

Риск для здоровья новорожденных и детей от употребления генетически измененных продуктов (ГИ) питания.

Основные факторы риска, ассоциируемые с ГИ продуктами. Процесс генетической инженерии случайный и беспорядочный. Введение новых генов может нарушить натуральный рост и развитие растений; привести к неустойчивости в их новом окружении; или к их другому функционированию. В результате генетическая инженерия может получить неожиданные и непредусмотренные эффекты, которые могут стать причиной потенциально опасных последствий для здоровья людей. Рассматривая биотехнологию питания в этом ракурсе обнаруживается плохое тестирование и регуляция в следующих областях безопасности питания:

Аллергенность: ГИ может передавать аллергии от одного ресурса питания к другому (например, ген ореха, внесенный в сою порождает сою, которая может стать причиной аллергической реакции для людей, которые имеют аллергию к орехам). GE может также породить новые, непредсказуемые и не выявляемые аллергии от генов, не относящихся к продуктам питания, использованных в процессе генетической инженерии.

Токсичность: ГИ может увеличить попадание токсинов в организм из новых продуктов питания или стать их причиной.

Изменения в составе: ГИ может изменить или ухудшить состав продуктов питания.

Устойчивость к антибиотикам: ГИ может послужить росту проблем с устойчивостью к антибиотикам. Существующие сейчас трансгенетические растения могут содержать устойчивые к антибиотикам маркированные гены (техника, используемая для того чтобы показать может ли внесение нового гена успешно завершиться). Это подтолкнуло такие медицинские авторитеты как British Medical Association, Royal Society of Canada и Ontario Public Health Association призвать к тому чтобы запретить использование устойчивых к антибиотикам маркированных генов в ГИ продуктах. Для дополнительной информации о возможном риске для здоровья, смотрите следующие линки:

Информация Greenpeace доступна на www.greenpeace.ca Критика продуктов питания и сельскохозяйственных технологий ГИ: безопасно ли это есть? (Май 2002)

В чем потенциальный риск для здоровья от ГИ продуктов для детей?

Следующие комментарии принадлежат ученым, имеющим статьи по вопросам влияния ГИ продуктов на детей. Сделанная из ГИ продуктов детская смесь особо опасна для новорожденных, которые не находились на грудном вскармливании первые 6 месяцев жизни. Возможный риск для здоровья ГИ продуктов для детей привел к тому, что канадское правительство обязало все фирмы-изготовители указывать присутствие ГИ продуктов на этикетках чтобы родители имели возможность их избегать.

From: C. Howard, Vyvyan, MB. ChB. PhD. FRCPath, эксперт по токсико-патологиям в Liverpool University Hospital, UK. (Ref: The Guardian: 19/3/98):

“Замещение генов между организмами может стать причиной неизвестных токсичных эффектов и аллергических реакций которые с большей вероятностью будут поражать детей”

From: Royal Society (UK). 2002. Генетически модифицированные растения для питания и здоровья человека – поправки. Документ 4/02. Февраль 2002. Доступен на <http://www.royalsoc.ac.uk>
“Пищевым аллергиям подвержены 1-2% взрослых и 6-8% детей... Введение нового гена в растение или изменение существующего гена может служить причиной того, что растение станет аллергеном. Это может вызвать аллергическую реакцию у тех, кто уже имеет такие аллергии на растение, чей ген использовался или же стать причиной аллергии у тех, кто не имел такой реакции на этот аллерген. Известные аллергены не должны вводиться в пищевые растения и все силы должны быть направлены на то чтобы избежать этого... Отчет рекомендует признать главным контроль за качеством детской смеси на содержание ГИ продуктов.”

From: Royal Society (UK) Рабочая группа по генетическому модифицированию продуктов. Эксперт из INFACCT Canada/IBFAN North America Newsletter зима 2002, стр. 10 (вместе с материалом от The Daily Telegraph, “Опасность для младенцев от ГИ молока”, Robert Uhlig, 5/2/02 и “Независимые

исследователи предупреждают об опасности ГИ продуктов для детей” Marie Woolf, 2/4/02.

