

© Ткаченко П. И., Белоконь С. А., Доленко О. Б., Белоконь Н. П.

УДК 616.31+616.716+617.51/53]-006.311.03-053.2

Ткаченко П. И., Белоконь С. А., Доленко О. Б., Белоконь Н. П.

## ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ГЕМАНГИОМАХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ

Высшее государственное учебное заведение Украины

«Украинская медицинская стоматологическая академия» (г. Полтава)

Данное исследование проводилось в рамках плановой научной работы «Механізми пошкодження зубощелепної системи, резистентність організму і обґрунтування засобів профілактики, терапії і реабілітації основних стоматологічних захворювань», № державної реєстрації 01970018550.

**Вступление.** По данным литературных источников, в структуре всех новообразований человека 29% составляют доброкачественные опухоли (ДО) и опухолеподобные образования мягких тканей лица и шеи со значительной частотой их встречаемости (41,38-75,86%) в челюстно-лицевой области (ЧЛО) именно у детей с преобладанием новообразований, возникающих из производных мезенхимы (гемангиома, лимфангиома, фиброма и т. д.) [1, 5, 13].

Доброкачественные опухоли челюстно-лицевой области встречаются у детей разного возраста, однако особенности метаболизма и физиологических функций обуславливают их видоспецифичность в разных возрастных группах [4]. Так, наибольшая частота заболеваемости ДО мягких тканей ЧЛО наблюдается у детей до 1 года или у 12-16-летних подростков, причём в первые 5 лет жизни чаще встречаются гемангиомы, лимфангиомы, дермоиды, опухоль Абрикосова, меланотическая нейроэктодермальная опухоль младенцев. Общеизвестно, что все опухоли у детей растут быстрее, прогрессируя соответственно периодам роста ребёнка в целом [2, 3, 10, 11].

Отдельного внимания среди ДО мягких тканей ЧЛО у детей заслуживают гемангиомы (ГГ), в 80% случаев локализующиеся именно на лице и голове, являясь врождёнными дисонтогенетическими образованиями, возникающими в эмбриональном периоде как порок развития эндотелия пролиферирующих сосудов [2, 10]. По статистическим данным, частота такой патологии у детей в Украине в последние годы значительно возросла [3, 4, 7, 10, 11].

Учитывая этиопатогенез ГГ, становится понятным наиболее частое их выявление сразу после рождения ребёнка (80% случаев) или в первые месяцы жизни (10% случаев) [11], а у недоношенных детей частота их встречаемости возрастает до 20-22% [7], что вызывает неугасающий интерес к этому виду детской патологии.

**Цель работы** – обобщение клинико-диагностических особенностей и принципов лечения гемангиом мягких тканей ЧЛО у детей.

**Объект и методы исследования.** В ходе планирования работы проведен ретроспективный анализ 2782 историй болезни пациентов хирургического отделения детской городской клинической больницы г. Полтавы [12].

Клиническая часть касалась 36 детей в возрасте от рождения до 15 лет, пролеченных нами по поводу гемангиом челюстно-лицевой локализации. Всем без исключения больным проводилось общеклиническое обследование и



Рис. 1. Проведение диагностической пункции при глубоком расположении гемангиомы левой щеки.



Рис. 2. УЗИ-грамма кавернозной гемангиомы мягких тканей левой щеки. Определяется одно гипоехогенное полостное образование гомогенной структуры с чёткими контурами, размерами 2,2x1,1 см. Подлежащие ткани уплотнены.

Таблица  
Локализация гемангиом мягких тканей ЧЛО у детей

№ п/п	Анатомическая область	Количество случаев	
		абс	%
1	Нижняя губа	6	16,7
2	Щека	6	16,7
3	Лоб, волосистая часть головы	5	13,8
4	Верхняя губа, нос	4	11,1
5	Половина лица	4	11,1
6	Несколько анатомических областей	4	11,1
7	Поднижнечелюстная область, шея	3	8,3
8	Орбита и надбровные дуги	2	5,6
9	Язык	2	5,6
10	<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

назначались консультации смежных специалистов. В отдельных случаях, при необходимости, для установления окончательного клинического диагноза и определения объёма хирургического вмешательства нами использовались дополнительные методы обследования, в частности диагностическая пункция (рис. 1), УЗД-диагностика (рис. 2), доплерография и компьютерная томография или ангиография (рис. 3).

