

Z II Kliniki Położnictwa i Chorób Kobięcych Akademii Medycznej w Lublinie.  
Kierownik: doc. dr med. J ó z e f T y n e c k i.

J ó z e f T Y N E C K I

## **Uzupełniające, hormonalne leczenie raka narządu rod nego kobiety**

**Дополнительное гормональное лечение рака полового  
женского органа**

**Supplementary Hormonal Treatment of the Cancer of Female  
Genital System**

Badania zmierzające w kierunku poznania istoty schorzenia nowotworowego, szczególnie jego złośliwego przebiegu w postaci raka, sięgają czasów odległych. Już za Hipokratesa różnicowano raka narządu rod nego na wrzodziejący i nie wrzodziejący.

W XVIII stuleciu opisuje raka macicy Morgagni, a Litau raka macicy w ciąży. Soemering omawia dokładnie układ limfatyczny miednicy i jego znaczenie w szerzeniu się raka.

Leczenie raka narządu rod nego było początkowo wyłącznie zachowawcze i nie dawało oczekiwanych wyników. Pierwsze próby operacyjnego leczenia raka macicy czynione były już w XVI wieku (Fabricij). W miarę rozwoju techniki operacyjnej przeprowadzane są zabiegi całkowitego usunięcia macicy przy raku drogą brzuszną (Gutblat), bądź przez pochwę (Kiteron). Koniec XIX wieku przynosi dalsze osiągnięcia w tym zakresie (Czerny, Freund, Wertheim, Stoeckel, Weibel). Na ten okres przypada też ugruntowanie się napromiennego leczenia raka.

Doświadczenie wykazało, że stosowane obie metody lecznicze nie dają pełnego rezultatu w walce z rakiem i w miarę postępu wiedzy lekarskiej czynione są próby w kierunku uzupełniania dotychczasowego leczenia choroby rakowej.

Sprawa operacyjnego i napromiennego leczenia raka narządu rod nego została dostatecznie omówiona w piśmiennictwie zarówno krajowym, jak i zagranicznym, natomiast hormonoterapia w leczeniu raka uzyskuje dopiero szersze naświetlenie (Schmeling, Teter, Wolfson, Winter). Dlatego uważam za celowe podanie swych spostrzeżeń klinicznych odnośnie tego zagadnienia.

### **Etiopatogeneza raka**

Pomimo nagromadzenia faktów brak jest do dziś ustalenia etiopatogenezy raka. Wysuwane są różne teorie, które mają tłumaczyć przyczynę powstawania nowotworów. Teoria chemiczna przyjmuje różnorodne związki chemiczne,

