiurie și disurie fără hematurii.

La examenul medical nu prezintă nimic patologică. Examenul urologic stabilește că lojele renale și tractul uereterelor este intact. Prezintă o sensibilitate pronunțată în regiunea supra pubiană; vezica nu întrece marginea superioară a simfizei. Examenul radiologic făcut la nivelul vezicii nu constată nici o formă caracteristică pentru calcul vezical.

Examen local: organele genitale externe sunt normal conformate meatul uretral este stenozat din care cauză examenul cistoscopic nu se poate face. Capacitatea vezicii 100 cc. mucoasa vezicală foarte sensibilă. Prostata și veziculele seminale sunt normale, fondul de sac vezical nu arată nici o rezistență.

Examenul urinei: în sediment se constată multe celule de puroi. În frotiul făcut din sediment se pune în evidență bacilul coli în abundență.

Se instituește un tratament conservativ cu spălături vezicale practicate zilnic cu sol. de oxicianură de Hg. Acest tratament nu aduce nici o ameliorare remarcabilă. În ziua de 10, I. 1925 se face cisto-radiografie, introducând în vezică 100 cc. iodură de sodiu 10%. Se constată vezica de circumferință ovalară însă la stânga și în sus prezintă un diverticul de mărimea unei piese de 25 bani.

Se continuă tratamentul conservativ încă 15 zile după care bolnavul părăsește serviciul mult ameliorat. Promite revenire pentru a fi operat. Până acum nu a mai revenit.

Obs. II. foaie de obs. No. 152^o925. A. Ch. 15 ani elev de școală. Intră în serviciu în 18 Dec. 1925. În antecedentele hereditare și colaterale se constată o poli-mortalitate infanțilă în familie. Părinții sunt sănătoși. Boala actuală datează de 8 ani debutând în mod insidios cu dureri la începutul și sfârșitul micțiunilor. Aceste dureri aveau caracterul de arsură și surveneau mai ales după mișcări. Simția chiar prezenta unui corp străin care s'ar zbate în hipogastru când copilul alerga și se juca. Starea aceasta a durat 7 ani. De un an fenomenele care până acum prezentat perioade de acalmie au devenit continue și foarte supărătoare. Urina se turbură fără să fie vreodată colorată cu sânge.

În luna Aug. 1924 a fost operat și se extrage un calcul din vezică. Se face sutura completă a vezicii, și după 3 săptămâni bolnavul pleacă vindecat. În luna XI. 1924, întreg cortegiul simptomatic reapare și bolnavul ajunge

din nou pe masa de operație în spitalul din Aiud. Nu se poate preciza că cu aceasta dată s'a extras vre'un calcul. Se face sutura completă însă plaga se fistulizează și bolnavul în aceasta stare intră în serviciul clinicei noastre.

Bolnavul este afebril, slab dezvoltat, din punct de vedere pulmonar digestiv și circulator nu prezintă nimic patologic. Neurologic deasemenea. Logele renale și ureterele nu sunt sensibile: Urina alcalină turbure purulentă, conține urme de albumină. În sediment celule de puroi în masă și o floră microbiană bogată.

Examenul local. Pe plaga veche cicatrizată hipogastrică o fistulă punctiformă. Uretra liberă. Explorarea vezicii cu sonda de metal nu dă senzația unui corp străin. Tot așa explorarea cu un stilet prin fistulă. Tușeul rectal arată o rezistență dură calcaroasă, rotundă circumscrisă la nivelul bas fondului.

Dgn.: Calcul vezical.

La intervenție făcută de Dl. Profesor Teposu în narcoză cu eter se excizează vechea cicatrice, să lărgeste incizia înspre simfiză. Degetul explorator descopere la nivelul bas fondului un calcul de mărimea unei mandarine așezat într'un diverticel aderent de el. Tentativele de extracție rămân fără rezultat. Se face litotriție, și se extrage calculul în sfărâmanturi. Se spală vezica și se introduce sondă Pezzer. În tratamentul postoperator se fac spălături repetate în fiecare zi cu oxicianură.

