

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ КАК АЛЛЕРГЕНЫ

В последние годы для увеличения выхода готовой продукции, длительного сохранения цвета и эффекта свежести продукта, усиления вкуса и повышения качества, а так же для увеличения сроков хранения и снижения производственных затрат за счет сокращения цикла производства, широко используются вспомогательные средства (пищевые добавки).

Практически все пищевые продукты, добавки и примеси могут быть аллергенами, вызывающими развитие аллергии в желудочно-кишечном тракте (ЖКТ). Они же могут индуцировать псевдоаллергические реакции [3], применяемые в пищевой промышленности добавки способствуют возрастанию антигенной активности пищевых продуктов, усиливая воспалительную реакцию и активность лизосомальных ферментов[1]. В свою очередь болезни органов пищеварения, нарушения переваривания пищи могут вести к возникновению пищевой аллергии (ПА), так же как и ПА к этим заболеваниям [2].

Сегодня ПА является важной проблемой в Республике Беларусь, что связано с достаточно высокой сенсibilизацией населения. Наличие в пище примесей химического и биологического происхождения усиливает аллергенность пищевых продуктов как за счет перекрестных реакций, так и в связи с образованием высоко аллергенных комплексов [3, 5]. Следует учитывать, что клинически ПА может проявляться поражениями ЖКТ в любом участке (стоматит - колит), а так же патологией органов участвующих в пищеварении (печень, поджелудочная железа); аллергическими реакциями вне пищеварительной системы (кожа, кости, мышцы и т. д.), включая анафилактический шок [1, 2, 4]. Данная проблема требует проведения углубленного исследования и поиск всех возможных источников ПА.

Однако до последнего времени этому вопросу уделялось не заслуженно малое внимание.

Цель работы: анализ состава и назначения наиболее широко используемых пищевых добавок.

По данным нормативно-технической документации, сертификатам качества и рецептуре был собран материал об используемых пищевых до-

бавках предприятиями пищевой промышленности Витебской области.

На предприятиях перерабатывающей мясной промышленности наиболее распространено использование следующих вспомогательных средств: для куттерованья мяса - добавка "Бомбаль", в состав которой входят: ацетат натрия, цитрат натрия, аскорбат натрия, хлорид натрия, аскорбиновая кислота. Для улучшения цветообразования, эмульгации жиров и усиления вкуса используется - "Комбинация П-2000", содержащая дифосфат натрия, моно- и диглицериды жирных кислот, глюконо-дельта-лактон, аскорбиновую кислоту, аскорбат натрия, сироп глюкозы, специи; добавка "Брюевурст - микс", в состав которой входят следующие элементы: ди- и полифосфаты, эфиры глицерина, лимонной и молочной жирных кислот, специи, лактоза, аскорбиновая кислота, сухой сироп глюкозы.

Для улучшения цветообразования попрежнему используют нитрит натрия и аскорбиновую кислоту. Для производства сырокопченых колбас используют: "Примал рапид"; добавка содержит: глюконо-дельта-лактон, аскорбат натрия, аскорбиновую кислоту и сахарозу; "Рентал В", состоящая из гидролизата молочного белка 70-74%, лактозы, лимонной и аскорбиновой кислот. "Смак" содержит глютамат натрия, лактозу, хлорид натрия - используют в производстве колбасных изделий и консервов. Для производства рубленых, вареных копченостей применяют - "Шинко УН", содержащую каррагенан, глютамат натрия, дифосфат натрия, аскорбат натрия, глюкозу и лактозу. Установлено, что глютамат натрия вызывает у чувствительных людей синдром "китайского ресторана", ощущение жжения в затылочной области шеи, тяжесть в груди [3]. Для эмульгации сырья используют "Лему 80" состоящую из моно- и диглицеридов жирных кислот, эфиров глицерина, лимонной и жирных кислот. Широко используются композиции пряностей и специй: "Корнарром", "Кавказия", "Турко", "Уранус фляйшвурствюрстен", "Уранус империал", "Уранус премиум", содержащие паприку, черный и белый молотый перец, кардамон, кориандр, мускатный орех, майо-

ран, имбирь, что не рекомендуется употреблять лицам, страдающим хроническими заболеваниями ЖКТ. Данное ограничение необходимо для предупреждения обострения имеющейся патологии.

Вместе с пищевыми продуктами в кишечник поступает ряд химических веществ, например, компоненты полимерных материалов, применяемых для упаковки. Из них высокоаллергенен метабенилендиамин [3]. Возможно и отрицательное влияние используемых моющих средств из анионных и неионизированных поверхностно-активных веществ (“Био-антифет жидкий” и “Био-антифет концентрированный”).

В производстве кондитерских изделий широко используются: ароматизаторы (ванилин), ароматические пищевые эссенции (“Ром 95”, “Лимон”, “Вишня”, “Фундук” и другие), эмульгаторы (лецитин), загустители (желатин, агар пищевой),

красители (“Индиго”, “Колорант Вент”, Тартразин, Кармуазин, “Понсо”), пряности. Изучение тартразина показало, что краситель в количестве 1-2 мг может провоцировать различные аллергические реакции: бронхиальную астму, крапивницу, дерматит, головные боли, гиперкинезы [3].

В связи с широким распространением использования пищевых добавок необходимо детальное изучение их влияния на течение патологических процессов различной локализации.

Следовательно, употребление продуктов, содержащих пищевые добавки, может приводить как к развитию патологии (воспаление, ПА, дисфункция ЖКТ), так и к усугублению течения хронических заболеваний. В свою очередь, рост ПА требует широкого и адекватного использования провокационных проб, а так же лабораторных методов исследования на предмет наличия ПА.

Литература

1. А. М. Ногаллер. Пищевая аллергия. - Москва, 1983 - 192 с.
2. Д. К. Новиков. Справочник по клинической иммунологии и аллергологии.- Минск, 1987 - 223 с.
3. Д. К. Новиков. Клиническая аллергология.- Минск, 1991 - 511 с.
4. В. И. Пыцкий, Н. В. Андрианова, А. В. Артомасова. Аллергические заболевания.- Москва, 1999 - 470 с.
5. Patterson Roy, Grammer Leslie Carroll, Greenberger Paul A.. Allergic Diseases.- Philadelphia – New York, 1997 - 634 с.