których swoiste bodźce mają być rakotwórcze, (Graffi i inni). Teoria wirusowa zakłada, że nowotwór jest wywoływany przez swoisty wirus, który zakaża zdrowe komórki. (Timofiejewski, Zilber, Bittner). Teoria Żelonkina tłumaczy powstawanie nowotworów złośliwych w oparciu o wyniki badań Lepieszynskiej i przyjmuje przedkomórkowe stadia w rozwoju żywej materii. Istota powstawania komórek nowotworowych ma polegać na zmianie struktury fizykochemicznej cząstki białkowej, spowodowanej zaburzeniami troficznymi pod wpływem czynników środowiska zewnętrznego. Teoria Furtha mówi o powstawaniu nowotworów w zależności od ogólnoustrojowych zaburzeń związanych z nadmiarem pewnych hormonów. Teoria Warburga tłumaczy istotę procesu nowotworowego zmianą typu oddychania komórkowego. Gardner i współpr. zajmując się rolą hormonów w powstawaniu raka, doszli do następujących wniosków: 1) długotrwałe podawanie dużych dawek estrogenów daje możliwość wywołania raka u myszy doświadczalnych w 50—62%, 2) czynnik mleczny w raku gruczołu sutkowego jest niewątpliwy, natomiast znaczenie jego w doświadczalnym raku macicy jest niewielkie, 3) czynnik dziedziczności, grając dużą rolę przy raku sutka u myszy nie ma jednak większego znaczenia w powstawaniu raka macicy. Klenicki badał również rolę estrogenów w wywoływaniu doświadczalnego raka u myszy i jest zdania, że rola ich być może nie jest tak wielka i specyficzna. Zdaniem Klenickiego działa cały zespół czynników i gdy roślinny tłuszcz obniża odporność szyi macicy na czynnik rakotwórczy-smołą, to działanie estrogenów tym więcej można rozpatrywać jako wzmocnienie działania czynnika rakotwórczego na drodze chemicznej w postaci nasilenia miejscowej proliferacji tkanki, pozostającej pod wpływem działania hormonu pęcherzykowego. Pietrowa stwierdza na podstawie doświadczalnych badań, że głównym ogniwem w powstawaniu raka jest przewlekłe naruszenie czynności kory mózgowej. Bychowski mówi, że nie znamy przyczyny powstawania raka, ale wiemy, że rak rozwija się częściej, gdy organizm zaczyna się starzeć. Ferbrugge podaje, że proces ustalony przez Pawłowa, dotyczący czynności kory mózgowej, polegający na hamowaniu i pobudzeniu może nam wyjaśnić ogniwa przyczynowe łuzania nowotworowego i pozwala wybrać właściwą drogę hormonalnego leczenia. Szkoła Pawłowa wykazała, że samoistne, bądź sztucznie wywołane zaburzenia hormonalne w środowisku wewnętrznym organizmu prowadzą do patologicznych stanów czynności ośrodkowego układu nerwowego. Naruszenie wewnętrznego środowiska hormonalnego w procesie chorobowym należy rozumieć jako zaburzenie czynnościowej równowagi w całym systemie wegetatywno-hormonalnym. Przy naruszeniu równowagi hormonalnej w organizmie kobiety, szczególnie ważną sprawą staje się poznanie dróg i środków, które regulowały by stan hormonalny, działając poprzez ośrodkowy system nerwowy i sprzyjały by zdrowieniu chorego organizmu.

Być może właściwy czynnik etiologiczny raka jest pochodzenia wirusowego, a wielorakie przyczyny osłabiają jedynie siły obronne ustroju, miejscowe zaś zmiany, które spostrzegamy przy raku są jedynie wycinkiem anatomopatologicznym z klinicznego obrazu choroby rakowej całego organizmu. Można by również przyjąć, że obok właściwego czynnika etiologicznego w powstawaniu raka narządu rodnej kobiety niemałe znaczenie posiada wewnętrzne, hormonalne środowisko organizmu, w którym hormony płciowe spełniają ważną rolę.

