

## **ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО И ПАЛЬМИТИНОВАЯ КИСЛОТА: ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ**



### **Конь Игорь Яковлевич**

Заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории возрастной нутрициологии ФГБНУ «НИИ питания» (г. Москва)



### **Наталья Михайловна Шилина**

Доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории возрастной нутрициологии ФГБНУ «НИИ питания» (г. Москва)

В последнее время в научной литературе и массовой печати активно обсуждается вопрос о роли пальмового масла (причем во многих случаях, негативной) в питании. При этом следует выделить 2 аспекта этого вопроса: 1 -использование пальмового масла в качестве компонента традиционных молочных продуктов массового потребления; и 2 – использование пальмового масла как ингредиента молочных смесей – заменителей женского молока. Касаясь первого аспекта, следует указать, что пальмовое масло является растительным маслом, получаемым из плодов масличной пальмы, богатых каротиноидами и являющихся редким природным источником активного компонента витамина Е – токотриенолов. С экономической точки зрения введение пальмового масла в состав молочных продуктов позволяет удешевить их производство. Однако при этом утрачивается натуральный характер молочного жира и тем самым вводится в заблуждение потребитель. В связи с этим Роспотребнадзор проводит активную работу по исключению фальсификации молочного жира введением в него в качестве ингредиента пальмового масла. При этом в средствах массовой информации нередко содержится ошибочное указание на негативное влияние пальмового масла на здоровье человека, связанное с присутствием в нем транс-изомеров жирных кислот и холестерина. В действительности эти компоненты отсутствуют в пальмовом масле, а наличие фитостеринов и высокий уровень каротиноидов и витамина Е способствует снижению

уровня холестерина в крови человека, употребляющего пальмовое масло. Уровень перекисного окисления липидов в пальмовом масле ниже, чем в растительных маслах, богатых полиненасыщенными жирными кислотами. Таким образом, негативное отношение к пальмовому маслу относится не к действию пальмового масла на здоровье как таковому, а к фальсификации молочного жира введением в него пальмового масла, которую осуществляют недобросовестные производители.

Что касается использования пальмового масла в питании детей раннего возраста, то оно связано с тем, что заменители женского молока должны быть адаптированы по всем пищевым ингредиентам, в том числе по жиру и входящим в его состав жирным кислотам, к составу женского молока. В связи с этим, в течение многих лет жировой компонент детских молочных смесей формировался с помощью смешивания различных видов растительных масел и животных жиров: подсолнечного и кукурузного как источника линолевой кислоты, соевого – альфа-линоленовой кислоты, кокосового – среднецепочечных жирных кислот, рыбьего жира – эйкозапентаеновой и докозагексаеновой кислот, масел одноклеточных организмов – арахидоновой кислоты. При этом основным источником насыщенных жирных кислот является пальмовое масло, богатое насыщенной пальмитиновой кислотой. В связи с этим пальмовое масло в настоящее время широко используется при производстве молочных смесей – заменителей женского молока. Оно безопасно для организма ребенка, так как в детских смесях используется высокоочищенное пальмовое масло (прошедшее контроль на всех этапах — от сбора на плантации через все стадии очистки, переработки и транспортировки и до конечного момента использования). Масло пальмовое и его фракции соответствуют требованиям "Технического регламента на масложировую продукцию" ТР ТС 024/2011 и Техническому регламенту ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Безопасность пальмового масла, используемого при производстве детских молочных смесей, подтверждена заключением НИИ питания РАМН от 23.08.2011. Заменители женского молока с подобным составом жирового компонента в течение многих лет используется в питании детей раннего возраста, и рекламации на данную продукцию в Институте питания отсутствуют. Вместе с тем, недостатком пальмового масла является особенность его триглицеридного состава, содержащего пальмитиновую кислоту в основном в sn-1 или sn-3 положении, в отличие от женского молока, в триглицеридах которого пальмитиновая кислота находится преимущественно в sn-2 положении, из которого она легче усваивается вследствие низкого уровня образования кальциевых мыл. Поэтому в настоящее время разрабатываются смеси технологии производства которых приводят к увеличению содержания  $\beta$  - пальмитата в них. Примером являются смеси в

составе которых присутствует молочный жир, который в частности является источником пальмитиновой кислоты в  $\beta$ -положении. Что касается данных о более высокой частоте и мягкой консистенции стула у младенцев при использовании в питании смесей без пальмового масла, то этот вопрос требует дальнейшего исследования.