

## Leczenie wspomagające w onkologii

mgr M. Strugarek

1 / 62

## Leczenie wspomagające

- Specjalizuje się w zapobieganiu i leczeniu zaburzeń pojawiających się na każdym etapie diagnostyki i leczenia onkologicznego
- Należy pamiętać, że procedury stosowane w skojarzonym leczeniu nowotworów są niejednokrotnie bardzo obciążające.

2 / 62

- Przy maksymalizacji ich działania terapeutycznego, niosą za sobą wiele skutków ubocznych, stąd leczenie wspomagające musi być procesem przemyślanym, skojarzonym, wielotorowym, by zapewnić jak najlepszą jakość życia pacjenta i umożliwić mu powrót do zdrowia nie tylko szybko ale również maksymalnie komfortowo.

3 / 62

## Najczęstsze powikłania w trakcie lub po leczeniu onkologicznym

- Zaburzenia hematologiczne
- Zakażenia
- Biegunka
- Odczyny po wynacznieniu leków
- Zaburzenia zakrzepowo-zatorowe
- Powikłania ze strony błon śluzowych

4 / 62

## Najczęstsze powikłania w trakcie lub po leczeniu onkologicznym

- Uszkodzenia narządów wewnętrznych( nefrotoksyczność, hepatotoksyczność,)
- Zaburzenia neurologiczne i psychiczne
- Zaburzenia odporności
- Zaburzenia rozrodczości

5 / 62

## Leczenie i zapobieganie objawów występujących w leczeniu onkologicznym

- Zakażenie miejscowe lub ogólnoustrojowe
- Zaburzenia metaboliczne, wodno-elektrolitowe, kwasowo-zasadowe
- Zaburzenia z strony układu pokarmowego ( nudności, wymioty,zaburzenia wchłaniania, biegunka, zapalenie błon śluzowych) ,oddechowego,nerwowego, moczowego

6 / 62

- Zaburzenia hematologiczne (neutropenia, małopłytkowość, niedokrwistość)
- Powikłania po radioterapii
- Stany nagłe w onkologii
- Ból w chorobie nowotworowej
- Zaburzenia psychiczne (depresja, niepokój, lęk, zaburzenia świadomości)

7 / 62

- Powikłania chirurgiczne
- Wyniszczenie nowotworowe

8 / 62

## **Wyniszczenie nowotworowe (kacheksja nowotworowa)**

- Zespół objawów będących wynikiem znacznego zmniejszenia lub braku apetytu, z towarzyszącym jadłowstrętem, prowadzącym do spadku masy ciała, ogólnego osłabienia, zaburzeń hormonalnych, zaburzeń metabolicznych, zaburzeń układu odpornościowego, zaniku mięśni, ubytków, masy kostnej

9 / 62

- Zmęczenie, znużenie związane z chorobą nowotworową nazywany astenią
- Brak apetytu z towarzyszącym jadłowstrętem -anoreksja

10 / 62

## **Objawy zespołu wyniszczenia**

ze względu na częste współistnienie wyniszczenia nowotworowego z brakiem apetytu oraz uczuciem osłabienia i zmęczenia powstało określenie zespołu anoreksja-kacheksja-astenia

11 / 62

## **•Objawy wyniszczania chorobą nowotworową**

- Niekorzystne zmiany w wyglądzie
- Niemożność zaspokojenia potrzeb
- Uzależnienie od pomocy innych
- Przewlekła depresję
- Lęk przed śmiercią

12 / 62

## Niedożywienie

- Definicja niedożywienia wg ESPEN.  
Stan wynikający z braku wchłaniania lub braku spożywania substancji żywieniowych, prowadzący do zmiany składu ciała, do upośledzenia fizycznej i mentalnej funkcji organizmu oraz wpływający niekorzystnie na wynik leczenia choroby podstawowej.

13 / 62

## Marasmus

- Marasmus (gr. marasmus gaśnięcie, uwiąd)  
Niedożywienie powstałe w wyniku niedoborów białkowokalorycznych w diecie. Przyczyną tego typu niedożywienia może być długotrwałe głodzenie, urazy stany pooperacyjne.

14 / 62

## Objawy

- zmniejszenie masy ciała kosztem masy mięśniowej
- zmniejszenie antropometrycznych wskaźników odżywienia białkowego
- osłabienie siły mięśniowej niedokrwistość
- spadek odporności
- upośledzenie oddychania, krążenia, trawienia i wchłaniania pokarmu
- .