## ANALIZA WŁASNEGO MATERIAŁU

Dotyczy 42 przypadków raka narządu rodnej kobiet w wieku od 28—54 lat. Jedna panna, pozostałe mężatki. Sześć rodziło jeden raz, inne po kilka razy, od dwóch do siedmiu porodów. Główne skargi odnosiły się do bólów dołem brzucha, niekiedy promieniujących do lewego uda, krwawień po stosunkach, parcia na mocz, zaparcia stolca i krwawych upławów. Badanie krwi wykazało wtórną anemię u 18 chorych. Opadanie krwinek czerwonych po godzinie było w granicach 13—97 mm. W dwóch przypadkach OB było normalne. Mocz bez zmian. W celach rozpoznawczych pobrano wycinki z szyjki macicy, a badanie histopatologiczne wykazało obecność raka w 25 przypadkach, klinicznie st. I. W dziesięciu przypadkach badanie histopatologiczne wyskrobiny śluzówki macicy wykazało gruczolowego raka macicy. Równolegle przeprowadzono badania rozmazów pochwowych metodą Papanicolaou oraz rozmazów bezpośrednich, niebarwionych, których wyniki w zasadzie potwierdzały rozpoznania anatomopatologiczne. Chore były leczone operacyjnie, a w uzupełnieniu otrzymywały hormonalne leczenie. W czterech przypadkach raka szyjki macicy, po upływie sześciu miesięcy od chwili zabiegu operacyjnego, doszło do przerzutów, a w dwóch zaś do nawrotów choroby. Ponowne zastosowanie naświetlań rentg. nie dało oczekiwanych wyników. U chorej, operowanej z powodu raka sromu nastąpił nawrót choroby po upływie pięciu lat. W wymienionych siedmiu przypadkach zastosowano leczenie hormonalne androgenami i osiągnięto kliniczne wyzdrowienie chorych. W dwóch przypadkach raka jajników z wysiewem nowotworu na otrzewną wykonano tylko rozpoznawcze otwarcie jamy brzusznej poczem zastosowano naświetlania rentg. Stan chorych ulegał szybkiemu pogorszeniu. Zastosowano przeto leczenie hormonalne. Postęp choroby wyraźnie uległ zahamowaniu. Poprawił się stan ogólny chorych, uzyskały apetyt, zaczęły przybywać na wadze. Jedna z nich była szwaczką i okresowo pracowała jeszcze na utrzymanie dwojga nieletnich dzieci. Dwie inne chore przybyły do kliniki w stanie dużego wyniszczenia, przyczym stwierdzono u nich raka szyjki macicy st. III. Po zastosowaniu hormonalnego leczenia ustąpiły nekające ich bóle, zaczął powoli poprawiać się stan ogólny, przyrost na wadze, a badanie ginekologiczne wykazywało po trzech miesiącach leczenia zmniejszenie się nacieków nowotworowych w przymaciczu. Chore opuściły klinikę, uważając, że będą mogły leczyć się dalej w domu i nie zgłosiły się do kontroli.

Umiejscowienie raka w narządzie rodnym przedstawiało się następująco:

rak szyjki macicy . . . . .	25
rak trzonu macicy . . . . .	10
rak jajników . . . . .	6
rak sromu . . . . .	1

Czas przeżycia chorych z uwzględnieniem leczenia hormonalnego w 1952—1956 r. (tabela 1).

Tab. 1.

Umiejscowienie	Ilość	1 rok	3 lata	5 lat
Rak szyi i macicy	25	25	21	20
Rak trzonu macicy	10	10	9	9
Rak jajników	6	6	2	1
Rak sromu	1	1	0	0
<b>R a z e m</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>32</b>	<b>30</b>

Chora na raka sromu była operowana w r. 1947, otrzymała trzy serie naświetlań rentg. W r. 1952 zgłosiła się do kliniki z nawrotem sprawy nowotworowej. Zastosowano leczenie hormonalne i z dużą poprawą wróciła do pracy domowej. Dalsze kontrole wykazywały utrzymywanie się tego stanu. W sumie otrzymała 2 g testosteronu.

Chore na raka szyjki macicy st. II, III, IV — nieoperowane, pozostające w klinice otrzymywały naświetlania rentg., ginęły w różnym okresie czasu wśród nekających dolegliwości, natomiast chore, które otrzymywały hormonalne leczenie obok naświetlań, przeżywały dłuższy okres czasu, miały stany ogólnej poprawy i złagodzenia cierpień.

### Leczenie raka

Zagadnienie leczenia raka narządu rodowego pozostawało do niedawna w sztywnych ramach metody operacyjnej i napromiennej. Światowa statystyka mówi o 15—16%o dłuższej trwającego wyleczenia klinicznego raka po zastosowaniu radykalnego zabiegu operacyjnego, natomiast 21—45%o po naświetlaniach w początkowym okresie schorzenia. Wiadome jest, że zdarzają się nierzadko przypadki wczesnych nawrotów i przerzutów raka po radykalnym zabiegu operacyjnym, szczególnie u młodych kobiet. W tych razach chore zwykle ginęły w niedługim czasie mimo ponownego stosowania naświetlań.

