



PORADNIK ŻYWIENIOWY DLA
PACJENTÓW I ICH OPIEKUNÓW

RAK JELITA GRUBEGO



RAK JELITA GRUBEGO

Poradnik żywieniowy dla pacjentów i ich opiekunów

prof. dr hab. n. med. Michał Jankowski

chirurg onkolog

Klinika Chirurgii Onkologicznej CM UMK, Centrum Onkologii w Bydgoszczy

dr n. med. Martyna Rekowska

dietetyk kliniczny

Zespół Żywienia Klinicznego, Centrum Onkologii w Bydgoszczy

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Czym jest niedożywienie?
3. Jak choroba nowotworowa i leczenie onkologiczne wpływają na stan odżywienia?
4. Jak niedożywienie wpływa na leczenie onkologiczne?
5. Ocena stanu odżywienia
6. Prehabilitacja, czyli przygotowanie do leczenia
7. Prawidłowe żywienie u pacjentów z rakiem jelita grubego
8. Doustne preparaty odżywcze
9. Praktyczne wskazówki dotyczące podniesienia wartości kalorycznej i odżywczej diety
10. Potencjalne działania niepożądane leczenia przeciwnowotworowego
11. Szczególne sytuacje żywieniowe:
 - 11.1 Jak odżywiać się po zabiegu operacyjnym?
 - 11.2 Jak odżywiać się po wyłonieniu stomii na jelicie?
12. Mity żywieniowe w onkologii
13. Inne formy wsparcia żywieniowego: żywienie dojelitowe i pozajelitowe

Epidemiologia

Rak jelita grubego jest jednym z najczęstszych nowotworów złośliwych w Polsce i na świecie, a częstość zachorowania stale rośnie. W ciągu ostatnich dwóch dekad liczba nowych przypadków CRC w Polsce wzrosła z około 11,5 tys. rocznie na początku XXI wieku do 18800 w 2022 r. Globalnie, według GLOBOCAN 2022 (aktualizacja 2024), rak jelita grubego jest trzecim–czwartym najczęstszym rakiem i drugą–trzecią przyczyną zgonów nowotworowych (w zależności od płci i regionu). W 2022 r. odpowiadał za blisko 1 z 10 zgonów onkologicznych

Etologia i czynniki ryzyka

Częstość zachorowania rośnie z wiekiem. Około 70–80% przypadków RJG ma charakter sporadyczny, 20–30% ma komponentę rodzinnego ryzyka, a 3–5% to zespoły dziedziczne (np. HNPCC/Lynch, FAP).

Do modyfikowalnych czynników ryzyka należą dieta bogata w czerwone/przetworzone mięso, niskie spożycie pełnych ziaren i nabiału, otyłość, niska aktywność, alkohol i palenie; ochronnie działa aktywność fizyczna i prawdopodobnie dieta wysokobłonnikowa. Wśród młodszych dorosłych obserwuje się rosnące znaczenie wzorców żywieniowych i mikrobiomu.

Diagnostyka i wykrywanie

Wczesne postacie nowotworu mogą być bezobjawowe, rozpoznanie może być trudne. W Polsce funkcjonuje program badań przesiewowych RJG (kolonoskopia), bez skierowania, dla osób 50–65 lat, a także 40–49 lat z obciążeniem rodzinnym. Podstawą rozpoznania jest kolonoskopia z polipektomią/biopsją i potwierdzeniem obecności nowotworu w badaniu histopatologicznym oraz pełną oceną jelita. W raku odbytnicy konieczna jest ocena badaniem rezonansu magnetycznego miednicy. Celem wykluczenia przerzutów odległych zaleca się TK klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy.

Leczenie

Postępowanie terapeutyczne jest uwarunkowane stopniem zaawansowania.

Podstawą leczenia radykalnego jest wykonanie radykalnego zabiegu operacyjnego, polegającego na wycięciu guza pierwotnego wraz z marginesem zdrowego jelita oraz splotem chłonnym. W przypadku obecności pojedynczych przerzutów do narządów mięszzowych należy dążyć do ich resekcji, co przekłada się na lepsze wyniki leczenia.

Przy wykonywaniu zabiegów operacyjnych rekomendowane są techniki małoinwazyjne: laparoskopowe, robotowe. Te ostatnie mają szczególne znaczenie dla zabiegów w obrębie miednicy, czyli resekcji raka odbytnicy. Ogólnie - zabiegi małoinwazyjne pozwalają m.in. zmniejszyć uraz okołooperacyjny, skrócić pobyt w szpital, zmniejszyć ból pooperacyjny, przy takich samych wynikach onkologicznych jak w zabiegach technikami klasycznymi.

Zabiegi resekcyjne w przypadku zaawansowanych miejscowo i regionalnie raków odbytnicy są poprzedzone leczeniem przedoperacyjnym - chemioterapią i radioterapią. Takie postępowanie zmniejsza ryzyko nawrotu miejscowego, może poprawić resekcyjność zmian.

W przypadku zaawansowania regionalnego (przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych), wskazane jest systemowe leczenie uzupełniające. Takie postępowanie poprawia przeżycia chorych, ale jest obarczone ryzykiem powikłań i następstw chemioterapii.

W sytuacji rozsiewu choroby nowotworowej, podstawą postępowania jest leczenie systemowe, obecnie oparte nie tylko na chemioterapii, ale także immunoterapii, leczeniu biologicznym. Stosowane są także techniki leczenia miejscowego - zabiegi resekcyjne, ablacyjne, radioterapia.

Kontrola po leczeniu

W przypadku przeprowadzenia radykalnej terapii, chorzy pozostają w nadzorze onkologicznym. Polega on na regularnych wizytach, badaniu podmiotowym i przedmiotowym, kontroli poziomu CEA, a także kontrolnych badaniach endoskopowych i obrazowych.

Rokowanie

Rokowanie zależy od zaawansowania choroby, jakości leczenia chirurgicznego, profilu biologicznego nowotworu, odpowiedzi na leczenie przedoperacyjne (w odbytnicy) i możliwości resekcji przerzutów.

W chorobie o zaawansowaniu miejscowym, regionalnym i uogólnionym odsetki przeżyć kształtują się odpowiednio: 90%, 70-75% i 12-18%.

W ujęciu populacyjnym, z uwagi na znaczną zachorowalność, rak jelita grubego pozostaje jednak przyczyną znacznej śmiertelności, jednak postępy w przesiewie, chirurgii, radioterapii i systemowym leczeniu w ostatnich dekadach znacząco poprawiły wieloletnie przeżycia.

