



Проблеми исхране српске војске на фронту

Nutrition-related problems in the Serbian Army on the Salonika Front

Соња С. Радаковић*, Ивица Јанковић*, Славица Рађен*, Нада Васиљевић†, Маја Шурбатовић‡, Радован Чеканац*, Младен Миливојевић*

Војномедицинска академија, *Сектор за превентивну медицину, †Клиника за анестезиологију и интензивну терапију, Медицински факултет Београд, ‡Институт за хигијену и медицинску екологију, Београд

Кључне речи:

први светски рат; србија; исхрана; гладовање; гастроинтестиналне болести; скорбут.

Key words:

world war I; yugoslavia; diet; starvation; gastrointestinal diseases; scurvy.

Увод

Један од најзначајнијих захтева војске за време рата јесте исхрана. Осим задовољења енергетских потреба и потреба у макронутријентима (беланчевинама, угљеним хидратима и мастима), неопходно је задовољити потребе за витаминима које могу бити увећане у рату у односу на мирнодопске услове. Напослетку, врло велику улогу у правилној исхрани игра и здравствена безбедност намирница, као и начин припремања јела. Начин и услови чувања намирница нарочито су важни колико за очување здравствене безбедности, толико и за очување нутритивне вредности у погледу садржаја витамина.

У савременим војскама поклања се изузетна пажња исхрани, као једном од најважнијих чинилаца очувања здравља и унапређења психофизичке способности војника. Све енергетске потребе, потребе у макро- и макронутријентима, потребе у води и др. нормиране су у складу са физичким оптерећењем војника и изложеношћу чиниоцима спољне средине. Савремено ратовање такође, потпуно је различито него протеклих векова, што се одражава и на исхрану. Чињеница да свака борбена јединица подразумева и организовану логистику, чини да добро познате „војничке“ болести, где спадају и обољења повезана са исхраном, практично више не постоје. Начин прераде намирница, као и доступни суплементи, смањују могућност да дође до значајних дефицита у исхрани на минимум.

Међутим, у ратовима који су вођени у нашем региону током прошлог века, а нарочито у Првом светском рату, ситуација је била сасвим друкчија. Карактеристике исхране у српској војсци на Солунском фронту биле су:

једнолична припрема, нерационална употреба масти, припремање неукусних јела и непрописно чување намирница, односно пропуштање да се примене мере очувања здравствене безбедности хране. Услед неправилне исхране на Солунском фронту, које су додатно наглашене тешкоћама у снабдевању, дошло је до епидемијског оболевања органа за варење, тровања храном и скорбута, а јављала се и хемералопија.

Најпре, енергетска вредност дневног obroka српског војника износила је у просеку између 2 000 и 2 500 калорија, док је, на пример, немачки војник добијао 3 200 калорија. Исхрана у данашњој Војсци Србије нормирана је на дневни унос од 3500 калорија. Иако постоје аутори који сматрају да је 2 000-2 500 калорија задовољавало енергетске потребе војника на фронту у условима топлог времена, тешко да би се са данашњим знањем могли сложити са тим, чак и ако узмемо у обзир да су тадашњи војници несумњиво били нижи и лакши од данашњих, а уз то и мање оптерећени, па самим тим и са мањим енергетским потребама².

На путу кроз Албанију, војска је несумњиво трпела глад. Повлачећи се преко Црне Горе и кроз Албанију, српска војска је пролазила кроз веома сиромашне и неприступачне пределе, где, према наводима трупног лекара у српској војсци Стевана Иванића¹ „...није више било ничега ни за куповину ни за отимачину за онолико велике масе војске и бегунаца“. Војска се ослањала готово искључиво на следовања. Међутим, колико је то хране било - наводи исти аутор: од 13. децембра 1915. до 21. јануара 1916. године, по војнику дневно је следовало између 500 и 1 670 калорија, углавном пиринча, брашна, хлеба, сланине, зејтина и конзервисаног меса, понекад

пасуљ, уз нимало или врло мало поврћа (лука до 20 грама дневно и купуса). У педантно вођеном дневнику др Иванића забележено је и да 27., 28. и 29. децембра, као и 19. јануара војска из следовања није добила ништа.

Мора се нагласити да је калоријска вредност дневног obroка израчуната према маси целокупног следовања за јединицу, без одбитака за нејестиве делове на пример купуса, или за „растур“. Такође, из пуког броја калорија према табличним вредностима не види се оно што је свакодневно утицало на слабу исхрањеност људи, а то је изузетно лош квалитет намирница: велики проценат несварљивих мекиња у хлебу, појава буђи у брашну и кукурузу, непријатан мирис сирове сланине, као и недостатак соли у припреми obroка.

