

Zakład Anatomii Patologicznej. Instytut Patologii Klinicznej. Wydział Lekarski.

Akademia Medyczna w Lublinie

Kierownik: prof. dr med. Marian Rożynek

E w a r y s t B U C Z Y Ń S K I

Epidemiologia, klasyfikacja i biologia półzłośliwych nowotworów mezenchymalnych

Эпидемиология, классификация и биология полузлокачественных
мезенхимальных опухолей

Epidemiology, Classification and Biology of Semi-malignant Mesenchymal Tumours

Zagadnienie częstości występowania nowotworów znajduje się w kręgu zainteresowań nie tylko anatomopatologów, lecz i klinicystów. Do nowotworów półzłośliwych należą wszystkie guzy, które nie mieszczą się w żadnej z grup krańcowych. Histologicznie są dojrzałe, choć spotyka się wyjątki od prawidłowych wzorów tkankowych. Cechują się: albo dużą masą tkankową, albo zdolnością naciekania, albo nawrotowością. Mówiąc o nowotworach półzłośliwych (*semimalignitas*), należy poruszyć również zagadnienie biologicznej chwiejności zwłaszcza tych nowotworów. Otóż okazuje się, że ich złośliwość może się zmieniać z upływem czasu i przeważnie wzrasta. Stopień złośliwości nowotworów w przypadkach wznowy zwykle staje się większy niż guzów poprzednich, a niekiedy może dojść do całkowitego zezłośliwienia i do wystąpienia przerzutów.

MATERIAŁ BADAŃ

Materiał biopsyjny z 10-letniego okresu badań (1966—1976), przeprowadzonych w Zakładzie Anatomii Patologicznej Instytutu Patologii Klinicznej Akademii Medycznej w Lublinie, zawierał 23 097 badań mikroskopowych nowotworów i nienowotworów. Analizując ten materiał uwzględniono klasyfikację, epidemiologię i biologię półzłośliwych nowotworów mezenchymalnych oraz określono ich lokalizację, częstość występowania w poszczególnych grupach i w zależności od płci, a także procent guzów o wyraźnej niedojrzałości tkankowej, ewentualne wznowy oraz inne parametry histokliniczne i morfologiczne.

Pacjenci pochodzili z regionu dawnego woj. lubelskiego oraz obecnych województw po dawnym woj. lubelskim. Stwierdzono 364 przypadki nowotworów mezenchymalnych miejscowo złośliwych, co stanowi 0,15% całego przebadanego materiału

biopsyjnego, z tego 237 (66%) u kobiet oraz 127 (34%) u mężczyzn. Wyoborniono 12 grup nowotworowych oraz 5 pojedynczych, rzadkich nowotworów półzłośliwych. Są to: *leiomyoma epithelioides* (*leiomyoblastoma*), *hamartoma* o cechach półzłośliwych, 2 przypadki *angiomyolipoma*, *naevoxanthoendothelioma* i *leiomyomatosis circumscripta systematica*. Ogółem wznowy stwierdzono w 12 przypadkach, co stanowi 3,3%.

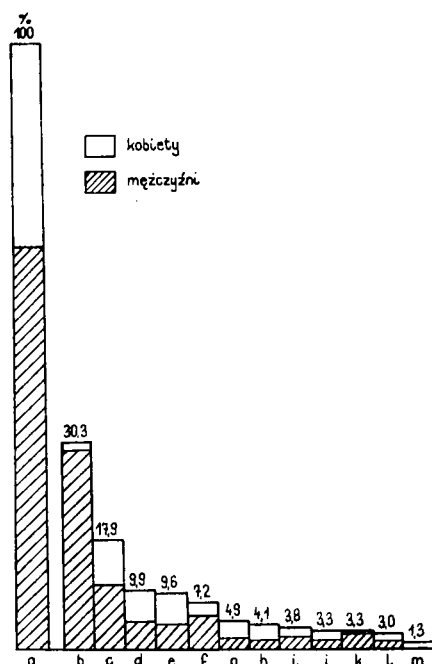
OMÓWIENIE WYNIKÓW I Dyskusja

Najliczniej reprezentowaną grupą wśród nowotworów mezenchymalnych miejscowo złośliwych były *leiomyoma cellulare* (ryc. 4) — 110 przypadków, co stanowiło 30,2% wszystkich badanych nowotworów (ryc. 1).

