

Nr. 410

CANCERUL PRIMITIV PULMONAR

(STUDIU CLINIC, RADIOLOGIC ȘI ANATOMO-PATOLOGIC)



DE
TRAIAN MIHAILĂ
preparator al Clinicei Medicale



Nr. 410

CANCERUL PRIMITIV PULMONAR

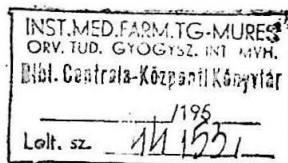
(STUDIU CLINIC, RADIOLOGIC ȘI ANATOMO-PATOLOGIC)

UNIVERSITATEA
DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
TEZĂ
PENTRU DOCTORAT
IN MEDICINĂ ȘI CHIRURGIE
PREZENTATĂ ȘI SUSTINUTĂ
IN ZIUA DE 28 Iunie
1928

DE
TRAIAN MIHAILĂ
preparator al Clinicii Medicale

24 MAY 2005

*



UNIVERSITATEA DIN CLUJ

FACULTATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE

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

Profesori :

Patologia Generală și experimentală . . .	D-l Dr.	<i>Botez A. M.</i>
Bacteriologie (agr.)	" "	<i>Baroni V.</i>
Istologia și embriologia umană	" "	<i>Drăgoiu I.</i>
Clinica infantilă	" "	<i>Gane T.</i>
Clinica ginecologică și obstetricală	" "	<i>Grigoriu C.</i>
Istoria Medicinii	" "	<i>Guiart I.</i>
Clinica medicală	" "	<i>Hațiegan I.</i>
Clinica chirurgicală	" "	<i>Iacobovici I.</i>
Farmacologia și farmacognozia	" "	<i>Martinescu Gh.</i>
Clinica oftalmologică	" "	<i>Michail D.</i>
Clinica neurologică	" "	<i>Minea I.</i>
Medicina legală	" "	<i>Minovici N.</i>
Igienă și igiena socială	" "	<i>Moldovan I.</i>
Radiologia medicală	" "	<i>Negru D.</i>
Fiziologia umană	" "	<i>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>Tătaru C.</i>
Clinica dermato-venerică	" "	<i>Țeposu E.</i>
Clinica căilor urinare (agr.)	" "	<i>Thomas P.</i>
Chimia biologică	" "	<i>Urechia C.</i>
Clinica psihiatrică	" "	<i>Vasiliiu Titu</i>
Anatomia patologică	" "	

JURIUL DE PROMOȚIE

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

Membrii : { " " " *Iacobovici I.*
 " " " *Negru D.*
 " " " *Botez A. M.*

Supleant : Doc. Dr. *Goia I.*

Prefață

O ciudată luptă internă, un adevărat zbucium se petrece în sufletul meu în momentul când prind condeiul pentru a scrie prima pagină a lucrării mele. Sunt la o răspântie. Inchei cei mai frumoși ani ai vieții mele și va trebui să încep o viață nouă, plină de griji și de responsabilități.

Din noianul de griji și de fiori ce mă cuprind în fața necunoscutului, mă opresc puțin și caut să-mi evoc trecutul nu tocmai depărlat. Lăsându-mă cuprins de amintiri, îmi retrăiesc toată viața mea studențească. Am intrat pe băncile Universității plin de idelauri și de entuziasm. Un principiu m'a călăuzit tot timpul. Studentului român îi revine obligația, ca astăzi, când Statul nostru trece prin atâtea prefaceri, ca pe lângă carte, să contribuie cu munca lui desinteresată și plină de însufleșire, la ridicarea prestigiului acestei țări, la consolidarea scumpei noastre Patrii și la formarea cu un ceas mai de vreme a adevăratei României.

Fără să-mi neglijez studiul, n'am stat departe — privind numai și amuzându-mă ca un spectator —, ci am luat parte activă la toate problemele mari, cari frământă sufletul generației actuale. Mi-am sacrificat din timpul liber, intrând alături de colegii mei, în lupta de reînțegrare a elementului românesc în drepturile lui și de curățirea acestei țări de miasmele streine, de strigoi, cari nesupărați de nimeni, lucrează la dărâmarea Ei, îndurând toate mizeriile, până și zidurile reci ale închisorii românești.

Crescut la sate în mijlocul sătenilor, cunoscând toate mizeriile cu cari se luptă, am crezut, că am obligația morală față de ei, anu-ne aceea de-a nu-i lăsa în întunecul neștiinței și pradă politicianizmului distrugător. Astfel în diferite comisii, iar mai în urmă ca diriginte al comisiei de propagandă igienică de pe lângă Soc. Stu.l. în

Med., am căutat să lucrez cât mai mult în combaterea plăgilor sociale. Petrecând Duminecile și sărbătorile în mijlocul țăranilor, am putut să străbat zeci de comune, dându-le lor ceea ce „dascăli” ne-au învățat pe noi. Aici țin să-mi exprim admirația mea față de Dl Prof. Hațieganu, care ca președinte al secției medicale a Astrei, cu toată ocupația intensă, pe care i-o dă clinica, n'a uitat de aceia, cari nu au posibilitatea să se bucure de binefacerile științei, ci a trimis echipe de propagandă igienică la sate, spre a-le arăta pericolul ce-i amenință. Iar Dlui Profesor Moldovanu îi aduc viile mele mulțumiri pentru bunăvoința, cu care ne-a pus totdeauna la dispoziție materialul necesar, pentruca reușita practică a conferințelor să fie cât mai mare.

Nu pot să trec, fără să amintesc numele Dlui Profesor Papilian, care în tot timpul, cât am fost președinte al Studenților din căminul Ministerul Sănătății, ne-a susținut întotdeauna doleanțele, rugându-l să primească toată recunoștința.

Făcându-mi în felul acesta un mic bilanț al vieții mele de student și revizuiindu-mi conștiința, mă despart de viața aceea plină de veselie, de zburdălnicii, caracteristice vârstei, cu sufletul împăcat, fără mustrări, căci am muncit pentru educația mea de medic, pentru formarea mea ca om și pentru binele Patriei și a Națiunii Românești.

Simțul recunoștinței î-mi îndreaptă privirile spre aceia, cari au depus toate eforturile pentru a putea ajunge aici unde sunt. Astfel scumpilor mei părinți pentru sacrificiile depuse în educația noastră, îngrijindu-se și de cultivarea părții sufletești, învățându-ne ceea ce este cinstea și caracterul, le datorez totul și-i asigur de eternă recunoștință. Puterea cuvântului e prea slabă, pentru a putea exprima tot ceea ce simțesc eu față de ei. Lor le închin această modestă lucrare.

Iar pe părinții mei sufletești — Dnii Profesori dela Facultatea de Medicină, cari prin demonstrațiunile și cursurile ținute în laborator ori la patul bolnavului, mi-au dat cunoștințele necesare, înzestrându-mă cu o frumoasă cultură științifică și practică, î-i asigur de tot respectul și-i rog să primească mulțumirile sincere a unui elev recunoscător.

Dlui Prof. Hațieganu, care a binevoit să-mi acorde subiectul acesta pentru lucrarea mea inaugurală, pentru felul cum a știut să infillreze în sufletul nostru al studen-

filor dragostea de medicina internă, pentru bunăvoința, cu care m-a primit să lucrez în serviciul Clinicei D-Sale și pentru cinstea ce mi-o face primind prezidenția tezei mele, î-i datorez respect și recunoștință.

On. Juriu de promoție mulțumiri.

Recunoștință datorez sorei mele Cornelia și cumnatului Vasile, pentru tot ce-au făcut față de mine, î-i asigur atât pe ei, cât și pe Cornel și Niculița de toată dragostea frățească.

Dlui Colonel Dr. Cozmutza î-i mulțumesc pentru părinteasca dragoste, cu care m-a primit totdeauna și pentru bunăvoința, cu care mi-a dat posibilitatea să lucrez în Sanatoriul D-Sale.

Dlui Asistent Daniello î i mulțumesc pentru îndrumările ce mi le-a dat la formarea tezei, iar Dlui Asistent Popa și Dr. Moga pentru bunăvoința cu care mi-a stat la dispoziție, dându-mi materialul necesar.

Celoralți Dni Asistenți și Preparatori ai Clinicei Medicale le mulțumesc de sfaturile colegiale, pe cari mi le-au dat tot timpul, și-i asigur de toată dragostea camaraderească.

Prietenilor Stanciu Stoica și Gheorge Măgureanu, cu cari am împărtășit necazurile și bucuriile vieții studențești și de cari mă leagă alătea amintiri frumoase, nu pot decât să le doresc noroc în viață și-i asigur de cea mai sinceră și durabilă prietenie.

Rudenilor, cari m-au primit totdeauna cu drag în mijlocul lor, le datorez mulțumiri și recunoștință.

Colegilor, prietenilor și cunoscuților le voi păstra amintiri frumoase de tot timpul petrecut împreună.

Introducere

Una din cele mai importante probleme ce preocupă astăzi lumea medicală este aceea a cancerului. Cu tot progresul uimitor, pe care l-a făcut știința medicală, totuși chestiunea este plină de mistere și se vor face încă multe cercetări și descoperiri până ce se va spune ultiul cuvânt. Cancerul primitiv pulmonar constituie și astăzi o surpriză de autopsie, pentru autorii vechi se poate spune că era necunoscut, fiind confundat de regulă cu tuberculoza pulmonară. În ultimile decenii ale secolului trecut cancerul pulmonar ca și întreg studiul neoplasmelor începe să preocupe tot mai mult știința medicală. Primul care deschide istoria cancerului pulmonar, e Bayle. Acest autor în anul 1810, ocupându-se cu tuberculoza, îi descrie o formă nouă, numită de el „ftizie canceroasă”. Laënnec la 1819 cercetând mai de aproape forma tuberculozei descrisă de Bayle în tratatul său de auscultajie mediată consacră un capitol special „encefaloidului pulmonar”. După Laënnec aceasta era singura formă posibilă de cancer în pulmon. Lui Stockes îi revine meritul de a schematiza tabloul simptomatologic al neoplasmului pulmonar. Cele mai multe simptome cari permit diagnosticul intra vitam le-au descris Behier și Jacquod. După acești autori, cari au pus bazele istoriei cancerului pulmonar, în evoluția studiului acestei boli, urmează o serie de alți cercetători, cari au făcut în aceeași direcție importante lucrări anatomo-patologice, astfel e Cornil Ravvier, Mallasser, Menetrier, Marfan etc. Lucrările, cari au urmat mai târziu, au fost mai mult publicații izolate și obiectul unor comentarii ale diferiților autori.

În timpul din urmă frecvența cancerului primitiv pulmonar crescând tot mai mult, îndeosebi dela 1918 încoace, discuțiile în jurul acestei probleme, sunt tot mai vii, preo-

cupând toate cercurile medicale. În special se dă o importanță deosebită chestiunii etiologiei și patogeniei cancerului pulmonar. Diferiți autori ca Askanazy, Schmidtman, Sonnenfeld, Frommel emit o serie de ipoteze, încredințându-se diferiți factori, cari produc iritațiuni cronice asupra epiteliului pulmonar. Industrializarea orașelor și circulația tot mai mare din orașele mari, apoi murdăria și substanțele chimice iritante, ar constitui tot alături factori predispozanți ai cancerului pulmonar. Însă cele mai multe dintre ipotezele seducătoare, cari caută să explice cauza ridicării numărului cancerului pulmonar, sunt din domeniul imaginației fecunde a unuia sau altuia, fără să poată rezista unei critici științifice.

În urma perfecționării mijloacelor de diagnostic și simptomatologia acestei boli s'a îmbogățit cu date noi. Descrierea amănunțită a simptomelor clinice, prezente în cancerul pulmonar, se leagă de numele lui Pässler Sokolowsky, Hampeln, Schmollerr, Assman, Kikuth și a. m. d. Cu toate că astăzi avem descrise multe simptome, totuși diagnosticul de cancer primitiv se pune rar și se greșește foarte des. Multe din greșeli sunt inevitabile, căci deseori boala evoluează lent, fără simptome evidente, alteori trebuie să facem diagnosticul diferențial cu o serie de afecțiuni pulmonare, cari îngreunează mult punerea diagnosticului.

După concepția actuală admisă și de Clinica Medicală din Cluj, c. c. pulm. interesând cel puțin 50% a cazurilor și pleura, e numit c. c. pleuro-pulmonar.

În cadrul acestei teze mă voi ocupa cu cancerul care interesează în primul loc plămânul și numai ca o consecință a evoluării lui prinde pleura. Deci nu voi insista asupra c. c. primitiv al pleurei, precum nici asupra c. c. metastatic din alte organe, toate acestea forme fac subiectul altor lucrări,

Consultând întreaga literatură medicală, care mi-a stat la dispoziție, în lucrarea de față, am căutat să pun la punct chestiunea c. c. primitiv pulm. fără a avea pretenții de originalitate. Întrucât mi-a reușit, nu cade în competența mea să judec. În prima parte a tezei voi face câteva considerații generale, trec apoi la studiul etiologiei și patogeniei, ambele pe cât de obscure, pe atât de controversate, insistând asupra nouilor concepții, cari caută să explice localizarea cancerului în plămâni. Studiind apoi c. c. pulm. din punct de vedere anatomo-patologic, voi descrie diferitele forme sub cari se prezintă, insistând mai mult asupra formei cavitare, schițând numai studiul isto-patologic, fără a intra în amănunte. Mă voi opri mai mult la simptomato-

logie și la toate mijloacele ce ne stau astăzi la dispoziție pentru punerea unui diagnostic precis, descriind semnele clinice, semnele radiologice și endoscopice. Trec apoi la diagnosticul diferențial cu toate afecțiunile cu cari ar putea să-l confundăm. În ultima parte a lucrării voi descrie cazurile personal observate la Clinica Medicală din Cluj.



