

3. Необходимо проведение профилактической работы с населением по вопросам профилактики радиоактивного излучения, включающее разъяснение вреда гамма-излучения и его последствий для организма, пропаганду питания, содержащего большое количество продуктов, богатых йодом.

Литература

1. Авария на Чернобыльской АЭС: причины, последствия и опасность нового взрыва [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://riamo.ru/article/636013/avariya-na-chernobylskoj-aes-prichiny-posledstviya-i-opasnost-novogo-vzryva>. – Дата доступа: 09.03.2024.

2. Ионизирующее излучение и его последствия для здоровья [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/ionizing-radiation-and-health-effects>. – Дата доступа: 10.03.2024.

3. Ремизов, А. Н. Медицинская и биологическая физика / А. Н. Ремизов – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 647 с.

INVESTIGATION OF THE LEVEL OF GAMMA RADIATION IN THE CITY OF MINSK AND THE CONSEQUENCES OF ITS EFFECT ON THE HUMAN BODY

Popkov K. V., Borodich A. S.

*Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus
amanitaduck@gmail.com*

The paper presents the results of measurements and analysis of the radiation background in the city of Minsk. The causes that directly affect the increase in radiation levels in the city have been identified. It has been proven that an increase in radiation levels can be caused by both natural and anthropogenic causes

МЕСТНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ НЕСЕЛЕКТИВНОГО БЕТА-БЛОКАТОРА В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ПОВЕРХНОСТНЫМИ МЛАДЕНЧЕСКИМИ ГЕАНГИОМАМИ

Приходько А. А.

*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
vass1980@mail.ru*

Введение. Младенческая гемангиома (МГ) является одной из наиболее распространенных доброкачественных опухолей детского возраста. Частота заболеваемости составляет 8-10% всех новорождённых детей. Более чем в 60% случаев младенческие гемангиомы располагаются в области головы и шеи [1]. МГ активно начинает развиваться в первые недели жизни и может достигать пика своего развития к 5-6 мес. жизни ребенка. Наиболее эффективным

является лечение на ранней стадии развития младенческой гемангиомы – в фазу пролиферации. Это позволяет избежать осложнений не только косметических, но и функциональных [2].

Кроме того, раннее лечение может облегчить психологическое состояние родителей и избежать впоследствии подобных проблем у ребенка. Традиционно методы лечения сводятся к применению гормонотерапии. Однако длительное их использование может приводить к развитию гипертонии, глаукомы, миопатии, снижению веса и увеличению роста [3].

Стандартно для терапии МГ используются: неселективные бета-блокаторы, гормонотерапия, лазерная хирургия, склерозанты и эмболизирующие вещества, криодеструкция, хирургическое удаление или их различные сочетания. Однако и в этих случаях не всегда удается достичь желаемого результата, кроме того часто после некоторых указанных методов терапии образуются косметические дефекты [4].

Хотя терапия пропранололом считается безопасным способом лечения, его использование может сопровождаться неблагоприятными реакциями: такими как: бронхоспазм, аритмия, брадикардия, гипотония и гипогликемия.

Впервые успешные результаты применения раствора тимолола 0,5% для лечения младенческой гемангиомы у ребенка были описаны в 2010 г. Эффективное местное применение бета-блокаторов для лечения младенческих гемангиом было продемонстрировано во многих странах мира [5].

Цель исследования. Изучить эффективность применения аппликационной (местной) терапии младенческих гемангиом неселективным бета-блокатором.

Материалы и методы. В ГУЗ «Детская центральная городская клиническая поликлиника г. Гродно» в 2017-2023 гг. было проведено исследование эффективности применения местной (аппликационной) терапии младенческих гемангиом неселективными бета-блокаторами у пациентов в возрасте от 1 до 12 месяцев жизни. Использовался препарат Тимолол 0,5% в виде глазных капель. Данное исследование проводилось с информированного согласия, подписанного родителями.

Пролечены 79 детей с младенческими гемангиомами. Произведена оценка эффективности применения тимолола 0,5% – у 54 (68%) девочек и 25 (32%) мальчиков.

Раствор Тимолола 0,5% всем пациентам применяли каждые 8 ч три раза в сутки. Основным требованием при нанесении препарата на поверхность гемангиомы было время экспозиции на поверхности кожи (должно было быть не менее 10-15 минут). Данный временной период обусловлен особенностью фармакологического действия препарата при нанесении на кожу. Применение раствора в виде инстилляций на область патологических образований осуществлялось по 1-2 капли 3 раза в день.

Все родители перед началом лечения были проинформированы о возможном развитии нежелательных эффектов, таких как изменения сна, местной аллергической реакции.

