

Rozdział 19. Życie seksualne, rodzicielstwo i zachowanie płodności

19.1 Informacje wstępne

W związku z odkładaniem decyzji o zajściu w ciążę na później, narastającą zachorowalnością na nowotwory złośliwe i zwiększającą się uleczalnością tychże chorób powstaje coraz większa populacja młodych par, które mają trudności ze zrealizowaniem swojego marzenia o potomstwie. Choroby nowotworowe dotyczą jednakże również osób młodych, a nawet małych dzieci, i w różnym stopniu wpływają na zachowanie płodności i współżycie seksualne. Mimo tego, że leczenie onkologiczne staje się coraz bardziej precyzyjne, a jego skutki w obecnie są łagodniejsze, nie da się ukryć, że może mieć ono odległe, negatywne konsekwencje w zakresie płodności i planowanego rodzicielstwa. Wpływ na płodność po leczeniu onkologicznym ma zarówno wiek, w którym wystąpiła choroba, stan płodności przed leczeniem onkologicznym oraz zastosowane metody leczenia. Spójrzmy na to z dwóch perspektyw.

19.2 Jestem mężczyzną

19.2.1 Męski układ płciowy po leczeniu onkologicznym

Układ płciowy u mężczyzn zbudowany jest z jąder położonych wewnątrz worka mosznowego, prącia oraz przysadki mózgowej, która „steruje” wydzielaniem hormonów płciowych, czyli testosteronu, przez jądra. W obrębie jąder znajdują się komórki Leydiga produkujące testosteron oraz komórki rozrodcze produkujące plemniki (zachodzi w nich spermatogeneza). Celem leczenia są dzielące się komórki guza, ale komórki odpowiedzialne za proces produkcji plemników, również często ulegają uszkodzeniu. Zmiany te mogą mieć charakter przejściowy lub stały. Wpływ na rodzaj zaburzeń, ich nasilenie i czas trwania zależy od zastosowanego leczenia, wieku, w jakim przeprowadzono leczenie oraz stanu płodności przed diagnozą i współistniejącymi zaburzeniami endokrynologicznymi. Zajrzyj do rozdziału 7.- w nim znajdziesz więcej informacji dotyczących zaburzeń endokrynologicznych, jakie mogą wystąpić po leczeniu onkologicznym.

19.2.2 Co może się dzieć po leczeniu i kto jest narażony na powikłania?

Skutkiem leczenia onkologicznego dla męskiego układu płciowego może być niepłodność/bezpłodność lub niedobór testosteronu. W przypadku wystąpienia zaburzeń przed okresem dojrzewania płciowego niedobór testosteronu uniemożliwia pełne wykształcenie męskich cech płciowych. Niepłodność u mężczyzn dotyczy stanu, w którym niemożliwe jest zainicjowanie ciąży u partnerki przez ponad rok przy regularnym współżyciu. Bezpłodność to trwała niezdolność do poczęcia dziecka.

W grupie ryzyka zaburzeń płodności znajdują się mężczyźni, którzy jako dzieci otrzymali:

- radioterapię jąder (dawki, które powodują uszkodzenie komórek rozrodczych to dawki przekraczające 6 Gy, a komórek produkujących testosteron – 12 Gy i więcej), przysadki mózgowej lub mózgu (uszkodzeniu mogą ulec komórki produkujące hormony płciowe regulujące pracę jąder) lub radioterapię całego ciała; niepłodność po radioterapii u większości chorych, u których przekroczono dawki tolerancji, jest trwała.
- leczenie operacyjne obejmujące usunięcie jąder, zabiegi w obrębie miednicy dotyczące prostaty, pęcherza moczowego lub węzłów chłonnych; powikłania takie są możliwe również po niektórych zabiegach w obrębie kręgosłupa; niepłodność po usunięciu jąder jest trwała. Usunięcie jednej gonady (czyli jednego jądra) nie powoduje w sposób znaczący upośledzenia współżycia seksualnego czy płodności. Zabiegi dotyczące prostaty, pęcherza moczowego lub kręgosłupa mogą w negatywny sposób wpłynąć na zdolność do erekcji lub ejakulacji (czyli wytrysku).
- chemioterapię z zastosowaniem leków takich jak cisplatyna i karboplatyna, dakarbazyna, temozolomid, ifosfamid, cyklofosfamid, chlorambucyl, lomustyna i karmustyna oraz inne leki systemowe, takie jak: tiotepa, prokarbazyna i melfalan. Szczególnie toksyczne są leki alkilujące, jeśli zastosowano wysoką dawkę sumaryczną (zwłaszcza cyklofosfamid i prokarbazyna). Nie da się jednoznacznie określić, czy niepłodność po chemioterapii będzie miała charakter przejściowy, czy trwały. U niektórych chorych dochodzi do regeneracji i przywrócenia wydzielania plemników.
- przeszczep szpiku kostnego – leczenie to jest poprzedzone megachemioterapią, a często radioterapią całego ciała, co sprawia, że ryzyko niepłodności jest szczególnie wysokie.

Ryzyko uszkodzenia funkcji jąder jest najwyższe w przypadku leczenia skojarzonego, obejmującego więcej niż jedną z wyżej wymienionych metod.

19.2.3 Objawy, diagnostyka, leczenie.

U mężczyzn, u których występuje prawidłowe stężenie testosteronu mogą nie występować żadne objawy związane z niepłodnością. U niektórych z nich rozmiary jąder są mniejsze. Niedobór testosteronu może zahamować dojrzewanie płciowe, jeśli leczenie onkologiczne zastosowano w wieku przedpokwitaniowym. Jeśli niedobór testosteronu wystąpił później – może dojść do zaburzeń rozwoju tkanki mięśniowej, tłuszczowej i kostnej oraz do zaburzeń produkcji nasienia i popędu płciowego. Zaburzenia wydzielania hormonów płciowych przez przysadkę i niedobór testosteronu wymagają leczenia, w którym stosowane są domięśniowe preparaty zawierające hormon. Testosteron odpowiada nie tylko za funkcje seksualne, ale także za prawidłowy rozwój tkanek kostnej i mięśniowej. Sam niedobór hormonów przysadki nie przesądza o byciu bezpłodnym przy prawidłowo stosowanej suplementacji testosteronem!

Diagnostyka zaburzeń wydzielania męskich hormonów płciowych obejmuje oznaczanie stężenia FSH, LH i testosteronu. Dzieci, które przeszły radioterapię jąder powinny podlegać opiece endokrynologicznej po skończeniu 10. roku życia. Osoby z zaburzeniami wydzielania hormonów płciowych powinny podlegać opiece endokrynologicznej i urologicznej. W ramach diagnostyki niepłodności wykonywane jest badanie spermy. Azoospermia to stan, w którym stwierdza się brak plemników w spermie. Oligospermia to stan, w którym ilość plemników jest zbyt mała, aby mogło dojść do zapłodnienia. Zaburzenia potencji u młodych zdarzają się niezbyt często. O ile nie mają one podłoża hormonalnego, najczęściej mają podłoże psychologiczne, dlatego możliwe jest ich ustąpienie z pomocą seksuologa i psychologa. Ponadto istnieje cały szereg

leków umożliwiających satysfakcjonujące życie seksualne (preparaty sildenafilu lub tadalafilu) dostępnych na receptę lub nawet bez recepty, których używa wielu mężczyzn. Jeżeli problemem jest defekt kosmetyczny w postaci braku jednego lub obydwu jąder w mosznie, można zasięgnąć pomocy urologa. Obecnie wszczepia się do moszny protezy, które są nie do odróżnienia od prawdziwych jąder.