Для определения разновидности сосудистого образования мы придерживались общепринятой и распространённой классификации Mulliken і Jlowaski (1982) [7]. Мальчиков было 20 (55,6%), девочек – 16 (44,4%). У всех пациентов объём лечебных мероприятий планировался в зависимости от нозологической формы заболевания и с учётом распространённости образования [11].

**Результаты исследований и их обсуждение.** Анализ данных архивного материала позволил установить, что дети с доброкачественными образованиями мягких тканей ЧЛО составили 7,4% от общего количества пациентов хирургического отделения детской городской клинической больницы г. Полтавы, а в структуре ДО мягких тканей лица и шеи второе место после дермоидных кист (32,6%) занимали гемангиомы (26,0%) [12] с локализацией, представленной в **таблице**.

Следует отметить, что наиболее часто излюбленной локализацией ГГ являлись щёчная область, нижняя губа, лоб и волосистая часть головы.

По нашим наблюдениям, наибольшие трудности в диагностике, сопровождающиеся высокой вероятностью послеоперационных осложнений, возникают в случаях расположения гемангиом в области дна полости рта и на языке, что тесно связано с их топографоанатомической локализацией, а длительный бессимптомный рост, усугубляя ситуацию, может приводить к выявлению опухоли в более поздние сроки.

Интересно, что количество клинических диагностических ошибок составило 7 случаев (19,4%), а у 19 больных (52,8%) клинический диагноз не совпадал с результатами гистологического исследования послеоперационного материала. Так, у 12 из 19 (63,2%) таких пациентов клинический диагноз «кавернозная гемангиома» морфологами не подтверждался, классифицируясь как «капиллярная гемангиома».

По клиническим признакам были диагностированы капиллярные гемангиомы у 8 детей (22,2%), кавернозные – у 15



Рис. 3. Компьютерная томограмма ребёнка К., 14 лет, с гемангиомой левой щеки (в сосудистом новообразовании определяются флеболиты).



Рис. 4. Общий вид ребёнка с капиллярной гемангиомой верхней губы.



Рис. 5. Общий вид ребёнка с «винным пятном» правой половины лица.

(41,7%), смешанные – у 11 (30,6%) и пиогенная гранулёма воспалительного характера – у 2 (5,5%).

**Капиллярные гемангиомы (рис. 4)** располагались под эпидермисом в дермальном или субдермальном слоях. Окраска опухоли зависела от характера сосудов, их просвета и глубины залегания: превалирование сосудов артериального типа обуславливало яркокрасный цвет образования, а при преобладании венозной сетки его окраска была более тёмная. При натягивании кожи или слизистой оболочки ГГ светлели или исчезали («симптом надавливания»).

Как разновидность капиллярной гемангиомы специалисты, как и мы, выделяют сосудистое пятно – порок развития сосудов кожи, который из-за специфической клинической картины (образование красного цвета с различной степенью проявления) называют «винным пятном» (рис. 5). Окраска такого образования усиливалась во время плача и при напряжении ребёнка при обследовании.

**Кавернозные гемангиомы** были представлены узловатой опухолью тёмно-красного или синюшного цвета, если контурировались близко к кожным покровам или слизистой оболочке полости рта, мягкой консистенции и без чётких границ (рис. 6). Несмотря на доброкачественный характер, мы наблюдали случаи её быстрого прогрессирующего роста, особенно в раннем детском возрасте, что сопровождалось выраженной деформацией отдельных анатомических областей лица.

В зависимости от клинических проявлений, нами установлено, что у 5 детей (33,3%) они были ограниченными и у 10 (66,7%) – диффузными, когда поражались не только кожные покровы, но они прорастали в подлежащие мягкие ткани и клетчаточные пространства.

Кроме того, классическим специфическим признаком кавернозной гемангиомы во всех случаях являлся «симптом наполнения», когда при надавливании она бледнеет, а при наклоне головы увеличивается в размерах и прослеживается пульсация.

**Смешанная форма гемангиомы**, когда прослеживается сочетание капиллярной формы с кавернозной, кавернозной с гроздьевидной, устанавливалась по клиническим признакам правильно лишь в 3 наблюдениях из 11 (27,3%). В отдельных случаях диагноз основывался на результатах патоморфологического исследования удалённых тканей.