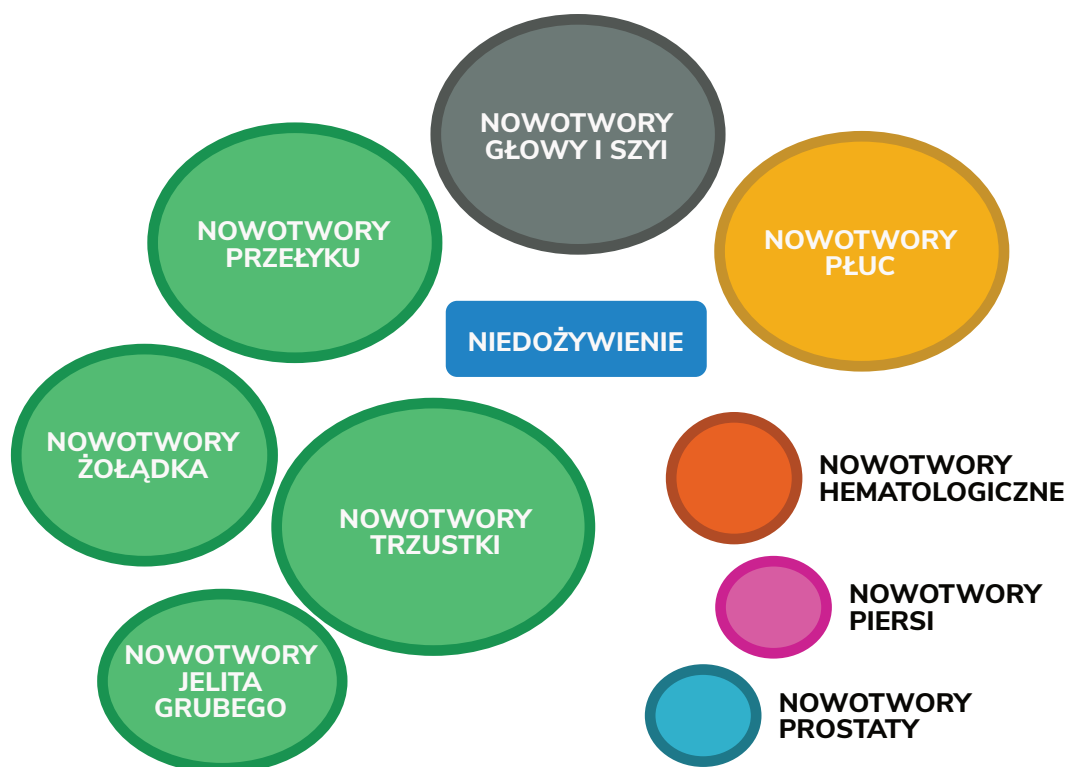


Czym jest niedożywienie?

Zgodnie z definicją Europejskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego i Metabolizmu (ang. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism - ESPEN), niedożywienie to stan wynikający z braku wchłaniania lub spożywania substancji żywieniowych, prowadzący do zmiany składu ciała, upośledzenia fizycznej i mentalnej funkcji organizmu, negatywnie wpływający na rezultaty leczenia choroby podstawowej.

Niedożywienie stanowi istotny problem u pacjentów z chorobą nowotworową i dotyczy, według różnych opracowań, nawet 30-85% z nich.

Z uwagi na dolegliwości związane z samą chorobą jak i podjętym leczeniem, szczególnie narażeni na rozwój niedożywienia są pacjenci z nowotworami przewodu pokarmowego. Częstość jego występowania zależy od wielu czynników, przede wszystkim rodzaju i lokalizacji nowotworu, stopnia zaawansowania choroby oraz wieku chorego. Skrajna postać niedożywienia - kacheksja nowotworowa, jest złożonym procesem metabolicznym, spowodowanym przewlekłą chorobą, obecnością stanu zapalnego i brakiem prawidłowego odżywiania. Częstość występowania kacheksji nowotworowej u chorych z rakiem jelita grubego może wynosić 23-60%, czyniąc go jednym z nowotworów złośliwych przewodu pokarmowego najczęściej powiązanych z zaburzeniami stanu odżywienia, zaraz po raku przełyku, żołądka i trzustki.



Jak choroba nowotworowa i leczenie onkologiczne wpływają na stan odżywienia?

Choroba nowotworowa prowadzi do rozwoju przewlekłego stanu zapalnego organizmu, jest obciążeniem dla układu odpornościowego, nasila katabolizm białka oraz powoduje zmniejszenie syntezy nowych, potrzebnych do budowy i prawidłowego funkcjonowania tkanek. W konsekwencji skutkuje to m.in. utratą masy ciała, w tym niezwykle istotnej masy mięśniowej. Choroba onkologiczna, jak i zastosowane leczenie przeciwnowotworowe, mogą ponadto być powiązane z występowaniem różnych dolegliwości, takich jak: utrata apetytu, zmiany w odczuwaniu smaku czy zapachu potraw, nudności, wymioty, ból lub suchość w jamie ustnej, szybkie uczucie pełności po posiłku czy zaburzenia rytmu wypróżnień. Mogą one w sposób znaczący utrudniać lub nawet uniemożliwiać przyjmowanie odpowiedniej ilości pokarmów, a ostatecznie prowadzić także do utraty masy ciała, masy mięśniowej, powstawania niedoborów składników odżywczych i rozwoju niedożywienia.

Najczęstsze przyczyny utraty masy ciała i rozwoju niedożywienia u pacjentów onkologicznych:

- brak apetytu, jadłowstręt, trudności z przyjmowaniem pokarmów
- dolegliwości bólowe, zaburzenia depresyjne, lęk przed chorobą i leczeniem
- zwiększone, nieznajdujące pokrycia w codziennej diecie, zapotrzebowanie na energię i białko, wynikające z reakcji układu immunologicznego na obecność komórek nowotworowych i przewlekłego stanu zapalnego
- działania niepożądane związane z leczeniem przeciwnowotworowym

Jak niedożywienie wpływa na leczenie onkologiczne?

Niedożywienie w sposób niekorzystny wpływa na przebieg całego procesu leczenia i rekonwalescencji, zwiększa ryzyko wystąpienia powikłań, w tym infekcji, pogarsza rokowanie, prowadzi do wydłużenia czasu hospitalizacji, a nawet odroczenia kolejnego cyklu leczenia czy – w skrajnych przypadkach – jego przerwania. **Niedożywienie prowadzi do pogorszenia jakości życia pacjentów i zależności od osób trzecich.**

Wykazano, że utrata masy ciała w okresie przed rozpoczęciem chemioterapii:

- zwiększa ilość powikłań związanych z terapią
- skraca niepowikłany czas stosowania leczenia
- zmniejsza odsetek odpowiedzi na leczenie
- obniża jakość życia pacjentów

Ponadto, zaburzenia stanu odżywienia negatywnie wpływają na okres pooperacyjny – utrudniają proces gojenia rany, zwiększają ryzyko wystąpienia jej zakażenia czy rozejścia zespoleń, nierzadko prowadząc do konieczności reoperacji. Mogą pogarszać zarówno stan fizyczny, jak i psychiczny.

Utrata masy ciała stanowi niekorzystny czynnik rokowniczy u chorych onkologicznych, również w przypadku raka jelita grubego. W badaniach obserwowano, że pacjenci z ubytkiem masy ciała otrzymywali mniejsze początkowe dawki chemioterapii, a mimo to częściej i w sposób bardziej nasilony występowały u nich działania niepożądane.

Ocena stanu odżywienia

Ocena stanu odżywienia powinna być przeprowadzona jak najwcześniej, najlepiej przed rozpoczęciem leczenia i powtarzana na każdym jego etapie. **Przede wszystkim, niedożywieniu należy zapobiegać!**

Stan odżywienia zwykle ocenia się przy pomocy odpowiednich skal i kryteriów (np. NRS 2002, SGA, MUST, GLIM). Na wstępie konieczne jest przeprowadzenie wywiadu żywieniowego z pacjentem, badanie fizykalne, dokonanie pomiarów antropometrycznych i ocena wskaźnika BMI, a w kolejnym kroku wykonanie badań biochemicznych czy analiza składu ciała. W ramach oceny ryzyka niedożywienia lekarz, dietetyk lub inny specjalista mogą zadać Ci kilka pytań:

- czy ostatnio zmniejszył się Twój apetyt?
- czy porcje lub liczba posiłków w ciągu dnia są mniejsze niż zazwyczaj? Czy występują jakiegokolwiek trudności w jedzeniu?
- czy w przeciągu ostatnich miesięcy zauważyłeś nieplanowany spadek masy ciała?
- czy ubrania / pasek / zegarek są luźniejsze? Obrączka / pierścionek spada z palca?
- czy występują nudności / wymioty, biegunka / zaparcie, trudno gojące się rany, obrzęki?
- czy odczuwasz ostatnio osłabienie, obniżenie nastroju, często chorujesz?

Odpowiadaj na nie wyczerpująco i szczerze.

Jak obliczyć swoje BMI?