19.2.4 Czy będę mógł zostać ojcem?

Leczenie onkologiczne to duże wyzwanie dla organizmu. U części chorych funkcja jąder wraca do normy po dłuższym czasie od zakończenia leczenia, a u części zaburzenia funkcjonowania utrzymują się już do końca życia. Jakie to ma konsekwencje? Część z Was pewnie będzie mogła zostać w przyszłości rodzicem. Pamiętaj! O tym, czy jesteś zdolny do posiadania dzieci, możesz się dowiedzieć na podstawie badania spermy. Jeśli tego nie zrobiłeś i nie planujesz zakładania rodziny – stosuj odpowiednie metody antykoncepcji. Jeśli usunięto u Ciebie jądra, nie ma w Twoim organizmie komórek zdolnych do produkcji plemników – w tej sytuacji możemy mówić o trwałej bezpłodności. U pozostałych osób wymagane jest kilkukrotne badanie spermy w różnych okresach – brak nasienia w więcej niż jednej próbce może być oznaką niepłodności. Jeśli badanie nasienia jest prawidłowe – możliwe jest zapłodnienie. Również w przypadku niewielkiej ilości plemników możliwe jest zapłodnienie naturalne. W przypadku niepowodzeń możliwe jest skorzystanie z technik zapłodnienia wspomaganego (tzw. metod in vitro), takich jak np. wstrzyknięcie plemnika do wnętrza cytoplazmy komórki jajowej. Możliwe jest również skorzystanie z plemników zdeponowanych i zamrożonych przed rozpoczęciem chemioterapii. Jeśli starasz się o dziecko dłużej niż rok, skontaktuj się ze specjalistą do spraw leczenia niepłodności. Ośrodki, które są wymienione na końcu rozdziału, zajmują się leczeniem niepłodności oraz umożliwiają bankowanie nasienia

lub komórek jajowych przed leczeniem onkologicznym. Leczenie onkologiczne nie powoduje trwałej niepłodności u większości chłopców, zaś problemy z zapłodnieniem mogą wynikać również z innych przyczyn czy chorób. W przypadku braku plemników możliwe są: skorzystanie z nasienia innego dawcy, adopcja dziecka lub życie bezdzietne.

19.3 Jestem kobietą

19.3.1 Żeński układ płciowy po leczeniu onkologicznym

Układ płciowy u kobiet zbudowany jest z jajników położonych wewnątrz jamy brzusznej, jajowodów, macicy, pochwy oraz przysadki mózgowej, która „steruje” wydzielaniem hormonów płciowych, czyli estrogenów i progesteronu, przez jajniki. W obrębie jajników znajdują się komórki produkujące hormony, a ich stężenie zależy od fazy cyklu miesięczkowego, w jakim znajduje się kobieta. Już na początku życia dziewczynki wszystkie komórki jajowe znajdują się w jajnikach. Ich uwalnianie rozpoczyna się w wieku dojrzewania i jest stymulowane pracą przysadki. Zwykle cykle miesięczne zaczynają się pomiędzy 9- 15 rokiem życia i trwają do około 50. roku życia. W czasie menopauzy kończy się cykl, a jajniki przestają wytwarzać hormony. Zapłodnienie i ciąża możliwe są tylko w okresie występowania cykli miesięczkowych. Celem leczenia systemowego są dzielące się komórki guza, ale jajniki również mogą ulec uszkodzeniu. Wpływ na rodzaj zaburzeń, ich nasilenie i czas trwania zależy od zastosowanego leczenia, wieku, w jakim przeprowadzono leczenie, i stanu płodności przed diagnozą oraz współistniejących zaburzeń endokrynologicznych. Zajrzyj do rozdziału 7- w nim znajdziesz więcej informacji dotyczących zaburzeń endokrynologicznych, jakie mogą wystąpić po leczeniu onkologicznym.