Ryc. 1. Zestawienie wszystkich przebadanych nowotworów mezenchymalnych półzłośliwych z uwzględnieniem częstości ich występowania w poszczególnych grupach z podziałem na płeć

A survey of all the examined semi-malignant mesenchymal tumours and their frequency incidence by sex groups

a — cały materiał (total material), b — *leiomyoma cellulare*, c — *neurofibroma*, d — *neurilemmoma*, e — *chondroma*, f — *osteoclastoma*, g — *myxoma*, h — *fibromatosis*, i — *dermatofibrosarcoma protuberans*, j — *fibroxanthoma*, k — *fibroma desmoides*, l — *meningioma sarcomatosum*, m — *fibroma chondro-myxoides*



Różne są teorie na temat powstawania mięśniaka tego typu, jednak wszystkie wiążą go z pewnym typem dojrzałej lub niedojrzałej komórki tkanki łącznej (1). Wzrost tego guza u kobiet jest związany do pewnego stopnia z bodźcami estrogennymi. Występuje przede wszystkim w macicy w każdej jej warstwie. Inne, znacznie rzadsze miejsca występowania to przewód pokarmowy i skóra. Po okresie pokwitania stwierdza się skłonność do częściowego zaniku lub zmian wstecznych guza. Z różnych doniesień wynika, że *leiomyoma cellulare* można stwierdzić u 4—40% kobiet. Anderson (1) podaje 25%, co wydaje się najbardziej prawdopodobne. Częściej występuje u kobiet czarnych niż u białych.

Wśród przebadanych 110 przypadków tylko 4 dotyczyły mężczyzn, co

stanowi 3,6%. W tych przypadkach nowotwór występował w przewodzie pokarmowym (żołądek). Wielkość mięśniaka komórkowego wahała się od ziarna grochu do głowy noworodka, najczęściej był wielkości pięści. Były to guzy dobrze odgraniczone, ale nie otorbione. Towarzystwiły im takie dolegliwości, jak bóle w dole brzucha, długie i nieregularne miesiączki, trwające od 3 tygodni do 5 lat, najczęściej 5 miesięcy. Spośród tych guzów cechy wyraźnej niedojrzałości tkankowej (*leiomyoma sarcomatosum*) stwierdzono w 44 przypadkach, co stanowi 40%. Najmłodsza kobieta miała 25 lat, najstarsza 73 lata, średnia wieku wynosiła 44,8 lat. Klinicznie nowotwór był rozpoznawany jako zwykły *leiomyoma* w 98 przypadkach (89,1%). Wznowy nie stwierdzono w żadnym przypadku.

Drugim co do częstości występowania nowotworem, miejscowo złośliwym, był *neurofibroma* — 65 przypadków, co stanowiło 17,9%. Wywodzi się ze składnika łącznotkankowego osłonki nerwów. Nie ma torebki i rośnie naciekająco. Jest przeto typowym nowotworem miejscowo złośliwym (7). Najczęściej występował w tkance podskórnej na przebiegu nerwów obwodowych i w miejscu wyjścia korzeni nerwowych z rdzenia kręgowego. Cechy niedojrzałości tkankowej stwierdzono w 20 przypadkach, co stanowi 30,8%, jednakże wznowy obserwowano tylko w 2 przypadkach, co stanowi 3,1%, w tym w jednym po 20 latach. W badanej grupie 53,8% stanowiły kobiety, mężczyźni było 46,2%. Rozpiętość wieku wynosiła od 5 dni do 73 lat, średnia 38,5 lat. Wielkość guza wahała się od ziarna grochu do głowy noworodka, najczęściej miał wielkość ziarna fasoli. Czas trwania: od 5 dni do 20 lat, średnio 1 rok. Zgodność rozpoznania wynosiła 16,9%.

Neurilemmoma stanowiły 9,9% badanego materiału, co równało się 36 przypadkom. Chociaż guz ten zaliczany jest do nowotworów łagodnych, jednakże uwzględniliśmy go z tego względu, iż w 36,1% był określany jako *neurilemmoma proliferans* (ryc. 5), a w 1 przypadku w miejscu wycięcia wystąpiła wznowa. Lokalizacja nerwiaka osłonkowego podobna jest do włókniakonerwiaka, z tym, że często występuje jeszcze w kącie mostowo-mózdkowym w nerwie słuchowym — 8% wszystkich nowotworów c. u. n. (12). W naszym materiale tego rodzaju lokalizacja guza obserwowana była w 6 przypadkach (16,2%). Cechy niedojrzałości tkankowej występowały w 13 przypadkach (36,1%), lecz wznowy nie stwierdzono w żadnym przypadku. Kobiety stanowiły 47,3% — 17 przypadków, mężczyźni — 52,7% — 19 przypadków, średni wiek wynosił 44,8 lat, najniższy 5 lat, najwyższy 78 lat. Zgodność rozpoznania klinicznego z histopatologicznym dotyczyła tylko 1 przypadku. Były to mimo cech niedojrzałych guzy otorbione, wielkości od ziarna grochu do 2 pięści, najczęściej wielkości wiśni. Czas trwania wahał się od 3 miesięcy do 20 lat, średnio 1,5 roku.

