

*Артюшкевич А. С., Терещенко М. А.*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕСЕЛЕКТИВНЫХ $\beta$ -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ИНФАНТИЛЬНЫХ ГЕМАНГИОМ**

*Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск*

Патологические образования из эндотелия кровеносных сосудов представлены большим спектром проявлений — от незначительных по площади и объему изменений окраски кожи до обширных разрастаний, вызывающих серьезные эстетические и функциональные проблемы. Инфантильные гемангиомы составляют самую большую группу, поражая, по разным данным, от 2–3 % до 10 % детей первого года жизни (Ю. Ф. Исаков, 2009; Е. В. Кожевников, 2009; Е. Boscolo, 2008; L. Weibel, A. Bruckner, 2009; G. Holcomb, 2010). В области головы и шеи локализуются 68–80 % из них (Ю. В. Стрыгина, 2005; Ю. Ф. Исаков, 2009; A. Bruckner, I. Frieden, 2003; O. Enjolras, 2007), связи с чем вопросы, связанные с их лечением, представляют большой интерес для челюстно-лицевых хирургов.

Существует ряд гипотез относительно вероятных причин пролиферации эндотелиальных клеток и развития гемангиом. Специфическим маркером всех стадий развития младенческих гемангиом является транспортер глюкозы GLUT1, в норме выявляемый в эндотелии мозга, сетчатки, плаценты и эндоневрия и отсутствующий в нормальной коже и других сосудистых опухолях или при аномалиях [2, 4].

Одним из инициирующих факторов развития гемангиом считают гипоксию плаценты. Согласно теории дизэмбриогенеза, инфантильные гемангиомы возникают там, где островки эмбриональной ангиобластной ткани не могут вступить в нормальный контакт с остальной развивающейся сосудистой системой [1]. Однако, несмотря на существование различных гипотез происхождения инфантильных гемангиом, во всех случаях развиваются условия, приводящие к нарушению регуляции ангиогенеза [3].

Рекомендациями международной группы ВОЗ «Гемангиомы в детском возрасте» определён основной спектр методов, используемых в лечении гемангиом: лазеротерапия, криодеструкция, склерозирование, хирургическое иссечение, электродеструкция, гормональная терапия, лучевая терапия, медикаментозная терапия.

**Цель работы:** изучение эффективности  $\beta$ -блокатора пропранолол при лечении гемангиом челюстно-лицевой области.

**Объекты и методы.** Объектом исследования явились 23 ребёнка (13 (56 %) девочек и 10 (44 %) мальчиков) в возрасте 1–12 месяцев с гемангиомами различных локализаций. Критерием начала проведения лечения было наличие сосудистой гиперплазии (инфантильной гемангиомы ИГ), требующей лечения. Показанием к системному применению пропранолола

были быстро растущие гемангиомы одной и более областей (шеи, околоушно-жевательной области, области уха), осложненные изъязвлением, кровотечением, выраженным болевым синдромом ( $n = 3$  (14,4 %)), ИГ области нижней губы ( $n = 5$  (23,8 %)), в области верхней губы ( $n = 2$  (9,5 %)), ИГ щёчной и приорбитальной областей ( $n = 4$  (19,1 %)), околоушно-жевательной области ( $n = 7$  (33,3 %)) и др.

Для обследования пациентов использовались методы:

- клинические: сбор анамнеза, жалобы, физикальные методы;
- осмотр кардиолога с выполнением ЭКГ, УЗИ сердца;
- лучевая диагностика: УЗИ, УЗИ с доплеровским картированием (ДЭХОКГ), МРТ с ангиографией.

Начальная доза препарата составила 1 мг/кг/сут, окончательная — 3 мг/кг/сут, на 2 приёма. Препарат назначался перорально в виде порошка, растворимого в воде, который производился в аптеке УЗ «МОДКБ». Следует отметить, что доза 3 мг/кг/сут является невысокой и, как правило, не сопровождается побочными эффектами.

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 сутки после начала лечения) из стационара каждому ребенку проводили контрольное ДЭХОКГ исследование с оценкой сократительной способности миокарда, а также биохимический анализ крови с оценкой ионного состава.

Второй этап лечения осуществляли в амбулаторных условиях. После выписки домой контроль за состоянием детей проводился ежемесячно (показатели ЧСС, АД, ЭКГ, ДЭХОКГ). По мере прибавки в массе тела производили пересчет дозы препарата.

Третий этап лечения — отмена препарата. Для процедуры отмены пропранолола дети госпитализировались повторно с контролем УЗИ образования, свидетельствующем об остановке роста или уменьшении образования. Отмена терапии осуществлялась постепенно, путем снижения разовой дозы препарата, с контролем показателей гемограммы, биохимических параметров, ЭКГ, ЭКГ, АД, дальнейшим снижением дозы препарата в амбулаторных условиях.

**Результаты.** Применение пропранолола при лечении инфантильных гемангиом в МОДКБ на протяжении трёх лет (2012–2016 гг.) свидетельствуют об эффективности этого препарата, проявляющейся не только приостановкой роста, но и сокращением размеров образования. При проведении ультразвукового исследования гемангиом с доплеровским картированием в динамике выявлено запустевание питающего сосуда образования.

**Заключение.** Положительными особенностями терапии гемангиом с использованием  $\beta$ -адреноблокатора пропранолол являются:

- 1) значительное сокращение сроков естественного течения ИГ;
- 2) неинвазивный метод лечения;
- 3) возможность отмены терапии пропранололом в случаях осложнения по кардиостатусу;
- 4) при рецидиве заболевания возможно повторное лечение;

### **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. Lawley, L. P. Propranolol treatment for hemangioma of infancy : risks and recommendations / L. P. Lawley, E. Siegfried, J. L. Todd // Pediatric Dermatology. 2009. Vol. 26, № 5. P. 610–614.