19.3.2 Co może się dzieć po leczeniu i kto jest narażony na powikłania?

Skutkiem leczenia onkologicznego dotyczącym żeński układ płciowy może być niepłodność/bezpłodność lub niedobór hormonów płciowych. W grupie ryzyka zaburzeń płodności znajdują się kobiety, które jako dzieci otrzymały:

- **radioterapię miednicy** (szczególnie obejmującą obszar jajników), **przysadki mózgowej lub mózgu** (uszkodzeniu mogą ulec komórki produkujące hormony płciowe regulujące pracę jajników) lub **radioterapię całego ciała**. Wiek, w jakim była realizowana radioterapia, ma znaczenie, gdyż dawka tolerancji u dziewczynek przed rozpoczęciem miesiączkowania jest wyższa. W przypadku konieczności zastosowania wysokich dawek w tej okolicy, zahamowanie czynności jajników i niepłodność u większości jest trwałe. Dodatkowymi problemami kobiet i dziewcząt poddawanych radioterapii, która obejmuje swym zasięgiem macicę, są: obniżona płodność, zwiększone ryzyko poronienia, przedwczesnego porodu oraz niskiej masy ciała płodu. Są to skutki uszkodzeń wynikających ze zmian popromiennych w mięśniu macicy i endometrium, jak również zaburzeń unaczynienia i rozwoju macicy. Opiswane są przypadki dziewczynek, u których wykonano transpozycję jajników do okolicy podprzeponowej przed radioterapią na obszar miednicy i późniejszą retranspozycję w pierwotne miejsce. Jednak nie jest to postępowanie standardowe i nie rozwiązuje problemu ewentualnych popromiennych zmian w obrębie macicy, stąd konieczne jest późniejsze zastosowanie technik zapłodnienia pozaustrojowego;
- **leczenie operacyjne obejmujące usunięcie jajników**, zabiegi w obrębie miednicy dotyczące jajnika, jajowodów, macicy, pochwy, pęcherza moczowego lub węzłów chłonnych; powikłania takie są możliwe również po niektórych zabiegach w obrębie kręgosłupa; niepłodność

po usunięciu jajników, jajowodów lub macicy jest trwała. Usunięcie jednej gonady (czyli jednego jajnika) nie powoduje w sposób znaczący upośledzenia współżycia seksualnego czy płodności, ale może skutkować wcześniejszym wystąpieniem menopauzy;

- **chemioterapię** z zastosowaniem leków alkilujących, szczególnie jeśli zastosowano wysoką dawkę sumaryczną (zwłaszcza leków takich jak cyklofosfamid, chlorometyna i busulfan). Nie da się jednoznacznie określić, czy niepłodność po chemioterapii będzie miała charakter przejściowy, czy trwały. Ryzyko zaburzeń płodności jest tym większe, im wyższa jest dawka łączna. Do leków, które również w sposób negatywny mogą wpłynąć na wystąpienie zaburzeń płodności, zaliczamy: metale ciężkie (cisplatyna i karboplatyna) oraz inne leki alkilujące (karmustyna, lomustyna, chlorambucyl, ifosfamid, prokarbazyna, melfalan, dakarbazyna, temozolomid). Wysokie ryzyko utraty płodności ($\geq 80\%$) występuje u chorych, u których zastosowano środki alkilujące, zwłaszcza w politerapii przed transplantacją szpiku. Średnie ryzyko utraty płodności (20- 80%) związane jest najczęściej ze stosowaniem antybiotyków onkologicznymi (winkrystyna, winblastyna, bleomycyna, adriamycyna, dokсорubicyna), nawet w połączeniu z innymi środkami w politerapii. Niskie ryzyko utraty płodności ($<20\%$) występuje, kiedy antybiotyki onkologiczne stosowane są we wzajemnym połączeniu lub z innymi środkami w niższych dawkach.
- **immunoterapię** - przeciwciała monoklonalne pobudzają limfocyty T, dlatego zdarza się, że pobudzone limfocyty atakują również inne narządy i tkanki, jednakże rzadko bywają to narządy płciowe. Reakcje uboczne (np. gorączka) mają mniejszy wpływ na płodność.