Considerațiuni generale

Frecvența. Cancerul primitiv pulmonar și în general tumorile pulmonare erau rarități până mai înainte cu două decenii. După o statistică a lui Kominsky până în 1813 numărul total al tumorilor pulmonare publicate în literatură ar fi numai de 140. Fuchs din 12.307 cazuri autopsiate în Institutul de Anatomie Patologică din München a găsit abia trei cazuri, deci un procent de 0.65% la sută. În 1871 Langhaus amintind de c. c. primitiv pulm. și bronchial îl consideră ca o raritate. În timpurile mai recente se întâlnește mai des. Astfel din statistica lui Lubasch făcută în anii 1920—21 reese că din totalul cancerelor, cel pulmonar s'a ridicat la 5.4 la sută. Schmoller dă o statistică de autopsii arătând un procent de 5 la sută. Alți autori dau cifre mai mari. Frommel din serviciul profesorului Roch dela Geneva arată că cifra cancerului în ultimul timp a crescut; până când în 1900 nu avea nici un caz de c. c. primitiv, în 1910 are 0.92 la sută, în 1916—17 cifra se urcă la 1.17 la sută, iar în 1924 procentul e de 2.4 la sută. Acelaș lucru ne dovedește și Kikuth care în decurs de 35 ani a autopsiat 246 de c. c. primare la pulmon și bronchii iar în 1923 a avut 23 de cazuri. Profesorul Iacobovici directorul Clinicei Chirurgicale din Cluj într'o statistică publicată de D-Sa arată că la spitalele din București dela 1910 până la 1924 nu au avut nici un caz de c. c. primitiv la plămâni, iar la Clinicele din Cluj din 1910 până la 1924 au fost 7 cazuri adecă 0.68 din totalul canceroșilor. Statistica lui Frommel asupra cazurilor de c. c. în orașele Hamburg și Leipzig indică un procent de 9.5 la sută respective 15 la sută c. c. pulmonar din totalul canceroșilor. Publicațiile Institutului de Anatomie din Viena făcută de Ferenczy, Maltcy arată un procent de 10.7 la sută. Autorii americani dau cifre și mai mari, ei pun c. c. pulm. în locul al patrulea, adecă după stomac, uter și mamelă.

Cum se vede din cifrele sus arătate cari dau o procentualitate diferită, numărul c. c. la pulmon a crescut. Nu importă cifra, care după cum am văzut diferă dela autor la autor, ci importă faptul că numărul într'adevăr a crescut. Acest fapt nu se datorește numai perfecționării metodelor de diagnostic ci faptului în sine că într'adevăr e mai des întâlnit, căci luat c. c. și în general vedem că prin frecvența lui mereu crescândă, astăzi formează un pericol social. Lucrul acesta ni-l dovedește anatomo-patologul zilnic. Cauzele cari favorizează dezvoltarea c. c. primitiv la plă mâni le voi expune la capitolul respectiv.

Vârsta. După Schmoller cele mai multe cazuri s'au găsit între 40 și 50 de ani adică 35%, iar la vârsta de 60—70 de ani numai 25 la sută și mai rare cazuri la etatea de 50—60 ani 18 la sută. Vârsta medie e 55 ani. Deci vârsta cea mai mult atacată este între 40—70 ani cu vârful culminant în deceniul al șaselea. Etatea individului are importanță atât în dezvoltarea c. c. la pulmon cât și pentru punerea diagnosticului — sub vârsta de 40 ani sunt rare cazuri cu c. c. pulmonar — și pentru prognostic, căci la un individ tânăr șansele de vindecare, dacă poate fi vorba de ea, sunt mai mari decât la unul bătrân la care puterea de rezistență e mai scăzută.

Sexul. Toate statisticile arată faptul că bărbatul e cel mai des atins de cancer. Din 31 cazuri ale lui Volf au fost 4 femei, în statistica lui Schmoller 75 la sută sunt bărbați și 25 femei, iar a lui Kikulh 159 bărbați 87 femei. Lucrul acesta se explică prin faptul că bărbații, datorită profesiunii lor sunt mai expuși diferitelor toxine sau diferitelor iritații cronice cari au influență asupra epiteliului bronhic.

Localizarea. Reinhardt, Epinger susțin că pulmonul drept este mai atacat de c. c. decât cel stâng raportul ar fi după ei 3 la 2. Fenomenul s'ar explica prin situația anatomică a bronhiei drepte, care este mai expusă iritațiilor cronice și astfel se lezează mai ușor. Kikulh pe baza autopsiilor făcute afirmă că nu e nici o predilecție pentru lobul drept precum nu este exact că s'ar localiza mai frecvent în lobul superior ca în cel inferior, cum susținea Schmoller. Deci anatomia-patologică ne arată că în ce privește localizarea, c. c. în pulmon nu are nici o predilecție față de vre-o regiune.

Etiologia și patogenia

Etiologia c. c. pulmonar primitiv nu are prea multe date precizate ci mai multe ipoteze. E un capitol la care s'a muncit mult și totuși nu avem ceva absolut, fiind de parte de a putea spune ultimul cuvânt. Fiecare autor a căutat să adauge ceva nou fără să poată afirma cauza reală. Unele teorii sunt bazate numai pe puterea imaginației, altele au și o bază anatomo-patologică reală.

Cauzele cari prezidează la localizarea c. c. primitiv în pulmoni sunt foarte numeroase. Frommel le clasează în două grupe: *Grupa primă* a afecțiunilor cari produc metaplasie bronhică și *grupa a doua* care cuprinde procesele fizice și chimice capabile să producă iritația arborelui bronhic și pulmonar.

Metapazia adică transformarea epiteliului cilindric al bronhiilor în epiteliul pavimentos ar fi primul stadiu al precancerizării. Formarea metaplaziilor e un fapt istologic dovedit controlat și afirmat tot mai mult în ultimul timp. Această transformare a epiteliului cilindric, frecventă în cursul afecțiunilor pulmonare cronice o putem întâlni însă și la afecțiunile acute. Afecțiunile cronice sunt bronchectaziile, tuberculoza, sifilisul; iar cele acute ar fi gripa, tusa convulzivă, pneumonia, difteria etc.

Dintre afecțiunile acute cea mai mult discutată e gripa, căci după epidemia din 1918 numărul c. c. primitiv pulmonar a crescut. Acest lucru a fost afirmat de o serie de cercetători dintre cari amintesc pe Beslinger, Lubarsch, Ascanazi și Schmidtmann. Metaplazia în urma afecțiunilor acute ale pulmonului e confirmată de o serie de observațiuni. Studiindu-se transformațiunile epiteliiale la gripa șobolanilor s'a relevat faptul că metaplaziile se datoresc proceselor de regenerație. Această regenerație nu se face din epiteliul cilindric ci din proliferațiunea celulelor bazale, din reziduiul celulelor dela baza straturii epiteliiale distruse. Acestea

ar fi celulele de trecere. Celulele acestea la bolnavii de gripă și pojar se întâlnesc adesea și au formă stelată alteori cubică sau plată. Sigmund din observațiile unor cazuri de gripă, tusă convulzivă și pojar în legătură cu dezvoltarea c. c. primitiv la plămâni afirmă că în căile pulmonare formarea de metaplazii epiteliale nu e o raritate. *În aceste cazuri nu e vorba de heterotopii, nici nu-i o dezvoltare heteroplastică pe bază ereditară, nu sunt nici transplantări epitelale din vecinătate, ci transformări epiteliale.* Tot același lucru îl afirmă și Laescke care pune etiologia cancerului pulmonar în legătură cu gripa, spunând că sub influența inflamației gripale, epiteliul cilindric s'ar transforma în epiteliu plat. Această transformare e la rândul ei un moment important în dezvoltarea cancerului pulmonar sau bronchial. Beslinger admite și el gripa ca o cauză a stării precanceroase prin metaplazia pe care o face, Schmidtman a autopsiat după epidemia din 1918 150 cancere cari aveau în antecedente gripă.

Dintre afecțiunile cronice tuberculoza a fost pusă de mulți autori pe primul plan. *Tuberculoza produce o iritație cronică, care e un factor important în patogenia cancerului.* Kikuth studiind două cazuri de tuberculoză cu coincidență de c. c. a ajuns la concluzia că tuberculoza nu joacă un rol așa de mare în etiologia cancerului pe cum se crede. Pe lângă tuberculoză pneumoconioza, calicoza, antracoza, bronchitele vechi și sifilisul joacă rol, prin iritația continuă ce o produc, în dezvoltarea cancerului primitiv. Sifilisul ar acționa după Wolff și Kikuth prin faptul că produce un *proces inflamator care duce la formarea unei cicatrice, care acționează iritativ favorizând dezvoltarea cancerului.*

Grupa a doua cuprinde stările morbide favorabile pentru dezvoltarea cancerului primitiv. Afecțiunile din această grupă nu produc modificări istologice evidente și ele depind de cauze fizice și chimice.

I. Cauze fizice: a) *Traumatismul* ar favoriza formarea cancerului primitiv pulmonar, putând juca un rol principal sau secundar. De multe ori a favorizat dezvoltarea manifestă a unui cancer, care era latent. Aceasta nu înseamnă că în toate cazurile când avem acest factor fizic se dezvoltă cancerul. În literatură sunt puține cazuri descrise, la cari după traumatism s'ar fi dezvoltat cancer. Perutz spune că în toată literatura abia la patru cazuri s'a putut afla în antecedente acest factor.

b) *Corpuri străine.* Corpurile străine se înfig în epi-

teliul bronhiilor și al alveolelor iritând încontinuu parenchimul pulmonar și interstițial ușurând în felul acesta dezvoltarea cancerului primitiv.

c) *Razele luminoase.* Cu descoperirea razelor Roentgeniene chestiunea, care și până aci se cunoștea, a luat o importanță mai mare. Se crede, că după descoperirea razelor X numărul cancerului pulmonar ar fi crescut. Kikuth insistă asupra cancerului pulmonar în legătură cu razele Roentgen, cari ar transforma structura mucoasei bronchiale. Uhling în studiul făcut asupra minerilor din Schneeberger amintește emanația de radium din mine ca o cauză favorizantă în dezvoltarea cancerului primitiv.

II. *Cauze chimice.* a) *Gazele de război.* O altă cauză principală în dezvoltarea cancerului primitiv pulmonar ar fi gazele de război, cari prin toxinele ce le conțin produc iritații ce duc la metaplazia epitelului bronhic sau alveolar. Adelhaim susține că toxinele din gazele de război produc niște proliferații ale țesutului conjunctiv din spațiul interalveolar, care ar fi începutul de metaplazie a epitelului. Kikuth arată că nitrogenul din gazele de luptă e factorul important în etiologia cancerului.

b) *Nicotina* e amintită ca o iritație cronică favorizantă pentru dezvoltarea cancerului. Dacă luăm însă numărul mare de fumători cari totuși nu au cancer, ajungem la concluzia, că nicotina nu poate avea mare însemnătate în etiologia cancerului.

c) *Iritația prin substanțele chimice.* Winentrich a produs experimental cancer la animale cu acid clorhidric. Frommel amintește cazul unui farmacist, care lucra cu acid sulfuric și care a suferit în cancer pulmonar. Kikuth descrie un caz, un bărbat de 39 ani din o fabrică chimică care suferă la 14 luni după apariția simptomelor de cancer pulmonar. Acest individ după 7 luni de serviciu în fabrică prezintă simptome de cancer pulmonar. Din aceste observațiuni reiese că am putea pune întrucâtva cancerul pulmonar în legătură cu iritațiile chimice. Tot aici amintesc intoxicațiile cu arsen cu nichel și cobalt cari după Ausmann și Kauffmann sunt capabile să dezvolte cancer.

d) *Praful.* Schmol acuză praful ca un factor principal în dezvoltarea cancerului. În orașele mari unde circulația e mai intensă se produce și se inhalează mai mult praf care la început se depozitează în bronhiile mari și numai când inhalațiile sunt masive și de durată îndelungată ajunge în bronhiile mici. Aici produce o lezare a epitelului bronhic, un catar care devine cronic. Halmen dă

următoarea explicație ipotetică asupra acțiunii prafului, anume praful ajuns în pulmon aici se depune în alveole înglobat în macrofagi sau intră în celulele epiteliale. Mai târziu e dus în țesutul interstițial și se formează în vecinătatea vaselor procese inflamatorii cu proliferări de celule. Tesutul conjunctiv al căror celule conțin praful proliferază și el ca'n urmă să se sclerozeze și apoi se necrozează și a astfel praful din celule se eliberează. Prin spațiile limfatice praful ajunge în regiunile învecinate unde se formează acelaș proces. Epiteliul alveolar ar reveni la forma lui cea tânără, se desdiferențiază. Din aceste celule desdiferențiate sub influența prafului sau a unei iritații cronice de natură inflamatorie se pot produce proliferări celulare atipice.

Hailmen mai amintește cancer pulmonar la lucrătorii de parafină și la hornari în urma iritației produse de funingine și de parafină.

Pe lângă praful *industrializarea* din ce în ce mai crescândă a orașelor a produs o creștere a numărului cancerului primitiv pulmonar. Aerul orașelor e viciat fiind plin cu fum și cu substanțe chimice cari irită arborelă bronchic, îndeosebi fumul cărbunelui de peatră e amestecat cu diferite gaze iritante. Produsele petrolului, vapori de benzină, uleiurile dela diferite mașini formează o altă serie de cauze iritante pentru dezvoltarea cancerului. Fromel pune pond mare pe murdării și pe toxinele din murdării, ca niște cauze iritante insistând mai ales asupra murdăriilor provenite din circulația tot mai mare a orașelor și din necurătenia drumurilor. Pentru că să dovedească rolul ce'l joacă murdăriile în formarea cancerului primitiv pulmonar arată că dintre animale câinele este acela care este mai frecvent atins de cancer. Acest lucru s'ar explica prin faptul că el vagabondează mai mult pe străzi. După câine calul este mai expus acestui factor. Trecând la om arată că bărbatul e mai des atins de cancer ca femeia.

Explicația o găsește în faptul că bărbatul e mai expus mediului extern ca femeia din cauza profesiei. Tot ca argument al ipotezei lui aduce orașele unde curățenia e mai mare și circulația mai mică, aerul cu mai puține gaze și cu mai puțin fum și unde frecvența cancerului e mai mică. Mai puțin active sunt iritațiile organice de ex. lucrătorii de tutun sunt mai puțin atinși de cancer ca alți lucrători din alte fabrici. Frommel aminteste cancer la lucrători cu lemn, tâmplari, făetori de lemne ne putându-și explica cum lucrează toxinele vegetale.

O problemă care se discută încă e *gudronajul stră-*

zilor ca element favorizat al dezvoltării cancerului pulmonar primitiv. Se face o adevărată corelație între inhalajia gudronului și dezvoltarea cancerului pulmonar. Frommel împreună cu alți autori încredințează gudronul ca element care ar favoriza dezvoltarea cancerului pulmonar. Având însă un număr redus de cazuri nu s'a dat concluzia definitivă.

După Kikuth și *profesiunea* ar juca un rol în dezvoltarea cancerului la pulmon pe când Frommel susține contrarul. Nu putem vorbi de o profesiune unde frecvența ar fi mai mare căci îl găsim la toate clasele sociale.

