

## ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С ИНФАНТИЛЬНЫМИ ГЕАНГИОМАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

*Терещенко М. А., Артюшкевич А. С.*

*Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

**Реферат.** В статье отражен инновационный метод лечения доброкачественных сосудистых опухолей при помощи  $\beta$ -блокаторов. Обследовано и проведено лечение 23 пациентов в возрасте от 2 до 18 мес. с диагнозом «инфантильная гемангиома, различных локализаций». Представлены результаты исследования и даны рекомендации по использованию данной методики.

**Ключевые слова:** гемангиома, пропранолол, методы лечения.

**Введение.** В современной науке существует несколько определений инфантильных гемангиом (далее — ИГ): группа сосудистых новообразований — доброкачественных опухолей, состоящих из сосудистой ткани, сосудистые родимые пятна и пороки развития сосудов (Bruckner A. L., Frieden I. J., 2003). В 2010 г. В. В. Рогинский после ряда исследований выдвинул новое определение инфантильных гемангиом, выделив их в сосудистые гиперплазии. Сосудистая гиперплазия — опухолеподобное сосудистое образование, возникающее в результате внутриутробной тканевой гипоксии или другого эмбрионального нарушения. Этиологическими факторами образования гемангиом являются гипоксия тканей плода, не-

доношенность ребенка, употребление некоторых лекарственных средств во время беременности, а также генетический фактор. Для диагностики ИГ могут быть использованы такие методы, как визуальное обследование, ультразвуковая диагностика, ангиография, гистологическое исследование, МРТ, КТ, диагностическая пункция образования и анализ крови. К клиническим признакам сосудистых гиперплазий относятся: четкая стадийность развития, быстрый рост в раннем младенческом возрасте и медленная самопроизвольная инволюция. По глубине распространения в тканях выделяют 3 типа гиперплазий [1]. При 1-м типе поражена только покровная ткань, при 2-м поражаются глубокие ткани, 3-й тип является смешанным. По распространенности выделяют гемангиомы, поражающие одну, две или две и более области. К опасным зонам локализации сосудистых гиперплазий относят нижнюю треть лица и переднюю поверхность шеи, периорбитальную область, нос, ушные раковины, околоушно-жевательную область [2]. Перед выбором метода лечения следует определить:

1. Диагноз.
2. Локализацию образования.
3. Глубину распространения образования.
4. Скорость роста образования.
5. Возраст ребенка.

К методам лечения ИГ относятся криодеструкция, склеротерапия, хирургическое иссечение, электродеструкция, гормональная, лучевая, а также медикаментозная терапия препаратом пропранолол. Выбор метода лечения зависит от скорости роста образования, типа и распространенности поражения. При медленном росте гиперплазий с поражением одной области, 1, 2 и 3-м типом методом выбора является динамическое наблюдение. При поражении двух и более областей методом выбора является медикаментозная терапия препаратом пропранолол. При быстрорастущих образованиях с поражением одной области при формах 1-го типа методом выбора является медикаментозная терапия препаратом пропранолол, при формах 2 и 3-го типов — склеротерапия. При быстрорастущих образованиях с поражением двух и более областей медикаментозная терапия также является терапией выбора. Хотелось бы отметить, что в большинстве случаев лечения сосудистых гиперплазий медикаментозная терапия пропранололом является терапией выбора, особенно при лечении образований, характеризующихся интенсивным ростом и распространенностью в две и более области.

Пропранолол — это неселективный бетаблокатор с антиангиальным гипотензивным и антиаритмическим действиями. При его применении отмечается следующий механизм инволюции гемангиом: сужение сосудов образования, снижение роста образования и запуск ускоренной инволюции. Выделяют ранний и отдаленный эффекты пропранолола. К раннему относится просветление поверхности гемангиомы. Отдаленным эффектом является включение механизмов гибели клеток и регрессии образования [3, 4].

**Цель работы** — изучение эффективности пропранолола при лечении гемангиом челюстно-лицевой области.

**Материалы и методы.** Объектом исследования явились 23 ребенка в возрасте 1–12 мес. с гемангиомами различных локализаций. Критерии начала лечения были следующие:

- наличие сосудистой гиперплазии (ИГ), требующей лечения;
- возраст от 2 недель до 18 мес.;
- масса тела более 2500 г;
- информированное согласие родителей.

При лечении нами был применен препарат в дозировке, соответствующей рекомендациям европейского и американского патентов [5].

Терапия пропранололом не должна назначаться без общеклинического (анализ крови и мочи, биохимический анализ крови) и кардиологического обследования (ЭКГ, измерение АД, УЗИ сердца и консультации врача-кардиолога для терапии В-блокаторами). Первый этап лечения, включающий предварительное обследование и подбор дозы препарата, проводили в условиях стационара. Ежедневно контролировали показатели АД, ЧСС. После подбора терапии перед выпиской (5–7-е сут после начала лечения) из стационара каждому ребенку проводили контрольное доплеро-эхокардиографическое исследование (далее — ДЭхоКГ) с оценкой сократительной способности миокарда, а также биохимический анализ крови. Второй этап лечения осуществляли в домашних условиях. После выписки контроль состояния детей осуществляли ежемесячно (показатели ЧСС, АД, ЭКГ, ДЭхоКГ). По мере прибавки в массе тела производили пересчет дозы препарата. Третий этап лечения — отмена препарата. Для этой процедуры дети госпитализировались повторно. Отмена терапии осуществлялась постепенно в течение 2–3 недель путем снижения разовой дозы препарата. Вновь контролировали показатели гемограммы, биохимические параметры, ЭКГ, АД. В условиях стационара детской челюстно-лицевой хирургии УЗ «МОДКБ» на протяжении 5 лет (2012–2017 гг.) пролечено 23 ребенка (13 (56,5 %) девочек и 10 (43,5 %) мальчиков) с диа-

гнозом «инфантильная гемангиома различной локализации». Возраст пациентов составил от 1 до 12 мес. (в среднем 8,4 мес.). Период наблюдения после окончания лечения составил от 6 до 25 мес.

