

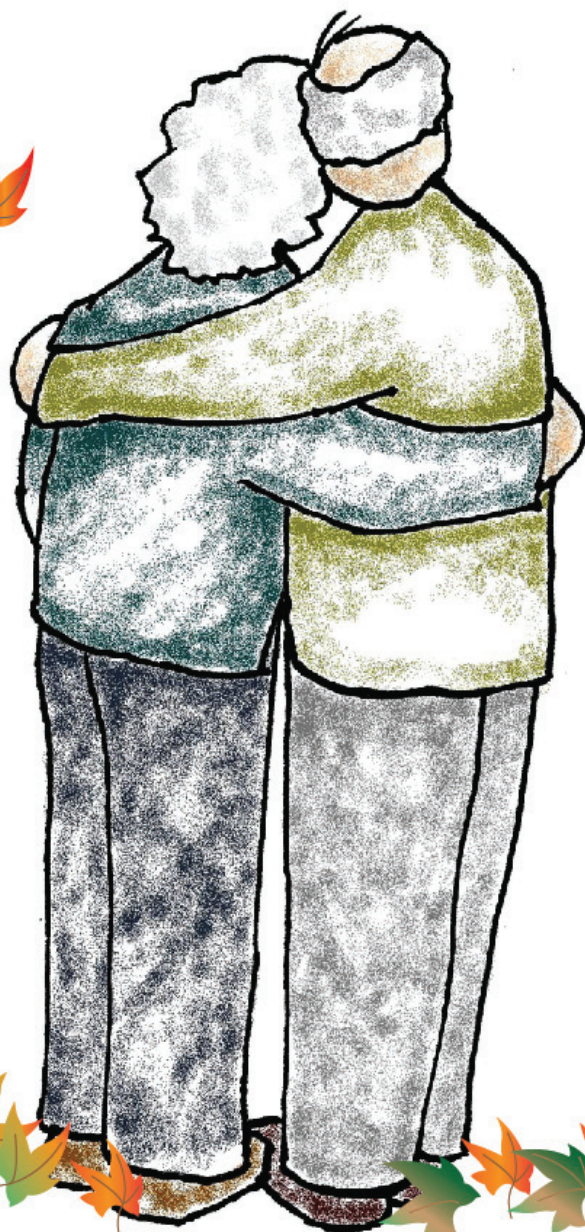
Zygmunt Zdrojewicz

SEKSUALNOŚĆ CZŁOWIEKA
W WIEKU
PÓŻNEJ DOROSŁOŚCI

SERIA

“BIBLIOTEKA NESTORA”

TOM IV



ZYGMUNT ZDROJEWICZ

**SEKSUALNOŚĆ CZŁOWIEKA
W WIEKU PÓŻNEJ DOROSŁOŚCI**

Wrocław 2011

Zespół redakcyjny serii „Biblioteka Nestora”:

Piotr Klag

dr Zbigniew Machaj

dr Agnieszka Pierzchalska

dr Ewa Pisarczyk – Bogacka

Publikacja sfinansowana przez
Dolnośląski Ośrodek Polityki Społecznej
we Wrocławiu

Copyrights by Dolnośląski Ośrodek Polityki Społecznej

ISBN 978-83-934249-0-0

Opracowanie graficzne oraz skład - Marta Chojnacka i Michał Chełmiński
Pink Lemon sp. z o.o. - www.pinklemon.com.pl

Druk i oprawa - Poligrafia Janusz Nowak Sp. z o.o.

SPIS TREŚCI

| | |
|---|----|
| Wstęp | 8 |
| Wprowadzenie | 9 |
| Seksualność w wieku senioralnym – historia i terażniejszość | 11 |
| Narządy płciowe kobiet i mężczyzn – ich budowa oraz funkcje hormonalne | 13 |
| Seks a mózg | 18 |
| Menopauza – profilaktyka i leczenie | 24 |
| Fitoestrogeny – czy fitoestrogeny mogą być alternatywą dla terapii hormonalnej? | 28 |
| Seksualność kobiet po zabiegach ginekologiczno-urologicznych | 33 |
| Andropauza – fakty i mity | 38 |
| Leczenie zaburzeń erekcji | 49 |
| Wpływ żywienia na funkcje seksualne | 52 |
| Afrodyzjaki – ich rola w leczeniu zaburzeń seksualnych | 57 |
| Wskazówki praktyczne dla osób w starszym wieku | 62 |
| Miłosne związki mają z wrześniami | 65 |
| Zakończenie | 67 |
| Piśmiennictwo | 68 |
| Wykaz skrótów | 70 |
| Słowniczek | 71 |

SERIA “BIBLIOTEKA NESTORA”

TOM IV



Szanowni Państwo,

W imieniu Dolnośląskiego Ośrodka Polityki Społecznej prezentujemy Państwu kolejną, czwartą już publikację, wchodzącą w skład cyklu „BIBLIOTEKA NESTORA” – serii poradników popularyzujących kwestie i problemy, łączące się z procesem starzenia się organizmu.

Niniejsza publikacja, pt. „**Seksualność człowieka w wieku późnej dorosłości**” porusza kwestię niezwykle istotną dla jednostki ludzkiej, jaką jest jej seksualność. Jest to również zagadnienie, które w odniesieniu do osób w starszym wieku pojawia się relatywnie rzadko. Stereotypowo przyjęło się uznawać, że wraz z wiekiem człowieka jego potrzeby związane z odczuwaniem i realizowaniem własnej seksualności zanikają, a senior postrzegany jest jako istota aseksualna. Jeśli jest inaczej, osoba starsza często staje w obliczu niezrozumienia, niewybrednych żartów czy wręcz krytyki. A przecież także ona posiada prawo do odczuwania miłości i przywiązania we wszystkich jej aspektach, również fizycznym.

Dlatego też, mając na celu przezwyciężenie owego negatywnego stereotypu oraz przybliżenie głównych problemów i kwestii związanych z seksualnością człowieka, który przekroczył 50. rok życia, przygotowano niniejszą publikację. Mamy nadzieję, że treści w niej zawarte pomogą zarówno samym seniorom, jak i osobom w ich otoczeniu lepiej zrozumieć procesy zachodzące w organizmie człowieka w okresie późnej dorosłości związane z doświadczaniem własnej seksualności oraz związane z tym aspektem życia potrzeby.

Wierzimy, że całokształt działań przez nas podejmowanych przyczyni się do tego, by osoby starsze – mieszkańcy Dolnego Śląska, miały szansę na godne, aktywne i w pełni wartościowe życie także w okresie starości.

Piotr Kłag
Dyrektor DOPS,
Zespół Redakcyjny

WSTĘP

Jako wieloletni lekarz praktyk (specjalista chorób wewnętrznych, endokrynolog, seksuolog), mam wielu pacjentów po 50. roku życia. Kobiety w okresie przekwitania skarżą się przeważnie na obniżone libido i niechęć do seksu, natomiast podwyższone libido zdarza się rzadko. Mężczyźni nieśmiało, zawstydzeni zaczynają od opowiadania „od kilku lat mam kłopoty z seksem – panie profesorze, czy to już koniec ze mną?” (a przeciętny wiek tych panów to około 55 lat).

Drodzy seniorzy! To nie żaden koniec! Zbieramy wywiad chorobowy, badamy pacjenta, wykonujemy badania i zaczynamy leczyć. Bo, jak mawiają rabini „prawdziwe życie zaczyna się, jak dzieci wyjdą z domu – czyli po pięćdziesiątce”.

I to było mottem do napisania tej książki, którą gorąco polecam szczególnie tym, u których zaczyna się aktywna trzecia młodość.

WPROWADZENIE

Kiedy zaczyna się starość?

Sztywna granica wieku, określająca starość obowiązuje tylko w administracji i dziś przyjmuje się, że w Polsce jest to wiek 60 lat dla kobiet i 65 dla mężczyzn. Według kalendarza biologicznego jest to jednak dopiero połowa życia. Z medycznego punktu widzenia starość zaczyna się, kiedy szwankuje kilka narządów, człowiek wie, że już nigdy nie będzie wolny od chorób i zaczyna intensywnie korzystać z pomocy medycznej. Zaczynają się kłopoty z układem krążenia, stawami (zaczyna wolniej chodzić), pojawia się osteoporoza, spada wydolność intelektualna itd. Natomiast o „starości demograficznej” mówimy, gdy w populacji jest co najmniej 7% ludzi w wieku powyżej 65 lat. W Polsce, wg danych GUS, w roku 2010 było ok. 5.000.000 osób w wieku powyżej 65 lat, co stanowiło niemal 14% społeczeństwa, a to klasyfikuje nas na 18. miejscu na świecie. Aby zwrócić uwagę na fakt, że ludzie starsi są dyskryminowani we wszystkich krajach, i to zarówno biednych, jak i bogatych (w tych ostatnich opieka nad seniorami jest o wiele lepsza niż u nas), Światowa Organizacja Zdrowia ustanowiła Deklarację Praw Seniora.

W Polsce działający system opieki zdrowotnej nie jest pod tym względem doskonały. W Polsce jest około 250 lekarzy geriatrów, jednak połowa z nich nie pracuje w swojej specjalności. Aktualnie na Akademiach Medycznych (Uniwersytetach Medycznych) nie ma w programie obowiązku kształcenia studentów w tej dziedzinie. Dopiero nowa ustawa zmienia ten zapis, a więc najwcześniej za 6 lat można się spodziewać, że wszyscy absolwenci będą mieli minimum wiedzy o leczeniu leciwych pacjentów. Do tej pory osoby w podeszłym wieku były leczone przez lekarza rodzinnego, internistę, kardiologa, ortopedę, reumatologa, seksuologa – czyli przez wszystkich, a tym samym tak naprawdę przez nikogo, a powinny być leczone przez specjalistów – **geriatrów**.

Od starości nikt nie ucieknie. Będzie nam przybywać coraz więcej starszych obywateli wymagających coraz kosztowniejszego leczenia, bo medycyna potrafi przedłużyć ludzkie życie, i nawet poprawić jego komfort, ale nie potrafi jeszcze wyleczyć z przewlekłej choroby. System ochrony zdrowia powinien działać tak, by starość jak najdłużej była samodzielna i przebiegała we względnie dobrej kondycji. Główną rolą lekarza ma być pomoc w cierpieniu, a nie obawa, że pacjent umrze. Śmierć pacjenta jest rzeczą naturalną, z którą zarówno chory, jak i leczący muszą się liczyć. Czekają to każdego z nas, aby jak najpóźniej i możliwie w jak najlepszej formie zdrowotnej.

SEKSUALNOŚĆ W WIEKU SENIORALNYM - HISTORIA I TERAŻNIEJSZOŚĆ

To, że nawet osoby w podeszłym wieku uprawiają seks, wiemy już z Pisma Świętego. Imponuje Abraham – słynny patriarcha, który Ismaela spłodził w wieku 86 lat, a Izaaka w wieku 100 lat (nota bene urodziła go 90 –letnia Sara), zaś po śmierci Sary ożenił się z Keturą, z którą miał jeszcze 6 synów. Można oczywiście wątpić w dokładność przekazów Księgi Rodzaju, dotyczących wieku Abrahama, ale niewątpliwie seks, którego owocem był Jan Chrzciciel, uprawiali w podeszłym wieku święty Zachariasz ze świętą Elżbietą.

Problematyka seksualności w wieku senioralnym, a szczególnie kwestia aktywności seksualnej podejmowanej przez osoby, które przyjęło uznawać się za „stare”, przez długi czas pomijana była milczeniem lub wręcz piętnowana. Dopiero w ostatnich dekadach XX wieku owa sfera „tabu” stała się przedmiotem pogłębionego zainteresowania naukowego i badawczego. Jednocześnie przemiany obyczajowe zachodzące we współczesnym świecie odnoszące się do sfery seksualności człowieka objęły również osoby w starszym wieku. Coraz powszechniej pojawiało się przekonanie, że również osoby starsze posiadają prawo do odczuwania miłości we wszystkich jej aspektach, również w jej fizycznym wymiarze.

Jak to jest obecnie w Polsce ?

Jak wynika z badań profesora Z. Izdebskiego, nie kocha się aż 74% osób, które przekroczyły 70. rok życia – choć tylko niewiele ponad połowa z nich uważa seks za zupełnie nieistotny. Czy istnieje granica wieku, po przekroczeniu której spada zainteresowanie seksem? Dla mężczyzn wynosi ona około 62 lata (przysłowie „po kopie¹ to już po chłopie” wydaje się zatem, niestety, prawdziwe), dla kobiet 55 lat – uważają ci, którzy w ankietach odpowiedzieli na to pytanie twierdząco.

Zarówno mężczyźni, jak i kobiety są bardziej krytyczni wobec siebie samych niż wobec płci przeciwnej. Ponad połowa mężczyzn uważa, że w pewnym wieku spada męskie libido. Jednocześnie dokładnie połowa z nich sądzi przy tym, że kobiety nigdy nie tracą ochoty na miłość. Natomiast 53% kobiet wyraża pogląd, iż w pewnym wieku kobiety tracą zainteresowanie seksem. Trochę więcej z nich, bo 56% uważa również, że spadek libido nie dotyczy mężczyzn.

1. tzn. po sześćdziesiątce

Czy starsi byliby gotowi na związek z partnerką czy partnerem młodszym o 15 – 20 lat? „Zdecydowane nie” odpowiedziało 49% badanych, mniej lub bardziej chętnych na „miłosny związek maja z wrześnie” jest tylko 9% badanych, a ledwie 1% żyje w takim związku. Klasycznym przykładem tej ostatniej sytuacji jest wybitny polski aktor, mający przeszło 80 lat, tworzący związek z młodszą o około 40 lat partnerką.

Reasumując, często nam się wydaje, że jedynie młodość jest czasem miłości namiętnej i erotycznej. „Są jednak młodzi ludzie – pisał Octavio Paz – od początku już starzy i niezdolni do miłości. Są też młodzi zakochani starcy”.

NARZĄDY PŁCIOWE Kobiet I MĘŻCZYŹN – ICH BUDOWA ORAZ FUNKCJE HORMONALNE

BUDOWA I FUNKCJE KOBIECYCH NARZĄDÓW PŁCIOWYCH

Organy płciowe kobiet dzielimy na wewnętrzne i zewnętrzne. Narządy płciowe wewnętrzne obejmują jajniki, jajowody, macicę i pochwę. Natomiast do zewnętrznych narządów płciowych zaliczamy sutki, przedsionek pochwy, wargi sromowe i łechtaczkę.

Wzgórek łonowy – poduszeczka tłuszczowa pokrywająca kość łonową, porośnięta miękkimi, z reguły kręconymi włosami. Organ ten, zwany również wzgórkem Wenera, posiada w swej dolnej części wargi sromowe większe. Są to dwa mięsiste płatki okrywające najbardziej wrażliwe części genitaliów: wargi sromowe mniejsze, pomiędzy którymi, u góry, znajduje się łechtaczka, niżej ujście cewki moczowej, a jeszcze niżej wejście do pochwy. Wargi mniejsze ulegają przekrwieniu, powiększają się i przesuwiają, a wejście do pochwy „otwiera się”. Także wargi mniejsze nabrzmiewają i powiększają się co najmniej dwukrotnie.

Pochwa – elastyczny kanał o długości około 10 cm ma pofałdowane i zbliżone do siebie ścianki, które przy podnieceniu rozsuwają się, umożliwiając wprowadzenie członka. Istotnym jej elementem jest kontrowersyjny punkt G (Graafenberg). Błona śluzowa pochwy, a także jej flora bakteryjna podlega zmianom w zależności od faz cyklu miesięcznego, które z kolei u zdrowej kobiety stymulowane są przez układ hormonalny na linii podwzgórze – przysadka mózgowa – jajnik. Cała ta okolica może być źródłem cudownych rozkoszy, ale najsilniejsze wzbudza łechtaczka. Jak pisze Natalie Angier „łechtaczka to jedyny narząd płciowy, który nie ma żadnych innych zastosowań”.

Macica – mięsień o kształcie gruszki, jest usytuowana pod kątem prostym względem pochwy. W czasie pobudzenia unosi się i cofa, zmieniając położenie szyjki, przez co wewnątrz pochwy rozszerza się. Bardzo ważną strefą erogenną jest przestrzeń pomiędzy wejściem do pochwy a odbytem, którą seksuolodzy nazywają „platformą orgazmiczną”. Podczas orgazmu występują tam bardzo silne i regularne skurcze.

Jajniki – pełnią istotną rolę w seksualności kobiet. W jajnikach występują trzy podstawowe typy komórek: oocyty, komórki błony ziarnistej (folikularne, komórki granulozy) oraz

komórki tekalne (osłonki lub otoczki), a także wnątkowe. Komórki tekalne pod wpływem hormonu, jakim jest luteotropina (LH) produkują androgeny: androstendion, testosteron, natomiast komórki granulocyty pod wpływem folikulotropiny (FSH) wydzielają estradiol oraz estron. Podstawową czynnością jajnika jest wytwarzanie i uwalnianie komórek jajowych (oocytów), potrzebnych w procesie owulacyjnym (jajeczkowania). Czynność dokrewna/ hormonalna jajnika jest zmienna w cyklu 28-dniowym, tak jak zmienia się stan dwóch głównych gruczołów dokrewnych jajnika: pęcherzyków jajnikowych i ciała żółtego. Głównym hormonem pęcherzyka jest estradiol, a głównym hormonem ciała żółtego progesteron. Pęcherzyk jajnikowy wydziela ponadto polipeptydy, takie jak inhibina i aktiwina oraz liczne czynniki wzrostu. Kiedy, w związku z kolejnymi owulacjami, wygasa czynność pęcherzyków, ustaje czynność dokrewna jajników i kobieta wkracza w okres menopauzy.

Sutki – kolejny istotny narząd płciowy u kobiet. Gruczoły te są docelowym miejscem hormonalnym u kobiet. Ich wzrost oraz czynność zależą od hormonów przysadki, jajnika, gruczołu tarczycowego oraz kory nadnerczy. Rozwój układu przewodów mlecznych zależy także od powiązanego ze sobą działania estrogenów, hormonów wzrostu, prolaktyny, kortykosteroidów nadnerczowych, androgenów oraz inhibiny. W odróżnieniu od innych ssaków sutki u kobiety jest narządem stałym, obecnym również poza okresem ciąży i laktacji. Stale rozwinięty gruczoł mleczny u kobiet składa się z przerosłej tkanki łącznej i tłuszczowej, otaczającej elementy gruczołowe i układ przewodów. Jego wielkość jest indywidualna i podlega stałym wpływom układu wydzielania wewnętrznego, a szczególnie estradiolu i progesteronu.

