

PALMA YOG'INI ISTEMOL QILISHDA QANDLI DIABET BO'lishni XAVFI BORMI? ОПАСНО ЛИ ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО РИСК РАЗВИТИЯ ДИАБЕТА?



Puspo Edi Giriwono | Nuri Andarwulan | Nur Wulandari

Janubi-Sharqiy Osiyo oziq-ovqat va Qishloq Xo'jaligi Fanlari va Texnologiyalari Markazi (SEAFast)
Bogor Qishloq xo'jaligi Instituti.

Центр Пищевых и Сельскохозяйственных Наук и Технологий Юго-Восточной Азии (SEAFast)
Богорский Сельскохозяйственный Институт.



KEMENTERIAN PERTANIAN RI



SEAFast
CENTER



GAPKI

Indonesian Palm Oil Association



FOTOLIA

В 2012 году ВОЗ заявила, что сердечно-сосудистые заболевания стали основной причиной неинфекционных заболеваний в мире. Предполагается, что это связано с высоким потреблением насыщенных жиров в рационе, что приводит к высокой концентрации общего холестерина в крови (Oluba & Oyeneke, 2009).

Пальмовое масло уже довольно давно широко используется в качестве основного растительного масла для жарки в Азии и Африке. Пальмовое масло также содержит значительное количество насыщенных жирных кислот. Таким образом вопрос:

Имеет ли потребление пальмового масла сердечно-сосудистые риски? Однако пальмовое масло также содержит высокие концентрации витамина Е, каротиноидов и других антиоксидантов, которые могут защитить потребителя от сердечно-сосудистых заболеваний (Oluba & Oyeneke, 2009; Oyewole et al., 2010; Sundram et al., 1990). Эти факты указывают на то, что потребление пальмового масла может не иметь явного негативного воздействия на здоровье потребителей.

Второй проблемой является резкое увеличение распространенности диабета 2 типа (СД2) в Индонезии за последние 30 лет. Эпидемиологические исследования показали положительную корреляцию высокого уровня холестерина в крови с риском сердечно-сосудистых заболеваний и диабета 2 типа (Stamler et al., 1993). Эта сильная связь также наблюдалась в исследовании, которое показало снижение риска сердечно-сосудистых заболеваний, таких как инсульт, на 22% за счет контроля концентрации холестерина в крови (Collins et al., 2003). Поэтому возникает дополнительная обеспокоенность по поводу того, влияет ли потребление пальмового масла на риск СД2.

Исследование, рассматривающее все доступные данные популяционных исследований, помогает понять реальный эффект потребления пальмового масла на потребителей во всем мире, где проводились исследования. Такие исследования можно найти в научных базах данных, таких как NCBI Pubmed и BioMed Central, с такими ключевыми словами, как пальмовое масло, метаболический синдром, клинические исследования и диабет. Обсуждение с экспертами также помогает установить научные факты, полученные в результате исследования, известного как систематический обзор.

2012 yilda JSST yurak-qon tomir kasalliklari dunyoda yuqumli bo'lmagan kasalliklarning asosiy sababiga aylanganini ta'kidladi. Bu qonda umumiy xolesterinning yuqori konsentratsiyasiga olib keladigan dietada to'yingan yog'larni ko'p iste'mol qilish bilan bog'liq (Oluba & Oyeneke, 2009).

Palma yog'i uzoq vaqt davomida Osiyo va Afrikada mamlakatlarida qovurish uchun asosiy o'simlik moyi sifatida keng qo'llaniladi. Palma yog'i, shuningdek, katta miqdorda to'yingan yog 'kislotasini o'z ichiga oladi. Shunday qilib, savol:

Palma yog'ini iste'mol qilish yurak-qon tomir xavfiga egami? Shu bilan birga, palma yog'i tarkibida E vitamini, karotenoidlar va boshqa antioksidantlarning yuqori konsentratsiyasi mavjud bo'lib, ular iste'molchini yurak-qon tomir kasalliklaridan himoya qiladi (Oluba va Oyeneke, 2009; Oyewole va boshq., 2010; Sundram va boshq., 1990). Bu faktlar shuni ko'rsatadiki, palma yog'ini iste'mol qilish iste'molchilarning sog'lig'iga aniq salbiy ta'sir ko'rsatmasligi mumkin.