15 / 62

## Objawy

- suchość skóry
- starczy wygląd twarzy
- znaczne upośledzenie wzrostu u dzieci
- obniżenie ciepłoty ciała
- przerzedzenie włosów

16 / 62

## Kwashiorkor

Kwashiorkor pochodzi prawdopodobnie z języka jednego z ghańskich plemion - Ga - i oznacza "dziecko odstawione (od piersi przez młodsze rodzeństwo)" albo może oznaczać „czerwonego chłopca” od czerwonego odcienia koloru włosów. Kwashiorkor dotyczy najczęściej dzieci w ubogich krajach. Spowodowany tak niedoborem ilościowym, jak i jakościowym (białko, witaminy, pierwiastki śladowe) pożywienia. Kwashiorkor to niedożywienie organizmu w wyniku dostarczania zbyt małej ilości białka w diecie. Inaczej nazywany jest niedożywieniem białkowym czy złośliwym niedożywieniem.

17 / 62

## Objawy

- osłabione,
- apatyczne,
- zmęczone.
- Zaniki tkanki tłuszczowej i mięśni mogą być maskowane obrzękami, szczególnie brzucha.
- ginekomastię,
- powiększenie ślinianek.
- obrzęk twarzy,

18 / 62

## Objawy

- wypadanie włosów,
- zapalenie jamy ustnej,
- zmiany pigmentacji skóry,
- zwiększenie częstości i nasilenie objawów infekcji,
- biegunki

19 / 62

**Typ mieszany** występuje w stanach dużego hiperkatabolizmu przy niedostatecznym dowozie białka.

Pogorszeniu ulegają wszystkie wskaźniki stanu odżywienia, w tym masa ciała i wskaźniki antropometryczne oraz laboratoryjne

20 / 62

## Żywienie enteralne

Żywienie enteralne to nazwa dla dużej grupy metody odżywiania lub leczenia drogą przewodu pokarmowego. Pokarm może być podawany do przewodu pokarmowego na różne sposoby oraz na różnych jego poziomach. Żywienie doustne jest najbardziej fizjologiczne, bo w normalnym odżywianiu pokarm rozpoczyna swój kontakt z przewodem pokarmowym już w jamie ustnej.

21 / 62

Chorzy, którzy z różnych powodów nie mogą być żywieni w ten sposób fizjologiczny (zwykle z powodu braku możliwości prawidłowego połykania) otrzymują pokarm płynny wprowadzany bezpośrednio do żołądka lub do jelita cienkiego.

22 / 62

## Sposoby żywienia dojelitowego

Doustnie (drogą naturalną)

Przez zgłąbnik (drogą sztuczną)

do żołądka

do dwunastnicy

do jelita cienkiego

23 / 62

## Wskazania do żywienia chorych przez przetokę żołądkową

guzy jamy ustnej, gardzieli, krtani lub tarczycy powodujące niedrożność górnego odcinka przewodu pokarmowego

guzy oraz zwężenia przełyku i wpustu

24 / 62

## Wskazania do żywienia chorych przez przetokę żołądkową

choroby układu nerwowego, przebiegające z zaburzeniami połykania pokarmów

rozejście się szwów po operacji na przełyku – przetoka przełykowa

25 / 62

## Wskazania do żywienia chorych przez przetokę żołądkową

przeciwwskazania do wprowadzenia zgłębnika przez nos

przewidywany długotrwały zakaz karmienia doustnego u osób nieprzytomnych i wieku starszym

26 / 62

## Przeciwwskazania do gastrostomii

Niedrożność mechaniczna przewodu pokarmowego od poziomu odźwiernika

Otyłość uniemożliwiająca wykonanie stycznej przetoki żołądkowej

27 / 62

## Przeciwwskazania do gastrostomii

Nasilone zaburzenia krzepnięcia

Rozsiew nowotworowy w jamie brzusznej

Znacznego stopnia wodobrzusze

Zapalenie otrzewnej

28 / 62

## Przeciwwskazania do gastrostomii

Zaburzenia psychiczne

Przewidywany krótki czas przeżycia

Brak zgody chorego

Brak odpowiedniego sprzętu

29 / 62

## Techniki wykonania przetoki żołądkowej

Operacje konwencjonalne

- sposobem Kadera
- sposobem Witzla
- sposobem Stamma

Gastrostomia przezskórna endoskopowa – PEG

Technika laparoskopowa

30 / 62

W Polsce operacyjnie najczęściej wykonywana jest gastrostomia opisana przez krakowskiego chirurga Bronisława Kadera(1863–1937). Polega ona na otwarciu jamy brzusznej, nacięciu żołądka (gastrotomia) i umieszczeniu w tym otworze drenu Petzera. Dren zabezpiecza się szwem kapciuchowym a ścianę żołądka podszywa do ściany jamy brzusznej. Dren wyprowadza się poprzez wykonany w powłokach brzusznych otwór

31 / 62

## PEG– przezskórna endoskopowa gastrostomia

Przezskórna endoskopowa gastrostomia, to rodzaj przetoki żołądkowo–skórnej, wytworzonej w celu dostarczenia substancji odżywczych do żołądka. Przez powłoki skórne i pod kontrolą endoskopu, wprowadzany jest specjalny dren do żołądka, wykonany z poliuretanu lub silikonu (5–8 tygodni wymiana).