Toate aceste cauze cari ar favoriza dezvoltarea cancerului primitiv în pulmou se bazează pe *teoria iritațiunii cronice*. Iritațiunea cronică, care ar produce proliferațiunea atipică a celulelor din epiteliul bronhic și alveolar, ar fi o cauză adjuvantă în dezvoltarea cancerului. Această teorie a iritațiunii nu ne explică de ce acești factori externi favorizează dezvoltarea cancerului la unii indivizi și la alții nu produce nimic. Trebuie să mai fie ceva pe lângă factorul iritativ, e nevoie de o constituție specială de o predispoziție pentru cancer. De multe ori se produc proliferații în urma iritațiilor fără să se dezvolte însă cancerul căci lipsește cauza aceea necunoscută care poate fi o proprietate constituțională, germeni răciți, sau o dispoziție câștigată.

Până aici am văzut cauzele adjuvante care ar favoriza localizarea cancerului la nivelul pulmonului, cauza principală care prezidează localizarea cancerului este necunoscută și va rămânea până atunci până când marea problemă a etiologiei cancerului nu va fi elucidată.

Câteva date de anatomie patologică

Tabloul macroscopic. Cancerul pulmonar se poate prezenta sub diferite aspecte așa că tabloul macroscopic e foarte variat și depinde de stadiul de dezvoltare a cancerului. Cele mai frecvente și mai tipice forme sunt *cancelele masive sau lobare și cancerele nodulare*. Punctul de plecare a cancerului primitiv pulmonar de regulă dela câteva centimetri sub bufurcarea bronșiilor. Achoff consideră punctul de plecare de la bronșiile de gradul întâi până la gradul al treilea. Cel mai probabil lucru este însă că punctul de plecare este într-o mică bifurcație bronșică. De cele mai multe ori cancerul se întinde spre ramificațiile mici ale bronșiilor unde umple alveolele și dă aspectul unei pneumonii lobare cronice așa zisă pneumonia canceroasă. Uneori merge pe cale limfatică formând o adevărată limfangită canceroasă cuprinzând întreg sau numai un lob cu noduli miliari sau de diferite mărimi. Dacă neoformațiunea astupă bronșia dă naștere unei bronsectazii dacă-l obliterează complect dă atelectazie. In cazurile când circulația nu se face în mijlocul tumoarei atunci se ramolește și duce la formarea de cavități, unde dacă sunt și microbil se formează puroi.

La secțiune se prezintă cu o suprafață netedă, care la presiune e compactă, dură, și de o culoare gălbenă. De pe suprafața de secțiune cu ajutorul unui cuțit putem să radem o substanță albă lăptoasă. Uneori ia o culoare cenușie roșiatică cu mase hemoragice și cu părți necrotice, alteori se prezintă ca hepatizație cenușie luând aspectul unei infiltrații pneumonice, însă la presiune nu găsim triabilitatea caracteristică pneumoniei.

Cancerul pulmonar din punct de vedere anatomo-patologic este împărți după Schmoller în cancer *primitiv*

și cancer secundar. Cancerul primitiv are două forme. Cancer cu mai mulți noduli și cancer unic. După punctul de plecare vorbim de cancer plecat din bronsie, cancer bronsial și cancer dezvoltate dintr'o cavernă sau din bronsectazie numit cancer lobal. Cancerul pulmonar secundar are trei forme: metastază venită pe cale hematogenă, care se dezvoltă pe ambii plămâni și ia aspectul unor noduli rotunzi de diferite mărimi. Metastază venită pe cale limfatică numită limfangita canceroasă și metastaze endobronșice sau cancer de vecinătate. Cu totul altă clasificare are Dumas care descrie *trei forme* ale cancerului primitiv: *formă hilară, formă broncho-pulmonară sau pulmonară și formă nodulară.* Forma hilară: în această formă epiliomul se dezvoltă pe ramificațiile principale ale bronșilor. Pulmonul în cazurile acestea are suprafață normală, netedă sau cu unele infiltrațiuni neoplazice secundare. La secțiune apare tumoarea localizată la nivelul hilului și e dură, e o masă schiroasă cuprinzând bronchia, țesutul peribronșic și ganglionii din vecinătate. Vasele rămân permeabile iar bronșiile sunt comprimate de țesutul tumoral din jur. Forma broncho pulmonară sau pulmonară: se dezvoltă într'un punct al pulmonului, plecând de la bronsie cuprinzând apoi întreg pulmonul. În această formă pulmonul se prezintă ca o masă voluminoasă compactă sau poate lua un aspect de cavernă. Forma nodulară: noduli mai mici diseminați pe întreg pulmonul și se dezvoltă în jurul bronșiilor. Acești noduli de multe ori trec neobservați sau se confundă cu nodulii tuberculoși. La secțiune găsim un nodul mai mare care poate fi punctul de plecare localizat în pulmon sau la hil. Această formă e metastază venită pe cale limfatică. Pier Garcon descrie un caz, o formă pleuro-pulmonară cu noduli ce erau considerați la examenul macroscopic de tuberculoși, și numai examenul istologic a arătat că e vorba de un cancer de origine bronsică. Tot astfel e și cazul al treilea din observațiile personale.

Forma necrozantă cavitară și supurată a cancerului pulmonar primitiv. Olmer, Rouslacroix și Poinso descriu această formă care până la ei era puțin cunoscută. Primul care amintește de această formă este Bayle. El vorbește de cancer pulmonar cu început de necroză parenchimaloasă. În literatură sunt puține cazuri publicate Mentrrier are un caz, Leplatt un caz iar Stockes are două observații, Olmer, Rous la croix, Poinso descriu două cazuri: primul caz un bărbat care intră în spital cu diagnosticul de pleurizie. Bolnavul avea un junghiu în hemitoracele stâng

temperetură 39 grade, tusă fără expectorație. Sî crezul că e o cortico pleurită. La puncție nu se scoate nimic. Bolnavul e slăbit, cu tegumentele teroasă și nu peste multă vreme scumbă în acces de sufocație. La autopsie se constată o tumoare aderentă de diafragm. La decolarea pleurii care era și ea aderentă, se scurge puroi. Secțiunea făcută în tumoare arată o cavernă care cuprinde întreg pulmonul și plină cu puroi. Bronșiile, arterele, vinele, sunt compriate de tumoare. Examnul istologic a arătat următoarele: „epiteliom epidermoid cu celule aproape diferențiate, fără figuri discheratoide cu reacția stromei, asociată secundar cu o necrobioză întinsă a parenchimului pulmonar.“ Observația a doua: bîrbar de 68 de ani intră în spital pentru criză de sufocație. Are o expectorație hemoragică, La examenul radiologic se găsește o opacitate a hemitoracelui stîng. Autopsia arată un lichid hemoragic în pleura stîngă, o tumoare hilară aderentă de aortă. Deasupra tumoarei puroi cenușiu infiltrază lobul superior, iară în lobul inferior o cavernă mare de mărimea unei mandarine plină cu puroi. Examenul istologic arată că e vorba de un epiteliom pavimentos plecat din broșii cu o necrobioză lentă. Voi descrie și datele anatomo patologice a cazului al treilea din observațiile personale. P. Iosif 50 de ani muzicant. — Autopsia făcută în 29 Februarie 1928 arată la nivelul laringelui un cancer ulceros. Pulmonul drept prezintă o scleroză difuză peribroncho-vasculară și mai ales perihilară. La nivelul pulmonului stîng se constată aderență cu partea laterală a foracelui. Porțiunea superioară a lobului superior prezintă o scleroză antracotică intensă iar la nivelul vârfului se văd două trei caverne mici. Bronșiile au o teacă îngroșată din care se scurge un puroi galben verzui. La baza lobului superior imediat deasupra scrizerei interlobale prezintă o cavitate de mărimea unui ou de gîscă, neregulată ovoidă cu marginele anfractuoașă puțin fibroase și umplute în parte cu lichid purulent nefelid. — Scizura interlobară sinfizată cu aderență recente fibrinoase. — Lobul inferior este o congestie preagonală. La secțiune se prezintă o suprafață neregulată plină cu noduli cu aspectul celor tuberculoși. — Diagnosticul macroscopic pledeză pentru o tuberculoză nodulară a vârfului pulmonar stîng cu caverne. Examenul istologic. Voi reda în scurt datele furnizate de examenul microscopic: secțiunile făcute din lobul pulmonar stîng superior arată țesutul pulmonar înlocuit cu un țesut conjunctiv hiperplazic, în care se găsesc tuberculi de țesut pavimentos (spino celular) cu caracter de atipic.

Se observă numeroase careochineze atipice și o atipie celulară pronunțată. Celulele epiteliale, tumorale se infiltrează în interiorul alveolelor. În țesutul interstițial și mai ales peribronhic se observă o infiltrațiune în unele părți nodulară în altele difuză, făcute de celule mononucleare, limfatice și celule plasmatiche. Se observă vase de neformațiune cu pereți îngroșați și o hiperplasie a țesutului conjunctiv cu tendințe la scleroze. În rezumat e vorba de un carcinom spino celular metastatic în pulmon pe o bază de inflamație cronică (sifilis). Așa dară examenul istologic ne-a dat alt diagnostic decât cel macroscopic.

Cavernele canceroase sunt niște cavități închisă în plină masă tumorală sunt adevărate destrucții a materiei cerebriforme cum zice Bayl. Astfel de caverne cari se formează în contul masei tumorale întâlnim atât în cancerul pulmonar primitiv cât și în cel secundar. Mărimea acestor cavități variază dela o nucă până la o portocală. Clinic avem semne foarte puține așa că diagnosticul intra vitam se pune cu foarte mare greutate. Bolnavul poate să aibă o expectorație puțin abondentă, câte odată purulentă sau amestecată cu resturi de tumoare. Ceeace predomină e dispnea și crizele de sufocație cari sunt foarte înlinse. La examenul fizic la ascultație prezintă o respirație puțin diminuată alteori nu auzim nimic special. Temperatura e oscilantă ca în supurații. Radiologic nu totdeauna putem distinge imaginea cavernei. Uneori prezintă o imagine inelară plină cu aer sau și cu lichid, alteori se observă o opacitate difuză a hemitoracelui și nimic mai mult. Diagnosticul clinic în aceasta formă e foarte delicat dacă nu chiar imposibil, uneori putem cu ajutorul puncției să extragem puroi. La un bolnav cu față teroasă emaciat e bine să ne gândim totdeauna la posibilitatea unei supurații canceroase și să examinăm puroiul pe care eventual îl extragem din punct de vedere citologic. Ameuille publică un caz care era considerat de abces pulmonar și numai examenul citologic al puroiului, în care sa constatat resturi de tumoare a pus diagnosticul de cancer supurat.

În explicația supurației nu poate fi vorba pur și simplu de infecției supra adăugată, nici de o gangrenă simplă căci infecțiile supra adăugate singure nu pot să producă astfel de supurații, apoi în puroi nu găsim microbi anaerobi, lipsește și mirosul de gangrenă. Nu poate fi altceva de cât o mortificare primitivă, o necrobioză lentă cauzată prin compresiunea broncho-vasculară și în special prin compresiunea vaselor. În cazurile unde numai bronchia singură

e comprimată și vasele sunt libere nu găsim gangrenă. Examenul istologic arată că aici și vasele sufăr, e o tromboză obliterantă și „endoperiarteriolită“. În cazurile lui Pierre Merklen și ale lui Iosif Girard nu există supurație căci numai bronhiile sunt comprimate, tot acelaș lucru e și în cazurile publicate de Letulle și Bienvenue. *Așadară în producerea cavernelor lucru esențial e necrobioza lentă a elementelor canceroase prin obliterarea vaselor. Dacă compresiunea și obliterarea vaselor e prezentă, infecția secundară nu face altceva decât activează și completează destrucția pulmonară.*

Istologia c. c. primitiv pulmonar. Sunt descrise trei forme istologice: *Epiteliom cilindric, epiteliom pavimentos și epiteliom atipic.* a) *Epiteliomul cilindric* e format din proliferațiuni și invaginațiuni de celule cilindrice acoperite de un strat sau mai multe straturi de celule canceroase. Stroma e formată din țesutul alveolar. Celule canceroase într'un stadiu mai avansat invadează alveolele formând alveolita canceroasă. Mai târziu țesutul pulmonar și al bronhiilor e distrus și dispare. b) *Epiteliomul pavimentos* e format din celule poliedrice dispuse în lame pavimentoase, cari sunt stratificate. c) *Epiteliom atipic.* Aceasta formă se dezvoltă sub formă de cavități. Pereții cavităților sunt acoperiți de celule plimorfe poliedrice, poligonale și cu nuclei multipli. Progresează cu o rapiditate mare pătrunzând în alveole pe cari le distruge și le reduce la câteva fibre elastice și conjunctive. E interesant faptul că la nici o formă istologică celulele canceroase nu seamănă cu celulele cilindrice ale bronhiilor și nici cu celulele pulmonului normal. Putem să găsim asemănare între celulele canceroase și între celulele bronhiilor transformate în urma iritației cronice. Deci aici nu e vorba de heterotopie embrionară ci de o metaplasie epitelială, care e un mod de a reacționa a epiteliului cilindric sub influența iritațiilor cronice și este stadiul premergător a transformației canceroase.

Semnele generale și funcționale

Debutul e în general insidios, mascat de unele afecțiuni pulmonare banale ca bronchita cronică, emfizem și altele a căror semne se confundă cu acele din faza inițială a cancerului pulmonar. Uneori se prezintă cu o slăbire progresivă fără să-i găsim explicația sau o confundăm cu slăbirea tuberculoșilor, alteori debutează cu dureri osoase cari nu le putem explica. Debutul poate fi și brusc, ceea ce nu înseamnă eliminarea diagnosticului de cancer primitiv. În aceste cazuri ușor îl putem confunda cu pneumonia sau cu pleurezia.

Tusa e un simptom precoce la unii bolnavi. Are caracterul că e chintoasă sau convulzivă, uneori nu are nici un caracter. În general e o tusă continuă și rebelă la orice tratament. Tusa se produce prin compresiunea exercitată de tumoare asupra vagului-la nivelul hilului-sau prin compresiunea tracheii.