Wskaźnik BMI (ang. Body Mass Index) oblicza się dzieląc: aktualną masę ciała (w kilogramach) przez wzrost (w metrach) do kwadratu.

$$\text{BMI} = \text{masa ciała [kg]} / \text{wzrost [m]}^2$$

Przykładowo dla osoby o masie ciała 72 kg i wzroście 170 cm (1.70 m)
BMI będzie wynosić:

$$\text{BMI} = 72 \text{ kg} / (1.75 \text{ m})^2, \text{ czyli } 72 / 2.89 = 24.9$$

Interpretacja wyniku:

<18.5 niedowaga

18.5-24.9 prawidłowa masa ciała

25-29.9 nadwaga

≥ 30 otyłość

Osobom z BMI w przedziale 18.5-20 zaleca się konsultacje z lekarzem i dietetykiem klinicznym oraz monitorowanie masy ciała w celu zapobieżenia rozwojowi niedożywienia.

Pamiętaj, że niedożywienie może rozwinąć się niezależnie od masy ciała i dotyczyć również osób z nadwagą czy otyłością. Stan, w którym stwierdza się u pacjenta nadmierne nagromadzenie tkanki tłuszczowej przy jednoczesnym niedoborze masy i siły mięśniowej nazywamy **otyłością sarkopeniczną**.

Duże zasoby tkanki tłuszczowej nie zabezpieczą przed utratą masy beztłuszczowej (w tym mięśniowej) podczas procesów katabolicznych, np. po zabiegu operacyjnym.

Rozpoznanie nadwagi czy otyłości nie wyklucza ryzyka rozwoju niedożywienia.

Prehabilitacja, czyli przygotowanie do leczenia

Prehabilitacją nazywamy kompleksowe, wielokierunkowe przygotowanie do leczenia, którego celem jest optymalizacja fizycznego i psychicznego stanu pacjenta, wytworzenie pozytywnej postawy wobec czekających go interwencji medycznych (w tym, ale nie tylko – leczenia chirurgicznego), a także skrócenie czasu powrotu do sprawności po zakończonej interwencji.

Podstawowe cztery filary prehabilitacji obejmują:

- odpowiednie postępowanie żywieniowe, dbałość o prawidłowy stan odżywienia
- przygotowanie fizyczne, poprawę ogólnej wydolności organizmu
- wsparcie psychologiczne
- eliminację nałogów, w tym palenia wyrobów tytoniowych i nadużywania alkoholu

Aktualnie wiele ośrodków leczniczych w Polsce posiada w swoich strukturach Poradnie Prehabilitacyjne, świadczące swoim pacjentom bezpłatne konsultacje wykwalifikowanych specjalistów – lekarzy, dietetyków, fizjoterapeutów i psychologów.

Przygotowanie żywieniowe

Jak już wspomniano, prawidłowy stan odżywienia przed i w trakcie leczenia onkologicznego stanowi niezwykle istotny element, wpływający na jego wyniki. Szczególną sytuacją jest tutaj leczenie operacyjne i związany z nim uraz dla organizmu. Przygotowanie żywieniowe do zabiegu operacyjnego korzystnie wpływa na funkcjonowanie układu odpornościowego, co wiąże się ze zmniejszeniem ryzyka wystąpienia powikłań okołoperacyjnych, w tym infekcyjnych, szybszym powrotem do sił po operacji czy skróceniem czasu trwania hospitalizacji.

W przypadku stwierdzenia u Ciebie nieprawidłowego stanu odżywienia, lekarz może zdecydować o odroczeniu terminu zabiegu, celem wdrożenia interwencji żywieniowej, mającej na celu jego poprawę.

Jeśli jeszcze nie zadbałeś o swoje nawyki żywieniowe, zrób to teraz. **Masz realny wpływ na swoje przygotowanie do leczenia onkologicznego.** Pamiętaj, że optymalny czas, potrzebny na uzyskanie efektów wdrożenia odpowiedniej diety, aktywności fizycznej i rezygnacji z nałogów to co najmniej 4 tygodnie przed planowaną operacją.

Przygotowanie żywieniowe do zabiegu operacyjnego obejmuje:

- zastosowanie odpowiedniej, odżywczej, bogatej w białko diety
- wsparcie żywieniowe w postaci doustnych diet medycznych zawierających składniki immunomodulujące

Powszechnie uważa się, że dodatkowe wsparcie żywieniowe w postaci doustnych preparatów odżywczych, zawierających składniki immunomodulujące – argininę, kwasy tłuszczowe omega-3, nukleotydy stosowane na 5-7 dni przed i po planowanym zabiegu operacyjnym pozytywnie wpływa na pooperacyjną reakcję zapalną i wspomaga immunologiczne mechanizmy obronne organizmu, przez co zmniejsza ryzyko wystąpienia powikłań pooperacyjnych, ma korzystny wpływ na proces gojenia rany i ostatecznie skraca czas trwania hospitalizacji.

Aktywność fizyczna

Zapewnienie codziennej aktywności ruchowej ma na celu poprawę ogólnej wydolności organizmu, korzystnie wpływa też na rehabilitację pacjenta po zabiegu operacyjnym.

Wprowadź w swój nawyk regularną, dostosowaną do Twoich możliwości aktywność fizyczną, najlepiej ≥ 30 min. każdego dnia.

Zalecane są przede wszystkim:

- **ćwiczenia oporowe** (z wykorzystaniem obciążenia): pomocne w przełamywaniu mechanizmów kacheksji nowotworowej, powodują poprawę kondycji, wzrost wytrzymałości i masy mięśniowej → np. ćwiczenia z gumą oporową, taśmą elastyczną, ciężarkami, hantlami, pilates
- **aerobowe**: sprzyjają regeneracji organizmu, poprawiają wydolność krążeniowo-oddechową, stan psychiczny i ogólne samopoczucie → marsz, jogging, jazda na rowerze, pływanie, nordic walking, taniec

W przypadku gorszego stanu sprawności, Twoja codzienna aktywność może obejmować po prostu regularne spacery na świeżym powietrzu. **Każda codzienna aktywność fizyczna ma znaczenie.**

Najlepiej skorzystaj z pomocy fizjoterapeuty, który wybierze odpowiednie aktywności dla Ciebie, dopasowane do indywidualnych możliwości i stanu zdrowia oraz wskaże, jak poprawnie wykonywać ćwiczenia.

Zadbaj również o prawidłową higienę snu i odpoczynku. W nocy śpij co najmniej 7 godzin.

Eliminacja nałogów

Picie alkoholu (w każdej postaci, także piwa!) i palenie papierosów negatywnie wpływa na przebieg leczenia onkologicznego, w tym operacyjnego. Wykazano, że już nawet 4-tygodniowy okres abstynencji wpływa na zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań i śmiertelności pooperacyjnej. Jednocześnie zaprzestanie palenia tytoniu zmniejsza częstość występowania powikłań pooperacyjnych, zwłaszcza oddechowych i związanych z gojeniem się rany.

Wsparcie psychologiczne

Zarówno doświadczenie samej choroby jak i oczekiwanie na plan leczenia, a następnie trudy terapii przeciwnowotworowej mogą wywołać silną sytuację stresową. Nie ukrywaj swoich emocji i obaw. Porozmawiaj o swoich odczuciach z wykwalifikowanym psychologiem, zapytaj o sposoby radzenia sobie ze stresem i zmęczeniem. Poczucie bezpieczeństwa pozytywnie nastawia do procesu leczenia, co może korzystnie wpływać na tempo powrotu do zdrowia. Ważne, aby czuć się możliwie komfortowo i uzyskać wsparcie na wszystkich etapach leczenia onkologicznego.

Prawidłowe żywienie u pacjentów z rakiem jelita grubego

Odpowiednie żywienie w chorobie nowotworowej ma niezwykle istotne znaczenie dla całego procesu terapeutycznego. Pozwala utrzymać prawidłowy stan odżywienia w trakcie terapii onkologicznej, wspomaga regenerację i odporność organizmu, a także powrót do sił po jej zakończeniu. Jest konieczne na każdym etapie leczenia onkologicznego, zarówno radykalnego jak i paliatywnego, i powinno stanowić jego integralną część.