Chondroma (ryc. 6) stwierdzono w 35 przypadkach, a więc w 9,6% materiału. Ocena właściwości biologicznych chrząstniaka na podstawie obrazu mikroskopowego może nastęrczać duże trudności, gdyż jego utkanie w różnych miejscach może mieć inny stopień dojrzałości (przy pobieraniu małego wycinka z dużego guza rozpoznanie może być przypadkowe), a nawet dokładnie przebadany guz o utkaniu dobrze zróżnicowanym może mieć biologiczne cechy nowotworu złośliwego (7). *Chondroma* zwykle nie daje przerzutów, ale zdolność ta jest w nim utajona i może się nieraz ujawnić (9). Chrząstniaki są bardzo dobrym przykładem tego, w jakim stopniu dane kliniczne ułatwiają histopatologowi dokonanie właściwej oceny.

W badanym materiale histologicznie niedojrzałość tkankową obserwowano w 8 przypadkach (22,8%), jednakże ani razu nie stwierdzono wznowy procesu nowotworowego. Kobiet było 16 — 45,7%, mężczyzn 19 — 54,3%. Rozpiętość wieku wynosiła 6—69 lat, średnia 33,9 lat. Najczęściej guzy zlokalizowane były w kościach palców dłoni i stóp, rzadziej żeber. Dane te są zgodne z danymi J a f f e g o (9), którego materiał obejmował tylko 9 przypadków.

Wielkość guza, który zazwyczaj posiada zewnętrzną otoczkę z tkanki łącznej, wahała się od ziarna grochu do orzecha włoskiego, średnio 1—1,5 cm. Czas trwania procesu wynosił od 2 miesięcy do 10 lat, średnio 1 rok. Zwraca uwagę duży odsetek zgodności rozpoznania klinicznego z histopatologicznym: 15 przypadków (42,8%).

Częstość występowania *osteoclastoma (tumor gigantocellulare)* wynosiła 7,1%, co odpowiadało 26 przypadkom, z tego 19 u kobiet (73,1%) i 7 u mężczyzn (26,9%). Przeważnie jest to guz klinicznie łagodny, powoduje jednak niszczenie kości na ograniczonej przestrzeni. W niektórych przypadkach jego przebieg przemawia za pełną złośliwością. W naszym materiale cechy niedojrzałości tkankowej obserwowano w 1 przypadku, w którym to też nastąpiła wznowa po 4 latach. Zazwyczaj jest to guz kulisty, otoczony torebką. Tkanka nowotworowa jest twarda i krucha, barwy szarawej. Rozwijają się najczęściej w obwodowych odcinkach kości długich (dolna nasada kości udowej, górna kości piszczelowej). Rozpiętość wieku wahała się w granicach 6—65 lat, średnia 29,1 lat. Według J a f f e g o (9), który zebrał 60 przypadków, średnia wieku wynosiła 32 lata. Średnia wielkość od ziarna grochu do kurzego jaja, najczęściej 1,5 cm. Czas trwania klinicznie od 2 tygodni do 3 lat, średnia 1 rok. Z objawów klinicznych charakterystyczne są dolegliwości bólowe. Zgodność rozpoznania dotyczyła 2 przypadków (7,6%).

Śluzak nie ma torebki, rośnie naciekająco, można go wg naszych założeń zaliczyć do typowych nowotworów miejscowo złośliwych. Powstaje z przetrwałej zarodkowej tkanki śluzowej. Jest zaliczany do nowotworów

potencjalnie złośliwych (14), co wynika w pewnym stopniu z płodowego, a więc niedojrzałego charakteru jego macierzy. W naszym materiale występował w 18 przypadkach (4,9%), rozpiętość wieku 5—61 lat, średnia 30,2 lat. Średnia wielkość — śliwki. Cechy niedojrzałości tkankowej obserwowano w 8 przypadkach (44,4%), wznowy w 1 przypadku (5,6%). Mężczyzn było 11 (61,9%), kobiet 7 (38,1%). Czas trwania od 2 tygodni do 5 lat, średnio 6 miesięcy. Najczęstsza lokalizacja to tkanki miękkie kończyn i tułowia. Zgodność rozpoznania w 3 przypadkach (16,7%).