Czy istnieje obecnie możliwość niesienia pomocy w sensie przedłużenia życia chorym na raka w tych beznadziejnych przypadkach? Na to pytanie, jak doświadczenie kliniczne wskazuje, można odpowiedzieć twierdząco. Pomoc tę może dać w pewnym stopniu zastosowanie hormonalnego leczenia. Słuszność hormonalnego leczenia wypływa z coraz

lepszego poznawania choroby rakowej, oraz rozumienia znaczenia ogniw hormonalnego w procesie powstawania i rozwoju raka.

Pokrótkie omówię środki i sposób ich stosowania w hormonalnym leczeniu:

Testosteron jest wytwarzany głównie przez komórki Leydiga jądra męskiego. Jajniki i kora nadnerczy wytwarzają również hormon męski, ale proces ten jest już związany z ogólną przemianą, szczególnie białkową, w organizmie. Androgeny mają wpływać na zwiększone wytwarzanie białka w ustroju, które syntetyzuje się w tkankach obwodowych z udziałem enzymów (Kochakian). Hormonalnie czynne androgeny wywierają anaboliczny wpływ na tkanki znajdujące się pod wpływem hormonów płciowych, wspierając procesy wzrostowe równoznaczne z syntezą białek, (Charvat). Jak badania wykazały, procesy wzrostowe mają dotyczyć głównie przyrostu istoty międzykomórkowej, a więc śluzowych polisacharydów. Zwiększa się również ilość fibroblastów, w których rośnie zawartość kwasu rybonukleinowego, jako też wzrasta aktywność miejscowa alkalicznej fosfatazy (Boas). Dehydrogenazy są osłabione w swej czynności, a arginazy w nerkach podnoszą swą aktywność. Równocześnie zachodzą przemiany metaboliczne. Zatrzymuje się w ustroju NaCl, nieorganiczny fosfor, wapń, siarczany i potas, wzrasta wydzielanie puryn i aminoazotu. Wpływ androgenów na nerki dotyczy głównie nabłonka kanalików krętych poprzez zmianę czynności alkalicznej fosfatazy. Testosteron działa hamująco na czynność wydzielniczą przysadki. O ile hormon pęcherzykowy hamuje erytropoezę w dużych dawkach, to hormon męski wspiera tworzenie się ciałek czerwonych, prawdopodobnie przez udział w przemianie kobaltu (Charvat).

Stosowanie hormonu męskiego w leczeniu może wywoływać działanie uboczne. Objawia się ono zmianą głosu, wzmożeniem libido, uderzeniami krwi do głowy, obrzękami, wymiotami, znacznym nagromadzeniem jonów wapnia we krwi, wypadaniem włosów. Pierwsze zwiastuny ubocznego działania to: senność, brak apetytu, otępienie, atonia. Shor zaleca w tych razach podawanie 2.5% cytrynianu sodu.

Dawkowanie testosteronu w leczeniu raka nie zostało dotychczas ustalone. Waha się ono w granicach 2 do 12 gramów na ogólną dawkę. Zauważa się, że czas trwania leczenia gra istotną rolę, obok wysokości ogólnej dawki leku.

Testosteron stosowałem w postaci *testosteronum propionatum* w zastrzykach domięśniowych. Przez pierwsze dwa tygodnie leczenia chore otrzymywały po 50 mg hormonu codziennie, przez następne dwa tygodnie po 25 mg codziennie. W przebiegu dalszego leczenia otrzymywały po 25 mg trzy razy w tygodniu, do ogólnej dawki 2—4 g. W kilku przypadkach wystąpiło uboczne działanie leku w pierwszym miesiącu lecze-

nia, co zmusiło nas do zaniechania podawania hormonu, po czym po kilku dniach wznowiono leczenie, zaczynając od mniejszych dawek leku.