Показаниями к системному применению пропранолола были гемангиомы больших размеров в области шеи, околоушно-жевательной области, области уха, осложненные изъязвлением, кровотечением, выраженным болевым синдромом ( $n = 3$  (13,0 %)), быстро растущие ИГ в области нижней губы ( $n = 7$  (30,4 %)), верхней губы ( $n = 2$  (8,7 %)), ИГ щечной и приорбитальной областей ( $n = 4$  (17,4 %)), околоушно-жевательной области ( $n = 7$  (30,4 %)).

Для обследования пациентов использовались методы: сбор анамнеза, жалобы, физикальные методы, УЗИ, МРТ. Проводился клинический осмотр каждого пациента после выяснения анамнеза о развитии патологического образования и протекании беременности. УЗИ и УЗИ в режиме цветного доплеровского сканирования проводилось всем пациентам на этапе первичной диагностики для уточнения диагноза, определения объема и глубины поражения и его гемодинамической характеристики. Средняя скорость кровотока составляла 10–20 см/с, что является показанием к использованию консервативных методов лечения. В случаях глубокой локализации образования проводилась МРТ.

**Результаты и их обсуждение.** Результаты применения пропранолола при лечении ИГ в МОДКБ на протяжении 5 лет (2012–2017 гг.) свидетельствуют об очевидной эффективности этого препарата, проявляющейся не только в приостановке роста, но и сокращении размеров образования. При ультразвуковом исследовании гемангиомы с доплеровским картированием в динамике выявлено запустевание питающего сосуда гемангиомы. У детей с гемангиомами одной области наблюдалась полная инволюция образования. При ультразвуковой диагностике после медикаментозного лечения следов патологических изменений тканей не наблюдалось. Рецидив наблюдался у одного ребенка в виде мелкого капиллярного рисунка в области образования. У детей с гемангиомами двух и более областей в 75 % случаев наблюдалось сохранение мелкой капиллярной сосудистой сетки бледно-розового цвета, которая поддавалась коррективке лазером. Рецидивов в данной группе пациентов не выявлено.

**Заключение.** Положительные особенности терапии препаратом пропранолол:

- значительное сокращение сроков естественного течения ИГ;
- возможность отмены препарата;
- меньшая длительность лечения;
- рецидивы редки и поддаются повторному лечению;
- разнонаправленный механизм действия препарата.

#### Литература

1. Диагностика и лечение обширных комбинированных гемангиом и гемангиом сложной анатомической локализации у детей / Е. В. Кожевников [и др.] // Детская хирургия. — 2009. — № 6. — С. 31–34.
2. Новый взгляд на лечение инфантильных гемангиом (сосудистых гиперплазий) / Н. П. Котлукова [и др.] // Педиатрия. — 2012. — Т. 91, № 6. — С. 60–64.
3. Шафранов, В. Спонтанный регресс гемангиом у детей / В. Шафранов, А. Буторина // Врач. — 1997. — № 4. — С. 16–17.
4. Cremer, H. Hamangiome (Vaskulare Tumoren) / H. Cremer // In : Neurologische Therapie im Kindesalter / Ed. by R. Korinthenberg, Ch. P. Panteliadis, Ch. Hagel. — München, 2009. — P. 253–261.
5. Lawley, L. P. Propranolol treatment for hemangioma of infancy: Risks and recommendations / L. P. Lawley, E. Siegfried, J. L. Todd // *Pediatr. Dermatol.* — 2009. — Vol. 26, № 5. — P. 610–614.

## INFANTILE HEMANGIOMAS OF THE MAXILLOFACIAL REGION TREATMENT

*Tereshchenko M. A., Artjushkevich A. S.*

*State Educational Institution "Belarusian Medical Academy of Post-Graduate Education", Minsk, Republic of Belarus*

**Purpose of the study.** Studying the effectiveness of propranolol in the treatment of hemangioma of the maxillofacial region.

**Objects and methods of research.** In the hospital of Children's Maxillofacial Surgery UZ "MODKB" for five years (2012–2017). 23 children (13 (56 %) boys and 10 (44 %) girls) diagnosed with infantile hemangiomas of various localization. Age of patients ranged from 1 to 12 months (mean 8.4 months).

**Conclusions:** The results of the use of propranolol in the treatment of infantile hemangioma for five years (2012–2017) show an apparent effectiveness of this drug in not only the suspension of growth, but also the reduction of size.

During the ultrasound with Doppler mapping of hemangioma in the dynamics of the supply vessel, hollowing of hemangioma was evident.

**Keywords:** hemangiomas, Propranolol.