

Żywienie pozajelitowe u chorego z zaawansowaną chorobą nowotworową

Parenteral nutrition in a patient with advanced cancer

Krystyna Maria Domagała¹, Katarzyna Anna Blacharska-Krzanowska², Katarzyna Anna Strzępek²

¹Oddział Medycyny Paliatywnej Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie

²Klinika Leczenia Bólu i Opieki Paliatywnej, Collegium Medicum Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Streszczenie

Żywienie pozajelitowe odgrywa istotną rolę w leczeniu chorych niedożywionych lub zagrożonych niedożywieniem, u których podaż pokarmu naturalną drogą przewodu pokarmowego nie jest możliwa. Do niedawna procedura ta była realizowana w warunkach szpitalnych i dotyczyła głównie pacjentów oddziałów chirurgicznych, intensywnej opieki medycznej oraz pediatricznych. W ostatnich latach żywienie pozajelitowe jest stosowane także u chorych z zaawansowaną chorobą nowotworową, hospitalizowanych na oddziałach medycyny paliatywnej, a także w warunkach domowych. W artykule przedstawiono przypadek chorej z nieoperacyjnym rakiem żołądka, po nieskutecznej chemioterapii paliatywnej, u której przez cztery miesiące stosowano żywienie parenteralne. W opinii zarówno chorej, jak i lekarzy leczenie żywieniowe istotnie poprawiło jakość życia pacjentki i zostało zakończone w okresie umierania z powodu progresji choroby nowotworowej.

Słowa kluczowe: medycyna paliatywna, niedożywienie, dysfunkcja przewodu pokarmowego, żywienie pozajelitowe.

Abstract

Parenteral nutrition plays an important role in the treatment of the malnourished or those at risk of malnutrition, in whom it is not possible to supply natural food through the gastrointestinal tract. Until recently, this procedure was carried out in a hospital setting and mainly concerned patients of surgical, intensive care, and paediatric departments. In recent years, parenteral nutrition has also been used in patients with advanced cancer, hospitalised in palliative medicine departments, as well as at home. The article presents the case of a patient with inoperable gastric cancer after ineffective palliative chemotherapy, in whom parenteral nutrition was used and was carried out within four months. In the opinion of both the patient and the doctors, nutritional treatment significantly improved the patient's quality of life and was withdrawn during dying due to the progression of cancer.

Key words: palliative medicine, malnutrition, gastrointestinal dysfunction, parenteral nutrition.

Adres do korespondencji

lek. med. Katarzyna Anna Strzępek, Klinika Leczenia Bólu i Opieki Paliatywnej, Collegium Medicum Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, e-mail: katarzyna.strzepek@uj.edu.pl

WSTĘP

Kwalifikacja osób z zaawansowaną chorobą nowotworową do żywienia pozajelitowego jest źródłem licznych kontrowersji. W lipcu 2018 r. zostały opublikowane rekomendacje Polskiego Towarzystwa Żywienia Klinicznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa

Opieki Paliatywnej we współpracy z Polskim Towarzystwem Onkologii Klinicznej i Polskim Towarzystwem Gastroenterologicznym dotyczące leczenia żywieniowego u dorosłych pacjentów z nowotworem objętych opieką paliatywną [1].

Niedożywienie stanowi ogólnoustrojowy problem u osób z chorobą nowotworową. Objawy niedożywienia lub wyniszczenia występują u ok. 30–85% pacjentów, najczęściej w schyłkowej fazie

choroby nowotworowej. Wybór metody leczenia żywieniowego opiera się na analizie stanu klinicznego chorego, stopniu i rodzaju niedożywienia oraz czasie jego stosowania.

Stworzone rekomendacje mają charakter ogólny i wymagają indywidualnej analizy sytuacji klinicznej.

Żywnienie pozajelitowe stosuje się w przypadku, gdy podaż pokarmu przez przewód pokarmowy jest niemożliwa (całkowite żywienie pozajelitowe) lub niewystarczająca (częściowe żywienie pozajelitowe) [1–3].

