

ОРИГИНАЛЬНЫЙ МЕТОД ПРИЕМА ТАБЛЕТИРОВАННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ДЕТЬМИ РАННЕГО И МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА ПРИ ЛЕЧЕНИИ СОСУДИСТЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ

¹Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Детская краевая клиническая больница»,

Россия, 350007, г. Краснодар, ул. Площадь Победы, 1,
тел. 8 (861) 268-55-82. E-mail: Yurii-59@mail.ru;

²федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт общей генетики
им. Н. И. Вавилова Российской академии наук,

Россия, 119991, г. Москва, ул. Губкина, 3, тел. 8 (499) 6157622. E-mail: irina_udina@mail.ru

Лекарственная форма во многом определяет лечебный эффект препарата. Особенно важна лекарственная форма при выборе и назначении требуемого лекарства детям. В настоящее время уже создают специальные лекарственные формы для детей разного возраста (с улучшенным вкусом, приятным запахом, в виде суспензии, удобной в применении и хранении), при изготовлении которых максимально учтены психофизиологические особенности детского организма. Однако все еще существуют лекарственные формы, которые, к сожалению, не обладают перечисленными особенностями. Между тем эти лекарственные препараты необходимы для применения детьми раннего возраста. Мы предлагаем надежный метод приготовления суспензии из таблетки и последующего приема лекарства ребенком в точной дозировке, который позволит избежать осложнений. Мы рассмотрим применение этого метода для группы детей младшего возраста с мальформациями.

Ключевые слова: дети младшего возраста, лечение, таблетированные препараты, суспензия.

Y. A. VASILIEV¹, A. V. GOLOVIN¹, S. E. NAPAХ¹, A. N. LITVINENKO¹, I. G. UDINA²

ORIGINAL METHOD OF TAKING MEDICINE TABLETS BY CHILDREN WITH MALFORMATIONS

¹Official body health «Children's regional clinical hospital»,

Russia, 350007, Krasnodar, str. Ploschad Victory, 1, tel. 8 (861) 268-55-82. E-mail: Yurii-59@mail.ru;

²federal state institution of science N. I. Vavilov Institute of general genetics, the Russian academy of sciences,
Russia, 119991, Moscow, str. Gubkin, 3, tel. 8 (499) 6157622. E-mail: irina_udina@mail.ru

The therapeutic effect of the drug is strongly dependant on medicine form of the drug. Especially important medicine form is for the selection and appointment of the necessary medicines for children. For children, special medicine drug forms for children of all ages, which take into account the possible physiological features and psychology of child (with improved taste, pleasant smell, suspension, easy for use and storage). Still, medicine drug forms exist which do not correspond to enumerated quality positions. We offer easy and reliable method of tablet suspension for children to avoid mistakes of dosage and other difficulties. We consider its application for children with malformations.

Key words: young children, treatment, tablets, drugs suspension.

Введение

В отделении челюстно-лицевой хирургии ДККБ г. Краснодара получают медицинскую помощь дети с различными заболеваниями, с широким возрастным диапазоном. Поступление осуществляется в плановом и экстренном порядке. В экстренном оказании медицинской помощи нуждаются дети с воспалительными заболеваниями и травматическими повреждениями. Медикаментозное лечение таким пациентам подбирается и назначается, как правило, с помощью инъекций.

Детям, поступающим в плановом порядке (врожденные и приобретенные аномалии челюстно-лицевой области, различные новообразования), лечение назначается с использованием таблетированных лекарственных форм. Чаще всего в отделении ЧЛХ лечением таблетированной формой лекарственных препаратов (консервативное лечение) пользуются дети младшего возраста с новообразованиями челюстно-лицевой области: сосудистые опухоли, гиперплазии и

мальформации [7]. Сосудистые гиперплазии и мальформации – патологические образования из кровеносных сосудов (сосудистые опухоли или опухолеподобные поражения сосудов) у детей, часто встречающиеся патологии, так как поражают до 10% новорожденных. В области головы и шеи отмечено до 80% этих патологий. В большинстве случаев сосудистые опухоли, гиперплазии и мальформации выявляют либо непосредственно при рождении ребенка, либо в первые недели жизни. Литературные данные и наш собственный клинический опыт показывают, что сосудистые гиперплазии и мальформации представляют собой опухолевый процесс доброкачественной природы, который, тем не менее, имеет черты злокачественного роста. Однако для группы инфантильных сосудистых гиперплазий и мальформаций отмечена возможность самопроизвольной инволюции, а при применении дополнительного медикаментозного лечения – ускорения темпов регресса опухоли. Основной задачей, которая стоит перед врачом при первичном осмотре

больного, имеющего сосудистые гиперплазии и мальформации, является выбор метода лечения, обеспечивающего остановку роста опухоли, её регресс или полную ликвидацию с сохранением полноценности подлежащих тканей, в том числе и кости, при возможно лучшем косметическом эффекте. В связи с широким распространением перечисленных заболеваний рассмотрим на их примере применение таблетированных препаратов, которые предлагаем применять в виде суспензии, которую получаем универсальным и несложным методом.

