

(Карагандинский государственный медицинский университет, Караганда)

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРОЧНОЙ СЛУЖБЫ

Аннотация

В статье дается гигиеническая характеристика суточного рациона питания военнослужащих проходящих воинскую службу по призыву. Исследования выявили, что потребление основных пищевых веществ и энергии обследованными военнослужащими в целом соответствовало рекомендуемым нормам физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для этой возрастной категории. Однако, несмотря на энергетическую адекватность питания, выявлены признаки разбалансированности по основным пищевым веществам рационов, предоставляемых в воинском учреждении.

Ключевые слова: военнослужащие, фактическое питание, нутриенты, суточный рацион, энергетическая ценность.

Кілт сөздер: әскери қызметкерлер, нақты тамақтану, нутриенттер, тәуліктік рацион, энергетикалық бағалылық.

Keywords: military servicemen, the actual food, nutrients, daily diet, calories.

Среди различных факторов окружающей среды, оказывающих влияние на организм человека и состояние его здоровья, одним из важнейших является питание. Рациональное, адекватное воз-расту, профессиональной деятельности и состоянию организма питание можно рассматривать как мощное средство профилактики большинства заболеваний человека, способствующее поддержа-нию высокой работоспособности, устойчивости к влиянию различных негативных воздействий и увеличению продолжительности жизни. Характер труда военнослужащих весьма специфичен и характеризуется постоянным изменением уровня физической и нервно-психической нагрузки, зачастую связан с влиянием неблагоприятных климатических, физических, химических, социаль-ных и других факторов, что приводит к повышенному расходу биологически активных веществ. Существующие на сегодняшний день нормы питания военнослужащих в целом обеспечивают потребности организма в основных питательных веществах и энергии, однако, они недостаточно сбалансированы по соотношению белков, жиров, углеводов и микронутриентов.

Цель исследования – дать оценку фактического питания военнослужащих срочной службы.

Методы исследования. Объект исследования – военнослужащие, проходящие воинскую службу по призыву в возрасте 18–22 года. Источником информации для анализа фактического питания военнослужащих явились недельные раскладки продуктов за год.

Проанализировано всего 8 не-дельных раскладок. Среднесуточный нутриентный состав и энергетическую ценность рационов питания рассчитывали по таблицам химического состава пищевых продуктов с учетом потерь питательных веществ при холодной и термической обработке продуктов. Основой нормирования качественного и количественного состава пищевого рациона являются нормы физиологической потребности в основных пищевых веществах и энергии для военнослужащих срочной службы. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладных программ: Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследований рационов питания свидетельствуют, что фактическое питание по энергетической ценности является адекватным потребностям военно-служащих в пищевой энергии, отмечается незначительное превышение потребляемой энергии над расходуемой (226,1 ккал).

В сбалансированном питании предусматриваются оптимальные количественные взаимосвязи основных пищевых и биологически активных веществ – белков, жиров, углеводов и минеральных веществ, а также витаминов. Общая масса среднесуточного рациона питания у военнослужащих в среднем соответствовала действующим нормам. Энергетическая ценность пищевых рационов незначительно превышала норму и в среднем составляла $3901,1 \pm 71,19$ ккал, при норме 3675 ккал.

Содержание в рационе белка значительно превышает рекомендуемые нормы потребления для военнослужащих и составляла в среднем $157,4 \pm 7,08$ при норме 114. Потребление жира было значительно ниже норматива и составляло $113,9 \pm 3,53$. При изучении обеспеченности военнослужащих углеводами установлено, что фактическое потребление углеводов не значительно превышает рекомендуемые нормы физиологических потребностей (109% от рекомендуемых величин). Отмечалось нарушение рекомендуемого соотношения белков, жиров и углеводов 1,38:1,6,19 против рекомендуемого 1:1,3:5,7.

В рационе исследуемых групп происходит разбалансировка удельного веса потребляемых веществ по сравнению с нормой. Наблюдается незначительный избыток углеводов, однако, при определении потребности в углеводах допускаются 2 стандартных отклонения (около 20%), по-этому выявленный уровень их потребления, в целом, следует считать достаточным или даже несколько избыточным. Кроме того, потребление белка существенно превышает, а потребление жира ниже рекомендуемой нормы потребления.

При оценке минерального состава суточного рациона питания наблюдается достаточное поступление всех макро- и микроэлементов, включая железо; избыточное поступление натрия и кальция, и недостаток магния и фосфора. Низкое количество кальция в рационе военнослужащих объясняется малым потреблением молочных продуктов, которые представлены в ежедневном Рационе: 130 г молока и 35 г масла коровьего. Имеет место неоптимальное соотношение между кальцием, фосфором и магнием. Но при этом наблюдается разбалансировка содержания минеральных веществ между собой, что нарушает или делает невозможным их всасывание и усвоение.

Анализ витаминного состава среднесуточных рационов исследуемых групп выявил незначительный дефицит поступления ретинола (93% от нормы), рибофламина (83,3%), а также превышение нормативов со стороны ретинолового коэффициента (122,5% от

нормы) и тиамин (114,2%). Поступление аскорбиновой кислоты превышала норму в полтора раза (148,9%).

Таким образом, проведенные исследования выявили, что потребление основных пищевых веществ и энергии обследованными военнослужащими в целом соответствовало рекомендуемым нормам физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для этой возрастной категории. Однако, несмотря на энергетическую адекватность питания, выявлены признаки разбалансированности по основным пищевым веществам рационов, предоставляемых в воинском учреждении.

Резюме

Н. К. Смағұлов, А. М. Мұхаметжанов

(Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Қарағанды қ.)

ЖЕДЕЛ ҚЫЗМЕТТЕГІ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ ТАМАҚТАНУЫН БАҒАЛАУ

Мақалада шақыру бойынша әскери қызметте жүрген әскери қызметкерлердің тәуліктік тамақтану рационына гигиеналық сипаттама беріледі. Әскери қызметкерлердің негізгі тағамдық заттары мен зерттелген энергиясын тұтыну мақсатында жас категориясы үшін энергия мен тағамдық заттарды физиологиялық нормаға сәйкес зерттеу көрсетті. Бірақ энергетикалық адекватты тамақтануға қарамастан, әскери мекемелерде көрсетілген рациондағы негізгі тағамдық заттардың балансы сәйкес еместігі көрсетілген.

Кілт сөздер: әскери қызметкерлер, нақты тамақтану, нутриенттер, тәуліктік рацион, энергетикалық бағалылық.

Summary

N. K. Smagulov, A. M. Mukhametzhonov

(Karaganda State Medical University, Karaganda)

NUTRITIONAL ASSESSMENT OF MILITARY SERVICEMEN OF EMERGENCY SERVICE

The article gives the hygienic characteristics of the daily diet of soldiers undergoing military service on an appeal. Investigation pointed out that consumption of the nutrients and the energy of the surveyed military personnel was broadly in accordance with recommended physiological requirements for nutrients and energy for this age group. However, despite the adequacy of energy supply, showed signs of imbalance on the nutrients of rations provided in the military.

Keywords: military servicemen, the actual food, nutrients, daily diet, calories.

Поступила 15.07.2013 г.