

222161

SERIA

A

NUMĂRUL

75

CUNOȘTINȚE

FOLOSITOARE

„ȘTIINȚA PENTRU TOȚI”

DIRECȚ. REDACȚIONALĂ PROF. UNIV. I. SIMIONESCU

BCU Cluj / Central University Library Cluj



# CANCERUL

DE

Dr. I. GHEORGHIU

AGREGAT LA FACULTATEA DE MEDICINĂ IAȘI

EDITURA „CARTEA ROMĂNEASCĂ” BUCUREȘTI

Prețul Lei 8.—



# „CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE“

\* — 8 lei numărul; celelalte 5 lei.

Numerele care lipsesc sunt vândute.

## CUNOAȘTEREA ȚĂRII

- C. 5. **Bucovina** de I. SIMIONESCU.\*  
C. 7. **Dobrogea** de C. BRĂTESCU.\*  
C. 14. **Românii da peste Nistru** de V. HAREA.\*  
C. 17. **Govora și Călimănești** de I. SIMIONESCU.\*  
C. 19. **Românii din Ungaria** de I. GEORGESCU.  
C. 20. **Jud. Turda** de I. MUREȘEANU.  
C. 21. **Țara Hașegului** de G. TODICA.  
C. 25. **Cătășile de pe Nistru** de AP. CULEA.  
C. 27. **Valea Jiului din Ardeal** de P. HOSSU-LONGIN.  
C. 28. **Țara Bârsel** de N. ORȘIDAN.  
C. 29. **Vechiul ținut al Sucevei** de V. CIUREA.  
C. 30. **Macedo-Românii** de TACHE-PAHAĞI.  
C. 31. **Românii din Banatul Jugoslav** de PR. BIZAREA.  
C. 34. **Maramureșul** GH. VORNICU.  
C. 39. **Blajul** de ALEX. LUPEANU-MELIN.\*  
C. 54. **Banatul de D.** IZVERNICEANU.\*  
C. 55. **Zarandul** de G. CAMBER.\*  
C. 57. **Bucureștii** de V. MIHĂILESCU.\*  
C. 62. **Carmen-Sylva** (TEKIROHIOLU) de DR. COCA ODESEANU.\*  
C. 75. **Republica moldovenească a sovietelor** de N. SMOCHINA.  
C. 83. **Vatra-Dornel** de I. SIMIONESCU.\*

## ENERGII ROMĂNEȘTI

- C. 11—12. **A. Șaguna** de I. LUPAȘ. (101.)  
C. 22. **Sp. C. Haret** de I. SIMIONESCU.  
C. 24. **N. Milescu** de I. SIMIONESCU.  
C. 47. **Dăniilă Apostol** de N. P. SMOCHINKA.\*  
C. 53. **A. Odobescu** de AL. TZIGARA-SAMURÇAȘ.\*  
C. 56. **Iordache Golescu** de N. BĂNESCU.\*  
C. 63. **Gh. Coșbuc** de V. M. SASSU.\*  
C. 64. **A. Philippide** de I. IORDAN.\*  
C. 65. **N. Gane** de A. GORVEL.\*  
C. 68. **Gh. Lazăr** de PAUL PAPADOPOL.\*  
C. 73. **B. Enescu** de M. COSTIN.\*  
C. 71. **C. A. Istrati** de C. KIRIȚESCU.\*  
C. 72. **Al. Vianușă** de V. I. J. SASSU.\*  
C. 73. **V. Pârvan** de I. ANDRIEȘESCU.\*  
C. 74. **Ion Croașgă** pedagog și învățător de V. GHEȚEA.\*  
C. 76. **P. Cerna** de L. PREDEBĂU.\*

- C. 77. **Srigora Ureche și Miron Costin** de L. PREDESCU.\*  
C. 78. **I. Eliade-Rădulescu** de GEORGE BAICULESCU.\*  
C. 79. **Ep. Melchisedac** de GH. DINCĂ.\*  
C. 80. **P. Isprascu** de P. I. PAPADOPOL.\*  
C. 82. **Cărușarii din Banat** de TRANDAFIR LAȚIA.\*  
C. 83. **M. Eminescu** de V. GHEȚEA.\*  
C. 84. **Gh. Țițelca** de N. CIORANESCU.  
C. 85. **Mitr. Dosoftei** de GH. J. DINCĂ.\*  
C. 86. **Dr. I. Cantacuzino** de DR. GR. T. POPA.\*  
C. 87. **Veniamin Costache** de TEODOR CERBULEȚ.\*  
C. 89. **V. Alecsandri** de V. M. SASU.\*  
C. 90. **P. Hașdău** de P. PAPADOPOL.\*  
C. 91. **Mitr. Anțim Ivireanu** de TH. CERBULEȚ.\*

## ȚARI STRĂINE

- C. 16. **Lituania** de G. NĂSTASE.  
C. 23. **Danemarca** de MAGDA D. NICOLAESCU.  
C. 32. **Coasta de Azur** de I. SIMIONESCU.  
C. 33. **Eivașia** de TRAIAN G. ZAHARIA.  
C. 35. **Austria** de I. SIMIONESCU.  
C. 36. **Belgia** de TRAIAN G. ZAHARIA.  
C. 37. **Afganistanul** de I. SIMIONESCU.  
C. 41. **Pe urmele lui Robinson Crusoe** de I. SIMIONESCU.  
C. 42. **Din Norvegia** de I. CONEA.\*  
C. 44. **Japonia** de I. SIMIONESCU.\*  
C. 45. **Întro mănăstire din Himalaya** de MIRCEA ELIADE.\*  
C. 48. **New-York** de P. COMĂRNESCU.\*  
C. 59. **Abisinia** de I. SIMIONESCU.\*  
C. 60. **Polonia** de I. SIMIONESCU.\*  
C. 66. **Lecturi geografice.**—Asia de I. SIMIONESCU.\*  
C. 81. **Sfântul munte** de AUREL COSMA.\*

## ISTORIE

- C. 25. **Cătășile moldovenești** de pe Nistru de AP. D. CULEA.  
C. 43. **Din vremea lui Ștefan cel Mare** de GEN. R. ROSETTI.\*  
C. 51. **Țara visurilor împlinite** (EGIPTUL) de MIRCEA HEROVANU.\*  
C. 61. **Date istorice și culturale** din România de CRONICAR.\*

**CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE**  
**ȘTIINȚA PENTRU TOȚI**

222161

**CANCERUL**

DE

Dr. I. GHEORGHIU

Cancerul este una dintre cele mai crâncene boale, care a bântuit lumea încă din timpurile de demult. În vechile manuscrise găsite în Egipt și în India se menționează tumorile ulcerate care nu sunt altă ceva decât cancere, iar poemele indiene, cum sunt cele din „Rig-Veda” dau și mai suficiente noțiuni despre cancer și prăpădul adus.

Colecția hipocratică dă observații și fapte, care fără îndoială sunt reflectul unei culturi care data cu mult înaintea lui Hipocrat; să relatează cu multe detalii cancerul la om, arătând chiar și unele mijloace de tratament și de vindecare. Colecția hipocratică nu este alta, decât observațiile culese din popor și din temple, în special din al lui Aesculap; bolnavii care veniau să se roage și care rămâneau seara în templu în urma sfatului zeului arătat bolnavului în timpul somnului și mai ales dacă se vindecau, scriiau pe pereții templului, poveștile în ceiace privește leacurile luate povestind în acelaș timp și câteva din semnele boalei.

Însă cu cât omenirea înaintează în cultură și civilizație, cu atât și cazurile de cancer la om, își fac tot mai mult apariția, pentruca în timpurile noastre, această boală să fie socotită ca una din cele mai frecvente și mai omori-



toare. Acest fapt a făcut pe mulți cercetători să arifme, că boala ar fi mult mai frecventă și mai omorâtoare decât chiar tuberculoza.

Cancerul este foarte răspândit în natură, atâta în regnul animal cât și în cel vegetal.

La plante cancerul face adevărate ravagii, mai ales în livezi și grădinele de zarzavaturi. Sunt fapte bine constatate și studiate astăzi prin care se dovedește că plantele și arborii fructiferi, mai ales acei cultivați în terenurile îngrășate cu produse umane sau animale, sunt cei mai atinși de cancer. Livezi întregi de măslini, de persici și de caiși, mai ales în unele părți din Elveția și din Arizona, au fost complet distruse de cancer. În acelaș fel sunt distruse grădinele de zarzavaturi: varza, ridichia, morcovul, sfecla, pătrunjelul, tomatele, patlagica vânătă etc., ca și alte multe plante cultivate ca tutunul, mușcata, bănușii etc. Este de amintit aici sistemul de îngrășare din țările din occident, unde terenurile se îngrășă cu produsele umane sau animale, care se cumpără foarte scump; tocmai aceste terenuri dau și un produs mai mare în cancer. Pentru că este un fapt constatat astăzi, că în terenurile neîngrășate și neîngrijite, acolo unde plantele cresc în voia lor, cancerul apare într'o proporție mult inferioară terenurilor îngrășate.