**Пиогенная гранулёма** воспалительного характера также имела всегда типичный внешний вид (рис. 7), и во всех случаях была удалена хирургически с закрытием образовавшегося дефекта мягких тканей на губе путём сближения краёв раны.

Способ лечения гемангиом зависел от нозологической формы и распространённости её на близлежащие анатомические области. При этом лазеротерапия с успехом использовалась нами в 2 случаях (5,6%) при наличии небольших по величине и глубине залегания «винных пятен». Диатермокоагуляция (рис. 8) применена у 6 больных (16,7%), а чисто хирургическое удаление с помощью скальпеля (рис. 9) или радионожа [9] – у 7 (19,4%). Комбинированное лечение представляло собой сочетание оперативного вмешательства и предварительно проведенного одного из консервативных методов лечения (9 случаев – 25%).

Отдельно следует акцентировать внимание на кортикостероидной терапии, которая всё шире используется в повседневной клинической практике. В нашей работе мы придерживались устоявшихся принципов её проведения и сроков, однако во всех 12 случаях её использования (33,3%) предпочтение было отдано инъекционному методу введения (рис. 10). С этой целью использовали только дипроспан в расчете мг/кг массы тела, а количество вводимого препарата обуславливалось размерами гемангиом, и составляло в основном 0,5-1,0 мл с промежутком



Рис. 6. Общий вид ребёнка с кавернозной гемангиомой спинки носа.



Рис. 7. Общий вид ребёнка с пиогенной гранулёмой верхней губы.

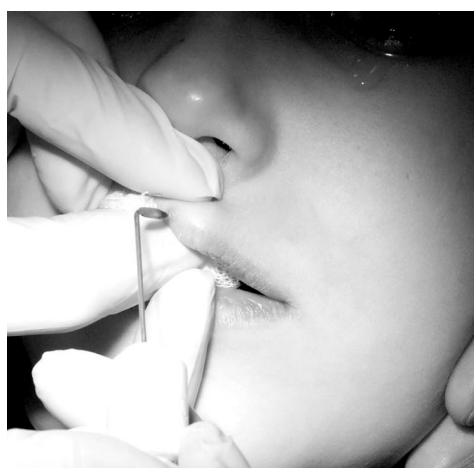
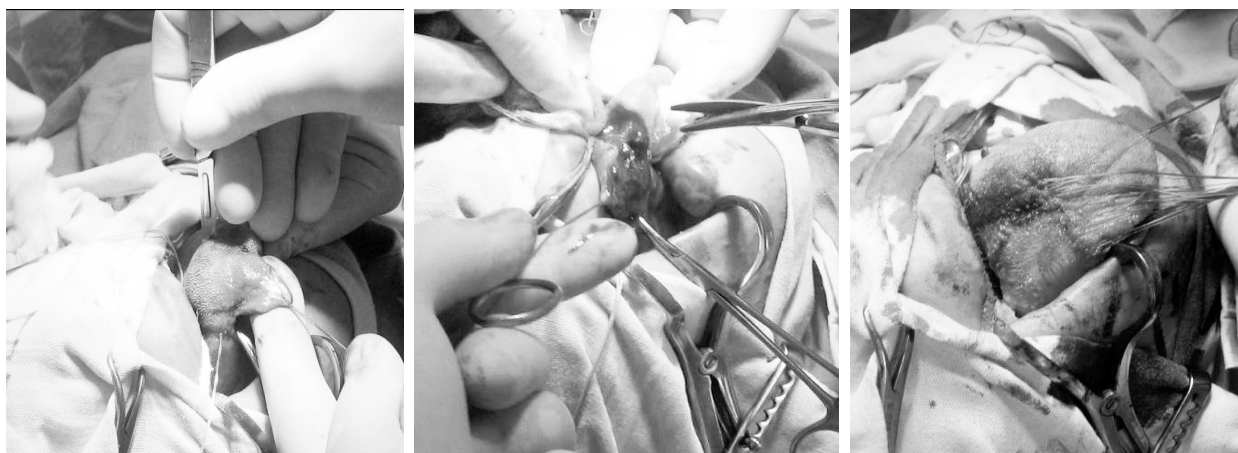
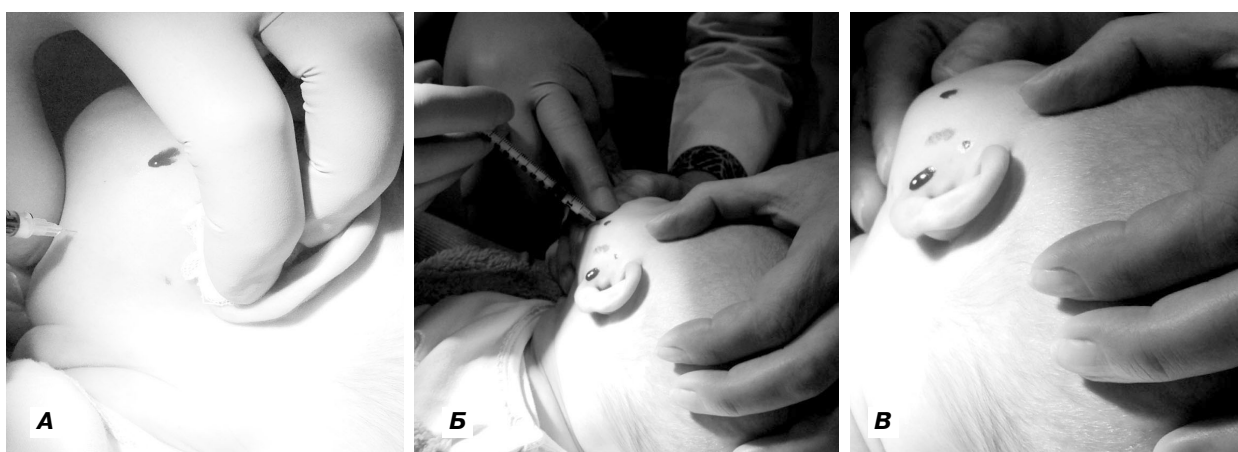