32 / 62

## PEG– przezskórna endoskopowa gastrostomia

Gastrostomia jest wykonywana z powodu występowania ściśle określonych wskazań, a nie ze względu na wygodę podania pokarmu. Czasem także zakłada się PEG w celu odbarczenia treści żołądkowej i przygotowania przewodu pokarmowego do operacji, chemio– i radioterapii. Niemożność podaży pokarmu drogą doustną, jest głównym wskazaniem, do wykonania PEG–a.

33 / 62

## PEG– przezskórna endoskopowa gastrostomia

PEG wykonano po raz pierwszy w 1979 roku w Cleveland przez M.Gauderer'a i J. Ponsky'ego.

W USA wykonuje się ponad 220 000 zabiegów rocznie

34 / 62

## PEG– przezskórna endoskopowa gastrostomia

Nie przeprowadza się rutynowej kontroli radiologicznej ani endoskopowej w przypadkach niepowikłanego zabiegu PEG

Żywienie rozpoczyna się po upływie 1–2 godzin

Nie jest konieczna rutynowa profilaktyka antybiotykowa

Nie jest konieczne przerwanie stosowanie leków zmniejszających wydzielanie żołądkowe

35 / 62

## PEG– przezskórna endoskopowa gastrostomia

Bezpośrednio po endoskopowym usunięciu systemu PEG chory może spożywać posiłki

Trwałość sytemu PEG zależ głównie od jakości pielęgnacji zgłębnika

Rutynowa wymiana zgłębnika PEG nie jest konieczna

36 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Przed podaniem diety zawsze – sprawdzenie położenia PEG-a i zalegania treści żołądkowej.

Każdorazowo, przed rozpoczęciem i po zakończeniu podawania diety – płukanie PEG przegotowaną wodą lub roztworem soli fizjologicznej (ok.20 – 40 ml)

37 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Zaproponowanie pacjentowi na 15–30 minut przed posiłkiem żucia gumy, skórki od chleba, ssanie cukierka o mocnych zapachach – drażnienie zmysłu powonienia aromatem posiłków powoduje pobudzenie wydzielania enzymów trawiennych.

38 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Podanie płynu po raz pierwszy w obecności lekarza: podaje się ok. 20–50 ml wody przegotowanej, następnie porcje zwiększa się w czasie, obserwując, czy nie wypływa treść koło przetoki, czy chory nie ma uczucia rozpierania w żołądku i czy nie występuje zaleganie żołądkowe.

39 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Temperatura posiłku nie powinna przekraczać 40°C, temperatura optymalna 35–37°C.

40 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Nabranie do strzykawki pokarmu, odpowietrzenie jej i po połączeniu z PEG-iem powolne wstrzykiwanie: jednorazowo podaje się 200–500 ml diety przez około 10–15 minut (u dzieci jednorazowa porcja pokarmu będzie mniejsza, dostosowana do wieku i budowy anatomicznej).

41 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Papka pokarmowa nie powinna być zbyt gęsta, gdyż może dojść do zatkania zgłębnika.

Przepłukanie drenu z treści pokarmowej za pomocą 20–50 ml przegotowanej wody, założenie zacisku na koniec drenu.

42 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Poinformowanie chorego o pozostaniu w pozycji wysokiej lub półwysokiej do ok. 2 godzin po posiłku, aby pokarm nie cofnął się do drenu.

43 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Podawanie posiłków nie powinno być częstsze niż co 2 godz. z wyjątkiem osób aktywnych fizycznie, które mogą pobierać posiłek w zależności od odczuwanego głodu nawet co godzinę. Podaż posiłków rozłożona tak, aby pacjent miał zachowaną przerwę nocną minimum 6–8 godz.

44 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Jeśli pacjent ma choć częściowo zachowaną drożność przełyku, może przyjmować letnie płyny doustnie w małych ilościach pozwalających na bezpieczne połykanie (picie dla komfortu: woda niegazowana, herbata).

45 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Zapewnienie higieny jamy ustnej i nosowej jest również ważne nawet wtedy, gdy pokarm podawany jest drogą enteralną,

46 / 62

## Zasady karmienia pacjenta przez gastrostomię

Pacjenci, którzy mają całkowicie niedrożny przełyk powinni płukać jamę ustną wodą lub wywarami z ziół (rumianek, szalwia) lub gotowymi preparatami ziołowymi np.: Dentosept, w przypadku pojawienia się grzybicy, stanu zapalnego jamy ustnej pomocne są preparaty ochronne antyseptyczne np.: Aphtin, Borasol, Sachol (mogą być również stosowane profilaktycznie).