În regnul animal, cancerul nu cruță nici o vietate, oricât de mică și oricât de simplă ar fi constituția ei. Este suficient să amintim cancerul ce omoară *Drosophyla melanogaster* (musculița roșie de vin). Studiul acestui fel de cancer a fost făcut de către Bridges în 1916; Miss Stark a dus mai departe cercetările studiind generații întregi de larve. A constatat că larvele sunt adese ori atinse de o tumoare malignă. Aceste tumori cuprind pe cale sanguină tot organismul insectei și o omoară.

Cu cât ne ridicăm în scara zoologică, cu atât și numărul de cazuri de cancer crește. Este un foarte impresionant exemplu de ceiace se petrece mai ales la peștii cultivați, cum este păstrăvul. În Elveția dealungul râurilor de munte, se fac bazine pentru creșterea păstrăvului; comunică între ele în așa fel că apa care intră prin partea superioară trece la cele din jos și apoi intră în râul care le alimentează. Atunci când cancerul a apărut într'un basin, contaminează cea mai mare parte din păstrăvii ce-i conține, ca și pe cei din josul apei. Cancerul la pești apare de obicei pe glanda tiroidă, de unde se întinde în organismul peștelui și-l omoară. Toți peștii cultivați sau nu, plătesc un greu tribut cancerului. Când aceste fapte, au fost cunoscute, lumea îngrijată de marele număr de cazuri de cancer și la om, s'a întrebat cu drept cuvânt, dacă n'ar fi vre o legătură între cancerul dela om și cel dela pește. Mai ales în America și Anglia această bănuială a prins foarte mult, încât lumea a refuzat pentru un timp să mai consume carnea și icrele de pește. În urmă, mai ales după cercetările experimentale ce s'au realizat, s'a constatat că nici un fel de cancer nu poate să treacă dela un animal la altul ori cât de apropiat zoologiceste ar fi și cu atât mai mult că este exclus ca să treacă dela pește la om.

Scoicele, stridiile, tot neamul batracienilor și al reptilelor sunt foarte mult expuse la infecția canceroasă. Dar și aici s'a notat frecvența mare a cancerului printre acelea care erau crescute și ținute în grădinele zoologice.

La animalele mici, ca și la cele mari cancerul apare într'o proporție mai mare sau mai

mică, după importanța și felul de trai al animalului. Se observă cancer la epure, cobâi, oaie, cal, bou ca și la paseri care ca și la șoareci și la pești, ia caracterul unei epizootii foarte omoritoare. Totuși este de remarcat că oricâtă carne de pasere canceroasă ar consuma omul nu se poate infecta.

După aceste sumare expuneri a cancerului în regnul vegetal și animal, mă simt obligat ca mai înainte de a arăta evoluția cancerului la om, să dau un scurt rezumat asupra cancerului experimental, atât la plante cât și la animale pentru a avea o vedere cât mai clară asupra acestei boli.

Până la începutul secolului trecut, cancerul a fost socotit ca o boală infecțioasă; în sprijinul acestei idei se cita cazurile de cancer ivite între soți și mai ales cazurile de cancer care apar în anumite case, străzi, orașe și localități. Dar cu începutul erei bacteriologice, s'a ajuns la concluzia că nu ar fi cancerul o boală microbiană și deci nici contagioasă.

Totuși posibilitatea unei infecții celulare nu trebuie neglijată, pentru că astăzi se știe că este posibil a se trece un cancer de la un animal la altul din aceeași specie prin introducerea celulelor canceroase. Sticker de exemplu, a reușit a trece de la o cățea la un câne, un cancer prin actul sexual și aceleași fapte probabil că se întâmplă și la om în așa zisul cancer conjugal. Ashoff nu crede în infecțiozitatea cancerului, aducând ca exemplu pe medicii și personalul spitalicesc din spitalele de cancer, care cu toate că sunt în contact permanent cu bolnavii de cancer totuși nu prezintă cazuri de cancer. Dar părerea lui Ashoff poate fi combătută cu argumentul că nici în spitalele de boli contagioase,

nu se observă cazuri de contagiune la medicii și personalul care respectă regulile de igienă.

Wolf în lucrările sale arată multe observații prin care dovedește infecțiuni canceroase directe la acelaș individ pe părțile învecinate ale corpului, acolo unde apare o tumoare canceroasă, mai ales atunci când apare ulcerarea.

Yamagiva și alții au observat cazuri de infecțiuni în cancer mai ales la animale. Unii au descris case canceroase în anumite localități, iar alții cancere datorite la unele elemente atmosferice cum ar fi umezeala, radioactivitatea solului, curențele cosmice etc.

În special trebuie să amintesc aici observațiile lui Sambon, care a studiat răspândirea cancerului în India, Islanda, Italia de Nord și Holanda. Ajunge la concluzia că influența climatului, a îmbrăcăminteii, a rasei și a obiceiurilor de viață nu au nici o influență în răspândirea și în apariția cancerului. Dar Sambon face o legătură în apariția cancerului de case, străzi și localități, cu prezența în aceste locuri a unor paraziți, mai ales cu vermi care parasitează șoarecii, șobolanii, mâțele, câinii și paserile.

Sambon arată că sunt adevărate epizotii de cancer printre șoarecii cenușii de casă, iar Asher și Schone au găsit într'o casă veche din Berlin în decurs de 11 luni, 15 cancere. Astfel de epizotii de cancer s'au observat dese ori și printre animalele de laborator ținute în cuște pentru care s'a dat denumirea bine cunoscută de cancer de cușcă

Gheorghiu în anii din urmă observă și studiază, o mare epizootie de cancer ivită printre șoarecii albi, care fusese așezați în cuște ce adăpostiseră mai înainte, guzgani și șoareci grefați cu diverse specii de cancer. Modul a-

cesta de apariție a cancerului la șoareci, sunt în legătură și cu variațiunile de sezon.

Borrel găsește adese ori în organele și țesuturile și chiar în părul șoarecilor canceroși vermi cestozi și nematozi. De exemplu găsește într'un cancer spontan dela un șoarece o filarie, care ar fi agentul cancerului, fapt pe care îl susține din 1906 când pentru prima oară a menționat prezența viermelui, într'o tumoare.

De trei ori dela Noembrie 1926, la Februarie 1927, acest vierme a putut fi găsit în tumorile canceroase dela începutul formației lor. Borrel arată că parazitul viu este un oaspete de trecere, a cărui prezență ar fi scăpat cercetărilor, dacă s'ar fi cercetat ceva mai târziu cu 2—3 zile. În felul acesta se prevede că în cancerul dela șoarece apare un complex etiologic foarte divers și un ectoparasit cum ar fi puricele, care ar inocula filaria ce ar aduce cu ea din afară un virus depus în dreptul mamelei, sau a unui alt țesut. Borrel rămâne astfel un ferm convins al originii microbiene a cancerului.

Părerea infecțiunei canceroase a dat un mare impuls spre cercetarea tumorilor. Așa de exemplu Bosc a reușit să provoace tumori cu culturi de coccidii și gregarine. Mulți alți experimantatori au reușit să producă cancere prin inoculări de diverse specii microbiene, mai ales la plante.

O bază solidă a teorii parazitare a cancerului o formează viermii ce se găsesc în vecinătatea sau în interiorul tumorilor canceroase, așa după cum a demonstrat-o Borrel și alții. Mare rol îl joacă *Schistosomum haematobium* în producerea cancerului vesical. În țările calde parazitul intră prin piele și trece în circulație și de aici în sistemul port, de unde deve-



nind adult, emigrează spre beșica udului și își depune ouăle în mucoasa beșicei provocând o inflamație. Aici se formează niște papiloame dintre care până la urmă 5—10% se transformă în cancer. Dese ori datorită acestei infecții, cancerul apare pe vesiculele seminale, prostată la bărbat și pe ovare la femei.