Pamiętaj, że Twój codzienny jadłospis powinien bazować na **5 regularnych, odżywczych posiłkach** i zawierać wszystkie niezbędne składniki, takie jak białko, tłuszcze, węglowodany, witaminy i składniki mineralne.

- **Białko** znajdziesz w chudych gatunkach mięs, rybach, jajach, mleku i jego przetworach, takich jak jogurty czy twarogi, oraz w nasionach roślin strączkowych i ich przetworach – np. humusie czy tofu.
- Źródłami **węglowodanów** powinny być kasze, makarony, ryż, ziemniaki, pieczywo, płatki zbożowe, a także warzywa i owoce.
- Dobrym źródłem zdrowych **tłuszczów** są tłuste ryby morskie, oleje roślinne, orzechy czy awokado.

Bazuj na lekkostrawnych posiłkach – unikaj produktów ciężkostrawnych, smażonych, wzdymających. Zrezygnuj z wysoko przetworzonej żywności typu fast-food, dań instant itp.

Nie zapominaj o odpowiednim spożyciu **błonnika pokarmowego**, który reguluje pracę przewodu pokarmowego i rytm wypróżnień. Jeśli nie ma przeciwwskazań, tradycyjne pieczywo pszenne zamień częściowo na razowe lub graham, uwzględnij w diecie grube kasze, np. gryczaną lub jęczmienną, płatki owsiane, rośliny strączkowe czy surowe warzywa i owoce. W przypadku odczuwania dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego, wzdęć czy biegunki, warzywa i owoce spożywaj raczej w formie przetworzonej – obrane ze skórki, gotowane lub pieczone, tarte, w postaci musów, puree; wybieraj pszenne pieczywo i drobne kasze, jaglaną czy kuskus; zrezygnuj ze strączków.

Jadłospis powinien być urozmaicony, bogaty w witaminy i składniki mineralne, zawierać różnorodne produkty, wskazane w Talerzu Zdrowego Żywienia, czyli zaleceniach zdrowego żywienia opracowanych przez specjalistów żywienia dla populacji polskiej.

Talerz zdrowego żywienia:



■ WARZYWA I OWOCE

■ MIĘSO, RYBY, JAJA, NABIAŁ, STRĄCZKI

■ PIECZYWO, PŁATKI ZBOŻOWE, KASZA, RYŻ, MAKARON, ZIEMNIAKI

■ PORCJA ZDROWEGO TŁUSZCZU: OLEJ ROŚLINNY, ORZECHE, NASIONA, AWOKADO

Białko

Białko jest jednym z podstawowych składników odżywczych, szczególnie istotnym w diecie chorych onkologicznych:

- to podstawowy budulec organizmu, potrzebny do wzrostu, rozwoju i regeneracji tkanek
- jest składnikiem mięśni, odpowiada za ich prawidłowe funkcjonowanie
- uczestniczy w procesach metabolicznych jako składowa enzymów czy hormonów
- odpowiada za prawidłowe funkcjonowanie układu immunologicznego
- bierze udział w transporcie witamin i składników mineralnych do komórek

Zapotrzebowanie na białko – ile go potrzebujesz?

Dobowe zapotrzebowanie na białko u zdrowej dorosłej osoby to ok. 0.8 g białka na każdy kg masy ciała. W niektórych schorzeniach będzie ono jednak znacznie wzrastać. Tak dzieje się m.in. w przypadku choroby nowotworowej, kiedy to organizm każdego dnia będzie potrzebował go nawet dwa razy więcej – średnio nawet ok. 1.5 g / kg masy ciała. Ponieważ podlega ono ciągłym przemianom, białko należy dostarczać organizmowi regularnie, najlepiej w dawkach podzielonych, co oznacza, że produkty będące jego dobrym źródłem powinny znajdować się w każdym Twoim posiłku. **Białko jest filarem żywienia w onkologii.**

osoba zdrowa

65 kg

ok. 50 g białka



osoba z chorobą nowotworową

65 kg

ok. 100 g białka

Pacjent onkologiczny o masie ciała 65 kg będzie potrzebował dziennie ok. 100 g białka, czyli dwa razy tyle, co zdrowa osoba o tej samej masie ciała.

Bogate źródła pełnowartościowego białka

- 100 g surowej piersi z kurczaka – 22 g białka
- 100 g polędwicy wołowej – 20 g
- 100 g schabu wieprzowego – 21 g
- 2 plasterki wędliny z piersi kurczaka lub indyka (30 g) – 6 g
- 1 parówka z szynki (40 g) – 5 g
- 100 g filetu z łososia – 20 g
- 100 g filetu z dorsza – 17 g
- 1 puszki tuńczyka w sosie własnym (60 g ryby) – 15 g
- 1 szklanka mleka 1.5% tł. – 8 g
- 2 plastry chudego twarogu (60 g) – 15 g
- ½ kulki mozzarelli (65 g) – 16 g
- 100 g twarogu typu grani – 12 g
- 100 g skyru naturalnego – 12 g
- 100 g jogurtu naturalnego – 4 g
- 2 plasterki sera żółtego (30 g) – 9 g
- 1 duże jajko (L) – 7 g

Kwasy tłuszczowe omega-3

Kwasy tłuszczowe omega-3 należą do grupy niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT), wykazujących działanie immunomodulujące, korzystnie wpływające na funkcjonowanie układu odpornościowego. Ludzki organizm nie jest w stanie sam ich wytworzyć, dlatego konieczne jest dostarczanie ich w odpowiedniej ilości wraz z pożywieniem. Bogatym źródłem pokarmowym omega-3 są przede wszystkim ryby, oleje roślinne (np. lniany czy rzepakowy) i orzechy. Z punktu widzenia klinicznego najważniejsze pozostają jednak tylko dwa kwasy tłuszczowe z grupy omega-3: **EPA (kwas eikozapentaenowy)** i **DHA (kwas dokozaheksaenowy)**. Te znajdziemy w tłustych, morskich rybach, a poza tym – suplementach diety zawierających olej rybi lub pochodzący z alg oraz niektórych preparatach odżywczych (FSMP). Wykazano korzystny wpływ suplementacji omega-3 na wyniki leczenia onkologicznego, a także na zmniejszenie stanu zapalnego, poprawę apetytu i stanu odżywienia - wzrost masy ciała, w tym masy mięśniowej. Znany jest ponadto ich pozytywny wpływ na proces gojenia się rany.

ESPEN u pacjentów z zaawansowaną chorobą nowotworową poddawanych chemioterapii i zagrożonych utratą masy ciała lub niedożywionych sugeruje stosowanie kwasów tłuszczowych omega-3 w celu stabilizacji lub poprawy apetytu, spożycia pokarmów, wzrostu masy ciała i beztłuszczowej masy ciała.

Suplementacja doustnych preparatów odżywczych zawierających składniki immunomodulujące, w tym omega-3 stanowi także element przygotowania żywieniowego do zabiegu operacyjnego i wsparcia żywieniowego w okresie pooperacyjnym.

Witamina D

Witamina D jest jedną z witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Wykazano, że posiada działanie pleiotropowe, tzn. korzystnie wpływa na funkcjonowanie wielu narządów i układów w naszym ciele. Niewielkie jej ilości znajdują się w pokarmach (np. rybach), produkowana jest też w skórze pod wpływem promieni słonecznych. Jednak z uwagi na powszechny niedobór witaminy D w populacji polskiej, zalecana jest jej suplementacja.

Odpowiednie nawodnienie

Aby zapewnić odpowiednie nawodnienie organizmu, dobowy podaż płynów powinna wynosić ok. 30-40 ml / kg masy ciała, czyli najczęściej ok. 2-2.5 litra. Zaleca się niesłodzone napoje – przede wszystkim **niegazowaną wodę**, słabe napary herbaciane, w ograniczonych ilościach kompoty owocowe i soki bez dodatku cukru. W niektórych sytuacjach klinicznych, takich jak np. infekcja przebiegająca z gorączką czy biegunka, dobowe zapotrzebowanie na płyny może znacznie wzrastać.