Војска је на свом путу кроз Албанију била са друге стране изложена изузетно великим физичким напорима - дуготрајним маршевима по киши и хладноћи, који су у комбинацији са неправилном исхраном довели до хроничног гладовања, а као последица јавило се масовно оболевање, поремећаји рада срца и бубрега и едеми глади.

Дана 22. јануара ова јединица се укрцала у лађу за Крф и ту су, према сведочењу истог аутора „...први пут добили уљудно скувану храну“². Боравак на Крфу имао је за циљ да се трупе уз потребан одмор и одговарајућу исхрану опораве, као и да се снабдеју одећом, обућом и осталим потрештинама³. Међутим, изгладнелост и оболевање војске на Крфу наставило се. Пошто су следовања била релативно мала (по 100 грама конзервисаног меса или замрзнуте аустралијске говедине), наређено је да се месо од једног дана чува за сутрадан, како би се макар свака два дана појела пристојна порција. Температура ваздуха на Крфу тада је била доста висока и месо се, наравно, врло брзо кварило, те су војници масовно оболели од алиментарних интоксикација, а често и од жутице. Након интервенције трупних лекара, Санитетско одељење Врховне команде 8. фебруара наредило је да се месо одмах по приспећу мора кувати. Ова мера и поред тешкоћа у виду недостатка одговарајућих посуда и прибора, па чак и дрва за ложење ватре, довела је до смањења броја оболелих од гастроенетеритиса и тако се војска хранила до средине марта, докле је било могуће обезбедити редовно снабдевање месом. Међутим, тада свеже и смрзнуто месо понестаје, да би се у дневном obroку заменило конзервисаним месом или сланином. Забележено је да су војници скоро цео месец јели сланину уместо меса, односно високовредне беланчевине замењене су животињским мастима, што је поново повећало број оболелих од дијареје и жутице.

Неукусно припремљена храна била је последица не само ограниченог избора намирница, већ и чињенице да српска војска није имала школоване куваре, већ приучене, који су кували једнолично. Састав који су махом чинили сељаци, имао је сасвим друкчије навике у исхрани. Српски сељак је у то време уносио углавном намирнице биљног порекла, а знатно мање месо. Хлеб се правио од кукурузног брашна, а поврће се јело свеже, или као вариво. Такође се јело воће, свеже млеко, сир и јаја. Нап-

ротив, у војсци за време Солунског фронта, такав човек хранио се пре свега конзервисаним или смрзнутим месом, белим хлебом, скоро свакодневно пиринчем, од којег су неукви кувари успевали да скувају само густу неукусну чорбу, затим сувом тестенином и мешавином сушеног поврћа. Др Иванић бележи да су војници Дунавског брдског дивизиона скоро целе 1917. године (од фебруара до децембра) добијали за јело искључиво суву или конзервисану храну. У току 334 дана само 24 пута јели су свеже поврће (салату, тиквице, зеље, патлиџан, млад купус), а кромпир 25 пута, што значи да су им свеже намирнице, у којима је очуван садржај витамина биле доступне само у току 49 дана. Једнолична храна временом је морала изазвати одбојност у војника, па исти аутор наводи масовно просипање омражене чорбе од пиринча. Енергетска вредност дневног obroка у том периоду кретала се од 2 146 до 2 450 калорија, без извршених корекција за удео нејестивих делова и „растур“.

Након повратка са Крфа, целокупна српска војска снабдевала се из Француске интендантуре, а храна се допремала из француских складишта⁴. Сваком војнику је дневно следовало 450 грама смрзнуте говедине из Аргентине, која је бродовима допремана на Солунски фронт. И поред задовољавајуће количине, ово је месо било потпуно омражено у српској војсци услед специфичног укуса, на који војници нису навикли. Занимљиво је са данашњег становишта прокоментарисати француске интендантске прописе који суву тестенину - макароне - сврставају у поврће, поред пасуља и сочива. Количина поврћа била је врло мала, укупно 100 грама дневно, што је обухватало пасуљ, сочиво и макароне (!). Дотур хране војницима у рововима био је изузетно отежан, кухиње су биле удаљене, тако да им је храна стизала само једном дневно и то охлађена, што је, уз недовољно пријатан укус, стварало додатну аверзију и утицало на смањени унос. Ручак је дељен између 4 и 5 сати ујутро, а вечера између 8 и 9 увече, што значи да у току 15 сати између та два obroка војници нису јели ништа.

