УДК [61+615.1] (043.2) ББК 5+52.81 А 43 ISBN 978-985-21-1864-4

Бондарь К.К.

КОМПОНЕНТЫ СОЛНЦЕЗАЩИТНЫХ СРЕДСТВ (СПФ) С ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ КАНЦЕРОГЕННЫМ ДЕЙСТВИЕМ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Мельниченко Ю.М.

Кафедра морфологии человека Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Солнцезащитные средства (СПФ) предназначены для защиты кожи от УФ-излучения, однако некоторые их компоненты вызывают опасения из-за возможного канцерогенного эффекта. Органические УФ-фильтры, такие как оксибензон (бензофенон-3) и октиноксат (этилгексил метоксициннамат), способны проникать через кожный барьер, попадать в системный кровоток и проявлять эндокринно-разрушающую активность. Оксибензон, в частности, связывают с гормональными нарушениями и потенциальным риском развития опухолей в исследованиях на животных. Октиноксат в высоких дозах может влиять на репродуктивную систему и стимулировать пролиферацию клеток. Гомосалат и октокрилен, накапливаясь в организме, могут метаболизироваться в токсичные соединения, включая бензофенон, который рассматривается как возможный канцероген.

Минеральные фильтры, такие как диоксид титана (TiO_2) и оксид цинка (ZnO) в наноформе, считаются безопасными при нанесении на кожу, однако их вдыхание (при использовании спреев) может вызывать воспаление и повреждение лёгочной ткани, что теоретически повышает риск онкологических заболеваний. Кроме того, некоторые вспомогательные компоненты СП Φ , включая консерванты (например, DMDM гидантоин), способны выделять формальдегид – вещество с доказанной канцерогенностью.

Таким образом, несмотря на защитную функцию СПФ, отдельные их компоненты требуют дальнейших исследований для оценки долгосрочных рисков. Рекомендуется отдавать предпочтение средствам с минеральными фильтрами без наночастиц и избегать составов с оксибензоном, октиноксатом и потенциально опасными консервантами, особенно для детей и беременных. Регулирующие органы, такие как FDA и ECHA, продолжают мониторинг безопасности этих веществ, но окончательные выводы о их канцерогенности требуют дополнительных клинических данных.