Durerea. Unul din semnele subiective și cel mai constant e durerea, care de regulă apare de timpuriu. Acest simptom e în legătură cu compresiunea pe care o exercită masa tumorală asupra nervilor, sau prin metastaze produse pe trunchiul nervilor. Durerea e constantă în locul tumorii și poate fi superficială sau profundă, uneori ia caracterul de nevralgie intercostală-acompaniindu-se de zonă. Alteori durerea iradiază în brațe dealungul plexurilor brachiale, sau în lombe sau în abdomen, depinde de nervii cari îi compresează. Durerile cu iradiațiuni în brațe cărora nu le putem găsi nici o explicație să ne gândim la cancerul pulmonar. Simptomul acesta l-am întâlnit la toate cazurile pe cari le-am observat personal. La cazul întâi durerea era continuă ziua noaptea, încât numai la calmante cedau și bolnavul numai în felul acesta putea să

doarmă. La cazul doi durerea era localizată la nivelul tumoarei avea însă și iradiațiuni de-a lungul coastelor.

Dispnea se întâlnește des și uneori predomină tabloul simptomatic. Se accentuează cu progresiunea bolii ajungând până la ortopnee sau cornaj. Uneori simulează cu dispnea cardiacă, alteori se accentuează noaptea luând caracterul astmului, cu adevărate crize de sufocație fără să găsăm nimic obiectiv. Bolnavii au senzația că respirația se face bine însă plămânul nu are aer suficient, până când la tumorile mediastinale, impresia bolnavilor e că cutia toracică ridică o greutate și pare că un inel ar strânge trachea. Dispnea e cauzată de compresiunea exercitată de tumoare asupra inimii, asupra trachei, asupra pneumogastrului și vagului. E continuă și nu se modifică cu poziția bolnavului, ceea ce o deosebește de celelalte afecțiuni cari produc dispnee unde bolnavii se simt mai ușori și respiră mai bine în poziție de decubit dorsal sau în poziție de ortopnee. Se poate confunda cu dispneea bolnavilor cari au tuberculoză înfinsă unde ia acelaș caracter ca la cancer. Uneori poate să lipsească ceea ce nu înseamnă că diagnosticul de tumoare e exclus, căci în aceste cazuri neoformațiunea are o astfel de localizație încât nu face compresiune. Acest simptom l-am observat la toate cazurile pe cari le-am văzut, mai puțin accentuată la cazul trei și foarte exprimată la cazul prim care lua o poziție de ortopnee.

Expectorația când e caracteristică, e un semn de o valoare mare pentru diagnostic. În cele mai multe cazuri ia diferite caractere. Cea ce caracterizează uneori sputa cancerului pulmonar e forma gelatinoasă și neaderentă de vas și de culoarea peltelei de coacăză. Când sputa ia aspectul descris diagnosticul de cancer se impune. De cele mai multe ori însă ia alte caractere, poate fi mucoasă mucopurulentă sau sanguinolentă putând foarte ușor să o confundăm cu tuberculoza. Lipsând sputa caracteristică s'a pus diagnosticuri greșite eliminându-se posibilitatea cancerului, pentru acest fapt astăzi se pune cont tot mai puțin pe expectorație ca mijloc de diagnostic. Sonnenfeld și Schmöller merg mai departe neadmițând sputa ca un semn caracteristic la cancerul pulmonar. În cele 29 cazuri ale lui Coffin Crommer și Saloz numai două au avut expectorația tipică.

Sputa trebuie examinată atât bacteriologic cât și istologic. Găsirea unor elemente epiteliale în spută e un semn important în punerea diagnosticului. De multe ori aceste elemente precedă simptomatologia clinică alteori o confirmă.

Lipsa acestor celule epiteliale nu înseamnă excluderea diagnosticului de cancer pulmonar, căci după cum admite Memetrier în aceste cazuri avem de aface cu tumori neulcerate încă. Cu studiul citologiei expectorației s'au acupat Hampeln, Erlich și Troisier, cari dau rezultate pozitive. De altă parte Kurth și Wolf în 31 de cazuri, pe cari le-au studiat ei, nu au găsit la nici unul resturi epiteliale în spută. Aceiaș rezultat nu îl dă Sonnenfeld, care în 50% a cazurilor lui cu cancer pulmonar, analiza sputei a fost negativă. Nu tot de aceeași părere a fost Memetrier și Lancerau cari sunt susținătorii acestor elemente. La cazurile observate personal nu s'a găsit nimic în spută.

Lenhardt admite că prezența, în spută, a corpusculilor grăsoși aflați de el în 90% de cancer pulmonar, ar fi patognomonică cancerosilor pulmonari, lucru necontrolat de alții.

La examenul bacteriologic putem găsi în spută și bacili Koch. Acest fapt nu însemnează lipsa cancerului. De multeori este o asociație de tuberculoză și cancer și atunci prezența bacilului Koch se explică. La cazul trei din observațiile personale s'a găsit bacil Koch, ceea ce a făcut o dificultate la diagnostic. Acest fapt a adus cu sine eliminarea cancerului, diagnostic ce a fost pus de autopsie.

Febra. Cancerul pulmonar de obicei evoluează fără febră. Temperatura vine numai la un stadiu mai avansat al bolii și arată că o infecție secundară s'a suprapus. Deci în evoluția bolii temperatura e un simptom de valoare mare arătând stadiul avansat al bolii.

Cașexia. Bolnavii au în general o stare generală relativ bună. Consupțiunea nu se observă în procesele tumorale pleuro pulmonare, e o disarmonie între starea generală bună și leziunea pulmonară. Cașexia canceroasă vine târziu, apare lent și progresaază cu fenomene de edem cașectic, diaree, anemie și pierderea apetitului. Bolnavii nu au culoarea jaune paille clasică la cancerosi. Ei sunt slăbiți însă habitusul lor nu diferă de a indivizilor prinși de alte afecțiuni cronice — fapt pe care l'am observat și eu, la cazul întâi, care cu toată progresiunea bolii, starea lui generală era relativ destul de bune. Emacierea odată instalată progresaază mai repede ca la celelalte afecțiuni.

Transpirații nocturne. Schmoller descrie simptomul transpirației nocturne de aceeaș parte unde e localizat procesul tumoral. El explică acest fapt prin compresiunea tumorii asupra simpaticului.

Răgușeala. Acest simptom apare în tumorile tip me-

diastinal prin paralizia recurentului. Se poate confunda cu alte boli cari produc acelaș simptom.

Examenul sângelui. Găsim o hiperleucocitoză care nu e specifică, însă denotă o infecție supraadăugată, o supurație. În stadiu mai avansat de regulă se prezintă o anemie destul de pronunțată. La cazul doi, din observațiile personale era o anemie, globule roșii trei milioane. Tabloul sanguin e predominant de polinucleare, se găsesc și câteva eozinofile, fără să aibă vreo importanță pentru diagnostic.



Semnele fizice

Semnele fizice pe cari le observăm la examenul obiectiv a bolnavului, în cele mai multe cazuri apar târziu, când boala e deja într'un stadiu mai avansat.

La inspecție vedem pe torace o circulație venoasă colaterală, uneori destul de exprimată, care depinde de localizarea procesului tumoral. Toracele în unele cazuri e diformat, anume, ori e dilatat, ori e retractat. Diformația poate fi parțială sau pe întreg hemitoracele unde e localizată tumoarea. Uneori se observă un edem localizat la nivelul leziunii, alteleori vedem îngustări și retracții din partea spațiilor intercostale.

La palpație în unele cazuri simțim ganglioni duri, nedureroși, de mărime diferită. Locul predilect unde-i palpăm e fosa supraclaviculară, putem însă să-i întâlnim și în regiunile axilare sau pe tegumente, mai rar în regiunile inghinale. Bêchier dă importanță mare ganglionilor supraclaviculari ca semn caracteristic pentru cancerul pulmonar. În toate cazurile când avem acești ganglioni îndeosebi în fosa supraclaviculară, trebuie să facem o serie de diagnosticuri diferențiale. După Yacoud adenopatia supraclaviculară are valoare de diagnostic numai atunci, dacă am eliminat tuberculoza, care dă adenită în toate formele. Ganglionii aceștia tuberculoși, sunt mai mici ca cei canceroși și nu sunt așa duri. Mai trebuie apoi să-i diferențiem de ganglionii veniți pe cale limfatică și cari sunt metastaze ale cancerului din tubul digestiv. Acești ganglioni de regulă sunt la stânga căci e o propagare pe care limfatică, prin canalul toracic, apoi găsim și alte semne cari trădează leziunea viscerală. Primul lucru la care trebuie să ne gândim în fața acestor ganglioni, e adenopatia cancerului visceral, semnul lui Troisier, apoi la posibilitatea unei adenite tuberculoase și la celelalte afecțiuni cari prind gan-

gionii. Ganglionii nu sunt prezenți în toate cazurile, pu-
tând lipsi.

Semnele percutatorii și ascultatorii. Aceste semne
la începutul bolii nu dau nimic special, mai târziu sunt
foarte variate.

Percuția. La percuție găsim o matitate lemnoasă
bine diferențiată și delimitată. Matitatea e fixă și apare de
odată cu tumoarea. Nu ocupă decât un părete toracic
anterior sau posterior, după localizarea cancerului. Dacă
tumoarea e mică și încojurată de țesut normal nu dă la
percuție nimic; același lucru se întâmplă și în cazurile unde
tumoarea e diseminată în noduli pe întreg plămânul, fără
să dea zone de condensafie.

Auscultația. La auscultație respirația e diminuată
sau abolită; dacă tumoarea se dezvoltă pe bronchiile auzim
sufluri bronchice sau amforice. În cazurile unde neoforma-
țiunea în urma infecțiilor supraadăugate a început să se
distrugă, să se necrozeze, auzim raluri umede sau sufluri
cavernoase. Forma nodulară dă câteva raluri de congestie
cari înconjoară focarul canceros.

Simptomele cancerului pulmonar Rist le grupează
în sindroame și vorbește de *sindrom de condensafie pul-
monară*, de *sindrom pleuretic* și *sindrom mediastinal* apoi
face un grup separat în care se cuprind *semnele ce nu
formează un sindrom definit*.

a) *Sindromul condensafiei pulmonare* îl formează
următoarele simptome: tuse, expectorație, la percuție mati-
tate, la auscultație respirație diminuată sau abolirea mur-
murului vezicular; în formele atipice găsim și sufluri. Zgo-
mote supraadăugate nu se aud.

b) *Sindromul pleuretic*: Matitatea exprimată în hemi-
toracele respectiv mai pronunțată în regiunea axilară cu
respirația abolită, și la puncție scoatem lichid. În ori ce
pleurezie e bine să se facă puncția exploratoare. La cazu-
rile unde natura lichidelor nu e elucidată să ne gândim la
cancerul pulmonar. Exudatele hemoragice cari nu se coagu-
lează — cu toate că sunt descrise cazuri unde aceasta se
face — ar fi specifice pentru cancer. Nu toate colecțiile
sunt hemoragice și cu toate acestea sunt de natură cance-
roasă și nu toate cele hemoragice sunt canceroase, căci
pot fi de natură bacilară gripală, reumatismală sau un in-
farkt pulmonar.

c) *Sindromul mediastinal* caracterizat prin matitate în
regiunea presternală, circulație venoasă exprimată și prin
diferite turburări funcționale în urma comprimării organelor

mediastinale. În fața acestui sindrom numai examenul radiologic ne poate clarifica și numai el poate să diferențieze diferitele tumori mediastinale. Injecția cu lipiodol și examenul endoscopic ajută radioscoopia.

Semnele ce nu formează un sindrom bine definit sunt astenia, debilitatea, slăbirea progresivă, cașexia, anemia și expectorația ca pelteaua de coacăză.



Semnele radiologice

Pentru a preciza diagnosticul cancerului pulmonar sau pentru a-l avea cât mai precoce e nevoie de *examenul radiologic*. Prin introducerea curentă a acestui examen pentru toate afecțiunile pulmonare, avem un important mijloc în diagnosticul cancerului pulmonar. Un examen radiosopic sau radiografic bine interpretat ne poate pune pe calea diagnosticului precoce atât de important în cancer și ne poate confirma diagnosticul clinic de bănuială. Cu ajutorul razelor căpătăm o serie de indicațiuni cari ne pun pe calea diagnosticului chiar în fazele incipiente ale tumorii. Uneori numai prin acest examen ne putem orienta sau să ne apropiem de diagnostic. Singur examenul radiologic prin umbrele din a căror contur putem să tragem concluziile necesare, nu e suficient pentru precizarea diagnosticului, ci totdeauna avem nevoie de ajutorul examenului clinic. Numai simptomatologia clinică cu cea radiologică împreună ne pot pune diagnosticul. Sunt cazuri unde nici semnele radiologice nu ne spun prea mult însă totdeauna ne dau date mai multe decât un examen clinic, pentru că ne precizează mai multe lucruri decât percuția și ascultația, cari spun și mai puțin. Voi descrie în linii generale aspectul radiologic al diferitelor forme de cancer pulmonar.

Cancerul bronhic. În cazuri de cancer bronhic e necesar de a clarifica mai întâi raportul ce există între umbră și bronchie. Pentru aceasta bolnavul trebuie examinat în diametru oblic, căci după cum spune Albin și Hoffmann bifurcația tracheii și a bronhiilor mari se văd mai bine sub un unghi de 30—45 de grade; în poziție frontală, antero-posterioară se văd și alte ramificațiuni. În stări patologice tumoarea se observă bine dacă bolnavul va fi examinat în poziție oblică laterală stângă sau dreaptă și totodată va face inspirații profunde. Tablourile radiografice sau radiosopice obținute sunt diferite; depinde de stadiul în

care se află tumoarea. Dacă cancerul pleacă dela bronchia mare și a invadat țesuturile vecine, vedem o umbră semilunară de intensitate diferită, după gradul infiltrației. Dacă tumoarea e mai extinsă și a cuprins un teritoriu mai mare avem la examenul radiologic o umbră difuză neomogenă, fără să fie deviat mediastinul sau cordul. Vârfurile pulmonare pot fi clare, mai des sunt umbrite după întinderea procesului de cancerizare. Vedem umbre sub formă de triunghi datorită atelectaziilor pulmonare cari la rândul lor se produc prin stenozarea bronhiilor mici de către tumoare.

Cancerul lobar. Dă o umbră intensă cu margini neregulate care ocupă mijlocul unui lob. Umbra nu se clarifică la tușă nici la inspirații mai profunde. Tabloul radiologic al formei lobare seamănă cu acel al unei tuberculoze masive, cu lobita tuberculoasă. Dacă cancerul a luat o formă pneumonică atunci vedem o umbră densă delimitată prin scizurile interlobale. Vârfurile pulmonilor sunt libere ceea ce îl diferențiază de tuberculoză.

Cancerul nodular. La aceste cazuri tabloul radiologic ne prezintă niște pete puțin transparente slab delimitate și de diferite mărimi. De regulă sunt unilaterale. Se confundă cu tuberculoza și cu sifilisul, forma gomoasă.

Carcinomatoza miliară. E foarte greu de a pune în evidență această formă pentru care fapt trebuie să folosim radiografia rapidă. Trebuie diferențiată de tuberculoza miliară unde vârfurile pulmonare sunt prinse pe când în carcinomatoză sunt libere.

Forma cavernoasă e foarte rară și aproape imposibilă de diagnosticat. Se vede uneori la examenul radiologic la nivelul tumoarei o pată mai clară alteleori o adevărată cavernă cu pereți mai îngroșați și legați de hil prin niște bride, cari ar fi vasele limfalice. Se confundă cu cavernele tuberculoase.

Limfangita canceroasă. In limfangita canceroasă se constată de ambele părți a le hililor umbre exprimate, cu un desemn sub forme de bride, cari radiază dela hil spre periferie. Acest desemn de multeori ia forma unei rețele. Vârfurile pulmonare și aici sunt libere.

Cancerul pulmonar secundar. Examenul radiologic în cancerul pulmonar secundar e de o importanță capitală îndeosebi pentru chirurghi, căci constatând matestoza în pulmon e scutit bolnavul de o intervenție inutilă și în acelaș timp dăunătoare. Krause recomandă un examen radiologic al pulmonului în toate cazurile unde există un cancer al

unui alt viscer, căci pulmonul în cele mai multe cazuri este organul de predilecție pentru metastaze. Acelaș lucru îl susține și Daitlen când spune că e bine să se facă totdeauna radioscoopia pulmonului înainte de a începe tratamentul radioterapic al cancerului primar ori unde ar fi el. La examenul radiologic se prezintă ca niște noduli cari nu dau umbră pronunțată și cari au un contur neregulat. Trebuie să'l diferențiem de metastazele sarcomatoase cari sunt mai rotunde, net delimitate și mai opace decât cele canceroase și au o evoluție mai rapidă. Mai trebuie să'l diferențiem de alte formațiuni tuberculoase.

Asupra diagnosticului diferențial cu ajutorul examenului radiologic voi insista într'un alt capitol al tezei.

Examenul cu ajutorul lipiodolului. Explorațiunea radiologică a pulmonului de multe ori nu ne dă date precise în fixarea diagnosticului pentru care fapt trebuie completată cu anatomia radiologică care se face cu ajutorul lipiodolului.

Metoda injecției intratracheale cu ajutorul lipiodolului a fost imagianată de Sicard și Forestier. Cu ajutorul acestei examinări anatomo radiologică, punem în evidență imaginea netă a traheii și a bronhiilor până la ramificațiile cele mai mici și ne arată toate afecțiunile cari prind aceste căi respiratorii. *Tehnica.* Sunt două metode cu ajutorul cărora putem să'introducem lipiodolul în arborele tracheo-bronhic. O metodă mai puțin uzitată e aceea a injecției transglotice, sub controlul oglinzii laringiene, după ce s'a făcut întâi anestezie locală. Al doilea procedeu a injecției directe subglotică prin căte intercricotiroidiene se folosește astăzi. Primul metod e mai greu și trebuie executat de un specialist. Astăzi nu se prea folosește. Al doilea procedeu se face cu ușurință mai mare și e desul de bine suportat de către bolnavi. Tehnica este următoarea: Se ia un ac de calibrul celor cu cari se face puncția rachidiană, care trebuie să fie incurbat. Acest ac, după ce sau luat toate măsurile de asepsie se introduce în trachee. În primul loc injectăm o soluție de 1:50 cocaină 2—3 ccm. Facem deci o anestezie locală pentru ca să evităm tusa care nu ar lăsa să pătrundă lipiodolul în trachee. După ce am făcut anestezia luăm o seringă mare de 40 ccm. o adoptăm la ac printr'un tub de cauciuc și injectăm cu presiune mare 20—40 ccm. lipiodol. Bolnavul ia poziții diferite după cum voim să-i examinăm o regiune sau alta. Dacă voim să punem în evidență bazele pulmonilor bolnavul ia o poziție șezândă; în caz când examinăm vârfurile atunci trebuie să stea în

decubit-dorsal cu capul mai înjos decât restul corpului. Poziția de decubit laterală stângă sau dreaptă atunci o va lua bolnavul când studiem bronchia din dreapta sau stânga. Compoziția lipiodolului e din ulei de mac 40% conținând 0.54 gr. iod pe fiecare ccm. Are proprietatea ca e opac la razele X.

Lipiodolul odată introdus în plămâni se elimină cea mai mare parte prin tusă. Bolnavul mișcându-se și respirând în urma iritației se produce tusă și astfel se elimină lipiodolul care ajungând în gură poate fi înghițit. Mai rămân resturi cari se vor vedea încă câteva zile sau luni și cari nu produc nici o jenă bolnavului. Acest rest se absoarbe de către mucoasa pulmonară, fapt ce se dovedește prin prezența iodului în urina și în saliva bolnavilor cărora li s'a făcut această examinare. O parte poate să se elimine și prin volatilizare.

Lipiodolul introdus va fi pus în evidență cu ajutorul examenului radiologic care trebuie făcut imediat după terminarea injecției, înainte ca bolnavul să tușească, căci în caz contrar va fi expectorat. Cu ajutorul acestei examinări putem să punem în evidență o serie de afecțiuni pulmonare: *Deviația trachei și a bronhei, modificarea permeabilității teritoriului bronhic, dilatația bronhică, cavernele pulmonare, fistulele bronhice și pleurale.*

Astfel cu ajutorul lipiodolului avem un nou procedeu de a pune în evidență cancerul care interesează bronchiile. În aceste cazuri este o *impermeabilitate a bronhiilor din lobul corespunzător așa că lipiodolul nu poate pătrunde și la examenul radiologic vom avea o imagine negativă.*

Endoscopia

Endoscopia e un alt mijloc cu ajutorul căruia ne putem de multeori pune pe calea diagnosticului. Pentru a avea însă rezultate bune e nevoie de mâna exercităși ochiul format al unui specialist. Localizarea cancerelor fiind în marea majoritate a lor în lobii superiori în apropierea bifurcațiilor sau chiar în bronchiile mari, face ca aceste procese să poată fi văzute fără mari greutăți. Nu tot așa de ușor pot fi descoperite când sunt localizate în bronchiile mici. Ephraim susține că bronhoscopia ne pune în evidență tumori cari la examenul radiologic nu sunt vizibile și cari și la examenul clinic trec neobservate. Pe lângă acest fapt mai putem să ne convingem, cu ajutorul acestei examinări, în caz de compresiune mediastinală și de faptul

dacă procesul este extrinsec sau intrinsec. Însă nu e ma-
puțin adevărat că bronhoscopia poate duce și la diagnosti-
ticuri greșite. Pentru ca acest lucru să-l evităm, dacă e
posibil, trebuie să facem în toate cazurile o excizie din
tumora care proemină în lumenul bronhic, cu alte cu-
vinte să facem o biopsie. Examenul istologic făcut din
biopsie ne arată cu precizie natura tumoarei.

În general examenul radiologic combinat cu broncho-
scopia și cu examenul istologic ne dă rezultate frumoase
în ce privește diagnosticul de cancer primitiv pulmonar.



Formele clinice

După evoluția tumorii avem forme cu *evoluție rapidă* și forme cu *evoluție lentă*.

Forma cu evoluție rapidă. În această formă diagnosticul îl pune mai mult anatomo-patologul decât clinicianul. Faptul se datorește evoluției rapide și simptomelor care nu apar decât târziu când deja cancerul este într'un stadiu avansat. Simptomele când apar arată o leziune gravă care se tradează prin dispnee intensă și rapid instalată, tuse rebelă, hemoplizii frecvente și abundente, cianoza extremităților și asfixie. Numai autopsia ne explică aceste simptome pe care clinicianul nu le poate interpreta. La autopsie se constată o infiltrație masivă un fel de carcinomă miliară sau limfatică. Mersul bolii în această formă poate fi scurtat prin faptul că se atasează o serie de complicațiuni: congestii pulmonare, bronho-pneumonii, tromboza arterei pulmonare, obstrucția bronhică sau vre-o infecție secundară.

Forma cu evoluție lentă. Cancerul în forma aceasta își are decursul său obișnuit debutând insidios cu simptomele obișnuite, evoluând progresiv spre cașexia canceroasă.

Profesorul Hagișanu admite următoarele forme ale cancerului primitiv pulmonar: Forma bronchitică, forma pulmonară, forma pleuro-pulmonară, forma mediastinală și forma cașectică.

Forma bronchitică. În stadiul prim al acestei forme găsim fenomene de bronhită obișnuite cu tendință la cronicitate. Bolnavul tușește, expectorează credem că-i o bronhită, fără să-i dăm importanță. Mai târziu vom avea la percuție matitate în jurul coloanei vertebrale, la nivelul hilului. La auscultație respirația diminuată uneori cu fenomene auscultatorii supra adăugate și freacățul pectoral augmentat.

Forma pulmonară. Cancerul în această formă poate

să cuprindă un pulmon întreg sau numai un lob atunci vorbim de cancer lobar. Prinde de obicei lobul inferior. Uneori această formă ia aspectul unei pneumonii, pneumonia canceroasă. Alteori se localizează în jurul unei bronhii producând stenoza bronhică care are o consecință atelectazia. La percuție găsim matitale care e mai mare ca tumoarea însăși. Frenckel descrie un caz de carcinom lobular care a astupat bronchia, tumoarea era de mărimea unei alune dar la percuție dădea o matitate lemnoasă și foarte extinsă. La auscultație în forma pulmonară auzim suflu tubar și uneori raluri crepitante și subcrepitante. Simptomele în această formă nu sunt tipice așa că o putem confunda cu diferite afecțiuni: Cu tuberculoza, kyst hydatic, scleroză pulmonară etc. Apariția adenopatiei, semnele de compresiune, expectorația caracteristică și examenul radiologic repetat ne fac diagnosticul diferențial.

Forma aceasta s'ar produce în urma unei bronchite vechi, sau p: o cavernă. Aici intervine teoria iritativă, acuzându-se secrețiile cari produc o iritație continuă pe aceste stări inflamatorii cronice.

Forma pleuro-pulmonară. În aceeași formă e atinsă și pleura dând exudate, pleurezii. Pleureziile sunt serofibrinoase sau hemoragice. La examenul fizic găsim matitate pe hemitoracele respectiv. În aceste cazuri trebuie să facem puncția evacuatoare și dacă matitatea persistă iar durerile se accentuează în cursul evacuării atunci să ne gândim la cancer.

Forma mediastinală. Tumoarea e localizată în mediastin așa că nu dă nici un semn de tumoare pulmonară, ci de leziune mediastinală. Prinde și face compresiuni pe mediastin și vasele mari. Bolnavii sunt dispneizanți, prezintă edeme a feței, a brațelor, edeme în pelerină, în urma compresiunii venei cave superioare. Alteori în urma compresiunii recurentului sau pneumogastricului bolnavii sunt răgușiți, au vocea afonă sau au o tusă uneori cu caracter convulziv. Poate să dea iritații pe nervul frenic sau să facă compresiuni pe organele mediastinului, bolnavul având simptome cari depind de organul comprimat. Pe torace la inspecție se vede o circulație venoasă exprimată. Dă metastază în diferite regiuni. Sfârșitul în aceasta formă poate să fie rapid sau subit.

Forma cașectică. Se întâlnește foarte rar. De regulă este un contrast între starea generală care este destul de bună și extinderea leziunii.

Cancerul secundar. Cancer pulmonar secundar se

manifestă diferit după cum sunt metastazele de răspândite în pulmon așa că și simptomele sunt mai alarmante în unele cazuri și mai puțin manifeste în altele. De multeori metastazele rămân latente. Sunt cazuri unde chiar dacă sunt simptome pulmonare nu li-se dă importanță căci tabloul simptomatic e predominant de semnele cancerului visceral. În formele acestea numai autopsia face diagnosticul. În alte cazuri fenomenele pulmonare sunt dramatice predominante de simptome de sufocație, moartea venind foarte de timpuriu, producându-se prin asfixie. Metastazele de regulă apar după operație. Pentru acest fapt antecedentele cu intervenții operatorii asupra unui organ cu cancer să ne atragă totdeauna atenția asupra posibilității de metastază canceroasă în pulmon. Cea mai deasă formă de cancer care dă metastaze pulmonare este corioepiteliomul.



Diagnosticul

Unul din cele mai grele diagnosticuri este acela al cancerului primitiv pulmonar și în deosebi diagnosticul precoce, căci de multe ori evoluează fără să dea nici un simptom sau poate da alâtea semne încât cu greu îl putem diferenția de alte afecțiuni pulmonare.

Diagnosticul în cele mai multe cazuri se pune greșit. Walter, Kikulh din 246 de cazuri numai la 75 a pus diagnosticul precis, la 24 cu probabilitate, la 23 pleurezie exudativă, în 14 cazuri tumoare mediastinală, în 9 cazuri tumoare pulmonară cu tuberculoză, în celelalte cazuri diferite diagnosticuri. Lubarche din 450 cazuri de cancer pulmonar primitiv numai la 207 a fost pus diagnosticul de cancer. Collin, Kramer și Saloz din 29 de cazuri publicate numai 6 au avut diagnosticul intravital de cancer. Astăzi suspecțându-se totmai mult cancerul diagnosticul greșit nu se pune așa des. Perfecționarea științei medicale și îndeosebi perfecționarea radiologiei ne ajută ca să evităm greșelile. Sunt cazuri unde toate mijloacele pe cari le avem la dispoziție pentru punerea unui diagnostic precis totuși afecțiunea rămâne o surpriză pentru autopsie. Dacă simptomele sunt tipice atunci e unul dintre cele mai ușoare diagnosticuri.

Pentru punerea diagnosticului după Rist avem dovezi, date patognomice și date rașionale. *Datele patognomice* ale cancerului pulmenar nu le putem avea decât prin biopsie care ne clarifică diagnosticul. Biopsia va fi luată din tumoarea care proliferază în lumenul bronchiei, la caz contrar trebuie căutați ganglionii fie supraclaviculari fie axilari, fie tumori subcutante metastatice. Nu trebuie neglijată puncția pleurală care ne poate da un ajutor foarte mare în fixarea diagnosticului. La puncție, dacă este, scoatem lichid care conține celule epiteliale, sau dacă nu rămâne pe ac mici resturi din tumoare cari trebuiesc examinate. *Datele rașionale* constau din un examen radiologic și o analiză

semiologică amănunțită. Analiza semiologică ne dă o serie de indicațiuni de cari trebuie să ținem cont. Voi trece acum în revistă aceste date semiologice. 1. *Acuzele bolnavilor*: de regulă bolnavii vin la medic acuzând dispnee, durere constată, sau pentru că au o expectorație mucoasă sau chiar caracteristică. *Anamneza*: a) *ocupația* lucrătorii de mine de cărbuni, de piatră etc.; locuitori în regiunile industriale. b) *Sexul* în deosebi la bărbați. c) *Vârsta* apare în epoca mijlocie între 40—60 ani. d) *Boli anterioare*. Boli pulmonare cronice: Tuberculoza, sifilisul; afecțiuni acute: Gripă, pneumonie, etc. 3. *Tabloul clinic*: Tusă prelungită și rebelă la tratament expectorație, transpirații reci de partea unde-i tumoarea, dispneea de diferite grade, exudate hemoragice cari după puncție se refac foarte repede și cari evacuate nu produc ușurarea bolnavului. La acestea se adaugă apoi fenomene de aderente mari cu scolioza coloanei vertebrale pe partea bolnavă și suprapunerea coastelor ca și figla unui acoperiș. Simptomele percutatorii sunt foarte variate. 4. *Tabloul radiologic*. Din punct de vedere radiologic avem diferite aspecte, umbre de diferite intensități câte odată foarte bine delimitate, cari în poziție oblică se constată mai totdeauna legătura lor cu bronchia. 5. *Evoluția* în ceață a cancerului cu tendința de a crește spre periferie.

Toate aceste date bine interpretate ne pun pe calea diagnosticului.

În ce privește diagnosticul precoce el se pune cu foarte mare greutate. La percuție și la auscultajie nu aflăm aproape nimic, doar examenul radiologic ne arată umbre mici în legătură cu bronchiile mai mari.

Diagnosticul diferențial

În cazurile de cancer pulmonar primiliv pentru a putea afirma, diagnosticul trebuie să l diferențiem cu o serie de afecțiuni ca: pneumoniile cronice, pleureziile exudative, epiem, îngroșeri pleurale, pleurizii interlobale, actinomicoza, sifilis pulmonar, gangrena pulmonara, abces, tuberculoza, infarcte pulmonare, tumori mediastinale, anevrism aortic, alte meoformațiuni pulmonare, metastaze pulmonare, kyst hydatidic, tumori pleurale.

Tuberculoza pulmonară, în toate formele poate să simuleze cancerul. Carcinoma oza acută se confundă cu tuberculoza acută, cancerul ulcerat cu tuberculoza cavitară, cancerul cu evoluție lentă cu tuberculoza fibroasă.

Debutul cu localizare la vârfuri, slăbirea, tuse, inapetența, transpirații nocturne pledează pentru tuberculoză. De altă parte lipsa baccilului lui Koch la examene repelate — cu toate că se poate găsi la cazurile unde este asociație cu tuberculoza — lipsa febrei, lipsa transpirațiilor nocturne și lipsa altor semne ale tuberculozei ne dau posibilitatea să eliminăm întrucâtva tuberculoza.

Dacă tuberculoza e localizata la hiluri poate sa samene cu cancerul brohic. În aceste cazuri lipsa atelectaziei, vârsta la care cancerule sunt rare, apoi de regulă sunt mai multe regiuni atacate — rar se întâlnește numai o tuberculoza hilară — toate ne îndreptățesc să eliminăm diagnosticul de neoplasm. Tuberculoza nu dă metastaze pe când cancerul dă, leziunile sunt mai extinse pe când în cancer procesul morbid e localizat și uneori cu conture destul de bine delimitate față de țesutul sănătos.

Pneumoniile cazeoase ale lobului superior a căror tablou seamănă cu tumoarea pulmonară se diferențiază prin faptul că leziunea tuberculoasă nu e numai în lobul superior ci și în ceialalți lobi ceea ce nu găsim la cancer. Dacă tumoarea e localizată în lobul inferior diagnosticul diferen-

țial se face mai ușor, căci tuberculoza prinde rar partea aceasta a pulmonului, apoi vârsta înaintată când nu prea înfălmim tuberculoza așa extinsă.

Dacă expectorația e caracteristica putem să-l confundăm cu hemoptiziile tuberculoase, cu infarctul pulmonar, cu pneumoniile cronice sau cu bronșita spirochetică.

Sifilisul pulmonar. Sifilisul pulmonar care se înfălnește destul de des trebuie diferențiat de cancer. Dacă diagnosticul între sifilis și tuberculoză merge mai ușor, e foarte greu, aproape imposibil de făcut diagnosticul diferențial între unele forme ale sifilisului, ca pneumoniile sifilitice și gomele sifilitice și între cancer. Antecedentele cu infecție specifică, sau coexistența unor leziuni sifilitice în evoluție, sau neste stigmatice specifice pot întrucâtva să ne clarifice diagnosticul. Dacă cu toate acestea nu suntem edificați facem un tratament ex iuvenilibus care ne va deslega problema.

Kystul hydatid. Diagnosticul diferențial între kyst și cancer pulmonar se face ușor. În kystul hydatid la examenul radiologic avem o umbră rotundă care nu este în legătură cu bronchia, iar la examenul fizic găsim o malitate bine circumscrisă. În caz de kyst nu se observă legătură umbrei cu bronșia cum este în cancer. După concepția actuală kystul se diferențiază de cancer prin faptul ca umbra radiologica a kystului nu e rotundă, căci da o zonă de infiltratie difuză, pe când a cancerului e rotundă bine delimitată. Așadară astăzi nu se mai admite concepția veche care spune că imaginea kystului e rotundă. Dacă în jurul kystului se fac focare de infiltrați diagnosticul deasemenea se face greu. În aceste cazuri pe lângă examenul radiologic trebuie să recurgem și la reacțiile biologice. Examenete serologice, cutireacția lui Pârnu și Castelani, apoi tabloul sanguin cu o euzinofilie pronunțată sunt importante puncte de reper în diagnosticul diferențial.

Abcesul pulmonar. Diagnosticul e greu de făcut în deosebi dacă în antecedente nu avem nimic. Ramon Denoyelle și Lautman au publicat un caz de abces pulmonar care sa confundat cu cancerul. Ameuille publică un caz în care i se face intervenția operatorie crezându-se că e abces. Numai examenul istologic din păreții colecției de puroi a pus diagnosticul de cancer iar examenul bacterologic a arătat bacilli Pfeifer.

Semnele funcționale tusa, durerea, dispnea apoi semnele fizice de condensajie toate pledează pentru tumoare. Singura expectorația are caracterul particular pe baza că-

reia îl diferențiem de cancer. Expectorația e cu debut brusc, ca o vomică, e abundență, e compusă din puroi și straturi sanghinolente. Mai găsim apoi transpirații reci a picioarelor pe când la cancer numai la hemitoracele unde e localizată tumoarea. Examenul radiologic nu-l poate diferenția căci tabloul seamănă cu a tumoarei, deci diagnosticul diferențial îl putem pune numai prin examenul clinic și bacteriologic.

Aceleași lucruri se pot afirma și în ceea ce privește gangrena pulmonară. Imaginile radiologice și aici sunt de multe ori identice cu a tumorilor așa încât numai examenul clinic și bacteriologic asociat cu cel radiologic poate să o diferențieze de cancerul pulmonar.

Empiemul. Examenul radiologic ne arată o umbră bine delimitată de hilurile pulmonare și de vasele pulmonare pe când tumorile sunt în apropiere. Aici avem nevoie și de punctia exploratoare care ne va elucida diagnosticul.

Pneumoconioza. Ținând cont de ocupația și de condițiile în cari trăesc bolnavii apoi expectorația caracteristică ne ajută întrucâtva să facem diagnosticul diferențial între pneumoconioză și cancerul pulmonar.

Când semnele de compresiune mediastinală predomină atunci diagnosticul diferențial trebuie făcut cu toate afecțiunile cari ar produce sindromul mediastinal. Aneurismul aortei cu ajutorul radioscopiei și a auscultației poate fi elucidat. Dacă tumoarea se desvoală la vasele mai mari atunci devin pulsatile primind bătaia dela vase astfel ca se confundă cu aneurismul. Numai la examenul radiologic unde se vede umbra rotundă în legătura cu aorta putem să-l diferențiem de cancer. Linfogranulomatoza forma mediastinală încă ne face dificultăți în diagnostic căci confundăm febra cu cancerul infectat. Starea generală bună, evoluția caracteristică ne face diagnosticul diferențial.

Cu tumorile mediastinale diagnosticul diferențial îl facem numai la examenul radiologic. Imaginea radiologică ne arată ca tumorile mediastinului au umbra mediastinală, o imagine, rotundă regulată, ceea ce la tumorile pulmonare la cancer nu găsim.

Diagnosticul diferențial cu alte tumori pulmonare.
Sarcomul. Cancerul primitiv pulmonar cu greu putem să-l distingem și să-l deosebim de sarcom. Clinic e aproape imposibil și atunci recurgem la examenul radiologic. Sarcomul de regulă pleacă dela hil dela un ganglion peribronhic și are tendința să ocupe mijlocul pulmonului, pe când cancerul evoluiăza către periferie. Evoluția care la sarcom e

foarte rapidă pe când la cancer e mai lentă. Prin evoluția rapidă ocupă aproape întreg hemitoracele și dă simptome de compresiune mediastinală. Aceste simptome apar foarte de timpuriu pe când la cancer numai într'un stadiu mai avansat. Un semn important mai e faptul că nu dă exudat cum dă cancerul.

Cancerul metastatic. Dacă ne lipsesc simptomele cancerului primitiv visceral numai examenul radiologic ni-l poate diferenția de cel primitiv pulmonar. Tabloul radiologic în cancerul secundar se prezintă sub formă de noduli și nu dau o umbră pronunțată pentru care fapt bolnavii trebuiesc examinați în toate pozițiile.

În formele unde cancerul primitiv atinge pleura facem confuzie cu diversele colecții pulmonare și cu tumorile primitive pleurale. În fața unei matilăși pulmonare se pune întrebarea care este cauza matilășii, pentru care lucru trebuie să facem puncția exploratoare. În felul acesta am stabilit că pulmonul e cauza matilășii sau pleura căci se poate să avem matilăși fără să fie colecție pleurală de ex. în congestii pulmonare și în tumori pulmonare. Puncția câte odată e de mare valoare căci pe lângă faptul că ne dă natura lichidului, culoarea lui, ne mai dă încă un punct de reper pentru punerea diagnosticului. Evacuând bolnavul în loc să se simtă mai ușurat din contră are dureri mai mari, apoi matitatea nu scade ci se menține la nivelul la care a fost. Lichidul poate să aiba diferite culori, nu e necesar să fie hemoragic pentruca diagnosticul de tumoare să-l confirmăm, dovadă sunt cazurile lui Cottin, Saloz și Crammer unde numai la un singur caz din nouă cari au avut colecții pleurale sa găsim lichid hemoragic. Ceeace e important este citologia lichidului pe baza căreia putem să-l diferențiem de celelalte exudate. Examinând sedimentul găsim pe lângă polinucleare și limfocite nespecifice, neste celule mari vacuolizate cu nucleu mare cari sunt celule conjunctive de origine endoteliala. În cazurile unde avem exudat hemoragic trebuie să facem reacția lui Bard care ne diferențiază colecțiile hemoragice de cele canceroasă. Reacția constă din hemoliza colecției hemoragice de origine canceroasă, centrifugată și decantată, sub influința tincturei de gaiac.

Diagnosticul fața de tumorile pleurale primitive. Aceste tumori izolate survin foarte rar și diagnosticul diferențial cu cancerul primitiv pulmonar e atât clinic cât și radiologic aproape imposibil de făcut.

Asociația cancerului cu tuberculoză la plămâni

Asociația cancerului și a tuberculozei era întrun timp susținută ca o imposibilitate, ca un antagonism. Astăzi după lucrările și după publicațiile apărute ideea antagonismului susținută de Rokytanski a căzut. Lucrările lui Menetrier și alui Friedlender, Wolf și Claude, mai nou Gaillard și Lonzelloff au elucidat această asociație la același organ ca posibilă. De regulă cancerul se localizează pe leziuni vechi cicatriciale. În cazurile lui Coffin în număr de 6, sunt și cazuri cu tuberculoză acută. Aceste cazuri arată că se poate localiza și pe leziuni acute însă totuși locul de predilecție sunt vechile cicatrici pe cari se formează însilu cancerul (Letule).

Asociația cancerului cu tuberculoză la plămâni poate fi foarte variată și Lubereh le clasifică în felul următor: coincidența întâmplătoare, cancer metastatic pe un focar tuberculos, cancer ce dă naștere unei infecțiuni secundare cu bacil Koch, tuberculoză pe care se dezvoltă cancer și creștere simultană, lucru greu de dovedit.

Așa dară coincidența între tuberculoză și cancer nu este un lucru rar. Tuberculoză prepară dezvoltarea cancerului și în consecință *tuberculosul devine canceros și nu cancerosul tuberculos.*

Complicațiuni

Complicațiunile cancerului primiv pulmonar sunt locale și generale.

Complicațiuni locale. Cea mai frecventă complicație a cancerului pulmonar e *leziunea pleurei*, care în cazurile acestea e acoperită de niște proliferațiuni nodulare și de placarde albe ca petele de lumânare (Cruveillier). Leziunea pleurală poate lua aspectul unei *carcinomatoze miliare sau dă exudat formând pleurezie*. a) *Carcinomatoza miliară a pleurei*: întreaga pleură e plină de formațiuni nodulare dure, de diferite mărimi dela un grăunte de mei până la un ou. b) *Pleurezia* e o pleurită canceroasă pseudo membranoasă alleori e un exudat hemoragic sau sero-citrin.

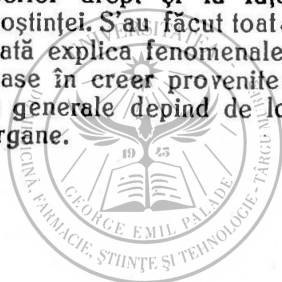
Tot o complicație, rară însă survenită în urma leziunii pleurei e *pneumotoraxul spontan*. Gaillard publică două cazuri, Cottin și colaboratorii descriu alte două cazuri.

Celulele canceroase prind *ganglionii hilului* sau a mediastinului formând o periaideintă canceroasă. Ganglionii mărandu-se formează adevărate tumori cari comprimă organele mediastinului: tracheea, esofagul, vasele și nervii. a) *Compresiunea tracheii* produce tuse uscală, accese de sufocație, dispnee, respirație zgomotoasă, cornaj și tiraj. b) *Compresiunea esofagului* dă sindromul esofagian cu simptomele caracteristice: Disfagie, regurgități, slăbire progresivă și denutriție. c) *Compresiunea recurentului* dă răgușeală voce bitonală, afonie și alte simptome. d) *Din partea simpaticului* găsim fenomene cari denotă iritațiunea sau compresiunea lui: Alterațiuni pupilare adevărate inegalități, turburări vasomotorii și pilosecretorii. e) *Complicațiuni vasculare*: Compresiuni pe artere, pe aortă, pe artere pulmonară, cari produc amețeli, vertigii și turburări în nutriție. S'au descris cazuri cu eroziunea arterelor pulmonare. Compresiunea venoasă produce cianoza extremităților, circulație colaterală și edeme.

Poate da metastaze în pericard în părțile inimii în aorticul drept în vena cavă inferioară. Putem avea complicații în interiorul tumorii însăși. Infecțiile supraadăugate dau procese inflamatorii și distructive, masa tumorală se ramolește și se formează caverne pline cu puroi. În aceste cazuri apare febra.

Complicații la distanță. Cancerul pulmonar primiv dă metastaze la distanță și în diferite viscere producând complicații din partea organului respectiv. Poate da metastaze în oase în stern sau erodează peretele toracic. Schmolter descrie un caz de eroziune a peretelui toracic de către o tumoră pulmonară. Dă metastaze în coloana vertebrală dând o sciatică foarte dureroasă. Sonnenfeld citează un caz de ghibus care a murit într'o cașexie inexplicabilă. La autopsie se constată metastaze în coloana vertebrală din cancerul bronchial. Bruardel, Renard și Lotte citează cazul unui sifilitic care avea crize de epilepsie localizate la nivelul membrului superior drept și la fața corespunzătoare, fără pierderea cunoștinței. S'au făcut toate examinările posibile fără să se poată explica fenomenale. Autopsia constată metastaze canceroase în creier provenite din pulmon.

Complicațiile generale depind de localizarea metastazelor în diferite organe.



Decursul și prognosticul

Decursul afecțiunii e foarte variabil. E greu de a fixa durata exactă a cancerului pulmonar pentrucă prin evoluția lui lentă rămâne multă vreme complet ignorat de către bolnav. Decursul câte odată e lent și insidios altădată e foarte rapid ca la ftizia galopantă, depinde de forma pe care o ia. Cazurile lui Coffin, Crammer și Saloz unele au evoluat în câteva luni altele într'un an iar altele în doi trei ani.

În general evoluția e lentă variază dela câteva luni până la maximum trei ani. Bolnavul moare în cașexie canceroasă în asfixie progresivă, sau în urma diferitelor infecții secundare fie ele pulmonare fie generale, fie în urma complicațiilor pe cari le produce tumoarea. Renaud publică un caz de cancer cu evoluție lentă terminat brutal prin compresiunea venei cave și a cordului.

Cât privește prognosticul e acelaș ca la toate tumorile maligne. Prognosticul quo ad sanationem depinde de diagnosticul precoce, căci instituirea o radioterapie de timpurie putem să prelungim viața bolnavului cu câșiva ani și în felul acesta l'am redat familiei și societății unde prin calitățile lui biologice superioare, pe cari poate le are, va produce încă pe terenul specialității lui. Prognosticul se schimbă când boala e într'un stadiu mai avansat, căci în cazurile acestea prin mijloacele de tratament pe cari le avem la dispoziție puțin mai putem ajuta.

În ce privește prognosticul quo ad vitam este infaust. Desnodământul fatal nu întârzie, boala își ia alura ei progresivă ajungând într'un timp mai scurt sau mai îndelungat la sfârșitul letal.

Tratamentul

Diagnosticul de cancer pulmonar fiind pus nu trebuie să mai pierdem vremea, ci imediat să începem tratamentul. Tot ce putem face în aceste cazuri e să începem un tratament cu razele Roentgen sau cu radium. Singura fizioterapie poate să ne dea oarecari rezultate.

Dacă semnele clinice și examenul istologic ne arată că e vorba de un cancer radiosensibil aplicăm tratamentul cu razele X, doze moderate. În cazurile când avem un epiteliom malpigian, radiorezistent să instituiem radiumterapia, care prin acțiunea ei continuă e mai eficace ca razele Roentgen. Natura epiteliomului, adică dacă e radiorezistent sau nu o punem în evidență cu ajutorul datelor anatomo-patologice și cu ajutorul radioscopiei. Imaginea radiologică în caz de epiteliom radiosensibil, e difuză fără a avea margini delimitate, atinge mediastinul, dă exudate abundente în urma lezării pleurei. Alți aspect are cancerul radiorezistent care se prezintă cu conture netede circumscrise. Examenul istologic făcut din biopsii ne arată ce fel de celule formează cancerul, căci celulele spinocelulare sunt radiorezistente.

Tratamentul trebuie făcut energic, însă nu cu doze prea mari căci putem să producem moartea bolnavului prin toxinele cari se declanșază din masa tumorală, sau poate să producă o generalizare a cancerului. Tratamentul energic prin radioterapia profundă a cancerului mai poate să producă moartea prin cașexie, deglobulizație, diaree, anemie, cu un cuvânt se produce o intoxicație acută. Roland publică un caz care a sucombat în urma radioterapiei profunde.

Tratamentul de regulă se face în serii cu intervale de câteva luni.

Efectul radioterapiei e tranzitoriu, nu vindecă ci dă o ameliorare a simptomelor funcționale. Acest fapt l'am văzut în toate cazurile pe care le am observat personal. Bolnavii

după radioterapie sau simțit mai bine durerile sau calmat și respirația era mai ușoară. Efectul însă nu a durat mult căci unii dintre bolnavi sau reîntors în clinică cu aceleași acuze, chiar mai accentuate. Deci rezultatul fizioterapic e mai mult simplomatic, calmează simptomele fără să producă o vindecare radicală. Se poate întâmpla însă — lucru rar — să se rezoarbă tumoarea, dacă nu a fost prea desvoltată. Ceeace este important în rezultatul tratamentului e diagnosticul precoce căci tratând boala la început putem să prelungim viața bolnavului cu un timp destul de îndelungat.

Dacă cu ajutorul fizioterapiei nu avem rezultate trebuie să ameliorăm situația bolnavului calmându-i unele simptome ca durerea și lucrând tot odată și asupra psihicului ținându-i moralul ridicat. Local folosim diverse revulzive. Prescriem bolnavului calmante antinevralgice și hipnotice. Morfina cu toate derivatele ei trebuie să o administram cu riscul de a l face morfinoman, căci producem o operă umană, ușurându-i durerile, făcându-i zilele puține câte le mai are plăcute și fără chinuri. Nu trebuie să neglijem tratamentul tonic cu calciu glicerofosforic, arsen pentru a menține forța bolnavului.

În cazurile unde avem colecții pleurale — cari pot să producă turburări serioase — se indică toracocenteza. Asupra acestei intervenții părerile unor autori diferă. Marfan e pentru toracocenteza și spune că dă rezultate frumoase pe de altă parte Barie e contra acestei intervenții chirurgicale pentru următoarele lucruri: „Dispunea e tot așa de mare, de intensă ca și înainte de puncție, lichidul se colectează cu o rapiditate mare după ce s'a făcut toracocenteza încât e nevoie de puncții repetate și dese, apoi natura lichidului sangvin, hemoragic expune bolnavul să slăbească repede prin scoaterea repetată a acestei colecții“. Aceste obiecțiuni nu prea au valoare mare căci în cazurile unde avem o colecție mare care pune în pericol viața bolnavului prin compresiune pe care o exercitează asupra organelor ducând la sufocație, puncția e indicată căci scăpăm pentru un moment viața bolnavului și producem o ușurare, e drept că numai trecătoare. Un lucru trebuie ținut în evidență la puncția pleuriziei canceroasă: nu trebuie evacuat tot exudatul, să evităm decompresiunea bruscă, căci pe lângă faptul că provoacă dureri îngrozitoare bolnavului și colecția se reface mai repede. Deci puncțiile să fie în cantități mici și la intervale mari căci în felul acesta am satisfăcut și obiecțiunile pe cari le amintea Barie.

În ce privește tratamentul chirurgical aici puterea

chirurgicală se oprește. E un „noli me tangere al chirurgului“. (Hațieganu.)

Sunt descrise cazuri în literatura unde sau făcut intervenții asupra tumorii pulmonare însă fără rezultate. Kummel din Hamburg publică la al patrulea congres de chirurgie din Bruxelles în 1911 o intervenție chirurgicală făcută într'un caz de cancer pulmonar la un om de 57 de ani. I-sa scos pulmonul drept fără să aibă vreo tulburare respiratorie. Bolnavul însă a sucombat în septicemie la opt zile după intervenție. Propune un hidrotorax artificial înainte de intervenție.



Cazuistica

În capitolul acesta voi descrie cazurile pe cari l'am observat personal în clinica medicală din Cluj.

Cazul I. Nr. 619 Ioan S. 41 de ani căsătorit de profesiune mecanic din Cluj. Intră în clinică în ziua de 25 Noemvrie 1925 pentru frison, junghiu în hemitoracele drepte. Stă în clinică timp de o lună. În timpul acesta formându-se o pleurezie dreaptă i-se face puncție pleurală scoțindu-se un lichid serocitrin cu Rivalta pozitiv. În sediment fibrină, leucocite, celule epitaliale. După o lună părăsește clinica ameliorat. Diagnosticul pneumonie și pleurezie dreaptă. În Iunie 1926 intră în sanatoriu clinicilor pentru dureri în hipocondrul drept, tuse și expectorație pronunțată dimine ță, transpirații nocturne, înapetență și dispnee. La examenul obiectiv se găsește matitate asupra pulmonului drept îndeosebi la vârf care se întinde până la vârful omoplatului și la auscultație respirația suflantă. Se face examenul radiologic care conchide că ar putea fi vorba de un kyst hydatic sau o tumoare broncho-pulmonară. Se fac reacțiile biologice. Wassermann negativ, Weinberg, Părvu pozitiv, Cassoni—Gasparini slab pozitiv, Koch negativ. Tabloul sanghin repetat arată polinucleare 70%, limfocite 13%, rider 1%, eusinofile 2%, monocite 14%. Tot timpul acuză dureri în hemitoracele stâng. Se face încercarea de pneumotorax în repetate rânduri fără să reușască din cauza aderențelor. Temperatura se menține în jurul lui 37.5 tot timpul. Părăsește sanatoriu în 20 Iulie cu diagnosticul de lobită superioară dreaptă nespecifică (pneumonie cronică interstițială ? kyst hydatic ? tumoare-pulmonară ?) Revine în 27 August acuzând dureri în regiunea scapulară și la bazele pulmonilor apoi dispnee accentuată și oboseală. În timpul cât stă în sanator durerile se mențin în hemitoracele drepte iar temperatura oscilează în jurul lui 37. Părăsește sanatoriu în 27 Septemvrie. Stă 2 luni acasă în care timp durerile se ac-

centuiază, se prezintă o fusă emitizantă, apoi dureri difuze în picioare, în brațe, în hemitoracele drept pentru care fapt revine iarăși în sanator adecă în 6 Ianuarie 1927. În timpul acesta se începe un tratament ex juvantibus antilueic și se fac 15 injecții cu bismiochină. Durerile nu cedează. Tratamentul se suspendă. În 7 Martie 1927 părăsește sanatorul fără nici o ameliorare pentru ca după trei luni adecă în 14 Mai 1927 să revină pentru a patra oară având o spută sanghinolentă. La examenul obiectiv matitate pe întreg hemitoracele drept. La auscultație raluri crepitente și subcrepitente și suflu amforic. Cord: sgomotul al doilea aortic accentuat. Tabloul sanghin: leucocite 12000 încolo același tablou ca înainte. Examen radiologic: umbra sa întins în jos ocupând întreg pulmonul, afară de sinusul costo diafragmatic. În interiorul umbrei nu se observă deosebire de structură. Umbra e tot atât de intensă ca a coastelor. Se instituie tratamentul radio-terapic, însă bolnavul nu face decât două ședințe căci părăsește sanatorul în 1 Iulie 1927. Acasă nu se simte bine și în Decembrie anul trecut durerile au început din nou cu senzație de sufocare și cu edem al capului. Întră într'un sanator particular în luna Ianuarie unde în decurs de o lună i-se fac ședințe de radiumterapie. Timpul cât stă acolo are în repetate rânduri spută sanghinolentă, durerile nu se ameliorează. Părăsește sanatorul. Starea lui înrăutățindu se se decide să reîntre în clinică. Astfel în 12 Martie 1928 este primit de data aceasta în clinică. La inspecție prezintă cianoza buzelor și a extremităților, are edem al capului și un edem în pelerină, apoi circulație venoasă pe cutia toracică foarte exprimată, ganglionii sunt prinși astfel că se palpează în regiunea cervicală și în fosa supraclaviculară. Bolnavul e dispneizant ia în pat o poziție de ortopnee. Starea generală se prezintă destul de bine, nu este emaciat și țesutul celuloadipos, destul de bine păstrat. La examenul obiectiv: la percuție prezintă o matitate pe întreg hemitoracele drept. La auscultație respirația abolită și în regiunea scapulară dreaptă prezintă o respirație sufiantă cu câteva raluri. Examenul radiologic făcut în 9 April ne dă următorul rezultat: întreg hemitoracele este umbrat. Umbra e foarte intensă în cele două treimi inferioare la fel cu a inimii, nu se văd coastele. În treimea inferioara umbra e mai puțin intensă și se văd coastele. Decursul boalei: Bolnavul tot timpul acuză dureri mari, în suportabile, în hemitoracele drept. Dispnea se menține, iar temperatura oscilează între 37 și 38. Tabloul sanghin: predomină polinucleurele. Examenul laringoscopic: pareza

corzii vocale stângi. În 27 Martie se face puncție evacua-toare socotindu-se un lichid hemoragic iar în sediment leu-cocife hematii. Examenul citologic un arată nimic. I-se administreză calmante. Se începe din noul tratamentul radioterapic și se fac patru ședințe după cari bolnavul se simte puțin mai ușurat. Durerile nu au dispărut, iar tempe-ratura se menține ridicată. În 17 April simțindu-se mai bine părăsește clinica pnescriindu-se calmante. Diagnostic: tu-moare pulmonară dreapta malignă (diagnostic confirmat și prin reacțiunea lui Botella făcută la Institutul de igiena din loc).

