Ксилит – сладкое чудо

Дебора Хорьх, Германия

Рис. 1. Первоначально ксилит получали из березовой коры.

Сегодня министерства здравоохранения Италии, Японии и Финляндии не без оснований рекомендуют ксилит как средство активной профилактики заболеваний полости рта.

Этой рекомендации с каждым годом следует все большее число национальных европейских стоматологических ассоциаций.

Что же такого особенного в этом «сладком чуде» – ксилите? Имеются ли доказательства, подтверждающие такие его положительные свойства, как противокариозное действие или способность стимулировать реминерализацию зубной эмали? Эти и другие вопросы занимают сейчас широкие круги специалистов. Известно, что масштабное исследование, проведенное в г. Турку в 1970–1976 гг., продемонстрировало уменьшение частоты возникновения кариеса на 85% по сравнению с контрольной группой [1] и вызвало волну новых, углубленных исследований. Многочисленные исследования, проведенные в дальнейшем под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), подтвердили заметное снижение заболеваемости на 50–85% [2–4].

Почему же ксилит так и не вошел в наш повседневный рацион, а его эффективность все еще ставится под сомнение? Возможным объяснением наряду с отсутствием информации мог бы стать экономический фактор. Как сырье ксилит примерно в 20 раз дороже в производстве, чем обычный сахар, и многократно дороже других суррогатов или заменителей сахара. Себестоимость пищевых производных ксилита еще выше, что делает его переработку малопривлекательной для многих предприятий. В отличие от таких синтетических подсластителей, как аспартам и ацесульфам, ксилит не способен искусственно продлевать вкус продуктов.

Именно поэтому жевательная резинка, подслащенная только ксилитом, утрачивает вкус примерно через 5 мин, в то время как «конкуренты» ксилита способны сохранять его несколько дольше. С точки зрения промышленности, использование синтетических подсластителей при производстве жевательной резинки создает дополнительную прибавочную стоимость – в конечном счете за счет потребителя. С чисто медицинской точки зрения, же-

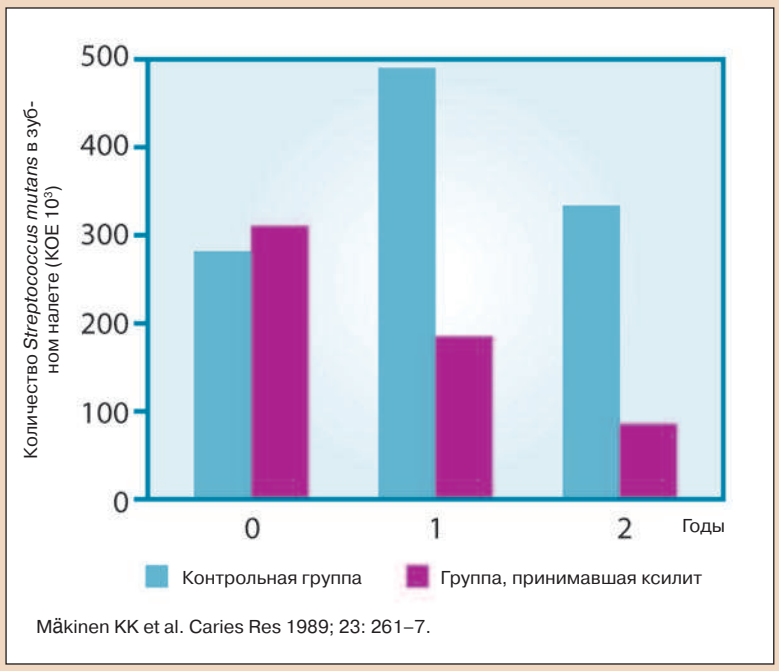

Рис. 2. Ксилит подавляет бактерии Streptococcus mutans.

Рис. 3. Профилактическая жевательная резинка компании Miradent (Hager & Werken), подслащенная только ксилитом.

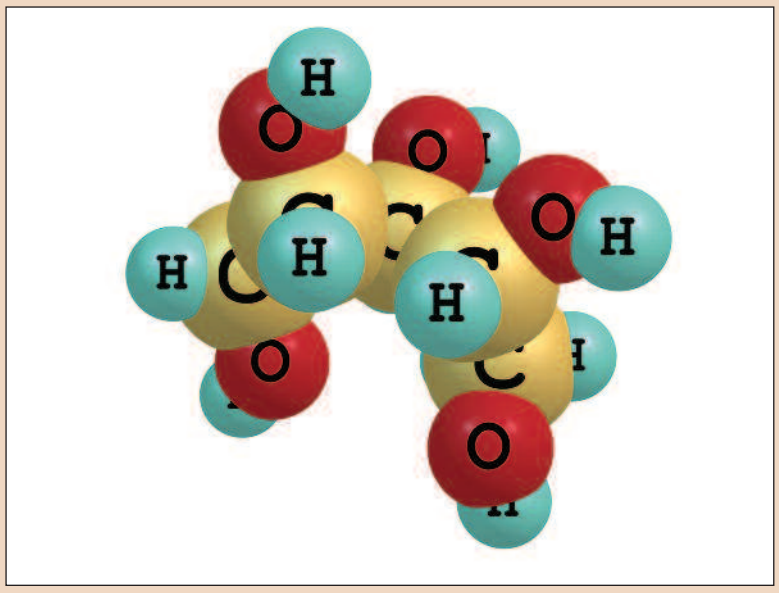

Рис. 4. «Сладкое чудо» – структура молекулы.

