

ХРАНИТЕЛНА ИНДУСТРИЯ И ТЪРГОВИЯ

ХИ&Т®

Година XXIV, брой 1, 2023 г. www.hit-bg.com



Млякото – да сме спокойни ли или да сложим една голяма въпросителна?



Доц. Данаил ТАКОВ, ИБЕИ – БАН

Млякото, както сме чували многократно, е добър източник на калций, на протеини и други хранителни вещества, като витамин D и калий. Още през 40-те години на миналия век млякото е рекламирано като гарантиран път към сила, здраве и щастие. Плакати, поръчани от американското правителство за популяризиране на млякото, показват усмихната двойка, облечена в бяло, играеща тенис и голф заедно със слогана „Мляко: за здраве, добри зъби, жизненост, издръжливост, здрави кости“. На американците, но и не само на тях, се казва, че пиенето на три чаши мляко на ден е най-добрият начин да задоволят нуждите си от калций. Но в крайна сметка е малко по-сложно от това.

Със сигурност сте чували и твърдения, че кравето мляко е неестествено за пиене (особено след детска възраст) или че консумацията на мляко всъщност носи повече вреда, отколкото полза. Но кое от тези твърдения е вярно? Въпреки че отговорът вероятно е някъде по средата на тези две крайности, млякото вероятно не е здравословната суперхрана, за която някога е било представяно.

Кристофър ГАРДНЪР, професор и изследовател в областта на храненето от Stanford Prevention Research Center – „Истина е, че калцият се набавя по-лесно от млякото, отколкото от почти всичко друго. Това е напълно вярно. Но можете да получите калций от много други източници. И въпреки, че не всеки трябва да бърза да се

откаже от млечните продукти, съществуват рискове, които произтичат от прекомерната им консумация.

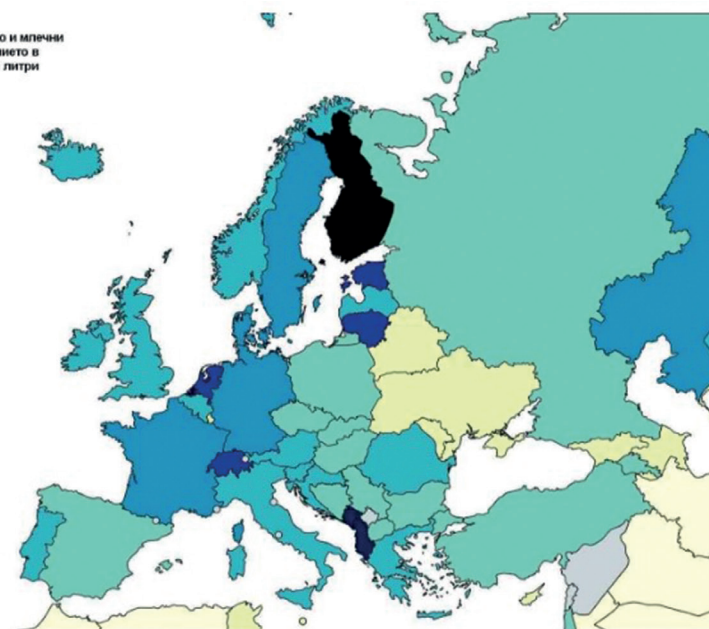
Млякото и европейците

Група учени заключиха, че древните европейци са пили мляко в продължение на хилядолетия, въпреки храносмилателните проблеми, които може това да им е причинило, поставя под съмнение теориите за това как хората са се развили, за да го понасят.

Учените отдавна спекулират, че ензимът лактаза, необходим за успешното му разграждане, се развива бързо в популациите, където е преобладавало опитомяването на млекодайки животни. Според тази теория хората, които успешно са преработвали млякото, са се сдобили с нов източник на калории и протеини и са предали гените си на по-здравото потомство от тези без генетичната вариация - известна като лактозна толерантност, която позволява да се усвоява захарта в млякото в зряла възраст. Но едно ново проучване предлага радикално различна теория, като твърди, че страничните ефекти като газове, подуване на корема и чревни спазми не са достатъчни сами по себе си, за да преместят еволюционно тази генетична мутация. Праисторическите хора в Европа може да са започнали да консумират мляко от опитомени животни хиляди години преди да развият гена, който да го усвоява“, твърдят авторите на изследването.