Plaga granulează, urina clară, după 26 zile se suprimă sonda uretrală și bolnavul părăsește serviciul pe cale de vindecare.

Obs. III. Foaie de obs. No. 965—929. S. G. 67 ani, căsătorit econom, prezintă o hernie inguino-srotală congenitală. La 25 ani a suferit de o pneumonie.

Boala actuală datează de 2 ani, debutând în mod insidios cu dureri uretrale la micțiuni. Urina curată, micțiuni în intervale regulate. Aceasta stare se menține timp de 8 luni, după care bolnavul remarcă o polakiurie nocturnă. Micțiunile sunt dureroase. Urmează un trata-

mēt medical fără să fie influențată aceasta stare. În contră remarcă slăbirea progresivă a jetului urinar, devine turbure, micțiuni frecvente dureroase. Starea generală a bolnavului este profund alterată.

Temperatură septică. O debilitate pronunțată, tegumentele palide emaciate, o hernie inguino-serotală dreaptă reductibilă. Din punct de vedere neurologic nimic pognomonic.

Examen local: Organele genitale externe normal conformate, logele renale și traectul ureterelor nu este sensibil. Centrul prostatei topit, marginile proeminente scleroase, bine delimitate, veziculele seminale nu se palpează.

Cistoscopia. Urina turbure, capacitatea vezicală 80 cc. cistoscopul întâmpină o rezistență la nivelul uretrei prostatice. Mucoasa vezicală congestionată, sângerândă, pe întreaga suprafață are un aspect mamelonat acoperită de părți necrotice și chiaguri sanguine. În trigon o masă fibrinoasă flotantă. La nivelul peretelui lateral stâng se găsește un orificiu diverticular întunecat de mărimea unei boabe de fasole mascat de neoformațiunile edemațioase dela acest nivel.

Examenul urinei. Urină alcalină, turbure purulentă, albumină și zahăr negativ. Constanta lui Ambard 0.170. Examenul radiologic: o vezică formată din două compartimente mari, net separate între ele, legate prin intermediul unui col vizibil strâmtat.

Operația: Executată de Dl. Profesor Teposu. Talie hipogastrică Degetul explorator descopere un orificiu diverticular. Diverticulul este ocupat întregime de un calcul aderent imobil, de mărimea unui pumn de adult. Mobilizarea și extragerea calculului nu răușește, se atacă peretele lateral a diverticulului pe cale extravezicală și cu mișcări succesive se extrage calculul. Se asigură o largă comunicație între diverticul și vezică prin dilatațiunea manuală a orificiului, se suturează peretele diverticular în două strate și se fixează la musculatura ab-

dominală prin câteva fire. Se introduce tubul lui Marion și o meșă înspre diverticul.

Tratament postoperator. Săptămâna I-a. Bolnavul subfebril, urina turbure sanguinolentă, spălături vezicale zilnic cu oxicinură de mercur și tratamentul plăgii.

Săpt. II-a. Afebril. Se introduce sonda Pezzer. Diverticulul este drenat cu o meșă. Bolnavul debil, se începe tratament adjuvant cu insulină.

Săpt. III-a. Afebril. Starea generală bună. Plaga ipogastrică evoluează spre vindecare. Sondă â demeure, spălături vezicale zilnice.

Săpt. IV-a. Vindecare.

Obs. 4. Foaie de obs. 1246—926. P. L. 26 ani, casnică. Intră în serviciu în 26 VIII, 926. Antecedentele heredo-colatterale și personale sunt fără importanță. A avut 2 nașteri la termen.

În istoricul bolii actuale acuză polakiurie diurne și nocturne ce la are de 4 ani. Aceste simptome au un caracter progresiv. Bolnava prezintă faze de acalmie, dar este foarte sensibilă față de receală și surmenaje. Uneori prezintă hematurie terminală. Actualmente o polakiurie foarte pronunțată mai ales noaptea. Fenescul urinar nu totdeauna este urmată de micțiune nici după mare efort. Fenomenele sunt calmate de scurt timp prin băi calde la nivelul hipogastrului.

