**Ужасные последствия от ГМО**

 (**Факты шокируют...)**

 Не мудрено, почему в России так серьёзно подошли к делу о ГМО продуктах. Ведь именно в России учёными был проведён ряд экспериментов на крысах (которые по природе своей быстро размножаются, что позволяет сразу увидеть результаты на потомстве)... На протяжении длительного времени в корм крысам добавляли ГМ-сою. Интересно, что влияние ГМ-добавок обнаружили не столько на взрослых животных, сколько на основном потомстве. Более 50% крысят умирали. Около 40% потомства рождалось недоразвитым. Выжившие крысята не дали последующего потомства...

Столь ужасные последствия были обнародованы, российские учёные обратились к коллегам со всего мира, требуя повторения такого простого эксперимента. Но, за четыре года так никто и не взялся опровергнуть данные, полученные в России экспериментальным путем. И это не мудрено, ведь за ГМ-продуктами стоят большие деньги...

**Что такое ГМО?** Генетически модифицированные организмы - это организмы, в которых генетический материал (ДНК) изменен невозможным в природе способом. ГМО могут содержать фрагменты ДНК из любых других живых организмов. Цель получения генетически измененных организмов - улучшение полезных характеристик исходного организма-донора (устойчивость к вредителям, морозостойкость, урожайность, калорийность и другие), что влечёт снижения себестоимости продуктов.

**История появления ГМО.** Генетически модифицированные организмы появились в конце 80-х годов двадцатого века. В 1992 году в Китае начали выращивать табак, который "не боялся" вредных насекомых. Но начало массовому производству модифицированных продуктов было положено в 1994 году, когда в США появились помидоры, которые не портились при перевозке. Они зелеными хранились до полугода при температуре 14-16 градусов и дозревали при комнатной температуре. А в следующем, 95-м, году американская компания "Монсанто" запустила на рынок ГМ-сою, в которую был внедрен чужеродный ген - для повышения ее способности противостоять сорнякам.

**В каких продуктах чаще всего встречается ГМО?** Сейчас существуют картофель, который не ест колорадский жук; стойкая к засухе пшеница, в которую вживлён ген скорпиона, помидоры с генами морской камбалы, что позволяет выращивать их в северных областях; клубника с генами бактерий - для длительного хранения и т.д. Самые выращиваемые в мире ГМ-растения - соя, кукуруза, рапс, картошка, томаты, кабачки, дыня, папайя, цикорий, рис...

Больше всего ГМО обнаружено в колбасных изделиях (кроме колбас высшего сорта, в состав которых запрещено вводить растительные белки), мясных полуфабрикатах. Буквально нашпигованы трансгенами: вареные колбасы, сосиски, сардельки, пельмени, блинчики, кондитерские изделия, газировка, мороженое, сгущенка, чипсы, поп-корн, соусы, кетчупы и продукты быстрого употребления, - то есть те изделия, в состав которых входит модифицированная соя либо кукуруза.

**А вот гречка модифицированию не поддается, её можно есть без риска получить порцию ГМО.** Международная экологическая организация "Гринпис" составила "чёрный список" компаний-производителей, которые активно используют ГМ-компоненты при изготовлении своей продукции. В нее попали известные зарубежные производители газированных напитков, кондитерских изделий, молочных и детских продуктов, предприятия быстрого питания. Так что, прежде чем купить ребёнку - а именно дети до 4 лет наиболее восприимчивы к ГМО - красочный батончик, разрекламированные шоколадку или йогурт, внимательно прочти их состав!!!

**Как определить ГМО в продуктах?** Ученые утверждают, что на вкус и запах ГМ-ингредиенты определить невозможно. Поэтому, покупая любой продукт, первое на что ты должна обращать свое внимание - это их внешний вид. Идеальные, без изъянов, как будто с картинки, овощи и фрукты - это явный признак содержания в них ГМО!!! Во-вторых, всегда читай состав продукции. Если в состав входит растительный белок, это вероятнее всего ГМ-соя, это же касается и модифицированного крахмала, который производители любят добавлять в различные изделия. В газированные напитки, жевательную резинку, кетчуп входит аспартам, который может быть произведен при помощи ГМ-бактерий.

Специалисты утверждают, что 90 процентов экспорта трансгенных пищевых продуктов составляют соя и кукуруза. Причем продукты из США или Аргентины на 80 процентов состоят из генетически измененной продукции, а наибольшая вероятность встретить ГМО - в продукции крупных транснациональных компаний, преимущественно американских.

