

## **Problemy współpracy pomiędzy ośrodkami leczniczymi i opiekunczymi dla osób w podeszłym wieku oraz przewlekle, obłożnie chorych, wymagających długoterminowego leczenia i opieki**

### ***Problems of cooperation between the centers of healing and caring for the elderly and chronically, severely ill, requiring long-term treatment and care***

**Krzysztof Kowalczyk<sup>1,2,3</sup>, Katarzyna Duklewska<sup>1</sup>, Marta Masłowska<sup>3</sup>,  
Agnieszka Panuś<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Zakład Opiekuńczo-Leczniczy im. Sue Ryder, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Warszawa

<sup>2</sup> Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Warszawa

<sup>3</sup> Indywidualna Praktyka Lekarska „Prophmed”, Warszawa

## **Streszczenie**

Normy i wytyczne postępowania przyczyniają się do bezpieczeństwa, jakości i rzetelności opieki nad osobami starszymi. Dotyczy to zarówno podaży płynów oraz posiłków, a w szczególności ich składu i ilości, postępowania leczniczego oraz zapobiegawczego u osób przewlekle leżących, specyficznych rodzajów karmienia jak również postępowania w warunkach nietypowych, takich jak: transport medyczny, przygotowanie do hospitalizacji oraz inne jedno lub kilkudniowe zmiany trybu życia, związane np. z potrzebą konsultacji specjalistycznych lub badań diagnostycznych. Artykuł ponadto porusza problem opieki nad pacjentami przewlekle chorymi i/lub osobami starszymi i głównymi problemami medycznymi, z jakimi spotykają się lekarze u pacjentów poprzednio hospitalizowanych i powracających do domu, Domów Opieki, Domów Pomocy Społecznej oraz Zakładów Opiekuńczo-Leczniczych. *Geriatrics* 2012; 6: 153-157.

*Słowa kluczowe: wyniszczenie, odwodnienie, żywienie pozajelitowe, żywienie dojelitowe*

## **Abstract**

Standards and guidelines of conduct contribute to the safety, quality and reliability of care for the elderly. This applies to both liquids and food supply and in particular their composition and quantity, to treatment and preventive in people chronically lying, feeding specific types and to conduct as well as unusual conditions, such as medical transportation, preparation for hospitalization and other one or multi-day lifestyle changes associated with the need, for example, specialist consultations or diagnostic tests. Article also discusses the problem of caring for chronically ill patients and / or elderly and major medical problems faced by doctors in patients previously hospitalized and returning home, nursing homes, community homes, and Care and Medicinal Centers. *Geriatrics* 2012; 6: 153-157.

*Keywords: emaciation, dehydration, parenteral nutrition, enteral nutrition*

Żywienie osób starszych i przewlekle chorych polega na zapewnieniu odpowiedniej podaży wody, elektrolitów, pierwiastków śladowych, białka, węglowodanów i tłuszczu zarówno doustnie jak i drogą

dojelitową i dożylną. Stosuje się zarówno podaż przez bezpośredni dostęp dożylny, sondę dożołądkową lub podawanie bezpośrednio dożołądkowe lub dojelitowe, tzw. PEG.

Woda jest podstawowym nośnikiem dla wszystkich substancji odżywczych oraz produktów metabolizmu, stanowi też większą część masy ciała, niezależnie od wieku. Ocena zapotrzebowania na wodę opiera się na ocenie zapotrzebowania podstawowego i dokonujących się strat. Uzupełnienie ostrych niedoborów musi poprzedzać wdrożenie leczenia żywieniowego, nawet wtedy, gdy planowane jest żywienie przez zgłębnik dożołądkowy lub PEG.

Czynniki składające się na straty wody przedstawia tabela 1 [1].