- **przeszczep szpiku kostnego** – leczenie to jest poprzedzone megachemioterapią i często radioterapią całego ciała, co sprawia, że ryzyko niepłodności jest szczególnie wysokie.

Ryzyko zaburzeń płodności jest najwyższe w przypadku leczenia skojarzonego, obejmującego więcej niż jedną z wyżej wymienionych metod.

Promieniowanie rentgenowskie stosowane w procesach diagnostycznych (zwykle zdjęcia rtg lub nawet tomografia komputerowa) nie wpływa negatywnie na zdolności rozrodcze, jednakże wskazana jest przy ich wykonywaniu osłona ołowiana na okolicę gonad.

19.3.3 Objawy, diagnostyka, leczenie.

Zaburzenia wydzielania hormonów płciowych mogą przebiegać w różny sposób w zależności od wieku, w jakim wystąpiły. U pacjentek z grupy ryzyka wskazana jest ocena pod kątem przebiegu dojrzewania płciowego i ewentualnych zaburzeń miesiączkowania raz do roku. W przypadku podejrzenia zaburzeń konieczne jest oznaczenie stężenia hormonów płciowych we krwi (FSH, LH oraz estradiol). W przypadku występowania zaburzeń konieczna jest konsultacja endokrynologiczna i ginekologiczna.

U **kobiet** do oceny funkcji jajników wskazane jest oznaczenie hormonu antymüllerowskiego (AMH). Jego stężenie jest stabilne w okresie całego cyklu miesięczkowego. AMH może być używany jako marker rezerwy jajnikowej, a stężenie koreluje z liczbą komórek pęcherzykowych. Przed okresem dojrzewania zaleca się monitorowanie funkcji jajników przez oznaczenie FSH i estradiolu, AMH powinno być pozostawione dla pacjentek starszych (po 25. roku życia), podejrzanych o przedwczesne wygasanie czynności jajników. Funkcja gonad powinna być zatem monitorowana z wykorzystaniem AHM, estradiolu i FSH u kobiet.

19.3.4 Czy będę mogła zostać mamą?

Jakie konsekwencje będzie miało w przyszłości leczenie onkologiczne? Czy będę mogła zostać mamą? Część z Was pewnie zadaje sobie to pytanie i nie wie, czy będzie mogła zostać w przyszłości rodzicem. Leczenie onkologiczne w dzieciństwie może wywołać różnego rodzaju zaburzenia w obrębie żeńskiego układu rozrodczego. U dziewczynek, które były leczone onkologicznie przed rozpoczęciem dojrzewania, może wystąpić niewydolność jajników, czego skutkiem będzie brak dojrzewania płciowego. Dziewczynki te wymagają opieki endokrynologicznej i odpowiedniego leczenia substytucyjnego. W przypadku dziewczynek, które już rozpoczęły miesiączkowanie w trakcie leczenia onkologicznego i w okresie po jego zakończeniu może dojść do przejściowego zatrzymania miesiączkowania. Długość trwania tych zaburzeń jest różna i trudna do przewidzenia, ale w przypadku powrotu funkcji jajników możliwe jest zajście w ciążę. U części dziewcząt zatrzymanie miesiączkowania jest trwałe lub po przerwie i ponownym okresie miesiączkowania może wystąpić tzw. przedwczesna menopauza (czyli przedwczesne zatrzymanie cykli miesięczkowych). W przypadku kobiet, u których wystąpiły tego typu zaburzenia, zalecane jest wcześniejsze zaplanowanie macierzyństwa (przed ukończeniem 40. roku życia) z uwagi na możliwie krótszy okres płodności.

Leczenie onkologiczne może wpływać na płodność również za sprawą układu hormonalnego i ewentualnych zaburzeń na linii podwzgórza – przysadka – jajniki. Więcej o tym temacie poczytasz w rozdziale dotyczącym zaburzeń endokrynologicznych. Leczeniem takich osób zajmuje się endokrynolog i ginekolog, więc to ci specjaliści na pewno udzielą Ci niezbędnych informacji.

