

## ПРОТЕИНИ СУРУТКЕ – ЧИЊЕНИЦЕ И МОГУЋНОСТИ У САВРЕМЕНОЈ МЕДИЦИНИ

Никола М. Митровић<sup>1</sup>, Мирослав Д. Митровић<sup>2</sup>, Небојша Тасић<sup>3</sup>, Нина Д. Милановић<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Центар војномедицинских установа Београд, Хитна помоћ, Београд

<sup>2</sup>ХИСПА Србија, Београд

<sup>3</sup>Универзитет у Београду, Медицински факултет, Катедра за интерну медицину, Београд

<sup>4</sup>Универзитетска деčја клиника, Београд

### САЖЕТАК

Познате су вредности сурутке као здравог и терапијски корисног напитка, а у народној медицини њој се често приписују чудотворне моћи и могућности. То није ништа ново, имајући у виду да је 460. године пре нове ере Хипократ, отац медицине, истицао вредност сурутке у лечењу туберкулозе, жутице, болести јетре и органа за варење, кожних и многих других болести. Сурутка се добија прерадом млека и производњом сира, где је заступљена са скоро 90% укупне масе. Састав сурутке је специфичан. Вода чини до 93% састава, остатак чине шећери и минерали, витамини Б, као и велико богатство пробиотичких бактерија. Сурутка је највећи извор есенцијалних аминокиселина у поређењу са биљним или животињским изворима. Концентрација аминокиселина у сурутци је 43% у поређењу са зоби (21%), љуском пшенице (21%) и пшеницом (22%), млеком 39%, казеином 34% и јајима 32% или протеинима меса (38%). Протеини сурутке садрже скоро 50% есенцијалних аминокиселина и око 26% аминокиселина разгранатог ланца. Њихов састав је сличан саставу аминокиселина у људским мишићима, што омогућава бржу апсорпцију од других извора протеина. Удео слободних аминокиселина у сурутци је 4–10 пута већи него у млеку. Имају значајан утицај на синтезу протеина и веома јак анаболички ефекат у телу. Аминокиселине сурутке стимулишу регенерацију скелетних мишића, смањују умор, повећавају синтезу и смањују разградњу мишићних протеина. Протеини сурутке повећавају нивое антиоксидативних ензима, посебно глутатиона и каталазе. Позитиван ефекат на смањење нивоа ТБАРС (реактивна супстанца тиобарбитурне киселине) важан је показатељ опадајућег процеса пероксидације липида. Смањење процеса оксидативног стреса у јетри има позитивне последице на запаљење и садржај липида у ткиву јетре и процес атеросклерозе. Најновија истраживања указују на позитиван ефекат на метаболизам глукозе, побољшање инсулинске сензитивности и спречавање развоја синдрома масне јетре и дијабетеса типа 2. Позитиван је утицај на контролу телесне тежине, па су протеини сурутке саставни део здраве медицинске дијете, спортских напитака са доказаном ефикасношћу у лечењу гојазности. Есенцијалне аминокиселине делују и као неурогене активне

*супстанце, а познате су и као прекурсори биогених амина и неуротрансмитера, па је логично да расте интересовање за истраживање њиховог потенцијала у психијатрији.*

**Кључне речи:** *сурутка, протеини сурутке, есенцијалне аминокиселине, оксидативни стрес, шећерна болест*