Рис. 8. Диатермокоагуляция капиллярной гемангиомы верхней губы.



**Рис. 9. Этапы хирургического удаления кавернозной гемангиомы языка**



**Рис. 10. Этапы склерозирующей терапии кавернозной гемангиомы околоушно-жевательной области дипро-спаном.**

времени в 4-5 недель. Необходимость повторных инъекций определялась индивидуально в каждом конкретном случае после установленного срока повторного осмотра. Хорошего косметического и функционального эффекта удалось достичь у 24 больных, что составило 66,7%. В частности, у 3 детей (25%) с преимущественной локализацией гемангиомы в околоушно-жевательной области удалось достичь её значительного частичного регресса только после 4 инъекций, однако фокус локализации опухоли остался чётко контурированным. При дополнительном исследовании с помощью ультразвуковой диагностики у всех детей было установлено наличие гипозоженных образований в разном количестве и разных размеров, а при пункции получено желтоватую жидкость, что позволило нам заподозрить наличие лимфангиомы, и вынудило нас провести со временем оперативное вмешательство. Патоморфологически установлено, что в склерозированных тканях прослеживались клеточные элементы, характерные как для гемангиомы, так и для лимфангиомы. Мы пришли к выводу, что такое сочетание тканевых структур и обусловило лишь частичный регресс гемангиомы, что, безусловно, следует учитывать при решении

вопросов тактического подхода к лечению лимфангиом и гемлимфангиом.

Мы сопоставили результаты наших научных работ и данные, опубликованные в последних сборниках и периодических изданиях [6,7, 10] и установили совпадение мнения относительно того, что наибольшую чувствительность к кортикостероидным препаратам проявляют гемангиомы у детей, возраст которых составляет несколько месяцев и чем раньше начато лечение после установления диагноза, тем выше результативность.

### **Выводы.**

1. Для определения нозологической формы гемангиомы в каждом случае следует подходить индивидуально с учётом конкретной ситуации с использованием как рутинных методов исследования, так и современных технических возможностей и диагностических мероприятий.

2. Следует дифференцировано подходить к выбору метода воздействия на гемангиому, но предпочтение в начале лечения следует отдавать менее инвазивным пособиям, в частности стероидной терапии, которая в 66,7% наблюдений позволяет получить удовлетворительные косметические и

функциональные эффекты, что обеспечивает минимизацию травматизации тканей при проведении в последующем хирургической коррекции.