Niepłodność to stan, w którym kobieta nie może zajść w ciążę bez antykoncepcji pomimo regularnego współżycia przez jeden rok. Stan ten może wynikać z niewydolności jajników, zaburzeń czynności macicy, która nie jest w stanie utrzymać ciąży lub zaburzeń hormonalnych. Nie

każda niepłodność u ozdrowieńców nowotworów wieku dziecięcego wynika z zastosowanego leczenia onkologicznego.

Ważnym problemem w przypadku dzieci i młodych dorosłych leczonych onkologicznie jest utrata płodności i brak możliwości posiadania potomstwa w przyszłości. Z tego względu intensywnie rozwija się **oncofertility** – gałąź medycyny łącząca onkologię z medycyną rozrodu i proponująca pacjentom onkologicznym rozwiązania, których celem jest zachowanie płodności. U kobiet rekomendowanymi metodami są mrożenie zarodków i oocytów. U dziewczynek poniżej 15. roku życia istnieje możliwość pobrania cienkich skrawków kory jajników i ich zamrożenie przed rozpoczęciem leczenia onkologicznego. Warunkiem jest brak wcześniejszej chemioterapii, jeśli w momencie pierwszego rozpoznania pacjentka ma co najmniej 15 lat. Dopuszczalne jest też przeprowadzenie zabiegu u pacjentki, jeśli została poddana lekkiej chemioterapii pozbawionej działania gonadotoksycznego przed ukończeniem 15. roku życia i istnieje wysokie ryzyko wystąpienia przedwczesnej niewydolności jajników (> 50%). Po wyleczeniu choroby nowotworowej skrawki jajnika wszczepia się, wykorzystując ich zdolność do indukowania unaczynienia: heterotopowo – w inne miejsce ciała, np. w mięśnie przedramienia lub ortotopowo – z powrotem do jajników. Druga możliwość stwarza nawet szansę na poczęcie naturalne w przyszłości. W przypadku pierwszej konieczne jest zastosowanie zapłodnienia pozaustrojowego i transferu zarodka do macicy po stymulacji hormonalnej i pobraniu komórek jajowych. Przy kriokonserwacji skrawków jajnika konieczne jest również uprzednie ich badanie histopatologiczne celem wykluczenia obecności komórek nowotworowych. Po pokwitaniu istnieją dodatkowe możliwości zachowania płodności, przede wszystkim dzięki technikom rozrodu wspomaganego medycznie. Preferowanymi procedurami są tutaj kriokonserwacja oocytów i/ lub zarodków. W przypadkach, kiedy stymulacja hormonalna powodująca wzrost stężenia estrogenów we krwi jest zdecydowanie przeciwwskazana lub kiedy miesięczne odroczenie leczenia onkologicznego nie

wchodzi w grę, rozwiązaniem może być krioprezerwacja niedojrzałych oocytów. Stosuje się ją jednak bardzo rzadko. Wadą jest to, że w tej metodzie można pobrać relatywnie mało oocytów i jest to technicznie dość trudne. Jedyną zaletą to niewielka lub żadna stymulacja hormonalna. Przed zamrożeniem konieczne jest IVM (in vitro maturation), czyli sztuczne dojrzewanie komórek jajowych. Kompleksowa opieka wielospecjalistyczna (onkolog, endokrynolog, ginekolog dziecięcy, urolog, androlog, ośrodki rozrodu wspomaganego medycznie, psycholog i seksuolog) zgodna z zasadami „oncofertility” stwarza realną szansę na zachowanie płodności i sprawności seksualnej w przypadku ozdrowieńców nowotworów wieku dziecięcego.

