preparations of antibiotic, immunomodulating, adaptogenic and cytostatic action, complex of vitamin and trace element). These complexes are capable of substantially reduce bioeffective dose which is especially important in such fields as oncology radioprotection, sports medicine.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТАХ РАЦИОНА ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОГО РЕГИОНА

Козубенко О.В., Погодин И.С., Лукша Е.А., Глаголева О.Н., Боярская Л.А., Вильмс Е.А.

ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздрава России, Омск
Омск, Россия (644043, г. Омск, ул. Ленина, 12), olga_kozubenko@mail.ru

Изучены параметры определения, подобраны условия, обоснован этап пробоподготовки для качественного и количественного определения аскорбиновой кислоты в молочных продуктах с помощью метода высокоэффективной жидкостной хроматографии. С помощью оптимизированной методики изучены концентрации аскорбиновой кислоты в 72 образцах восьми видов молочных продуктов, произведенных на территории Омской области. Концентрации аскорбиновой кислоты (по медианам) составили (мг на 100 г. съедобной части продукта): молоко питьевое пастеризованное - 1,12, кефир - 0,76, ряженка - 1,74, ацидофилин - 0,86, биойогурт - 0,97, биопродукт кисломолочный обогащенный микронутриентами «Пролакта» - 8,94, биопродукт кисломолочный обогащенный «Бифидин» - 7,96. Отмечено, что в молочных продуктах, обогащенными микронутриентами, выявлены статистически значимо более высокие концентрации аскорбиновой кислоты ($p<0,001$). При изучении фактического питания различных групп населения региона методом анализа частоты потребления пищи ($n=1958$) установлено, что медианы потребления аскорбиновой кислоты составили: в подростковом возрасте 115 мг/сут, у студентов 18-25 лет – 83,4 мг/сут, у взрослого населения – 60,5 мг/сут, что составило 67% от рекомендуемой суточной потребности, при этом средние и высокие величины вероятностного риска недостаточного поступления аскорбиновой кислоты с пищей отмечены у 43-45% взрослого населения. Вклад молочных продуктов (среди других групп продуктов) в суточную дозу витамина С возрастал от 2,2% в подростковом возрасте до 5,9% у взрослого населения. Одна порция (200 г.) обогащенного кисломолочного продукта, из числа производимых в регионе, обеспечивает около 22% от суточной потребности в аскорбиновой кислоте. Регулярное употребление таких продуктов рекомендовано в первую очередь взрослому населению.

HYGIENIC ASSESSMENT ASCORBIC ACID CONTENT OF DAIRY PRODUCTS DIETARY PATTERNS OMSK REGION

Kozubenko O.V., Pogodin I.S., Luksha E.A., Glagoleva O.N., Boyarskaya L.A., Vilms E.A.

Omsk state medical academy, Omsk, Russia (644043, Omsk, Lenin str., 12), olga_kozubenko@mail.ru

Studied parameters determining the conditions chosen, justified step sample preparation for qualitative and quantitative determination of ascorbic acid in dairy products using HPLC. With the help of optimized techniques studied concentration of ascorbic acid in 72 samples of eight types of dairy products produced in the Omsk region. Ascorbic acid concentration (the median) were (mg per 100 g edible portion of the product): pasteurized milk - 1.12, yogurt - 0.76 ryazhenka (fermented baked milk) - 1.74 acidophilin (sour fermented milk) - 0.86, bioyoghurt - 0.97, fermented milk enriched with micronutrients bioproduct «Prolacta « - 8.94 , fermented milk enriched with micronutrients «Bifidin» - 7.96 . It is noted that in dairy products enriched with micronutrients found statistically significantly higher concentration of ascorbic acid ($p <0,001$). In the study of dietary intake of various groups in the region by analyzing the frequency of food intake ($n = 1958$) found that the median intake of ascorbic acid were: adolescence 115 mg/day, students 18-25 years - 83.4 mg/day , in adult population - 60.5 mg/day, which was 67 % of the recommended daily requirement, while medium and high values of probabilistic risk insufficient intake of ascorbic acid intake were observed in 43-45 % of the adult population. Contribution of dairy products (among other food groups) in a daily dose of vitamin C increased from 2.2% in adolescence to 5.9% in the adult population. One portion (200 g) enriched fermented milk product of the number produced in the region accounts for about 22 % of the daily requirement of ascorbic acid. Regular consumption of these products is recommended primarily adult population.