Др Иванић, према свом искуству, закључује да планирање исхране у војсци треба да буде брига војног санитета, пошто само лекари могу правилно да сагледају здравствене аспекте исхране. Удео оболелих од болести које су директно повезане са исхраном (обољења органа за варење, тровања храном, жутица, авитаминозе) износио је око 40% од укупног броја оболелих за време активности на Солунском фронту, што је најбољи доказ о неправилној исхрани у том периоду².

Тадашњи начин исхране војске већ је за оно време био потпуно застарео, пошто је већ и трупним лекарима било јасно да се у планирању исхране не треба водити само поставкама о довољној количини меса. Међутим, чак ни лекари нису били поштеђени од погрешних претпоставки на којима су заснивали своје препоруке. Једна од бројних лекарских заблуда, која је коштала српску војску здравља, односила се на погрешно идентификованог узрочника повећаног оболевања од хроничне упале органа за варење: уместо да се окриве врло масна храна, брже кварење намирница у топлим климатским услови-

ма и недовољно опорављени организам војника, окривљена је навика војника да пију воду приликом напорних маршева. Из ове погрешне претпоставке произашла је потенцијално фатална забрана војницима да пију воду током кретања, током одмора, уз ограничење уноса за време obroka на максимално две чаше. Стриктна примена ове наредбе довела је до појаве топлотног удара и дехидрације, но на срећу, ова наредба је углавном била игнорисана.

Услед свих наведених неправилности у исхрани, јавио се и скорбут, редован пратилац Српске војске још од балканских ратова. Појава скорбута је иначе описана већ у средњем веку на бродовима који су пловили за Индију. Није била реткост да од укупног број морнара преко половина умре од последица авитаминозе Ц, с тим да се и тада сматрало да је главни узрок ове болести недостатак свежег поврћа у исхрани. У ратовима, скорбут се често јавља код становништва градова за време опсаде. У Аустро-Угарској војсци забележене су епидемије скорбута и у мирнодопским условима, када се војска хранила производима од брашна, без икаквог поврћа, али у српској војсци за време мира епидемија није било, а могућа су само спорадична оболевања која нису забележена. Прве забелешке о скорбуту, тзв. „пољачини уста“ и њеном значају за српску војску налазе се у радовима др Мишковичев Максима Николића из 1864. године, који је своје „Опите лекарске о паприки, кукути и коприви“ доставио министру војном. Радови су описивали његова искуства у лечењу оболелих од рана у устима услед скорбута, половином 19. века у Топчидерској болници⁵.

вљена применом мера правилне исхране, односно увођењем у војничку исхрану свежег поврћа и воћа у већим количинама.

Следећа епидемија скорбута, истовремено и најмасовнија, са укупно 3 223 оболела војника, догодила се у зиму 1917. године, у веома тешким околностима у којима се српска војска тада налазила. Након физичког исцрпљења и изнурења глађу током преласка преко Црне Горе и кроз Албанију, а такође и после епидемија пегавог тифуса, колере и дизентерије, српска војска је водила интензивне борбе све до децембра 1916. године. После Кајмакчаланске битке и пада Битоља, војници су се укопали у ровове у којима су провели наредних неколико месеци. То су биле околности у којима се појавила епидемија скорбута у трупама Дринске дивизије почетком јануара 1917. године. За разлику од Шумадијске и Тимочке дивизије, које су се налазиле у равнијим и насељенијим подручјима са блажом климом, и где су војници чак у летњим месецима формирали „пуковске баште“, у којима су гајили поврће за исхрану, војници Дринске дивизије су се налазили на неприступачном терену, на великој надморској висини од 1 000 до 2 300 метара, на стеновитом земљишту. Зима је те године била сама по себи међу српским војницима оштра, снежна, влажна, хладна и ветровита, тако да је забележено неколико случајева смрзавања.⁴ Смене у рововима трајале су по два и по месеца, а „резерва“ између смена проводила се у влажним земуницама. Разлике у броју оболелих и временском периоду јављања болести између ове три дивизије приказана је у табели.