19.4 Ośrodki zajmujące się leczeniem niepłodności w Polsce

Ośrodki zajmujące się leczeniem niepłodności, w których istnieje możliwość zdeponowania nasienia lub komórek jajowych przed leczeniem onkologicznym, to m. in.:

- Białystok - Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa Bocian
- Białystok - Uniwersytet Medyczny, Klinika Endokrynologii Ginekologicznej
- Białystok - Centrum Ginekologii Endokrynologii I Medycyny Rozrodu Artemida
- Bydgoszcz - Klinika INVICTA
- Bydgoszcz - Klinika Gameta
- Bytom - Centrum Medyczne ANTRUM Laboratorium DEMETER
- Domitrz I Partnerzy Spółka Partnerska Lekarzy
- Gdańsk - Klinika INVICTA
- Gdańsk - Klinika Leczenia Niepłodności Ginekologii i Położnictwa Bocian

- Gdynia - Klinika Gameta
- Gdynia - Klinika INVICTA
- Katowice – Klinika PROVITA Sp. z o.o.
- Katowice - GYNCENTRUM – Klinika Leczenia Niepłodności i Diagnostyki Prenatalnej
- Katowice - Klinika INVIMED-T sp. z o.o., z siedzibą w Warszawie - przedsiębiorstwo InviMed Europejskie Centrum Macierzyństwa
- Katowice - Centrum Położniczo-Ginekologiczne „BOCIAN” G. Mru-gacz, P. Pietrewicz - „Klinika leczenia niepłodności, ginekologii i położnictwa
- Katowice - Klinika FERTILITA Sp. z o.o.
- Kielce - Gameta, Podzamcze 45, Chęciny
- Kraków - Klinika „Macierzyństwo - TFP”
- Kraków - Centrum Leczenia Niepłodności PARENS
- Lublin - Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa Bocian
- Lublin - Klinika AB OVO
- Łódź - Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa Bocian
- Łódź - Klinika Gameta
- Mysłowice - Klinika NOVOMEDICA Sp. z o.o.
- Olsztyn - Klinika Artemida Olsztyn Sp. z o.o.
- Opole - Klinika PARENS - Ośrodek Leczenia Niepłodności Spółka z o.o.
- Poznań - Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa Bocian
- Poznań - Klinika InviMed
- Rzeszów - Kliniki Parens w Polsce
- Szczecin - Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa Bocian
- Szczecin - Klinika The Fertility Partnership
- Warszawa - Klinika INVICTA ul. Złota 6

- Warszawa - Klinika NOVUM
- Warszawa - Klinika Leczenia Niepłodności, Ginekologii i Położnictwa Bocian
- Warszawa – Klinika Gameta
- Wrocław - Klinika INVICTA
- Wrocław - Klinika InviMed

Rozdział 20. Zdrowie psychiczne i życie w społeczeństwie

Leczenie onkologiczne wpływa nie tylko na ciało, lecz również na psychikę. Wielu dorosłych wyleczonych doświadcza różnych problemów będących następstwem leczenia w dzieciństwie. Pamięć przebytych zabiegów i trudności pozostaje. Im młodsze dziecko, a leczenie krótsze i pomyślne, tym mniej w pamięci trudnych chwil.

20.1 Czy już zawsze będę zdrowy?

Niestety, u wielu wyleczonych często pozostaje obawa przed nawrotem choroby, czyli mityczny **syndrom Damoklesa**. Skoro choroba się pojawiła, nie można zaprzeczyć, że nie pojawi się ponownie. Takie myślenie odbiera zaufanie do życia, poczucie bezpieczeństwa, codzienną radość i pełną beztróskę. Psychologiczne trudności po leczeniu związane są z występowaniem: lęku, poczucia winy, obniżonej samooceny, depresji, izolacji społecznej czy stresu pourazowego. Niektórzy nastolatki czy dorośli doświadczają „kruchości” życia, starają się odrobić stracony czas, często zachowując się ryzykownie, żyjąc niebezpiecznie, na krawędzi.

20.2 Co się może dzieć w mojej głowie po leczeniu?

Czasem wyleczenie ma swoją cenę w postaci obniżonej sprawności, która oznacza dla nastolatka utratę własnej atrakcyjności, poczucia