Według podziału WHO w skład grupy *fibromatosis* wchodzi następujące jednostki histokliniczne: *palmar fibromatosis*, *juvenile aponeurotic fibroma*, *desmoid*, *fibromatosis penile*, *plantar fibromatosis*. Z grupy tej wyłączyliśmy *desmoid* ze względu na to, iż większość autorów (2, 6, 11) rozpatruje go jako samodzielną jednostkę. W naszym materiale mieliśmy niemałą liczbę przypadków — 12, mogliśmy zatem poznać pewne cechy charakterystyczne tylko dla tego nowotworu. Pozostałych przypadków było 15 (4,1%), w tym u kobiet — 10 (66,7%), a u mężczyzn — 5 (33,3%). Cechy niedojrzałości tkankowej obserwowano w 8 przypadkach (53,3%), wznowę w 1 przypadku (6,6%). Rozpiętość wieku wahała się w granicach 3/12—56 lat, średni wiek 22,6 lat. Czas trwania procesu wynosił od 3 miesięcy do 2 lat, średnia 1 rok. Zmiany umiejscawiały się najczęściej w tkankach miękkich kończyn. Zgodność rozpoznania dotyczyła 2 przypadków (13,2%).

Włóknakiomęsak (*dermatofibrosarcoma*) został wyodrębniony jako jednostka chorobowa przez Dariera i Ferranda w r. 1924 (5). Obowiązującą do dziś nazwę: *dermatofibrosarcoma protuberans* nadał temu guzowi Hoffman w r. 1925 (8). Włóknakiomęsaki skóry zaliczane są do typowych nowotworów późłśliwych (*semimalignitas*) z uwagi na dużą skłonność do nawrotów i chwiejność biologiczną, która polega na zmianie ich dynamiki rozwojowej w kierunku złośliwienia. Spostrzeżenia innych autorów (3, 4, 13, 16) wskazują, że w wyjątkowych przypadkach w szczególnych warunkach chwiejność biologiczna tych guzów może nasilić się do tego stopnia, że wyzwala się w nich zdolność do przerzutów. Laskowski (10) uważa, że guz wywodzi się z tkanki łącznej, a mianowicie z tej grupy, której funkcją jest ochrona poszczególnych pęczków włókien tkanki łącznej. Można by ją nazwać *fibrolemmą*.

Dermatofibrosarcoma protuberans stwierdzono w 14 przypadkach (3,8%). Wznowa procesu była obserwowana najczęściej spośród wszystkich badanych nowotworów, gdyż aż w 28,6% wszystkich przypadków, w 6 przypadkach u kobiet (42,8%) i w 8 u mężczyzn (57,2%). Rozpiętość wieku: 5—75 lat, średnia 37,7 lat. Najczęstsza lokalizacja to skóra właściwa ramienia lub klatki piersiowej. Wielkość: od orzecha laskowego do głowy noworodka, najczęściej wielkość kasztana. Skóra nad guzem nie

była przesuwalna, tylko guz w całości przesuwalny. Guz był twardy, jednak dość elastyczny. Rozwój długoletni (1—20 lat, średnia 1,5 roku), wzrost nie zawsze progresywny, czasami obserwowano okresy stacjonarne. Zgodność rozpoznania dotyczyła tylko 4 przypadków wznowy.

Fibroaxanthoma — 12 przypadków (3,3%). Cechy niedojrzałości tkankowej stwierdzono w 1 przypadku (8,3%), wznowę też w tym przypadku po 6 mies. i zgodność rozpoznania. Występowanie: u kobiet — 41,6%, u mężczyzn — 58,4%. Wiek 7/12—74 lata, średnia 19,9 lat. Lokalizacja: skóra i tkanki miękkie kończyn oraz tułowia. Czas trwania od 2 miesięcy do 10 lat, średnia 2 lata. Wielkość: od ziarna grochu do pomarańczy, średnia wielkość — wiśni.