47 / 62

## Sprawdzenie położenia PEG-a

Położenie drenu stomijnego sprawdzamy za pomocą papierka lakmusowego, każdorazowo przed karmieniem i wówczas, gdy jego położenie budzi wątpliwości. Postępowanie: odciągamy strzykawką niewielką ilość treści żołądkowej

48 / 62



## Sprawdzenie położenia PEG-a

Nanosimy ją na papierek lakmusowy i czekamy na wynik gdy pH jest  $< 5,5$  (papierek barwi się na kolor czerwony), uznajemy położenie drenu za właściwe i przystępujemy do karmienia, pH  $> 5,5$  konsultujemy z lekarzem.

49 / 62

## Powikłania związane z PG-iem

Zakażenia bakteryjne (15% chorych);

Zaczerwienienie okolic przetoki spowodowane manipulacją PEG-iem;

50 / 62

## Powikłania związane z PG-iem

Ból, gorączka i krwawienie z ziarniny wokół PEG-a;

Wyciek treści żołądkowej (stosuje się ochronę w postaci płatków hydrokoloidowych);

51 / 62

## Powikłania związane z PG-iem

Patologiczny rozrost ziarniny wokół gastrostomii;

Nieprawidłowe ułożenie „grzybka” w żołądku lub jego przyrastanie, zwłaszcza gdy miał on ostro zakończony kształt;

52 / 62

## Powikłania związane z PG-iem

Pojawienie się powietrza w jamie otrzewnej - jest powikłaniem wówczas, gdy staje się przyczyną zaburzeń

53 / 62

## Powikłania związane z PG-iem

Wypadnięcie PEG-a;

Odma podskórna (manifestuje się odgłosem trzeszczenia, pod wpływem uciśnięcia okolic gastrostomii);

54 / 62

## Powikłania związane z PG-iem

Odleżyna w okolicy PEG-a;

Bardzo rzadko, niespełna u 0,5% chorych: krwawienie wewnątrzbrzusne, zapalenie otrzewnej, przerwanie ścian przewodu pokarmowego;

55 / 62

## Późne powikłania przezskórnej endoskopowej gastrostomii

Zatkanie zgłębnika;  
Pęknięcie i porowatość zgłębnika (czyli wytworzenie się dziury lub pęknięcie – może dojść do tego m.in. z powodu używania środków odkażających na ranę, bez konsultacji z lekarzem);  
Wyprysk i nadmierna ziarnina rany.

Najczęściej dochodzi do zatkania zgłębnika, jego uszkodzenia lub wypadnięcia.

56 / 62

## ŻYWIENIE PARENTERALNE

Żywienie parenteralne (pozajelitowe) to jedna z metod terapii żywieniowej polegająca na dostarczaniu bezpośrednio do układu krążenia wszystkich substancji odżywczych, takich jak: aminokwasy, węglowodany, emulsje tłuszczowe, pierwiastki śladowe, witaminy, woda.

57 / 62

## ŻYWIENIE PARENTERALNE

Jako pierwszy w Polsce, w 1985 roku, żywienie pozajelitowe w warunkach domowych zaczął prowadzić dr Marek Pertkiewicz.

Dzisiaj takie żywienie prowadzone jest w kilkunastu ośrodkach w całym kraju

58 / 62

## WSKAZANIA DO ŻYWIENIA

Gdy chory nie może otrzymywać pokarmów drogą przewodu pokarmowego z powodu urazów czy chorób twarzy, gardła, przełyku, żołądka i jelit

59 / 62

## WSKAZANIA DO ŻYWIENIA

Gdy chory nie powinien otrzymywać pokarmów do przewodu pokarmowego z powodu operacji na jamie brzusznej, niewydolności jelit (nieswoiste zapalenia jelit), zapalenia otrzewnej, ostre zapalenie trzustki

60 / 62

## **WSKAZANIA DO ŻYWIENIA**

Gdy chory nie chce przyjmować pokarmów(zaburzenia psychiczne)

Gdy żywienie do przewodu pokarmowego nie zaspokaja zapotrzebowania lub nie wyrównuje utraty składników odżywczych

(wyniszczenie, zespół złego wchłaniania,choroba nowotworowa-chemio i radioterapia, przetoki przewodu pokarmowego,niewydolność wątroby, nerek, posocznica)

61 / 62

## **PRZECIWWSKAZANIA**

Przeciwwskazaniami do całkowitego żywienia pozajelitowego są sytuacje, kiedy jest utrudniony lub niemożliwy dostęp do żył centralnych i są to:

Skaza krwotoczna, stosowanie dużych dawek heparyny

Duże zniekształcenie klatki piersiowej, silna rozedma płuc

62 / 62