Tabela 1. Czynniki składające się na straty płynów  
Table 1. Factors with influence for the loss of fluid

|                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| straty z moczem                                                                                                                                                                                        |
| straty z kałem                                                                                                                                                                                         |
| straty wynikające z objawów chorobowych (biegunka, wymioty, wysoka gorączka)                                                                                                                           |
| niewidoczne straty (parowanie ze skóry i poprzez układ oddechowy oraz ze śliną)                                                                                                                        |
| straty wynikające z postępowania leczniczego (farmakologicznego np. podawania leków moczopędnych lub fizykoterapii i kinezyterapii)                                                                    |
| straty wynikające ze stosowania różnych używek, np. kawy lub mocnej herbaty, alkoholu (najczęściej działanie moczopędne)                                                                               |
| czynniki pogodowe (wysoka temperatura otoczenia)                                                                                                                                                       |
| ograniczenie podaży płynów w wyniku utraty pragnienia spowodowanego np. chęcią odchudzenia się, piciem napojów gazowanych a także naturalnym spadkiem pragnienia, zauważalnym głównie u osób starszych |

W nawadnianiu stosuje się dwie metody postępowania:

- nawadnianie drogą przewodu pokarmowego:
  - przez zgłębnik nosowo-żołądkowy,
  - przez gastrostomię lub jejunostomię (żywienie długotrwałe);
- nawadnianie drogą dożylną:
  - przez żyły obwodowe,
  - przez żyły centralne (przy braku możliwości uzyskania dostępu dożylnego lub planowanym długotrwałym nawadnianiu).

Dziennie zapotrzebowanie zdrowego człowieka na wodę waha się od 30 do 45 ml/kg m.c. Określenie tego zapotrzebowania u osób starszych w zasadzie nie podlega żadnym normom, zwykle jest to ok. 1,5 do 2 litrów

płynów w ciągu doby, niemniej należy brać pod uwagę stan wydolności krążenia, aktywność i stan ogólny każdej osoby. Dodatkowo u osób starszych zmniejsza się uczucie pragnienia, co może nawet doprowadzić do krytycznego odwodnienia, czyli utraty ponad 10% płynów. Całkowita ilość wody u człowieka o średniej wadze (70 kg) wynosi około 40 litrów, średnio 57% jego całkowitej masy ciała, a u osób otyłych nawet 45% [2].

Pierwsze objawy silnego odwodnienia organizmu przedstawia tabela 2.

Tabela 2. Objawy silnego odwodnienia organizmu  
Table 2. Symptoms of severe dehydration

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| suche i popękane usta                                 |
| mało elastyczna i pomarszczona skóra (zdjęcia: 1 i 2) |
| zapadnięte oczy                                       |
| gorączka                                              |
| gwałtowne zmiany w odczuwaniu ciepła i zimna          |
| zawroty głowy                                         |
| apatia                                                |
| parestezje                                            |
| mówienie niemożliwe                                   |
| drgawki                                               |
| zaburzenia świadomości i kontroli postępowania        |
| delirium                                              |
| obrzęk języka                                         |
| utrata przytomności i zgon                            |

Preparaty powszechnie stosowane w nawadnianiu i suplementacji elektrolitów i glukozy to:

- sól fizjologiczna – 0,9% roztwór wodny chlorku sodu,
- płyn wieloelektrolitowy – tzw. PWE, zawierający: 0,575 g chlorku sodu, 0,038 g chlorku potasu, 0,0394 g sześciowodnego chlorku wapnia, 0,02 g sześciowodnego chlorku magnezu, 0,462 g trójwodnego octanu sodu, 0,09 g dwuwodnego cytrynianu sodu, woda (do 100 ml),
- płyn Ringer’a mleczanowy i bezmleczanowy oraz jego modyfikacje, zawierający zwykle: w 1000 ml wody do iniekcji, 8,6 g chlorku sodu, 0,3 g chlorku potasu, 0,48 g (sześciowodnego) chlorku wapnia.
- mieszanka soli fizjologicznej z 5% roztworem glukozy w stosunku 2:1 (tzw. „2:1”).