Tumor desmoid — guz ścięgnisty, zwany często po prostu desmoidem jest dobrze znaną jednostką kliniczno-patologiczną. Guz ścięgnisty po raz pierwszy został opisany przez Mac Farlena (?) w r. 1832, Müller (cyt. za Musgrove) nazwał go desmoidem. Nazwę uzasadnia ścięgnisty charakter guza i zarazem wyjaśnia jego histogenezę. *Desmoid* wywodzi się z fibroblastów głębokich powięzi i specjalnych struktur stanowiących połączenia tkanki mięśniowej ze ścięgnistą (6). Światowa Organizacja Zdrowia w r. 1969 włączyła desmoidy do grupy fibromatoz i zaproponowała nazwy: a) *fibromatosis abdominalis (desmoid abdominalis)* i b) *fibromatosis aut fibromatosis musculo-aponeurotica* (15). Etiologia desmoidów nie została dotąd wyjaśniona. Wydaje się jednak, że jednym z czynników odgrywających pewną rolę w powstawaniu guza jest uraz, zwłaszcza związany z ciążą, choć nie należy zapominać, że desmoidy pojawiają się również u osobników męskich i u dzieci. Nasz materiał potwierdza te obserwacje. Ostatnio bierze się pod uwagę czynnik genetyczny (autosomalny gen przenoszony z rodziców na potomstwo), stwierdzono bowiem rodzinne występowanie desmoidów (17). Świadczą o tym również doniesienia o pojawieniu się desmoidów w przypadkach zespołu Gardnera w powiązaniu z rodzinną polipowatością jelit (2, 17). W odniesieniu do biologii nowotworu należy stwierdzić, iż jego obraz histologicznie jest stały i nie ulega zmianie. W dostępnym nam piśmiennictwie nie znaleźliśmy danych dotyczących jego zezłośliwienia. W naszym materiale nie stwierdziliśmy żadnej wznowy. Z danych zebranych z materiału liczącego 35 przypadków (6) wynika, iż nawet z przypadkach wznowy jego obraz histologiczny ma taki sam charakter jak guza pierwotnego. Nasz materiał obejmuje 12 przypadków (3,5%). Rozpiętość wieku wahała się w granicach 13—59 lat, średnia 27,3 lat. Lokalizacja: mięsień prosty i skośny powłok brzucha. Wielkość: od orzecha włoskiego do pięści. Najczęściej był to guz o średnicy około 8 cm, nieco wydłużony. W części środkowej dość dobrze ograniczony, ale nie był otorbiony, na brzegach naciekał. Jest rzeczą charakterystyczną, że proces rozrostowy zwykle nie prze-

kraczał drugiej połowy ciała. Wywiad trwał od 1 miesiąca do 1 roku, średnio 4 miesiące. Nie stwierdzono w żadnym przypadku zgodności z rozpoznaniem klinicznym.

Meningioma (sarcomatosum) wywodzi się z komórek wyścielających oponę pajęczynówkową (ryc. 7). Stanowi 18% wszystkich nowotworów występujących w jamie czaszki. Stosunek częstości występowania oponiaków w jamie czaszki do oponiaków zlokalizowanych w kanale kręgowym wynosi 16 : 1 (7). W naszym materiale guz ten (z cechami nowotworu pólzłościwego) występował w 11 przypadkach (3%), z tego u 5 kobiet (45,4%) i u 6 mężczyzn (54,6%). Wiek pacjentów wahał się w granicach 43—61 lat, średnia wynosiła 49,6 lat. Wielkość od wiśni do pięści, średnio — śliwki, na ogół otorebkowany, spoisty, na przekroju różowawy, zespolony z oponą twardą, wciskający się w tkankę mózgową. Typowa lokalizacja to sklepienie wzdłuż zatoki sierpowatej lub u podstawy mózgu wzdłuż zatoki esowatej. Wywiad związany z obecnością guza trwał od 2 miesięcy do 1 roku, średnio 6 miesięcy. Zgodność z rozpoznaniem klinicznym dotyczyła 5 przypadków (45,5%). W 1 przypadku obserwowano wznowę (9,1%).

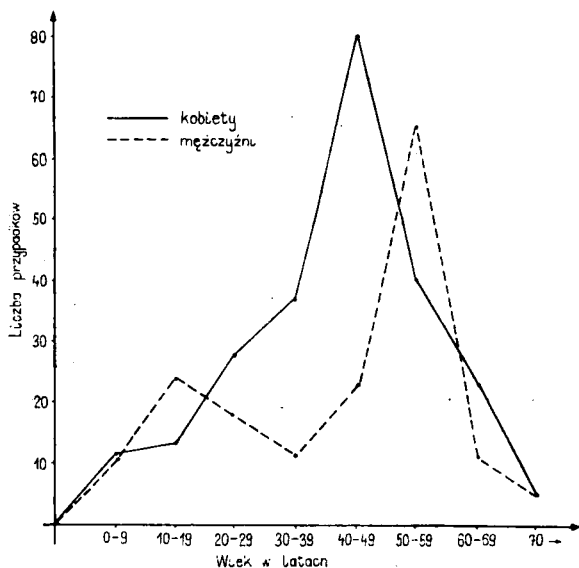
Najrzadszym nowotworem w naszym materiale był włókniak chrzęstno-słuzowaty (*fibroma chondro-myxoides*), gdyż obserwowano go tylko w 5 przypadkach (1,3%) i wszystkie dotyczyły mężczyzn. Najczęstszym jego umiejscowieniem była kość piszczelowa. Rozpiętość wieku wahała się w granicach 10—53 lat, średnia 30,2 lat. Wielkość: od ziarna grochu do orzecha laskowego, średnio — wielkość fasoli. Czas trwania: od 3 tygodni do 1 roku, średnio — 8 miesięcy. Cechy niedojrzałości tkankowej stwierdzono w 2 przypadkach (40%), zgodność rozpoznania również w 2 przypadkach, wznowę w 1 przypadku (20%). Dane te w przybliżeniu odpowiadają danym histoklinicznym Jaffego (9), który zebrał 25 przypadków tego guza.