În altă ordine de idei trebuie să menționăm rolul pe care îl joacă *Demodex Folliculorum* (Comedonii) în determinarea cancerului la om. Acest parazit se găsește frecvent la om fixat mai ales pe părțile subțiri ale pielii, cum ar fi pe pielea aripelor nasului, a obrazului și a sinurilor. Une ori chiar întreaga piele este infectată de acest vierme, dând un aspect disgrațios al părților descoperite. Transmisiunea viermelui se face în mod direct dela mamă, sau doică la copil în modul următor: în timpul alăptării copilului dacă pe mamelă se găsesc cuiburi de comedoni, acest vierme trece pe pielea aripelor nasului și a obrazului copilului. În acelaș fel viermele trece dela copil, la mamă sau doică. În multe cazuri cancerul aripei nasului, a obrazului și a mamelei, își are originea tocmai în prezența acestor nematozi, care cancer ia naștere tocmai în locul de împlântare al parazitului. Nu cred că susținătorii teorii cancerului hereditar, ar putea susține modul de infestare cu demodex, că ar putea constitui o hereditate dela mamă la copil. Este drept că viermele trece din generație, în generație la o familie întreagă, dar acest fenomen nu constituie o hereditate în adevăratul sens.

În 1921 Bullock și Curtis reușesc să provoace la guzgan cancer în proporție de 70%, hrănind un mare număr de guzgani cu ouă de *Tenia tenuiformis*, parasiți ce se găsesc în in-

testinele mâței. Acest parazit trăește și se înmulțește în intestinul mâței iar ouăle depuse în intestin sunt date afară odată cu excrementele. Guzganii mâncând alimentele murdărite cu excrementele în care se găsesc ouăle de parazit, larva ajunsă în intestinul guzganului, se fixează sau în fibrele musculare ale intestinului, sau în ficat unde se închistează. Aceste chiste constituesc de cele mai multe ori punctul de plecare al tumorilor canceroase.

Fibbiger a studiat un cancer al stomacului tot la guzgan, dezvoltat de obicei în mucoasa tubului digestiv împrejurul punctului de implantație al unui vierme numit *Spiroptera neoplastica* care trăește în stare embrionară în mușchii gândacului roș de bucătărie numit blată sau șvab (*Preiplaneta orientalis*) Guzganul este foarte amator de aceste blate pe care le mănâncă cu multă poftă; embrionii din blată se înmulțesc considerabil și invadează în special faringele și epiteliul tubului digestiv al guzganului unde devine adult și unde se înmulțesc.

Fibbiger dând guzganilor să mănânce blate parazitare, a reușit să obțină tumori canceroase dezvoltate în pereții stomacului guzganului.

Poate că acești paraziți lucrează ca simpli agenți iritanți sau poate că iritația produsă de paraziți, n'ar face altă ceva decât să pregătească terenul de fixare al unui virus canceros, virus care s'ar găsi în corpul animal și uman, sunt chestiuni care preocupă în mod foarte viu, curiozitatea lumii științifice.

La plante este cunoscut un cancer pe care îl produce un flagelat ameboid foarte mic și care se găsește în rădăcinele verzei și la alte crucifere. Une ori două sau mai multe flagelate pă-

trund în interiorul unei celule, unde își pierd cilii, devin adulte. Celulele bolnave ale plantelor se divid și fiecare celulă divizată are în ea unul sau mai mulți paraziți, care par că nu mai au putere de a trece în alte celule ale plantei. Dar după mai multe diviziuni celulele se hipertrofiază, presiunea produsă și mai ales toxina produsă de parazit, excită celulele învecinate și le face să se înmulțească în mod anormal, până când o mare tumoare s'a format. După aceasta planta moare prin intoxicare datorită cancerului format, paraziții devin liberi, se închistează din nou, după ce cad în teren și de îndată ce plante noi apar, le infectează și din nou le distruge.

În privința cancerului microbial, cancerul dela plante și dela păsări este mai demonstrativ, în ceiace privește chestiunea existenței unui virus pentru cancerul dela om și dela animale.

Erwin Smith cel dintâiu pune bazele cancerului la plante prin descoperirea agentului microbial care cauzează această maladie în regnul vegetal. Smith descoperă în cancerul dela plante ca agent cauzal, un bacil pe care l-a numit *Bacillus tumefaciens*, pe care-l cultivă pe mediile obișnuite de laborator și cu culturile căruia reușește să producă cancer în serie la plante noi.

Dela această descoperire chestiunea unui agent microbial la cancer în general se pune din nou în discuție.

Blumenthal, Auler și Paula Mayer au izolat șase specii microbiene din tumorile canceroase dela om și dela animale, dintre care una este identică cu bacilul *tumefaciens*, iar altele se înrudesc cu alți microbi. Fapt important e

că cu aceste specii microbiene Blumenthal și colaboratorii lui, au reușit să provoace tumori canceroase la plante. Teutschländer și Kronberger, apoi Kaufman au izolat dintr'o tumoare canceroasă dela un șoarece niște microorganisme cu care au putut reproduce tumori la plante și care bacterii nu au nici un fel de legătură cu *b. tumefaciens*.

Lieske și Glover bazându-se pe rezultatele de mai sus consideră cancerul ca o boală infecțioasă provocată de acelaș germen, care ar îmbrăca diferite forme în evoluția lui și ar avea un ciclu complet. O fază a acestei ființe ar fi forma de bacil *tumefaciens*, iar altă fază ar fi aceia a unui virus invizibil. Numărul mare de bacterii precum și diferitele forme găsite în tumori, nu ne permit de a atribui unuia din ei specificitatea în producerea cancerului.

Descoperirea unui virus invizibil de către Peyton Rous în cancerul dela găini a dat și mai mult bază părerii că este datorit cancerul unui agent microbial.

Murphy demonstrează că virusul cancerului dela găină rămâne activ, chiar când e păstrat în pulbere și se păstrează multe luni în gheață.

Tronkel și Gheorghiu, apoi Brachette au reușit să producă cancerul la găini inoculându-le cu sânge din inimă, sau limfă scoasă dela găinele bolnave.

În urma cercetărilor ce s'au făcut, s'a constatat că toate păsările sunt atinse de un cancer provocat de un virus care e unul și acelaș la toate păsările și care întâmpină o oare care dificultate când este trecut dela o pasăre, la alta dealtă specie, dar odată adaptat se comportă în acelaș fel ca la pasărea dela care s'a ridicat.

Cu toate cele relatate mai sus, unde am ex-

pus aproape toate cercetările în legătură cu apariția cancerului la plante, animale și la om, sunt însă mulți cercetători care nu admit o infecțiune în cancer și deci nu admit existența unui agent microbial drept cauză a cancerului.

## II.

După toate aceste considerațiuni de ordin hipotetic și experimental vom expune mersul cancerului la om, importanța cunoașterii lui și măsurile de prevenire.

La om cancerul se manifestă de fapt ca o boală cronică, cum ar fi de exemplu tuberculoza, lepra, sifilisul sau răpciuga, cu simpla deosebire că la om, cancerul la începutul apariției lui, nu atrage atențiunea pacientului, prin nici unul din simptomele comune celorlalte boli cronice. Sunt însă și unele forme de cancer, cum sunt unele sarcoame, care încep brusc, evoluiază repede și ucide omul într'un timp foarte scurt, printr'o generalizare masivă.

Evoluția cancerului ca în orice boală se poate împărți în trei perioade mai importante și anume: perioada de început, perioada de evoluție și perioada de generalizare și de slăbire extremă (cașexia).

Începutul boalei este perioada cea mai interesantă și cea mai importantă din tot cursul boalei, pentru că dacă în faza aceasta s'ar putea diagnostica cancerul, atunci un tratament apropiat și rapid instituit, ar vindeca pe om definitiv de cancerul apărut. Dar din nenoracire faptele nu se petrec așa, fie din necunoaștere, fie din nepăsare, se trece foarte ușor peste acest început și bolnavul nu-și dă seama decât atunci când nu se mai poate face nimic, boala cuprinzând în mare parte organismul.

Dar pentru a ne putea da seama de cunoașterea și de importanța începutului cancerului, trebuie să vedem în ce fel își face apariția pe diversele părți ale corpului omenesc.

Să începem de exemplu cu cancerul pielii. Pe piele cancerul la început apare sub forma unui mic noduleț discret și neînsemnat, care crește foarte încet și care dela mărimea unui grăunte de mei, ajunge până la mărimea unui grăunte de porumb, sau chiar a unei nuci. Umflătura aceasta astfel formată se ridică ușor la suprafața pielii, simțându-se foarte bine la pipăit și prezentând niște mărgini neregulate, fiind așezat chiar în grosimea pielii. Creșterea micii tumori la început este foarte înceată, dar încetul cu încetul progresând, apasă și comprimă pielea din prejur din care cauză ia naștere o ulceratie, un fel de bubă care se întinde, cuprinzând porțiuni după porțiuni pielea, pe care o roade mereu și din care începe să se scurgă un fel de lichid roz-cafeniu, cu un miros respingător, caracteristic cancerului ulcerat. Ulcerația se întinde mai departe cuprinzând și atacând mușchii apoi ganglionii din vecinătate, care se măresc, nu sunt totuși dure-roși ca în alte afecțiuni; de aici moartea nu mai este decât la un pas.