Łechtaczka (łac. Clitoris, idis, niem. – Klitoris, Klitzler, - ang. Clitoris) – żeński narząd płciowy ulegający erekcji, położony w przedsionku pochwy. Łechtaczka to nieparzysty i szlachetny organ posiadający wyjątkowy przywilej bycia strukturą w całej anatomii ludzkiej, której jedynym zadaniem jest dostarczanie przyjemności. Tworzy ją wiązka 18.000 włókien nerwowych. Jest to najbardziej unerwione kobiece miejsce, bardziej niż końce palców, usta czy język, dwukrotnie bardziej niż męski członek.

Mała, częściowo ukryta, jest prawdziwym dyrygentem kobiecej seksualności – może osiągać, podobnie jak członek męski, stan erekcji różniący się jednak zasadniczo od erekcji członka. Erekcja członka zmienia jego wielkość, konsystencję oraz kierunek, podczas gdy to samo zjawisko w przypadku łechtaczki nieznacznie zmienia jej ustawienie, powoduje minimalne powiększenie oraz lekkie stwardnienie. Ta erekcja może być wywołana przez

bardzo różne bodźce, od bezpośredniego podrażnienia palcem, ustami, językiem czy dotknięciem i pocieraniem penisa. Spowodować może ją także zaciśnięcie warg sromowych mniejszych podczas stosunku lub kołysanie się podczas gwałtownych ruchów członka. Rola, jaką łechtaczka odgrywa w podnieceniu i osiągnięciu orgazmu przez kobietę, jest tematem kontrowersyjnym i trudnym do zakwalifikowania. Niektórzy autorzy redukują genitalną wrażliwość kobiety do dwóch rodzajów – powierzchniowej, czyli łechtaczkowo – pochwowej i drugiej – głębokiej, pochwowej. Istnieją także opinie, że to wyłącznie łechtaczka powoduje erotyzację w strefie genitalnej.

Tradycyjne poglądy zakładają, że łechtaczka ma charakter małego penisa, uważając ją za podstawowe i autentyczne centrum bardzo specyficznego pulsowania. Wielkość, a także położenie łechtaczki jest indywidualną cechą każdej kobiety. Analiza wskaźnika łechtaczkowo – pochwowego służy porównaniu wielkości łechtaczki w odniesieniu od wejścia do pochwy. Mała łechtaczka, w dodatku położona w stosunkowo dużej odległości od wejścia do pochwy, będzie słabo lub wcale stymulowana przy niektórych pozycjach aktu płciowego. Brak wzajemnych informacji na ten temat może powodować, iż schemat ten utrwali się, a to może doprowadzić do np. nerwicowej oziębłości seksualnej. Większość kobiet zdecydowanie nie lubi szorstkiego i nieostrożnego traktowania tego silnie unerwionego, a więc niesłychanie wrażliwego, elementu swej anatomii. Właściwe pobudzanie łechtaczki wzmacnia satysfakcję płynącą z intymnego współżycia i znacznie ułatwia osiągnięcie orgazmu.

BUDOWA I FUNKCJE MĘSKICH NARZĄDÓW PŁCIOWYCH

Narządy płciowe męskie dzielą się na wewnętrzne – jądro, najądrza, nasieniowody, pęcherzyki nasienne i gruczoł krokowy oraz zewnętrzne – prącie i moszna.

Jądra – są narządem parzystym zbudowanym z dwóch składników anatomiczno – czynnościowych. Są nimi kanaliki plemnikotwórcze, stanowiące ok. 95% masy jądra oraz gruczoł śródmiąższowy, wytwarzający androgeny (testosteron, androstendion i dihydrotestosteron). Regulacja ich wydzielania odbywa się poprzez przedni płat przysadki mózgowej, która wydziela FSH – hormon folikulotropowy oraz LH – hormon luteotropowy. Zasadniczą biologiczną czynnością gonady męskiej jest wytwarzanie plemników. Ważną rolę w tym procesie odgrywa najądrze, którego rola polega na odprowadzeniu nasienia z jądra do nasieniowodu. U młodych mężczyzn jądra produkują ok. 7 mg testosteronu dziennie. Wraz z wiekiem stężenie tego hormonu obniża się i po 75. roku życia jego produkcja spada do 4 mg dziennie.

Członek (penis, prącie) – zbudowany jest z gąbczastej tkanki mięśni, które reagują na bodźce niezależnie od woli mężczyzny. W 2007 roku opublikowano nowe normy wielkości członka dla krajów Unii Europejskiej, w tym dla Polski. Według tych norm: członek mały to taki, który ma **14,1** cm długości – obwód **11,8** cm
członek średni to taki, który ma **16,1** cm długości – obwód **12,7** cm
członek duży to taki, który ma **18,1** cm długości – obwód **13,8** cm – w stanie erekcji.

Z najnowszych badań przeprowadzonych wśród kobiet wynika, że większe znaczenie ma dla nich obwód, a nie długość męskiego członka. Jednocześnie wymiary 14 – 16 cm długości i 12 – 13 cm w obwodzie męskiego członka są dla kobiet zupełnie satysfakcjonujące.

Porównawczo: Azjaci mają średnią długość członka 10 – 11 cm, a mieszkańcy Afryki 19 – 21 cm.

Ciała jamiste – są to dwa wyspecjalizowane „naczynia krwionośne” wypełnione tkanką gąbczastą, które znajdują się na spodniej części prącia. Istniejący w tym narządzie układ zastawek odgrywa dużą rolę w fizjologii wzwodu.

Żołądź – końcowa przednia część prącia, zgrubienie ciała gąbczastego. Wystający brzeg żołądździ, tzw. korona, oddzielony jest od ciał jamistych przez szyjkę.

Napletek – jest to skóra prącia, która pokrywa żołądź, odsłaniając ją podczas wzwodu prącia. Napletek przymocowany jest do żołądźki wędzidełkiem. Pod skórą napletka występują gruczoły, które produkują wydzielinę zwaną mastką. W prawidłowych warunkach napletek daje się swobodnie i bez powodowania bólu naciągać na żołądź i zsuwać z niej – jeżeli tak nie jest, stan taki nazywamy stulejką.

Pozbawienie napletka to obrzezanie (rytuał religijny u ludów semickich).

Moszna – jest to pofałdowany worek skóry, wewnątrz którego znajdują się jądra. Zadaniem moszny jest ochrona jąder i utrzymanie właściwej ciepłoty, potrzebnej do produkcji nasienia.

SEKS A MÓZG

Dzięki wprowadzeniu szeregu nowoczesnych technik wizualizacji struktur mózgowych, w tym funkcjonalnego rezonansu magnetycznego, stało się możliwe rejestrowanie wzmożonej aktywności poszczególnych obszarów odpowiedzialnych za kolejne fazy pobudzenia seksualnego. Tak więc wiedząc, iż reakcje seksualne zależą między innymi od wpływu neuroprzekaźników², działających na poziomie centralnego układu nerwowego, możemy przypuszczać, że cała magia miłości to tylko chemia, dotycząca bardzo złożonych reakcji biologicznych.

Czy jednak ta zaburzona równowaga neurohormonalna (a może i niezaburzona?), jaką jest miłość, może być łatwo zmierzona, sklasyfikowana i przydzielona do odpowiednich obszarów mózgu, czy związków chemicznych?

Jeżeli tak, czy tylko kwestią czasu jest wpływanie na poszczególne stany naszej miłości – - pożądanie, zauroczenie czy zakochanie?

Nim jednak będziemy mogli choć w dużym przybliżeniu odpowiedzieć na te pytania, przyjrzyjmy się, w jaki sposób poszczególne etapy miłości są rejestrowane w złożonym układzie połączeń nerwowych oraz jaką ważną rolę w realizacji tych połączeń odgrywają związki chemiczne.

Mózg – ośrodki seksualne

Obszary mózgu odpowiedzialne za reakcje seksualne u człowieka:

- kora mózgowa (płat skroniowy, płat czołowy),
- skrzyżowanie wzrokowe,
- przysadka mózgowa,
- podwzgórze,
- opuszka i pasmo węchowe,
- współczulny układ autonomiczny,
- jądro półleżące,
- zwoje przednie.

2. Neuroprzekaźnik (neurotransmitter, neuromediator) – związek chemiczny, którego cząsteczki przenoszą sygnały pomiędzy neuronami (komórkami nerwowymi)

Jak wspomnieliśmy, nowoczesne narzędzia diagnostyczne ułatwiły wizualizację tych obszarów, których znaczenie w reakcjach seksualnych może być podstawowe. Są to w centralnym układzie nerwowym niektóre obszary płatów czołowych, ciemieniowo – skroniowych, ciała migdałowatego i zwojów podstawy mózgu. Bardziej szczegółowe badania, przeprowadzone także na zwierzętach wykazały, że obszarami tymi są: jądro migdałowe przyśrodkowe, pole przedwzrokowo – przyśrodkowe, jądra przykomorowe, nakrywka brzuszna oraz istota szara przywodociągowa.

Miłość widziana przez mózg:

| Reakcja | Obszar mózgu |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Rozpoznanie drugiej osoby | Płaty skroniowe |
| Ocena estetyczna | Lewy płat skroniowy |
| Wymiana spojrzeń | Skrzyżowanie wzrokowe |
| Zapach, kontakt | Opuszka i pasmo węchowe |
| Euforia, zakochanie | Zwoje przednie |
| Stosunek, erekcja, wytrysk, orgazm | Komórki BNST |
| Połączenie partnerów | Układ autonomiczny |
| Moralność, wyrzuty sumienia | Płat czołowy (tylko u ludzi!) |

Trudno jednoznacznie ocenić, czy zmiana aktywności poszczególnych części mózgowia zależy od wzrostu stężenia neurohormonów oraz czy wyjściowy poziom stężenia neurohormonów wpływa na szybkość naszej reakcji na pobudzenie, jak i na jakość oraz intensywność doświadczanych przeżyć. Zapewne taka wiedza pozwoliłaby na kontrolowanie naszych przeżyć seksualnych, jak również, być może, intensyfikację naszych uczuć.

Poszczególne fazy miłości, czy raczej stany naszego odczuwania i zaangażowania, związane są ze wzrostem aktywności neuroprzebieżników, których wpływ na ośrodki mózgowia skutkuje szeregiem reakcji pozwalających nam na „pełne” przeżycie tego uczucia. Jednak to „pełne” przeżycie wiąże się z wyzwoleniem również odpowiedzi neurologicznych obwodowych, takich jak: przyśpieszenie czynności serca, wzrost ciśnienia tętniczego, uczucie gorąca, nadmierne pocenie, różne reakcje skórne, niepokój, a także zaburzenia funkcji wielu narządów wewnętrznych. Czy zatem wzrost reakcji obwodowych będzie zależał wyłącznie od „stopnia” naszej miłości i w związku z tym wyrażał

rzeczywisty stan naszych uczuć? Jeżeli tak, to ewentualne zaburzenia seksualne mogliśmy oceniać również na podstawie zaburzeń naczyniowo – ruchowych, jakie towarzyszyłyby temu stanowi. Podstawowym miejscem wydzielania i sterowania hormonami jest przysadka mózgowa, zbudowana z części przedniej, która wydziela kortykotropinę (ACTH), tyreotropinę (TSH), hormon wzrostu – somatotropinę (GH), folikulotropinę (FSH), luteotropinę (LH) oraz prolaktynę (PRL), części nerwowej oraz części tylnej, która wydziela oksytocynę i wazopresynę.

Tym niemniej działanie neuroprzebiegów na poziomie centralnego układu nerwowego jest na tyle specyficzne, że w oparciu o nie możemy przewidywać, czy wręcz oczekiwać wystąpienia właściwej reakcji seksualnej.

Wśród szeregu związków uczestniczących w takich reakcjach część przejawia działanie pobudzające, część natomiast wykazuje działanie hamujące na ośrodkowy układ nerwowy. Do związków pobudzających należą między innymi: dopamina, kwas glutaminowy, tlenek azotu, oksytocyna, hormon adrenokortykotropowy, hormon stymulujący melanocyty. Z kolei działanie hamujące przejawiają następujące neurohormony: serotonina, kwas gamma-aminomasłowy oraz opioidy.

Zachowania charakterystyczne dla poszczególnych faz miłości związane są między innymi z wpływem hormonów płciowych. Wiemy mianowicie, że w fazie pożądania dochodzi u kobiet do wzrostu aktywności estrogenów i progesteronu, a u mężczyzn – testosteronu. Testosteron z kolei, a także powstający z niego estradiol (hormon żeński), powodują w mózgu, poprzez układ przekaźnikowy, powstanie męskich zachowań seksualnych. Androgeny, do których to związków należy m.in. testosteron, odgrywają istotną rolę również u kobiet. Mianowicie, ich niedobór u kobiet w okresie menopauzy powoduje następujące objawy: nieuzasadnione zmęczenie, nagle pogorszenie nastroju, brak motywacji do działań, jak i obniżenie aktywności seksualnej.

W oparciu o wyniki przeprowadzonych badań wiadomym jest, że terapia androgenami u kobiet w okresie klimakterycznym poprawia libido, zwiększa sprawność seksualną, poprawia nastrój i zapewnia dobre samopoczucie. Ponadto androgeny mają korzystny wpływ na masę kostną i zapobiegają nowotworom piersi.

Korzyści ze stosowania androgenów obserwowano także u ludzi starszych, u których hormony te powodowały wzrost libido.

U kobiet, jak wspomnieliśmy, w fazie pożądania dochodzi do wzrostu stężenia progesteronu. Progesteron jest to żeński hormon płciowy, wytwarzany w jajnikach, jądrach, nadnerczach oraz, od trzeciego miesiąca ciąży, w łożysku.

W fazie zauroczenia – jest to kolejna faza miłości, dochodzi do wzmożenia

poziomu monoamin³, w tym dopaminy. Dopamina jest podstawowym neuroprzekaźnikiem wpływającym na procesy emocjonalne i wyższe czynności psychiczne w układzie limbicznym. Wzrost jej aktywności prowadzi do wystąpienia uczucia zadowolenia, euforii oraz intensyfikacji uczuć. Szczególnie interesujące wydają się być badania, w których wykazano, że dopamina pobudza podobne obszary mózgowia jak kokaina. Czy zatem uczucie zauroczenia można porównać do stanu euforii, jaki towarzyszy osobom stosującym narkotyki? – tego do końca nie wiemy.

Dopamina w centralnym układzie nerwowym wywiera swoje działanie między innymi poprzez wpływ na receptory dopaminergiczne D1 i D2, które zlokalizowane są głównie w obszarach przyśrodkowo – podstawnych podwzgórza. W badaniach przeprowadzonych na szczurach wykazano, że na obwodzie receptory te występują w nerwach grzbietowych, naczyniach grzbietowych oraz ciele jamistym prącia.

W obszarze przyśrodkowo – podstawnym podwzgórza dopamina działa dwufazowo: na początku pobudzenia seksualnego jej stężenie wzrasta, następnie ulega obniżeniu. Z kolei w jądrach przykomorowych podczas fizjologicznej erekcji obserwuje się wzrost stężenia dopaminy, która, działając w obszarze przedwzrostowym, wpływa na realizację męskich zachowań seksualnych.

Wśród związków wywierających działanie hamujące na metabolizm dopaminy istotną rolę odgrywa cholecystokinina. Jest to powszechnie występujący neuromodulator⁴, który jest obecny w korze mózgowej, hipokampie, podwzgórzu, wzgórzu, ciele migdałowatym, rdzeniu przedłużonym, jądrach przegrody, dopaminergicznych jądrach brzusznej części nakrywki, moście, komórkach zawierających arginino – wazopresynę i oksytocynę, w korzeniach grzbietowych rdzenia przedłużonego, neuronach serotoniner-gicznych jąder grzbietowych szwu oraz w zwojach międzykręgowych i w obwodowym układzie nerwowym.

Cholecystokinina działa na układ sercowy zwiększając siłę skurczów mięśnia serca. Związek ten prowadzi do zwiększenia uwalniania somatotropiny, prolaktyny oraz arginino – wazopresyny. Jej działanie na układ nerwowy jest podobne do działania dopaminy. W fazie zauroczenia stwierdza się również wzrost aktywności noradrenaliny, która wpływa na powstawanie i utrzymywanie nastroju, powoduje przyśpieszenie akcji serca i wzrost ciśnienia tętniczego.

3. Monoaminy - grupa organicznych związków chemicznych należąca do amin. Niektóre z nich pełnią funkcję substancji przekaźnikowych (neurotransmitterów).

4. Modulator - neuromodulator - modulatory synaptyczne – substancje chemiczne wytwarzane przez neurony (synapsy chemiczne), gdzie wzmacniają lub hamują działanie neuroprzekaźnika.

Kolejnym neuroprzekaźnikiem, którego poziom wzrasta w tej fazie miłości jest fenyletalamina, należąca do grupy amfetamin, a jego działanie powoduje: wystąpienie euforii, bezsenności, uczucia nieuzasadnionej radości, pewności siebie, zaburzenia łaknienia lub depresji na przemian z ożywieniem i brakiem koncentracji.

Czy zatem wielokrotne przeżywanie stanu zauroczenia prowadzić może, z uwagi na podobny mechanizm działania, do uzależnienia typowego dla osób stosujących środki narkotyczne? Pytanie to ma szczególne znaczenie wobec podstawowej roli fenyletalaminy.

Czy zatem przedstawiona przez prof. Bilikiewicza definicja miłości odnosi się przede wszystkim do tej fazy miłości, czyli do zauroczenia? Na to pytanie każdy może odpowiedzieć oczywiście inaczej.

Definicja, którą pozwalamy sobie jednak częściowo zacytować, oddaje w naszym przekonaniu istotę uczucia, jakie występuje podczas tej fazy. Zakochanie (my omawiamy fazę zauroczenia) jest stanem, w którym zawęża się pole świadomości, pojawia się chwiejność emocjonalna i do tego upośledzenie władzy umysłowej, które między innymi zakłóca normalny proces przeżywania.

Czy fakt, że w fazie tej dodatkowo dochodzi do spadku poziomu serotoniny nie potwierdza przedstawionej powyżej definicji ?

Spadek stężenia serotoniny prowadzi do tego, że ludzie są bardziej podatni na wahania nastrojów, występują u nich zakłócenia odczuwania potrzeb fizjologicznych, w tym snu czy łaknienia. Poza tym, spadek poziomu serotoniny powoduje mniejsze wydzielanie oksytocyny, luteotropiny oraz folikulotropiny.

W występującym po zauroczeniu przywiązaniu, kolejnej fazie miłości, dochodzi do wzrostu tolerancji na działanie monoamin. Równolegle obserwuje się wzrost aktywności oksytocyny, wazopresyny i endorfin.