W artykule przedstawiono przypadek kliniczny pacjentki z zaawansowaną chorobą nowotworową wymagającą wdrożenia pozajelitowego leczenia żywieniowego, które było prowadzone przed opublikowaniem wyżej wspomnianych rekomendacji.

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka, 73 lata, z nieoperacyjnym rakiem wpustu żołądka w stadium rozsiewu do otrzewnej, po przebytych zabiegu usunięcia pęcherzyka żółciowego i śródoperacyjnym wszczepieniu protezy wpustu (12.09.2017 r.), po paliatywnej chemioterapii (4 serie cisplatyny), z nadciśnieniem tętniczym, astmą oskrzelową, niedoczynnością tarczycy (w trakcie suplementacji lewotyroksyną), z uchyłkami jelita grubego, po epizodzie depresyjnym w wywiadzie – została przeniesiona na Oddział Kliniczny Medycyny Paliatywnej z Oddziału Klinicznego Chirurgii Endoskopowej Szpitala Uniwersyteckiego w celu leczenia objawowego i opieki. W trakcie hospitalizacji na Oddziale Chirurgii wykonano zabieg gastrostomii sposobem Kadera (założono dren Petzera) oraz usunięto wcześniej założoną protezę przełyku (28.11.2017 r.). Przebieg pooperacyjny był powikłany zapaleniem płuc. Chorą przeniesiono na Oddział Medycyny Paliatywnej w trakcie skojarzonej empirycznej antybiotykoterapii (ceftriakson 2 × 1 g, metronidazol 3 × 500 mg), podawanej drogą dożylną.

W chwili przyjęcia na oddział pacjentka była w stanie ogólnym ciężkim (PS4), leżąca, w zachowanym logicznym kontakcie słownym. Zgłaszała osłabienie, dolegliwości bólowe okolicy nadbrzusza 4/10 wg skali numerycznej (*numerical rating scale* – NRS), nudności, zarzucanie treści pokarmowej z żołądka do przełyku (karmiona dojelitowo dietą przemysłową przez dren Petzera), niepokój, lęk, obniżony nastrój oraz zaburzenia snu. Fizykalnie z odchyłeń od normy stwierdzono: brzuch wysklepiony powyżej poziomu klatki piersiowej, lekko wzdęty, w nadbrzuszu wyczuwalny opór, blizna w linii środkowej ciała zaopatrzona szwami, pod lewym łukiem żebrowym wyprowadzony i umocowany szwami dren Petzera założony do żołądka, zaczerwienienie skóry

wokół drenu, zmiany grzybicze na języku. Wskaźnik masy ciała (*body mass index* – BMI) wynosił 19 kg/m², w ocenie ryzyka związanego ze stanem odżywienia (*nutritional risk score* – NRS) pacjentka uzyskała 6 punktów.

W badaniach dodatkowych odnotowano niedokrwistość wtórną (Hb 9,7 g/dl), hipoalbuminię (25,20 g/l), hipomagnezemię (0,34 mmol/l), hipokaliemię (2,32 mmol/l).

W dniu przyjęcia w trakcie rozmowy pacjentka wyjawiała swoje największe pragnienie, by dane jej było doczekać narodzin pierwszej wnuczki.

