К ВОПРОСУ О БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВЕ ИГРУШЕК ДЛЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Третьякова А.К., Наумович М.Г., Бобок Н.В., Колбина Е.В., Терехова Т.А.

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра гигиены детей и подростков, кафедра общей гигиены г. Минск

Ключевые слова: игрушки, гигиеническая экспертиза, показатели безопасности

Резюме: Результаты проведенных исследований позволили сделать вывод о необходимости усиления контроля безопасности игрушек, особенно предназначенных для детей раннего возраста.

Resume: The results of this investigation allowed us to conclude that the control of the toy's safety have to be improved, especially for infants' toys.

Актуальность. Современный рынок товаров для детей предлагает потребителям большой выбор игрушек, что абсолютно оправдано. Общеизвестно, что игры и игрушки способствуют познанию окружающего мира, развитию зрительного и слухового анализаторов, тактильной чувствительности, речи, мышления, воображения, точности и координации движений, служат источником положительных эмоций, позволяют приобрести простейшие гигиенические и трудовые навыки. Так, развивающие игрушки необходимы младенцу уже на 10-й день жизни, когда он обретает способность удерживать в поле зрения движущийся предмет.

Вместе с тем, в соответствии с данными, приведенными в Постановлении Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь «Об усилении государственного санитарного надзора за оборотом товаров и проведении внеплановой тематической оперативной проверки» от 16.01.2014 № 2, основными выявленными нарушениями являются: реализация игрушек без документов, удостоверяющих их качество и безопасность — 4,4%; реализация игрушек без маркировки или с несоответствующей информацией на маркировке сведениям в сопроводительных документах — 5,4%; нарушения условий хранения и реализации игрушек — 2,8%; реализация игрушек, не соответствующих гигиеническим нормативам по результатам лабораторных исследований — 12,8%.

Кроме того, встречаются игрушки безопасные в гигиеническом и токсикологическом отношении, но опасные для психического здоровья детей: монстры, куклы-гермафродиты и другое (рисунок 1). Безусловно, подобные игрушки могут способствовать развитию у подрастающего поколения различных форм девиантного поведения и (или) сексуальных отклонений, поскольку именно в 2-3 года у детей формируется самоидентификация [4].



Рис. 1 – Кукла-гермафродит

Цель: критериям оценить ПО отдельным (содержание маркировки, защитно-декоративного органолептические показатели, стойкость покрытия, безопасность прочность крепления деталей) качество и игрушекпогремушек, реализуемых в торговой сети г. Минска.

Задачи:

- 1. Оценить целостность упаковки, содержание маркировки в соответствии с гигиеническими требованиями;
- 2. Определить соответствие органолептических показателей игрушек-погремушек гигиеническим требованиям;
- 3. Оценить стойкость защитно-декоративного покрытия изделий при различных методах обработки;
 - 4. Установить прочность крепления составных деталей игрушек-погремушек.

Материал и методы. Проведено исследование приобретенных в торговой сети г. Минска 12 игрушек-погремушек, предназначенных для детей раннего возраста: 3 образца игрушек, произведенных в Российской Федерации (образец № 1), и 3 образца игрушек, изготовленных в Китае (образец № 2). В ходе исследования применены стандартные методики, используемые аккредитованными (аттестованными) лабораториями Министерства Здравоохранения [1,2,3].

В соответствии с требованиями, до проведения исследований игрушки были выдержаны без упаковки при комнатной температуре в естественных условиях не менее 48 часов, тщательно промыты водой при температуре 37°С и высушены.

Испытательные растворы, имитирующие пот и слюну, необходимые для определения стойкости защитно-декоративного покрытия образцов, а также опытные и контрольные растворы для определения органолептических свойств изделий были изготовлены на базе кафедры биологической химии БГМУ.

Результаты и их обсуждение. Герметичность упаковки образцов игрушекпогремушек исключила вероятность воздействия на них прямых солнечных лучей, контаминации патогенными микроорганизмами, а также попадания внутрь игрушек воды и воздуха.

В ходе исследования установлено, что поверхность образцов № 1 и № 2 соответствует требованиям технических нормативных правовых актов (ТНПА): не липкая, гладкая; внешние дефекты не обнаружены. Маркировка образца № 1 содержит информацию о стране-производителе, названии организации-

изготовителя, адресе импортера в Республику Беларусь, возрастные ограничения, предупредительные надписи и рекомендации по уходу. При этом в маркировке образца № 2 информация об организации-изготовителе и импортере отсутствует, что автоматически лишает потребителей возможности обращения к производителю для предъявления жалоб при несчастных случаях.

Для детей раннего возраста вес погремушки не должен превышать 100 грамм, поскольку чрезмерно тяжелая игрушка может вызвать деформацию опорнодвигательного аппарата ребенка. Установлено, что образцы № 1 и № 2 соответствуют гигиеническому нормативу по весу.

Согласно стандартам качества, игрушки должны иметь прочный корпус, так как отделяемые мелкие детали могут попасть в носовую полость или глотку и вызвать обтурацию верхних дыхательных путей. Вместе с тем, ручка-держатель в образце $\mathbb{N} \ 2$ легко отсоединяется от корпуса игрушки, что не соответствует установленным требованиям.

Результаты исследований органолептических показателей и стойкости защитно-декоративного покрытия образцов \mathbb{N}_2 и \mathbb{N}_2 к действию слюны, пота и влажной обработки представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты исследований органолептических показателей и стойкости защитнодекоративного покрытия образцов

Показатель	Образец № 1	Образец № 2	Норматив
Наличие запаха	0 баллов	3 балла	не более 1 балла
	(отсутствие запаха)	(заметный запах)	
Наличие привкуса	0 баллов	2 балла (привкус	не более 1 балла
	(отсутствие привкуса)	заметный, если	
		обратить на него	
		внимание)	
Стойкость покрытия к	стойкое	стойкое	стойкое
действию влажной			
обработки			
Стойкость покрытия к	стойкое	стойкое	стойкое
действию пота			
Стойкость покрытия к	стойкое	стойкое	стойкое
действию слюны			

Выводы:

- 1. Исследованные игрушки-погремушки производства Китайской Народной Республики необходимо признать не соответствующими требованиям Гигиенического норматива «Показатели безопасности отдельных видов продукции для детей», поскольку органолептические показатели изделия и прочность крепления деталей не соответствуют нормативным характеристикам;
- 2. В целях защиты здоровья детского населения необходимо усилить контроль качества и безопасности продукции для детей, особенно для детей раннего детского возраста как наиболее уязвимой группы населения.

Литература

- 1. Гигиенический норматив «Показатели безопасности отдельных видов продукции для детей», утв. Постановлением МЗ РБ 29.12.2012г. № 200.
- 2. Лабодаева, Ж.П. Гигиенические требования к играм и игрушкам. Методы контроля / Ж.П. Лабодаева, Т.С. Борисова, Н.А. Болдина Белорусский Государственный Медицинский университет, 2013. С. 15-23.
- 3. Методы оценки гигиенической безопасности отдельных видов продукции для детей / Бобок Н.В., Половинкин Л.В., Пронина Т.А. и др. // Инструкция по применению, «РНПЦ Гигиены» 2011.— С. 2-5.
- 4. Методы контроля и управления санитарно-эпидемиологическим благополучием детей и подростков / Н.Д. Бобрищева-Пушкина, Т.Ю. Вишневецкая, В.Р. Кучма, Е.В. Нарышкина, Д.В. Синякова, Н.Н. Суханова, Н.Л. Ямщикова. Под ред. В.Р. Кучмы. М.: ВУНМЦ МЗ РФ, 1999. 608 с.