W chorobie rakowej dochodzi do niedoboru *witaminy B<sub>1</sub>* w ustroju. Celowe staje się wyrównanie tego niedostatku, ze względu na duże znaczenie witaminy B<sub>1</sub> w usprawnieniu przemiany węglowodanowej oraz polepszeniu procesu utleniania w organizmie. Witaminę B<sub>1</sub> podawałem codziennie po 25 mg przez pierwszy miesiąc leczenia w zastrzykach domięśniowych razem z hormonem męskim, po czym w przebiegu dalszego leczenia po 25 mg trzy razy w tygodniu.

*Brom* stosowałem w zastrzykach dożylnych w postaci *calcium bromatum* 0.1—0.5 g na dobę w pierwszych tygodniach leczenia tych chorych, które wykazywały zachwianie równowagi psychicznej i męczący niepokój o swój stan zdrowia. Wpływ bromu na hormonalną regulację w organizmie nie jest zbadany, ale działając normująco na ośrodkowy układ nerwowy może on również wpływać na wewnętrzne środowisko hormonalne (P i e t r o w).

Poniżej podaję krótkie streszczenia niektórych historii chorób chorych na raka narządu rodnego, które były leczone także hormonalnie.

1) Chora **W. M.** lat 54, zamężna, przybyła do kliniki 29.IX.1952 r. (nr ks. gł. 2287/964).

W wywiadach podała: pierwsza miesiączka w 14 roku życia, trwająca 3 do 4 dni, obfita, niebolesna; następne o cechach podobnych. Ostatnia miesiączka przed siedmiu laty. Pięć razy rodziła, połogi bez powikłań, trzy razy roniła, jedno poronienie przebiegało z gorączką. Przed piętnastu laty przeszła wysiękowe zapalenie opłucnej. W 1947 r. przebyła radykalny zabieg operacyjny z powodu raka sromu, poczem otrzymała trzy serie naświetlań rentg. Przez okres czterech lat czuła się dobrze. Od roku zaczęła odczuwać postępujące osłabienie, brak łaknienia, bóle głowy oraz nasilające się bóle krzyża.

Badanie układu oddechowego i krążenia nie wykazało zmian chorobowych. Mocz bez zmian. Krew-Hb 75%, c, c. 3.500.000, L, 4.300, OB po godzinie 30 mm, ciepłota ciała 36.4 C.

Badanie ginekologiczne: w przebiegu blizn pooperacyjnych i w otoczeniu guzowate zmiany w skórze, oraz nacieczenia w tkance podskórnej. Poniżej cewki moczowej i na przedniej ścianie pochwy guzowata wyniosłość, promienisto sięgająca w otoczenie. Badanie przez kışkę stolcową wykazuje węzłowate nacieczenia, biegnące od wewnętrznej blizny pooperacyjnej w kierunku kości miednicy. Badanie histopatologiczne wy-cinka ze zmian w pochwie wykazało raka płaskokomórkowego. Chora otrzymała leczenie hormonalne. Bóle krzyża ustąpiły, zmiany w powłokach cofnęły się prawie całkowicie, a wydatnie zmniejszyły się w pochwie i miednicy małej. Stan uległ ogólnej poprawie, na wadze przybyła 3 kg i wróciła do pracy domowej. W sumie otrzymała 2 g testosteronu.

2) Chora **M. K.** lat 39, zamężna, przybyła do kliniki 28.II.1952 r. (nr. ks. gł. 2264).

W wywiadach podała: pierwsza miesiączka w 13 roku życia, trwająca 4 dni, bolesna, nieobfita, następne, regularne, trwające do 5 dni, obfite, niebolesne. Nie rodziła, nie roniła. Płuca i układ krążenia bez zmian chorobowych. Wywiad rodzinny bez znaczenia. Do kliniki zgłosiła się z powodu krwawień po stosunku. Krew Hb. 80%, c. c. 4.540.000, I. 0.9, L. 6000, OB. 42/65; mocz bez zmian.

