

2

Leczenie żywieniowe

Określenie – planowe podawanie odpowiednio dobranych składników pożywienia.

- Dieta pokrywająca zapotrzebowanie dobowe to 1800–2100 kcal: białko (60 g), tłuszcz (65 g) oraz witaminy, pierwiastki śladowe i woda.
- Składniki pożywienia podaje się przez przewód pokarmowy (żywienie doustne, dojelitowe) lub drogą pozajelitową (żywienie pozajelitowe). Często obie te metody stosuje się jednocześnie.

W chirurgii leczenie żywieniowe należy wdrożyć, gdy:

- konieczne jest przeprowadzenie dużej operacji u chorych niedożywionych,
- powikłania pooperacyjne powodują, że okres katabolizmu trwa dłużej niż 4–5 dni,
- odżywianie drogą doustną po operacji lub urazie jest niemożliwe lub niewystarczające, konieczne jest wtedy wykorzystanie innych dróg żywienia dojelitowego lub wprowadzenie żywienia pozajelitowego.

2.1. Ocena stanu odżywienia

- Najprostszym wskaźnikiem niedożywienia jest związany z chorobą niezamierzony ubytek masy ciała.
- W celu oceny stanu odżywienia najczęściej porównuje się aktualną masę ciała ze zwykłą masą ciała chorego. Ubytek masy ciała oblicza się wg wzoru:

$$\frac{\text{aktualna mc. (kg)}}{\text{zwykła mc. (kg)}} \times 100 = \% \text{ zwykłej mc.}$$

- Związany z chorobą ubytek masy ciała $> 10\%$ w ciągu 6 miesięcy lub $> 5\%$ w ciągu 3 miesięcy w połączeniu z objawami klinicznymi (osłabienie), biochemicznymi (stężenie albumin we krwi $< 3,5$ g/dl) i zmniejszeniem całkowitej liczby limfocytów (< 800 w 1 mm^3 krwi obwodowej) wskazuje na ciężkie niedożywienie wymagające leczenia żywieniowego.
- Do oceny stanu odżywienia służy też wskaźnik masy ciała (BMI):
 - $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ – niedowaga,
 - $18,5\text{--}24,9 \text{ kg/m}^2$ – wartości prawidłowe,
 - $25\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$ – nadwaga,
 - $> 30 \text{ kg/m}^2$ – otyłość.

$$\text{BMI} = \frac{\text{masa ciała (kg)}}{\text{wzrost} \times \text{wzrost (m)}}$$

2.2. Niedożywienie

Określenie – niedobór energii i/lub białka będący skutkiem niedostatecznego przyjmowania składników odżywczych lub zaburzeń wchłaniania.

- Stwierdza się u 30–60% chorych przyjmowanych do szpitali. Jest ono szczególnie częste u chorych w wieku podeszłym.
- „Niedożywienie szpitalne” – rozwija się w ciągu pierwszych 2 tygodni hospitalizacji u ok. 30% prawidłowo odżywionych chorych i ulega pogłębieniu u 70% niedożywionych. Jego główną przyczyną jest niedostatek opieki żywieniowej.

Niedożywienie należy podejrzewać u chorych z niedowagą, których wskaźnik masy ciała (BMI) wynosi $< 18,5 \text{ kg/m}^2$, lub gdy nastąpiła utrata $> 10\%$ masy ciała.

■ Rodzaje niedożywienia

- **Marasmus** – przewlekłe niedożywienie białkowo-kaloryczne spowodowane przewlekłym głodem. Prowadzi do postępującego ubytku masy ciała i zaburzenia czynności narządów i układów ustroju. Stężenie albumin we krwi może pozostawać przez dość długi czas prawidłowe, jednak rozległy uraz, duża operacja, zakażenie lub ostra choroba powodują szybkie zmniejszenie stężenia albumin oraz osłabienie odporności. Ten typ niedożywienia stwierdzany jest najczęściej u chorych na przewlekłe choroby i nowotwory. W skrajnych przypadkach dochodzi do wyniszczenia (kacheksja). Zalecenia – żywienie drogą przewodu pokarmowego.
- **Kwashiorkor** – ostre niedożywienie z hipalbuminemią, obrzękami, zaburzeniami gospodarki wodno-elektrolitowej i zaburzeniami świadomości. Występuje najczęściej w następstwie ostrej choroby, urazu lub operacji, zwłaszcza powikłanych zakażeniem, u chorych z nadwagą lub otyłością otrzymujących wyłącznie płyny krystaloidowe bez podaży białka. Ze względu na bardzo szybki rozwój niedożywienia nie dochodzi do zmniejszania masy ciała, która może nawet wzrosnąć w wyniku zatrzymania wody w organizmie