Uważa się, że oksytocyna jest neurohormonem wytwarzanym w podwzgórzu (tam też znajdują się ośrodki reakcji emocjonalnych i seksualnych) oraz w jajnikach i jądrach. Hormon ten pełni kluczową rolę podczas porodu przyspieszając skurcze macicy, ponadto pobudza gruczoły mleczne wpływając na laktację. Wzrost stężenia oksytocyny obserwuje się podczas erekcji. Po orgazmie stężenie oksytocyny w ciałach jamistych spada, rosnąc równolegle w krwi obwodowej. Podanie tego hormonu do jąder przykomorowych i hipokampa (struktury znajdujące się w ośrodkowym układzie mózgowym) prowadzi u samców zwierząt do erekcji. Przyjmuje się, że oksytocyna wpływa na wzajemną czułość i przywiązanie między dwojgiem dorosłych ludzi oraz kontroluje wspólną opiekę nad potomstwem przez rodziców. Z tego też względu hormon ten nazywany jest hormonem miłości.

Kolejnym hormonem mającym swój udział w fazie przywiązania jest wazopresyna.

Związek ten, wytwarzany przez podwzgórze, wpływa na gospodarkę wodną organizmu poprzez regulację wydzielenia nerkowego. Wazopresyna pomaga w rozwijaniu się uczuć między partnerami, wpływa na instynkt ojcowski oraz wierność mężczyzn. Najnowsze badania wykazują także na możliwość działania wazopresyny w systemie odpornościowym (zwiększa odporność organizmu).

Kolejnymi substancjami, których stężenie wzrasta podczas fazy przywiązania są endorfiny. Związki te, o budowie zbliżonej do heroiny, powodują wystąpienie uczucia spokoju, przywiązania, przyjaźni i harmonii. Ich działanie może być realizowane za pośrednictwem struktur receptorowych, tak jak w przypadku beta – endorfiny (jest to peptyd opioidowy mogący pełnić rolę neuroprzekaźnika). Wykazano, że endorfiny pobudzają miejscowe wydzielanie testosteronu oraz wpływają na aktywność neutrofilii – związków biorących udział w procesach odpornościowych organizmu. W badaniach z użyciem mikroskopii elektronowej wykazano ponadto, że beta – endorfiny współdziałają z melanocytami. Badania czynnościowe ujawniły wpływ tego peptydu na hodowlę melanocytów w mieszkach włosowych i prawdopodobnie na kolor włosów dawcy.

Czy zatem zmiana pigmentacji włosów ludzkich może wskazywać, np. na intensywność przeżywania naszej miłości ?

Istotne znaczenie związków chemicznych w odczuwaniu i przeżywaniu naszej miłości znajduje potwierdzenie w wielu pracach naukowych. Wiemy, że reakcje jakie towarzyszą temu uczuciu mogą być wyrazem wzmożonej aktywności neurohormonów. Wiemy również, że wielokrotne przeżywanie miłości może mieć działanie podobne do wykazanego w stosunku do środków narkotycznych.

Czy zatem opisane powyżej złożone procesy, które zachodzą w obszarach naszego układu nerwowego, stanowią jedyne wytłumaczenie tego wszystkiego, co odczuwamy podczas kolejnych faz zakochania ?

Pytanie to pozostanie na pewno bez odpowiedzi, pomimo poznania kolejnych reakcji chemicznych towarzyszących naszym stanom emocjonalnym.

Zatem na zakończenie należy stwierdzić, iż „**narząd seksualny nie tkwi między nogami a między uszami**”.

MENOPAUAZA – PROFILAKTYKA I LECZENIE

Według definicji WHO z 1996 r. menopauza (klimakterium, przekwitanie) to trwałe zaprzestanie miesiączkowania w następstwie ustania funkcji pęcherzykowej jajników. Rozpoznaje się ją, gdy po ostatniej miesiączce nie występuje krwawienie przez kolejnych 12 miesięcy. Średni wiek menopauzy w Polsce wynosi około 49 – 50 lat. Na świecie kobiety po menopauzie stanowią ponad 10% światowej populacji i ich liczba będzie się stopniowo zwiększała wraz ze starzeniem się społeczeństwa. Głównym czynnikiem powodującym menopauzę jest niedobór estrogenów wydzielanych przez jajniki, co powoduje na zasadzie ujemnego sprzężenia zwrotnego znaczny wzrost FSH – hormonu folikulotropowego, wydzielanego przez przedni płąt przysadki mózgowej.

Objawy menopauzy:

- **naczynioruchowe** (neurovegetatywne) takie jak: uderzenia gorąca do twarzy, wzmożona potliwość, zaburzenia snu,
- **psychiczne**: niepokój, drażliwość, wzrost napięcia nerwowego, stany obniżonego nastroju, utrata zainteresowań, zaburzenia koncentracji,
- **zmiany zanikowe w układzie moczowo – płciowym**: częste stany zapalne, nietrzymanie moczu, dyspareunia (odczuwanie bólu podczas stosunku), suchość pochwy, zmniejszone libido (unikanie kontaktów seksualnych),
- **somatyczne**: kołatanie serca, dolegliwości bólowe w klatce piersiowej,
- **zmiany zanikowe skóry**: pojawianie się zmarszczek,
- **zmiany metaboliczne**: wzrost stężenia całkowitego cholesterolu frakcji LDL („zły”), obniżenie frakcji HDL („dobry”), zaburzenia w układzie krzepnięcia,
- **zaburzenia hormonalne**: zmniejszanie wydzielania m.in. estradiolu, testosteronu, DHEA-S, melatoniny,
- **następstwa późne**: osteoporoza (zrzesotnienie kości), przyspieszenie procesu miażdżycowego, zwiększona zapadalność na choroba niedokrwienne serca (zawał), choroby otępienie mózgu (choroba Parkinsona).

Zmiany te są indywidualne i występują z różnym nasileniem.

Co powinna zrobić kobieta w okresie menopauzalnym?

- badanie ginekologiczne łącznie z USG narządów rodnych i cytologią,
- badanie internistyczne, w tym badanie piersi, pomiar ciśnienia tętniczego,
- mammografia lub USG piersi,
- badania krwi (układ krzepnięcia, próby wątrobowe).

Terapia Hormonalno zastępcza (HTZ)

Mianem HTZ u kobiet po menopauzie określa się stosowanie samych estrogenów lub estrogenów i progesteronu w dawkach zapewniających utrzymanie ich biologicznego działania na poziomie fizjologicznym dla okresu rozrodu. Zgodnie z obecnym stanowiskiem The North American Menopause Society, należy rozważyć również stosowanie terapii testosteronem u kobiet z obniżeniem popędu płciowego, u których nie stwierdzono innych przyczyn tego stanu.

Badania wymagane przed włączeniem HTZ:

- ustalenie wskazań i przeciwwskazań do włączenia terapii (wywiad chorobowy, zgłaszane objawy),
- badanie internistyczne (ciśnienie tętnicze, badanie piersi),
- badanie ginekologiczne, cytologia, USG,
- mammografia,
- badanie parametrów wątrobowych, oznaczanie stężeń hormonów (FSH, estradiol),
- densytometria⁵ kości.

Przeciwwskazania do stosowania HTZ

- aktywna choroba zakrzepowo – zatorowa,
- ostre choroby nerek i wątroby,
- nowotwory narządów rodnych i piersi,
- krwawienia z dróg rodnych,
- ciąża i laktacja.

5. Badanie gęstości tkanki kostnej, pozwalające na rozpoznanie m.in. osteoporozy.

Korzyści ze stosowania HTZ:

- usuwa lub łagodzi objawy zespołu klimakterycznego (poprawia jakość życia),
- hamuje rozwój miażdżycy, wpływa korzystnie na czynniki ryzyka (cholesterol),
- hamuje i leczy osteoporozę,
- zmniejsza ryzyko wystąpienia raka jelita grubego,
- hamuje zmiany degeneracyjne skóry i błon śluzowych,
- zmniejsza ogólną chorobowość i wydłuża czas życia.

Zagrożenia podawania HTZ:

- zwiększa ryzyko zakrzepowo – zatorowe,
- zwiększa ryzyko raka piersi (przy stosowaniu powyżej 5 lat).

Terapia hormonalno zastępcza może być stosowana w formie doustnej, przezskórnej i dopochwowej, a w czasie jej stosowania winna być monitorowana przez internistę i ginekologa.

Inne niehormonalne metody łagodzenia dolegliwości zespołu klimakterycznego:

- leki roślinne (fitoestrogeny) – patrz: odrębny rozdział,
- ćwiczenia fizyczne,
- dieta ubogokaloryczna, bogatowapniowa – patrz: odrębny rozdział,
- zaprzestanie palenia tytoniu,
- terapia psychologiczna,
- łagodne leki uspakajające,
- profilaktyka osteoporozy (wit. D + wapń),
- stosowanie oksydantów (wit. E),
- akupunktura,
- akupresura,
- medycyna chińska (zioła, ruch, dieta),
- ajurweda (medycyna hinduska).

Podsumowując:

- **Nie wszystkie kobiety w okresie menopauzy wymagają leczenia hormonalnego (HTZ).**
- **Wszystkie kobiety w okresie menopauzy wymagają przeprowadzania kontrolnych badań (internista, ginekolog).**
- **W przypadku zastosowania HTZ należy uwzględnić zarówno wskazania, jak i przeciwwskazania do tej terapii.**
- **Istnieją inne, niekonwencjonalne metody leczenia i łagodzenia dolegliwości zespołu klimakterycznego.**
- **Istniejące problemy seksualne występujące w okresie menopauzy wymagają leczenia. Kobiety w tym wieku powinny nadal czerpać radość i satysfakcję z pożycia seksualnego.**

FITOESTROGENY – CZY FITOESTROGENY MOGĄ BYĆ ALTERNATYWĄ DLA TERAPII HORMONALNEJ?

Fitoestrogeny są niesteroidowymi związkami polifenolowymi pochodzenia roślinnego o budowie chemicznej podobnej do 17 β -estradiolu. Wyróżnia się 3 klasy fitoestrogenów:

- **flawonoidy**, do których należą m.in. izoflawony (genisteina, formononetyna, biochanina A, daidzeina, glicyteina), flawonole (kwercetyna, i kaempferol) i kumestany (kumestrol),
- **lignany** – enterodiol, enterolakton, sekoizolaricirezinoł, matairezinoł – składniki m.in. nasion lnu, słonecznika, kawy, zielonej i czarnej herbaty,
- **stilbeny** – resweratrol, jeden ze składników czerwonego wina i orzeszków ziemnych.

Fitoestrogeny wywierają słabe działanie estrogenowe i antyestrogenowe, które różni się w zależności od tkanki docelowej i jest zależne od wiązania z receptorami estrogenowymi α (ER α) i β (ER β). Fitoestrogeny zatem należą do naturalnych selektywnych modulatorów receptora estrogenowego (selective estrogen receptor modulators – SERM). W porównaniu do 17 β -estradiolu ich działanie jest niewielkie, jednak w odpowiednio dużych dawkach wykazują dostateczną skuteczność. Niektóre fitoestrogeny, np. wytwarzany przez grzyby zearalenon, również wykazują działanie przeciwstawne w stosunku do receptorów estrogenowych, ale większość fitoestrogenów, w tym flawonoidy obecne w soi, ma tylko działanie podobne. Pojedyncza roślina może zawierać więcej niż jeden rodzaj fitoestrogenów, a każdy z nich może wzmocnić lub osłabić działanie innego.

W ciągu ostatnich kilkunastu lat przeprowadzono wiele badań dotyczących wpływu fitoestrogenów na zdrowie kobiet. Najwięcej badań dotyczy związków występujących w soi, czerwonej koniczynie i pluskwicy groniastej. Do tej pory wiele korzyści z ich aktywności biologicznej odnosi się do mechanizmu wiązania z receptorami estrogenowymi, biorąc pod uwagę ich strukturalne podobieństwo do estrogenów. Inny mechanizm działania izoflawonów oparty jest na ich wpływie na enzymy zaangażowane w metabolizm⁶ steroidów (aromatazę, 17 β -hydroksysteroidowej dehydrogenazę, sulfatazę

6. Metabolizm (przemiana materii) – jest to całokształt przemian chemicznych i energetycznych zachodzących w organizmie żywym.

steroidową i sulfotransferazę). Uważa się, że izoflawony posiadają także właściwości antyoksydacyjne, przeciwzapalne i przeciwrostowe. Skromne spożycie soi, typowe dla Wschodniej Azji, utrzymuje we krwi stężenie izoflawonów 100 – 1000 razy większe niż wewnętrznych, produkowanych przez organizm estrogenów, pomimo słabszego podobieństwa izoflawonów do receptorów estrogenowych niż wewnętrzne estrogeny, ale działają one znacznie słabiej.

Część badań wykazało, że izoflawony hamują utratę masy kostnej i łagodzą uderzenia gorąca u kobiet w wieku okołomenopauzalnym, natomiast inne sugerują brak takich efektów. Istnieje kilka powodów, dla których wyniki badań mogą być różne. Należy do nich m.in. różna zawartość izoflawonów w produktach sojowych użytych w badaniach, ilość białka w produktach, różny okres życia kobiet biorących udział w badaniach (okres okołomenopauzalny, różne fazy cyklu miesięczkowego u kobiet przed menopauzą), różny stopień kontroli diety. Badania wykazały, że izoflawony zawarte w koniczynie czerwonej zmniejszają częstotliwość uderzeń gorąca u kobiet po menopauzie. Inne dane wskazują, że w ok. 40% przypadków fitoestrogeny hamują utratę masy kostnej u kobiet w wieku pomenopauzalnym, zwłaszcza jeśli stosuje się czystą postać genisteiny w dawce 54 mg. Wzrost gęstości mineralnej kości (bone mineral density – BMD) był zbliżony do wzrostu BMD po terapii estrogenami. Zadowalające efekty uzyskuje się szczególnie przy leczeniu uzupełnionym dodatkiem węglanu wapnia 500 mg i witaminy D 400 IU dziennie. Według doniesień, stosowanie genisteiny powoduje także spadek średniej liczby uderzeń gorąca na dzień. Zmienność wyników w badaniach skuteczności fitoestrogenów wynika głównie z różnic w zastosowanych dawkach, czystości preparatów, spożyciu wapnia i witaminy D, interakcji z innymi lekami i codziennej diety.

Wzrost zainteresowania fitoestrogenami jako alternatywną metodą leczenia dolegliwości związanych z wygaśnięciem czynności jajników wynika z faktu, że część pacjentek i lekarzy kwestionuje bezpieczeństwo terapii hormonalnej albo istnieją przeciwwskazania do leczenia hormonalnego. Preparaty z fitoestrogenami mogą łagodzić nieprzyjemne objawy klimakterium, takie jak: uderzenia gorąca, zaburzenia snu, niepokój, apatia, uczucie strachu, depresja, kołatania serca, obfite pocenie się, zmienność nastroju – rozdrażnienie, nadpobudliwość, znużenie, kłopoty z koncentracją, osłabienie pamięci, zawroty i bóle głowy, zmniejszenie libido. Pomagają zachować równowagę hormonalną kobietom w okresie przekwitania.

Ze względu na swoje właściwości hormonopodobne istnieje jednak obawa wystąpienia po fitoestrogenach niechcianych skutków ubocznych związanych z ich podobieństwem do receptorów estrogenowych. Przeprowadzono wiele badań oceniających

skuteczność i bezpieczeństwo stosowania związków na bazie wyciągu z fitoestrogenów pochodzących z soi. Na ich podstawie stwierdzono, że w trakcie stosowania fitoestrogenów jedynie częstość występowania działań niepożądanych ze strony przewodu pokarmowego (tj. bóle brzucha), jak również subtelne bóle mięśniowe i nieznaczna senność były większe niż w grupie kontrolnej. Objawy niepożądane ze strony układu rozrodczego, mięśniowo – szkieletowego, neurologicznego i niespecyficzne skutki uboczne nie występowały częściej niż w grupie kontrolnej. Również zażywanie preparatów z fitoestrogenami nie przyczynia się do częstszego występowania krwawień z dróg rodnych, rozrostu błony śluzowej macicy, raka trzonu macicy czy raka piersi.

Stwierdzono, że współczynnik częstości występowania działań niepożądanych zależy od miejsca zamieszkania i wieku pacjentek. Badania przeprowadzone w USA i Europie w porównaniu z badaniami przeprowadzonymi w Azji pokazują, że kobiety leczone fitoestrogenami w drugiej grupie były bardziej narażone na działania niepożądane. Ponadto wskaźnik występowania działań niepożądanych u kobiet leczonych fitoestrogenami w wieku >55 lat był wyższy w porównaniu z kobietami w wieku <55 lat i były to dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego.

Te obserwacje sugerują, że tolerancja fitoestrogenów jest mniejsza u starszych kobiet i mieszkank Azji, których dieta charakteryzuje się wysokim spożyciem fitoestrogenów.

Nie stwierdzono przy tym związku pomiędzy czasem trwania leczenia fitoestrogenami a częstotliwością wystąpienia skutków ubocznych. Wręcz przeciwnie, działania niepożądane obserwowano rzadziej u kobiet stosujących fitoestrogeny przez dłuższy czas. Obserwacje te wskazują, że nie występuje zjawisko kumulacji dawek fitoestrogenów. Nie można wykluczyć, że rzadkie działania niepożądane mogą wystąpić u kobiet długotrwale leczonych fitoestrogenami. Na podstawie dostępnych danych zażywanie fitoestrogenów może być zalecane przez okres 2 lat.

Przeprowadzone dotychczas badania nie wskazują również na poważne niepożądane skutki uboczne leczenia fitoestrogenami, takie jak u kobiet stosujących leczenie estrogenami, np. zakrzepicę, zawał serca, udar mózgu i raka piersi. Fitoestrogeny proponuje się kobietom poszukującym bezpiecznej alternatywy leczenia zamiast terapii hormonalnej. Stosowanie fitoestrogenów może być korzystne dla zdrowia kobiety, szczególnie w odniesieniu do objawów wegetatywnych⁷. Rzeczywiście mogą one zrekompensować naturalny brak wewnętrznego estrogenu występującego w okresie przekwitania.

Największą koncentrację izoflawonów spośród wszystkich roślin posiada soja. Fitoestrogenom sojowym poświęca się coraz więcej uwagi ze względu na korzyści

7. Wegetatywny – związany z podstawowymi procesami fizjologicznymi organizmu.

zdrowotne związane z ich spożyciem. Uważa się je za naturalne estrogeny o dużym profilu bezpieczeństwa. W codziennej praktyce wysokie dawki izoflawonów, szczególnie genisteiny (60 mg/dobę), mogą być stosowane do zmniejszenia uderzeń gorąca u kobiet po menopauzie nieleczonych hormonalnie, ze względu na ich większą skuteczność w porównaniu z placebo i bardzo dobry profil bezpieczeństwa. Izoflawony nie tylko pomagają łagodzić dolegliwości związane z okresem okołomenopauzalnym, także normalizują poziom cholesterolu, wspomagają prawidłowe funkcjonowanie układu sercowo – naczyniowego oraz zmniejszają ryzyko wystąpienia osteoporozy. Ze względu na swoje działanie przeciwdrobnikowe oraz hamujące rozpad włókien elastycznych zapobiegają one także oznakom starzenia się skóry – utracie elastyczności i powstawaniu zmarszczek.