Alte ori cancerul pielii își face apariția sub forma unei plăci solzoase, mai ales la persoanele în vârstă, când după o evoluție uneori destul de lungă, începe să se simtă sub această crustă un fel de umflătură tare la pipăit, și prin urmare o tumoare s'a format care va evolua ca mai sus. Alte ori plăcile acestea solzoase prezintă pe ele un fel de formații care seamănă cu niște mici broboane, dure la pipăit, izolate sau grupate, de mărimea unui bob de linte, a-

vând o culoare galbenă cenușie. Mai târziu aceste brobonele se usuc între ele și se ulcează. În felul acesta un cancer al pielei s'a format.

Altă formă de cancer al pielei mai apare sub forma unei ridicături, care apare în pielea sănătoasă sub forma unei mici tumori de culoare roșă, hemisferică, moale la pipăit și care după o evoluție de obicei destul de lungă se ulcează. Caracterul acestui fel de cancer al pielei este că, ulcerația se întinde foarte încet. Luni, după luni trec, până când ulcerația se întinde și cuprinde cărnurile din împrejurimi și atunci începe a roade marginile pielei sănătoase, dând naștere unui fel de ulcer cu aspect urât, degajând un miros respingător caracteristic. Pielea și mușchii se rod sub influența secrețiilor care se scurg din ulcerație așa după cum face apa unui pârâu care sapă mereu și își lărgește malurile. Toate pomezile și pansamentele aplicate, nu opresc și nu ajută cu nimic cicatrizarea bubei, care se tot întinde.

Cancerul pielei nu apare de obicei decât la persoanele bătrâne și din această cauză s'a emis părerea că pielea nemai putându-se hrăni, circulația se face greu și deci și hrănirea pielei este insuficientă, ceiace aduce degenerarea sa și transformarea ei în cancer.

Foarte important este de menționat cancerele pielei, care apar de unele categorii de lucrători și în strânsă legătură cu o meserie. Astfel e cancerul hornarilor, care dacă nu este cercetat la noi în țară, e pentru că la noi hornarii nu constituie o breaslă și sunt persoane improvizate. Dar în Anglia și Țara Galilor, în Germania acolo unde omul face o meserie din hornărit, cancerul hornarilor constituie o boală profesională.

Cancerul hornarilor a fost descris pentru prima oară în Anglia de către Percival Pott în 1775; era considerat ca un sifilis. Acest cancer era frecvent mai ales atunci când erau întrebuințați copii mici pentru hornărit. Cancerul hornarilor apare de obicei foarte târziu și cu mult timp dela începerea meseriei, cam după 20—25 ani. Acest cancer apare pe pielea scrotului și atinge în al doilea timp testiculile și penisul. Mai întâi apar niște papiloame, care parte din ele se transformă într'un cancer, luând un mers exact ca orice cancer al pielei. De când s'a interzis de a se mai întrebuința copii pentru curățirea hornurilor, cancerul hornarilor aproape nu mai există. Dacă am citat acest fel de cancer al pielei, este pentru a atrage atenția asupra unui altfel de cancer, care apare pe dosul pielei mânei la persoanele care și stropesc grădinele cu funingine muiată în apă. Apoi cancerul care apare la persoanele care mănuesc cărbuni după cum se citează la femei care lucrează cu picioarele goale în cărbuni sau cancer al pielei urechei la lucrătorii care cară pe spate sacii cu cărbuni. Cancerul hornarilor nu se observă decât la bărbați, ei ocupând meseria.

Un altfel de cancer al pielei este acela observat pentru prima dată în Țările de Jos, în Ducatul de Baden, în Țara Galilor, la lucrătorii din fabricile de brichete și în fabricile de gudroane. S'a observat că gudronul de ulei este acela care provoacă cele mai multe cazuri de cancer la om. Acest cancer apare pe pielea feței și a gâtului, cu preponderență în dreptul buzelor, a pleoapelor și pe unele regiuni ale pielei degetelor, a picioarelor adică pe toate părțile expuse. Este foarte sigur că gudronul



este elementul care împinge pielea la cancerizare, mai ales că în timpii din urmă s'a putut realiza în mod experimental la animale producerea de cancer al pielei, ungându-le cu gudron. Un cancer al pielei apare la lucrătorii de parafină, pe pielea dosului mânilor și a brațelor.

Alt cancer al pielei apare la țesătorii de bumbac, ca și la hornari, pe scrot (coaie) și se crede că este datorit acțiunii iritante și neîntrerupte a uleiurilor, care murdăresc continuu hainele și implicit și pielea scrotului lucrătorului.

Tot aici trebuie să menționăm cancerul ce apare pe cicatricele pielii cauzate de arsuri de tot felul, de acțiunea radiului, a razelor Roentgen, pe cicatrice de tăieturi etc. În afară de piele, cancerul poate să apară pe mucoasele gurei, nasului, beșicii biliare, urinare etc. Un cancer de felul acesta poate fi citat cancerul ce apare la lucrătorii din fabricile de culori, care utilizează anilina. Acest cancer apare de obicei pe mucoasa beșicii urinare, la început sub forma unui papilom și care se transformă cu timpul într'un cancer al beșicii.

Și în asemenea cancere ale pielii sunt multe discuțiuni în ce privește cauza apariției lor dacă este o cauză pur iritativă, sau dacă iritația nu face altă ceva, decât să prepare terenul unui virus așa după cum se întâmplă aproape cu toate maladiile microbiene.

În felul acesta trebuie interpretată apariția cancerului buzei la fumătorii cu pipa sau luleaua, cu țigările de foi și chiar la acei care fumează multe țigări pe zi; cancerul limbei și a obrazului care apare la persoanele care au dinții stricați și care n'au obiceiul să-și îngrijească gura.

În asemenea cazuri apare mai întâiu un fel de spuzitură a buzei, care în aparență de cele mai multe ori se vindecă și lasă în locul ei un fel de cicatrice numită leucoplastie; de cele mai multe ori spuzeala rămâne pentru multă vreme, necedând la niciun fel de îngrijire.

Cu timpul apare tocmai în acest loc, o întăritură, deci se formează o tumoare, care crește repede, ulcerează tot așa de repede; din ea se scurge un lichid roz-negricios, rău mirositor, și dacă bolnavul nu se tratează la timp, boala merge mai departe, prinde ganglionii apropiați, se generalizează.

Toate aceste cancere ale pielii sunt foarte ușor de cunoscut dela începutul apariției lor și în felul acesta sunt și foarte ușor de tratat, pentrucă astăzi se știe că cu cât un cancer este tratat mai aproape de începutul apariției lui, cu atâta și șansele unei vindecări sunt mai sigure.

Mai de temut sunt cancerele ce apar pe organele interne, pe acele organe unde controlul bolnavului, ca și al medicului sunt foarte greu de făcut. În astfel de cazuri nici un semn nu ne pune pe cale de a bănuși că un cancer se formează, pentrucă de cele mai multe ori semnele de boală care apar, sunt tocmai acelea pe care le prezintă o boală a organului în chestiune. Cancerul în astfel de cazuri își arată semnele tocmai atunci când nu se mai poate lecuși.

În categoria acestor cancere trebuie să menționăm cancerele ce se dezvoltă pe esofag, stomac, pe intestin, ficat, pancreas, oase și creier. Tot aici trebuie să menționăm cancerul sânului, în majoritatea cazurilor la femei și la care aduce adevărate dezastre.

Cancerul sânului își face apariția de obicei la femeia adultă, totuși se întâlnește dese ori și la femeile tinere și chiar la bărbați.

La femeie cancerul sânului apare în urma unei maladii cronice, a unei mastite, sau a unui adenom, iar alte ori apare fără această pregătire, direct sub forma unei mici indurații.

Mastita constituie o stare precanceroasă, o stare de infecție cronică, caracterisată printr'o iritație a gurguiului mamelei din care se scurge un lichid uneori clar, alte ori purulent sau sanguinolent. Starea aceasta poate dura mult timp, chiar ani de zile și numai după acest timp se simte în sânul femeiei un nodul mic, rău delimitat, care poate apărea în ori care parte a sânului.