FOTOLIA



Ikkinchi tashvish - Indoneziyada so'nggi 30 yil ichida 2-toifa diabet (T2DM) tarqalishining keskin o'sishi. Epidemiologik tadqiqotlar qonda yuqori xolesterin bilan yurak-qon tomir kasalliklari va 2-toifa diabet xavfi bilan ijobiy bog'liqlik ko'rsatdi (Stamler va boshq., 1993). Qondagi xolesterin kontsentratsiyasini nazorat qilish orqali insult kabi yurak-qon tomir kasalliklari xavfini 22% ga kamayganligini ko'rsatadigan tadqiqotda bu kuchli bog'lanish yanada aniqlandi (Collins va boshq., 2003). Shuning uchun palma yog'ini iste'mol qilish T2DM xavfiga ta'sir qiladimi, degan qo'shimcha tashvish.

Aholini o'rganish bo'yicha mavjud bo'lgan barcha ma'lumotlarni ko'rib chiqadigan tadqiqot palma yog'ini iste'mol qilishning butun dunyo bo'ylab iste'molchilarga haqiqiy ta'sirini tushunishga yordam beradi. Bunday tadqiqotlarni NCBI Pubmed va BioMed Central kabi ilmiy ma'lumotlar bazalarida, masalan, palma yog'i, metabolik sindrom, klinik tadqiqotlar va diabet kabi kalit so'zlar bilan topish mumkin. Mutaxassislar bilan muhokama qilish, shuningdek, tizimli tekshirish deb nomlanuvchi tadqiqot natijasida olingan ilmiy faktlarni aniqlashga yordam beradi.



MA'LUMOTNOMA



2-toifa qandli diabet nima?

2-toifali qandli diabet yoki 2TQD - surunkali metabolik kasallik bo'lib, ovqatning tanada moddalar almashuvini buzilishi qonda qand miqdorining oshib ketishiga olib keladi, bu qon shakarining keskin, juda yuqori darajalariga (giperosmolyar giperglikemik holat) olib kelishi mumkin bo'lgan, kuchli suvsizlanish va yuqori xavfni keltirib chiqarishi mumkin. asoratlar, koma va o'lim (agar darhol davolanmasa). Yuqori qon shakar organizmning insulinga javob bera olmasligi (gormon hujayralar tomonidan qon shakarini o'zlashtirishni ko'paytirish orqali ishlaydi va shu bilan uning qondagi kontsentratsiyasini kamaytiradi), insulin qarshiligi deb ataladigan va insulinning nisbiy etishmasligidan kelib chiqadi.



FOTOLIA

ИНФОРМАЦИЯ



Что такое Сахарный Диабет 2го типа ?

Сахарный диабет 2 типа или СД2 представляет собой хроническое нарушение обмена веществ, которое характеризуется высоким уровнем сахара в крови (между и, особенно, после еды), что может вызвать внезапное очень высокое содержание сахара в крови (гиперосмолярное гипергликемическое состояние), вызывающее тяжелое обезвоживание и высокий риск осложнений, комы и смерти (если не устранить немедленно). Высокий уровень сахара в крови вызван неспособностью организма реагировать на инсулин (функции гормона увеличивают поглощение клетками сахара в крови, тем самым снижая его концентрацию в крови), известную как резистентность к инсулину, и относительный недостаток инсулина.

Palma yog'ini iste'mol qilish va 2-toifali diabet

Yurak-qon tomir kasalliklaridan kelib chiqadigan ikkinchi tashvish 2TQD xavfining oshishi hisoblanadi. Xuddi shunday tizimli tadqiqot palma yog'ini iste'mol qilish bilan 2TQD o'rtasida bog'liqlik mavjudligini aniqlash uchun o'tkazildi. Natijalar 1-jadvalda keltirilgan.

Tabel 1.