La examenul general se stabilește o ușoară debilitate corporală. Neurologic nimic patologic.

Examenul local: Organele genitale externe normal conformate. Logele renale și ureterele sunt insensibile. Urină gălbuie citrină ușor turbure. acidă, albumină în urme fine. Sedimentul arată hematii, leucocite, cristale de urați, celule vezicale descvamate în mase.

Cistoscopia: Uretra liberă, capacitatea vezicală 70 cc. mucoasa vezicală congestionată mai ales la nivelul peretelui lateral stâng unde se constată un orificiu diverticular, cu marginile stelate având dimensiunea unei piese de 1 leu.

Dgn. Diverticul vezical congenital. Ii se administre-

ază antiseptice urinare și se propune operație. Bolnava refuză și părăsește serviciul statusquo.

Obs. 5. Foaie de obs. 603—929. J. S. 29 ani lucrător. Întrea în serviciu în 17 Aprilie 929. În antecedente o poli-mortalitate infantilă în familie. La vârsta de 20 ani o febră tifoidă. La 23 de ani un șaneru dur, tratat cu 18 injecții.

În istoricul boalei actuale prezentă pierderi involuntare de urină ce le are de 5 ani. Aceste pierderi involuntare de urină survin periodic în intervale neregulate mai ales noaptea și nu cedează la nici un tratament medical. În aceasta stare vine la Clinica noastră.

La examenul general prezintă o constituțiune normală fără leziuni organice aparente. Din punct de vedere neurologic: pupile egale centrale rotunde, reflexul de acomodajie normal, la lumină Jenes. Reflexele musculotendinoase se produc.

Exemaneul local. Lojele renale libere, organele genitale externe normal conformate. Prostata nu este mărită.

Cistoscopia: Urină clară, capacitatea vezicală 150 cc. Mucoasa puternic injectată. Colul vezicii sters, bas fondul desvoltat. Deasupra orificiului ureteral stâng și la nivelul apexului se constată câte un orificiu diverticular intunecat de mărimea unei boabe de fasole. Un al treilea orificiu la nivelul orificiului ureteral drept.

Cistoradiografice: Se constată un diverticul mare ca un pumn de adult, pornită dela apexul vezicii și un alt diverticul mai mic situat la partea dreaptă. Bolnavul prezentând semne evidente de tabes se transpune la clinica Neurologică.

Obs. 6. Foaie de obs. No. 899—929. M. D. 28 ani, întră în serviciu în 19 April 929.

În antecedente personale o pneumonie la vârsta de 20 de ani și o blenoragie la 22 de ani. Tabagic și alcoolic moderat.

Boala actuală datează de 8 săptămâni debutând insidios cu jenă dureroasă în uretră la micțiuni. Aceasta

sensație de durere în timp de 2 săptămâni se accentuează, bolnavul are urină turbure deseori sanguinolentă. Dela aceasta dată are micțiuni frecvente dureroase. Durerea se simte în regiunea hipogastrică cu iradiere înspre glandul și perineul. A urmat un tratament dermato-veneric timp de 20 de zile fără să constate vre'o ameliorare. În plus observă o diminuare a jetului urinar. Vine la clinică cu stare generală profund alterată. Examenul general: Bolnavul subfebril din punct de vedere medical nu prezintă leziuni pulmonare, circulatorii sau digestive. Neurologic deasemenea.

Examen local. Logele renale și traectul ureterelor precum și organele genitale externe nu prezintă nimic deosebit. Uretra liberă prostata și veziculele seminale nu prezintă alterațiuni remarcabile. Urina gălbuie, tulbure, în sediment celule de puroi, celule epiteliale descuamate în mase.

Cistoscopia: Capacitatea vezicală 100 cc. Mucoasa vezicală injectată orificiile ureterale de aspect și funcție normală. Deasupra orificiului ureteral stâng se constată un orificiu diverticular rotund de mărimea unei piese de 1 leu. Dgn. Diverticul vezical.