**Чем опасно употребление ГМО?** Употребление продуктов с ГМО может привести к появлению аллергических реакций, притом вовсе не безобидных. Вот, например, в США, где ГМ-продукты свободно употребляются в пищу, от аллергии страдают около 70% населения. В Швеции, где такие продукты под запретом, всего лишь 7%. Вряд ли это совпадение.

Следствием приёма в пищу продуктов с трансгенами является и нарушение структуры слизистой желудка, появление устойчивой к антибиотикам микрофлоры кишечника.

Ещё одним последствием может стать снижение иммунитета всего организма (70% иммунитета человека - в кишечнике), а также нарушение обмена веществ.

**Продукты с ГМО могут провоцировать рак.** Трансгены имеют свойство встраиваться в генный аппарат микроорганизмов кишечника, а это уже мутация. Как известно, именно мутации клеток приводят к развитию раковых клеток. Трансген, попавший в организм человека вместе с пищей, имеют свойство встраиваться в генный аппарат микроорганизмов кишечника, а это уже мутация. Так же трансген блуждает по организму и провоцирует синтез белков, нехарактерных для человека. К тому же все трансгены внедряют в продукты с помошью специальных бактерий, которые склонны мутировать и быстро размножаться… Чем может закончиться такой синтез, пока неизвестно. Онкологи говорят, что влияние этих компонентов - это не что иное, как мутация клеток, которая приводит к образованию опухолей. Многочисленные исследования, проведенные учеными, показали, что животные, в рацион которых входят генетически модифицированные продукты (в основном, кукуруза и соя), быстрее стареют, имеют слабый иммунитет и неспособны выносить и родить здоровое потомство. В частности, крысы при таком питании рождают слабых детенышей, уровень смертности среди которых аномально высок.

 **Как регулируется производство и продажа ГМО в мире?** Две трети всех ГМ культур в мире выращиваются в США, поэтому не удивительно, что в этой стране самые либеральные законы в отношении ГМО. Трансгены в США признаны безопасными, приравнены к обычным продуктам, а маркировка продуктов, содержащих ГМО - необязательна. Подобная ситуация и в Канаде - третьей по объему производства ГМ-продуктов в мире.

В Японии продукты, содержащие ГМО, подлежат **обязательной** маркировке. В Китае ГМО-продукты производятся нелегально, и осуществляется их сбыт в другие страны. А вот страны Африки, как было сказано выше, последние 5 лет не допускают на свою территорию ввоза продуктов с ГМ компонентами.

В странах Евросоюза, к которому мы так стремимся, запрещено производство и ввоз на территорию детского питания, содержащего ГМО, и продажа продуктов с генами, устойчивыми к антибиотикам. В 2004 году был снят мораторий на выращивание ГМ культур, но в то же время разрешение на выращивание было выдано только на один сорт трансгенных растений.

Украина от мировых лидеров отставать также не собирается. В декабре прошлого года Верховная Рада приняла законы, обязывающие производителей информировать потребителей об отсутствии или наличии ГМО в их продукции с помощью этикеток с надписями "с ГМО", "без ГМО" или "произведено из продуктов, содержащих ГМО". А также положило запрет на выращивание такой продукции. Но!!! Как всегда наше правительство имеет свои лазейки по обходу законов, что и было сделано: если запретили выращивать, то разрешили проводить полевые испытания ГМ растений. В итоге уже более 1 млн. га полей засеяны генетически модифицированной соей, картофелем, кукурузой, рапсом...

**Доверять или не доверять этикетке "без ГМО".** В одной из отечественных телепрограмм было проведено независимое исследование ряда продуктов. Результат оказался далеко неутешительным: оказалось, что ровно на половине образцов, в которых были обнаружены ГМО, в маркировке вообще отсутствовала информация о содержании в продукте соевого белка, который и был генетически модифицирован. Естественно, что никакой маркировки о наличии в продуктах генетически модифицированных компонентов не было и в помине… Но самым ужасающим оказалось то, что ГМО были обнаружены в детской молочной смеси Nutrilon. Исскуственный прикорм, предназначенный для младенцев, которые не усваивают молочный белок, содержал ГМ-сою, о наличии которой производитель указать "забыл". Не смотря на беспрецедентность, никакой огласки этот факт не получил, никаких последствий не вызвал...

После всего написанного, хочется сказать, что не стоит сто процентов верить этикеткам и маркировке, лучше доверять своей интуиции, а сельскохозяйственную продукцию покупать у "знакомых" селян или выращивать самим. А самое главное, думайте, что вы едите, ведь еда - это здоровье!!!

 п/санитарного врача филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области в Шиловском районе» Надежда Колдаева