1-jadval. Palma yog'ini iste'mol qilishning 2-toifali diabet xavfiga ta'siri haqida tizimli tahlil natijalari - maqola mazmuni

Yil	Muallif	Natija
2014	Filippou <i>et al.</i>	Palmitik kislotalar insulin sekretsiyasiga (2TQDda o'zgargan va muammoli) va sog'lom erkak va ayollarda glyukoza gomeostaziga ta'sir qilmaydi. Bu palma yog'ini iste'mol qilish 2TQD ga olib kelmasligini ko'rsatadi.
2014	Filippou <i>et al.</i>	Muallif palmitik kislotalar sog'lom odamlarda insulin sekretsiyasi va qon darajasiga ta'sir qilmasligini aniqladilar.
2009	Bovet <i>et al.</i>	O'tkazilgan tadqiqotlar palma yog'ini iste'mol qilishni 15 yilga qisqartirishni o'z ichiga oldi, uni hayvon yog'i bilan almashtirdi, bu esa 2TQD (ayollarda 30%, erkaklarda 50%) ko'payishiga olib keldi. Tadqiqotda Seyshel orollari aholisi kuzatildi.
2011	Peairs <i>et al.</i>	Palma yog'idagi to'yingan yog'li kislotalar ovqatdan keyin insulin sekretsiyasini kamaytiradi, ammo qondagi glyukoza miqdorini oshirmaydi. Bu 2TQD boshlanishining aksini ko'rsatishi mumkin.
2007	Sundram <i>et al.</i>	Mualliflar, shuningdek, palma yog'ining insulin sekretsiyasi tezligiga va qon glyukozasining ko'payishiga ta'siri yo'qligini ta'kidlashadi. Palma yog'ini iste'mol qilish natijasida 2TQD xavfi bilan hech qanday aloqasi yo'qligini ko'rsatadi.

Потребление пальмового масла и диабет 2го типа (СД2)

Вторая проблема, связанная с сердечно-сосудистыми заболеваниями, — это повышенный риск СД2. Аналогичное систематическое исследование было проведено, чтобы выяснить, существует ли связь между потреблением пальмового масла и СД2. Результаты представлены в таблице 1.

Tabel 1.

Таблица 1. Результаты систематического обзора – содержание статьи о влиянии потребления пальмового масла на риск развития диабета 2го типа

Год	Автор	Результат
2014	Filippou <i>et al.</i>	Пальмитиновые кислоты не влияют на секрецию инсулина (которая изменена и проблематична при СД2) и гомеостаз глюкозы у здоровых мужчин и женщин. Это указывает на то, что потребление пальмового масла не приводит к СД2.
2014	Filippou <i>et al.</i>	Автор установил, что пальмитиновые кислоты не влияют на секрецию инсулина и уровень инсулина в крови у здоровых людей.
2009	Bovet <i>et al.</i>	Проведенное здесь крупное популяционное исследование включало 15-летнее сокращение потребления пальмового масла с заменой его жирами животного происхождения, что привело к увеличению заболеваемости СД2 (30% у женщин, 50% у мужчин). В ходе исследования наблюдалось население Сейшельских островов.
2011	Peairs <i>et al.</i>	Насыщенные жирные кислоты пальмового масла снижают секрецию инсулина после еды, но не повышают уровень глюкозы в крови. Это может указывать на противоположное возникновению СД2.
2007	Sundram <i>et al.</i>	Автор также отмечает, что пальмовое масло не влияет на скорость секреции инсулина и повышение уровня глюкозы в крови. Указывает на отсутствие связи с риском развития СД2 от потребления пальмового масла.

Ba'zi yog 'kislotalarini iste'mol qilish 2TQD xavfini oshirishi mumkin degan fikr faqat yurak-qon tomir kasalliklari xavfining ortishi bilan bog'liq emas. Sundram va boshqalar. (2007) ba'zi boshqa o'simlik moylari, masalan, to'liq v o d o r o d l a n g a n s o y a y o g ' i (interesterifikatsiyalangan soya yog'i - IESBO) insulin sekretsiyasini inhibe qilishi va ovqatdan keyin qon glyukozasini ko'paytirishi (2TQD ga o'xshash) va HDL xolesterinlarini kamaytirishi ko'rsatilgan. Tizimni ko'rib chiqishda topilgan qiziqarli tadqiqotlardan biri (2-jadval) Bovet va boshqalarning hisobotidir. (2009) Seyshel orollari aholisining 15 yil davomidagi ma'lumotlarini ko'rsatgan holda, yuqori qon xolesterin va gipertenziya kabi yurak-qon tomir kasalliklari ko'rsatkichlarining sezilarli o'sishini ko'rsatdi. Mualliflarning ta'kidlashicha, aholi o'z dietasini baliqni ko'p iste'mol qilishdan go'shtga o'tkazgan va ishlatiladigan o'simlik moyi palma yog'idan makkajo'xori moyiga o'tgan, bu to'yingan yog' kislotalarining manbai (hayvon yoki o'simlik kelib chiqishi) yurak-qon tomir kasalliklarining ko'payishiga ta'sir qilishini ko'rsatadi. va 2TQD holatlari.