Jeśli lekarz lub dietetyk nie zalecą inaczej - codziennie wypijaj **8 pełnych szklanek** czystej wody.

Do zapamiętania!

Pacjent onkologiczny potrzebuje dziennie zazwyczaj 25-30 kcal / kg masy ciała i nawet 1.5 g białka / kg masy ciała. Najlepiej, aby Twoje zapotrzebowanie określił dietetyk. Może zmieniać się ono istotnie w zależności od masy ciała / BMI, wieku, trybu życia oraz stanu zdrowia. W przypadku niektórych sytuacji klinicznych, np. stan po dużym zabiegu operacyjnym, trudno gojąca się rana, Twoje zapotrzebowanie białkowo-kaloryczne może znacznie wzrastać.



Doustne preparaty odżywcze

Co to są FSMP?

FSMP (ang. Food for Special Medical Purposes), czyli żywność specjalnego przeznaczenia medycznego, to grupa produktów przeznaczonych do dietetycznego postępowania u osób ze schorzeniami lub stanami, w których trudno zaspokoić potrzeby żywieniowe za pomocą tradycyjnej diety. Możesz spotkać je również pod nazwą ONS (ang. Oral Nutritional Supplements), czyli doustne suplementy pokarmowe.

Te dostępne w aptekach bez recepty preparaty odżywcze w postaci proszku lub płynu o różnych smakach pozwalają dostarczyć organizmowi skoncentrowanego źródła energii i składników odżywczych w małej objętości, umożliwiając utrzymanie lub poprawę stanu odżywienia. FSMP dostarczają ok. 250-400 kcal i nawet 18-20 g białka w 1 opak. (najczęściej 125-200 ml).

Aby tolerancja FSMP była dobra i mogły one spełnić swoje zadanie, pamiętaj o kilku zasadach:

- diety medyczne spożywaj powoli - pomiędzy posiłkami, małymi łykami, co najmniej przez 30-60 min. Wiele z preparatów z powodzeniem można dodać do posiłków – np. zup, sosów, owsianek, koktajlów, deserów, lodów, schładzać lub delikatnie podgrzewać
- ilość i rodzaj preparatów, koniecznych do poprawy wartości odżywczej Twojej diety ustali lekarz lub dietetyk. Przestrzegaj ich zaleceń.
- preparaty różnią się zawartością energii, białka, węglowodanów (istotne przy zaburzeniach metabolizmu glukozy), osmolarnością (istotne, jeśli występuje biegunka, dolegliwości bólowe brzucha), błonnika pokarmowego czy składników o działaniu immunomodulujących (szczególnie istotne jeśli jesteś w okresie okołoperacyjnym)
- FSMP mają szeroki wybór rodzajów (płyny / proszek) i smaków (owocowe, czekoladowe / kawowe / waniliowe, wytrawne - warzywne, neutralne - mleczne). Próbuj różnych wariantów i smaków, aby znaleźć swój ulubiony

Praktyczne wskazówki dotyczące podniesienia wartości kalorycznej i odżywczej diety

Jeśli nie masz apetytu i/lub tracisz na masie ciała konieczna będzie fortyfikacja diety, czyli jej wzbogacenie w energię i składniki odżywcze.

Zwiększenie wartości energetycznej i odżywczej diety możesz osiągnąć poprzez jej fortyfikację:

- produktami naturalnymi o dużej gęstości energetycznej (kalorycznej)
 - dodawaj do posiłków: masło, śmietankę, żółtka jaj, oleje roślinne (np. oliwę z oliwek, olej rzepakowy, lniany), awokado, masło orzechowe lub migdałowe, suszone owoce, daktyl, mleczko kokosowe
 - zupy zagęszczaj mąką i śmietaną, dodawaj porcję mięsa lub gotowane jajo, ziemniaki / makaron / drobną kaszę
 - pieczywo smaruj masłem, stosuj pasty kanapkowe na bazie jaj, twarogu, awokado, ryb lub mięs z dodatkiem warzyw

- produktami naturalnymi o dużej zawartości białka
→ dodawaj do posiłków: jaja, zmielone mięso / ryby, twaróg, serek ricotta lub mascarpone, jogurt, tłuste mleko, mleko w proszku
- FSMP cząstkowymi, zawierającymi białko (w postaci proszku)
→ dodawaj do zup, budyniu, jogurtu, koktajli, sosów, owsianki itp.
- FSMP kompletnymi, zawierającymi wszystkie niezbędne składniki odżywcze (tj. białko, tłuszcze, węglowodany, witaminy i składniki mineralne) - **preparaty wysokokaloryczne, wysokobiałkowe dostarczają nawet 250-400 kcal i 18-20 g białka w 1 opak.**

Ponadto:

- spożywaj posiłki o małej objętości, ale często, nawet 6-8 x dziennie, o stałych porach
- z diety wyklucz słodzone napoje, a dozwolone płyny (najlepiej wodę niegazowaną) pij między posiłkami, a nie w ich trakcie
- dbaj o wygląd posiłków – powinny być kolorowe, apetyczne

Potencjalne działania niepożądane leczenia przeciwnowotworowego

Leczenie systemowe

Celem zastosowania leczenia systemowego (chemioterapia, terapia celowana molekularnie, immunoterapia) jest zniszczenie intensywnie dzielących się komórek, takich jak komórki nowotworowe. Wskutek działania leków chemioterapeutycznych lub kombinacji różnych leków o działaniu cytotoksycznym dochodzi również do uszkodzenia zdrowych komórek i tkanek, np. komórek szpiku kostnego mieszków włosowych czy **przewodu pokarmowego**. Działanie leków chemioterapeutycznych obejmuje cały organizm, a nie tylko wybrany obszar, w którym zlokalizowany jest nowotwór. W konsekwencji może prowadzić to do wystąpienia szeregu dolegliwości, m.in.:

- nudności, wymiotów
- braku apetytu, jadłowstrętu
- szybkiego uczucia sytości, przepełnienia po posiłku
- suchości w jamie ustnej (kserostomia)
- zapalenia jamy ustnej (mucositis)
- zaburzeń smaku i powonienia (np. gorzki lub metaliczny posmak, drażniący zapach potraw)
- bólów brzucha
- zaburzeń rytmu wypróżnień – biegunki lub zaparcia stolca
- zaburzeń metabolizmu glukozy
- nieprawidłowości w morfologii krwi
- obniżenia odporności organizmu
- wypadania włosów

Wiele z działań niepożądanych leczenia systemowego jest odwracalnych po zakończeniu leczenia. Pamiętaj, że utrzymanie prawidłowej masy ciała i masy mięśniowej poprawia przebieg leczenia systemowego poprzez zmniejszenie częstości występowania i nasilenia jego powikłań.

Radioterapia

Radioterapia wykorzystuje promieniowanie jonizujące (najczęściej promieniowanie rentgenowskie o wysokiej energii) albo inne formy promieniowania, takie jak promieniowanie gamma, elektrony czy cząstki (np. protony), które uszkodzają komórki nowotworowe i uniemożliwiają ich dalszy podział. Jest metodą leczenia miejscowego, tzn., że potencjalne działania niepożądane nie będą występowały ogólnoustrojowo, ale dotyczyć mogą obszaru napromienianego pola, czyli zdrowych tkanek otaczających zmianę nowotworową. U pacjentów poddanych radioterapii obszaru jamy brzusznej i miednicy możliwe jest zatem uszkodzenie zdrowego nabłonka jelitowego. W konsekwencji wystąpić mogą zaburzenia pracy jelit o różnym nasileniu, zaburzenia wchłaniania jelitowego (np. nietolerancja laktozy), parcia naglące, nietrzymanie stolca, uporczywa, przewlekła biegunka. Objawy żołądkowo-jelitowe mogą występować nawet u 80% pacjentów poddanych napromienianiu miednicy mniejszej. Stopień nasilenia dolegliwości zwykle zależy od dawki promieniowania zaaplikowanej w danej części ciała.

