

Санюк П. А., Яновская Д. И.

ПРОБЛЕМА ПРИСУТСТВИЯ СВИНЦА В КРАСКАХ РБ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Кейс Г. Д.

Кафедра радиационной медицины и экологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Свинец – токсичный металл, свободное использование которого привело к масштабному загрязнению окружающей среды и нанесло вред здоровью людей во многих странах мира. В связи с этим ВОЗ совместно с Программой ООН по окружающей среде каждый год проводит Международную неделю по предотвращению поступления свинца в организм, главной темой которой является требование запрета на использование красок, содержащих свинец. Однако, несмотря на предпринимаемые меры, производство и продажа свинцовых красок по-прежнему разрешена более чем в 60% стран, что представляет собой постоянный и будущий источник воздействия свинца на детей и рабочих.

В данной работе представлены результаты исследования вопроса присутствия свинца в красках РБ.

Авторами были изучены наиболее актуальные русскоязычные публикации о содержании свинца в масляных красках бытового применения в Республике Беларусь из свободно доступной поисковой системы «Академия Google». В результате исследования, проведённого Центром экологических решений совместно с IPEN в рамках Глобальной кампании IPEN по ликвидации свинцовых красок, было установлено, что 36 из 48 (75%) исследованных брендов масляных красок являлись свинцовыми. Содержание свинца в них составило более 90 ч/млн. 10 из них содержали свинец выше установленного нормами Республики Беларусь допустимого уровня – 5 000 ч/млн (21 % красок), а 9 – содержали опасно высокие концентрации свинца – выше 10.000 ч/млн (19 % красок).

Для более детального изучения подверженности воздействию свинца был проведён опрос среди творческих студентов БГМУ. Анализ ответов на вопросы разработанных авторами анкет позволил установить, что 50 из 102 (49%) студентов используют краски в качестве основного материала для рисования, причём 14 (28%) из них предпочитают именно масляные краски. В их составе наиболее часто по сравнению с остальными красками для рисования обнаруживается наличие соединений свинца в качестве пигментов, придающих краске цвет. Определён наиболее популярный среди студентов бренд масляных красок – Невская палитра. В ходе обработки данных его упаковки не обнаружено информации о составе и содержании свинца. С помощью литературного анализа также было выявлено, что отсутствие данной информации на упаковках красок и на сайте производителя является типичным для Республики Беларусь. В работах исследователей из других стран обнаружена аналогичная ситуация. Проанализирована степень информированности студентов о влиянии свинца на организм человека и правилах выбора красок. Установлено, что 54 из 102 (53%) студентов не знают об источниках поступления свинца в организм человека, 24 из 102 (24%) студентов – о влиянии свинца на организм человека. 23 из 50 (46%) рисующих студентов не обращают внимания на срок годности при выборе красок. 38 из 50 (76%) рисующих студентов не проверяют состав при выборе красок.

Таким образом, масляные краски с высокими концентрациями свинца всё ещё широко доступны в Республике Беларусь, а также других странах. В большинстве случаев маркировка красок не даёт содержательной информации о содержании свинца или об опасности свинцовых красок. Люди недостаточно информированы об опасности, заключающейся в свинцовых красках. На сегодняшний день потребитель не может быть уверен в безопасности приобретаемых красок.