Все пациенты также проходили предварительную контрольную электрокардиографию (ЭКГ) и УЗИ сердца (оценка параметров фракции выброса левого желудочка), и далее в процессе терапии исследования повторялись через неделю с момента начала курса. Перед началом терапии всем детям проводилось УЗИ с целью оценки глубины патологического процесса.

Критерием оценки динамики патологического процесса и результативности медикаментозной терапии была фоторегистрация младенческой гемангиомы и УЗИ патологического образования в динамике (один раз в месяц). Фоторегистрация проводилась один раз в неделю. Критериями оценки фотографий были изменение цвета младенческих гемангиом, выраженность и объем папул, визуальное уменьшение толщины образования.

Результаты исследования. По клиническому эффекту результаты применения бета-блокаторов были разбиты на 2 группы: хорошие и удовлетворительные.

К хорошим результатам отнесена полная инволюция младенческой гемангиомы. У пациентов на фоне проведения терапии отмечалось полное излечение младенческой гемангиомы без визуальных остаточных проявлений. Отсутствовали патологические изменения (по данным УЗИ).

К удовлетворительным результатам – в области гемангиомы определялись остаточные элементы: розовые папулы, элементы фиброзной ткани, телеангиоэктазии. По данным УЗИ отмечались элементы фиброзно-жировой ткани без признаков кровотока в патологической ткани.

В результате проведенного лечения бета-блокаторами у детей с МГ в возрасте до 6 месяцев жизни полная инволюция достигнута в 88% случаев. Результаты лечения у детей с МГ в возрасте 7-12 месяцев: эффективность была значительно ниже. Полная инволюция наблюдалась только в 24% случаев, в 76% случаев после проведения лечения на фоне значительного уменьшения объема образования оставались остаточные элементы гемангиомы.

Выводы. Таким образом, в результате проведенного нами анализа установлено, что наиболее эффективное применение аппликационной медикаментозной терапии препарата группы бета-блокаторов наблюдалось у детей в возрасте от 1-6 месяцев жизни. Эффективность применения аппликационной терапии у детей в данной возрастной группе обусловлена применением тимолола 0,5% в период фазы пролиферации младенческих гемангиом (фаза пролиферации завершается к 5-6 месяцам жизни).

Применение аппликационной терапии препаратом Тимолол 0,5% у детей в возрасте старше 6 месяцев было менее эффективным. Это обусловлено несколькими факторами: наличие больших объемов патологического процесса (больших младенческих гемангиом); возрастным изменением кожного покрова: созреванием к 6-7 месяцам сальных и потовых желез и повышением барьерных свойств; нарушением проницаемости для лекарственного вещества через кожу,

возможно, из-за недостаточной концентрации препарата.

На фоне проведенной терапии ни у кого из пациентов не были отмечены побочные действия.

Таким образом, применение бета-блокаторов при местном применении в виде инстилляций тимолола 0,5% в течение 3-6 месяцев при младенческой гемангиоме безопасно и эффективно.

Литература

1. Новые возможности в лечении инфантильных гемангиом с помощью пропранолола / Ю. А. Поляев [и др.] // Международный медицинский журнал. – 2012. – № 2. – С. 94 – 102.
2. Maguiness, S. Infantile hemangiomas: a look back and future directions / S. Maguiness, J. Friede // Actas Dermosifilogr. – 2009. – 100. – P. 73-76.
3. Reduction in astigmatism using propranolol as first line therapy for periocular capillary hemangioma / I. Didi [et. all.]// Am. J. Ophthalmol. – 2011. – 151. – P. 53-58.
4. Guo, N. Ni Topical treatment for capillary hemangioma of the eyelid using beta-blocker solution / Ni. N. Guo // Arch. Ophthalmol. – 2010. – 128. – P. 255-256.
5. Malla, S. Tratamiento de hemangiomas infantiles con corticoides orales / S. Malla, A. Torrelo, A. Zambrano // Actas Dermosifilogr. – 2004. – 95. – P. 370-373.

TOPICAL APPLICATION OF A NON-SELECTIVE BETA-BLOCKER IN THE TREATMENT OF CHILDREN WITH SUPERFICIAL INFANTILE HEMANGIOMAS

Prikhodko A. A.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

vass1980@mail.ru

Infant hemangioma is one of the most common benign tumors of childhood. The incidence rate is 8-10% of all newborns. The most effective treatment is at an early stage of the development of infant hemangioma – in the proliferation phase.

НАШ ОПЫТ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКИХ ГЕМАНГИОМ

Приходько А. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

vass1980@mail.ru

Введение. Младенческая гемангиома – самое распространенное доброкачественное сосудистое образование у детей младшего возраста, встречается у 5-10% детей. По данным литературы, соотношение мальчики: