

ACADEMIA ROMANA

CAUSELE CANCERULUI

TRATAMENTUL PELAGREI

COMUNICĂRI FĂCUTE

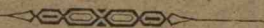
DE

Dr. V. BABEȘ

Membru al Academiei Române



Ședințele de la 1 Septembrie și 6 Octombrie 1900.



BUCUREȘCI

INSTITUTUL DE ARTE GRAFICE CAROL GÖBL

Furnizor al Curții Regale

16, STRADA DÔMNEI, 16

1900

942

100

V-1463/R.S./8 Feb. 1901

v. A. 70. 103.

B.C.U. Bucuresti



C 1 1 1 9 9 4

Causele Cancerului

DE

Dr. V. BABEȘ

Membru al Academiei Române.



Printre bôlele cronice, cea mai teribilă e cancerul. Cancerul atacă mai vîrtos omul în vîrstă înaintată, în mod insidios. La început se presintă ca o bubă mică sau ca o mică ulceratie fără importanță aparentă, dar din ce în ce crește mai repede, se generalizează și curînd produce o slăbire mare a organismului și mórtea. Numai la început o extirpație radicală sau o distrugere profundă pôte opri câte-odată mersul fatal al tumorei.

Cu tótă frecuența bólei și cu tóte examenele nenumărate ale tumorilor canceróse, cauzele lor aũ rămas obscure. Congresul internațional de medicină de la Paris a decis să pună cancerul ca obiectul unor rapôrte oficiale din partea d-lui Borrel, membru al Institutului Pasteur, din partea mea, precum și a d-lor profesori Podwyssowsky și Hlava.

Primind acéstă onorifică misiune, am studiat cu deamîntul literatura cancerului și diferitele direcțiuni, în cari s'a lucrat, pentru a elucidă cauzele bólei. S'a constatat anume de mult, că acéstă tumoră se produce din anumite celule ale organismului, din acele cari forméază tegumentele exterióre, membranele mucóse, precum și glandele. Aceste celule constituiesc epiteliile derivând din anumite straturî ale embrionului. S'a presupus că o derangiare a acestor straturî, o rătăcire a celulelor epiteliale în regiuni neobicinuite, ar constitui întâia cauză a cancerului. Și în adevër se pôte constată, că de multe ori atare părți neregulate rătăcite produc tumori și chiar cancere (Cohnheim, Waldeyer). Dar în cele mai multe casuri nu găsim atari germeni rătăciți congenitali.

1463/R.S./8 Feb. 1901

Pe de altă parte, există probabil la fie-care om germeii rătăciți, cari însă nu dau naștere la cancer. O altă presupunere este că cancerul s'ar naște dintr'o luptă a straturilor celulelor epiteliale cu țesuturi de altă origine (Boll). În adevăr și această ipotesă are oare-care basă, fără însă să explice cauza acestui dezechilibru. Trebuie anume presupus că organismul nu se produce numai prin înmulțirea celulelor din diferite straturi epiteliale, dar și din echilibrul care naște din diferite direcțiuni de creștere. Ast-fel tegumentele și epiteliul, prin presiunea ce exercită asupra țesuturilor profunde, opresce ca acestea să crească neîncetat. Dacă acest echilibru se turbură prin slăbirea unui sau altui țesut, atunci partea care a devenit preponderantă va invadea partea slăbită. Ast-fel cancerul, care este mai cu deosebire o boală a bătrînețelor, s'ar naște prin aceea că epiteliul la bătrîni devine mai puternic față de țesuturile profunde (C. Thiersch), așa în cât epiteliul în loc să rămăe la suprafață pătrunde în profunzime.

În timpul din urmă s'a căutat mult parazitul cancerului și s'au descris nenumărate formațiuni microscopice, ca fiind parazitul bôlei. Însă în tot-deauna istologii cei mai conștiințioși au reușit să arate, că acei cari au proclamat parazitul cancerului s'au înșelat și au luat nise produse celulare, produse de o înmulțire celulară neregulată, sau degenerări celulare, drept paraziți. În adevăr, nu este suficient să se constate nise corpusculi curioși necunoscuți, pentru a-i proclama drept paraziți. Chiar dacă s'ar găsi paraziți în cancer, acesta n'ar proba că ei sunt paraziții cancerului și că aceștia au produs cancerul, ci numai că s'au depus în cancer pentru a se nutri din substanța tumorii. Pentru a pute afirmă parazitismul cancerului, ar trebui să se găsească în cancer paraziți cultivabili și prin cari s'ar pute reproduce cancerul. Însă atari paraziți nu s'au găsit până acuma, cu toate afirmațiunile contrare ale autorilor puțin conștiințioși.

E adevărat că inoculând din cancer la persoanele cari au dejă cancer, se pot produce noduli canceroși, dar, cum vom vedé, acesta nu însemneză că ar există nise paraziți în cancer. Congresul, pe baza raporturilor noastre, a respins deci pentru moment parazitismul cancerului. Însă față cu insuficiența explicațiilor pentru gena cancerului, raportorii erau aproape cu totul desorientați. Numai eu, făcend *tabula rasa* în ceea-ce privește paraziții cancerului, m'am încercat să dau o explicațiune plausibilă despre originea sa.

Dejă mai înainte nise autori germani (Ribbert) au presupus că această tumoră s'ar naște atunci, când din diferite cauze, printr'un traumatism, printr'o inflamațiune, etc., se deranjează epiteliul, ast-fel în cât

se deslăpăsește o parte din el și este împinsă în țesuturile profunde. În acest moment, această insulă epitelială, emancipată de restul epiteliului, ar căpăta puterea de a crește în profunzime și de a produce cancerul. Această concepțiune însă eră combătută și cu drept cuvânt, căci în multe carcinome nu se vede această deslăpire a epiteliului și multe derangiări de epiteliu nu dau naștere la cancer. Nu această deslăpire caracterizează cancerul, ci o dispozițiune particulară, un amestec al epiteliului cu alte țesuturi, care ne pune în pozițiune de a face sub microscop diagnosticul cancerului cu cea mai mare precisiune. Avem a face în cancer cu așa numita *atipie*, adică cu o dispozițiune a țesutului care nu se găsește nicăiri și sub nici un cuvânt în organele normale. Atipia această constă în răsturnarea legilor organizațiunii, ast-fel în cât un țesut, destinat numai pentru acoperirea corpului, se îmulțese într'un mod rapid și neregulat, celulele sale pătrund ca o invasiune străină în profunzimea organismului, distrugând și derangiând totul înaintea lor. Nici cea mai intensă inflamațiune sau cel mai distructiv traumatism nu pôte produce un ast-fel de tablou. Basându-mă pe acest fapt, ași dice că atipia epitelială este *specifică* pentru cancer; m'am cređut în drept de a afirmă că cauzele acestei atipii trebuie să fie cauzele cancerului, căci această atipie este identică cu cancerul.

Dejă mai înainte alți autori, ca *Hansemann*, aũ presupus, că în cancer există un moment numit *anaplasia*; presupuneaũ că în anume împrejurări, din cauze necunoscute însă, un grup de celule epiteliale s'ar desvoltă într'o direcțiune rătăcită, dând naștere la o rasă nouă particulară de celule, cari n'ar mai ascultă de legile organizațiunii normale și s'ar îndreptă în contra lor. Ast-fel exprimată această teorie nu este satisfăcătoare, în cât m'am cređut autorizat a afirmă, că cancerul de la originea sa până la sfârșit se pôte explică în modul următor:

Se scie că organismul este compus de celule, din cari fie-care grup își are destinațiunea sa de la început, cu scopul de a formă organismul normal și bine echilibrat. Lumea externă însă tot mereu se opune acestei desvoltări armonice. Sunt anume puncte în organism foarte expuse acestor influențe străine și este foarte curios că tocmai aceste puncte sunt acele unde începe cancerul. Nu este îndoios că tocmai în acele puncte se rătăcesc de multe ori și germenii embrionari.

Studiind în mod amănunțit o serie foarte mare de cancere și anamnesa lor, se găsește că în cele mai multe casuri, mai mult de 80%, bolnavii amintesc că acolo, unde s'a desvoltat mai tîrziu cancerul, eră dejă de mai înainte un ulcer sau un neg, sau că acest loc eră tot

mereu expus la iritamente și la desordine periodice sau cronice, cari au durat 20, 30 și mai mulți ani, ceea-ce eu numesc *iritament de 30 de ani*. Acest iritament consistă, spre exemplu, pentru cancerul buzei, care e foarte frecuent, în presiunea unei lulele, sau pentru cancerul limbei într'o inflamațiune cronică în urma diferitelor iritațiuni, precum a sifilisului; pentru cancercele organelor genitale în inflamațiunile foarte cronice, atât de frecvente mai cu seamă la femei; lucrarea cu substanțe chimice în timp dezeci de ani sau expunerea unor părți la căldură mare în anumite ocupațiuni, bóle de pele foarte cronice, ulceratiuni, fistule cronice, stricturi, otite cronice, lesiuni cronice de tuberculosă, mai cu seamă lupus, lesiuni cronice dentare, ulcer cronic al stomacului, ciroasă hepatică foarte cronică — toate aceste constituiesc terenul pe care se dezvoltă cancerul.

În alte casuri însă cancerul se dezvoltă mai repede și fără iritament evident, așa dicesc cu o diminuare de stagiū, însă în aceste casuri există anomalii congenitale, rătăcirii embrionare, cari favorisază mult dezvoltarea bólei.

Nu mă îndoiesc că acest iritament lucrază ast-fel, în cât în timp de decimii de ani apasă asupra epiteliului, împedică dezvoltarea sa naturală, îl maltratază neîncetat, fără însă să-l omóre cu totul. Celulele la început caută să se adapteze și să reziste, însă iritamentul revine din ce în ce din nou și nu permite de fel dezvoltarea și nutrițiunea normală a celulelor. Din această cauză, celulele în fine își perd răbdarea, nu mai caută a satisface funcțiunile lor normale și caută forțamente o altă cale, alte condițiuni de existență, caută în fine să emigreze din această regiune neîncetat maltratată. Se întâmplă același lucru ca într'un mediū de microbi, care nu mai convine microbilor; o parte din microbi móre, dar unii microbi mai rezistenți caută să se adapteze novelor condițiuni de cultură, își schimbă caracterele, capătă caractere nouă, spre a pute trăi în nouele condițiuni. Acești microbi nu vor mai pute există pe mediile obicnuite de mai înainte, ci numai în raport cu schimbarea mediului. Așa și celulele din regiunea maltratată în timp de 30 de ani, încetul cu încetul își schimbă caracterul, se emancipază de restul epiteliului, se înmulțesc într'un mod abnorm și se obicnuiesc încetul cu încetul, ne mai putând trăi la suprafață, să trăiescă în profunđime, sparg limita ce separă epiteliul de țesutul profund, invadază acest țesut unde, în vasele limfatice mai ales, găsesce nutriment abundent și, adaptându-se odată acestui fel de nutrițiune și creștere abnormă, invadază organismul tocmai prin căile limfatice, secretând totodată substanțe abnorme. Căpătând calitatea de a secretă substanțe

vătămătoare organismului, cari la început au servit acestor celule pentru a învinge rezistența organismului în contra invasiunii, aceleași secrețiuni în urmă invadează organismul, producând *cachexia cancerosă*.

Se pricepe deci pentru ce stagiul de 30 de ani este prescurtat pentru germeii rătăciți în profunzime. Aceste epitelii rătăcite deja de la naștere, găsindu-se în condițiuni nefavorabile, și-au schimbat deja de la început caracterele și s'au învățat a trăi în profunzime, să facă un scop util organismului; trebuie numai un impuls extern, un traumatism, o iritațiune, o invasiune microbiană, pentru ca să se manifesteze în acest loc cancerul.

Cu alte cuvinte, pentru mine cancerul este rezultatul unui iritament de 30 de ani asupra țesutului epitelial sau a unei iritațiuni mai scurte, în cas de anomalii epiteliale congenitale, având fatalmente ca rezultat producțiunea unei varietăți nouă de celule, care în dezvoltarea lor se manifestă ca o tumoră atipică.

Dacă ne întrebăm, ce folos practic ar putea rezultă din această nouă concepțiune, putem răspunde că, constatându-se că cancerul nu începe ca cancer, ci ca o iritațiune cronică banală, care de multe ori s'ar putea evita, prin această teorie se atrage atențiunea asupra pericolului, la care se expun aceia cari neglija în timp de decimii de ani iritamente profesionale sau inflamațiuni cronice de cari suferă. Evitând atari leziuni, neînsemnate în aparență, vom preveni deci cancerul în modul cel mai rațional.



Inv. A. 70.104



Tratamentul Pelagrei

DE

Dr. V. BABEȘ

Membru al Academiei Române.

În mai multe ședințe anterioare ale Academiei am expus cercetările noastre, făcute împreună cu d-l Dr. V. Sion și cu d-șora Dr. Elena Manicatide, asupra leziunilor pelagrei, asupra experiențelor făcute pentru a dovedi raportul acesteia cu porumbul, precum și specificitatea ei. Póte ve veți întrebà, pentru ce Institutul nostru tocmai acum se ocupă mai mult cu pelagra și de ce până în timpii din urmă n'am publicat lucrări mai mari despre acéstă bółă? În adevăr, și d-l Dr. Neagoe, într'un adaos la lucrarea sa premiată asupra pelagrei, ne face imputarea că nu ne-am ocupat în destul cu acéstă bółă. Condicele Institutului de bacteriologie și chiar lucrarea d-lui Dr. Neagoe, precum și două tese de doctorat eșite din acest Institut, arată contrariul și dovedesc că, de la începutul înființării Institutului, ne-am ocupat de acéstă cestiune importantă, căutând tot mereu a găsi un mijloc, un punct de rézem care ar puté să ne deà o basă bună spre a înainte, spre a pricepe și a combate mai bine acéstă bółă.

Înainte de tóte am căutat să verificăm afirmările diferiților autori și să alegem pe basa observațiunii noastre proprii printre multiplele ipoteze, cari s'aú emis pentru a explica bółă. În același timp am făcut mai multe necropsii de pelagroși și am cercetat prin examenul microscopic și bacteriologic a găsi fapte cari să ne îndrumeze spre o direcțiune, care ar promite elucidarea problemelor ce înconjóră acéstă bółă. Fără îndoială, nici un alt autor, nici chiar d-l Dr. Neagoe, nu erà în măsură să ne dicteze în ce anume direcțiune trebuiaú îndreptate cercetările noastre. Nu puteam să ne orientăm decât după propriile noastre observațiuni și după modul în care se desvolară științele patologice în general. Trebuia ca orî-ce descoperire pe acest teren să fie încercată și aplicată, cu scopul de a ne călăuzi în cercetările noastre asupra pelagrei. Materialul adunat și bine păstrat în timp de doi-spre-șapte ani

eră destinat a ne servi într'un moment potrivit în urmărirea acestui scop. Cred că această este metoda științifică în urmarea problemelor pe terenul științelor naturale, pe când metoda de a lucra fără basă solidă, cu scopul de a întări nisele idei preconcepute, nu este numai periculoasă, căci ne rătăcim fără un fir care să ne conducă în labirintul posibilităților și involuntar devenim parțiali în judecarea faptelor, după ce ele ne aprobă sau ne desaprobă, dar răpesc multe și multe mijloace scumpe, fără speranță de reușită. Nu noi trebuie să apreciem dinainte în ce direcțiune vor trebui să reușescă cercetările noastre, ci materialul adunat și bine studiat, precum și progresele experimentale, trebuie să ne călăuzescă în cercetările noastre. Ast-fel numai descoperirile făcute în timpii din urmă asupra specificității bolilor și asupra reacțiunii organismului față cu influențele vătămătoare devin una din direcțiunile cele mai fertile pentru a elucidă bolile și modul de a le combate. Tot-de-odată și studiul leziunilor fine, mai cu seamă ale sistemului nervos, în casurile de pelagră, ne-au putut da indicațiuni utile. Alte doctrine moderne, ca bacteriologia, nu puteau fi aplicate în studiul acestei boli decât într'o măsură limitată, căci curând ne-am convins că pelagra nu poate fi boală bacteriană. Am putut însă constată, bazați pe cercetări istologice, precum și pe mersul clinic al pelagrei, în analogie cu alte boli de intoxicațiune cronică prin produsele de descompunere ale alimentelor, că avem a face cu o intoxicațiune prin stricarea porumbului, o presupunere deja veche, care însă până la cercetările noastre n'a putut fi rezolvită în mod științific. Ast-fel până în timpii din urmă diferite alte ipoteze au fost utilizate în explicarea acestei boli și chiar d-l Dr. Neagoe, în lucrarea sa premiată de Academie—din cauza observațiunilor clinice, a istoricului și studiului îngrijit, al mijloacelor recomandate în alte țări pentru prevenirea bolii—, pledază pentru ipoteza că pelagra ar fi o simplă boală de inanițiune. Această presupunere eră permisă înainte, când nu se făcuseră cercetări exacte analitice asupra compozițiunii și digestibilității porumbului. Acuma însă, când aceste cercetări au arătat că porumbul este un nutriment perfect, mult mai nutritiv decât orezul, cu care se hrănesce cea mai mare parte a omenirii, nu mai este permis a insistă asupra unei atari ipoteze, care nu corespunde nici simptomelor bolii, cari din contră sunt acele ale unei otrăvirii cronice, nici alte ipoteze, după care pelagra ar fi cauzată de miserie de ori-ce natură, nu mai pot fi susținute față cu legătura strânsă care există între alimentarea cu porumb și pelagră. Trebuie deci chiar prin exclusiune să presupunem că nu porumbul în sine, ci numai porumbul neopt și stricat produce boala, cu restricțiunea

însă că chiar porumbul cu aspect sănătos poate fi deja stricat conținând cantități mari de microbi, producând substanțe otrăvitoare.

În adevăr, porumbul este mai greu de conservat în stare bună decât ori-ce altă graminee. Însă trebuie neapărat încă adăogată o predispozițiune, care constă în slăbiciunea dobândită sau moștenită a sistemului nervos, prin care acest sistem devine foarte sensibil față de aceste toxine. Nu pot să insist aici asupra caracterelor pelagrei și amintesc numai că această otrăvire cu porumb stricat, la început cel puțin, nu este prea profundă și prea gravă. La începutul bôlei ea se vindecă destul de ușor.

Pentru a vindecă pelagra putem întrebuița diferite mijloce. Cele mai eficace sunt fără îndoială mijlocele profilactice, alte mijloce igienice sau generale, apoi mijloce medicamentoase. Neapărat trebuie să fim orientați asupra adevăratei cauze a pelagrei spre a pute aplica un tratament rațional și cred că tocmai cercetările mele, comunicate deja Academiei, au rezolvit cestiunea, arătând că sângele ómenilor, cari au suferit de pelagră, a căpătat calitatea de a nimici otrăvurile porumbului stricat. Putem deci în cunoștință de cauză să excludem medicamentele sau mijlocele, cari s'au administrat în urma credinței, că pelagra ar fi datorită altor cauze, și nu otrăvirii cu porumbul stricat. Precum însă s'a documentat că și porumbul în aparență bun poate fi stricat și că am găsit că există o predispozițiune pentru pelagră, trebuie ca în tratamentul pelagrei să ținem compt și de aceste considerațiuni. Apoi mai trebuie să avem în vedere, că anume anotimpuri, arderea sórelui, etc., sunt de mare importanță în producerea simptomelor pelagrei.

Întâia indicațiune pentru a preveni pelagra ar fi fără îndoială ridicarea stării sanitare și economice a țeranului român, ceea-ce nu privește atât pe medic, cât pe stat, și nicăieri nu se vede mai bine necesitatea intervenirii statului, ca în prevenirea și combaterea pelagrei, căci avem a face cu o bôlă endemică, care bântue tocmai straturile acele cari trebuie privite ca temelile națiunii și cari sunt tot de-odată cele mai sărace, așa în cât singure nu se pot vindecă. În momentul însă când se constată, că statul singur dispune de mijloce eficace pentru stîrpirea unei atari bôle, are și obligațiunea imperiósă să le aplice. Nu poate fi vorbă ca la noi în țară să oprim alimentațiunea cu porumb, precum nu este posibil a precisă unde începe excesul în alimentațiunea cu porumb, căci anchete multiple făcute în această privință au arătat, că țeranul nu se nutrește exclusiv cu porumb și sunt chiar multe casuri în cari pelagroșii s'au nutrit mai mult cu alte alimente decât cu porumb. Cu cât însă cine-va e mai slăbit, mai cu sémă în ce privește sis-

temul nervos, atât mai sensibil este față de otrăvurile din porumb. Intr'o populațiune nepregătită pentru pelagră, porumbul nu va produce pelagra; dacă însă ómenii se vor nutri într'un mod insuficient și cu porumb stricat, atunci se va creà acea slăbiciune și acea sensibilitate care pregătesce pentru pelagră. Este întrebarea, dacă va fi de ajuns chiar înlocuirea porumbului prin alte alimente. Chiar în Irlanda s'a introdus porumbul în locul cartofilor în urma fómetei care a bântuit acea țără; de la introducerea porumbului fómetea a dispărut, dar pelagra nu s'a ivit.

În adevăr, tóte cele-lalte alimente sunt relativ mai scumpe decât porumbul, căci, după *Lombroso*, aceeași cantitate de substanțe nutritive costă de trei ori atâta, dacă se consumă sub forma de cartofi, orez, etc., decât dacă se consumă sub formă de porumb. Pânea este de 2 sau chiar de 3 ori, laptele și carnea de 7—8 ori mai scumpă de cât porumbul. Din această cauză d-l Dr. A. Vasiliu, medicul primar al județului Roman, propune fabricarea unei *pâni integrale*, făcută din grâul nemăcinat, ci numai muiat; pe când pânea ordinară costă 15—20 bani chilogramul, pânea indicată de d-l Dr. Vasiliu s'ar puté căpêta cu 5 bani chilogramul. Cu tóte acestea și pânea acesta integrală costă aprópe de douë ori atâta cât costă mămăliga și ar trebui țéranul obiçinuit cu cuptóre de pâne. Dacă mămăliga ar puté fi în parte înlocuită prin această pâne, ar fi de sigur în stare a contribui la prevenirea pelagrei. Rémâne însă o cestiune importantă, care urméză a fi rezolvată de economiști, dacă din punct de vedere economic mămăliga va puté fi înlocuită în parte cel puțin prin această pâne. Până la rezolvirea acestei cestiuni, cred că ar fi posibil nu numai prin sfaturi, dar printr'un control eficace al statului, a se combate alimentarea cu porumb necopt și stricat, și a învăța pe țéran cum trebuie măcinat porumbul, ca să pótă fi digerat ușor și că mămăliga trebuie în tot-deauna să fie próspătă, iar nu consumată veche, căci mămăliga se strică fórte ușor.

Cred că tot de-odată va trebui să ne servim și de mijlócele, pentru păstrarea și aerisirea porumbului, întrebuintate mai ales în Mexico și Irlanda, unde se consumă porumb fără a se produce pelagra. În această privință statul ar trebui să controleze conservarea porumbului și să încurajeze în mod eficace procurarea mijlócelor pentru acest scop. Trebuie în fine studiată cestiunea, dacă nu există varietăți de porumb mai rezistente și cari nu ar produce pelagra. Nu se póte lăsà ca aceste cestiuni să fie rezolvate prin sfaturi populare, căci pericolul degenerării rasei din cauza pelagrei devine iminent. Statul este dator a interveni într'un mod cât se póte de energetic. De asemenea cred că și

cultura zarzavaturilor mai nutritive și mai puțin iritante decât cépa, usturoiul, prazul, ardeiul, precum și înființarea unor bucătării sau ospătării populare economice ar trebui să fie obiectul îngrijirii statului.

În ce privește tratamentul igienic al pelagroșilor, putem asemenea afirma că un tratament rațional dă în tot-deauna bune rezultate. Trebuie însă să observăm, că binefacerea acestui tratament se întinde numai asupra unui număr mic, póte a de cea parte a pelagroșilor. Tratamentul acesta constă în aceea, că pelagrosul este scos din mediul în care s'a îmbolnăvit, și primă-vara mai cu sémă este scutit de arșița sórelui și de munca greă; în același timp este ajutat de diferite medicamente. Ceea-ce însă constituie factorul cel mai eficace pentru vindecarea pelagreii, este schimbarea regimului alimentar. Pelagrosul fiind foarte sensibil față de porumb, va fi alimentat cu pâne, cu carne, cu lapte și cu brânză, va fi tratat cu băi, etc.

Cei mai mulți pelagroși se vindecă repede în urma acestui tratament, însă este imposibil a internă cei 40.000 pelagroși actuali, și ar trebui ca statul să găsească un mod pentru a adăposti mai mulți pelagroși, cel puțin o lună de zile, prin spitale, prin mănăstiri și póte chiar prin cazărmi, căci mai cu sémă căzărmiile dispun de destul loc și de destule mijlőce, pentru a puté adăposti un număr de pelagroși timp de o lună. Nu mă îndoiesc că rezultatul acestei măsurii ar fi strălucit și nu ar trebui ca considerațiunii secundare să ne împedice în aplicarea lor.

Sunt sigur că în modul acesta, peste câți-va ani pelagra va diminua în așa mod, în cât cheltuelile statului vor deveni neînsemnate.

În aceste asiluri, pelagroșii vor trebui învățați cu un traiu mai igienic și este inevitabil ca pentru acésta statul să acorde bolnavilor órecări mijlőce și o supraveghere continuă.

Aceste mijlőce recomandate în parte de administrațiunea sanitară, și mai cu sémă de colegul nostru Dr. Felix, trebuie ajutate și prin órecări medicațiunii. Și din experiențele nóstre putem afirma, că arsenicul administrat în doze mici, sub controlul medical, timp de mai multe săptămâni, dă cele mai bune rezultate și face ca ameliorarea și vindecarea să devină definitivă. Ași propune chiar ca deocamdată pelagroșii de la féră să capete arsenicul în mod sistematic, sub controlul medicilor de plasă. Pelagroșii malaricii și anemicii vor urmă un tratament cu arseniat de fer, care în aceste casuri dă rezultate bune, sau și alte medicamente, după complicațiunile carii vor prezentă bolnavii. În anume casuri injectiunile cu ser artificial, recomandate de Dr. Tălaşescu, sau hapurile de carne crudă, recomandate de Dr. Arghir

Babeș, injecțiunile cu substanță nervoasă, încercate de mine, nu sunt fără efect.

Cea mai mare încredere însă îmi inspiră un tratament adevărat specific, adică un tratament care se adresează direct otrăvii, putându-se anihila chiar în organismul pelagrosului. Un astfel de mijloc am găsit chiar în sângele pelagrosilor vindecați. În adevăr, organismul omului, fiind tot mereu atacat de această otrăvă, prepară un fel de antidot pentru a combate această otrăvă și basându-mă pe această descoperire mi-am dat că, dacă un animal va căpăta în mod sistematic doze crescânde de otrăvă pelagrosă extrasă din porumbul stricat, acest animal va prepară în sângele său cantități de substanță antitoxică, antidot. Înainte de toate am preparat deci din cantități mari de porumb din regiuni pelagrose extrase toxice, convingându-mă dinainte că sângele pelagrosilor vindecați poate nimici această otrăvă, așa că un amestec de otrăvă și sângele foștilor pelagrosi nu mai produce mórtea animalului. Din această otrăvă se inoculează animale mari, măgari, cai, cari reacționând la această substanță, produc cantități mari de antitoxină. Animalele noastre până acum nu sunt încă în destul de imunizate pentru a produce un ser foarte eficace, sperăm însă că în curând vom dispune de un ser destul de forte, cu care se va pute vindeca pelagra.

Cu toate imperfecțiunile metodei nu eșit a o aduce înaintea Academiei, căci ar fi periculos să las aceste rezultate nepublicate, căci toată lumea se ocupă astăzi cu cercetări în această direcțiune și apreciez cuvintele marilor cugetători pe terenul științelor exacte, Lavoisier și Pasteur, cari declară că un adevăr constat și chiar întrevădit pe terenul științelor naturale trebuie publicat, căci în tot-deauna e sugestiv și pentru-că nici odată nu vom pute publica o lucrare sfârșită; fie-care descoperire descopere tot-de-odată regiuni vaste necunoscute. Astfel nu ne facem iluziuni. Serul nostru antipelagros nu va pute vindeca pelagra în mod definitiv, căci pelagrosii, dacă se vor expune tot mereu intoxicațiunii cu porumbul stricat, vor avea nevoie tot mereu de atari injecțiuni pentru a neutraliza efectul otrăvii și nu va fi posibil a produce atâta ser cât ar trebui, pentru a-l injecta neîncetat la toți pelagrosii. Întrebuințarea serului nu va fi decât un mijloc puternic pentru a nimici otrava din organism, dar nu va pute vindeca pelagra ca bôlă a poporului decât fiind ajutat de toate celelalte mijloce indicate, cari nu se vor pute aplica de cât prin intervenirea statului. Statul este cu atât mai mult obligat să intervie, cu cât numai mijlocele statului sunt în stare de a vindeca pelagra ca endemie, însă pe de altă parte statul poate să fie sigur, că mijlocele indicate vor conduce la o vinde-