Caz II. Nr. 464 Constantin S. 52 de ani căsătorit de profesiune avocat din Constanța. Întră în serviciul clinicei medicale în 25 Februarie 1928 pentru dureri în hemitoracele drept și ușoara tusă. În antecedentele personale are malarie, pleurezie și pneumonie. Boala actuală datează de cinci luni la început în mod lent cu indispoziție slăbire progresivă și cu ușoare ascenziuni termice. În luna a treia a bolii se prezintă dureri mari în hemitoracele stâng cari sunt când pe fața anterioară, când în urmărul stâng. Durerile de o lună sunt în fiecare zi însă nu sunt continue. Are jenă în respirație ușoară dispnee. Bolnavul e de statură înaltă de o constituție puțin slăbită tegumentele și mucoasele sunt palide iar țesutul celuloadipos ușor redus. La examenul obiectiv: aparatul respirator se găsește la per-cuție o matitate în porțiunea superioară a hemitoracelui stâng confundându-se cu matitatea precardiacă. La auscul-tație respirația e abolită. La celelalte organe nu prezintă nimic deosebit. Examenul radiologic ne dă următorul re-zultat: cele trei părți superioare ale câmpului pulmonar stâng prezintă o umbră de aceeași intensitate ca și a inimii. Aspectul radiologic pledează pentru tumoare pulmonară. Sputa e aderență de culoare roșie închisă ca pelteaua de coacază fără resturi de tumoare, Koch negativ. În urină urme de zahăr. — Se face o puncție pleurală în regiunea axilară fără a se scoate nimic, rămân însă pe ac nește resturi de tumoare. — Examenul microscopic făcut din aceste resturi de tumoare ne arată nește celule mari vacuolare cari ar pleda pentru o tumoare. Se începe trată-mentul cu razele roentgen. După prima ședință se prezintă, noaptea, o expectorație sanghinolență în cantitate mare. Dimineața se simte mai bine. Continuă cu radioterapia și în total face șase ședințe, fără să mai facă nici o reacție. Durerile cari până aci îl supărau pe bolnav au cedat, iar respirația se face mai bine. Fiind slăbit se începe o cură

de îngărășare cu insulina. În 9 Martie bolnavul simțindu-se bine părăsește clinica rămânând să continue tratamentul cu razele x. Diagnostic: cancer primitiv al pumonului stâng.

Caz III. P. Iosif de 50 de ani de profesiune muzicant din Cluj. Antecedente personale: la vârsta de 8 ani pojar, în 1918 dureri poliarticulare, în 1913 infecție sifilitică, înainte cu trei ani șancru moale cu complicații iar în 1927 dureri în membrele inferioare ce-i cauzau dificultăți la mers pentru care fapt a fost tratat în clinica neurologică. Boala actuală datează din 1916, a debutat insidios cu tuse, mai ales dimineața, însoțită de expectorație. Aceste fenomene se activează în timpul războiului având deseori tuse emetizantă. Obesește la eforturi. Nu acuză nici o durere însă se simțea foarte slăbit fără forță. În 1918 are tuse continuă și chinuitoare iar starea generală tot rea, însă nu dă importanța acestor simptome și i-și reia ocupația de muzicant, ducând o viață deșordonată. Tusa se accentuează tot mai tare deasemenea și expectorația iar în 1927 se prezintă dureri mari în hemitoracele stâng și începe să slăbească, adică să scadă din greutate, are transpirații nocturne. Se prezintă la consultațiile clinice medicale unde i-se prescriu nește medicamente însă fenomenele se accentuează pentru care fapt este și primit în clinica medicală. Aici stă 6 zile în care timp i-se face examenul sputei cu rezultatul Koch negativ. Durerile și tusa sunt accentuate, iar apetitul e redus. După acest timp, adică după 6 zile e transpus la sanatorul clinicilor cu diagnosticul de tuberculoză pulmonară. Bolnavul ca stare generală este slăbit fără forță, țesutul celuloadipos redus, tegumentele palide mucoasele cianosate și are o voce răgusiță. Ganglionii se palpează în regiunea inghinala. Reflexele pupulare mai leneșe cele osteotendinoase mai vii. Examenul obiectiv: torace în formă de bufoi fosele supra și infraclaviculare excavate. La percuție găsim submatități pe ambii pulmoni iar la auscultatie respirație suflanta și raluri subcrepitante. Aparatul circulator șgomote surde la toate focarele. În rest nimic deosebit. La examenul laringologic prezintă un cancer laringian. Decursul bolii: la intrarea în sanator bolnavul s'a simțit ceva mai ușor însă tuse și expectorația persistă, iar temperatura era urcată seara. În 17 Ianuarie i-se face examenul radiologic al pulmonului constatându-se în treimea inferioara lobului superior stâng o pată ovalară înconjurată de o zonă de infiltrație, de un halou compact, dens. Făcându-se în repetate rânduri examenul sputei cu rezultatul Koch negativ, iar având în antecedente o infecție specifică,

pe de altă parte aspectul radiologic care întrucâtva ar pleda pentru o eventuală gomă sifilitică, cu toate că reacția Wassermann era negativă, se începe un tratament antiluetic. Bolnavul după primele injecții se simte mai bine durerile au început să cedeze. Pentru moment s'a crezut ca diagnosticul s'a confirmat, adeca ar fi vorba de ceva de natură sifilitică, dar starea aceasta nu durează mult căci durerile se instalează din nou și bolnavul începe să slăbească, astfel că se fac numai câteva injecții cu bismiochin și cu neosalvarsan, pentruca să se suspende tratamentul antiluetic. Durerile continuă a-se menține în hemiforacele stâng și în spate deasemenea tusa și expectorația. Starea generală e tot mai rea, din zi în zi se agravează și începe să se cașectizeze. Se face din nou examenul sputei prin omogenizare și de data aceasta, cu rezultatul: doi bacili mari, gramii negativi pe câmpul microscopic și cari sa'u crezut ca sunt baccili Koch. Astfel în 17 Februarie se inoculează un centimetru cub din sputa bolnavului la un cobai de 330 de grame. Bolnavul e continuu somnolent starea generală proastă, apetitul redus și are sufebrilități. Boala progresa, starea bolnavului se înrăutățește, casexia progresa și bolnavul în 18 Februarie sucombă în casexie canceroasă progresivă.

Diagnostic: cancer laringian, tuberculoză pulmonară fibroasă cu caverne izolate în stângă. Scleroză pulmonară și sifilitică. (Rezultatul anatomo-patologic vezi forma cavitara.)

Interesându-mă de starea cobaiului el a crescut cu câteva sute de grame în greutate.

Acest caz a fost publicat la societatea științelor medicale din loc de către Dl asistat Daniello și la societatea științelor anatomice de către Ds. Dr. Dachnovici.

Concluzii

Cancerul primitiv pulmonar nu e o raritate cum s'a crezut până acum, din contra în timpul din urmă îl întâlnim tot mai des, încât raportat la cazurile de cancer în general dă un procent destul de mare, iar raportat la cazurile de cancer pe viscere ocupă locul al patrulea în ordinea frecvenței: stomac, uter, mamelă, pulmon — după autorii americani.

Etiologia cancerului pulmonar ca și cea a cancerului în general e încă neelucidată. Se încredințează diferiți factori cari ar acționa prin o iritație cronică asupra epitelului arborelui broncho-pulmonar producând o metaplazie celulară.

Toți acești factori sunt numai cauze adjuvante, ce favorizează dezvoltarea cancerului în pulmon și pot fi clasificați în două grupe: externi și interni. Cei interni îi formează unele afecțiuni cronice sau acute ale pulmonului ca tuberculoza, sifilisul, gripa, etc. iar cei externi ar fi diverse toxine, sau substanțe chimice și fizice aflătoare în atmosferă datorite industrializării și circulației tot mai pronunțate a orașelor.

Simptomatologia clinică e de o valoare variată după caz. Deciziva într'un caz, banală într'altul.

Semnele fizice percutatorii și ascultatorii trebuiesc controlate la razele X, căci datele clinice, datele de laborator, împreunate cu semnele radiologice ne ajută în mare măsură a clarifica problema deficilă a diagnosticului și diagnosticului diferențial al neoplasmului pulmonar.

În fixarea diagnosticului nu trebuie neglijată nici o examinare de laborator ca examenul complex al sputei, citologia colecției pleurale, la nevoie examenul sângelui și istologia biopsiei.

Diagnosticul precoce al cancerului primitiv pulmo-

nar de o importanță capitală pentru tratament rămâne totuși dacă nu imposibil în tot cazul foarte dificil.

Analomo patologic cancerul primiliiv pulmonar se prezintă sub diferite aspecte. Poate să ia o formă lobară, masivă sau pneumonică, rar forma nodulară și mai rar forma cavitară, născută prin necrobioza lentă a țesutului tumoral în urma obliterării vaselor.

Aspectul macroscopic trebuie controlat și microscopic pentru a nu face greșeli de diagnostic confundând unele forme cu tuberculoza.

Evoluția e înceată, casexia canceroasă vine târziu însă sfârșitul e același ca la loși cancerosii în general.

Tratamentul e în funcție de diagnosticul precoce, putând cu ajutorul razelor Roentgen să prelungim viața bolnavilor cu un timp mai mult sau mai puțin îndelungat.

Văzută și bună de imprimat :

Președinte :

Prof. Dr. I. Hațieganu

Decan :

Prof. Dr. M. Botez



Bibliografie

1. Adelheim : Beiträge zur pathologischen Anatomie und pathogenese der Kampfgasvergiftung (Virchow's Arch. t. CCXXXVI, pag. 309, 1922).
2. Ameuille : Cancer pulmonair à forme d'abcès. Soc. méd. des hôp. de Paris, 1923, p. 1315.
3. Assmann : Zur Frage der Pathogenese und zur Klinik des Bronchialkarzinoms (Med. Klin., t. XX, p. 1757 et 1796, 1924).
4. Bruordel, Renard, Lotte : Presse Médicale No 22, 1926.
5. Babonex, Huguemin et Widiez : Cancer du poumon. Soc. Méd. des Hôp. p. 131, 1928.
6. Besancon : Cancer du poumon. Pathologie Médicale. T. II, p. 385, 1923.
7. Camp (de la) : Zur Klinik der primären Bronchialkarzinome (Med. Klin., t. XX, p. 1270, 1924).
8. Cottin, Cromer, Saloz : Le cancer primitif du poumon. Stude de 29 cas. An. de Méd. p. 437, 1920.
9. Caussade, Surmont et Lacoper : Sur un cas du cancer du poumon gauche ayant envahi et perforé la paroi cardiaque. Soc. Méd. des Hôp de Paris p. 1243, 1925.
10. Cromer : Cancer primitif du poumon et pneumokoniose, localisée à la sommet. Soc. Méd. des Hôp. de Paris p. 1926, 1922.
11. Collet : Précis de pathologie interne. Tome II, p. 238, 1926.
12. Forgues : These. Paris, 1924.
13. Frommel : Les états poulmonaires. Révue du Medecin No 31, 1927.
14. Hervier : Pneumokonioses. Nouveau traité de Médecine. Fasc. XI, p. 560.
15. Heribert : These. Paris, 1924.
16. Hațieganu : Cours de Clinică Medicală ținut în anul 1928, luna Martie.
17. Harvier : Les abcès de poumon. Nouveau traité de Médecine. T. XI, 458.
18. Ioannovic : Reizgeschwülste (Klin. Woch. No 51, p. 2301). 1928.
19. I. Iacobovici : Cancerul.
20. I. Iacobovici : Raport asupra cancerului la congresul de ginecologie și urologie ținut la București 1925.
21. Simone Laborde et René Huguemini : Influence de la radiotherapie (rayons X et radium) sur quelques cas de cancer primitif du poumon (Bulletin de Cancer 1928 Nr. 2, p. 75).
22. Letulle : Presse médicale. 1920, p. 557 No 55.
23. Letulle et Bienvenue : Cancer primitif de la bronche primitive

gauche (Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris t. XXV, p. 611, 1908.

24. Lubarsch; Siniges zur Sterblichkeit und Leicheneröffnungsstatistik (Med. Klin., t. X. p. 299, 1924).

25. Laepar: Garcin. Soc. Med des Hôp. Paris, 1923.

26. Kikuth: Über Lungenkarzinom (Virchow's Arch., t. CCLV, p. 107, 1925).

27. Massias: Epiteliom de la plevre. Soc. Med. des Hop. p. 131, 1928.

28. Misirleau: These. Paris 1923.

29. Menetrier: Maladies des poumons. Collection Gilbert et Thoinot p. 685.

30. Olmer, Rouslacroix: Formes du cancer primitif du poumon. Au. de Med., I. XXIII. p. 195, 1928.

31. Rostoski: Ueber den Schneeberger Lungenkrebs. (Münch. Med. Woch., Nr. 1, p. 24, 1924).

32. Ribadeau Dumas: Cancer pleuro-pulmonar. (Nouveau iraité de Med I. XI. p. 574).

33. Rist: Diagnostic du cancer du poumon. Presse medicale No. 75, 1920.

34. Schmidtmann: Sine Bemer kenswerke Berhbastunge zur. path der Grippe. Wischow's Arch. t. CCXXVIII. p. 44, 1920.

35. Simmonds: Ueber die Histologie des primären Lungen Krebses. (Münch. Med. Woch., No. 6. p. 189. 1898).

36. Schmoller: Der Gründe der Diagnose der Lungen tumoren. (Forch. a. d. Geb. d. Röntgenst., t. XXXI. p. 399. 1923 24.

37. Sonnenfeld: Die Klinische und Röntgenologische Diagnose Medizinische Klinik No. 16, pag. 601, 1928.

38. Siegmund: Krebsentwicklung in Bronchiektasen. Bemerkungen über die Metaplasie des Bronchialepitels. (Wischow's Arch. t. CCXXXVI, p. 191, 1922.

39. Seyfarth: Lungen Karcimon in Leipzig. (Deutsch. Med. Woch. t, L. p. 1497, 1924.

40. Sergent: Les grands syndromes Respiratoires Tom II.

41. Sergent: Exploration Radiologique de l'appareil respirator par la Metode des injections intratraheal de lipojodol. Tuberculose et Maladies de l'appareil respiratoire p. 371.

42. Uhlig: Ueber den Schneeberger Lungen Krebs. (Wirchow's Arch., t. CCXXX, p. 76, 1921.