Badanie ginekologiczne: na części pochwowej szyjki macicy nadżerka, łatwo krwawiąca, macica normalnej wielkości, ruchoma, przydatki badalne, wolne. Pobrano wycinek z nadżerki, a badanie anatomopatologiczne wykazało raka płaskokomórkowego. Wykonano radykalny zabieg usunięcia macicy przez pochwę. Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Chora opuściła klinikę w dobrym stanie po 14 dniach. Otrzymała serię naświetlań rentg. Po upływie sześciu miesięcy poczuła się źle. Pojawiły się bóle krzyża, utrata łaknienia i spadek wagi. Badanie ginekologiczne wykazało guzowate nacieczenie w okolicy naczyń podbrzuszných po lewej stronie. Rozpoznano klinicznie przerzuty nowotworowe do węzłów chłonnych. Chora otrzymała leczenie testosteronem i w przebiegu ośmiomiesięcznego leczenia zmiany w węzłach chłonnych cofnęły się. W trzecim tygodniu leczenia pojawiły się objawy ubocznego działania leku, wobec czego przerwano podawanie hormonu na kilka dni, a następnie prowadzono leczenie do ogólnej dawki 3 g. Przybyła na wadze 6 kg. Opuściła klinikę w dobrym stanie.

3) Chora **B. II.** lat 38, wdowa, przybyła do kliniki 8.IX.1952 r. (nr. ks. gł. 1075).

Skargi na bóle dołem brzucha, szczególnie po stronie prawej, oraz nieregularne miesięczne, obfite krwawienia. Od kilku miesięcy ma uczucie pełności w miednicy i uporczywe zaparcie stolca. Pierwsze miesięczne krwawienie w 15 roku życia trwało trzy dni, nieobfite, niebolesne. Dwa razy rodziła, nie roniła. Płuca i układ krążenia zmian chorobowych nie wykazują.

Badanie ginekologiczne: macica nieco powiększona, przesunięta w stronę lewą, słabo ruchoma. W prawych przydatkach stwierdza się guz nierówny, wielkości dwóch pięści, zrosły z otoczeniem, nieruchomy. Lewe przydatki trudno badalne. Krew Hb 72%, c. c. 3.320.000, I. 0. 8, L. 6.800. OB 52/76; mocz — ślad białka i nieliczne nabłonki w osadzie. Wykonano rozpoznawcze otwarcie jamy brzusznej, przy czym stwierdzono guz w prawych przydatkach wielkości dużej pięści w zrostach z otoczeniem. Pobrano wycinek z guza, a badanie histopatologiczne wykazało raka gruczolowego jajnika. W trzy tygodnie po zabiegu rozpoczęła naświetlania rentg. W przebiegu naświetlań poczuła się coraz gorzej zaczęła tracić na wadze, utraciła apetyt i pojawiła się bezsenność. Zaniechano leczenia napromiennego. Zastosowano leczenie hormonalne. W przebiegu paru miesięcy chora poczuła się lepiej, zaczęła przybywać na wadze. Po upły-

wie roku była zdolna do pracy domowej. Otrzymała 3 g. testosteronu, parokrotne przetaczanie krwi i leczenie bodźcowe.

\* \* \*

Dyskusja nad leczeniem raka hormonami jest otwarta. Również dawkowanie hormonów nie jest ustalone. W piśmiennictwie pojawia się coraz więcej doniesień o dodatnich wynikach leczniczych, uzyskanych dużymi dawkami androgenów w raku różnych narządów (Ulrich, Loeser, Łarioszczenko, Kargl).

Ber i Flaks stosowali duże dawki hormonu męskiego dla zbadania możliwości wyleczenia rozwiniętych już nowotworów u myszy. Uzyskano znaczne przedłużenie okresu przeżycia zwierząt i wzmożone rogowacenie nowotworów. Nieczajewa stwierdza, że wprowadzenie *testosteronum propionatum* myszkom hamowało wzrost nowotworów jajników, powstających pod wpływem promieni Rentgena i wyprowadza wnioski o celowości stosowania hormonopreparatów u człowieka przy nowotworach jajników w sensie profilaktycznym i leczniczym.