Табела 1

| Кретање епидемије скорбута у три дивизије Српске војске | | | |
|---|----------------------|---------------------|--------------------------|
| Дивизија | Укупан број оболелих | Прва појава болести | Максималан број оболелих |
| Дринска | 2122 | децембар 1916. | 617 (април 1917.) |
| Шумадијска | 715 | март 1917. | 342 (мај 1917.) |
| Тимочка | 386 | фебруар 1917. | 215 (април 1917.) |

У току Првог светског рата, скорбут се у српској војсци појавио већ 1915. године, након велике епидемије пегавог тифуса, и то код војника Дринске дивизије која се налазила на северном фронту код Обреновца. Укупно у току ове епидемије оболело је око 300 војника. Болест је захватила све трупе истовремено, а такође и аустројске заробљенике. Болест је била праћена следећим симптомима: крварењем из десни, затим појавом поткожних крварења у листовима и бутинама, крварењем у мишићима ногу, отоцима ногу, који су праћени јаким боловима. Болест је имала доста тежак облик, тако да је много болесника евакуисано у резервну болницу у Лазаревцу, где је њихово лечење трајало неколико месеци. Као узрок болести наведени су „...исхрана без свежег поврћа и нехигијенски услови живота.“⁴ У току ове епидемије, забележен је један смртни случај услед унутрашњег крварења као последице скорбута. Те године је око 250 војника хоспитализовано у Лазаревачкој резервној болници. У лечењу је предузето давање медикамената, укључујући инјекције неосалварзана. Међутим, епидемија је зауста-

Официри нису оболевали од ове болести, мада др Аранђел Стојановић помиње један случај, где је један артиљеријски официр са својим одељењем био у току зиме потпуно одвојен заједно са војницима, на терену где је било веома отежано дотурање хране, тако да се и он хранио искључиво конзервисаним намирницама⁴. У свим другим јединицама скорбут је заобилазио официре и куваре који су се хранили из официрских менажа.

Иначе се у исхрани војника ове дивизије уште није користиле свеже намирнице, већ конзервисано месо на леду, суво поврће, тестенине, пиринач, док се воће уште није користило. Оваква исхрана изазвала је пораст оболевања од желудачних и цревних болести. У циљу превенције и лечења скорбута у јединицама, војници су слати да беру дивље биље: коприву, јагличку, маслчак, слачицу, зеље и кисељак, од којих су се припремале салате и кувана јела. Међутим, осим зеља и кисељака, остало биље није било довољно укусно, па су га војници врло мало јели. Анализа броја оболелих показује да се тај број разликовао по батеријама, што значи да је унос

ових намирница зависило и од ауторитета старешина. У сваком случају, код појединаца који су уносили ове изворе витамина Ц, скорбут се јављао у мањем броју, а симптоми су били лакши. Највише оболелих забележено је у периоду од априла до маја месеца, што са данашњег становишта представља логичну појаву, пошто су се дотле већ исцрпиле резерве витамина у организму. Тадашња доктрина препоручивала је дневни унос од 50 мг витамина Ц.

Болест је започињала постепено, са општом малаксалошћу и боловима у ногама, нарочито листовима и коленима. Како је болест напредовала, болови се се појачавали, а појављивале су се и петехије, оток колена, затегнутост и сметње при ходу. Тачкаста поткожна крварења нису била ограничена само на ноге, већ су се јављала и на другим деловима тела. Повећана пропустљивост крвних судова услед недостатка витамина Ц изазивала је ливидну пребојеност десни у лакшим, а крварење десни у тежим случајевима. Зуби су се брзо кварили, уз појаву хематома у гингивама. У складу са исцрпљењем резерви витамина, стоји и забелешка да је само 13,3% војника имало здраве зубе. Авитаминозом изазвана склоност ка крварењу доводила је и до веома тешких последица: излива крви у поткожно ткиво и мишиће, нарочито ногу, али и до плеуралног излива, цревних хеморагија, што је доводило до изражене анемије.

Превентивне мере препоручила је лекарска комисија 16. јануара 1917. године, а односиле су се на избор и количину свежих намирница, нарочито кромпира, купуса и лука коју треба свакодневно давати војницима. Такође, садржавале су препоруке о уносу сирћета и вина. Наравно, чега нема - не може се ни дати, тако да је исхрана остала иста, а скорбут је наставио да се шири у српској војсци. Тек кад је с пролећа пристигло поврће и дивље биље које су војници брели и кували (коприве, зеље, кисељак, липов лист), у исхрани се поправио садржај витамина Ц.

Иако је, према тадашњем знању, било прихваћено да у основи настанка скорбута лежи недостатак неких састојака у исхрани (па чак је и термин „витамин“ био уведен 1912. године од стране Казимира Функа), јавиле су се и неке заблуде у вези етиологије ове болести. Наиме, стара теорија о инфективној етиологији скорбута, која датира из 18. века, нашла је своје присталице и у Првом светском рату. Један од њих био је и др Светислав Пешић, који је, водећи се крвавим дијарејама која су део клиничке слике скорбута, закључио да узрочник мора бити сличан изазивачу цревних инфекција - трбушног тифуса и дизентерије. Такође, овој грешки погодовала је и околност да се болест појавила најпре само у једном пуку, а да се након његовог расформирања болести брзо проширила тамо где су преостали војници упућивани (у питању је био 17. пук, у којем је толико војника оболело, да се пук расформирао, а преостали војници распоредили у друге пукове). Превентивне мере које је овај лекар