Skład i dawkowanie najczęściej stosowanych preparatów zawierających fitoestrogeny:

- **Preparaty z wyciągiem z nasion lub zarodków soi (Glycine max):**

- ✓ Climagyn – 1 kapsułka „dzień” rano – zawiera dodatkowo witaminę B6, B12, kwas foliowy; 2 kapsułki „noc” na godzinę przed snem – zawiera wyciąg z szyszki chmielu, z melisy, witaminę B6, magnez,
- ✓ Climea – 1 kapsułka 2 razy dziennie, zawiera dodatkowo wapń i witaminę E,
- ✓ Doppelherz Aktiv Aktiv-Meno – 1 tabletkę dziennie, zawiera dodatkowo wapń, witaminę D3, B1, B2, B6, B12, biotynę i kwas foliowy,
- ✓ Femestra – 1 tabletkę dziennie, zawiera dodatkowo wapń, magnez, selen i witaminę E,
- ✓ Menocaps – 2 – 3 kapsułki dziennie,
- ✓ Menoplant Soy-a 40+ – 1 – 2 kapsułki dziennie,
- ✓ Menostat forte – 2 tabletki dziennie, zawiera dodatkowo ekstrakt pieprzu czarnego,
- ✓ Menostop – 1 – 2 kapsułki dziennie,
- ✓ Menostop plus – 1 tabletkę dziennie, zawiera dodatkowo wapń i witaminę D3,
- ✓ Phyto soya – 2 kapsułki dziennie,
- ✓ Soja A + E – 1 – 2 tabletki dziennie, zawiera dodatkowo witaminę A i E,
- ✓ Solgar izoflawony sojowe silnie skoncentrowane – 1 – 2 tabletki dziennie,
- ✓ Soy isoflavone complex – 2 – 3 kapsułki dziennie,

- ✓ Soya meno – 1 tabletkę 2 razy dziennie,
- ✓ Soyfem – 1 – 2 tabletki 2 razy dziennie.

- **Preparaty z wyciągiem z kłącza pluskwicy groniastej (*Cimicifuga racemosa*):**
 - ✓ Klimaktobon – 1 kapsułka 2 razy dziennie, zawiera dodatkowo sproszkowane szyszki chmielu,
 - ✓ Klimaktoplant – w początkowym okresie 3 razy dziennie po 2 tabletki, następnie 2 tabletki 2 razy dziennie, preparat homeopatyczny, zawiera dodatkowo *Sepia officinalis*, *Sanguinaria canadensis*, *Strychnos Ignatii*,
 - ✓ Klimax płyn – 2 ml preparatu w 50 ml wody 2 razy dziennie,
 - ✓ Menofem – 2 razy dziennie po 1 tabletkę,
 - ✓ Remifemin – 2 razy dziennie po 1 tabletkę.

- **Preparaty z wyciągiem z koniczyny łąkowej (czerwonej) (*Trifolium pratense*):**
 - ✓ Mabelle – 1 – 2 tabletki dziennie, zawiera dodatkowo wyciąg z lnu zwyczajnego (*Linum usitatissimum*),
 - ✓ Salus natura femiflavin – 1 tabletkę dziennie, dawkę można zwiększyć do 2 – 3 tabletek dziennie, zawiera dodatkowo witaminę B6 i kwas foliowy,
 - ✓ Prolady menopauza – 1 kapsułka dziennie, zawiera dodatkowo wyciąg z szałwii i melisy.

SEKSUALNOŚĆ Kobiet PO ZABIEGACH GINEKOLOGICZNO – UROLOGICZNYCH

Chirurgiczne usunięcie macicy, tzw. histerektomia, należy do najczęściej wykonywanych operacji ginekologicznych. Zabieg ten dotyczy przeważnie kobiet po 45. roku życia. Spośród metod leczenia nieprawidłowych krwawień z narządu rodno, będących, obok guzów nowotworowych, najczęstszym wskazaniem do tego typu operacji, histerektomia cieszy się największą popularnością pacjentek. Jednak zabieg ten, poprzez przerwanie miejscowych nerwów i stosunków anatomicznych, może niekorzystnie wpłynąć na funkcje wszystkich narządów miednicy mniejszej.

Histerektomia całkowita polega na usunięciu zarówno trzonu, jak i szyjki macicy, podczas gdy w histerektomii częściowej zachowuje się szyjkę macicy, i dlatego nazywana jest ona również nadszyjkowym wycięciem macicy. W związku z tym, że jest zabiegiem mniej inwazyjnym, prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych skutków ubocznych jest mniejsze niż w zabiegu równoczesnego usunięcia szyjki i trzonu. Obawa, że w kikucie szyjki macicy może rozwinąć się nowotwór złośliwy, często bywa usprawiedliwieniem dla rutynowo wykonywanych histerektomii całkowitych. Precyzyjne badanie cytologiczne redukuje jednak częstość występowania nowotworów inwazyjnych, a ryzyko nowotworu po operacji częściowej jest porównywalne do ryzyka nowotworu występującego w szyjce nieoperowanej i jest mniejsze niż 0,1%. Histerektomia nadszyjkowa wymaga uruchomienia pęcherza moczowego w mniejszym stopniu i minimalizuje ryzyko uszkodzenia moczowodów. Związana jest także z niższą częstością występowania zakażeń ran pooperacyjnych, krwiałków i utrzymywania się cech ziarninowania sklepienia pochwy.

Biorąc pod uwagę wpływ zabiegu chirurgicznego w obrębie miednicy mniejszej na jakość życia seksualnego, opinie na ten temat są niejednoznaczne. Wady i zalety obu typów zabiegu pozostają tematem wielu dyskusji. Chociaż wyniki niektórych badań wskazują na przewagę w tej kwestii histerektomii częściowej nad całkowitą, inne obserwacje obalają tę teorię. Okazuje się, że fakt przeprowadzenia operacji może także nie mieć żadnego wpływu na aktywność seksualną kobiet, bez względu na jej rodzaj. Ochota na współżycie, jego częstotliwość, inicjacja stosunku mogą nie zmienić się po odbytych leczeniu. Natomiast częstotliwość orgazmów, stopień nawilżenia pochwy, występowanie orgazmów wielokrotnych wzrasta po zabiegu chirurgicznym, nie różniąc się znacząco w zależności od jego rodzaju. Liczba bolesnych stosunków płciowych, co ma związek

z przeżywanym orgazmem, zmniejsza się po operacji.

Według innych doniesień metoda zabiegu nie wydaje się decydować o utrzymywaniu się bądź pogłębianiu problemów związanych z aktywnością seksualną, mianowicie – częstością współżycia, pożądaniem, zdolnością osiągnięcia orgazmu. Niektórzy autorzy uważają, że histerektomia z usunięciem szyjki macicy wiąże się z większym ryzykiem występowania krwiałaków, ropni, infekcją rany kikuta pochwy, gorączką, co przypisuje się zanieczyszczeniu jamy brzusznej florą pochwy podczas zabiegu. Wydłuża to okres rekonwalescencji, jednocześnie opóźniając czas osiągnięcia satysfakcjonującego życia płciowego. Z drugiej strony, po nadszyjkowym wycięciu macicy częściej występują krwawienia, stany zapalne i upławy oraz wypadanie pozostawionego kikuta szyjki macicy, co na pewno znacząco obniża jakość życia seksualnego. Powikłanie to występuje jednak dość rzadko – u 1,5 – 2% pacjentek.

Temat wpływu zabiegu wycięcia macicy na seksualność kobiet jest często reprezentowany w światowym piśmiennictwie. Ocenie podlega jakość życia seksualnego przed i po zabiegu operacyjnym. Okazuje się, że zdolność przeżywania orgazmu i dobry kontakt między partnerami niewiele zmienia się po operacji. Seksualność operowanych kobiet nie zależy od rodzaju operacji i samego faktu jej przebycia, ale w dużym stopniu od satysfakcji ze współżycia i prawidłowego funkcjonowania w związku partnerskim sprzed okresu leczenia.

Kobiety zakwalifikowane do zabiegu wycięcia macicy często obawiają się negatywnego wpływu zabiegu na jakość ich życia seksualnego. Obawy te nie są do końca bezpodstawne, liczba pacjentek, które podają pogorszenie się doznań seksualnych po histerektomii wynosi od 13 do 37%. Zabieg ten jednak nie wpływa na orgazm zewnętrzny, tzw. lechtaczkowy, ale osiągnięcie orgazmu wewnętrznego – pochwowego, może okazać się utrudnione. Również suchość pochwy, wynikająca z niedoboru estrogenu, spowodowanego przedmenopauzalną histerektomią z obustronnym usunięciem jajników, może obniżać zdolność osiągnięcia orgazmu. Niedostateczne nawilżenie pochwy stwierdzono także u pacjentek ze zdiagnozowaną depresją przed zabiegiem operacyjnym oraz u tych, których partnerzy nie wspierali przed operacją.

Skutki zabiegu histerektomii nie są oceniane jednoznacznie. Argumenty przemawiające za poprawą doznań seksualnych po zabiegu są równie przekonujące, jak te przemawiające za ich spadkiem. Już w latach 50 – tych zaobserwowano, że histerektomia, poprzez usunięcie patologii miednicy mniejszej, eliminuje ból podczas stosunku, poprawiając jakość odczuć seksualnych. Zwiększa to zadowolenie ze współżycia, a tym samym częstotliwość osiągniętych orgazmów. Według innych obserwacji, po odbytej histerektomii

liczba kobiet osiągających orgazm zwiększyła się z 29,7 do 46,7%.

Wielu naukowców uważa, że histerektomia całkowita powoduje rzadsze orgazmy i o mniejszym nasileniu. Wymienia się kilka mechanizmów tego procesu: powstanie blizny kikuta pochwy, powodującej dyspareunię, eliminacja podniecenia seksualnego z powodu braku szyjki, która uważana jest za niezbędną do odczuwania pełnego orgazmu wewnętrznego. Pacjentki po zabiegu histerektomii miewają niższą samoocenę, częściej cierpią na depresję, co zaburza odczuwanie przyjemności seksualnej. Zdarza się, że po operacji wzrasta u nich częstość zaburzeń orgazmu i występuje tzw. zespół nieprzystosowania seksualnego, prowadzący do braku zadowolenia ze współżycia. Charakteryzuje się on zaburzeniami psychoseksualnymi, obejmującymi różnice upodobań i pobudliwości seksualnej, wrażenie luzu w pochwie, nierównoczesność orgazmu.

Istotnym problemem jest życie seksualne kobiet leczących się z powodu nowotworu złośliwego narządu rodowego. Jakość ich doznań seksualnych zależy od wielu czynników – wieku, relacji z partnerem, jakości dotychczasowego współżycia płciowego i schematu leczenia nowotworu. Wykazano, że kobiety, u których wykonano jedynie zabieg operacyjny zgłaszały mniej intensywne odczuwanie orgazmu. Natomiast u kobiet poddanych dodatkowo radioterapii stwierdzono brak satysfakcji z życia intymnego ze względu na ograniczenie lub niepodejmowanie współżycia. Dodatkowo na obniżenie zdolności osiągania orgazmu wpływają stosowane przez pacjentki leki przeciwbólowe i przeciwdepresyjne oraz niska samoocena. Z powodu zaburzonego wizerunku własnej osoby i spadku atrakcyjności kobiety tłumią swoją seksualność, unikają dotyku, traktują zbliżenie jako obowiązek, pozbawiając się przyjemności płynącej z aktywności płciowej. Uważa się, że jedną z przyczyn braku zaangażowania jest przekonanie, że seks zwiększa produkcję hormonów płciowych, mogących przyczynić się do ewentualnego nawrotu raka.

Wpływ histerektomii na jakość życia seksualnego kobiet i osiąganych przez nie orgazmów pozostaje wciąż kwestią otwartą. Trudno określić do końca, w jaki sposób ten rodzaj operacji wpływa na doznania seksualne i poprawę lub pogorszenie zdolności użycia orgazmu.

Uważa się, że na relacje seksualne negatywny wpływ ma wysiłkowe nietrzymanie moczu. Stwierdza się go aż u 68% cierpiących na tę dolegliwość kobiet. Do najczęściej zgłaszanych skarg zalicza się zaburzenia popędu, dyspareunię i anorgazmię. Unikanie współżycia z powodu uczucia wilgotności, popuszczania moczu podczas stosunku płciowego, zażenowanie, zaburzona samoocena i depresja stwarzają dodatkową barierę w stosunkach małżeńskich. W piśmiennictwie spotyka się dosyć dużo prac na temat skuteczności operacji

uroginekologicznych w nietrzymaniu moczu, rzadziej ocenia się ich wpływ na funkcje seksualne kobiety.

Do metod leczenia nietrzymania moczu zalicza się metody zachowawcze i operacyjne. Coraz więcej prac poświęca się wpływowi chirurgicznej korekty tej dolegliwości na seksualność operowanych kobiet. Zaburzenia seksuologiczne w urologii stwierdza się stosunkowo często, zarówno przed podjęciem leczenia, jak i po zabiegu operacyjnym. W jednym z przeprowadzonych badań nie wykazano istotnych różnic pomiędzy funkcjonowaniem w sferze płciowej przed zabiegiem operacyjnego leczenia nietrzymania moczu oraz po przeprowadzonym zabiegu, pomimo zmniejszenia objawów nietrzymania moczu. Nie wykazano także różnic, jeśli pacjentka jednocześnie, z powodu współistniejącego wypadania narządu rodno, przeszła plastykę krocza. Według innych źródeł, chirurgiczne metody leczenia nietrzymania moczu, zwłaszcza pochwove, mogą mieć wpływ na zmianę funkcji seksualnych. Z jednej strony pozytywny, ze względu na zaprzestanie popuszczania moczu podczas stosunku, z drugiej negatywny – w postaci dyspareunii spowodowanej zabiegiem w obrębie krocza i operacyjnym zwężeniem pochwy. Istnieją jednak doniesienia mówiące, że plastyka krocza nie tylko nie pogarsza doznań seksualnych, ale nawet może przyczynić się do powrotu kobiet nieaktywnych do życia seksualnego, polepszając jego jakość poprzez zmniejszenie dyspareunii. Jeśli chodzi o zdolność odczuwania orgazmu, wilgotność pochwy, pożądanie – nie zanotowano istotnych różnic statystycznych pomiędzy grupą kobiet, które poddały się zabiegowi a grupą kobiet nieleczonych.

Do najczęściej opisywanych zaburzeń po operacji urologii zalicza się utratę libido, trudności w osiągnięciu orgazmu, dyspareunię. Wyniki kilku prac wskazują na wystąpienie dodatkowo bólu narządów płciowych w trakcie stosunku i braku satysfakcji, co w konsekwencji prowadzi do unikania współżycia. Część autorów uważa, że operacja nietrzymania moczu u każdej pacjentki po pewnym czasie skutkuje większą aktywnością i silniejszymi doznaniem erotycznymi oraz zadowoleniem z życia seksualnego. Według innych źródeł operacja podszycia cewki moczowej zmienia wrażliwość pochwy, ponieważ nacięcie przeprowadza się w miejscu o największym unerwieniu. Pojawiają się problemy natury psychologicznej, mianowicie – bolesne współżycie, zmniejszone nawilżenie pochwy, zaburzenia orgazmu. Inne badania pokazały, że nacięcie pochwy oraz przecięcie nerwów i naczyń przedniej ściany pochwy i okolicy łechtaczki może skutkować zaburzeniami orgazmu i podniecenia seksualnego. Sprzeczne spostrzeżenia dotyczyły poprawy jakości stosunków seksualnych i częstości osiąganych orgazmów po operacji. Według innych doniesień na temat wpływu zabiegu urologii na funkcje

seksualne, u 60% kobiet nie stwierdzono żadnych zmian dotyczących podniecenia, orgazmu lub bólu podczas stosunku, natomiast 14% kobiet zauważyło pogorszenie jakości życia seksualnego z powodu utraty libido. W innej grupie pacjentek, u których dodatkowym wskazaniem do operacji było obniżenie narządu rodnego, u 35% stwierdzono pooperacyjne obniżenie libido, a jednocześnie mniejszą częstość orgazmów. Jako przyczynę badane podawały obawę przed wypadnięciem macicy i ponownym pojawieniem się dokuczliwego nietrzymania moczu.

ANDROPAUZA – FAKTY I MITY

Średnia długość życia mężczyzn w latach 50 – tych wynosiła 45 lat. Postęp cywilizacji, w tym osiągnięcia medycyny sprawiły, że w 2000r. wynosiła ona już ponad 64 lata, a w roku 2050 osiągnie wiek około 75 lat. Oznacza to, że w 2050 roku światowa populacja mężczyzn po 65. roku życia osiągnie około 700 mln. Aktualne dane populacyjne przedstawiają się następująco: na świecie mężczyźni po 50. roku życia stanowią 550 mln, w Europie liczba mężczyzn powyżej 65. roku życia wynosi 122 mln, a po 50. roku życia – 170 mln, natomiast w Polsce mężczyźni powyżej 65. roku życia stanowią 2,5 mln, po 50. roku życia około 4 mln.

Starzenie się mężczyzn związane jest ze stopniowym upośledzeniem funkcji fizjologicznych wielu narządów i układów: serca, płuc, nerek, wątroby, ośrodkowego układu nerwowego, jak również układu endokrynnego. Zmiany te charakteryzują się stopniowym pogorszeniem się jakości życia, ogólnego samopoczucia, sprawności w pracy, zaburzeniami libido i potencji, zmniejszeniem sprawności intelektualnej oraz zaburzeniami snu.

Co to jest andropauza?

Według definicji Polskiego Towarzystwa Menopauzy i Andropauzy „**andropauza**” – jest to okres życia mężczyzny występujący po pojawieniu się z wiekiem niedoborów hormonów androgenowych, testosteronu i dehydroepiandrosteronu, a także hormonu wzrostu i melatoniny, które to zjawiska rozwijają się zwykle po 50. roku życia”. Termin „andropauza” jest jednak z założenia błędny, ponieważ mężczyźni, nawet w podeszłym wieku, zachowują płodność i czynność hormonalną.

Ze względu na ten fakt proponowano różną terminologię tego okresu:

- **PADAM** (Partial Androgen Deficiency in Aging Male Syndrom) – czyli „zespół częściowego niedoboru androgenów w starszym wieku”
- **PEDAM** (Partial Endocrine Deficiency in Aging Male Syndrom) – czyli „zespół częściowych niedoborów hormonalnych w starszym wieku”, co dotyczy obniżenia stężenia androgenów, DHEA, melatoniny i hormonu wzrostu.
- **Secondary hypogonadism** – „wtórny hipogonadyzm”
- **AMS** (Ageing Male Syndrom) – czyli „zespół starszego mężczyzny”.