Kontynuowano czasowo antybiotykoterapię stosowaną na oddziale chirurgii, inhibitor pompy protonowej, flutykazon z salmeterolem w inhalacji, suplementowano elektrolity, włączono atypowy neuroleptyk w tabletkach ulegających rozpadowi w jamie ustnej o działaniu antyemetycznym. Użytkano czasową stabilizację objawów. Z uwagi na zaburzenia lękowo-depresyjne włączono escitalopram oraz czasowo benzodwuzepinę krótko działającą drogą podskórną. Z powodu zmian grzybiczych na śluzówkach jamy ustnej zastosowano azolowy lek przeciwgrzybiczy (flukonazol) drogą dożylną – zauważono regresję zmian. Kontynuowano żywienie dietą przemysłową przez dren Petzera. Utrzymujący się wyciek treści pokarmowej z drenu był powodem konsultacji chirurgicznej. Zgodnie z zaleceniem chirurga kontynuowano leczenie żywieniowe dietą przemysłową, regularnie podawano niewielkie porcje zarówno w pozycji leżącej, jak i półsiedzącej. Prowadzone postępowanie nie przyniosło oczekiwanego efektu, a konsekwencją wycieku treści wokół drenu była maceracja skóry. Wykonano pasaż przewodu pokarmowego z podaniem kontrastu (Gastrografin) do żołądka przez sondę gastrostomijną, w którym stwierdzono przechodzenie kontrastu z żołądka do dalszych części przewodu pokarmowego z jednoczesnym masywnym cofaniem się kontrastu do przełyku w trakcie jego podawania przez dren. Z uwagi na lokalizację nacieku nowotworowego, brak możliwości podaży pokarmu do przewodu pokarmowego, postępujące wyniszczenie z towarzyszącym osłabieniem, objawy dużej niedrożności przewodu pokarmowego, nasilony refluks żołądkowo-przełykowy oraz ryzyko zachyłstowego zapalenia płuc pacjentkę zakwalifikowano do leczenia żywieniowego pozajelitowego. Przed jego rozpoczęciem przeprowadzono pogłębioną analizę i ocenę kliniczną, wykonano pełny panel badań laboratoryjnych, wyrównano zaburzenia elektrolitowe. Rozpoczęto żywienie mieszaniną hipoosmolarną poniżej 850 mOsm/l do żyły obwodowej. Zgodnie z sugestią konsultującego chirurga w trakcie stosowania żywienia pozajelitowego podejmowano 3-krotnie krótkie (3–4-dniowe) próby podaży diety przemysłowej przez założony dren, które kończyły

się niepowodzeniem i wystąpieniem objawów nasilonego refluksu żołądkowo-przełykowego. Dodatkowo u chorej obserwowano objawy niedrożności przewodu pokarmowego (wymioty treścią zastoinową, nasilenie dolegliwości bólowych brzucha). Biorąc pod uwagę stan ogólny chorej, objawy niedrożności przewodu pokarmowego, zaawansowanie choroby (w tym brak przerzutów do wątroby i płuc), brak możliwości zapewnienia żywienia dojelitowego, przedłużający się okres żywienia do żył obwodowych, przewidywany czas przeżycia przy progresji nowotworu wynoszący ok. 2–3 miesiące, a także jakość życia pacjentki, założono wkłucie centralne do żyły szyjnej. Kontynuowano całkowite żywienie pozajelitowe. Zgłaszana przez pacjentkę duszność oraz stwierdzone zmiany osłuchowe nad polami płucnymi w badaniu klinicznym były wskazaniem do wykonania badania radiologicznego klatki piersiowej, w którym uwidoczniono zmiany zapalne. Włączono antybiotykoterapię (lewofloksacyna 500 mg we wlewie 60 min), z poprawą kliniczną i radiologiczną po zakończeniu terapii. W czasie prowadzenia żywienia pozajelitowego wykonywano regularnie badania kontrolne. Chora otrzymała zbilansowaną i stabilną mieszaninę odżywczą zawierającą glukozę, aminokwasy i elektrolity, emulsję lipidową, witaminy i pierwiastki śladowe. Mieszaniki do żywienia pozajelitowego przygotowywano w aptece szpitalnej. Dietę modyfikowano pod kontrolą badań laboratoryjnych (sód, potas, magnez, fosfor, wapń, glikemia, lipidogram, mocznik i kreatynina, morfologia z rozmazem, próby wątrobowe: Aspat, Alat, GGTP, fosfataza alkaliczna, układ krzepnięcia: APTT, INR). Równocześnie zarejestrowano pacjentkę w ośrodku realizującym domowe żywienie pozajelitowe. Czas oczekiwania na objęcie leczeniem wstępnie określono na ok. 3 miesiące. Po włączeniu żywienia stan chorej ulegał stopniowej poprawie i stabilizacji, uzyskano optymalną kontrolę objawów, poprawę nastroju i snu. Prowadzono usprawnianie pacjentki – uzyskano sprawność ruchową umożliwiającą poruszanie się na krótkich dystansach w obrębie oddziału z asekuracją drugiej osoby. Stabilizacja stanu chorej pozwoliła na realizację jej marzenia o krótkotrwałym pobycie w domu. Chora została wypisana z oddziału na 1,5 doby, z zabezpieczeniem nawadniania w warunkach domowych. Po ponownym przyjęciu na oddział stosowano leczenie objawowe i żywienie pozajelitowe do centralnego wkłucia, które kontynuowano łącznie przez 4 miesiące. Regularnie rozmawiano z pacjentką i jej rodziną na temat leczenia żywieniowego oraz ograniczonych możliwości jego stosowania w przypadku dalszego postępu choroby. Pogorszenie stanu chorej w następstwie progresji choroby (wymioty kałowe) oraz narastające zaburzenia świadomości były powodem podjęcia zespołowej decyzji o zaprzestaniu leczenia