care sigură a pelagrei, aceea ce însemnăză asanarea poporului întreg și garantarea generațiunilor viitoare în contra unei degenerări generale.

*

Asupra acestei comunicări d-l D. Sturdza a făcut următoarele observațiuni.

Comunicările colegului nostru Victor Babeș au meritul de a atrage asupra lor cea mai vie a noastră atențiune. Comunicarea de astăzi e cu deosebire importantă, fiind-că ea privesce o bôlă, care în timpurile din urmă se lățește în țera noastră în mod îngrijitor, și să mulțumim călduros colegului nostru, că urmărește cu persistență studiul început și vine des în mijlocul nostru să ne expue descoperirile sale.

Mare dreptate a avut d-l Babeș, când ne-a đis: — nu e destul să descoperim cauzele pelagrei și medicamentele în contra acestei bóle, mai trebuie încă să se ieă măsuri profilactice bine organizate și constant bine întrebuintate. Dacă am înțeles bine pe colegul nostru, ideia sa este a atacă acéstă bôlă la rădácina ei, pentru a-i face aparițiunea chiar imposibilă.

Bune sunt măsurile propuse de Doctorul Babeș, pentru a combate acéstă bôlă; nu cred însă că spitalele, nutriment sănătos dat bolnavilor, pentru a asigura și a accelera vindecarea lor, schimbarea locuinței și întroducere de sanatorii speciale sau trecătoare vor aduce schimbarea radicală, pe care cu toții trebuie s'o dorim, și anume disparițiunea pelagrei din România.

E cert, după cum ne demonstră astăzi colegul nostru, că pelagra provine din porumb stricat, care-și exercită puterea sa destructoare asupra corpului omenesc ca un venin ce s'a introdus într'însul, aducând în organism o perturbațiune din cele mai periculose pentru sănătate și pentru viață.

Iată constatarea științei.

Profilaxia în contra pelagrei trebuie prin urmare să consiste în acésta, ca în țera noastră porumbul stricat să nu fie întrebuintat ca nutriment omenesc, și acésta cu atât mai mult, cu cât am reținut din expunerea colegului nostru, că porumbul stricat își exercită acțiunea sa rău făcătoare chiar asupra organismului animalelor.

Precum dar Profesorul Babeș a studiat puterea destructoare a porumbului stricat asupra organismului omului, și a căutat să descopere șerul antitoxic al pelagrei; datorii sunt bărbații de stat, economiști și legislatorii să studieze, de ce porumbul stricat e un nutriment atât

de întrebuințat în țără și cari sunt măsurile de luat, pentru a face să dispară acest rău.

Voiu face aci o primă observațiune.

Tóte legile privitoare la relațiunile dintre cultivatorii mari de pământ și cultivatorii mici s'a făcut mai ales din punctul de privire al celor dintâi. Nevoile țăranilor și întărirea buneii lor stări au fost fórté puțin studiate la noi, și legislația nóstră nu a făcut decât să trecă pe lângă dinsele, fără a le da o atențiune mai adâncă.

Voiu cită un fapt. Se citéză tot-déuna legea rurală din 1864 ca o lege, care a avut de țel îmbunătățirea stării țăranilor. Nu contest că intențiunea legií a fost bună. Dar ce s'a întâmplat? S'a socotit că e de ajuns să se deă țăranilor o cantitate de pământ óre-care pe un preț eftin: dar nu s'a avut în vedere, că erà a luà cu o mână ceea-ce se da cu alta, de a-l îndatorà să plătéscă acest preț cu 10 procente dobândă și în scurtul timp de 15 ani. Sarcina devenià prin aceste două măsuri prea grea și apăsătoare. Urma a dovedit acésta. După 15 ani, o treime din capital a rămas neplătită și s'a contractat un împrumut, pe care astăzi îl plătesc toți locuitorii țării.

Ast-fel s'a urmat cu tótă legislația nóstră rurală. Ea a fost dominată de frică, ca nu cum-va să lipséscă cultivatorilor mari brațele necesare pentru marea cultură. Frica e un rău consilier și dá legilor o direcțiune unilaterală. Ast-fel nu s'a avut în vedere, ce urmări va avé aceste legi asupra țăranimii și nici nu s'a cercetat în urmă, care e efectul ce ele au produs.