Wydaje się jednak, że pomimo niedoskonałości i precyzji sformułowania termin „andropauza” oddaje dobrze całość zaburzeń endokrynologicznych u starszych mężczyzn.

Czym różni się andropauza od menopauzy?

Menopauza jest to trwale zaprzestanie miesiączkowania w następstwie ustania funkcji pęcherzykowej jajników. Rozpoznaje się ją, gdy po ostatniej miesiączce nie występują krwawienia przez kolejnych 12 miesięcy i nie stwierdza się żadnych patologicznych przyczyn tego stanu (WHO – 1996). Markerem biochemicznym tego stanu jest stężenie FSH w surowicy krwi powyżej 30,0 ml U/ml.

Podstawowe różnice pomiędzy menopauzą a andropauzą:

- u kobiet występuje całkowite wygaśnięcie funkcji jajników,
- u mężczyzn nie dochodzi do gwałtownych i nieodwracalnych zmian funkcji komórek Leydiga, które produkują głównie testosteron,
- u mężczyzn nie dochodzi do ustania czynności rozrodczych i czynności hormonalnej jąder.

Najczęstsze objawy występujące w andropauzie:

- **Objawy dotyczące sfery psychiki:** wahania nastroju, nerwowość, lęki, depresje,
- **Objawy somatyczno – wegetatywne:** zmniejszenie ogólnej energii życiowej, osłabienie siły mięśniowej, zmniejszenie masy mięśniowej, zwiększenie masy centralnej tkanki tłuszczowej, nadmierna potliwość, objawy tzw. „uderzenia gorąca”, problemy ze snem, zawroty i bóle głowy, nadciśnienie tętnicze, osteopenia i osteoporoza, cukrzyca,
- **Objawy dotyczące życia seksualnego:** zaburzenia erekcji, wytrysk opóźniony, dyspareunia, spadek pożądania seksualnego, przedwczesny wytrysk.

W wieku podeszłym około 20 – 30% mężczyzn cierpi z powodu chorób takich jak:

- choroba wieńcowa,
- niewydolność krążenia,
- choroby naczyń mózgowych,
- choroba nowotworowa,

- przewlekła obturacyjna choroba płuc (POCHP),
- nadciśnienie tętnicze,
- cukrzyca,
- choroby urologiczne,
- choroby przewodu pokarmowego,
- choroby otępienie (depresja, choroba Alzheimera).

Złożona symptomatologia tych chorób wymaga stosowania leków, które, co w szczególności dotyczy nadciśnienia tętniczego (1,5 mln w Polsce), mogą jednak powodować skutki uboczne, takie jak zaburzenia erekcji.

Wśród tych leków wymienić można:

- sympatykolityki (rezerpina, klonidyna),
- beta – adrenolityki (propranolol, labetolol),
- naczyniorozszerzające (hydrałazyna),
- diuretyki (tiazidy, spironolakton),
- inhibitory konwertazy (enalapril, lisinopryl, kaptopryl),
- sartany (losartan, walsartan),
- antagoniści wapnia (werapamil, nifedypina).

Z grupy w/w leków w najmniejszym stopniu zaburzenia erekcji powodują sartany.

Do grup terapeutycznych leków, których stosowanie wiąże się z ryzykiem wystąpienia zaburzeń erekcji (ED – erectile dysfunction), zalicza się:

- leki stosowane w psychiatrii,
- leki przeciwpadaczkowe,
- leki stosowane w urologii,
- leki stosowane w gastroenterologii,
- leki stosowane w terapii układu sercowo naczyniowego.

Diagnostyka kliniczna i laboratoryjna andropauzy obejmuje następujące badania:

- Stan psychiczny – libido, aktywność zawodowa, zaburzenia snu,
- Stan przedmiotowy – masa ciała, rozmieszczenie tkanki tłuszczowej, osłabienie siły mięśniowej,
- Ogólne badania laboratoryjne – morfologia, badanie moczu, elektrolity (sód, potas), glukoza, lipidogram, aktywność enzymów wątrobowych, wielokrotny pomiar ciśnienia tętniczego krwi,
- Badanie poziomu PSA – norma od 0,5 – 4,0 ng/ml, badanie urologiczne (USG jąder i gruczołu krokowego), badanie *per rectum*,
- Oznaczenia hormonalne – stężenia LH, FSH, PRL, DHEA-S, testosteronu, estradiolu i SHBG (Sex Hormone Binding Globulin)⁸.

Testosteron – główny męski hormon płciowy

Testosteron (T) jest głównym męskim hormonem płciowym. U mężczyzny jest produkowany przez komórki Leydiga, a także przez nadnercza. Testosteron syntetyzowany jest z estradiolu, a staje się aktywną cząsteczką dopiero po uwolnieniu z SHBG. Aktywnym biologicznie testosteronem jest jedynie jego postać wolna, niezwiązana z białkiem, co stanowi zaledwie 1 – 2% całej ilości hormonu. Wchłania się z przewodu pokarmowego i błony śluzowej, łatwiej z tkanki mięśniowej, ulega metabolizmowi w wątrobie, a tylko około 20% wydalana jest z moczem w postaci siarczanów i glikorunianów.

Działanie testosteronu:

- stanowi źródło estradiolu (stymuluje komórki kości, wpływa na masę tkanki tłuszczowej),
- jest regulatorem normalnego wzrostu metabolizmu kości, wpływa na metabolizm tkanki tłuszczowej,
- odgrywa znaczącą rolę w procesie starzenia, zmniejsza się wraz z wiekiem – działa na produkcję EPO (erytropoetyny).

8. Rozwinięcie zastosowanych skrótów zamieszczono na końcu książki.

Niedobór testosteronu u starzejącego się mężczyzny związany jest z następującymi zjawiskami:

- zmniejszenie stężenia „dobrego” cholesterolu (HDL), wzrost „złego” cholesterolu (LDL), co prowadzi do zwiększenia ryzyka wystąpienia choroby wieńcowej serca,
- wzrost tkanki tłuszczowej,
- nasilenie procesów zapalnych,
- nasilenie objawów neuro – wegetatywnych.

Czynniki wpływające na wyniki oznaczania testosteronu to: moment pobrania krwi (godziny poranne – fizjologicznie najwyższe stężenie testosteronu), stężenie SHBG, stężenie albumin, a także terapia glukokortykoidami, opioidami oraz istniejąca u chorego niewydolność nerek lub nowotwory złośliwe.

Ocena stężenia testosteronu powinna być rutynowym badaniem u wszystkich mężczyzn, u których podejrzewa się andropauzę. Za wartość prawidłową przyjmuje się stężenie **przekraczające 11 nmol/l**, kryterium rozpoznania andropauzy jest stężenie poniżej **7 nmol/l**, natomiast wartości pomiędzy **7 a 11 nmol/l** wymagają dalszej obserwacji.

Pomiar wolnego testosteronu zdecydowanie lepiej odzwierciedla jego aktywność biologiczną – wartość ta nie zależy od stężenia SHBG. Porównywalną z oceną stężenia wolnego testosteronu wartość przypisuje się w badaniu stężenia testosteronu biodostępnego (suma stężenia testosteronu wolnego i związanego albuminami) – **2,35 nmol/l** – poniżej tej wartości można oceniać wystąpienie hipogonadyzmu. W ostatnich latach zwrócono uwagę na możliwość oznaczania testosteronu w ślinie, które mogą odpowiadać oznaczeniom z krwi żyłnej.

W ocenie laboratoryjnej andropauzy brany jest również pod uwagę tzw. wskaźnik andropauzy, bardziej oddający funkcję biologiczną, czyli stosunek stężenia całkowitego testosteronu w surowicy do LH (T/LH) – **przyjęta norma wynosi od 1 – 7 nmol/l**. Wartości poniżej **1 nmol/l** mogą świadczyć o hipogonadyzmie.

Leczenie andropauzy:

- Dieta bogata w mikro i makroelementy (cynk), witaminy, ograniczenie spożycia alkoholu i palenia tytoniu,
- Codzienna aktywność fizyczna, relaks,

- Unikanie przegrzewania jąder (gorąca kąpiel, ciasne spodnie lub bielizna),
- Zmiana rytmu aktywności seksualnej z wieczornej na poranną (wyższe poranne stężenie testosteronu),
- Leczenie farmakologiczne,
- Leczenie chirurgiczne.

Leczenie farmakologiczne andropauzy

- Iniekcje leków wazoaktywnych do ciał jamistych prącia (alprostadil),
- Antagoniści receptorów adrenergicznych (johimbina, alfuzozyna, fentolamina)-
leczenie doustne,
- Inhibitory fosfodiesterazy – 5 (viagra, maxigra, levitra, vizarsin),
- Dehydroepiandrosteron – DHAE-S, (biosteron),
- Leki wspomagające, stosowane doustnie np. penigra, red-storn, libido-forte, liderin,
- Preparaty testosteronu stosowane domięśniowo lub doustnie,
- Chlorowodorek apomorfiny (uprima – wycofana w Polsce ze względu na nieskuteczne działanie).

Testosteron – zasady leczenia, preparaty

Bezwzględne przeciwwskazania do stosowania testosteronu:

- rak sutka,
- rak i przerost gruczołu krokowego.

Przeciwwskazania względne do stosowania testosteronu:

- zespół nerczycowy,
- migrena niewiadomego pochodzenia,
- padaczka,
- zaburzenia czynności mięśnia sercowego,
- interakcje z innymi lekami (pochodne kumaryny zwiększają siłę działania testosteronu, natomiast ryfampicyna, barbiturany, fenyl butanol – zmniejszają działanie testosteronu).

Działania niepożądane związane ze stosowaniem testosteronu:

- odczyny alergiczne,
- przyrost masy mięśniowej,
- zahamowanie czynności przedniego płata przysadki mózgowej,
- zanik jąder,
- ginekomastia (powiększenie się sutka u mężczyzn),
- bezdech senny,
- przyspieszenie procesu nowotworowego, np. w przypadku raka gruczołu krokowego,
- czerwienica prawdziwa,
- uszkodzenie wątroby,
- niewydolność nerek.

Zalecenia kontrolne w trakcie leczenia:

- hematokryt (morfologia krwi) po 3 miesiącach stosowania testosteronu, następnie raz na rok,
- badanie poziomu lipidów (cholesterolu) co 6 miesięcy,
- badanie stężenia PSA, badanie *per rectum* co 6 miesięcy,
- ocena skuteczności leczenia co 6 miesięcy.

Preparaty androgenowe dostępne w Polsce:

- doustne: proviron 25, undestor 40, andriol 40, pentastone 40 – standardowe leczenie to 80-120 mg w dawkach podzielonych,
- plastry: przezskórne (pozamosznowe – androderm, mosznowe – testoderm),
- maść andraktim,
- iniekcje: testosteron prolongatum amp.100 mg/1ml, omnandrem 250 (preparat złożony), testosteron propionat amp.10mg, 25 mg, 50 mg/1ml roztworu olejowego, testoviron-depot – 250, testosterone enathate 100 i 200 mg – zasada stosowania to 1 – 2 ampułki domięśniowo co 2 – 4 tygodnie.

STOSOWANIE TERAPII TESTOSTERONEM POWINNO BYĆ PROWADZONE POD STAŁYM NADZOREM UROLOGA I ENDOKRYNOLOGA.

Dehydroepiandrosteron

Dehydroepiandrosteron (DHEA) i jego siarczanowa pochodna (DHEA-S) są endogennymi hormonami syntetyzowanymi w korze nadnerczy, gonadach i centralnym układzie nerwowym. Profil wydzielania DHEA i DHEA-S zmienia się wraz z wiekiem i zależy od płci. Stężenie hormonów obniża się liniowo systematycznie, co daje podstawę do wykorzystania DHEA jako wskaźnika biologicznego starzenia się organizmu.

Niedobór DHEA powoduje:

- osłabienie pamięci, koncentracji i zapamiętywania,
- pogorszenie samopoczucia i depresję,
- zmniejszenie siły mięśniowej,
- zespół przewlekłego zmęczenia,
- zmniejszenie odporności na stres,
- spadek libido, zmniejszenie sprawności seksualnej,
- zaburzenia snu,
- spadek odporności organizmu na zakażenia bakteryjne i wirusowe,
- miażdżycę,
- otyłość,
- cukrzycę,
- osteoporozę.

Przeciwwskazania do stosowania DHEA:

- nadwrażliwość na DHEA,
- rak trzustki, jajnika, nowotwory estrogenozależne,
- ciężka niewydolność wątroby,
- ciężka niewydolność nerek,
- ciąża, okres karmienia piersią.

Działania niepożądane:

- objawy androgenizacji u kobiet (hirsutyzm, trądzik, zaburzenia miesiączkowania, itd.),
- u mężczyzn nie stwierdzono działań niepożądanych w wyniku stosowania standardowych dawek DHEA-S.

Zalecane środki ostrożności:

- kobiety stosujące HTZ nie powinny przyjmować preparatów DHEA-S,
- mężczyźni nie powinni łączyć preparatów DHEA-S z testosteronem,
- preparaty zawierające DHEA-S osłabiają działania leków przeciwdrgawkowych i psychotropowych.

Dawkowanie:

- dla kobiet początkowa dawka to 5 – 25 mg jednorazowo,
- dla mężczyzn 10 – 50 mg jednorazowo.

Dostępne w Polsce dawki to: 5, 10, 25 mg (Biosteron) oraz 50 i 100 mg (DHEA – USA). Efekt leczenia występuje po kilku tygodniach. Preparat należy przyjmować rano w trakcie posiłku.

Inhibitory PDE – 5

Obecnie coraz bardziej i efektywniej stosowane są doustne inhibitory PDE – 5 (fosfodiesterazy typu 5).

Mechanizm działania:

- stymulacja seksualna powoduje uwalnianie tlenku azotu (NO) w zakończeniach nerwowych i śródbłonku naczyń zatoczek ciał jamistych prącia,
- tlenek azotu powoduje aktywację enzymu – cykazy guanylowej, która przekształca guanozynotrójfosforan (GTP) w drugi przekaźnik, czyli cykliczny guanozynomonofosforan (cGMP),
- cykliczny GMP, poprzez aktywację kinazy białkowej, powoduje rozszerzenie tętniczek ciał jamistych prącia, prowadząc do erekcji,
- cGMP jest także aktywatorem enzymu fosfodiesterazy typu 5 (PDE-5), rozkłada-

jącego drugi przekaźnik do nieaktywnej formy monofosforanu i kończący erekcję,

- zablokowanie fosfoditerazy typu 5 przez selektywne i odwracalne inhibitory powoduje utrzymanie erekcji wystarczającej do odbycia satysfakcjonującego stosunku.

Preparaty blokujące PDE – 5:

- Viagra (sildenafil) – dawki 25, 50, 100 mg, czas działania od 20 min. do 24 godz.,
 - Maxigra (polski odpowiednik Viagry),
 - Vizarsin (25, 50, 100 mg),
 - Levitra (wardenafil) – dawki 5, 10, 20 mg, czas działania od 16 min. do 5 godz.,
 - Cialis (tadalafil) – dawki 5, 10, 20 mg, czas działania od 16. min. do 36 godz.
- Istotną zaletą tego leku jest brak interakcji z pokarmem bogatotłuszczowym i alkoholem (czyli można zjeść średnio obfitą kolację z kieliszkiem koniaku).

Stymulacja seksualna jest niezbędnym warunkiem skutecznego działania tych leków.

Producenci nie zalecają dzielenia leków.

Przeciwwskazania do stosowania leków z grupy PDE – 5:

- przyjmowanie azotanów i molsydminy w każdej postaci,
- przebyty zawał mięśnia sercowego (do 90 dni),
- niestabilna choroba wieńcowa, silne bóle dławicowe podczas aktywności seksualnej,
- niewyrównane zaburzenia rytmu serca,
- niewyrównane ciśnienie tętnicze,
- niewydolność krążenia,
- niedociśnienie tętnicze (mniej niż 90/50 mmHg),
- przebyty udar mózgu (do 6 miesięcy),
- kardiomiopatia, ciężkie wady zastawkowe,
- w przypadku wardenafilu szczególne środki ostrożności dotyczą pacjentów z chorobą wrzodową i zaburzeniami krzepnięcia krwi,
- w przypadku sildenafilu szczególne środki ostrożności należy zachować u pacjentów ze zwyrodnieniem barwnikowym siatkówki oraz zaburzeniami krzepnięcia krwi,

- leki należy stosować ostrożnie u pacjentów z anatomicznymi zniekształceniami członka, a także u pacjentów ze schorzeniami mogącymi powodować wystąpienie priapizmu (szpiczak mnogi, białaczki, niedokrwistość sierpowatokrwinkowa),
- ostrożnie należy postępować również w przypadku stosowania leków przeciwdepresyjnych (trazodon), a także neuroleptycznych, które również mogą powodować priapizm.

Interakcje lekowe:

Wszystkie inhibitory PDE – 5 ulegają metabolizmowi wątrobowemu z udziałem izoformy CYP3A4 cytochromu P450. Leki hamujące ten enzym to erytromycyna, ketokonazol, inhibitory proteazy HIV, cimetydyna. Nie należy popijać tabletek sokiem grejpfrutowym.

Działania niepożądane leków z grupy blokujących PDE – 5:

- bóle głowy, zawroty głowy, zaczerwienienia twarzy,
- przekrwienie śluzówek nosa,
- bóle mięśniowe,
- dyspepsja (niestrawność),
- zaburzenia widzenia (dotyczy to głównie Viagry – „widzenie na niebiesko”).

Erekcja, andropauza – mity

- Erekcja członka jest czujnym wskaźnikiem pożądania i podniecenia mężczyzny.
- Erekcja członka musi być pełna przez cały czas trwania stosunku.
- Erekcja członka jest związana z wytryskiem nasienia.
- Mężczyzna powinien mieć erekcję członka „na zawołanie”.
- Zaburzenia erekcji mogą mieć podłoże psychiczne lub organiczne (zawsze współistnieje czynnik psychogeny, niezależnie od przyczyny).

W podsumowaniu należy stwierdzić, że mężczyźni „w jesieni życia” wymagają szczególnej opieki lekarskiej. Osiągnięcia medycyny sprawiają jednak, że przy pomocy lekarza rodzinnego, urologa, endokrynologa czy seksuologa starzenie się, chociaż, niestety, nieuniknione, może przebiegać w sposób łagodny, nie pogarszający znacząco jakości życia, czyli „miło, łatwo i przyjemnie”.