Sprawa stosowania hormonów płciowych w leczeniu raka budzi coraz żywsze zainteresowanie wśród klinicystów. Schizinger zalecał kastrować kobiety z rakiem piersi, a na podstawie obserwacji klinicznej doszedł do wniosku, że rak u młodych kobiet przebiega złośliwiej, aniżeli u starszych. Beaton widzi w jajnikach czynnik współrakovotwórczy i tłumaczy efekt leczniczy wyłączeniem oddziaływania przerostowego. Netto opisuje przypadek, gdy po radykalnej operacji raka piersi szybko wystąpiły przerzuty do płuc, leczenie testosteronem po 100 mg dziennie dało całkowite wyleczenie. Kargl podaje, że leczenie raka androgenami daje lepsze wyniki, aniżeli oczekiwano. Riklin stwierdza, że leczenie raka androgenami nie prowadzi do wyleczenia choroby, lecz jest to pełnowartościowe leczenie objawowe. Chore wykazują utrzymujące się polepszenie stanu ogólnego, cofanie się pierwotnych zmian miejscowych i przerzutów do węzłów chłonnych.

Starano się wyjaśnić jak zmienia się tkanka nowotworowa pod wpływem hormonów płciowych. Przy pomocy badań histopatologicznych stwierdzono, że zmiany te są podobne do zmian zachodzących pod wpływem działania energii promiennej. Niektórzy autorzy przypuszczają, że testosteron doprowadza do zróżnicowania komórki nowotworowej, z istoty swej mało różnicujące się.

Z leczeniem hormonalnym raka łączono nadzieje na całkowite wyleczenie choroby przy równoczesnym stosowaniu radykalnej operacji i naświetlań. Wyniki dotychczasowych doświadczeń klinicznych, także własnych, nie mówią o urzeczywistnieniu w pełni tych nadziei.



## Zapobieganie chorobie rakowej

Jesteśmy na etapie organizowania sieci przychodni onkologicznych zarówno w miastach, jak i w terenie, szkolenia kadr lekarzy onkologów wraz z pomocniczym personelem. Dalszy etap, to szeroka, uświadamiająca praca wśród lekarzy i pozostałych pracowników służby zdrowia oraz ogółu ludności o konieczności przeprowadzania masowych badań przeciwrakowych u kobiet.

Ochrona kobiety przed szkodliwościami, prowadzącymi do powstania choroby rakowej, wczesne rozpoznawanie i leczenie stanów chorobowych narządu rodnej, które kryją w sobie cechy, lub możliwości przejścia w raka, a przede wszystkim nadżerek szyjki macicy nabiera w walce z rakiem szczególnego znaczenia. Walka z rakiem narządu rodnej kobiety to ważny problem społeczny, nieopanowany dotychczas. Skuteczność tej walki osłabia między innymi nieznaną etiologicznego schorzenia.

Ciągły postęp w rozwoju techniki operacyjnej, jako też doskonalenie metody w stosowaniu energii promiennej pozwalają osiągać coraz lepsze wyniki w leczeniu raka. Uzupełniające, hormonalne leczenie raka można uznać za dalszy krok naprzód w walce o życie kobiety w chorobie rakowej.

1. Leczenie raka narządu rodnej kobiety winno sprowadzać się do:

a) radykalnego zabiegu operacyjnego, jeśli jest to możliwe, b) naswietlań, gdy istnieją wskazania i warunki do przeprowadzenia, c) hormonoterapii.