Alte ori fără ca sânul femeiei să mai prezinte starea aceasta de mastită, apare un nodul de consistență tare mare cât o alună, cât o nucă sau cât o mandarină, cu marginile neregulate și nedureroasă. Când tumoarea aceasta se formează în mijlocul sânului, atunci se întâmplă să crească ajungând de mărimi neobișnuite și nu se simte de bolnav, decât atunci când devine dureroasă. În acest caz este deajuns o atingere, sau o ușoară lovitură pentru ca persoana să pretindă că boala ia fost pricinuită de această lovitură. Și într'un caz și în altul tumoarea crește mereu, ajungând în unele cazuri chiar până la mărimea capului unui copil. Atingând pielea o ulcerează și o rană se produce, la început mică și care cu timpul se lărgește mereu. În foarte scurt timp se formează o mare ulcerăție, care roade țesuturile și din care se scurge în afară un lichid roșietic — cafeniu, foarte rău mirositor. Ulcerația câștigă glanda în adâncime, are marginile încrescute și dureroase, însă nu atâta cât s'ar părea după întinderea și dimensiunile ei. Sânul devine o mare tumoare și starea aceasta

dă un aspect desgustător, un chin pentru bolnav, cât și pentru cei de prin prejur. Sunt unele persoane la care cancerul sub forma aceasta poate dura luni și chiar ani de zile. Sunt alte persoane la care abia s'a simțit o mică indurație și mersul în creștere este destul de repede, încât ajungând la mărimea unei portocale, bolnava este condamnată. Totuși nu sub forma aceasta cancerul omoară pe bolnav, ci cancerul merge și prinde ganglionii dela subsuoară, pe care îi mărește ca volum, apoi după un timp cancerul merge mai departe și prinde plămânu. De aici se întinde repede în tot organismul, bolnava slăbește peste măsură de mult, starea generală devine proastă, o culoare galbenă a pielii apare, care se accentuează până devine galbenă ca și coaja de portocală. Cancerul s'a generalizat și bolnava moare în chinuri. Cunoașterea cancerului sânului la începutul lui este foarte important și tratat sau chirurgical, sau cu aplicațiuni de raze Roentgen sau cu emanațiuni de rادیu, bolnavul se poate vindeca. În țările din occident unde cancerul a ridicat o problemă socială foarte importantă, se dă între altele o mare atențiune diagnosticării timpurii a cancerului sânului. O mare propagandă se face, pentru a atrage atențiunea persoanelor care ar prezenta oare care nodosități sau neregularități în sânul lor, pentru a merge imediat la un medic specialist pentru precizarea diagnosticului. Statisticile arată că decând se face această propagandă, mortalitatea cancerului sânului a scăzut simțitor.

Cel mai greu de diagnosticat la început este cancerul mitrei și al ovarelor. Totuși și aceste organe au semnele lor, atunci când sunt atinse

de cancer. Mai întâi ca și la cancerul sânului, cancerul mitrei apare în urma unei boli cronice, a unei metrite. Metrita aceasta ca și mastita poate dura luni și ani de zile, femeia se îngrijește sau nu, dar într'o bună zi apar semne care sunt cu totul în afară de cele a unei metrite. Un lichid roz se scurge din mîtră, ceiace înseamnă că o ulcerăție s'a produs, hemoragii abundente și repetate se produc. Alte ori pe gâtul mitrei apar niște crescături, care din cauza formei pe care o iau li s'a dat numele de crescături în conopidă. Cancerul câștigă în întindere, cuprinzând întreg organul femeiei, trece la ganglionii din interiorul corpului, merge și prinde ficatul și de aici prinde tot corpul femeiei care la urmă moare în chinuri groaznice.

Cancerul ovarelor apare tot în urma unor afecțiuni cronice de cele mai multe ori, dar poate să apară și fără nici o altă stare de pregătire. Ovarul sau ovarele prezintă o întăritură, cu marginile neregulate, este dureros la pipăit și după un timp bolnava prezintă în abdomen o cantitate mică de lichid, care crește ajungând la cantități foarte mari. Toți ganglionii mezenterului sunt prinși unul după altul, dar cu toate acestea boala poate dura în unele cazuri foarte mult și tot așa și chinurile care însoțesc evoluția acestui fel de cancer.

Pentru pericolele mari pe care le prezintă cancerul sânului, a mitrei și a ovarelor, se recomandă ca femeia să aibă în totdeauna în vedere pericolele la care o expune o neglijență în ceiace privește igiena acestor organe.

Mai ales trebuie să aibă toată atenția asupra neregularității funcționale a acestor organe și încă și mai mult asupra boalelor cronice ce

le ating. Ori ce scurgere, ori ce boală infecțioasă, ca blenoragia și sifilisul, sau șancărul moale, a organelor genitale trebuiesc îngrijite la timp. Orice scurgeri de orice natură ar fi trebuit îngrijite și tratate, pentru că aceste stări prin iritațiile pe care le produc asupra acestor organe, pregătesc locul fixării unei afecțiuni canceroase. În acelaș scop trebuie să avem atențiunea asupra sânului: orice nodul oricât de mic ar fi, ori ce scurgere din sân, sau orice iritație a gurguiului sânului trebuiesc observate și tratate. Cel mai bun lucru de făcut în astfel de cazuri și mai ales când este și o îndoială asupra acestor afecțiuni e de a merge la medicul specialist în astfel de boale, pentru ca el să dea îndrumările și sfaturile de urmat.

Un cancer foarte greu de diagnosticat, mai ales la început, este cancerul oaselor. Acest cancer apare foarte discret, evoluiază foarte încet și apare la persoane care au avut pe acest os, o infecție cronică cum ar fi o tuberculoză, o osteo-mielită, o fractură etc. Osul începe a se ingoșa și în acelaș timp se rărește la mijloc. Pacientul începe a simți dureri, dureri care sunt ocazionate de compresiunile care se fac pe nervi. De multe ori se văd bolnavi care se plâng de dureri ale sciaticului, sau a nervilor sacrali, ori a nervilor cranieni, se tratează fără nici un folos și tocmai târziu de tot, se constată un cancer al oaselor.

Tot așa de greu de diagnosticat este și cancerul care apare pe nervi, sau acela care apare pe părțile creierului. Bolnavul se plânge de dureri de cap, apoi amețeli, vărsături fără nici o sforțare, lipsa de poftă de mâncare, nesiguranța în mers și alterația vederii. Toate fenomenele acestea sunt în legătură și cu locul pe

care prinde tumoarea pe creier, iar cancerul poate lua un mers mai rapid, sau poate merge încet durând luni și chiar ani de zile.

Cel mai important de cunoscut este cancerul tubului digestiv și al anexelor sale, pentru că aceste organe sunt acelea care sunt prinse mai mult de cancer. Statisticile arată că cel puțin 64% din cancer, ating tubul digestiv și anexele lui. Dacă am începe cu cancerul esofagului, am putea spune că acest organ, prezintă în raport cu restul tubului digestiv cel mai mic procent de cancer și apare mai mult la bărbați, în urma arsurilor de tot felul, create de mâncările ferbinți, de băuturile alcoolice tari, sau de intoxicații cu substanțe caustice. Boala se manifestă mai întâi, prin greutatea pe care o simte bolnavul la înghițit. Obstacolul îl face tumoarea care și-a făcut apariția pe peretele esofagului. În cele din urmă bolnavul ajunge ca să nu mai poată înghiți nici apa.

Cancerul stomacului începe de multe ori cu semnele unei gastrite cronice. De altfel sunt multe afecțiuni cronice ale stomacului care pregătesc cu timpul apariția unui cancer pe acest organ. Lipsa de sucuri gastrice, anaclohidria, sau exagerarea acestei secreții, hiperclorhidria sunt de cele mai multe ori semnele unor modificări profunde a funcțiunii stomacului, dar în același timp și semnele unui cancer care își face apariția. Când aceste semne se arată, sau mai bine când un cancer începe cu aceste semne, nu se poate ca bolnavul să nu meargă la un medic, nu cu gândul de cele mai multe ori că ar avea un cancer, ci pentru a se trata de răul pe care îl prezintă. În urma unui examen atent și complet se constată că este în cauză un cancer și dacă



este la început șansele de vindecare pe care îl dă un tratament apropiat, sunt dintre cele mai mari. Sunt însă unile cancere care nu ating partea funcțională a stomacului, ci își fac apariția pe partea externă a peretelui stomacului și în lipsă de orice semn de boală și mai ales că bolnavul prezintă o stare bună, diagnosticul nu se poate face decât foarte târziu, când nici un mijloc de tratament nu mai este eficace. Un cancer al stomacului este însoțit de semenele unei gastrite cronice: arsuri, dureri, greață, vărsături, râgâeli, senzație de gol și de greutatea în dreptul stomacului. După aceste semne, se simte la pipăit o indurație în dreptul stomacului, care are mărginile neregulate dureroase la pipăit. Bolnavul începe să slăbească, o culoare gălbue apare mai întâi pe albul ochilor, apoi se observă și pe piele. Incep vărsăturile cu sânge sau dă scaune de culoarea drojdiei de cafea care culoare este datorită sângelui digerat. În această fază bolnavul a ajuns aproape de sfârșit, pentru că ori cât ar mânca, slăbește mereu, gălbinarea se accentuează pe zi ce trece, pielea este colorată cași coaja de portocală, prezintă icterul caracteristic, slăbirea se accentuează și mai mult, se zice că bolnavul s'a cașectizat și în cele din urmă moare într'o totală stare de intoxicație.