LECZENIE ZABURZEŃ EREKCJI

Zaburzenia erekcji członka (erectil dysfunction – ED) należą do najczęstszych dysfunkcji seksualnych u mężczyzn i definiowane są jako „niezdolność do osiągnięcia i utrzymania wzwodu wystarczającego do odbycia prawidłowego stosunku płciowego”. Na świecie 150 mln mężczyzn dotkniętych jest tego typu schorzeniem. W Polsce na zaburzenie erekcji cierpi około 1,5 mln mężczyzn. Zaburzenia erekcji same w sobie nie są chorobą, lecz tylko jej objawem, a więc nie są to żadne „męskie fanaberie”, których nie można lekceważyć ani bagatelizować, są to poważne symptomy, które należy dokładnie zdiagnozować w gabinecie lekarskim.

Wyróżnia się następujące przyczyny zaburzeń erekcji:

- organiczne (50 – 80%),
- psychogenne (10 – 50%),
- mieszane, inne.

Przyczyny organiczne występują częściej u starszych mężczyzn i są spowodowane zmianami:

- naczyniowymi (cukrzyca),
- chorobami układu naczyniowo – sercowego (uogólniona miażdżycza, nadciśnienie tętnicze),
- stanami po zabiegach urologicznych (operacje prostaty),
- urazami narządów płciowych,
- zaburzeniami hormonalnymi (choroby tarczycy, akromegalia, andropauza),
- chorobami wątroby (marskość),
- niewydolnością nerek (chorzy dializowani),
- chorobami neurologicznymi (padaczka, choroba Parkinsona, stwardnienie rozsiane, stany po udarach mózgowych),
- choroby rdzenia kręgowego (wypadki, urazy).

Przyczyny psychogenne częstsze są u młodych mężczyzn, rzadko towarzyszą im zmiany somatyczne, a główną przyczyną wydają się być zablokowania erekcji związane z psychiką. Ci pacjenci wymagają leczenia przez seksuologów (psychologów).

Zaburzenia erekcji mogą być również następstwem:

- nadużywania alkoholu,
- palenia tytoniu,
- używania narkotyków,
- stosowania leków (przeciwnadciśnieniowych, przeciwdepresyjnych, nasennych),
- dużego lub długotrwałego stresu.

Diagnostyka zaburzeń erekcji:

- **wywiad seksuologiczny** (początek i czas trwania choroby, okoliczności wystąpienia zaburzeń wzwodu, wzwody nocne),
- **wywiad medyczny** (choroby takie jak: cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, depresje),
- **badanie fizykalne** (badanie narządów płciowych, pomiar ciśnienia tętniczego),
- **badania laboratoryjne** (morfologia, poziom cukru, cholesterol i jego frakcje, testosteron, DHEA-S, prolaktyna, PSA),
- **specjalistyczne badania diagnostyczne** (urolog, USG narządów płciowych i prostaty, badanie *per rectum*).

Leczenie zaburzeń erekcji:

- stosowanie leków blokujących inhibitory fosfodiesterazy – 5 (PDE – 5 – obszerniej omówione w rozdziale o andropauzie),
- leczenie bezpośrednie do ciał jamistych (Alprostadil, Edex, Caverject),
- protezy chirurgiczne,
- terapia hormonalna (testosteron, DHEA-S).

Leczenie zaburzeń seksualnych, w tym zaburzeń erekcji jest problemem interdyscyplinarnym. W procesie diagnostyczno – terapeutycznym powinni uczestniczyć seksuolodzy kliniczni, urolodzy, a także i specjaliści innych dziedzin medycyny, między innymi kardiolodzy oraz diabetolodzy, itd.

Reasumując:

- **Mężczyźni w starszym wieku mają takie samo prawo do satysfakcjonującego życia seksualnego jak inni, i mają takie same szanse na skuteczne leczenie zaburzeń seksualnych.**
- **Zaburzenia erekcji często mogą być zwiastunem innych chorób.**
- **Rozmawiaj o swoich problemach seksualnych z lekarzem (lekarz rodzinny, urolog, seksuolog).**
- **Nie stosuj leków niewiadomego pochodzenia (kupowanych przez internet, bazy, fałszywe reklamy, itd.)**

WPLYW ŻYWIENIA NA FUNKCJE SEKSUALNE

Zaburzenia funkcji seksualnych nie są rzadkim problemem, co szczególnie dotyczy osób po pięćdziesiątym roku życia. Z tego powodu w Polsce cierpi około 1,5 mln mężczyzn, a także około 1 mln kobiet. Pierwszym objawem zaburzeń funkcji seksualnych u mężczyzn są zaburzenia erekcji, które mogą być objawem powstawania chorób, takich jak cukrzyca, nadciśnienie tętnicze, uogólniona miażdżyca, a także choroby układu sercowo – naczyniowego itd. U kobiet w okresie przed i pomenopauzalnym nasilają się objawy związane ze spadkiem estradiolu w surowicy krwi, czego konsekwencją są zmiany typowe dla okresu klimakterycznego (spadek libido) szerzej opisane w rozdziale dotyczącym menopauzy. Dlatego też podstawowym sposobem profilaktyki i leczenia zaburzeń funkcji seksualnych, tak jak w przypadku chorób układu sercowo – naczyniowego, jest zmiana stylu życia, w tym modyfikacja sposobu odżywiania.

Żywnienie jest elementem naszej ludzkiej egzystencji i istotnie wpływa na jakość życia. Dlatego nie należy bagatelizować tego, co znajduje się (lub nie) na naszym talerzu. Dieta powinna być indywidualnie dopasowana do naszego trybu życia, płci oraz stanu naszego zdrowia. I tak, dla kobiet powinno to być około 2000 kcal na dobę, a dla mężczyzn 2500 kcal, co oczywiście zależy od rodzaju wykonywanej pracy (praca fizyczna wymaga tych kalorii znacznie więcej).

Posiłki powinny być rozłożone w rytmie dobowym:

Śniadanie – 25% dobowej energii, **II śniadanie** – 10%, **obiad** – 25 – 30%, **podwieczorek** – 10 – 15%, **kolacja** – 25%.

Białko powinno pokrywać 15 – 20% wartości energetycznej diety, węglowodany 50 – 60%, a tłuszcze 25 – 35% z eliminacją tłuszczów zwierzęcych, takich jak: masło, żółty ser, pełnotłuste mleko, śmietana, tłuste czerwone mięso, sosy oraz czekolada. Z jadłospisu wykluczyć należy produkty typu *fast food*, ciastka, szczególnie te z kremem, batony typu Mars, Snickers, niektóre margaryny, zupki w proszku, krakersy, słone paluszki, solone orzeszki itd.

Błonnik należy spożywać około 25 – 35 g dobowo, gdyż poprawia on pracę jelit, a jego składniki wiążą wiele substancji toksycznych dla zdrowia. Korzystne dla naszego organizmu jest ograniczenie spożycia soli do 4 – 6 g dziennie (obecne spożycie soli w naszym kraju jest przerażające i wynosi ok. 20 g dziennie!), przy czym należy pamiętać, iż sól zawarta jest niemal we wszystkich produktach spożywczych i konserwantach, chlebie, wędlinach, itd.

Jednym słowem: **NIE DOSALAMY!**

Problem ten dotyczy szczególnie osób z nadciśnieniem tętniczym, gdyż zawarty w soli sód znacznie podnosi jego wartości. Alkohol jest dopuszczalny w dawkach 10 – 20 g u kobiet i 20 – 30 g u mężczyzn (okazjonalnie!), u których nie ma przeciwwskazań do jego spożycia.

Wzorcowym modelem powinna być więc dieta śródziemnomorska (Montignaca), co w polskiej kuchni jest proste. Należy zatroszczyć się o to, aby warzywa i owoce znajdowały się w każdym posiłku, przy czym owoce w ilości 150 – 200 g na dobę. Nie muszą to być warzywa i owoce typowe dla południa, wystarczą w zupełności rodzime. Białe pieczywo warto zastąpić ciemnym, a ziemniaki i biały ryż – kaszami. Poleca się tłuste ryby morskie (makrela, dorsz, sardynki, tuńczyk, łosoś) 3 razy w tygodniu (zawierają zbawienne dla organizmu kwasy **OMEGA-3, i OMEGA-6**) oraz stosowanie oliwy z oliwek.

Przykładowy jadłospis to:

- **Śniadanie:** sok grejfrutowy, kiwi, musli z pełnych ziaren z mlekiem 0%,
- **II Śniadanie:** chudy twarożek, kiwi,
- **Obiad:** ryba duszona w warzywach, ogórki kiszane, zupa brokułowa prowansalska,
- **Podwieczorek:** sok z marchwi, pomarańcza,
- **Kolacja:** kromka chleba pełnoziarnistego z łososiem wędzonym, jajko na miękko, sałata, herbata.

W ciągu doby należy wypijać około 2 litrów płynów, najlepiej niegazowanej wody mineralnej, można też pić słabe napary herbaty i soki warzywne.

W amerykańskim rankingu diet w roku 2010 za najlepszą uznano dietę DASH (śródziemnomorska jest na drugim miejscu), prowadzącą do obniżenia ciśnienia tętniczego krwi. Jej zasady są następujące: produkty spożywcze podzielono na osiem grup. Wolno zjeść określoną ilość porcji z każdej grupy, ale produkty można ze sobą dowolnie łączyć. Zaleca się 5 – 6 posiłków dziennie, które dostarczają organizmowi ok. 2000 kcal. Lepiej unikać owocowych jogurtów, soków, a także owoców w puszcze. Nie wolno spożywać więcej niż ½ łyżeczki soli dziennie, pić natomiast trzeba co najmniej 1,5 l płynów. Najlepsze są: niskosodowa woda mineralna i zielona herbata.

NIE SŁODZIMY NAPOJÓW! NIE UŻYWAMY SŁODZIKÓW!

Kilka (krytycznych!) słów o tzw. dietach niekonwencjonalnych typu: Diamonda, Dukana (białkowa), Cambridge, Kwaśniewskiego, itd. – nie ma żadnych naukowych dowodów na to, aby były one prozdrowotne, odwrotnie – więcej pisze się o ich negatywnych

skutkach niż o pozytywnym wpływie na organizm człowieka.

Do ich stosowania należy podchodzić z dużą rezerwą – **REKLAMA NIE ZAWSZE CZYNI CUDA!**

Otyłość jest jednym z największych problemów społecznych oraz zdrowotnych XXI wieku i zarazem jedną z najgorzej kontrolowanych pod względem medycznym chorób cywilizacyjnych. Statystyki europejskie (polskie są podobne) podają, że ponad 20% osób cierpi z powodu nadwagi i otyłości, a odsetek osób po pięćdziesiątym roku życia w tej statystyce jest znaczny.

Popularną metodą jej oznaczania jest **Wskaźnik Masy Ciała** (BMI – Body Mass Index): jest to iloraz masy ciała podany w kg podzielony przez wzrost w metrach do kwadratu, np. dla mężczyzny ważącego 84 kg przy wzroście 184 cm wskaźnik BMI obliczany jest w następujący sposób: $84 / 1,84^2 = 24,8$.

Wskaźnik Masy Ciała:

- prawidłowy – **20 – 24**,
- nadwaga – **24 – 29**,
- otyłość – **powyżej 29**

Bardziej liberalnym podejściem do kwestii prawidłowości masy ciała jest odniesienie jej do obwodu pasa: w przypadku kobiet normą jest obwód pasa do **88 cm**, u mężczyzn – do **98 cm**.

Każda otyłość wymaga indywidualnego podejścia, diagnostyki.

Etiologicznie⁹ klasyfikacja zespołów otyłości jest następująca:

- podwzgórzowa (doświadczalna u zwierząt, guzy mózgu, urazy mózgu),
- pierwotna, psychosomatyczna (patologiczna adaptacja do stresu cywilizacyjnego),
- endokrynologiczna (m.in. menopauza, andropauza, hyperkortyzolemia),
- pokarmowa (dieta bogatotłuszczowa, przekarmianie),
- wynikająca z braku aktywności fizycznej,
- genetyczna,
- polekowa (m.in. przewlekłe stosowanie sterydów oraz leków przeciwdepresyjnych).

9. Etiologia – zespół przyczyn składających się na powstanie czegoś

Najnowsze badania wykazały, że w patogenezie¹⁰ otyłości istotną rolę odgrywa tkanka tłuszczowa, która jest bazą wydzielania wielu hormonów, takich jak:

- angiotensynogen,
- adipsyna,
- interleukina,
- rezystywna,
- obestatyna,
- lektyna,
- wisfatyna,
- omentyna.

Na kontrolę łaknienia istotny wpływ mają również hormony neuroendokrynne. Jedne z nich mają działanie stymulujące (dopomina, noradrenalina, galanina), inne natomiast działanie hamujące (serotonina, cholecystokinina, leptyna, kalcytonina itd.). Brak równowagi w/w hormonów może być przyczyną patologicznej otyłości. Dopiero po ustaleniu przyczyny można podjąć decyzję o leczeniu.

Standardem leczenia najczęściej występującej otyłości pokarmowej jest: odpowiednia dieta (niskokaloryczna), wysiłek fizyczny, przyjmowanie suplementów diety (np. koenzym Q10, drożdże, chrom, l-karnityna), farmakoterapia, zabiegi bariatryczne, czyli chirurgiczna metoda leczenia otyłości.

Otyłość należy leczyć, gdyż może prowadzić do:

- nadciśnienia tętniczego,
- cukrzycy,
- zwiększonego ryzyka wszelkich zabiegów operacyjnych,
- zwiększenia możliwości wystąpienia udaru mózgu,
- zwiększenia niewydolności wieńcowej i płucnej,
- zwiększenia zapadalności na nowotwory, dnę moczanową, choroby pęcherzyka żółciowego, wątroby,
- zaburzeń seksualnych (niskie stężenie testosteronu, osłabienie libido u kobiet i mężczyzn).

Przeciwwskazaniem do chirurgicznego leczenia otyłości są: ciężki ogólny stan pacjenta, jako przeciwwskazania względne uważane są: wiek powyżej 65. roku życia oraz kamica żółciowa, natomiast jako okresowe: ciąża, laktacja, zaburzenia psychiczne oraz niestabilny stan pacjenta.

Leczenie otyłości jest ponadto dużo tańsze niż leczenie jej powikłań – koszt leczenia następstw otyłości w USA w 2000 r. wynosił 60 miliardów dolarów, czyli 10% budżetu przeznaczonego na służbę zdrowia.

PROFILAKTYKA JEST ZAWSZE WAŻNIEJSZA I TAŃSZA NIŻ LECZENIE!

Podsumowując – pozornie „zwykła” nadwaga i otyłość są nieodzownymi (niestety!) elementami naszego życia codziennego i mają znaczny oraz negatywny wpływ na nasze zdrowie fizyczne, psychiczne i funkcje seksualne.

Na zakończenie należy podkreślić rolę cynku jako pierwiastka odgrywającego szczególną rolę w seksualności u mężczyzn. Uczestniczy on praktycznie we wszystkich procesach płciowych, począwszy od metabolizmu hormonów, przez formowanie nasienia, a skończywszy na regulacji żywotności plemników. Niedobory tego pierwiastka powodują zmniejszenie stężenia testosteronu i ilości nasienia oraz zaburzenia erekcji, a także zmniejszoną żywotność plemników czy nawet bezpłodność. Optymalne stężenie cynku we krwi wpływa pozytywnie na męską seksualność. Główne źródła cynku to: ostrygi, imbir, mięso jagnięce, żółtko jaja, orzechy ziemne, migdały, rzepa, zielony groszek. Przyjmowanie cynku wydaje się bezpieczne w dawkach do 100 mg na dobę, natomiast dobowe zapotrzebowanie na cynk wynosi 15 mg (w aptekach dostępne są różne preparaty, najczęściej w nazwie mają słowo Zinc). Jednak należy pamiętać, aby zachować umiar i nie przekraczać pewnych zasad, zarówno profilaktyki, jak i leczenia, gdyż mogą wystąpić objawy przedawkowania tego pierwiastka, takie jak: mdłości, bóle głowy, ogólne osłabienie, nadmierne ślinienie oraz gorączka. Zatrucie cynkiem najczęściej jest spowodowane spożywaniem pokarmów lub picciem napojów z naczyń cynkowych, a naukowcy przestrzegają przed nadmiernym spożywaniem tego pierwiastka, gdyż podejrzewa się, że w zbyt dużych ilościach może zapoczątkowywać procesy nowotworowe.

AFRODYZJAKI – ICH ROLA W LECZENIU ZABURZEŃ SEKSUALNYCH

Afrodyzjaki są to substancje, co do których panuje opinia, że posiadają działanie pobudzające seksualnie. Nazwa (łac. aphrodisiacum, gr. aphrodisiakos „miłosny”) pochodzi od imienia greckiej bogini zmysłowej miłości i symbolu płodności – Afrodyty, która wyłoniła się nago z piany morskiej w pobliżu Kyttery w VI w. p.n.e. Afrodyzjaki były i są nadal stosowane we wszystkich kulturach świata jako składniki napojów i potraw, jako rośliny lub produkty spożywcze.

Jednymi z najbardziej znanych afrodyzjaków są owoce morza (Afrodyta wyłoniła się z piany morskiej). Nic więc dziwnego, że większość stworzeń morskich ma cechy afrodyzjaków. Skorupiaki, pokarmy zwierzęce o najsilniejszym działaniu podnoszącym potrzeby i sprawność seksualną oraz tłuste ryby, do których zalicza się m.in. łosoś, tuńczyk, węgorz, rekin, makrela, śledź, sardynka, sola i turbot, zawierają pierwiastki i witaminy typowe dla prawdziwych afrodyzjaków – cynk, fosfor, wapń, jod, żelazo oraz witaminy A, D i z grupy B.

Pierwsze dane dotyczące zaburzeń seksualnych pochodzą sprzed 3 – 4 tysięcy lat z Indii i były przekazywane drogą przekazu bezpośredniego. Jednak pierwsze wzmianki na temat leczenia tych zaburzeń za pomocą afrodyzjaków datują się na okres starożytności. Początkowo zajmowano się tylko mężczyznami. W VI w. p.n.e. w Mezopotamii stosowano mieszanki z rozmaitych ziół, a w wielu innych krajach świata również owoce morza, wyciągi z pajaków, larwy owadów, mięso zółwi, rośliny halucynogenne, orzechy oraz części ciała zwierząt uosabiające siłę seksualną – penisy drapieżników, sproszkowane rogi nosorożca czy jelenia. Jednak prawdziwą popularność afrodyzjaki zdobyły w okresie średniowiecza. Aktualnie afrodyzjaki uważa się za środki działające pobudzająco na zakończenia nerwowe, ośrodki seksualne w rdzeniu kręgowym i ośrodkowym układzie nerwowym oraz podrażniająco na układ moczowo – płciowy. Naukowcy wciąż poszukują nowych, bardziej skutecznych metod leczenia zaburzeń seksualnych, sięgając coraz częściej do medycyny ludowej, badając bezpieczeństwo i skuteczność roślinnych afrodyzjaków.