Częstym niedoborem soli potasu zapobiega się dietą (w Polsce głównym źródłem potasu są - poza mięsem - ziemniaki i pomidory). Znaczne niedobory potasu, stężenie potasu w surowicy krwi mniejsze niż 3,5 mmol/l, leczy się poprzez podawanie powolnych wlewów kroplowych roztworu soli fizjologicznej z dodatkiem chlorku potasu w ampułkach. Dawka KCl nie powinna przekraczać 20 mmol/h a w sytuacjach zagrożenia życia czasami krótko podaje się do 10 mmol/10-15 minut. W każdym przypadku należy dążyć do szybkiego przejścia na podawanie potasu drogą doustną (np. roztwory KCl, Kaldyum, Kalipoz).

Coraz częściej zauważanym niedoborem jonów jest hiponatremia. Jest to związane m.in. z rozpowszechnieniem nadciśnienia tętniczego, leczonego również wieloletnio dietą ubogosodową. Objawy hiponatremii to: osłabienie, nudności, biegunka, drgawki i śpiączka oraz pozostałe konsekwencje wyżej wymienionych. Leczenie polega na podaży NaCl, nie należy jednak przekraczać 8-12 mmol/dobę (najczęściej podaje się 2 mmol/h). Nie należy przekraczać stężenia płynów wyższych niż 110 mmol/l ani zwiększać poziomu NaCl w surowicy krwi o więcej niż 21,6 mmol/d, gdyż grozi to uszkodzeniem ośrodkowego układu nerwowego [3].

Pacjenci w wieku podeszłym lub z chorobami albo stanami pourazowymi wywołującymi zespoły

neurologiczne lub psychiatryczne, prowadzące do trybu życia ograniczonego do leżenia, trafiają często do szpitali i Zakładów Opiekuńczo Lecznicych w stanie znacznego wyniszczenia. Poza odwodnieniem i zaburzeniami elektrolitowymi charakteryzuje się ono głodem, zaburzeniami w przyswajaniu pokarmów (choroby układu pokarmowego), często towarzyszącą cukrzycą, nadczynnością tarczycy, chorobami przysadki lub podwzgórza, chorobami psychicznymi (zespoły otępienne, jądłowstręt psychiczny, depresja, schizofrenia, nerwica), trudno gojącymi się odleżynami. Często przyczyną wyniszczenia jest końcowy etap chorób przewlekłych (gruźlica, choroby nowotworowe) i choroby pasożytnicze.

Postępowanie u chorych wyniszczonych, oprócz nawodnienia, podania pokarmów doustnie (dieta przecierana lub tzw. przemysłowa), drogą naturalną lub przez zgłębnik, to również diagnostyka i leczenie chorób, które spowodowały wyniszczenie, zabiegi rehabilitacyjne, leczenie odleżyn i niekiedy przygotowanie pacjenta do podawania pokarmów dożołądkowo lub dojelitowo (PEG). Część z tych procedur nie jest możliwa do przeprowadzenia w domu, zakładach opiekuńczych, ani nawet w opiekuńczo-leczniczych. Wymaga to przygotowania pacjenta do leczenia w wyspecjalizowanym ośrodku szpitalnym, co wiąże



Zdjęcie 1. Charakterystyczny dla ciężkiego odwodnienia obraz pomarszczonej skóry na kończynie górnej.

Photo 1. Characteristic of severe dehydration image of wrinkled skin on the upper limb



Zdjęcie 2. Objaw ciężkiego odwodnienia, widoczny jako pomarszczona i pozbawiona elastyczności skóra, z charakterystycznym „faldem”

Photo 2. Sign of severe dehydration, which appears as wrinkled skin, without flexibility, with the characteristic "fold of"

Tabela 3. Główne rodzaje diet objętych wytycznymi European Society for Nutrition and Metabolism [4]  
Table 3. The main types of diet guidelines of European Society for Nutrition and Metabolism