WYNIKI

Analizując materiał pod względem częstości występowania nowotworów miejscowo złośliwych w zależności od płci i wieku (ryc. 2) stwierdzamy, iż u kobiet wraz z wiekiem następuje ich wzrost, największą liczbę przypadków obserwowano w okresie pomiędzy 40 a 49 rokiem życia. Ten stan rzeczy wynika z częstego występowania *leiomyoma cellulare*, których znaczna większość przypada na wiek 45 lat, a więc na okres przed menopauzą. Po tym okresie wraz z wiekiem następuje stały i dość szybki spadek występowania nowotworów miejscowo złośliwych. U mężczyzn krzywa ta przebiega nieco inaczej. Wzrasta do 20 roku życia, by przez następne 20 lat ulegać stopniowemu obniżeniu. Swoją szczyt osiąga po-

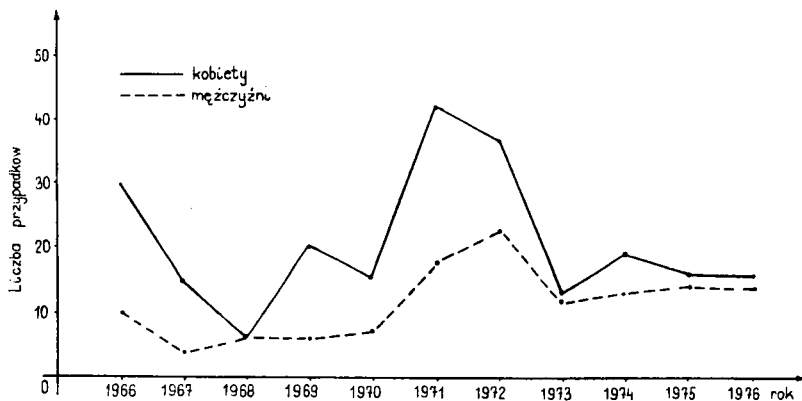
między 50 a 59 rokiem życia. Po tym okresie następuje stały i szybki spadek występowania nowotworów tego typu.

Z obserwacji w poszczególnych latach (ryc. 3) wynika, że od r. 1968 następuje stały wzrost przypadków występowania nowotworów miejsco-



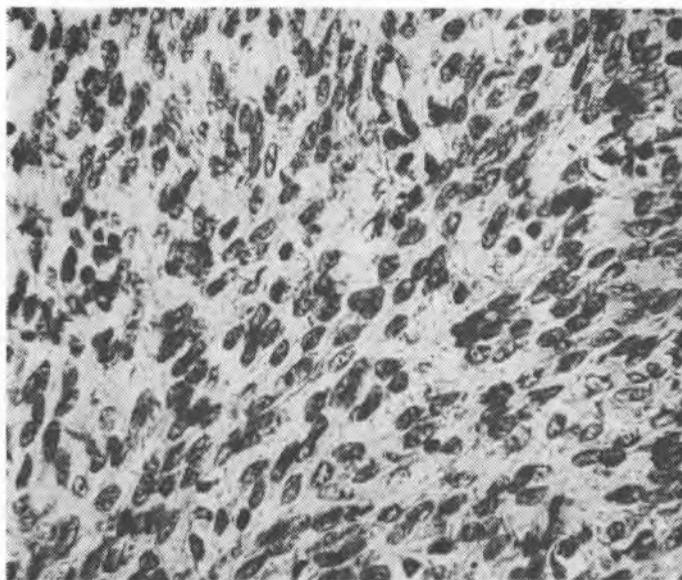
Ryc. 2. Częstość występowania nowotworów mezenchymalnych półzłośliwych w zależności od wieku i płci pacjentów

Incidence frequency of semi-malignant mesenchymal tumours in dependence to age and sex