Do najbardziej znanych afrodyzjaków należy johimbina – alkaloid kory johimbowca (*Pausinystalia yohimba*), z rodziny marzanowatych (*Rubiaceae*), drzewa pochodzącego z przybrzeżnych lasów zachodniej i środkowej Afryki. Po raz pierwszy została wyizolowana w 1896 roku. Johimbina była wykorzystywana już przez rdzennych

mieszkańców tego kontynentu, początkowo do leczenia gorączki czy kaszlu. Stosowano również wywary z kory drzewa podczas ceremonii ślubnych i rytualnych orgii. Johimbina, będąca selektywnym antagonistą receptora $\alpha 2$ -adrenergicznego, wciąż znajduje zastosowanie jako środek zwiększający popęd płciowy i witalność u obu płci, poprzez wypełnienie się krwią narządów miednicy mniejszej. Dzięki swojemu działaniu rozszerzającemu naczynia krwionośne, u mężczyzn ma ułatwiać przepływ krwi do ciał jamistych prącia, a przez to wzwód prącia i ejakulację, a u kobiet ukrwienie narządów rodnych i przeżycie orgazmu.

Istnieją doniesienia potwierdzające skuteczność johimbiny w poprawie funkcji seksualnych i ogólnie dobrą tolerancję przez pacjentów, przy rzadko występujących i łagodnych skutkach ubocznych, to jednak zanotowano także przypadki zwyżek ciśnienia tętniczego, tachykardii, epizodów lęku, reakcji maniakalnych. Chociaż johimbina posiada ograniczoną skuteczność, jest wciąż stosowana w terapii zaburzeń erekcji na tle nieorganicznym lub w przypadkach nieodpowiadających na inne formy leczenia. Pomimo, że różne badania sugerują, że leczenie johimbina pozytywnie wpływa na pożądanie i zachowania seksualne, istnieją doniesienia sugerujące, że więcej niż połowa badanych podawała niezadowolające lub żadne efekty leczenia.

Badania kliniczne przeprowadzone na Uniwersytecie Columbia w Nowym Jorku sugerują, że johimbina wspomaga zachowania seksualne i może być pomocna w leczeniu impotencji u mężczyzn, zwłaszcza wśród tych chorych, u których wystąpiły zaburzenia seksualne jako skutki uboczne leczenia depresji przy stosowaniu klomipraminy i innych blokerów zwrotnego wychwytu serotoniny. Wyniki badań wskazują, że johimbina może być efektywnym lekiem w terapii zaburzeń seksualnych spowodowanych przez blokery zwrotnego wychwytu serotoniny.

Innym znanym afrodyzjakiem, lecz bardziej szkodliwym, jest muszka hiszpańska (kantaryda, pryszczel lekarski – *Lytta vesicatoria* syn. *Cantharis vesicatoria*), chrząszcz z rodzaju majek. Mucha hiszpańska pochodzi z południowej Europy, Afryki i Azji. Prześraszona uwalnia z okolic narządów płciowych drażniącą substancję, zwaną kantarydyną. Ludzie dość szybko przypisali kantarydynie właściwości wzmagające aktywność seksualną. Preparaty zawierające sproszkowane chrząszcze oficjalnie figurowały w większości europejskich i amerykańskich urzędowych spisach leków. Pierwszy raz o musze hiszpańskiej pisał w III w. p.n.e. Arystoteles. Liwia, matka cesarza rzymskiego Tyberiusza, dosypywała sproszkowane owady do jedzenia innych członków cesarskiej rodziny, aby rozbudzić ich seksualne żądze. Podczas panowania Ludwika XIII we Francji preparaty zawierające kantarydynę zostały dopuszczone na rynek przez ministra królewskiego,

Armanda Jean du Plessis (kardynała Richelieu), pod znaną nazwą *bonbons* (fr. cukierki) *à la cantharide du Cardinal*. Madame de Pompadour wykorzystywała hiszpańskie muchy, aby zwrócić na siebie uwagę Ludwika XV, którego była faworytą.

Popularność kantarydyny prawdopodobnie polega na zdolności powodowania podrażnienia cewki moczowej z następczym przekrwieniem i zapaleniem tkanki jamistej narządów rozrodczych, co subiektywnie może być odczuwane jako zwiększenie pobudliwości seksualnej. Sława hiszpańskiej muchy została przerwana przez liczne przypadki śmiertelnych skutków jej stosowania, spowodowanych krwotocznym zapaleniem błony śluzowej jamy ustnej, przełyku, żołądka, martwicą cewek nerkowych, uszkodzeniem kłębuszków nerkowych. Istnieją wzmianki dotyczące przypadków priapizmu (przetrwałego wzwodu, niezwiązanego z podnieceniem seksualnym) i bolesnej erekcji członka.

Niestety, mit hiszpańskiej muchy w roli afrodyzjaka przetrwał do dziś. Nieprzerwanie uważa się ją za środek mający zdolność spowodowania i utrzymania erekcji. Popularny, powszechnie dostępny i stosowany przez osoby z zaburzeniami seksualnymi, powoduje liczne szkodliwe dla zdrowia następstwa, przewyższające korzyści w leczeniu zaburzeń potencji.

Wraz z rozwojem nowych możliwości sprzedaży produktów pochodzących z różnych stron świata, mających na celu leczenie zaburzeń seksualnych, na rynku pojawiła się „naturalna afrykańska viagra”. Pochodzi ona z Zimbabwe, nazywana jest vuka – vuka, co dosłownie znaczy „wstań – wstań”. Dostępna w czystej formie lub z dodatkiem kantarydyny, chętnie kupowana przez turystów i internetowych nabywców, powoduje liczne problemy zdrowotne, a jej skuteczność w leczeniu problemów seksualnych jak dotąd nie została naukowo udowodniona.

Lepidium meyenii, powszechnie znana w Południowej Ameryce jako maca, jest peruwiańską rośliną, nazywaną peruwiańskim żeń – szeniem, używaną tradycyjnie w rejonach Andów ze względu na właściwości zdrowotne poprawiające siły witalne, płodność u obu płci i męską potencję. Brak jest jednak pewnych dowodów naukowych potwierdzających pozytywny wpływ tej rośliny na poprawę funkcji seksualnych. Ostatnie badania przeprowadzone na myszach wskazują, że maca powoduje zmniejszenie zaburzeń potencji u osobników męskich. Te właściwości „afrodyzjakalne” przypisuje się szczególnie alkaloidom zawartym w roślinie, które wpływają na oś przysadkowo – podwzgórzową.

Żeń – szen jest aktualnie jedną z najczęściej badanych roślin, a jednocześnie jedną z najbardziej niezrozumiałych i mistycznych. Korzeń i kłącze żeń – szenia stosowano w medycynie w Azji przez ostatnie pięć wieków jako środek wzmacniający i afrodyzjak. W Indiach nazywany był korzeniem ekstazy, a w Chinach - korzeniem nieba.

Kłącze żeń – szenia przypomina wyglądem miniaturkę mężczyzny, a według ludowych wierzeń roślina, która przypomina ludzkie organy, ma właściwości lecznicze. Z tego powodu zyskał on reputację „leczącego wszystkie choroby”. Istnieją 3 gatunki żeń – szenia: koreański, rosyjski i amerykański, najpopularniejszy z nich jest pochodzący z Korei – *Panax ginseng*.

W Azji żeń – szeń jest powszechnie stosowany jako środek w leczeniu zaburzeń seksualnych. Ostatnie badania przeprowadzone na zwierzętach dowiodły, że poprzez działanie na ośrodkowy układ nerwowy i tkankę gonadalną zwiększa on libido i poprawia zdolność prokreacji. Wspomaga erekcję poprzez zwiększenie napływu krwi do prącia w wyniku rozkurczu mięśni gładkich naczyń i ciał jamistych. Następuje to na skutek pośredniczenia w uwolnieniu lub w modyfikacji uwolnienia tlenu azotu z komórek śródbłonkowych i nerwów okołonaczyniowych. Związek ten wpływa na produkcję substancji o nazwie cGMP (cykliczny monofosforan guanidyny), która jest bezpośrednim sprawcą powyższych procesów, a w efekcie erekcji. Ostatnie badania ujawniły, że żeń – szeń jest odpowiedzialny za opisany cykl reakcji.

Z afrodyzjaków, dostępnych na polskim rynku farmaceutycznym, należy wymienić: Cefadisiac, Amphosca L'Ovarine, Erotic, Seximel oraz Muramax.

Cefadisiac to wyciąg z pochodzącej z Ameryki i stosowanej od wielu lat przez Indian rośliny *Turnera diffusa aphrodisiaca* (damiana), nazwanej przez misjonarza, Juana Maria de Salvatiera, ziołem św. Damiana i sprowadzonej w XVIII w. do Europy. Poprawia on ukrwienie narządów płciowych i stymuluje ośrodki odpowiedzialne za seks w mózgu. Zalecany w zaburzeniach erekcji, przedwczesnej ejakulacji, oziębłości, dyspareunii.

Amphosca L'Ovarine to preparat o zawartości selenu, damiany, waleriany i niepokalanka mnisiego (*Agnus casus*), z rodziny werbenowatych (*Verbenaceae*), nazywanego „drzewem niewinności”, polecany przy osłabieniu potrzeb seksualnych.

Erotic jest ekstraktem z 9 ziół (m.in. rozmarynu, hibiskusa, płucnicy lekarskiej, krwawnika pospolitego) o działaniu relaksującym i zwiększającym napływ krwi do narządów miednicy mniejszej.

Seximel jest sprzedawany w postaci kremu dla kobiet, w skład którego wchodzi nikotynian izopropylu, witamina E i etanolowy ekstrakt z owoców pieprzowca, o działaniu zwiększającym ukrwienie stref erogennych partnerów obu płci. Dzięki zawartości m.in. kapsaicyny, po zastosowaniu na skórę wywołuje natychmiastowe uczucie ciepła.

Muramax jest wyciągiem z *Muiria* – puama (*Ptychopetalum Olacoides*), drzewa zwanego „drzewem potencji”, pochodzącego z Brazylii z dorzecza Amazonii, od dawna znanego i stosowanego jako afrodyzjak, głównie w zaburzeniach potencji. Badania

przeprowadzone w Instytucie Seksuologii w Paryżu na 202 kobietach, skarżących się na obniżone libido, udowodniły skuteczność Muira – puama i Ginkgo biloba również u kobiet. Odnotowano znaczący wzrost seksualnego pożądania, fantazji seksualnych, intensywności i zdolności przeżywania orgazmu oraz satysfakcji i częstotliwości stosunków.

Na zatwierdzenie do sprzedaży przez Agencję ds. Żywności i Leków (FDA) czekają – żel Libigel i plastry testosteronowe Intrinsa dla kobiet z osłabionym popędem płciowym w okresie okołomenopauzalnym oraz donosowy spray P-141, zwiększający popęd, o działaniu bezpośrednim na ośrodek seksu w centralnym układzie nerwowym.

Zaburzenia seksualne są poważnym i często niedocenianym problemem medycznym i społecznym. Nasilone i nieleczone powodują znaczący wpływ na relacje międzyludzkie. Znane środki lecznicze oferują często nie do końca bezpieczną i skuteczną drogę do poprawy potencjału seksualnego. Poszukuje się wciąż nowych sposobów leczenia, czerpiąc je z medycyny ludowej i naturalnej. Zagadką, do końca nierozwiązaną, jest wpływ naturalnych afrodyzjaków na zwiększenie potrzeb seksualnych, na możliwość przeżywania orgazmu oraz zakłócenia w odbywaniu stosunku.

WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE DLA OSÓB W STARSZYM WIEKU

Dla Kobiet:

- Zmiany hormonalne powodują, że chociaż czuje się podniecona, śluz pojawia się z opóźnieniem, dopiero po kilku minutach. Potrzebna jest zatem dłuższa gra wstępna, zmysłowy masaż, albo pieszczoty, jednak nie wszystkie kobiety powyżej 60. roku życia mają z tym problemy. Badania wykazały, że te kobiety, które kochały się regularnie, tzn. nie rzadziej niż raz w tygodniu, nie miały kłopotów z podnieceniem, a tym samym z szybkim, dostatecznym wydzielaniem śluzu, otwiera to drogę do bardziej komfortowego współżycia seksualnego.
- Po okresie przekwitania wzrasta ryzyko stanów zapalnych narządów płciowych, dlatego też, po pojawieniu się pierwszych objawów (bolesność przy oddawaniu moczu, swędzenie pochwy, bóle w podbrzuszu itd.), należy zgłosić się do lekarza. Utrzymywanie się w/w objawów powoduje dyskomfort życia seksualnego.
- Zmiany w narządach płciowych typowe dla wieku zachodzą znacznie wolniej lub zatrzymują się po hormonalnej terapii zastępczej (HTZ). Polega ona, jak wspomniano m.in. w rozdziale o menopauzie, na podawaniu brakujących hormonów, a szczególnie estrogenów. Stosowanie tej terapii niesie ze sobą wiele korzyści, m.in. już po paru tygodniach jej stosowania poprawia się ukrwienie i wilgotność pochwy, zwiększa się wydzielanie śluzu oraz wrażliwość na dotyk.
- Jednym z elementów osłabiających doznania może być zmniejszona kurczliwość mięśni pochwy i szyjki macicy. Pomaga na to trenowanie mięśni Kegla, czyli ćwiczenia polegające na napinaniu mięśni dna miednicy, tak jakby chciało się powstrzymać moc. Takie ćwiczenia zalecane są w blokach ćwiczeniowych kilka razy dziennie po 2-3 minuty.

Dla Mężczyzn:

- Produkcja testosteronu u mężczyzn od 30. roku życia zmniejsza się, ale ze względu na to, iż zakres norm jest szeroki, rzadko zdarza się, aby spadek ten w starszym wieku był drastyczny. U zdecydowanej większości mężczyzn w wieku powyżej 60 lat utrzymuje on się w tzw. dolnych granicach. Naturalną metodą zahamowania tego spadku jest aktywność fizyczna i częste współżycie seksualne, gdyż, zgodnie z przysłowiem „**aby narządy nie zanikały, należy ich używać**”.

- Jeżeli stężenie testosteronu gwałtownie spada należy pod kontrolą lekarza go uzupełnić – (informacje na ten temat znajdują się w rozdziale o andropauzie). Należy podkreślić, że fizjologiczne najwyższe stężenie testosteronu jest w godzinach porannych i dlatego seksuolodzy zachęcają do aktywności seksualnej właśnie w tych godzinach, a nie wieczorem (zmęczenie całym dniem, niskie stężenie testosteronu).
- Leczenie farmakologiczne (współczesna seksuologia czyni cuda!) należy uzgodnić z lekarzem. Przestrzegam przed przyjmowaniem specyfików z tzw. niewiadomego pochodzenia (bazary, internet itd.).

Dla Kobiet i Mężczyzn:

- Zwracać należy uwagę na tryb życia – na jakość potencji źle wpływa: siedzący tryb życia, słaba aktywność fizyczna, stres, zbyt mała ilość snu i wypoczynku, negatywnie działa też palenie papierosów, picie alkoholu, a także brak dbałości o zdrowie.
- Niezwykle ważnym elementem jest także stosowanie odpowiedniej diety. Powinna to być dieta o takiej zawartości kalorii, aby odpowiadała ciężkości pracy (im mniej wysiłku tym mniej kalorii), ma zawierać odpowiednie ilości białka, węglowodanów z ograniczeniem tłuszczów, szczególnie zwierzęcych. Idealny model to dieta śródziemnomorska zawierająca dużo owoców, warzyw, a szczególnie pomidorów (zbawienny dla gruczołu krokowego jest zawarty w nim likopen). Na talerzu powinno pojawiać się więcej ryb, a mniej czerwonego mięsa, tłustych sosów, itd. – (szerzej o regułach dietetycznych w rozdziale na temat wpływu żywienia na seksualność osób w wieku senioralnym). Należy także uwzględnić rytm spożywania posiłków zgodnie z maksymą „śniadanie zjedz sam, obiadem podziel się z przyjacielem, a kolację oddaj wrogowi”.
- Wydawałoby się, że zęby z seksem mają mało wspólnego. Nic bardziej mylnego... Brak odpowiedniej higieny jamy ustnej i ubytki rujną życie seksualne. Z badań przeprowadzonych przez Dentył Ph wynika, że aż 37,5% osób unika seksu z partnerem z powodu nieprzyjemnego zapachu z ust. Aż 77,5% nie pozwala się całować osobie z tzw. smoczym oddechem. Ale nie tylko to odrzuca nas od łóżka. Wg portalu artofseductions.com idealny uśmiech jest jedną ze 100 najważniejszych rzeczy, które kobiety uważają za atrakcyjne u mężczyzn. Uśmiech zajmuje dziś wysoką, bo 13. pozycję, tuż za wzrostem, pięknymi oczami, pewnością siebie

i bogactwem. Wyprzedza takie pozycje jak: idealna sylwetka, naturalny sposób bycia. Zdrowe, ładne, zadbane zęby mogą czynić nas bardziej pociągającymi, a tym samym atrakcyjniejszymi seksualnie. Nieprzyjemny zapach kojarzyć się może z chorobami (cukrzyca, choroby przewodu pokarmowego), a te zawsze dystansują partnera. Atrakcyjność uśmiechu zmniejszają zarówno pojedyncze ubytki, jak również przebarwienia z papierosów, kawy czy herbaty. Jak temu zaradzić: myjemy zęby, używamy nici stomatologicznych, płuczemy usta płynami iprzyspieszamy wizytę u stomatologa.

- Na zakończenie dobra wschodnia rada „Uczeni lekarze napisali, że ci, których członek nie cieszy się już swoją siłą i których dotknęła niemoc, powinni bądź oddawać się lekturze książek traktujących o spółkowaniu i studiować starannie sposoby uprawiania miłości, by odzyskać utracony wigor [...] książki omawiające akt płodzenia są niezaprzeczalną koniecznością. We wszystkich krajach mali i wielcy, bogaci i biedni mają upodobanie do tego rodzaju książek, które można porównać z kamieniem filozoficznym przekształcającym zwykłe metale w złoto” Sidi Mohammed El Nefzaui – „Pachnący ogród”, Łódź 1990.

MIŁOSNE ZWIĄZKI MAJA Z WRZEŚNIEM

Miłosne związki maja z wrześniem w społeczeństwach starochińskich były powszechne i nie wywoływały takich sensacji jak w dzisiejszych czasach.

Związek starszego mężczyzny z młodą kobietą.