Cancerul intestinului începe uneori după enterite sau colite rebele, enterite și colite care ori nu sunt căutate, ori cedează greu, sau de loc la tratamente. O lipsă de funcțiune a acestui organ face pe bolnav să se gândească în totdeauna la o maladie trecătoare. Cancerul intestinului apare uneori cu diaree, mai ales când e vorba de intestinul subțire, alte ori cu constipății rebele mai ales când e vorba de in-



testinul gros. Cancerul rectului apare pe vechi ulceratii, fisuri, sau hemoroizi ulcerati. In cazul acesta de multe ori bolnavul emite, sau se scurge prin anus un lichid rozatru și local, se simt dureri care cresc în intensitate cu mersul progresiv al tumoarei.

Cancerul ficatului se arată cu semnele unei tulburări a stărei lui funcționale și când încep durerile se poate foarte ușor confunda cu calculele, mai ales că în această perioadă începe și icterul care este caracteristic unei calculoze, totul face să se creadă că este vorba de un obstacol pe canalul coledoc și nu de cancer. Ficatul se mărește, prezintă neregularități pe suprafața sa, icterul se accentuează pe rități pe suprafața sa, icterul se accentuează pe zi ce trece, încep insuportabilele mâncărimi de piele și de cele mai multe ori dureri atroce, dureri care nu sunt liniștite decât cu morfină. Ficatul mărimdu-se devine dureros, durere care se mărește în raport cu volumul, apare uneori lichid în abdomen, bolnavul slăbește peste măsură și în cele din urmă moare într'o completă stare de slăbiciune, adică starea caracteristică tuturor cancerelor, care au ajuns la sfârșitul evoluției lor.

După aceste scurte considerente asupra cancerului la om, vom rezuma descrierile noastre amintind că perioada cea mai interesantă și cea mai importantă este perioada incipientă, pentru că în cursul acestei perioade diagnosticul cancerului se izbește de cele mai mari dificultăți. Semnele aparițiunii cancerului trec neobservate și de bolnav și de medic și totuși un diagnostic pus timpuriu dă mai multă siguranță de vindecare prin tratament. In linie generală un cancer la începutul lui este nedure-

ros și de aceia poate foarte bine să scape celei mai vigilente atențiuni și cercetări, Cancerul este mult mai ușor de diagnosticat atunci când apare pe piele și când se pot tăia mici porțiuni din tumoare și cerceta la microscop.

Cel mai greu de diagnosticat sunt cancerile organelor interne, mai ales acele care sunt situate în profunzime în cușca toracică sau în abdomen, în creier și chiar acelea din gât, care oferă un tablou clinic la început foarte banal și care manifestă pur și simplu o durere, mai mult sau mai puțin marcantă a organului, ca dinpnee, tulburări dispeptice, etc. etc. Dar cu cât maladia evoluiază cu atât și semnele nete ale unui cancer se precizează. Apariția tumorii și a ulcerăției pentru tumorile pielii, semnele funcționale sau fizice caracteristice unui cancer, cuprinderea regiunilor apropiate, diseminarea în organism, a cărei durată este dintre cele mai variabile, putând se evolueze ani de zile.

Totuși după toate aceste manifestări morbide perioada de generalizare și de cașexie apare. Aceasta este perioada atingerii generale a organismului de fapt a extensiunii lui și a formațiunii de cuiburi (metastaze) la distanță. Prima rezistență ganglionară trecută de celulele canceroase, acestea vor merge mai departe în organism pe calea sanguină și se vor fixa în diverse organe. În acest caz, cancerul a devenit o maladie generală. După cum vedem cancerul evoluiază și ia mersul net a unei maladii oarecare, cu tot cortegiul de semne care arată decăderea organismului în urma hemoragiilor, a denutriției și a infecțiunii. Febra care până aici lipsea, se arată; este perioada de

cașexie a căreia durată nu se poate preciza, dar care de obicei ține mai multe luni.

În mod general cancerul este o boală cronică. În lipsă de orice intervenție practică la timp, poate dura mai mulți ani. Sunt și cazuri excepționale când boala evoluează repede, mai ales atunci când cancerul se întinde și cuprinde seroasele, peritoneul, sau pleura. Acesta este un cancer acut.

Diagnosticul modern al cancerului se face astăzi prin mijloacele pe care ni le pune la îndemână laboratorul și care de altfel sunt foarte reduse. De îndată ce s'a constatat un nodul sau o mică tumoare suspectă sau chiar o ulceratie care nu cedează la nici o medicație, se va face o biopsie, adică se taie o mică porțiune din tumoare sau din partea suspectă și care după anumite preparații, se examinează la microscop, pentru a vedea dacă este sau nu, vorba de un cancer și numai în felul acesta se va putea institui un tratament rapid și eficace. Dacă este vorba de un mic nodul sau de o tumoare izolată, tratamentul chirurgical sau aplicare de raze Roentgen sau de emanații de radiu, vor fi salutare. Dacă tumoarea este mai mare și a cuprins și ganglionii vecini, chirurgia larg aplicată, combinată cu aplicare de agenți fizici poate da uneori rezultatele dorite. Dar în faza înaintată a procesului canceros, a întinderii lui peste măsură, atunci când semnele de cașexie și-au făcut apariția, nici un procedeu de tratament nu mai este eficace. În cele mai multe cazuri, când se încearcă un tratament în astfel de cazuri, nu mai servesc la nimic.

De aceea este bine ca măsurile de profilaxie ale cancerului să fie luate la timp. Cu cât un

cancer va fi tratat mai aproape de apariția lui, cu atât și șansele unei vindecări radicale, vor fi mai sigure. Este bine și în interesul omului a-și observa corpul, mai ales persoanele care prezintă negi, sau papiloame, noduli sau îndurații suspecte, tulburări funcționale ale organelor, să se ducă la un medic specialist pentru a fi examinate și care li va da toate indicațiile de ceiace are de făcut. O nepăsare, sau o neglijență sunt de multe ori ireparabile și fatale.

În expunerea sumară pe care am făcut-o în cadrul acestei broșuri asupra cancerului ca boală la om și la animale, m'am mărginit a o prezenta în totalitatea ei ca o boală singulară. Această caracterizare a avut în vedere numai mersul boalei cu tot cortegiul de simptome pe care-l creiază la om și nu am amintit nimic despre formele care ating țesuturile sau organele. Totuși trebuie să amintesc că sunt două forme principale de cancer: una numită carcinom și alta numită sarcom. Din aceste două forme principale se despart un mare număr de tipuri anatomo-patologice, care nu interesează decât pe specialistul, care se ocupă cu origina sau cauza cancerului și nu interesează întru nimic pe medicul clinician sau igienist și nici pe bolnav.

Studiul condițiilor care permit, favorizează sau determină apariția cancerului, a făcut mari progrese în anii din urmă. Antăzi se știe că factorul care cauzează cancerul, nu este unic. Diversitatea formelor, variația evoluției, multiplicitatea tipurilor, fac să se creadă că nu trebuie considerat cancerul, ca o boală unică, ci ca expresiunea unor procese morbide strâns înrudite între ele. Aceste fapte sunt

mai bine documentate de observațiile pe care ni le dă cancerul experimental dela animale și plante. In genere în etiologia cancerului, ca în orice maladie, distingem cauze determinante și cauze predominante, iar în ceia ce privește cauzele care-i determină apariția, sunt mai multe ipoteze. Cauzele predispozante sunt destul de bine cunoscute astăzi pentru că cu oarecare precizie putem favoriza sau chiar determina cancerizația celulei. Aceste cunoștințe câștigate au o foarte mare importanță în profilaxia și lupta socială în contra cancerului.

Prin frecvența sa cancerul a luat în alte țări o importanță socială considerabilă, importanță care a fost pusă în evidență prin statistică. Cifrele date asupra mortalității canceroase sunt foarte elocvente și instructive și arată că este una dintre boalele cele mai frecvente. Această afirmațiune se bazează pe statisticele din ultimii ani, care arată o mare progresie a procentului mortalității canceroase. Dar această progresie a mortalității în cancer se crede a fi datorită perfecționării metodelor de cercetare modernă, care descoperă cancerele interne ascunse și care altă dată nu puteau fi puse în evidență. La cauza aceasta de eroare, mai trebuie adăogată și alta. Cancerul își face apariția mai ales la adulți și în prima fază a bătrâneței. Creșterea mortalității și a morbidității canceroase ar putea să se explice, în parte cel puțin, prin creșterea longivității datorită la progresele igienii și a condițiunilor sociale ale țărilor civilizate.