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ▪ <b>Kompletne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ▪ <b>Niekompletne pod względem odżywczym - stosowane tylko w celu uzupełnienia diety pacjenta</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ▪ <b>Doustne suplementy pokarmowe (DSP)</b><br>DSP to diety przemysłowe podawane doustnie jako uzupełnienie zwykłego pożywienia. DSP są zazwyczaj dostępne w postaci płynnej, ale także w postaci proszku.                                                                                                                                                                             |
| ▪ <b>Diety standardowe</b><br>Dieta standardowa to dieta przemysłowa o składzie odzwierciedlającym normalne zapotrzebowanie na składniki odżywcze. Większość diet standardowych zawiera niezmienione cząsteczki białka, tłuszcz w postaci triglicerydów i kwasów tłuszczowych oraz błonnik. Istnieją również diety o podobnym składzie, ale pozbawione błonnika, czyli ubogoresztkowe. |
| ▪ <b>Diety immunomodulujące</b><br>Diety immunomodulujące zawierają składniki modyfikujące (wzmacniające lub osłabiające) czynność układu immunologicznego. Są one rzadko stosowane.                                                                                                                                                                                                   |
| ▪ <b>Dieta normokaloryczna</b><br>Dieta ta dostarcza 0,9-1,2 kcal/ml; bogatokaloryczna > 1,2 kcal/ml, a ubogokaloryczna < 0,9 kcal/ml.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ▪ <b>Diety bogatobiałkowe</b><br>W dietach bogatobiałkowych co najmniej 20% całkowitej wartości energetycznej pochodzi z białka.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ▪ <b>Diety peptydowe</b><br>Diety peptydowe zawierają białko głównie w postaci peptydów (dieta oligomeryczna, oligopeptydowa, drobnocząsteczkowa lub chemicznie określona).                                                                                                                                                                                                            |
| ▪ <b>Diety aminokwasowe</b><br>Źródłem białka w tych dietach są wolne aminokwasy (elementarna, monomeryczna, drobnocząsteczkowa).                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ▪ <b>Diety bogatotłuszczowe</b><br>W dietach bogatotłuszczowych co najmniej 40% całkowitej wartości energetycznej pochodzi z tłuszczów. Istnieje wariant diet z tłuszczami jednonienasyconymi (MUFA).                                                                                                                                                                                  |
| ▪ <b>Dieta zwykła, czyli normalne zmiksowane produkty spożywcze</b><br>Niekiedy jest to pokarm wzbogacony określonymi składnikami pokarmowymi, głównie bogatoenergetycznymi lub białkiem, minerałami, witaminami i pierwiastkami śladowymi [4].                                                                                                                                        |

się z koniecznością wstępnych przygotowań pacjenta.

W miarę możliwości, pacjenci powinni być hospitalizowani w trybie planowym a nie dyżurowym. Wstępne umówienie pacjenta, nie tylko ułatwia organizację postępowania w szpitalu, ale również umożliwia przeprowadzenie części dostępnych badań w warunkach ambulatoryjnych lub ośrodka, w którym przebywa.

Pacjent powinien być przewieziony zawsze transportem medycznym, w zależności od stanu ogólnego i towarzyszącym chorobom, karetką transportową lub typu „P” (zespół podstawowy). Przed transportem pacjent powinien zostać zaopatrzony w dostęp dożylny, cewnik Folley’a lub tzw. „pieluchomajtki”. Niekiedy wskazane jest nawadnianie chorego w czasie transportu. Nie można przecież przewidzieć, jak długo będzie przebywał w SOR lub Izbie Przyjęć, jest to zależne od aktualnych warunków, liczby chorych i personelu SOR. Należy zatem zapewnić pacjentowi odpowiednie ubranie, koc, płyny (jeśli może je przyjmować doustnie). Idealnym rozwiązaniem jest

transport pacjenta do szpitala pod opieką personelu średniego ośrodka, z którego jest kierowany lub innej osoby opiekującej się. Bardzo ważna jest informacja o dotychczasowym przebiegu choroby, leczeniu a zwłaszcza przyjmowanych lekach.