Zalety:

- Starszemu mężczyźnie potrzeba więcej czasu na osiągnięcie erekcji, stąd też prawdziwym błogosławieństwem stanie się miłość z kobietą, której pochwa szybko i obficie wypełnia się śluzem. Kobieta zaś dostrzeże więcej uroku i zalet w łagodnym i spokojnym zachowaniu starszego kochanka niż gwałtownym podnieceniu młodego mężczyzny, jego nagłej erekcji, ostrym wprowadzeniu członka i szybkim uwolnieniu nasienia.
- Młoda kobieta przez dłuższy czas zachowuje wilgotność pochwy. Powolny start łączy się z jeszcze łagodniejszym finiszem, a takie zachowanie mężczyzny może wprowadzić kobietę w stan ekstazy i rozkoszy. Wielu młodych i niedoświadczonych mężczyzn nie potrafi tego dokonać.
- Młode kobiety roztaczają wokół siebie naturalny aromat młodości, który silnie podnieca starszych mężczyzn. Ci zaś stwarzają atmosferę spokoju i zaufania, co nie jest mocną stroną niedoświadczonych młodzieńców.
- Młoda kobieta ma znacznie węższą pochwę, co działa podniecająco na starszego kochanka.
- Bogate doświadczenie starszych mężczyzn wpływa kojąco, co stanowi atrakcję dla młodych kobiet.

Związek starszej kobiety z młodym mężczyzną.

Zalety:

- Starsza kobieta traktuje problemy seksualne młodego mężczyzny z większą życzliwością i zrozumieniem niż jego rówieśnica, co w przypadku nieśmiały i niepewnych siebie mężczyzn przyczynia się do poprawy ich samopoczucia.
- Młodzi mężczyźni osiągają erekcję niemal natychmiast, co bardzo podnieca

starszą kobietę i uatrakcyjniam młodego kochanka.

- Zasadniczym powodem kontaktów młodego mężczyzny ze starszą kobietą jest ich łagodność i doświadczenie, a także połączenie macierzyńskiej miłości z erotyzmem, co może mieć nieodparty urok.

ZAKOŃCZENIE

Często seksualność osób starszych była oceniana krytycznie i ironicznie, np. „druga młodość mężczyzny”, „głowa siwieje, d... szaleje”, seks starzejącego się mężczyzny z młodą kobietą prowadzi do „słodkiej śmierci”. Do zmiany postaw wobec seksualności osób w starszym wieku i zainteresowaniem nim badaczy przyczyniło się wiele czynników: starzenie się populacji (przeciętna wieku życia w Polsce w 2010r. to 80,6 lat dla kobiet i 73,3 lat dla mężczyzn, natomiast prognozy statystyczne zakładają, że w 2030r. statystyczny Polak będzie żył 77,6 lat, a Polka 83,3 lat), pojawienie się skutecznych metod leczenia zaburzeń seksuologicznych, rozwój seksuologii jako nauki interdyscyplinarnej oraz korzystne zmiany w obyczajowości promujące prozdrowotne, aktywne, niezależnie od wieku, życie seksualne, a także powstanie tzw. medycyny przeciwstarzeniowej.

Reasumując, należy stwierdzić, iż:

- **Aktywność seksualna w starszym wieku ma działanie prozdrowotne, sprzyja długowieczności, poprawia jakość życia.**
- **Znaczny odsetek populacji w starszym wieku odczuwa potrzeby seksualne i jest aktywny seksualnie.**
- **Problemy i zaburzenia seksualne u osób w starszym wieku mają różne przyczyny. Obecny postęp nauk medycznych, w tym seksuologii, otwiera nowe, skuteczne perspektywy terapeutyczne.**
- **Udane życie seksualne niezależnie od wieku ma istotny wpływ na relacje partnerskie, sprzyja harmonii związku i daje poczucie satysfakcji.**
- **Udane życie seksualne bardzo pozytywnie wpływa na całokształt naszego dobrostanu.**

Wielki neurolog, seksuolog, twórca psychoanalizy, autor m.in. „*Psychopatologii życia codziennego*”, Zygmunt Freud pisał „kompleksy ludzi wynikają przeważnie z dwóch powodów tj. nieudanego życia seksualnego i kłopotów w życiu zawodowym, a najgorsi są tacy, którzy mają problemy w obu sferach życia”.

Ja natomiast życzę Szanownym Czytelnikom, aby zawsze byli „młodzi, piękni, zdrowi, bogaci” iseksowni.

PIŚMIENNICTWO

- Bankroft J.: *Seksualność człowieka*. Urban-Partner. Wrocław 2011.
- Bednarek-Tupikowska G.: *Zespół klimakteryczny i metody leczenia*. (w *Endokrynologia Medyczna*. red. A. Milewicz Wyd. A.M. Wrocław 2007, 227-238).
- Chang J.: *Tao miłości i seksu*. Wydawnictwo Głodnych duchów. Warszawa 1991.
- Cichocka M.: *Seksualność człowieka w podeszłym wieku-możliwości i ograniczenia*. Med. Estetyczna. 2005, 4, 175-181.
- Darewicz B., Chlabicz M., Skrocka M.: *Zaburzenia erekcji w praktyce ogólnolekarskiej*. Gabinet Prywatny. 2007, 164,7,31-34.
- Darewicz B.: *Zaburzenia erekcji i wytrysku- możliwości skutecznego leczenia. Zaburzenia seksualne problemem interdyscyplinarnym w medycynie*. Seksuologia 2010, Warszawa. 10.04, 2010, 79-91.
- Gomuła A., Rabijewski M.: *Zespół niedoboru testosteronu - rozpoznanie i leczenie na podstawie norm testosteronu należnych dla wieku*. Seks. Pol. 2010, 8, 1, 1-16.
- Imieliński K.: *Seksuologia, mitologia, historia, kultura*. PWN Warszawa 1989.
- Izdebski Z., Ostrowska A.: *Seks po polsku*. Wyd. Muza S.A. Warszawa 2003.
- Kiejna A., Piotrowski P.: *Proces starzenia a psyche*. Pol. Med.rod. 2005, 7, 2, 320-326.
- Krajka K., Lauer W.: *Miejsce chirurgii w leczeniu zaburzeń erekcji*. Przegl. Seks. 2005, 1,2,9-14.
- Lew-Starowicz Z.: *Wybrane aspekty seksuologii związane ze starzeniem*. Przew.Lek. 2011,1,123, 186-188.
- Lew-Starowicz Z., Zdrojewicz Z., Dulko S.: *Leksykon seksuologiczny*. Wyd. Continuo. Wrocław 2002.
- Lew-Starowicz Z.: *Encyklopedia erotyki*. Wyd. Muza S.A. 2004.
- Lew-Starowicz Z.: *Nowe kierunki rozwoju badań nad seksualnością kobiet i mężczyzn*. Przew. Lek. 2007, 5, 37-39.
- Lew-Starowicz Z.: *Seksualność kobiet*. Przegl. Seks. 2005, 2, 22-26.
- Matusia M., Zdrojewicz Z.: *Czy fitoestrogeny mogą być alternatywą dla terapii alternatywnej?* Praca przyj. do druku w Pol. Med. Rodzinnej.
- Milewicz A., Jędrzejuk D., Lwów F.: *Hormony juwenilne a starzenia*. Pol. Med. Rod. 2005, 7, 2, 315-319.
- Perel E.: *Inteligencja erotyczna*. Znak. Kraków 2008.
- Salber L.: *Freud i kobiety*. Nisza. Warszawa 2008.

- Skrzypulec F., Drosdzal A.: *Zaburzenia seksualne w okresie menopauzy i andropauzy*. Endokr. Pol. 2004, 55, 6, 869-877.
- Skrzypulec V.: *Menopauza- wpływ farmakoterapii na zdrowie seksualne*. Seksuologia 2010. *Zaburzenia seksualne problemem interdyscyplinarnym w medycynie*. 2010, 55-56.
- Szeligowska J, Skorupska S., Mamcarz A.: *Czy sposób żywienia może wpłynąć na poprawę funkcji seksualnych*. Przegl. Men. 2011, 1, 53, 29-36.
- Vetulani J. *Późny seks. Spojrzenie przyrodnika*. Zeszyty Karmelitańskie 2006, 4/ 37.
- Woron J. Trąbka – Kostka E.: *Zaburzenia erekcji jako wynik niepożądanego działania leków*. Seks. Pol. 2005, 3, 1, 18-22.
- Zdrojewicz Z.: *Najczęstsze problemy w seksuologii*. (w *Endokrynologia kliniczna*. red. A. Milewicz) Wyd. A.M. Wrocław 2007, 221-226.
- Zdrojewicz Z., Kożuch K., Einhorn J.: *Seksualność w religiach świata*. Przegl. Seks. 2009, 5, 4, 20, 16-27.
- Zdrojewicz Z., Lelkowska K., Einhorn J.: *Obrzezanie w kulturach świata*. Przegl. Seks. 2006, 7, 24-30.
- Zdrojewicz Z., Lelkowska K., Tuchendler T.: *Urologiczne aspekty zaburzeń erekcji*. Przegl. Seks. 2007, 11, 5-12.
- Zdrojewicz Z., Matusiak M.: *Afrodyzjaki – rola w leczeniu zaburzeń seksuologicznych*. Przegl. Seks. 2006, 8, 5-20.
- Zdrojewicz Z., Wiśniewska A.: *Rola cynku w seksualności mężczyzn*. Adv.Clin.Exp. Med. 2005, 14, 6, 1295-1300.
- Zdrojewicz Z.: *Andropauza-fakty i mity*. Pol. Med. Rodz. 2010, 12, 2, 501-506.
- Zdrojewicz Z.: *Miłość, hormony i seks*. Wyd. Continuo Wrocław 2005.
- Zdrojewicz Z.: *Otyłość – wpływ na zaburzenia seksualne*. *Seksuologia 2010. Zaburzenia seksualne problemem interdyscyplinarnym w medycynie*. Warszawa 10.04.2010. Materiały Zjazdowe, 44-53.
- Zdrojewicz Z.: *Tajemniczy świat kobiecego orgazmu*. Wyd. Continuo Wrocław 2009.
- Zdrojewicz Z.: *Testosteron – znaczenie kliniczne, zasady terapii*. Przegl. Seks. 2006, 5, 13-20.
- Zdrojewicz R., Małkiewicz B., Bończyk M.: *Testosteron a choroby stercza*. Pol. Med, Rodz. 2008, 10, 3, 1150-1155.

WYKAZ SKRÓTÓW

ACTH – kortykotropina

ADH – hormon antydiuretyczny, wazopresyna

CCK – cholecystokinina

DHEA – dehydroepiandrosteron

DHEA-S – siarczan dehydroepiandrosteronu

DHT – dihydrotestosteron

FSH – hormon folikulotropowy

GH – hormon wzrostu, somatotropina

cGMP – cykliczny guanozynotrójfosforan

GTP – guanozynotrójfosforan

LH – hormon luteotropowy

MSH – hormon melanotropowy

OXT – oksytocyna

PDE-5 – fosfodiesteraza typu 5

PRL – prolaktyna

PTH – parathormon

SHBG – globuliny wiążące hormony płciowe

VIP – wazoaktywny peptyd jelitowy

SŁOWNICZEK

Adrenalina, noradrenalina, dopomina – związki o działaniu zwiększającym kurczliwość komórek mięśnia sercowego. Dopomina odgrywa istotną rolę w procesach seksualnych poprzez działanie na poziomie centralnego układu nerwowego.

Akromegalia – jest to stan chorobowy wywołany nadmiarem hormonów wzrostu.

Androgeny – hormony wpływające na rozwój i utrzymywanie się męskich cech płciowych, wywołują popęd płciowy. Powstają głównie w jądrach i korze nadnerczy. Posiadają również występujące u obu płci działanie metaboliczne. Do androgenów zaliczamy m.in. androstendion, dihydrotestosteron, testosteron. Stosowane w leczeniu niepłodności, andropauzy, menopauzy, zaburzenia czynności płciowych u mężczyzn.

Anorgazmia – brak orgazmu (występuje u około 15% kobiet, najczęściej na tle psychicznym).

Aromataza – enzym biorący udział w przekształcaniu androgenów do estrogenów.

Cholecystokinina – hormon i neuromodulator wydzielany przez komórki przewodu pokarmowego, zwiększa motorykę jelit i pęcherzyka żółciowego. Pobudza wydzielanie soku trzustkowego, działa na układ naczyniowy (serce) i aktywuje oś podwzgórzowo – przysadkowo – nadnerczową.

Dehydroepiandrosteron oraz siarczan dehydroepiandrosteronu – są to hormony wytwarzane głównie przez nadnercza, posiadają właściwości typowe dla androgenów, jednak o słabszym działaniu. Stężenie tych hormonów ulega zmniejszeniu po 50. roku życia, są stosowane w leczeniu m.in. andropauzy (biosteron).

Dyspareunia – odczuwanie bólu podczas stosunku lub w czasie jego trwania. U mężczyzn spotyka się rzadko (stany zapalne, uwarunkowania masturbacyjne). U kobiet przyczyny: organiczne, psychogenne.

Estradiol – hormon żeński wydzielany głównie przez jajniki i nadnercza.

Estrogeny – warunkują rozwój u kobiet m.in. narządów płciowych, wywołują zmiany błony śluzowej macicy związanej z cyklem miesięcznym. Posiadają ponadto działanie metaboliczne zwiększając syntezę tłuszczów oraz białek. U mężczyzn biorą udział w procesie powstawania i dojrzewania plemników.

Ejakulacja (wytrysk nasienia) – jest fizjologicznym objawem orgazmu u mężczyzn. Występuje w 2 fazach, wywołana jest przez bodźce powiązane z korą mózgową.

Endokrynologia (gr. endon – wewnątrz, krino – wydzielam, logos – nauka) – jest to nauka o wydzielaniu wewnętrznym, czyli hormonalnym. Układ dokrewny spełnia swoje zadanie za pośrednictwem sygnałów chemicznych zwanych hormonami.

Glukokosteroidy – hormony wydzielane przez korę nadnerczy, wpływają na gospodarkę węglowodanową. Stymulują syntezę białek, zwiększają wytwarzanie glukozy z aminokwasów.

Gonadotropiny – hormony przysadkowe pobudzające czynność gonad: folikulotropina (FSH) – hormon pobudzający wzrost pęcherzyka jajnikowego, czyli Graafa i luteotropina (LH) – hormon pobudzający gruczoł śródmiaższowy jądra. Wydzielanie gonadotropin odbywa się w korelacji (tzw. ujemne sprzężenie zwrotne z produkowanymi przez jądra i jajniki odpowiednimi hormonami – testosteron, estradiol) – jak jedno są wysokie, to drugie powinny być niskie. Stosowane leczniczo, m.in. w leczeniu niepłodności u kobiet, zaburzeń cyklu miesięcznego, a u mężczyzn w zaburzeniach funkcji przysadki i jąder.

Hormony – to chemiczne nośniki informacji przekazywanych pomiędzy komórkami tego samego ustroju. Hormony wytwarzane w gruczołach dokrewnych, działają poprzez odpowiednie receptory lub układ genetyczny komórki.

Hirsutyzm – nadmierne owłosienie typu męskiego występujące u kobiet w następstwie zwiększonego działania androgenów.

Libido – termin określający popęd lub instynkt seksualny.

Nasienie (sperma) – płyn wydzielany przez mężczyznę podczas wytrysku. Objętość 2 – 6 ml, składa się głównie z plemników oraz wydzielin pęcherzyków nasiennych

i gruczołu krokowego. Jest płynem szarobiałym, gęstym o odczynie lekko zasadowym, bogatym w fruktozę. Jego objętość zmniejsza się wraz z wiekiem. Ocena nasienia jest podstawowym badaniem w diagnostyce płodności mężczyzn.

Oksytocyna – hormon tylnego płata przysadki mózgowej biorący udział w zapoczątkowaniu porodu i wydzielaniu przez sutek kobiecy mleka.

Podkreśla się również jego udział w mechanizmach erekcji.

Plemniki – obdarzone ruchem męskie komórki rozrodcze wchodzące w skład nasienia, powstają w jądrze. Zmiany w budowie i ilości plemników mogą być przyczyną niepłodności lub ograniczonej płodności.

Priapizm – oznacza bolesny, długotrwały, nieprawidłowy wzwód członka, któremu nie towarzyszy uczucie podniecenia seksualnego i który nie ustępuje po stosunku lub po masturbacji.

Progesteron – hormon steroidowy wytwarzany w jajnikach łożysku, korze nadnerczy i jądrach. Posiada wielokierunkowe działanie wyrażające się m.in.: wpływem na rozrost podścieliska i wydzielanie gruczołów po implantacji jaja płodowego, zapobieganiem niepożądaney czynności skurczowej macicy, znoszeniem działania estrogenów na gruczoły macicy. Ponadto działa na ośrodkowy układ nerwowy, u mężczyzn ma wpływ na regulację zachowań seksualnych.

Prolaktyna – hormon wpływający pobudzająco na wydzielane mleka, czynność ciała żółtego oraz na czynność gonad męskich.

Prostata (gruczoł krokowy, stercze) – narząd płciowy męski. Umieszczona jest pod pęcherzem moczowym, a tylna jej część przylega do odbytnicy. Wydziela substancje hormonalne (prostaglandyna) oraz płyn, który stanowi 20% nasienia. Badanie PSA (antygen specyficzny dla prostaty) umożliwia w badaniu krwi stwierdzenie przerostu lub istnienie nowotworu.

Seksuologia (łac./ grec.) – jest nauką o życiu uczuciowo – seksualnym i jego zaburzeniach oraz o kształtowaniu się i rozwoju więzi międzyludzkich. Seksuologia w ujęciu K. Imielińskiego zajmuje się wszelkimi konsekwencjami wynikającymi z podziału ludzi

na dwie płci. Seksuologia ma charakter interdyscyplinarny (czyli łączy dorobek, wiedzę i doświadczenie różnych dyscyplin naukowych takich jak psychologia, endokrynologia, pedagogika, psychiatria, itd.).

Wirylicacja – zmiany patologiczne będące wynikiem nadmiernej aktywności androgenów u kobiet, takie jak: męski typ rozmieszczenia tkanki tłuszczowej, łysienie, łojotok, trądzik oraz zmiana zabarwienia głosu.



Zygmunt Zdrojewicz

prof. zw. dr hab. n. med., absolwent Akademii Medycznej we Wrocławiu. Od początku pracy zawodowej związany z Katedrą i Kliniką Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami tejże Uczelni, gdzie pracuje obecnie na stanowisku profesora zwyczajnego. Specjalista II stopnia z chorób wewnętrznych, a także specjalista w zakresie endokrynologii i seksuologii. Autor lub współautor około 350 publikacji naukowych, w tym kilkunastu rozdziałów książkowych i pięciu książek. Konsultant wojewódzki w dziedzinie seksuologii dla województwa dolnośląskiego, biegły sądowy z zakresu endokrynologii i seksuologii, Stypendysta DAAD Uniwersytetu w Heidelbergu, członek licznych towarzystw naukowych oraz komitetów redakcyjnych m.in. Seksuologii Polskiej, Polskiej Medycyny Rodzinnej, Balneologii Polskiej, Problemów Terapii Monitorowanej, Konsultant ds. naukowo medycznych Uzdrowiska Szczawno-Jedlina S.A.

ISBN 978-83-934249-0-0