### **Перспективы дальнейших исследований.**

Представленные данные могут стать основанием для

дальнейших углублённых исследований по изучению эффективности консервативных методов терапии гемангиом челюстно-лицевой области у детей на ранних этапах лечения.

## Литература

1. Бернадский Ю. И. Основы челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии / Ю. И. Бернадский – М.: Медицинская литература, 2000. – 404 с.
2. Дитяча хірургічна стоматологія. Практичні заняття (Частини I-III). Методичні рекомендації / П. І. Ткаченко, О. В. Гуржий, С. О. Білоконь [та ін]. – Полтава, 2005. – 140 с.
3. Зеленский В. А. Детская хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия / В. А. Зеленский, Ф. С. Мухорамов. – Москва, 2008. – 206 с.
4. Колесов А. А. Новообразования мягких тканей и костей лица у детей и подростков / А. А. Колесов, Ю. И. Воробьёв, Н. Н. Каспарова – М.: Медицина, 1989. – 302 с.
5. Маланчук В. А. Эпидемиология заболеваний челюстно-лицевой области за период 1985-2011 гг. / В. А. Маланчук, О. Л. Циленко, Д. М. Черногорский, З. В. Кмецинская / Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії // Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю з дня народження професора Г. І. Семенченка. – Одеса, 2014. – С. 5-7.
6. Пермінов О. Б. Лікування доброякісних судинних новоутворень м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки із застосуванням хімічної коагуляції / О. Б. Пермінов, О. В. Чумаченко, І. У. Лісовська, О. О. Стаханська // Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії. Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю з дня народження професора Г. І. Семенченка. – Одеса, 2014. – С. 91-92.
7. Тетруева Н. А. Тактика лечения гемангиом челюстно-лицевой области у детей. Применение пропранолола в качестве первой линии терапии гемангиом сложных локализаций / Н. А. Тетруева, А. В. Тимошенко, Д. В. Лучинский // Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії. Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю з дня народження професора Г. І. Семенченка. – Одеса, 2014. – С. 21-27.
8. Тимофеев А. А. Челюстно-лицевая хирургия / А. А. Тимофеев. – К., 2010. – 574 с.
9. Ткаченко П. И. Эффективность радиоволновой хирургии при лечении гемангиом челюстно-лицевой области у детей / П. И. Ткаченко, Е. В. Гуржий, С. А. Белоконов // Інноваційні технології в стоматології та щелепно-лицьовій хірургії. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Харків, 2009. – С. 30-32.
10. Харьков Л. В. Диагностика та лікування гемангіом щелепно-лицевої ділянки у дітей / Л. В. Харьков, Л. М. Яковенко, Н. В. Кисельова // Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії. Матеріали науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю з дня народження професора Г. І. Семенченка. – Одеса, 2014. – С. 17-19.
11. Харьков Л. В. Хірургічна стоматологія дитячого віку / Л. В. Харьков, Л. М. Яковенко, І. А. Чехова – К.: Книга-плюс, 2003. – 480 с.
12. Шешукова Я. П. Структура та частота доброякісних новоутворень м'яких тканин обличчя, щелепних кісток у дітей і дорослих / Я. П. Шешукова // Український стоматологічний альманах. – 2013. – №3. – С. 46-49.
13. Donnelly L. F. Vascular malformations and hemangiomas: a practical approach in a multidisciplinary clinic / L. F. Donnelly, D. M. Adams, G. S. Bisset // Am. J. Roentgenol. – 2000. – Vol. 174, №3. – P. 597-608.

УДК 616.31+616.716+617.51/53]-006.311.03-053.2

### **ДІАГНОСТИЧНІ І ЛІКУВАЛЬНІ ЗАХОДИ ПРИ ГЕМАНГІОМАХ ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ У ДІТЕЙ**

**Ткаченко П. І., Білоконов С. О., Доленко О. Б., Білоконов Н. П.**

**Резюме.** В статті узагальнено клініко-діагностичні особливості і принципи лікування гемангіом м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки у дітей.

Наведено результати лікування 36 дітей з різноманітними класифікаційними формами гемангіом щелепно-лицевої ділянки. Доведено, що раннє активне лікування пацієнтів даної категорії препаратами стероїдного ряду дозволяє досягти хороших косметичних та функціональних ефектів, значно полегшуючи та прискорюючи процес реабілітації.