W sytuacji odwrotnej, tzn. kiedy pacjent jest po zastosowaniu odpowiedniej procedury w ośrodku specjalistycznym, lekarz prowadzący powinien mieć pełną i dokładną (pisemną) informację o wskazaniach co do dalszego postępowania, proponowanym leczeniu i jeśli to konieczne harmonogramie wprowadzania diety przemysłowej. W Polsce stosuje się podawanie pokarmów przez PEG zgodnie z wytycznymi European Society for Nutrition and Metabolism [4]. Główne rodzaje diet objętych tymi wytycznymi przedstawia tabela 3.

## Podsumowanie

Pacjent DPS, ZOL, Domu Opieki lub nawet osoba w podeszłym wieku, to często synonimy, z jakimi

spotykamy się, myśląc: osoba wyniszczona, samotna, a nawet w skrajnych przypadkach „niepotrzebna”. Jest to tym wyraźniejsze, im pacjent jest mniej zdolny do samoobsługi lub przebywa, zwykle tymczasowo, w jednym z rodzajów Ośrodków Opieki Długoterminowej. Dodatkowo pojawiają się mity o tym, że w ośrodkach tych nie ma leczenia, stają się one synonimem „przechowalni”. Jest to myślenie błędne, gdyż przede wszystkim Zakłady Opiekuńczo-Lecznicze mają za zadanie leczenie pacjentów i w większości wypadków doprowadzenie do stanu, w którym będą oni zdolni z niewielką pomocą osób trzecich, funkcjonować we własnych domach, domach swoich dzieci i wnuków. Nie są to również tzw. domy starców - w ośrodkach tych leczą się często ludzie młodzi, po wypadkach, pobiciach lub ze schorzeniami, wymagającymi stałej opieki lekarsko-pielęgniarskiej. Współpraca pomiędzy domową opieką środowiskową, zakładami opiekuńczo-leczniczymi, szpitalami i niekiedy, głównie ze

względów ekonomiczno-socjalnych, domami opieki i Opieki Społecznej nie tylko poprawiają jakość życia pacjentów, ale mają również głębokie uzasadnienie ekonomiczne [5].

Adres do korespondencji:

✉ Krzysztof Kowalczyk

Zakład Opiekuńczo-Leczniczy im. Sue Ryder,  
SP ZOZ

ul. Mehoffera 72/74;

03-131 Warszawa

☎ (+48 22) 614-64-42

✉ krzysztof@kowalczyk.mail.pl

#### **Konflikt interesów / Conflict of interest**

Brak/None

#### **Piśmiennictwo**

1. Książyk J, Popińska K, Łyszkowska M. Postępowanie lecznicze w stanach niedożywienia. Postępowanie lecznicze w stanach niedożywienia. Stand Med 2004;2:193-6.
2. Guyton AC. Textbook of Medical Physiology (wyd.8). Philadelphia: WB Saunders; 1991; s. 274.
3. Załuska M. Diagnoza i terapia hiponatremii u pacjenta z zaburzeniami psychicznymi. Farmakoter Psychiatr Neurol 2005;2:155-66.
4. Żywnienie przez przewód pokarmowy - zagadnienia ogólne. Aktualne (2006) wytyczne European Society for Nutrition and Metabolism. Opublikowano w Medycyna Praktyczna 2006/10, Medycyna Praktyczna Onkologia 2007/01, WS - 2008/07 Medycyna Praktyczna: Żywnienie enteralne. Wytyczne European Society for Clinical Nutrition and Metabolism.
5. Redlińska A. Perspektywy rozwoju podmiotów ekonomii społecznej w branży usług opiekuńczych. <http://ekonomiaspoleczna.info/media/biblioteka/ps/perspektywy-rozwoju-podmiotow-es-w-branzy-uslug-opiekunczych.pdf>