2. Uzupełniające, hormonalne leczenie raka narządu rodnej zasługuje na większą uwagę.

3. Zapobieganie stanowi istotę walki z rakiem.

## PIŚMIENNICTWO

1. Aleksandrow A. J.: Ak. Gin. 6, 56—61, Medgiz 1940, 2. Bychowski: cyt. wg Pietrowej, 3. Charvat J.: Steroidni hormony. Praha 1952, 4. Gardner W. U.: Transac. and Stud. of de Col. of. Phis. of Philad. V. 14, 15—17, 1946, 5. Graffi A.: Arch. Geschwulstforsch. 5, 110, 1953, 6. Kargl O.: Zur Hormonotherapie beim vorgeschrittenen Brustkrebs. Münch. Med. Wochschr. 15, 735, 1952, 7. Klenickij J. S.: Eksperimentalnyj rak szejki matki, Medgiz, 1940, 8. Łarioszczenko T. G.: Woprosy Onkoł. T. 3, 214—220, Medgiz, 1957, 9. Netto W. U. i Goes J. S.: An. Clin. Gin. 3, 1949, 10. Nieczajewa J. D.: Woprosy onkoł. 4, 397—405, Medgiz, 1956, 11. Pietrowa M. K.: O roli funkcjonalno-osłablennej kory gołownego mozga w wozniknowiennii rozlicznych patologiczskich procesow w organizmie. Medgiz, 1946, 12. Pietrow N. N.: Kratkij oczerk osnovnyh materialów dla wyrabotki teorii opucholewego rosta. Leningrad, 1954, 13. Pietrow N. N.: Woprosy onkoł. 3, 263—274, Medgiz, 1956, 14. Schmelting N.: Zentrbl. f. Gyn. 31, 1214—1225, 1953, 15. Teter J.: Gin Pol. T. 21, 3, 480—522, 1950, 16. Timofiejewskij A. D.: Wopr. Eksp. i Klin. onkoł. 5—15,

1953. 17. Weibel W.: Arch. f. Gyn. 135, 1—57, 1928, 18. Winter O.: Ztbl. f. Gyn. 1. 1952, 19. Wolfson N. I.: Sowr. probl. onkol. 2 (77), 5—10, 1957, 20. Zilber L. A.: Wirusnaja teorija proischażdenja zlokaczestwiennyh opucholej. Medgiz, 1946. 21. Żełonkin A. N.: Usp. Sow. Bioł. 33, 338, 1952.

---

## Р Е З Ю М Е

До сих пор этиология рака остается неизвестной. Быть может, что этиологическим фактором, вызывающим эту болезнь являются микроорганизмы вирусного происхождения, а местные изменения составляют лишь маленький анатомопатологический раковый отрезок из целого болевшего раком организма.

В прежние времена применялось, главным образом, консервативное, симптомное лечение рака. С течением времени оперативное лечение рака становится все более доминирующим наряду с лучевым лечением и благодаря постоянному совершенствованию обоих этих методов получают все лучшие результаты. Однако, все еще гибнут преждевременно, прежде всего молодые женщины, после радикальных хирургических приемов и облучений, вследствие ранних рецидивов и метастазов опухолей.

Автор описывает собственные клинические наблюдения относительно лечения рака полового женского органа на основании 42 случаев, учитывая при этом и гормонотерапию. Гормональное лечение андрогенными препаратами оказалось особенно полезным при опухолевых рецидивах и метастазах, возникших после операций. В случаях, когда больную нельзя оперировать, гормональное лечение уменьшает страдания и значительно может prolongировать жизнь больным.

Профилактика является самым существенным орудием в борьбе с раком.

## SUMMARY

The etiology of cancer is unknown so far. It is possible that the etiological cancer factor is of virus origin, and the local changes are only an anatomopathological fragment of the carcinomatose disease of the whole organism.

Formerly the conservative, symptomatic treatment of cancer was used. In the course of time the operative method of treatment prevailed, assisted by radiotherapy. These two methods being constantly perfected, it is now possible to obtain moderately good results. But still, early recidivation and metastases of the neoplastic process cause untimely deaths, especially among young women subjected to radical surgical intervention or to radiotherapy.

The author presents his clinical observations on the treatment of the cancer of female genital system. The material comprises 42 cases, and special attention is paid to hormonal treatment. The application of androgens proved to be particularly useful in neoplastic metastases and recidivation after surgical interventions. In inoperable cases hormonal treatment alleviates the sufferings and prolongs the life of the patient.

Prophylaxis is the essential point in the fight against cancer.