żywieniowego. W czwartej dobie od zakończenia leczenia żywieniowego lekarz prowadzący stwierdził zgon chorej.

OMÓWIENIE

Głównym celem leczenia żywieniowego w terminalnej fazie choroby nowotworowej powinno być zapobieganie powstawaniu lub pogłębianiu się niedożywienia oraz poprawa aktywności i wydolności chorego. Leczenie żywieniowe powinno być prowadzone dopóty, dopóki chory wyraża na nie zgodę i dopóki nie rozpoczęła się faza umierania. Postępowaniem z wyboru jest poradnictwo dietetyczne i żywienie drogą przewodu pokarmowego [1]. Żywienie pozajelitowe zaleca się w sytuacji, gdy żywienie dojelitowe jest niemożliwe lub niewystarczające, spodziewany czas przeżycia przekracza 2–3 miesiące, a stopień wydolności oraz jakość życia chorego są akceptowalne (chory jest zdolny do samoobsługi i spędzania ponad 50% czasu poza łóżkiem – ECOG < 2, skala Karnofsky'ego > 50), nie stwierdza się zajęcia procesem nowotworowym życiowo ważnych narządów lub jest ono niewielkie [1]. Dodatkowo można oczekiwać, że żywienie będzie miało wpływ na poprawę stanu sprawności chorego i jakość jego życia. Podjęcie decyzji o żywieniu pozajelitowym powinno uwzględniać przede wszystkim wolę i świadomą zgodę chorego na jego włączenie oraz akceptację uciążliwości wynikających z wykorzystania sztucznych dróg podaży pokarmów. Ponadto należy poinformować pacjenta, że terapia nie gwarantuje wyleczenia. W praktyce wskazaniem do pozajelitowego żywienia są m.in.: wielopoziomowa niedrożność przewodu pokarmowego niepoddająca się leczeniu operacyjnemu (najczęściej rozsiew nowotworowy do otrzewnej), krańcowe wyniszczenie, zespół krótkiego jelita, zespół jejunostomii końcowej, nowotwory głowy i szyi uniemożliwiające wprowadzenie dostępu do żywienia dojelitowego [4–7]. Żywienie pozajelitowe wymaga dostępu do układu żylnego (żyły obwodowe lub centralne). Żywienie pozajelitowe obwodowe może być prowadzone w przypadku dostępności żył obwodowych i przewidywanego okresu żywienia pozajelitowego do 14 dni. Ponadto zapotrzebowanie energetyczne powinno wynosić ≤ 2000 kcal/dobę, a osmolarność mieszaniny odżywczej nie może przekraczać 700–900 mOsm/l. Żywienie drogą żył obwodowych jest bezpieczniejsze dla chorego z uwagi na brak konieczności wprowadzania i utrzymywania cewnika w żyłę główną oraz redukcję ryzyka zakażenia związanego z wielodniowym utrzymaniem cewnika w żyłę główną. Długoterminowe żywienie parenteralne lub infuzje roztworów o wysokiej kaloryczności wymagają założenia centralnego dostępu żylnego. W praktyce