Nu voi da statisticele de mortalitate a țărilor din occident, iar în ceia ce privește țara noastră, statistica mortalității canceroase, este mult departe de cea reală, pentru că în majo-

ritatea lor, cazurile de cancer ca și morțile nu sunt declarate de familie și de multe ori chiar cu asentimentul medicului.

Dat fiind pericolul pe care-l prezintă cancerul pentru societate, în toate țările civilizate și cu mijloace materiale mai bune, s'a început lupta în contra cancerului prin prevenirea și tratarea boalei. Primele încercări de luptă anticanceroasă datează de prin secolul al 18-lea și dacă această luptă n'a început mai demult, faptul acesta se datorește concepției cu care era privit cancerul de societate, fiind socotit ca o maladie ereditară și fatală și deci orice mijloc de prevenire și de vindecare, inutil.

Lupta contra cancerului este justificată mai ales prin latura umanitară, prin creșterea mortalității, micșorarea natalității, dar mai ales prin suferințele ce le produce bolnavului. Cancerul este una dintre maladiile cele mai grele, care atinge omenirea și care duc pe om la moarte sigură, iar în timpul evoluției lui producând cele mai mari suferințe bolnavului. Tocmai din aceste constatări, nu trebuie să luptăm numai contra morței prea de vreme, prea repezi, dar trebuie să luptăm și contra durerii și a suferințelor.

Problema apariției cancerului la om, rămâne încă deschisă, pentru că nu se știe încă din ce cauză și cum celulele organismului dobândesc la un moment dat proprietatea de a se îmulți peste măsură, într'o parte a organismului și apoi să se împrăștie în tot organismul, distrugându-l. Dar dacă cauzele care produc cancerul rămân obscure până în prezent, nu tot așa se întâmplă cu condițiunile care-l favorizează. Astăzi datorită studiului experimental la animale și mai ales a metodelor de investigație,

cunoaştem valoarea şi importanţa factorilor de predispoziţie locală, a cărui studiu a dus adesea la unele forme de cancer şi care se numesc stări precanceroase. Din punct de vedere al luptei contra cancerului, cunoaşterea maladiilor sau a leziunilor, care par că predispun la dezvoltarea unui cancer, sunt de cel mai mare interes. Ele ne arată necesitatea de a evita iritaţiile mecanice a căror acţiune iritantă, se prelungeşte prea mult timp, apoi iritaţiile chimice cum sunt acele produse de gudron, parafină, tutun, arsenic şi mai ales iritaţiile produse de agenţii fizici asupra pielii cum sunt razele X şi emanaţiile de radium.

Evitând cauzele care predispun şi produc stările precanceroase şi având deosebită grijă de a trata la timp aceste diverse leziuni, vom putea în cele mai multe cazuri să evităm apariţia cancerului la om.

Dogma heredităţii cancerului a preocupat omenirea din timpurile cele mai vechi şi dacă revin asupra ei, este pentru motivul că şi astăzi este mult infiltrată această părere în marea publică ca şi în marea masă medicală. Dar cercetările ştiinţifice moderne care s'au ocupat şi se ocupă încă de această chestiune, au stabilit că atât din punct de vedere al cancerului, cât şi din punct de vedere al altor maladii cronice, cum ar fi tuberculoza de exemplu, rolul unei heredităţi nu are baze serioase. Dacă ar fi o hereditate canceroasă, atunci ar însemna să ne plecăm în faţa unui rău inevitabil şi să renunţăm la ori ce mijloc şi măsură care ar putea fi eficace în lupta în contra cancerului.

Partizanii heredităţii canceroase invoacă existenţa de familii canceroase, a căror istoric genealogic este expus cu cele mai amănunte

detalii. Dar la aceste observații se opun observațiile familiilor care în antecedentele lor, n'au avut nici un singur caz de cancer printre membrii familiilor lor.

Ceia ce interesează lumea este dacă cancerul se poate sau nu trata și vindeca. Noțiunea incurabilității cancerului se opune adesea încercărilor de luptă anticanceroasă. Ori trebuie amintit că la începutul și un timp oarecare după aceea, cancerul este o maladie locală și în această fază se poate vindeca. Sunt numeroase cazuri de cancer cari au fost vindecate pe cale chirurgicală, prin aplicări de raze X, sau cu emanații de radium.

Dar pentru a lupta cu rezultate bune în contra cancerului, trebuie ca și în cazul unui sifilis sau al unei tuberculoze de a pune un diagnostic cât mai la începutul aparițiunii lui.

Mijloacele de tratament nu sunt aceleași, pentru că în timp ce pentru sifilis și tuberculoză avem mijloace de profilaxie foarte importante, pentru cancer nu avem mijloace profilactice în sensul adevărat al cuvântului, comparabile cu acelea pe care le avem în maladiile infecțioase, pentru că factorul cauzal al cancerului nu este încă cunoscut.

Șansele de vindecare ale cancerului, au cu atât mai multă valoare, cu cât cancerul este cunoscut mai la început.

Mijloacele de tratament al cancerului îl constituiesc: chirurgia, razele X și radiumul, dar aceste mijloace acționează cu toată eficacitatea lor numai în perioada inițială.

La începutul studiului acțiunilor razelor X și a Radiumului asupra țesutului canceros, s'a crezut că acest procedeu de tratament ar putea înlocui în totul procedeul chirurgical. În cele



din urmă s'a văzut însă că aceste metode, de parte de a se exclude, trebuie să conlucreze pentru o și mai mare eficacitate.

O legătură cât mai strânsă trebuie să existe între medic și fizician pe această chestiune.

În organizațiunea luptei anticanceroase trebuie să se întrebuiască toate mijloacele posibile de a pune un diagnostic precis. Trebuie făcută educația publicului, paralel cu a medicului, făcându-le cunoscut în ori ce timp noile achizițiuni științifice în combaterea cancerului.

Bolnavii de cancer se prezintă sau sunt trimiși pentru tratament, de cele mai multe ori prea târziu, atunci când nici un mijloc terapeutic, nu mai este eficace. De aceea trebuie ca mereu să avem în vedere, că cu cât un cancer este cunoscut și tratat mai la începutul apariției sale, cu atât și șansele de vindecare vor fi mai mari.




---



---

**Din**  
**„CUNOȘTINȚE FOLOSITOARE“**

s'au tipărit până acum

**2.357.000 exemplare**

---



---

Alte cărțuții din

# **CUNOȘTIȘTE FOLOSITOARE**

---

despre boale și lecuirea lor.

---

---

**Boalele inimii**

de Prof. C. Bacaloglu

**Sifilisul**

de Dr. E. Gheorghiu

**Scariatina**

de Dr. I. Gheorghiu

**Friguri de baltă**

de Dr. T. Dumitrescu

**Conjunctivita granuloasă**

de Dr. Glăvan

**Lingoarea**

de Dr. T. Dumitrescu

**Sculamentul**

de Dr. N. Ioan

**Tifosul exantematic**

de Dr. T. Dumitrescu

---

---

Se pot cumpăra de a dreptul de la

**„CARTEA ROMÂNEASCĂ”**

BIBL. UNIV. CLUJ

0933 15. II. 1940

EXEMPLAR LEGAL

## ENERGII STRĂINE

- A. 28. Oameni de Inițiativă de APOSTOL D. CULEA.  
A. 29. Henri Ford de ING. N. GANEA.  
A. 35. Din viața oamenilor întreprinzători de APOSTOL D. CULEA.  
A. 40. M. Berthelot de M. ZAPAN.  
A. 42. Goethe ca naturalist de PROF. I. SIMIONESCU.  
A. 53. E. Roux de DR. G. MARINESCU.\*  
A. 58. Newton de O. ONICESCU.\*  
A. 66. Din viața marilor fizicieni și chimiști de C. ALLACI.\*  
A. 67. Descartes de O. ONICESCU.\*  
C. 45. Oiarul Savant de I. SIMIONESCU.\*  
C. 67. N. Machlaviell de VL. BOANTĂ.\*  
C. 69. I. Urban Jarnik de A. GOROVEI.\*

## ASTRONOMIE

- A. 15. Planeta Marte de ION PAȘA.  
A. 16. Dala Omer la Einstein de GENERAL SC. PANAITESCU.  
A. 22. Nebuloasele de M. E. HEROVANU.  
A. 24. Scrisorii cerești (Meteorițe) de I. SIMIONESCU.  
A. 26. Mercur și Venus de C. NEGOIȚĂ  
A. 68. Stele noul de C. ARGINTEANU.\*