спроводио, а које су обухватале дезинфекцију нужника кречом, временски су се подударале са повећаним снабдевањем свежим поврћем, тако да је и последично јењавање епидемије ишло у прилог његовој теорији. Иако нама, са овог становишта, овај покушај сврставања скорбута у заразне болести изгледа наиван, мора се рећи да су још две деценије након Првог светског рата заостале теорије о повезивању скорбута са условима смештаја војске у влажним и хладним рововима и земуницама. Иако др Рувидић⁴ у свом исцрпном прегледу веома критикује поставке др Пешића, наводећи као протиаргумент епидемиолошки метод, којим се та теорија побија, истовремено пропушта да истим епидемиолошким методом оповргне претпоставку да неповољни услови смештаја изазивају скорбут; наиме, једина варијабла по којој су се разликовали оболели (војници) и необолели (официри и кувари) била је различита исхрана, док им је смештај био једнак. Такође исти аутор спомиње и могући утицај расе, пошто се скорбут јављао само у српским и италијанским трупама, док су енглеске и француске трупе биле поштеђене. Наравно, и овде је исхрана била прави чинилац који је до ове разлике довео, пошто су енглеске трупе добијале у следовањима воће и поврће, а француске и вино. Само су српски и италијански војници потпуно зависили од конзервисаног меса, макарона и пиринча.

Све у свему, у току две епидемије скорбута у српској војсци у Првом светском рату оболело је укупно 300 војника 1915. године и 3 223 војника 1917. године. И једна и друга епидемија избиле су се пред крај зиме и у рано пролеће, од априла до маја, након неколико месеци оскудице у свежем поврћу. Према тадашњим Функовим поставкама, као и према данашњем сазнању, потребно је трпети недостатак витамина Ц у исхрани дуже време, око 2-3 месеца, да би се скорбут развио. Скорбуту у војсци можемо се супротставити једино правилном исхраном, а у данашње време када је исхрана карактерисана разноврсном суплементацијом, скорбут је, наравно, у војсци сасвим искорењен и скоро је немогуће очекивати више иједан случај оболевања, а камоли епидемију.

Данашње норме исхране у Војсци Србије подразумевају енергетску вредност дневног obroка од 3 500 калорија, уз унос витамина Ц из различитих извора (свеже воће, поврће, сокови и др.) који увелико превазилази препоручену дневну дозу од 60 мг.

Неправилна исхрана на Солунском фронту, такође је била узрок оболевања од хемалопије, последице недостатка витамина А, која је погодила око 30 војника Моравске дивизије. Иако је витамин А растворљив у мастима, па самим тим су резерве у организму веће, исхрана је била толико сиромашна нарочито провитамином бета-каротином, који се налази у намирницама биљног порекла, свежем воћу и поврћу, да су се у току неколико месеци те резерве истопиле, доводећи до слабљења ноћног вида и до других знакова хемалопије.

L I T E R A T U R A

1. *Obradović B, Paunović P, Miliwojević M, Pavlića M, Rađen S, Krstić D.* Ishrana vojnika - stanje pre 70 godina. Zbornik radova \$. Naučnog skupa o prirodnim vrednostima i zaštiti životne sredine "Naša ekološka istina", Kladovo, 29.05-01.06. 1996. Urednik *Magdalinović N.* Izdaje: Zavod za zaštitu zdravlja "Timok", Zaječar i Tehnički fakultet, Bor, 1996.
2. *Ivanić SZ.* Ishrana za vreme rata. U: *Stanojević V.* Istorija srpskog saniteta . naše ratno iskustvo. Beograd, Vojnoizdavački i novinski centar, 1992; 558–76.
3. *Stanojević V.* Uloga saniteta pri proboju Solunskog fronta. *Vojnosanit Pregl* 1959; 16(10): 860–8.
4. *Ruvdić ŽM.* Skorbut u srpskoj vojsci (Epidemiološka posmatranja u 1915. i 1917. godini). U: *Stanojević V.* Istorija srpskog saniteta . naše ratno iskustvo. Beograd, Vojnoizdavački i novinski centar, 1992; 541–57.
5. *Đorđević V.* Istorija Srpskog vojnog saniteta. Državna štamparija, Beograd, 1879.
6. *Ivanić SZ.* Skorbut u brdskom divizionu Dunavske divizije na Solunskom frontu. *Vojnosanitetski glasnik* 1940; 11(4): 617–24.