używa się wyłącznie dostępu do żyły głównej górnej. Żywienie drogą żyły głównej dolnej jest przeciwwskazane z uwagi na ryzyko wystąpienia powikłań w postaci zakrzepicy [1, 2, 8]. Lekarz, zalecając żywienie parenteralne, powinien ocenić ryzyko wystąpienia powikłań związanych z dostępem żylnym (techniczne i infekcyjne) oraz metabolicznych. Najczęstszym powikłaniem są zaburzenia glikemii oraz wodno-elektrolitowe, a jedną z niebezpiecznych komplikacji jest zespół ponownego odżywienia (*refeeding syndrome* – RS) [4]. W sytuacji braku możliwości zapewnienia żywienia opisywanej chorej przez wyłonioną gastrostomię i ryzyka postępującego niedożywienia zaproponowane żywienie pozajelitowe (początkowo hipoosmolarne do żyły obwodowej, a następnie całkowite żywienie pozajelitowe do założonego wkłucia centralnego) prowadzone przez kilka miesięcy istotnie wpłynęło nie tylko na długość życia chorej, ale również pozwoliło na poprawę jego jakości (doczekanie narodzin wnuczki). W opublikowanej w 2012 r. metaanalizie obejmującej 13 badań z udziałem 1414 pacjentów, u których stosowano żywienie pozajelitowe, nie stwierdzono statystycznie istotnej różnicy w przyroście masy ciała lub spożyciu energii i wykazano, że odżywianie pozajelitowe ma korzystny wpływ jedynie na niektóre aspekty jakości życia, bez wpływu na śmiertelność [9].

Towarzystwa Żywienia Klinicznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Paliatywnej, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Opieki Paliatywnej we współpracy z Polskim Towarzystwem Onkologii Klinicznej i Polskim Towarzystwem Gastroenterologicznym. *Med Paliat* 2018; 10: 95-114.

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

PIŚMIENNICTWO

1. Baldwin C, Spiro A, Ahern R, Emery PW. Oral nutritional interventions in malnourished patients with cancer: a systematic review and meta-analysis *J Natl Cancer Inst* 2012; 104: 371-385.
2. Kłęk S, Misiak M, Kapała A, Jarosz J. Żywienie w chorobie nowotworowej – zasady postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w 2013 roku. *Onkologia w Praktyce Klinicznej* 2013; 9: 1-9.
3. Badian M, Dzierżanowski T. Niedożywienie w opiece paliatywnej. *Med Paliat* 2018; 10: 12-18.
4. Kłęk S, Szczygieł B, Górecka A i wsp. Standardy żywienia dojelitowego i pozajelitowego. Krakowskie Wydawnictwo Scientifica, Kraków 2014.
5. Kłęk S, Jankowski M, Kruszewski WJ i wsp. Clinical nutrition in oncology: Polish recommendations. *Oncol Clin Pract* 2015; 11: 172-188.
6. Kunecki M, Karwowska K, Zmarzły A (red.). Domowe żywienie pozajelitowe. Wydawnictwo Continuo, Wrocław 2015.
7. Sobotka L (red.). Podstawy żywienia klinicznego. Edycja IV. Krakowskie Wydawnictwo Scientifica, Kraków 2013.
8. Rauh S, Anttonuzzo A, Bossi P i wsp. Nutrition in patients with cancer: a new area for medical oncologist? A practising oncologist's interdisciplinary position paper. *ESMO Open* 2018; 3: e000345.
9. Zmarzły A, Dzierżanowski T, Filipczak-Bryniarska I i wsp. Leczenie żywieniowe u dorosłych pacjentów z nowotworem objętych opieką paliatywną – rekomendacje Polskiego