**Ключові слова:** гемангіома, діти, лікування.

УДК 616.31+616.716+617.51/53]-006.311.03-053.2

### **ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРИ ГЕМАНГИОМАХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ У ДЕТЕЙ**

**Ткаченко П. И., Белоконов С. А., Доленко О. Б., Белоконов Н. П.**

**Резюме.** В статье обобщены клинико-диагностические особенности и принципы лечения гемангиом мягких тканей челюстно-лицевой области у детей.

Представлены результаты лечения 36 детей с различными классификационными формами гемангиом челюстно-лицевой области. Доказано, что раннее активное лечение пациентов данной категории препаратами стероидного ряда позволяет достичь хороших косметических и функциональных эффектов, значительно облегчая и ускоряя процесс реабилитации.

**Ключевые слова:** гемангиома, дети, лечение.

UDC 616.31+616.716+617.51/53]-006.311.03-053.2

### **Diagnostic and Therapy in Children Maxillofacial Hemangiomas**

**Tkachenko P. I., Byelokon S. A., Dolenko O. B., Byelokon N. P.**

**Abstract.** *The purpose* of the paper is systematization of clinicodiagnostic features and principles of treatment of children maxillofacial soft tissues hemangiomas.

*Object and Methods.* The retrospective analysis of 2782 case histories of patients of Surgical Department at Children's Municipal Clinical Hospital of Poltava city has been carried out.

*Results and Discussion.* Hemangiomas have been commonly detected in the buccal region, under lip, forehead and scalp.

In diagnostics the biggest difficulties, followed by the high possibility of postoperative complications, occur in the cases when hemangiomas are located in the mouth floor and on the tongue, which are closely connected with their topographic-anatomical location. It has been established that their prolonged asymptomatic growth, worsening the situation, can lead to tumor detection at more advanced stages. The number of clinical diagnostic errors accounted for 7 cases (19,4%), and in 19 patients (52,8%) the clinical diagnosis did not match with the results of histological analysis of postoperative material. In this way in 12 from 19 (63,2%) patients the clinical diagnosis of "cavernous hemangioma" has not been confirmed by the morphologists and was classified as "capillary hemangioma".

By the clinical manifestations capillary hemangiomas have been diagnosed in 8 children (22,2%), cavernous hemangiomas – in 15 children (41,7%), mixed ones – in 11 children (30,6%) and inflammatory pyogenic granuloma – in 2 children (5,5%).

The management of hemangiomas depended on nosological form and its spreading on the adjacent anatomical regions. At the same time laser therapy has been effective in 2 cases (5,6%) in the occurrence of "tartar spots" of minor size and depth. Diathermocoagulation has been applied to 6 patients (16,7%), whereas purely surgical removal by scalpel or radioknife has been applied to 7 patients (19,4%). Combined therapy was presented by combination of surgical intervention and one of the conventional treatment modes, made in advance (9 cases; 25%).

Corticosteroid therapy should be specified separately, which is widely applying in the routine clinical practice. The paper considers conventional principles of its management and terms; however, in all 12 cases (33,3%) of its application the preference was given to injection therapy. With this purpose only DIPROSPAN® has been administered in mg/kg calculation, and the amount of administered medication was determined by the sizes of hemangiomas and mainly accounted for 0,5-1,0 ml with the period of 4-5 weeks. The necessity in reinjection was determined individually in every specific case after the established time of repeated examination.

*Conclusions.* In each case the individual approach should be used to define the nosological form of hemangioma, considering the specific situation, with the use of both routine methods of analysis and state-of-the-art technical capabilities and diagnostics.

A differential approach should be used during the selection of method of intervention onto hemangioma, though the preference should be given to less invasive modes at the early stage of the therapy, steroid therapy in particular, which enables to obtain satisfactory cosmetic and functional effects in 66,7% of cases, ensuring minimal injure of tissues during the follow-up surgical correction.

*Perspectives of further research.* The provided data can be the base for further advanced studies related to the analysis of the effectiveness of conventional methods of therapy of children maxillofacial hemangiomas at the early stages of treatment.

**Keywords:** hemangioma, children, therapy.

*Рецензент – проф. Аветіков Д. С.*

*Стаття надійшла 19. 09. 2014 р.*