Успешность лечения достигается правильным пониманием принципов, на которых основан тот или иной метод, и всесторонней оценкой индивидуальных особенностей каждого больного с учётом клинической характеристики сосудистой гиперплазии и мальформации.

Применяемые в настоящее время методы лечения сосудистых гиперплазий и мальформаций, основанные на различных принципах, дают возможность практически во всех случаях осуществить поставленную задачу. При хирургическом вмешательстве опухоль механически удаляется. При применении криотерапии, инъекционного метода и электрокоагуляции путём воздействия химических и физических факторов удаётся достигнуть разрушения патологической ткани с последующим замещением её соединительной (образование рубца).

Самым интенсивным ростом сосудистые гиперплазии и мальформации обладают в первые месяцы жизни. При этом сосудистые гиперплазии и мальформации, иногда распространяясь в глубоко лежащие ткани, вызывают даже деструктивные изменения в подлежащих костных структурах. Быстрый рост сосудистой гиперплазии и мальформации нередко ведёт к деструктивным изменениям и в самой опухоли. Наступают её распад, нагноение, изъязвление с последующим исчезновением сосудистых гиперплазий и мальформаций, сопровождающимся образованием рубца, иногда грубого и деформирующего контуры лица.

В настоящее время на разных стадиях лечения сосудистых гиперплазий и мальформаций применяют медикаментозную терапию [5, 7], которая включает прием отдельных таблетированных медикаментозных препаратов детьми младшего возраста.

Лекарственная форма во многом определяет лечебный эффект препарата. Особенно важен её вид при выборе и назначении необходимого лекарства детям. В настоящее время назрела необходимость создания специальных лекарственных форм для детей раннего возраста, нужны такие формы, которые максимально учитывали бы психофизиологические особенности детского организма (с улучшенным вкусом, приятным запахом, удобным в применении, изготовлении и хранении и т. д.).

Среди условий, влияющих на силу и характер действия лекарственных веществ (ЛВ), у детей важное место занимают агрегатное состояние и способ введения, от которых зависят скорость их поступления в организм и, следовательно, скорость развития терапевтического эффекта ЛВ [4, 5]. Существуют ЛВ, которые промышленность выпускает в единственной форме, например, в виде таблеток (ликопид, фенибут, финлепсин, амоксицилин). Для лечения детей младшего возраста ЛВ в виде таблетки нежелательны.

К негативным факторам приема таблеток можно отнести следующее.

Дети крайне негативно относятся к приему лекарств в виде таблеток или даже раздавленных и измельченных в ложке с водой, так как вкус лекарства,

обычно горький, вызывает громкий плач. Кроме того, дети выплевывают лекарство, и невозможно определить, какую дозу точно принял ребенок. В таких условиях правильное лечение и дозированный прием лекарств невозможны, что затрудняет выздоровление ребенка.

В практике нет специального метода – способа изготовления суспензии из таблеток перед употреблением детьми младшего возраста. Так, были предложены способы измельчения таблетки и ее растворения в необходимом количестве растворителя (воды): измельчение таблетки и ее растворение в необходимом количестве сиропа, а также измельчение таблетки и растворение в необходимом количестве пищи [2, 3]. Эти способы не давали гарантии выполнения назначения врача, т. к. ребенок мог вводимую лекарственную форму (таблетку) просто выплёвывать и не принимать внутрь (per os). Также неточная дозировка препарата не давала предполагаемого эффекта лечения. Таким образом, предлагаемый нами метод для получения суспензии и безболезненного приема внутрь ребенком таблетированного препарата в точной дозировке может быть востребован в том числе при лечении сосудистой мальформации у детей младшего возраста.

Материалы и методы исследования

Задачи, стоящие перед нами, – быстро перевести таблетированную ЛФ в суспензию, упрощение процедуры изготовления суспензии; устранение травматизации и дискомфорта при приеме ЛВ; экстенпоральный эффект рецептуры; аseptическое приготовление; доступное хранение. Сущностью предлагаемого метода являются быстрое и надежное приготовление суспензии из таблетки и прием этой суспензии ребенком в точно дозированном количестве. Для реализации этого метода необходим одноразовый шприц, ЛВ (таблетка), разработанная нами техника [1] приготовления суспензии как метод одноразового применения (приоритет на изобретение от 05.09.2012 г. № 2012138004).

Предлагаемый способ приготовления суспензии для перорального приема детям младшего возраста состоит в следующем. Непосредственно перед назначенным временем приема ЛВ раскрывают упаковку шприца. Шприц необходимо собрать (на канюлю закрепить иглу с наконечником), из колбы шприца извлекается поршень, в блистере (ячейковая упаковка из пленки ПВХ и фольги алюминиевой) находятся таблетки, извлеченная таблетка из блистера помещается в колбу шприца, в колбу шприца помещается поршень. С определенным усилием нажимая на поршень, таблетка измельчается (крошится). Используется ампульный растворитель (вода для инъекций; 0,9%-ный изотонический раствор хлорида натрия и т. д.). Снимаемая с иглы наконечник, набирают жидкость в колбу шприца с размельченной таблеткой через иглу. Поршень отводят в крайнее положение назад и интенсивно рукой встряхивают 3–5 мин. Суспензия готова к употреблению. Качество суспензии хорошее, таблетка полностью суспендируется, получаемая однородная взвесь.

