

СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ ПРОДУКТ ДЛЯ ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА МУКОВІСЦИДОЗ

Софія Веремчук, Наталія Стеценко

Національний університет харчових технологій

Вступ. Муковісцидоз – генетичне спадкове захворювання, в результаті якого відбувається ураження відразу декількох органів, що виділяють секрет. Це легені, підшлункова залоза, потові, слинні залози, статеві системи, печінка, кишечник. Серед спадкових захворювань патологія вважається однією з найбільш поширених: кількість хворих дітей в Європі в середньому становить 1 на 2500. Основними проявами муковісцидозу є хронічний обструктивний процес в дихальних шляхах, який супроводжується бактеріальною інфекцією, порушеннями в роботі системи травлення з недостатністю екзокринної функції підшлункової залози, підвищенням вмісту електролітів у потовій рідині [1].

Правильне харчування хворої дитини є однією з основних ланок у загальному комплексі терапевтичних заходів. Лікувальне харчування, побудоване з урахуванням патогенезу захворювання, віку, особливостей розвитку, нормалізує обмінні процеси, компенсує необхідні енергетичні витрати, сприяє підвищенню імунітету, полегшенню патологічного процесу.

Проблема харчування хворих на муковісцидоз та їх забезпечення спеціалізованими харчовими продуктами є актуальною в Україні та за її межами. Жодне підприємство в Україні не випускає харчові продукти для хворих на муковісцидоз. Це пов'язано з тим, що українці недостатньо інформовані про факт існування такої хвороби, тоді як у країнах Європи та Сполучених Штатах Америки кожен мешканець підлягає обов'язковому обстеженню на наявність захворювання [2].

Метою роботи є розроблення нових спеціалізованого продуктів для харчування дітей, хворих на муковісцидоз.

Матеріали і методи. В роботі використані методи аналізу та систематизації даних літературних джерел. На основі рекомендацій з лікувального харчування при муковісцидозі запропоновані рецептури десертів із лікувально-профілактичними властивостями, які створені з використанням принципів харчової комбінаторики.

Результати. Харчування при муковісцидозі вимагає висококалорійної і високобілкової дієти з підвищеним надходженням жиророзчинних вітамінів, поліненасичених жирних кислот та мінеральних речовин. Більшість хворих потребують додаткового введення калію, натрію і хлору. Рекомендується збільшення енергетичної

цінності раціону в 1,5-2 рази в порівнянні зі здоровою дитиною того ж віку. Дисахариди і моносахариди в більшості випадків переносяться добре [2].

Харчування дитини має бути регулярним – за формулою 3+3, тобто 6 разів на добу навіть для школярів. Додаткові прийоми їжі (2-й сніданок, полуденок, їжа перед сном) обов'язкові; вони складаються, як правило, з кисломолочних продуктів, сиру, фруктів, випічки або солодощів [3].

Саме для таких додаткових прийомів їжі розроблений сирковий желейний десерт, який дозволить розширити асортимент страв, що споживає хвора дитина, а також забезпечить її необхідними харчовими речовинами. В якості збагачувачів були обрані банан, як джерело калію та легкозасвоюваних простих вуглеводів, кокосова стружка, волоський горіх, як джерело повноцінного білку, поліненасичених жирних кислот, жиророзчинних вітамінів, та альгінат натрію, як структуроутворювач та джерело харчових волокон.

Харчову та біологічну цінність сировини та збагаченого продукту оцінювали розрахунковим методом з використанням формул матеріального балансу та інтегрального СКОРy. Розроблено рецептуру нового продукту, яка включає, %: кисломолочний сир – 70; банан – 12; волоський горіх – 8; кокосова стружка – 7; альгінат натрію – 1,8; цукор – 1,2. Енергетична цінність десерту становить 207,2 ккал. Отже, за рахунок споживання 200 г десерту ступінь задоволення добової потреби в енергії становить 16,6%.

Технологія виробництва десерту складається з наступних стадій: підготовка окремих видів сировини, пастеризація, охолодження, внесення компонентів, перемішування, коагуляція, розрізання згустку, дозрівання, перемішування при дозріванні, подрібнення, перемішування з наповнювачами, фасування, охолодження, та зберігання.

Висновки. Розроблений десерт – це продукт високої харчової та біологічної цінності, який є джерелом таких біологічно активних речовин, як вітаміни Е, А, селен, калій, фосфор, харчові волокна. Наявність цих нутрієнтів у складі десерту зумовлює його профілактичні та оздоровчі властивості. Готовий продукт має приємний світлий колір, яскравий бананово-горіховий смак та аромат, кремову текстуру, однорідну консистенцію з часточками підсушених ядер волоського горіху, і має всі шанси стати привабливим для споживача.

Література

1. Ивкина С.С. Муковисцидоз у детей / С.С. Ивкина, Л.В. Кривицкая Л.В., Т.А. Латохо и др. // Проблемы здоровья и экологии. – 2015. – №4 (46). – С.89-96.
2. Sinaasappel M. Nutrition in patients with cystic fibrosis: a European Consensus / M. Sinaasappel, M. Stern, J. Littlewood et al. // Journal of cystic Fibrosis. – 2002. – №1. – P.51-75.
3. Егорова И.Н. Питание при муковисцидозе: рекомендации для врачей / И.Н. Егорова, О.И. Голубцова // Здоровоохранение Чувашии. – 2015. – №4. – С.41-50.