Występowanie wymienionych powyżej możliwych działań niepożądanych leczenia przeciwnowotworowego (czasem nawet kilku jednocześnie, o znacznym nasileniu i przewlekłym charakterze) będzie utrudniało lub nawet uniemożliwiało przyjmowanie odpowiedniej ilości energii i składników odżywczych z pokarmem. W konsekwencji dojdzie do utraty masy ciała, masy mięśniowej, rozwoju niedoboru szeregu składników odżywczych i ostatecznie - niedożywienia.

Leczenie przeciwnowotworowe może również niekorzystnie wpływać na gospodarkę węglowodanową organizmu. Niektóre cytostatyki, leki celowane, immunoterapia czy sterydoterapia mogą prowadzić do wystąpienia insulinooporności oraz hiperglikemii, zarówno u chorych z rozpoznaną wcześniej cukrzycą, jak i osób bez wcześniejszego wywiadu w kierunku zaburzeń metabolizmu glukozy. Występowanie tego typu zaburzeń może być przyczyną zredukowania dawki leku, opóźnienia terapii i słabszej odpowiedzi na leczenie systemowe oraz powodować obniżoną wrażliwość komórek na radioterapię. W okresie okołoperacyjnym hiperglikemia zwiększa natomiast ryzyko zakażenia rany pooperacyjnej i negatywnie wpływa na proces jej gojenia.

Jeśli chorujesz na cukrzycę lub podczas leczenia onkologicznego lekarz stwierdził u Ciebie zaburzenia gospodarki węglowodanowej – skonsultuj się z dietetykiem klinicznym i zadbaj również o odpowiednie żywienie.

W poniższej tabeli zawarto przykładowe zalecenia dietetyczne w różnych dolegliwościach, mogących wystąpić podczas leczenia onkologicznego.

Dolegliwości	Postępowanie dietetyczne
Brak apetytu, wczesne uczucie sytości	• posiłki o małej objętości, spożywane często, nawet 6-8 x dziennie, o stałych porach • eliminacja/ograniczenie spożycia słodzonych napojów, płyny podawane między posiłkami (a nie razem z posiłkami) • dbałość o wygląd posiłków – kolorowe, apetyczne • fortyfikacja posiłków, dodatek produktów naturalnych o wysokiej gęstości energetycznej • suplementacja FSMP
Zaburzenia w odczuwaniu smaku i zapachu	• dbałość o higienę jamy ustnej • unikanie potraw o ostrych, drażniących zapachach • wcześniejsze marynowanie mięs / ryb w ziołach i łagodnych przyprawach • dodatek do dań ziół, soku z cytryny • żucie gumy bez cukru, ssanie miętówek • w przypadku uczucia metalicznego posmaku w ustach – używanie plastikowych sztuczków
Suchość w jamie ustnej	• odpowiednie nawodnienie • popijanie napojów w trakcie posiłków, celem ułatwienia przełykania kęsów • dodatek soku z cytryny do napojów i potraw (nasila produkcję śliny) • pokarmy o konsystencji kremu / płynu, dania z dodatkiem sosu, unikanie suchych, drażniących pokarmów
Zapalenie jamy ustnej	• posiłki o mniejszej objętości, spożywane często, • odpowiednie nawodnienie (min. 2 litry / dobę), napoje popijane małymi łykami lub przez słomkę • wkładanie do ust kostek lodu • modyfikacja konsystencji diety, pokarmy miękkie, delikatne, gotowane, miksowane, rozdrobnione – zupy krem, pasty, musy, budynie, galaretki, koktajle, puree i musy z warzyw i owoców, miękkie, gotowane pulpety, dania z dodatkiem sosów • unikanie suchych i chrupiących pokarmów, ostrych lub mocno słonych potraw • napary z nagietka /szałwi
Nudności, wymioty	• posiłki lekkostrawne – wykluczenie z diety potraw smażonych, tłustych, ostro przyprawionych, pełnoziarnistych produktów zbożowych, warzyw kapustnych i cebulowatych, suchych nasion roślin strączkowych, mięty • modyfikacja konsystencji diety, pokarmy miękkie, gotowane, miksowane, półpłynne • posiłki podawane często, w małej objętości, nawet 6-8 x /dobę • posiłki schłodzone, bez intensywnego zapachu, spożywane w dobrze wentylowanych pomieszczeniach • odpowiednie nawodnienie, woda i herbata z dodatkiem imbiru, elektrolity • unikanie pozycji leżącej po posiłkach

Dolegliwości	Postępowanie dietetyczne
Biegunka	• posiłki lekkostrawne, gotowane, • uwzględnienie w jadłospisie produktów o działaniu zapierającym (biały ryż, jasne, pszenne pieczywo, banany, gotowane / pieczone jabłka, gotowane warzywa korzeniowe, gotowane, chude mięso, jaja na twardo, czarne jagody) • ograniczenie spożycia błonnika pokarmowego - surowych owoców i warzyw, orzechów, nasion, pełnoziarnistych produktów zbożowych, razowych, grubych kasz • wykluczenie potraw ciężkostrawnych, smażonych, wędzonych, wzdymających i ostro przyprawionych • wykluczenie produktów zawierających sorbitol lub ksylitol (np. guma do żucia, niektóre produkty dietetyczne czy niskokaloryczne) • odpowiednie nawodnienie, woda mineralna, mocny napar z czarnej herbaty, napar z czarnych jagód, kakao na wodzie, elektrolity • unikanie spożycia soków owocowych, kawy * tolerancja pokarmów mlecznych jest indywidualna – niekiedy czasowo należy ograniczyć mleko (najlepiej zamienić je na wersję bezlaktozową), przetwory mleczne są na ogół dobrze tolerowane
Zaparcie stolca	• zwiększenie podaży błonnika pokarmowego – razowe produkty zbożowe, płatki owsiane, surowe warzywa i owoce, kiwi, śliwki, kiszonki, fermentowane produkty mleczne (wg tolerancji) • odpowiednie nawodnienie, min. 2.5 litra: woda niegazowana, słaba herbata, kompoty ze śliwek lub gruszek, kawa naturalna • aktywność fizyczna dostosowana do wydolności
Zaburzenia metabolizmu glukozy	• posiłki o mniejszej objętości, spożywane często, nawet 5-6 x dziennie • odpowiednie nawodnienie • ograniczenie spożycia słodzonych napojów, słodkich przekąsek, deserów • zbilansowane posiłki, zawierające produkty będące dobrymi źródłami białka – chude mięso, ryby, jaja, mleko i jego przetwory, nasiona roślin strączkowych (jeśli dobrze tolerowane) • dbałość o odpowiednie spożycie błonnika pokarmowego - razowe produkty zbożowe, płatki owsiane, grube kasze, surowe warzywa i owoce (jeśli dobrze tolerowane) • FSMP o obniżonej zawartości cukrów prostych * nie omijaj posiłków, nie stosuj restrykcyjnych diet, w razie wątpliwości skonsultuj się z lekarzem lub dietetykiem

Pamiętaj, że nie każdy pacjent leczony z powodu nowotworu cierpi z powodu uciążliwych działań niepożądanych terapii. Mogą mieć one lekkie lub umiarkowane nasilenie i z powodzeniem być kontrolowane za pomocą farmakoterapii (np. leki przeciwwymiotne, przeciwbiegunkowe).

Jeśli masz pytania czy wątpliwości skonsultuj się z lekarzem lub dietetykiem, najlepiej pracującym w szpitalu i doświadczonym w opiece nad pacjentem onkologicznym.

Szczególne sytuacje żywieniowe

Jak odżywiać się po zabiegu operacyjnym?