Cistoradiografie. Se constată vezica ovalară care la dreapta și în sus prezintă un diverticul aproape de aceeași dimensiune ca vezica, atârând printr'un pedicul de vezică.

Operația în 25 April executată de Dl. Prof. Teșosu în rachianestezie. Talie hipogastrică, cistostomia după lege artis. Se explorează orificiul diverticular și se menține sub controlul degetului explorator. Se decolează peritoneul de pe peretele lateral drept și se pune în evidență ureterul din aceasta parte în care se introduce o sondă. Încercăm izolarea peretelui aceasta parte în care se introduce o sondă. Încercăm izolarea peretelui diverticular cu oeracare dificilă fiind prins într'un țesut fibros (pericistită). Se face rezecția la bază controlând mersul inciziei cu degetul introdus în orificiu. Se face sutura orificiului în două straturi cu fire de catgut.

Se scoate din ureter, în vezică se introduc 3 sonde Pezzer. Loja diverticulară și spațiul lui Retzius este drenat cu câte o meșă.

Tratament postoperator. Bolnavul după câteva zile devine afebril cu stare generală bună. Vezica este drenată cu sonde Pezzer timp de 20 zile. La data aceasta se suprimă, introducând sonda a demeure. Plaga evoluează excelent dar se menține o fistulă punctiformă timp de 3 săptămâni. În 13 VI. bolnavul pleacă complet vindecat având urina curată și micțiuni normale.

Obs. 7, Foaie de obs. No. 552—929. R. Z. De 50 ani, căsătorit, plugar intră în serviciul urologic în 29 Ian. 929.

În etatea de 38 de ani prezintă o blenoragic cu cistică.

Boala actuală datează de 2 ani. A debutat în mod insidios cu polakiurie și dureri la micțiune. Aceste tulburări sunt mai pronunțate când bolnavul face mișcări mai violente. În asemenea cazuri urina eliminată devine sanguinolentă. Concomitent cu aceste simptome are dureri în hipogastri cu irradiațiune înspre spate. Alarmat de aceste simptome umblă dela medic la medic, urmează tratamente medicamentoase fără nici'un rezultat. În contra fenomenele devin de ce în ce mai agresive. De vre'un an decând are aceste fenomene are și inconștință de urină.

La examenul general se constată o debilitate pronunțată, tegumentele emaciate, palide, facies urinaris. Din punct de vedere pulmonar și circulator nimic deosebit. Din punct de vedere neurologic nu prezintă nici'un semn patologic.

Logele renale libere la palpare traectul ureterelor nedureros. Deasupra simfizei se constată globul vezical distins până la ombilic, foarte sensibil la presiune. Prostata ușor mărită de volum. Bas fondul vezicii prezintă o rezistență puternică circumscrise în relație intimă cu vezica. la explorarea uretrei se constată un obstacol în uretra posterioară care nu se poate învinge cu sonda de metal.

Reacția Wassermann negativă.

Urina prezintă puroi mult și albumină ad fundum petens. În sediment un depozit de mase purulente, celulele de puroi, hematii, și o floră microbiană bogată. Radiografia făcută arată o umbră caracteristică pentru un calcul în bas fondul vezical.

Operația executată de Dl. Profesor Teșosu.

Talie hipogastrică. Tesutul perivezical prezintă o reacție inflamatoare fibro-scleroasă mai exprimată în spațiul prevezical, deaceia cistostomia la acest nivel nu se poate practica. Cistostomia se face lateral stâng prelungind incizia înspre apexul vezicii. Degetul explorator descoperă un calcul mare imobil. Toate tentativele de a scoate sunt fără succes, se face litotritie și calculul se scoate în mai multe bucăți. La aceasta dată se constată că a fost aderent de un diverticul având mărimea unei nuci mari, cu un alt capăt angajat în orificiul uretral. Se suturează plaga inferioară a vezicii până la apex, se aplică tubul de dren se drenează spațiul lui Retzius, în rest peretele abdominal se închide în 3 straturi.