Am mai dis-o cu altă ocaziune, că în genere legile nóstre nu au avut în privire țăranimea, și că administrațiunea nóstră s'a exercitat în contra țăranimii. Unul din rezultate este pelagra.

Intâia cerință, ce se adreséză unui stat bine organizat, este ca cetățenii să aibă nutrimentul și îmbrăcăminte; când sunt prea mulți cetățeni cari cerșetoresc nutrimentul și îmbrăcăminte, atunci în stat este ceva care nu e în rînduială.

Nu rămâne îndoială, că aci este un punct bolnav în țera nóstră.

Luati situațiunile financiare ale tesaurului public și deschideți cartea datoriei statului său a județelor și veți constată, că la doi, la trei ani, statul său județele cumpără porumb pentru a-l împărți la țăranii lipsiți de hrana zilnică. Intr'un an sunt unele județe, în cari rēsbate fómetea mai mult ori mai puțin, în alt an sunt altele; în anul trecut tóte județele au fost egal de cumplit lovite de acéstă mare calamitate.

Aci vorbesc numai de nutrirea țăranului și încă numai de nutrirea cu porumb. De îmbrăcăminte cine-l mai întrébă?

E cert că într'un stat bine organizat—și numai acel stat e bine organizat, care are o egală atențiune asupra tuturor claselor cetățenilor — nu se poate ivi fómetea, ca o stare de lucruri posibilă. La noi fómetea e o stare de lucruri constantă, fiind-că ea există nu numai când țeranul nu are ce mânca, ci și atunci când el e silit să mănânce porumb stricat, și când porumbul stricat întru atâta devine nutrimentul lui exclusiv, în cât îi distruge organismul.

S'a ȳis că s'a constatat în anul din urmă crescerea pelagroșilor de la 20.000 la 40.000. Acésta e înfiorător.

În Rusia scorbutul ia locul pelagrei în provinciile bântuite de fómete.

În Rusia însă, clima și pămîntul staū ca nisece greutăți mari de învins. La noi cu clima noastră cea dulce, cu pămîntul nostru cel mănós, nu există scusă dinaintea lui Dumnezeu, ca semenii noștri, ca talpa țerii, ca acea parte a societății care muncesce pentru toți și care produce bogăția țerii, să-și cerșetorească pânea de tóte ȳilele și să se nutrească în mare parte cu un nutriment care e otravă.

Când s'ar face o cercetare, cât porumb stricat servă de nutriment la țeranii? Când s'ar face o cercetare, cari sunt cauzele cari fac că țeranul produce, aș bun cu an rău, acest nutriment în mari cantități? Când s'ar face un studiū, ce măsuri ar trebui luate, ca acest rău, porumbul stricat să dispară?

Dar făcutu-s'a acéstă cercetare? Că nu s'a făcut, stă drept dovadă cerința absurdă, ca să se abandone cultura porumbului și nutrimentul cu porumb.

Cine nu scie însă, că porumbul românesc e cel mai bun porumb din lume și că e fórte căutat în străinătate, tocmăi din acéstă causă? Cine nu scie încă, că se întimplă des, că pe când cultivatorul mare recoltează un porumb excelent, cultivatorul mic nu vede pe ogorul lui de cât porumb necopt și stricat?

Iată unde trebuie să-și pună pârghia profilactică bărbatul de stat, economistul, și ași adăogă și creștinul.

Nu spun acestea, ca să critic trecutul. Dar le ȳic, pentru ca să îndreptăm prezentul, ca să nu fim nepăsători mai departe, noi cei din păturile mai luminate ale nașunii, la relele cari bântue păturile acele din cari noi ne reinnoim continuū puterile; căci când acele pături se vor deteriora, vai și de noi, cei mai avuți și mai culți, cari, în loc să trăim la aer curat în contact cu natura, ne petrecem ȳilele în orașe și în complicațiuni nesănătoșe ale vieții.

Studiile colegului nostru Babeș pe tērîmul sciinței medicale trebuie

să fie pentru economiști și sociologi un îndemn, ca și ei din punctul lor de privire să descopere relele și să indice mijlocele de vindecare.

Vięta omenescă de multe condițiuni atărnă, unele legate strîns de altele. Ast-fel și științele lanț se țin și una se ajută de cea-laltă, una se completéză cu cea-laltă.

În acéstă direcțiune însă bine a đis Profesorul Babeș, statul este cel dintăiū chemat a studià rēul și a propune remedii. Unde o suferință generală cuprinde societatea, acolo trebuie organismul politic să pună mîna vigurosă pentru a îndreptă.

Pentru astăđi să ne felicităm, că colegul nostru a pus mîna pe rană și a spus un cuvînt care ne-a mișcat pe tođi— acela, că a face să dispară pelagra din Regatul român este o datorie de cetățean, de om cult și de creștin.