Po operacji, wraz z wypisem ze szpitala otrzymasz zapewne zalecenia diety łatwostrawnej, wysokobiałkowej. Dietetyk kliniczny omówi z Tobą główne założenia diety, podpowie, których pokarmów lepiej unikać w początkowej jej fazie, a które będą zalecane i dobrze tolerowane.

Ogólne zalecenia żywieniowe:

- spożywaj 5 niewielkich objętościowo posiłków dziennie, regularnie, o stałych porach
- wybieraj produkty lekkostrawne:
 - produkty zbożowe: jasne pieczywo, drobne kasze (np. manna, jaglana, kuskus, krakowska), biały ryż, drobny, pszenny makaron, delikatne płatki zbożowe bez dodatku cukru (kukurydziane, jaglane, owsiane błyskawiczne)
 - warzywa i owoce: początkowo w formie gotowanej lub pieczonej, tartej, musów, przecierów; następnie stopniowo wprowadzaj świeże i surowe, zależnie od indywidualnej tolerancji
 - źródła białka: chude mięso (np. pierś z indyka lub kurczaka bez skóry, polędwica wieprzowa lub wołowa, królik), chude ryby (np. dorsz, mintaj, morszczuk), jaja gotowane na miękko, mleko, jogurty, kefiry, twaróg chudy lub półtłusty, maślanka
 - tłuszcze: oleje roślinne, masło, śmietanka
 - przyprawy: delikatne, ziołowe, np. koperek, natka pietruszki, majeranek, oregano, bazylia, kminek, cynamon, wanilia
 - napoje: woda niegazowana, słaba herbata, napary ziołowe lub owocowe
- potrawy gotuj w wodzie lub na parze, piecz bez dodatku tłuszczu w folii, pergaminie lub naczyniu żaroodpornym
- wyklucz z diety pokarmy ciężkostrawne, tłuste, smażone, wędzone, wzdymające, ostro przyprawione
- **w miarę poprawy samopoczucia i przy braku dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego, rozszerzaj dietę o nowe produkty i dania, stopniowo zwiększaj spożycie pokarmów będących źródłem błonnika pokarmowego aż powrócisz do racjonalnej, zdrowej diety**
- po konsultacji z lekarzem i/lub dietetykiem klinicznym kontynuuj suplementację doustnymi preparatami odżywczymi w okresie pooperacyjnym

Jak odżywiać się po wyłonieniu stomii na jelicie?

Stomia jelitowa to chirurgicznie wytworzone połączenie części jelita z powierzchnią ciała. Kolostomia to przetoka wyłoniona na jelicie grubym, ileostomia – na jelicie cienkim. **Jeśli konieczne było wykonanie u Ciebie zabiegu operacyjnego wyłonienia stomii jelitowej, postępowanie żywieniowe będzie zależało od miejsca, w którym się ona znajduje.** Po operacji wyłonienia ileostomii jelito grube pozostaje nieaktywne - wyłączone z obiegu lub usunięte. Jedną z funkcji jelita grubego jest wchłanianie wody, a przez to zagęszczanie stolca, zatem jeśli wyłoniono ileostomię, wydalaną przez nią treść jelitową będzie płynna. Natomiast po wyłonieniu kolostomii przewód pokarmowy jest co prawda krótszy niż fizjologicznie, ponieważ „wyłączono” z procesów część jelita grubego, ale nadal funkcjonuje w ten sam sposób. Jeśli kolostomia została wyłoniona w początkowej części jelita grubego, treść jelitowa będzie bardziej płynna niż w przypadku wyłonienia stomii w jego końcowym odcinku, np. na esicy, kiedy to masa kałowa będzie już bardziej uformowana.

Dieta osób ze stomią (kolostomią, ileostomią), wyłonioną z powodu raka jelita grubego, nie odbiega znacząco od ogólnych zaleceń żywienia w chorobie nowotworowej. Wymaga jednak konsultacji z dietetykiem, indywidualnego podejścia i uzależniona jest od tolerancji poszczególnych składników pokarmowych i produktów spożywczych. W sytuacji, gdy stomia jest wyłoniona na jelicie cienkim w bardziej proksymalnej lokalizacji, z uwagi na wyłączenie większej części jelita krętego i czasem czczego, może natomiast dochodzić do poważniejszych zaburzeń, wymagających bardziej złożonych interwencji żywieniowych.

Pamiętaj! Zawsze kontroluj wydzielanie ze stomii i modyfikuj swoją dietę w zależności od ilości i konsystencji treści jelitowej. Niezależnie od rodzaju stomii, jeżeli zauważysz, że nagle zwiększeniu uległa ilość treści jelitowej, np. liczba zmienianych worków w ciągu doby znacząco wzrasta lub treść jelitowa staje się bardziej wodnista niż zazwyczaj, świadczy to o nieprawidłowej pracy przewodu pokarmowego.



Kolostomia	Ileostomia
• stomia na jelicie grubym • częściowo zachowana funkcja jelita grubego	• stomia na jelicie cienkim • wyłączona funkcja jelita grubego; im mniej jelita cienkiego zachowano tym prawdopodobnie większe będą ograniczenia w diecie
• półpłynna treść jelitowa, w przypadku kolostomii na końcowym odcinku jelita grubego – bardziej zwarta i uformowana • liczba i konsystencja wypróżnień zależą od rodzaju spożywanej diety, zawartości błonnika i ilości wypijanych płynów	• płynna treść jelitowa
• unikaj pokarmów sprzyjających powstawaniu zaparcia, zadbaj o odpowiednią ilość błonnika pokarmowego w diecie (patrz: dieta w chorobie nowotworowej lub zalecenia dla pacjentów z zaparciem stolca)	• stosuj dietę łatwostrawną, spożywaj pokarmy zagęszczające treść jelitową (patrz: zalecenia dla pacjentów z biegunką) • tolerancja pokarmów mlecznych jest indywidualna, niekiedy należy ograniczyć mleko z uwagi na wysoką zawartość laktozy, wzmagając fermentację jelitową (najlepiej zamienić je na wersję bezlaktozową), przetwory mleczne są na ogół dobrze tolerowane
• dbaj o odpowiednie nawodnienie	• dbaj o odpowiednie nawodnienie, indywidualnie ustalona ilość i skład zalecanych płynów jest elementem koniecznym do utrzymania optymalnego stanu odżywienia i nawodnienia organizmu • wybieraj płyny bogate w elektrolity oraz regulujące perystaltykę przewodu pokarmowego, zapierające, bogate w garbniki: woda mineralna wysokozmineralizowana, mocna czarna herbata bez cukru, napar z jagód, kakao na wodzie bez cukru, doustne płyny nawadniające, płyny wysokoelektrolitowe

Mity żywieniowe w onkologii

W gąszczu informacji, dobrych rad z internetu i cudownych rozwiązań od samozwańczych specjalistów można poczuć się nieco zagubionym. **Których porad żywieniowych lepiej nie stosować?**

ESPEN nie zaleca stosowania u pacjentów zagrożonych rozwojem niedożywienia **diety ograniczających spożycie energii** (np. restrykcyjnych, niezbilansowanych, niskokalorycznych czy głodówek) z uwagi na ryzyko niedostatecznego spożycia kalorii i składników odżywczych, w tym białka, a w konsekwencji możliwy rozwój niedoborów pokarmowych.

Dieta ketogeniczna (ketogenna, niskowęglowodanowa), oparta na wysokim spożyciu tłuszczu, umiarkowanej ilości białka i bardzo niskim spożyciu węglowodanów, zgodnie z zaleceniami towarzystw naukowych, również nie może być zalecana pacjentom onkologicznym. Nie istnieją wiarygodne dane naukowe, potwierdzające skuteczność diety ketogennej w tej grupie, natomiast u pacjentów ją stosujących stwierdzano zaburzenia rytmu wypróżnień, wymioty, osłabienie czy utratę masy ciała.