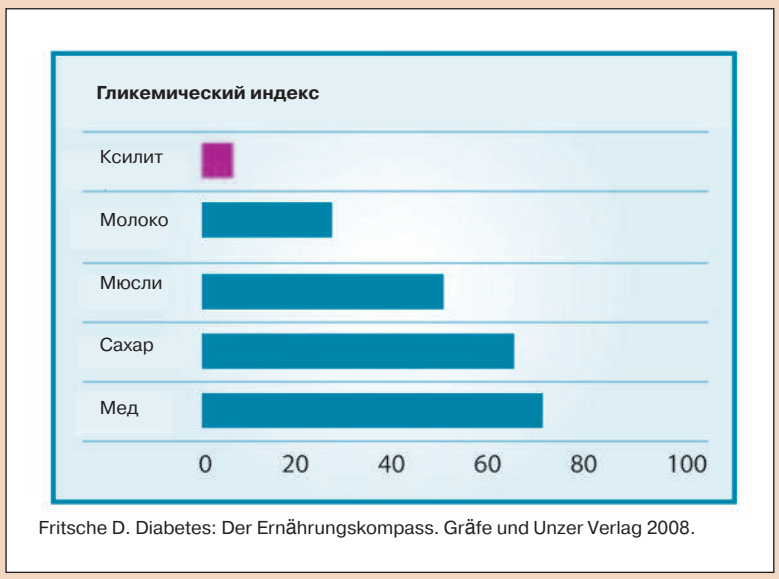

Рис. 5. Ксилитол охотно применяется и больными диабетом.

Реклама

вательная резинка, подслащенная исключительно ксилитом, за эти 5 мин успевает полностью выполнить свою основную задачу, т.е. повысить водородный показатель среды полости рта, заметно снижающийся после приема пищи.

Наряду с упомянутыми и уже подтвержденными свойствами ксилита существует и ряд других положительных характеристик этого сладкого чуда, требующих дополнительного изучения. Так, E.Park и соавт. [5] обнаружили, например, противовоспалительное действие ксилита при инфекции *Porphyromonas gingivalis*. J.Uittamo и соавт. [6] описывают воздействие ксилита на *Candida albicans* и его способность подавлять канцерогенное действие ацетальдегида в полости рта, что могло бы представлять особый интерес для курильщиков.

Ксилит не способен заменить фторид, но может служить важным дополнительным средством профилактики.

Те, кто скептически относится к применению ксилита, охотно указывают на эффективность фторидов, при этом, однако, не признавая, что оба вещества прекрасно дополняют друг друга.

Ксилит также весьма полезен при отсутствии зубной щетки. Европейское агентство по безопасности пищевых продуктов (EFSA – European Food Safety Authority) признало высокую эффективность жевательной резинки, подслащенной только ксилитом, как средства борьбы с кариесом; ее противокариозное действие официально подтверждено [7], а производителям разрешено заявлять о ее полезности для здоровья.

В идеале сахар нужно заменить ксилитом в как можно большем количестве потребляемых продуктов и напитков. Для достижения максимально высоких результатов пациентам следует использовать жевательную резинку, подслащенную только ксилитом. Это подтверждает и анализ исследований, проведенный EFSA. Журнал «Eko-Test» (2015; №9) протестировал множество видов жевательной резинки, и только резинка с чистым ксилитом получила оценки «отлично» и «хорошо», в то время как многие всемирно известные марки не поднялись выше уровня «удовлетворительно». Наряду с жевательными резинками существует еще множество прекрасных альтернатив, например, таблетированный (Lutsch-Drops) или рассыпной (Xylitol Pulver) ксилитовый порошок, который по своим свойствам и сладости ничем не уступает традиционному сахару. Максимальный положительный эффект достигается при ежедневном приеме 5 г ксилита. При этом взрослые хорошо переносят прием до 50 г, а дети – до 30 г ксилита в день. Чтобы убедиться в том, что в продуктах содержится только ксилит, следует внимательно знакомиться с их составом.

Обзор важнейших исследований

	Место исследования	Длительность,годы	Доза, г/сут	Снижение частоты возникновения кариеса, %
1	Турку, Финляндия	2	67	>85
2	СССР	2	30	73
3	ВОЗ – Таиланд Полинезия Венгрия	2,3–2,7 3 2–3	20 До 20 14–20	Сообщаемый эффект профилактики 58–68 37–45
4	Монреаль, Канада	1–2	1–3,9	52
5	Юливиеска, Финляндия	3	7–10	59–84
6	Дейтон, Огайо*	1,8	До 8,5	80
7	Юливиеска, Финляндия «От матери – ребенку»	21 мес	6–7	70

*Кариес корня зуба.

AQUAMED®
MUNDTROCKENHEITS-
LUTSCHTABLETTE
miradent
Xylitol
Xylitol
Xylitol