Plaga se sfăcează în parte. Se tratează în consecință, păstrând un drenaj larg vezical cu sondele Pezzer timp de 7 săptămâni. Plaga în acest timp se aranjază complet, se suprimă sondele Pezzer, se aplică sonda a demeure. Fistula hipogastrică se închide spontan și bolnavul părăsește serviciul vindecat.

Concluziuni.

1. Diverticuliile ale vezicii sunt afecțiuni vezicale relativ frecvente, cu origine congenitală sau câștigată.

2. Sunt mai frecvenți la bărbați decât la femei, ceace rezultă din relațiuni anatomice deosebite.

3. Din punct de vedere clinic pot fi latenți sau manifesti.

4. Nu are semne patognomonice constante, simptomatologia este aproape comună cu alte afecțiuni vezicale.

5. Poate să fie punctul de plecare complicațiunilor de diferite ordine, unele cu urmări grave.

6. Diagnosticul sigur și precoce este important din cauza complicațiunilor posibile.

7. Diagnostic sigur numai prin cistoscopie și cistoradiografie.

8. Tratamentul paliativ dă rezultată insuficiente.

9. Tratamentul curativ sau radical are indicațiuni în complicațiuni, mai ales infecțioase și calculoase, sau când volumul diverticular dilatat întretine un mediu infecțios în micul basin.

b) Contraindicațiuni, sau indicațiuni de drenaj preventiv: cistite grave, supurațiuni pielorenale, azotemii grave.

10. Calea recomandată este cea hipogastrică mediană.

11. Diverticuli anteriori, sau dela apex, sunt justiciabili pentru extirpare extravezicală.

12. Contraindicată sutura completă în toate cazuri cronice infectate sau în cazuri de defecte renale (azotemie).

13. În tratamentul postoperator se cere evacuări de urină regulate, control cistoscopic repetat.

Văzută și bună de imprimat :

Cluj, la 26 Ianuarie 1930.

Președintele tezei :
Prof. Dr. I. Iacobovici.

Decanul Facultății :
Dr. Drăgoiu I.

Bibliografie.

- Ali Echref: Două cazuri de diverticuli vezicali. Journal d'Urologie XXVIII. 1929.
- Art. Chute: Deux cas des diverticuls vezicales traits par l'operation. — Journal d'Urologie II. 1912.
- Blum V.: Chirurgische Patologie und Therapie der Harnblasen-divertikeln. 1919.
- Busson: Traitement radical des diverticuls cong. de la vessie Thèse de Paris 1913.
- Bergener: Hernie d'un diverticul de la vessie. — Journal d'Urologie 1913.
- Buerger: Diverticul de la vessie avec orifice contractil. Journal d'Urologie 1913.
- Chaput: Diverticul vezical développé dans l'épaisseur du col uterin. — Bul. et Mem. de la Soc. de Chir. 1906.
- Charbonnier: Les Diverticuls de la vessie. Thèse de Paris 1911.
- Cholosoff: Die Behandlung der angeborenen Blasen-divertikeln Archiv. f. Klin. Chirurgie. 1910.
- Durrieux: Diverticuls vezicals Thèse de Paris 1901.
- Englisch: Diverticulitis. Archiv. f. Klin. Chir. LXXIII.
- Guibal: Diverticule congenital de la vessie. — Annales Guyon.
- Kroiss: Diagnostik und Therapie der Blasendivertikeln.
- Legueu: Trait d'Urologie.
- Marion: Trait d'Urologie.
- Nogier—Raynaud: Calculs diverticulaires. Journal d'Urol. 1913. III.
- Pagenstecher: Chirurgische therapie der angeb. Blasen-divertikeln. Archiv. f. Klin. Chir. 1904.
- Testut: Trait d'Anatomie.
- Wagner: Therapie der, kompl. Blasendivertikeln.