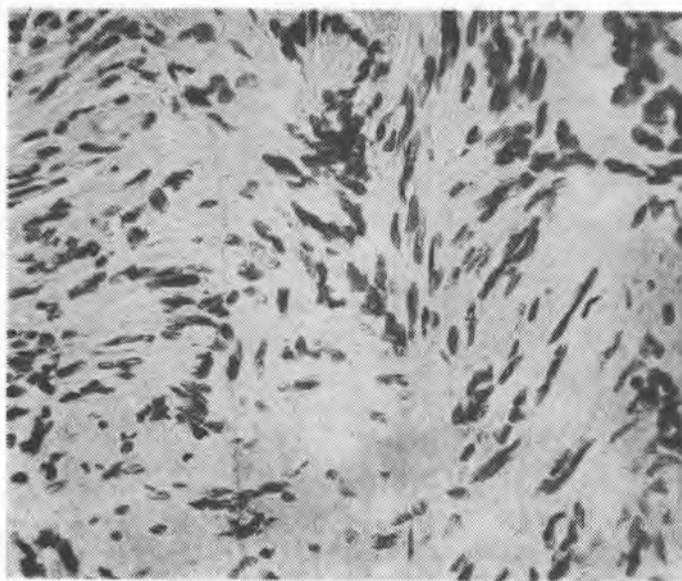


Ryc. 3. Występowanie nowotworów mezenchymalnych półzłośliwych w poszczególnych latach

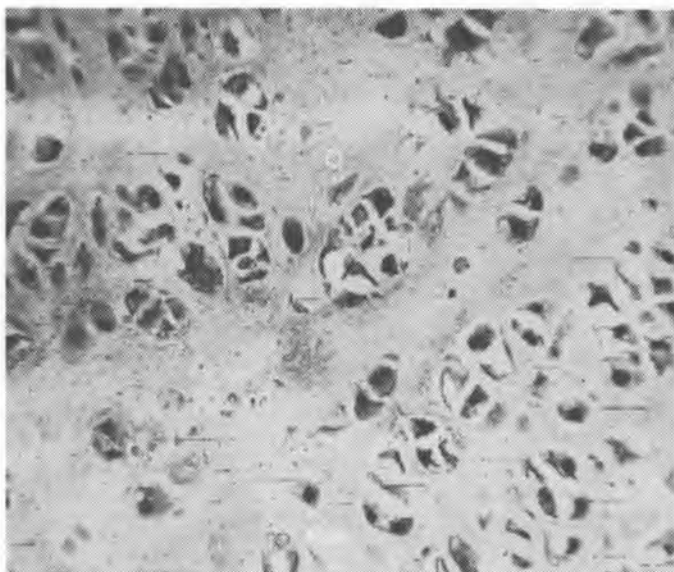
Number of semi-malignant mesenchymal tumours in separate years



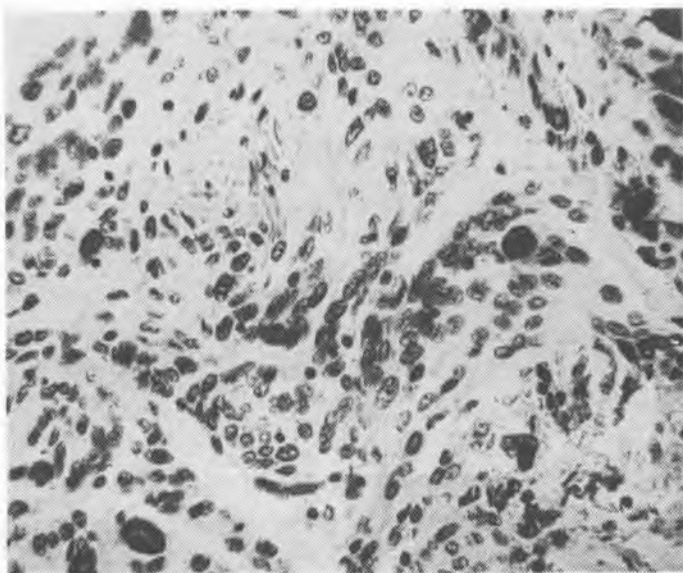
Ryc. 4. *Leiomyoma cellulare*. Barwienie H+E. Pow. 360×
Leiomyoma cellulare. Staining hematoxylin and eosine. (H+E). Magn. 360×



Ryc. 5. *Neurilemmoma proliferans*. Barwienie H+E. Pow. 360×
Neurilemmoma proliferans. Staining H+E. Magn. 360×



Ryc. 6. *Chondroma*. Barwienie H+E. Pow. 360×
Chonāroma. Staining H+F. Magn. 360×



Ryc. 7. *Meningioma sarcomatosum*. Barwienie H+E. Pow. 360×
Meningioma sarcomatosum. Staining H+E. Magn. 360×

wo złośliwych — u kobiet do r. 1971, a u mężczyzn do r. 1972. Po tym okresie następuje gwałtowny spadek zwłaszcza u kobiet i dopiero minimalny wzrost od r. 1973. Jest to zjawisko o tyle ciekawe, iż co roku nieprzerwanie obserwujemy wzrost liczby badań biopsyjnych. Być może, iż te zjawiska należy tłumaczyć nie tyle zmniejszeniem się występowania nowotworów miejscowo złośliwych w ogóle, co rozwojem placówek specjalistycznych Służby Zdrowia oraz wzrostem uświadczenia ludności, która do nich się zgłasza.