Stosowanie **głodówek** nie spowoduje zahamowania wzrostu nowotworu, natomiast istotnie pogorszy stan odżywienia oraz stan ogólny organizmu, negatywnie wpływając na rezerwy metaboliczne, odporność, a co za tym idzie – na wyniki leczenia onkologicznego. **Próba zagłodzenia raka powoduje i pogłębia wyniszczenie organizmu.**

Wśród innych szkodliwych praktyk wyróżnić należy również: stosowanie dożylnych wlewów witaminowych, amigdaliny, różnego rodzaju wyciągów roślinnych, niekontrolowaną podaż suplementów diety – np. hiperdawk witaminy C, terapię Gersona, dietę dr Dąbrowskiej, restrykcyjne monodiety jak dieta sokowa i in. Ich korzystnego wpływu na zdrowie pacjentów onkologicznych i poprawę wyników leczenia nie potwierdzają jakiegokolwiek wiarygodne dane naukowe.

Niektóre konsekwencje stosowania restrykcyjnych, niezbilansowanych i niedoborowych pod względem podaży składników odżywczych diet:

- ryzyko rozwoju niedożywienia lub wyniszczenia organizmu
- nasilenie dolegliwości z przewodu pokarmowego
- pogorszenie funkcji wątroby, nerek
- interakcje z leczeniem onkologicznym
- wzrost toksyczności leczenia
- brak skuteczności leczenia, odroczenie, a nawet przerwanie terapii onkologicznej

Pamiętaj, że w onkologii nie istnieje żadna „dieta cud”, która mogłaby wyleczyć z choroby nowotworowej lub zastąpić leczenie przeciwnowotworowe. **Odpowiednie żywienie ma na celu poprawę stanu odżywienia, ułatwienie Ci przejścia przez poszczególne etapy leczenia przeciwnowotworowego oraz złagodzenie potencjalnych skutków ubocznych terapii.**

Masz wątpliwości dotyczące Twojej diety? Pytaj, rozmawiaj, konsultuj się ze specjalistami. Porozmawiaj z dietetykiem lub lekarzem. Kieruj się do specjalistów, mających doświadczenie w opiece nad pacjentem onkologicznym. Otrzymasz dostosowane do swoich potrzeb indywidualne zalecenia żywieniowe, które pomogą poprawić Twój stan odżywienia i wesprzeć Cię na każdym etapie leczenia choroby.

Inne formy wsparcia żywieniowego – żywienie dojelitowe i pozajelitowe

W sytuacji, kiedy żywienie chorego drogą doustną (również przy dodatkowym wsparciu w postaci doustnych preparatów odżywczych) jest niemożliwe lub niewystarczające, w pierwszej kolejności zaleca się rozpoczęcie **żywienia dojelitowego**. Ta forma leczenia żywieniowego polega na dostarczaniu organizmowi białka, źródeł energii, elektrolitów, witamin, pierwiastków śladowych oraz wody w postaci specjalnych preparatów medycznych (tzw. diet przemysłowych) przez sztuczny dostęp do przewodu pokarmowego (zgłębnik założony do żołądka, dwunastnicy lub jelita cienkiego bądź przetokę odżywczą – dożołądkową lub dojelitową). Należy podkreślić, że w praktycznym wymiarze nie ma możliwości prowadzenia takiego sposobu odżywiania chorego bez wcześniejszego założenia dostępu, co jest z reguły związane z hospitalizacją, najczęściej na oddziale chirurgicznym i często powiązane z wykonaniem zabiegu operacyjnego.

Diety przemysłowe produkowane są na bazie naturalnych składników, takich jak białka mleka krowiego czy oleje. Ich wysoka gęstość energetyczna i odżywcza pozwala na zapewnienie optymalnej podaży składników pokarmowych, potrzebnych do zachowania prawidłowego stanu odżywienia organizmu i walki z chorobą nowotworową. Diety przemysłowe są sterylne, zatem ich stosowanie minimalizuje ryzyko wystąpienia infekcji przewodu pokarmowego. Posiadają również odpowiednią konsystencję i niską lepkość, mogą być więc podawane do cienkich zgłębników, nie powodując ich zatkania.

Żywienie dojelitowe jest procedurą bezpieczną, a niewątpliwą jego zaletą jest fizjologiczna podaż pożywienia do przewodu pokarmowego. Pozwala to na zachowanie prawidłowej funkcji kosmków jelitowych, a także ciągłości przewodu pokarmowego. Stan ten zabezpiecza przed wystąpieniem translokacji bakteryjnej, czyli niebezpiecznej sytuacji, w której bakterie ze światła jelit przedostają się do krwioobiegu.

Żywienie dojelitowe jest procedurą w całości refundowaną przez Narodowy Fundusz Zdrowia i, gdy jest taka konieczność, może być prowadzone po wypisie ze szpitala, w domu pacjenta. Kwalifikację do domowego żywienia dojelitowego (ang. Home Enteral Nutrition – HEN) uzyskać może pacjent posiadający dostęp żywieniowy do przewodu pokarmowego (zgłębnik lub przetoka odżywcza), w trakcie pobytu w szpitalu lub na wizycie w poradni żywieniowej, prowadzącej żywienie dojelitowe w warunkach domowych.

Żywienie pozajelitowe stosuje się w przypadku, gdy stan przewodu pokarmowego nie pozwala na prowadzenie żywienia dojelitowego (np. niedrożność czy perforacja przewodu pokarmowego, ciężkie zaburzenia wchłaniania lub motoryki, wysoka przetoka jelitowa, niedokrwienie jelit lub przez krótki okres po zabiegu operacyjnym) lub możliwa podaż dojelitowa składników odżywczych jest zbyt mała w stosunku do potrzeb chorego. Polega ono na dożylniej podaży wszystkich niezbędnych składników odżywczych i wody w postaci specjalnych mieszanin i może być prowadzone również w domu pacjenta, jeśli z uwagi na niewydolność przewodu pokarmowego, konieczne jest jego długotrwałe stosowanie, a pacjent nie wymaga już hospitalizacji.

Kwalifikację do żywienia pozajelitowego w warunkach domowych (ang. *Home Parenteral Nutrition – HPN*) przeprowadza lekarz w trakcie pobytu chorego w szpitalu, biorąc pod uwagę jego stan kliniczny i rokowania. Co ważne, ten rodzaj terapii żywieniowej wymaga permanentnego, sprawnego dostępu dożylnego, zakładanego podczas hospitalizacji. Opieka nad takim dostępem jest niezbędnym warunkiem prowadzenia długoterminowego dożylnego leczenia żywieniowego.

Żywnienie dożylne nie jest wskazane, jeśli można skutecznie zastosować mniej skomplikowane, bezpieczniejsze i fizjologiczne formy interwencji żywieniowej – żywienie doustne i/lub dojelitowe.



Piśmiennictwo:

1. Arends J. et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. ESMO Open 2021;6(3):100092.
2. Joharatnam-Hogan N., Morganstein D.L.: Diabetes and cancer: optimising glycaemic control. J Hum Nutr Diet. 2022;1-10.
3. Kłęk S., Kapała A., Surwiłło-Snarska A. i wsp. Leczenie żywieniowe w onkologii. Onkol Prakt Klin Edu 2024;10(2):111-129.
4. Kłęk S. (red.). Leczenie żywieniowe w onkologii. Współczesne podejście. PZWL, Warszawa 2020.
5. Kottorou A., et al. Non-coding RNAs in cancer-associated cachexia: clinical implications and future perspectives. Transl Oncol. 2021;14(7):101101.
6. Lobo D.N., et al. Perioperative nutrition: Recommendations from the ESPEN expert group. Clin Nutr. 2020;39(11):3211-3227.
7. Muscaritoli M., et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. Clin Nutr. 2021;40(5):2898-2913.
8. Weimann A., et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. Clin Nutr. 2021;40(7):4745-4761.



europacolonnepolska.pl