Проучването, публикувано в списанието Nature, е направено в сътрудничество с повече от 100 учени

Годишна консумация на мляко и млечни продукти на глава от населението в Европа (не включва масло) в литри



Source: OurWorldInData
Created with MapChart



в различни области, включително генетика, археология и епидемиология. Учените са направили **карта на приблизителната консумация на мляко в Европа** от преди 9000 г. до преди 500 г. Чрез анализиране на остатъци от животински мазнини в керамика от стоици археологически обекти, заедно с ДНК проби, събрани от древни скелети, изследователите стигнаха до заключението, че устойчивостта на лактазата не е била често срещана до около 1000 г. пр.н.е., близо 4000 г. след като е била открита за първи път. И вместо във времена на изобилие, те твърдят, че именно по време на глад и епидемии наличието на мутация е станало ключово за оцеляването, когато неусвоената лактоза е могла да доведе до сериозни чревни заболявания и смърт.

Използвайки археологически записи, за да идентифицират периоди, в които популациите намаляват, те заключават, че хората са били по-склонни да пият мляко, когато всички други хранителни източници са изчерпани.

Около една четвърт от американците имат непоносимост към лактоза. В съдебно дело, заведено неотдавна, група лекари оспорват диетичните указания на Министерството на земеделието на САЩ, където се препоръчва консумацията на прекалено много млечни продукти - което предполага, че федералната агенция се грижи за интересите на месната и млечната промишленост, а не за здравето на хората.

Предидшни проучвания показват, че на човешките популации се е наложило да разчитат в голяма степен на млечни продукти, преди хората да са се адаптирали да ги понасят в изобилие. В по-ограничено проучване през 2014 г. е установено, че генетичната вариация, която позволява на хората да усвояват лактозата, не се е появила за първи път в унгарски ДНК проби от преди 3000 г. както се е твърдяло, а е от преди 7000 г. на места като Ирландия, където е имало доказано обилие по отношение консумацията на млечни храни.

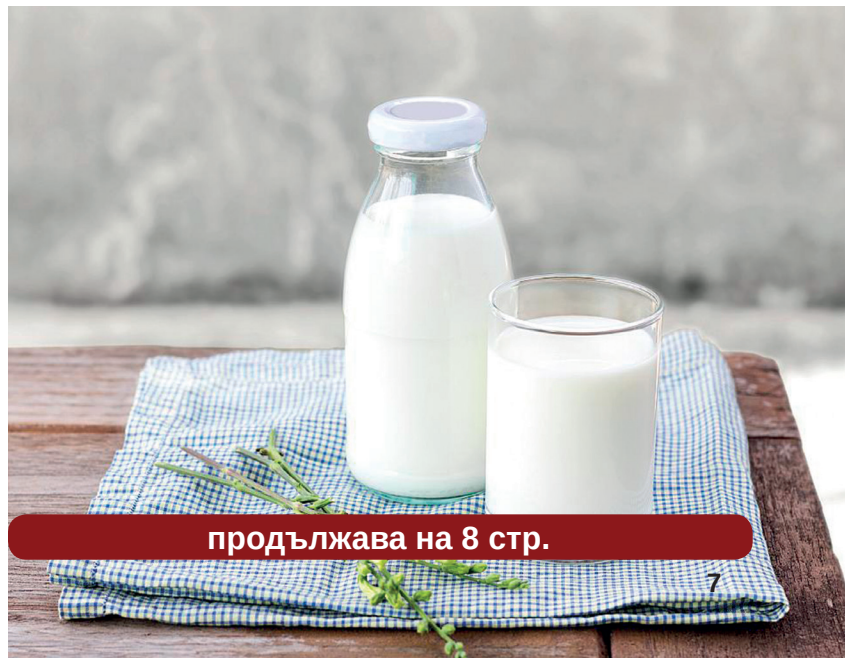
РАКУРСИ

Амбър МИЛАН, експерт по непоносимост към млечни продукти в Университета на Окланд, смята, че идеята, че мутацията на лактазата е станала важна за оцеляването, едва когато европейците са започнали да преминават при епидемии и глад, и това е „стабилна теория“, подкрепена от предишни изследвания на „двигателите на генетичния подбор.“ Тя обаче добавя, че не е сигурна, че новото проучване „изключва напълно, че широко разпространената консумация на мляко е еволюционната сила зад лактозната толерантност“.

Ревизиране на твърденията за здрави кости

Фактите показват, че пиенето на мляко увеличава височината на децата. В края на краищата кравето мляко е предназначено да помогне на теленцата да растат бързо, казва **Дейвид ЛУДВИГ, ендокринолог в Харвард**. „Неговата еволюционна цел е да стимулира бърз растеж на пасящи животни, които са изложени на риск от хищничество“. „Така че, ако бяхте бивол на пасищата, малко биволче, бихте искали да пораснете възможно най-бързо, за да не бъдете изядени от лъв.“