“Младенцы на искусственном питании могут недополучать питательные вещества если их кормят смесью, сделанной из ГИ молока из-за недостаточного контроля за тестированием ГИ продуктов” – сказал ведущий ученый из этой группы...Dr. Eric Brunner, эпидемиолог из University College, London, один из авторов: “Младенцы, которые находятся исключительно на искусственном вскармливании очень зависимы от состава искусственной смеси. Любое, даже незначительное изменение в ее составе может отрицательно воздействовать на функционирование кишечника.”

From: Schubert, David, Ph.D., профессор в Cellular Neurobiology Lab в Salk Institute, занимающийся биологическими исследованиями, USA.

“Я уверен, что недостаточно внимания было оказано в свое время трем важным открытиям: первое, внедрение одинаковых генов в два разных типа клеток может привести к образованию двух разных молекул протеина; второе, введение любого гена из разных или одинаковых специй обычно значительно изменяет общую генную активность а стало быть и фенотип получаемых клеток; и третье, ферментативная цепочка, введенная в синтез небольших молекул, таких как витамины, может взаимодействовать с внутренними цепочками и производить необычные молекулы. Потенциальным последствием от этих изменений может быть синтез молекул которые токсичны, аллергены или даже могут вызывать рак. Не возможно заранее предсказать последующие события. Я подтверждаю, что ГИ продукты не безопасны.” (Ref: Schubert, David. October. Комментария: Различные перспективы ГИ продуктов. Nature BiotechnologyOctober 2002, 20: 969.)

“Т.к. дети наиболее часто подвержены отрицательному воздействию токсинов и других проблем с питанием. Если ГИ продукты даются им без тщательного тестирования, они становятся буквально подопытными животными. Если у ребенка есть эти проблемы, мы вероятно о них никогда о них не узнаем потому что причину не покажут никакие анализы, а многие болезни требуют длительного времени чтобы развиться.” (Ref: Personal communication from D. Schubert to H. Penfound, Greenpeace Canada, October 25, 2002).

From: Royal Society of Canada. 2001. Меры предосторожности: Рекомендации для руководства о биотехнологии пищевых продуктов в Канаде. Ottawa: Royal Society of Canada. February. P. 59. Полностью доступно на: www.rsc.ca/foodbiotechnology/indexEN.html

“Раннее введение в рацион детей продуктов (арахис, другие орехи, морские продукты и семена) может привести к аллергиям у младенцев. Таким образом риск развития пищевых аллергий у маленьких детей резко увеличивается...Потенциальное широкое распространение использования ГИ продуктов в питании как дополнительных или основных продуктов, включая использование в детском питании, может привести к раннему знакомству с такими продуктами, которые попадут к ним либо через смесь, либо через материнское молоко.”

From: Elisabeth Sterken, B. Sc., M. Sc. (nutritionist), Director, Infant Feeding Action Coalition (INFACT) Canada, from a speech made October 29, 2002 in Toronto, Canada.

“Младенцы, которых кормят искусственными смесями более подвержены инфекционным заболеваниям, аллергиям, астме и аутоиммунным расстройствам таким как ранний диабет и детских рак. Использование ГИ продуктов подвергает младенцев еще большему риску развития аллергий и снижению уровня иммунитета...”

Особенно этому подвержены младенцы, которые абсолютно не получают материнского молока. Увеличение риска связано с присутствием ГИ ингредиентов, которые дают накопительный эффект т.к. младенцы не получают других продуктов питания и не имеют защитного эффекта от материнского молока... Никто не требует проверки на содержание ГИ составляющих при производстве детской смеси. Сейчас это накладывается на несовершенство законов и отсутствие требования указывать содержание ГИ продуктов на этикетке.”