## FIZICO-CHIMIE

- A. 18. Razele X de AL. CIȘMANI.  
A. 21. Fulgerul și trăsnetul de C. B. BRADEȘTEANU.  
A. 25. Din istoricul electricității de STEL. C. IONESCU.  
A. 30. Noțiuni de electricitate de ING. CASETTI.  
A. 38. Electrochimia și electroliza de N. N. BOTEZ.  
A. 41. Izvoare actuale de energie de E. SEVERIN.  
A. 63. Circulația materiei de PROF. I. SIMIONESCU.\*  
D. 4—5. Aerul lichid de ILIE MATEI.  
D. 25. Gazele otrăvitoare de DR. M. ZAPAN.\*

## ȘTIINȚELE NATURALE

### a) Zoologie

- A. 4. Albinela de T. A. BĂDARĂU.\*  
A. 8. Furnicile de I. BĂDARĂU.  
A. 14. Porumbelii mesageri de V. SAODOVEANU.  
A. 20. Protozoarele de I. LEPSI.  
A. 50. Șobolani și șoareci de PROF. RAOU VLĂDESCU.\*  
A. 59. Fluturii de zi de I. SIMIONESCU.\*  
A. 60. Fluturii de noapte de I. SIMIONESCU.\*

- A. 64. Păseri de apă de C. S. ANTOINESCU.\*  
A. 74. Instrumente omenesci la plante și animale de I. SIMIONESCU.\*  
B. 39. Insectele vătămătoare arborilor roditori de GH. FIŢEȘCU.\*

### b) Botanică

- A. 23. Bacteriile folositoare de I. POPU-CĂMPEANU.  
A. 56. Plante carnivore de I. POPU-CĂMPEANU.\*  
A. 65. Flori de primăvară de I. SIMIONESCU.\*  
A. 71. Plante străine din comerț de I. POPU-CĂMPEANU.\*

### c) Geologia-Paleontologia

- A. 3. Gazurile Naturale de I. SIMIONESCU.\*  
A. 33. Animale de demult de I. SIMIONESCU.  
A. 34. Lămurirea potopului de I. SIMIONESCU.  
A. 49. Petrolul de I. SIMIONESCU.\*  
A. 51. Cutremurile de I. SIMIONESCU.\*  
A. 57. Chitambarul de A. IABICHON.\*  
A. 62. Sarea de I. SIMIONESCU.\*

### d) Anatomie-Fiziologie

- A. 37. Cum văd oamenii de DR. I. GLAVAN  
A. 37. Ficatul și boala lui de DR. M. CAHĂNESCU.  
A. 47. Vitaminele de DR. N. GAVRILESCU.\*  
A. 55. Cum birui viața de DR. V. ZAHARESCU.\*  
A. 61. Glande cu secreție internă de DR. C. PARMON.\*

### e) Biologie

- A. 43. Viața'n munți de I. SIMIONESCU.\*  
A. 45—46 Fauna Hăril Negre de BĂDESCU M. și CĂRĂUȘU S.\*  
C. 10. Viațe în adâncul mărilor de C. MOTĂȘ.

## MEDICINĂ-IGIENĂ

- A. 72. Tutunul, fumatul, și sănătatea de DR. N. GAVRILESCU.\*  
A. 73. Boala Inimii de DR. C. BACALOGU.\*  
A. 75. Cancerul de DR. I. GHEORGHIU.\*  
B. 8. Sifilisul de DR. E. GHEORGHIU.  
B. 9. Despre scarlatină de DR. I. GHEORGHIU.  
B. 14. Pelagra de PROF. V. BABEȘ.\*  
B. 33. Mama și copilul de PROF. M. MANICATIDE.\*  
D. 40. Friguri de bălă de DR. T. DUMITRASCĂ.

- B. 44. Confectiunea granuloasă de DR. GLĂVAN.  
 B. 45. Buruien de ioc de A. VOILANSCHI.  
 B. 49. Îngoarea de DR. I. DUMITRESCU.  
 B. 50. Bienoragia sau sculamentul de DR. N. IOAN.  
 B. 52. Apa de băut de DR. I. BĂLTEANU.  
 B. 53. Tifosul exantematic de TUDOR DUMITRESCU.  
 B. 57. Cum să trăim de DR. F. GRÖNFELD.

## AGRICULTURĂ

- B. 20. Răsadnița și plantele din răsad de V. SADOVEANU.  
 B. 38. Sfecla de zahăr de C. LACRIȚEANU.  
 B. 47. Cultura tomatelor de I. ISVORAN.  
 B. 51. Practica agricolă de A. BEJENARU.  
 B. 56. Cartoful de I. POPU-CĂMPEANU.  
 B. 65. Plante de nutreț de PETRONIUS BEJAN.\*  
 B. 67. Lupta contra secetelor de M. GR. HULUBEI.\*  
 D. 37. Yucca, o nouă plantă textilă de FR. BRANDRUP.\*

## GOSPODĂRIE

- B. 42. Sfaturi practice de ING. A. SCHORR.  
 B. 16. Sfaturi casnice de MAICA RĂLUCA.  
 B. 18. Rețete pentru gospodine de MAICA RĂLUCA.  
 B. 54. Boalele animalelor de I. POPU-CĂMPEANU.  
 B. 60. Vaca cu lapte de M. GĂTAN.\*  
 B. 61. Mierea și Ceara de CONST. IONESCU-CRISTEȘTI.\*  
 B. 63. Creșterea păsărilor și boalele lor de PETRONIUS BEJAN.\*  
 B. 64. 101 feluri din ouă de SANDA MARIN.\*  
 B. 68. 101 Feluri din cartofi de SANDA MARIN.\*  
 B. 68. Laptele și produsele lui de DR. MARIN GĂTAN.\*

## INDEMNURI PRACTICE

- B. 55. Lucrări din pănuși de porumb de TITUS G. MINEA.  
 B. 58. Lucrări din pae și sorg de TITUS G. MINEA.\*  
 D. 26. Împănarea păsărilor de N. C. PĂNESCU.\*  
 D. 29. Scoaterea petelor de VICTORIA A. VELCULESCU.

## MECANICĂ

- D. 2. Motorul Diesel de ING. CASETTI.\*  
 D. 7—9. Locomotiva de ING. CASETTI.  
 D. 13. Gări și trenuri de G. ȘIABOI.  
 D. 19. Fotografia de DR. M. ZAPAN.  
 D. 21. Șase montaje de radio de DR. M. ZAPAN.  
 D. 22. Cinematografia de M. ZAPAN.  
 D. 23. Automobilul de CAP. M. PANTAZI.  
 D. 31. Planorul de ING. G. LIPOVAN.\*

## INDUSTRIE

- D. 3. Industria Parfumatelor de E. SEVERIN.  
 D. 6. Indust. Azotului de L. CATON.  
 D. 17. Ce se scoate din cărbuni de PROF. C. V. GHEORGHIU.  
 D. 18. Industria materiilor colorante de G. A. FLOREA.  
 D. 20. Industria zahărului de G. I. BABOIANU.  
 D. 24. Fabricarea sticlei de G. A. FLOREA.  
 D. 34. Fabricarea produselor din vinuri de DR. N. COȘTEANU.\*  
 D. 35. Amidonul și Glucoza de EUGEN NEVEN.\*  
 D. 36. Porumuri și sulmanuri de L. POPĂMIANU.\*

## ECONOMIE.-SOCIOLOGIE

- A. 32. Cifrele de G. M. LĂZĂRESCU.  
 A. 35. Soc. națiunilor de A. GOROVEI.  
 A. 69. Strejăria de V. GHEȚEA.\*  
 A. 70. Învățătura lui Gandhi de TH. SIMENSCHI.  
 B. 17. Răzăcirile bolșeviste de I. MIHAJ.  
 B. 30. Omul și societatea de AL. GIUGLEA.  
 B. 40. Votul obștesc de A. GOROVEI.  
 B. 41. Banul de A. GIUGLEA.  
 B. 43. Calendarul de A. GIUGLEA.

## DIVERSE

- D. 13. Gări și trenuri de G. ȘIABOI.  
 D. 16. Tiparul de VASILE ROMANESCU.  
 D. 28. Innotul de P. EPUREANU.\*  
 D. 30. Cum navigă corăbiile de SPARDECK.\*  
 D. 32. Cartea Românească de I. SIMIONESCU.  
 C. 58. Turismul și importanța lui de A. PIȚU.

La comandă se va scrie Seria (A. B. C. D.) și numărul.