Результаты исследования

В качестве технического результата использования данного метода обеспечен простой и безопасный для ребенка прием таблетированного лекарственного препарата в точной дозе, который исключает трав-

матизацию и механическое повреждение полости рта и пищевода, раздражение слизистой оболочки (ЖКТ), замедленность резорбтивного действия ЛВ [4]. Данный метод обеспечивает не только чистоту приготовления суспензии и её кратковременное хранение при необходимости, но и возможность (мобильно) менять дозу и концентрацию ЛВ по усмотрению врача [6]. Данный способ не требует обязательной помощи медицинского персонала и удобен в применении [3]. Предложенный метод безопасен и не имеет осложнений, которые характерны для парентерального введения.

Способ апробирован более чем на 56 детях с мальформациями и в работе подтвердил реальное выполнение поставленных задач.

Пример: ребёнок 9 месяцев. В анамнезе у матери вредные привычки (курение). При осмотре полости рта ребенка выявлены зубы с несовершенной эмалью (амелогенез). Выявлены частые простудные заболевания. Консультация иммунолога выявила вторичный иммунодефицит, назначен таблетированный препарат «ликопид». По предложенному способу мать ребёнка готовила суспензию.

Обсуждение

Таким образом, предложенный способ позволяет проводить лечение детей раннего и младшего возраста с мальформациями в полном соответствии с назначением лечащего врача, без каких-либо отклонений, учитывая таблетированные формы лекарственных веществ. Аналогично можно применять предложенный

способ при других заболеваниях, если необходим прием таблетированного лекарства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев Ю. А., Удина И. Г., Головин А. В., Напах С. Е., Литвиненко А. Н., Васильева М. И. Способ подготовки и введения ребёнку раннего возраста таблетированных препаратов. – Москва, приоритет на изобретение от 05.09.2012 г. № 2012138004.
2. Барычева Л. Ю., Быков В. О. и др. Руководство по практическим умениям педиатра. – Ростов н/Д, 2010. – С. 49.
3. Белоусов Ю. Б., Леонова М. В. Введение в клиническую фармакологию. – Москва, 2002. – С. 34.
4. Галенко-Ярошевский П. А. Руководство по фармакологии к практическим занятиям. – Москва, 2007. – С. 26.
5. Головин А. В., Напах С. Е., Литвиненко А. Н., Землин И. А. Способ лечения гемангиом бетаадреноблокаторами // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2011.
6. Гуленко О. В., Братчиков Ю. П., Бадалян Д. Г., Сампиев А. М. Актуальность вопроса разработки лекарственной формы для аппликационной анестезии в детской стоматологической практике // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. – № 2. – С. 64–67.
7. Рогинский В. В., Репина Э. А., Котлукова Н. П., Солдатский Ю. Л., Павелко Г. А., Тимофеева М. Ю., Абрамова Е. А. Тактика лечения детей с сосудистыми гиперплазиями (т. н. детскими и врожденными гемангиомами) в челюстно-лицевой области (обзор литературы и результаты собственных исследований) // Стоматология. Спец. выпуск. К XXI Европейскому конгрессу Ассоциации черепно-челюстно-лицевой хирургии (EACMF) 11–15 сентября, 2012, Хорватия, Дубровник. – М.: Сент, 2012. – С. 32–41.

Поступила 06.03.2013

**Ж. М. ВАСИЛЬЧЕВА, Е. Д. КОСМАЧЁВА,
Л. М. ЧУПРИНЕНКО, А. А. СЛАВИНСКИЙ**

АКТИВАЦИЯ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ЛЕЙКОЦИТОВ И УРОВЕНЬ НЕЙТРОФИЛИИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ФОРМЫ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

*Кафедра терапии № 1 ФПК и ППС и кафедра патологической анатомии
Кубанского государственного медицинского университета,
Россия, 350089, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: z.vasilcheva@mail.ru*

В периферической крови больных острым коронарным синдромом с исходом в нестабильную стенокардию и инфаркт миокарда обнаружены повышенное содержание активированных нейтрофильных лейкоцитов, а также возрастание активности НАДФН-оксидазы и снижение активности миелопероксидазы в их цитоплазме. Это указывает на активацию нейтрофилов крови при ишемическом повреждении миокарда и может быть использовано в прогнозировании исхода острого коронарного синдрома.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, нейтрофильные лейкоциты, активация.

G. M. VASILCHEVA, E. D. KOSMACHEVA, L. M. CHUPRINENKO, A. A. SLAVINSKY

**THE NEUTROPHILIC LEUKOCYTES ACTIVATION END NEUTROPHIL
COUNT IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROM**

*Department of therapeutic № 1 and department of pathologic anatomy of the Kuban state medical university,
Russia, 350089, Krasnodar, Sedin str., 4. E-mail: z.vasilcheva@mail.ru*