

effective complex «Rekitsen-RD with FOS» use in the treatment of experimental acute glomerulonephritis and recommend it in the treatment of acute glomerulonephritis in clinical practice.

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Коркишко О.А.¹, Жилияков Е.В.^{1,2}

1 ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный архитектурно-строительный университет Министерства образования России», Тюмень, Россия (625001, г. Тюмень, ул. Луначарского, 2), e-mail: tgasu.ru

2 ФГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия Минздрава России», Тюмень, Россия (625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 54), e-mail: tgma@tyumsma.u

Одной из современных и перспективных технологий для наилучшей сохранности продуктов питания растительного происхождения является их обработка озono-воздушной смесью. Влияние озона в концентрации 30 – 35 мг/м³ при 3-х кратной 15 минутной экспозиции с перерывом по 45 минут на уровень микробной загрязненности продуктов в процессе их хранения показало высокий его бактерицидный эффект, а, следовательно, и вероятность большей сохранности продовольствия при хранении. В результате работы было доказано снижение существующих потерь для картофеля пищевого на 40-50%, для картофеля семенного – на 30-40%, для моркови – на 30-40%, для лука – на 40-50%, для капусты – на 30-40%, для яблок – на 30-40%. Процент сохранности показателей пищевой и биологической ценности изучаемой растениеводческой продукции на 30-60% выше по сравнению с контрольными данными. Выявлены оптимальные режимы обработки продовольствия озоном, которые рекомендованы сельскохозяйственным организациям.

MODERN TECHNOLOGY OF STORAGE OF VEGETABLE PRODUCTS IN THE FOOD INDUSTRY

Korkishko O. A.¹, Zhilyakov E. V.^{1,2}

1 FGBOU VPO «Tyumen State University of Architecture and Civil Engineering», Tyumen, Russia (625001, Tyumen, street Lunacharskogo, 2), e-mail: tgasu.ru

2 FGBOU VPO «Tyumen State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia», Tyumen, Russia (625023, Tyumen, street Odesskaya, 54), e-mail: tgma@tyumsma.ru

One of the modern and advanced technologies for the best safety of food products of vegetation origin is their processing with ozone-air mixture. Effect of ozone in concentrations of 30 and 35 mg/m³ for 3-fold 15 minutes of exposure with a break of 45 minutes on the level of microbial contamination of products during their storage showed its high bactericidal effect, and hence the likelihood of greater safety of food during storage. As a result of work it was proven that existing losses for potato food by 40-50%, potato seed - by 30-40%, for carrot - by 30-40%, for onion - by 40-50%, cabbage - by 30-40%, for apples - by 30-40% were reduced. Percentage of security indicators of nutritional and biological value of the target crop production 30-60% higher in comparison with monitoring data. Optimal modes of processing food by ozone, which are recommended by the agricultural organizations have been worked out.

IN VITRO ДИАГНОСТИКИ ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ У ВЗРОСЛЫХ

Костандян Г.А., Белан Э.Б., Яковлев А.Т.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград, e-mail: goargiviann@mail.ru

В настоящее время пищевая аллергия определяется как иммунологически опосредованная непереносимость пищевых продуктов. Вместе с тем верификация аллергической природы пищевой непереносимости и её специфическая диагностика у взрослых в настоящее время представляет значительную проблему. С целью изучения информативности наиболее часто используемых в клиниче-

ской практике методов диагностики пищевой аллергии у взрослых проведена оценка повышенного уровня общего IgE, эозинофилии периферической крови и определяемого уровня аллерген-специфических IgE как маркеров пищевой аллергии. Показано, что повышенный уровень общего IgE определяется только у трети больных до 30 лет и у половины в более старшем возрасте. Повышенное количество эозинофилов в периферической крови имели 50 % больных вне зависимости от возраста. Хотя бы один из этих показателей был информативным у 79 % пациентов. Определяемый уровень аллерген-специфических IgE к любым пищевым аллергенам имел место у 80 % больных. В 100 % случаев хотя бы один из перечисленных показателей был информативным.

IN VITRO DIAGNOSTICS OF FOOD ALLERGY IN ADULTS

Kostandyan G.A., Belan E.B., Yakovlev A.T.

SEI HME «Volgograd State Medical University», Volgograd, e-mail: goargiviann@mail.ru

Currently, food Allergy is defined as immunologically mediated food intolerances. However, verification of the allergic nature of food intolerance and its specific diagnosis in adults currently is a significant problem. With the purpose of studying of informative most commonly used in clinical practice methods of diagnosis of food Allergy in adults assessed elevated levels of total IgE, the peripheral blood eosinophilia and determine the level of allergen specific IgE as markers of food Allergy. It is shown that elevated levels of total IgE is determined by only one-third of patients to 30 years and half in older age. An increased number of eosinophils in the peripheral blood had 50 % of patients, regardless of age. At least one of these indices was informative in 79 % of patients. Detectable levels of allergen-specific IgE to any food allergens occurred in 80 % of patients. In 100 % of cases, at least one of the indicators listed above was informative.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ И ИММУННОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА СЕЛЕНОСОДЕРЖАЩИМИ СРЕДСТВАМИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОСЕЛЕНОЗЕ

Кохан С.Т.¹, Фефелова Е.В.², Максименя М.В.², Терешков П.П.², Кривошеева Е.М.¹, Патеюк А.В.¹, Шантанова Л.Н.³

¹ Забайкальский государственный университет, Чита, e-mail: ispsmed@mail.ru;

² Читинская государственная медицинская академия, Чита, e-mail: fefelova.elena@mail.ru;

³ Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ, e-mail: shantanova@mail.ru

Селен является неотъемлемым компонентом жизненно важных биологически активных соединений организма человека. В составе антиоксидантного фермента глутатионпероксидазы селен защищает клетки от избытка перекиси и свободных радикалов. Селенопротеиновый комплекс катализирует синтез гормонов щитовидной железы. Селен защищает организм от радиации и тяжелых металлов, таких как ртуть, мышьяк и кадмий. Около 75 различных патологий и симптомов заболеваний связаны с дефицитом этого микроэлемента, например, ускоренное развитие атеросклероза, сердечной аритмии, повышение восприимчивости к воспалительным заболеваниям, атеросклероз, нарушение репродуктивной функции, снижение функции печени, нарушение сурфактантной системы в легких, заболевания кожи, волос и ногтей. Селен попадает в пищу человека и животных из растений, которые в различной степени накапливают его в зависимости от типа почвы и горных пород, где произрастают. Селендефицитными районами в России являются Карелия, Республика Бурятия, Удмуртия и Забайкалье. В статье представлены результаты исследования антиоксидантного и иммуномодулирующего эффектов селеносодержащих средств – «Селмевита», «Селен-актива» и «Астрагала» в сравнительном аспекте при селендефицитных состояниях. Установлено, что указанные средства обладают выраженными иммуномодулирующими свойствами, блокируют процессы свободнорадикального окисления и активируют эндогенную антиоксидантную систему организма. При этом наиболее эффективными антиоксидантными свойствами обладают «Селен-актив» и «Астрагал», содержащие органические формы селена. Наиболее выраженные иммуномодулирующие свойства проявляет «Астрагал». Учитывая, что препараты, содержащие органические формы селена более безопасны, они более предпочтительны для коррекции иммунодефицитных состояний и последствий оксидантного стресса.