Според скорошен преглед, **ендокринолозите УИЛЕТ и ЛУДВИГ от Харвардския университет** в списанието **New England Journal of Medicine** заключават, че млякото може да не е магическата формула за здрави кости, както се смяташе преди. Всъщност страните, които са склонни да консумират най-високи количества мляко и калций, имат и най-високи нива на фрактури на бедрената кост. Това не означава непременно, че млякото е причинило тези фрактури, но фактът, че много популации с малка консумация на млечни продукти не страдат от високи нива на фрактури, допуска да се постави консумацията на мляко като рисков фактор. Височината също е рисков фактор за счупвания, добавят авторите. „За всяка допълнителна порция мляко на ден едно дете ще порасне може би с допълнителен сантиметър от крайната



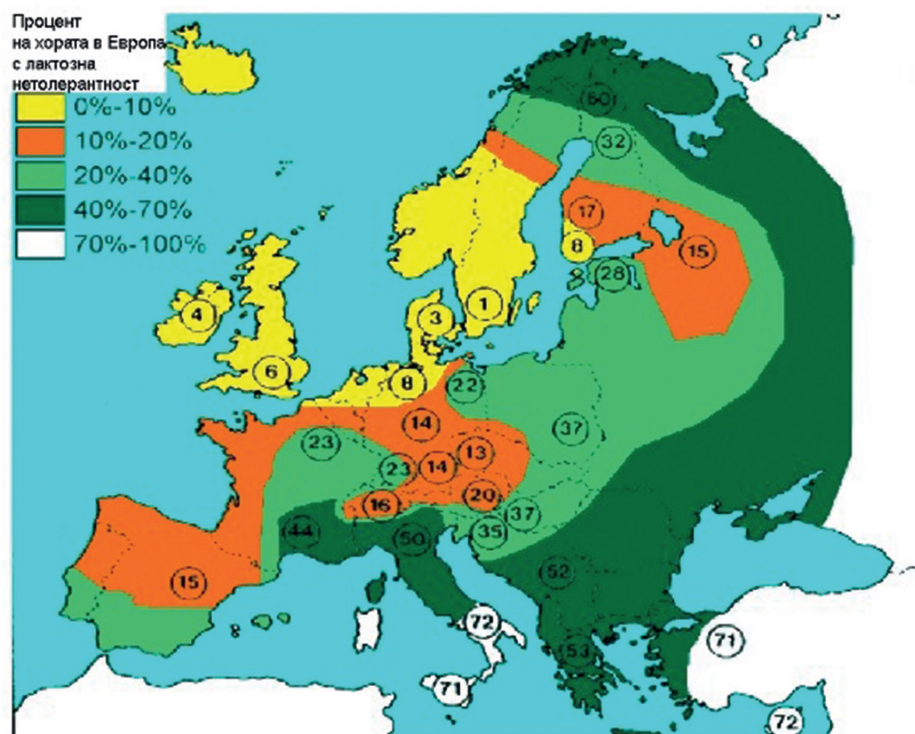
продължава на 8 стр.

височина на възрастен“. „А високият ръст е един от най-големите рискове за фрактури на костите.

Изследователите заключават, че докато млякото съдържа основни хранителни вещества за хората, всички тези хранителни вещества могат да бъдат намерени другаде. В своята работа те също се противопоставят на препоръката на правителството - три порции на ден мляко и други млечни продукти, която според тях е твърде висока доза.

Лактозна непоносимост

Млякото също може да не изглежда като съществена част от храната, ако се вземат предвид нивата на непоносимост към лактоза. Според оценка от 2017



г. приблизително 36% от американците не могат да усвояват лактозата, захар, която се съдържа в млечните продукти. Не всеки ще изпита пълния набор от симптоми, но непоносимостта към лактоза често причинява подуване на корема, дискомфорт и болка в стомаха. И ако погледнете извън САЩ, нивата на непоносимост към лактоза са дори по-високи. До 65% от населението на света не е в състояние да усвоява лактозата, до голяма степен защото техните предци не са развили гените, които им позволяват да я усвояват в зряла възраст. „Млякото и млечните продукти са до голяма степен северноевропейска традиция“, казва Уилет. Разбира се, има налични млечни продукти без лактоза, като препоръките включват обогатени соеви продукти. Също толкова приемливи, казват експертите, са други източници на калций и протеини, алтернативни на мляко. И въпреки че експерти като

Уилет отбелязват, че хранителните вещества в растителните и ядкови млека, като калций, често са сравними с тези в кравето и овче мляко, други (Harvard's Nutrition Source) препоръчват източници на калций като обогатен портокалов сок, тиква, зелен фасул, тофу и листни зеленчуци.

Рак на простатата и други видове рак

Когато става въпрос за по-сериозни рискове, свързани с пиенето на краве мляко, струва си да действате предпазливо. Някои проучвания показват, че консумацията на млечни продукти, включително пълномаслено мляко, е тясно свързана с процента на рак на простатата, както отбелязаха Уилет и Лудвиг в своя преглед. Консумацията на млечни продукти също се свързва с рак на ендометриума, особено при по-възрастни жени, които не получават хормонална терапия след менопаузата.

Голяма част от загрижеността относно млякото се фокусира около съдържащите се в него хормони на растежа, повечето от които се срещат естествено, защото идват от кърмеща крава. „Ракът е болест на необичайния клетъчен растеж“, казва Лудвиг. „Но последствията от този стимулиращ растежа ефект при дългосрочна консумация на мляко от хората не са ясни. И една вероятност е, че може да увеличи риска от рак. Връзката не е пряко доказана и са необходими повече изследвания. Не е категорична и много обсъжданата връзка между кравето мляко и рака на гърдата, както и други видове рак. Изследванията са смесени и качеството на проучванията, които се занимават с животозастрашаващи заболявания като рак, често е ограничено времево.

Сърдечни заболявания и високо кръвно налягане

Диетичните препоръки насърчават избора на млечни продукти с ниско съдържание на мазнини пред пълномаслените продукти, които съдържат повече наситени мазнини и натрий – и двете са рискови фактори за сърдечни заболявания и други проблеми. Що се отнася до действителните сърдечно-съдови ползи или рискове от млечните продукти, изследванията не са еднозначни. Според прегледа на проучванията Лудвиг и Уилет, свързващи нискомасленото мляко с понижено кървно налягане са противоречиви и нито пълномасленото, нито нискомасленото мляко е ясно свързано със сърдечни заболявания или инсулт.

Пиенето на три чаши пълномаслено мляко на ден вероятно ще добави твърде много наситени мазни-

ни към храната. Но всъщност три чаши от всякакъв вид мляко вероятно са твърде много. **ЛУДВИГ** също твърди, че е важно да се вземе предвид какво друго се консумира с млякото. Например, пиенето на нискомаслено мляко всъщност може да накара децата да се чувстват по-малко сити по време на хранене, което ги кара да компенсират с повече други храни. Вместо традиционната чаша мляко и една или две бисквитки, които децата може би са яли през 60-те години на миналия век, сега те пият обезмаслено мляко, което може да е подсладено разнообразност като шоколадово или ягодово мляко, но с четири или пет бисквитки заедно с него. „Това е потенциално много лош компромис по отношение телесното тегло, рисковите фактори за сърдечно-съдови заболявания и хроничните заболявания.“ казва той.

Има редица опасения относно други видове рак, астма и нивата на мазнини, и холестерол. Необходими са повече изследвания, за да се направят заключения между млеката с различни нива на мазнини и всяка потенциална роля, която те играят при проблемите със сърцето или кръвното налягане.

Консумация на мляко и расата

Всъщност, според **Националния институт по здравеопазване на САЩ**, „95% от азиатците, 60 до 80% от афроамериканците и евреите ашкенази – от Централна и Източна Еропа, 80 до 100% от индианците и 50 до 80% от испаноговорящите“ имат непоно-

симост към лактоза. В представената карта подробно е показано какви са процентите при европейците.

Млечна дилема

Когато става въпрос за включване на краве мляко, важно е да вземете предвид контекста. Както казва **Гарднър**, „хората не пият само млечни продукти. Пият млечни вместо нещо или с нещо друго. Те ядат сирене вместо нещо, или с нещо. Например, докато някой, който заменя сладките напитки с мляко, може да прави здравословен избор, друг човек, който вече има балансиран, богат на хранителни вещества режим и добавя мляко към него, може да не получи допълнителна полза. Ето защо растителните/ядкови млека, подобно на конвенционалните, не са задължителни. Тъй като нужният калций може да идва от листни зеленчуци, соя и други храни, ако искате да преминете към растително/ядково мляко, по-добре да ядете бадеми, отколкото бадемово мляко, по-добре да ядете кашу, отколкото мляко от кашу. Но хората купуват това, за да го изсипят върху зърнените си храни, защото са израснали, поставяйки бялата течност върху зърнена закуска“, казва Гарднър. Определено може да се заключи, че колкото познаваме, толкова и не познаваме млякото. Затова са нужни още и по-задълбочени изследвания в тази посока. А целта би трябвало да е една – по-доброто здраве и качество на живот на хората.



МЕЖДУНАРОДЕН ПАНАИР
ПЛОВДИВ

ufi

IFP Bulgaria

INTERNATIONAL FAIR
PLOVDIV

SAPORI D'ITALIA
17^a
Bulgaria

foodtech

21-25 ФЕВРУАРИ 2023

Международна изложба за храни и
напитки, опаковки, машини и
технологии

www.fair.bg