Bardzo ciekawym zjawiskiem jest również fakt, że w zebranych materiale stwierdzono większy odsetek guzowatości półzłośliwych niż złośliwych. Może to świadczyć o drzemającej zdolności proliferacyjnej tkanek mezenchymalnych, zwłaszcza tkanki mięśniowej gładkiej, z której pochodzi największy odsetek nowotworów tego typu.

W n i o s k i

1. Możliwość zachorowania na nowotwory półzłośliwe u kobiet stale wzrasta, osiągając swój szczyt pomiędzy 40 a 50 rokiem życia.

2. Zachorowalność u mężczyzn na nowotwory miejscowo złośliwe wzrasta od 30 roku życia, osiągając swoje apogeum pomiędzy 50 a 60 rokiem życia.

3. Spośród nowotworów półzłośliwych najczęściej u kobiet występują następujące: *leiomyoma cellulare* (96,4%), *fibroma desmoid* (91,6%), *osteoclastoma* (73,1%).

4. U mężczyzn natomiast znacznie częściej niż u kobiet występują *myxoma* (61,9%), *fibroxanthoma* (58,4%), *fibroma chondro-myxoides* nie uwzględniliśmy ze względu na małą liczbę przypadków.

5. Najczęstsze wznovy daje *dermatofibrosarcoma protuberans* (28,6%).

6. Brak wznowy stwierdzono w przypadkach: *leiomyoma cellulare*, *chondroma* i *fibroma desmoides*.

7. Najczęściej obserwowanym nowotworem był *leiomyoma cellulare* (30,2%), najrzadziej — *fibroma chondro-myxoides* (1,3%).

P I Ś M I E N N I C T W O

1. Anderson W. A. D.: Patologia. PZWL, Warszawa 1966, 1483—1483.
2. Bennett R. C., Peach B.: Brit. J. Surg. **226**, 827—829, 1963.
3. Bezecny R.: Dermat. u Syph. **169**, 347—353, 1933.
4. Binkley G. W.: Arch. Dermat. a Syph. **40**, 578—592, 1939.
5. Darier J., Ferrand M.: Ann. de Dermat. et Syph. **5**, 545—570, 1924.
6. Dąbska M.: Nowotwory **23**, 55—61, 1973.
7. Groniowski J.: Patomorfologia. PZWL, Warszawa 1974, 601—608.

8. Hoffman E.: Dermat. Ztschr. 43, 1—28, 1925.
9. Jaffe H. L.: Guzy i guzopodobne zmiany kości i stawów. PZWL, Warszawa 1966, 20—25, 191—196.
10. Laskowski J.: Postępy Hig. i Med. Dośw. 6, 101—113, 1953.
11. Musgrove J. E., McDonald J. K.: Arch. Path. 48, 513—540, 1948.
12. Onkologia kliniczna. UICC, PZWL, Warszawa 1976, 262, 263.
13. Sciacchitano G.: Tumori 9, 427—438, 1935.
14. Stojalowski K.: Anatomia patologiczna w zarysie. PZWL, Warszawa 1962.
15. WHO: International Histological Classification of Tumors. 3, Geneva 1969.
16. Wojnerowicz Cz.: Now. 14, 53—62, 1964.
17. Zayid J., Dijmis C.: Cancer 24, 766—795, 1969.

Otrzymano 20 I 1978.

РЕЗЮМЕ

Проведено статистический анализ биопсийного материала собранного в течение 11 лет Заведением патологической анатомии в Люблине и учтено в нем ряд гистоклинических параметров. Из 234 097 исследованных в этот период случаев обнаружено 364 мезенхимальные опухоли — местно злокачественных 0,15%. В анализе учтено ряд гистоклинических параметров. Представлено также ряд таблиц показывающих частоту выступления отдельных опухольных групп, а также их выступление в отдельные годы. Учтено также в таблицах отношение возраста к частоте выступления мезенхимальных полужлокачественных опухолей.

SUMMARY

A statistical analysis of the bioptic material of the Department of Pathological Anatomy in Lublin, for a period of eleven years, was made. Out of the total number of 234,097 cases examined for that period, 364 mesenchymal semi-malignant tumours were found (0.15%). In the analysis several histoclinical parameters were taken into consideration. The tables show the incidence of separate tumour groups in the separate years. In the analysis a relationship of age to frequency incidence of mesenchymal semi-malignant tumours was taken into consideration.