FOTOLIA





Идея о том, что потребление определенных жирных кислот может увеличить риск СД2, связана не только с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний. СунDRAM и др. (2007) сообщили, что некоторые другие растительные масла, такие как полностью гидрогенизированное соевое масло (перезэтерифицированное соевое масло – IESBO), ингибируют секрецию инсулина и повышают уровень глюкозы в крови после еды (напоминая СД2), а также снижают уровень холестерина ЛПВП. Одним интересным исследованием, включенным в систематический обзор (таблица 2), является отчет Bovet et al. (2009)

которые представили данные о населении Сейшельских островов за период 15 лет, показали значительное увеличение показателей сердечно-сосудистых заболеваний, таких как высокий уровень холестерина в крови и гипертония. Авторы отметили, что население сместило свой рацион с высокого потребления рыбы на мясо, а также смену используемого растительного масла с пальмового на кукурузное, что указывает на то, что источник (животного или растительного происхождения) насыщенных жирных кислот влияет на увеличение сердечно-сосудистых заболеваний. и заболеваемость СД2.

Palma yog'ini o'simlik moyi sifatida iste'mol qilish 2TQD da hech qanday ta'sir ko'rsatmagan. Biroq, o'simlik moylarining hammasi ham xuddi shunday ta'sir ko'rsatmaydi. T2DM ko'rsatkichlarining oshishi qisman vodorodlangan soya yog'i va qiziqishlangan soya yog'idan trans yog'li kislotalarni iste'mol qilish natijasida kuzatildi. Bu ko'rsatkichlar insulin sekretsiyasini inhibe qilish, ovqatdan keyin yuqori qon shakar reaksiyasi va organizmdagi yallig'lanish parametrlari (Sundram va boshq. 2007; Peairs va boshq. 2011).

Palma yog'ini iste'mol qilish ta'sirini yanada tushunish uchun ko'proq tadqiqotlar olib borilmoqda va ma'lumotlar ishlab chiqarilmoqda. Hozirgi vaqtda mavjud aholi ma'lumotlari xurmo iste'mol qilishini ko'rsatadi moy yurak-qon tomir kasalliklari va 2-toifa diabet xavfini oshirmaydi. ●

FOTOLIA





Было очевидно, что потребление пальмового масла в качестве растительного масла не оказывает никакого влияния на СД2. Однако не все масла растительного происхождения обладают подобным эффектом. Увеличение показателей СД2 наблюдалось при потреблении трансжирных кислот из частично гидрогенизированного соевого масла и переэтерифицированного соевого масла. Эти показатели варьируются от ингибирования секреции инсулина, повышения уровня сахара в крови после еды и параметров воспаления в организме (Sundram et al. 2007; Peairs et al. 2011).

Проводятся дополнительные исследования и собираются данные, чтобы продемонстрировать дальнейшее понимание влияния потребления пальмового масла. Имеющиеся на данный момент данные о населении показывают, что пальма потребления масла не повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2 типа.●

Kementerian Pertanian RI
Jl. Harsono RM. No. 3 Ragunan
Jakarta 12550 - Indonesia
Telp.+62 21 7806131, +62 21 7804116
Fax.+62 21 7806305

SEAFAST Center LPPM-IPB
Jl. Ulin No. 1
Gedung SEAFAST Center
Kampus IPB Darmaga
Jawa Barat 16680 - Indonesia
Telp.+62 251 8629903

Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI)
Jl. KH. Mas Mansyur Kav 35 Karet Tengsin
Tanah Abang, Jakarta Pusat
DKI Jakarta - Indonesia
Telp.+62 21 57943871



KEMENTERIAN PERTANIAN RI



SEAFAST
CENTER



GAPKI

Indonesian Palm Oil Association