

Таким образом, только 8 (16,67%) детей с интерстициальными болезнями легких были рождены преждевременно. Четверо из них наблюдались впоследствии с диагнозом бронхолегочная дисплазия (до 3-летнего возраста), в исходе которого развился облитерирующий бронхиолит. У каждого 2 ребенка с ИБЛ установлен факт пассивного курения. На повышение температуры тела указывал лишь каждый 4–5 ребенок с ИБЛ при манифестации заболевания. Изменение концевых фаланг пальцев рук – признак хронической дыхательной недостаточности, уже при манифестации заболевания, отмечали только больные с ИФА (4,17%,  $n = 2$ ). Малопродуктивный кашель и одышка – неспецифические симптомы болезни. Только дети с гиперчувствительным пневмонитом указывали на улучшение состояния при отъезде из дома и указывали на сырость в жилых помещениях.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПАСТЫ «ЛЕДЕРМИКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПУЛЬПИТОВ У ДЕТЕЙ

Каспакова Л.А., Кубжасарова Г.У.,  
Мухтарова К.С., Обухович Ю.В.

*КГМУ, Караганда, e-mail: lyazat\_ablanovna@mail.ru*

Течение и исход воспалительного процесса пульпы находятся в тесной зависимости от общего состояния организма ребенка, возраста, локализации и развития кариозного процесса, вирулентности микробов, характера и давности воспаления. Значение при выборе способа лечения воспаления пульпы имеют в первую очередь распространение воспаления и анатомические условия, характеризующие корневые каналы, затем состояние зубов и общее состояние ребенка. Основная задача лечения пульпита – ликвидация одонтогенного воспаления и профилактика заболеваний периодонта, челюстных костей и мягких тканей челюстно-лицевой области. У детей также важно обеспечить условия для дальнейшего развития корней несформированных зубов. При этом желательно, чтобы методика лечения была возможно более простой, а все манипуляции – малоблезненными [1, 2].

Материалы и методы. При выборе лечебных средств при методе частичной пульпотомии важно учитывать их антибактериальное действие, способность к диффузии, влияние на пульпу зуба. Так, гидрат окиси кальция, входящий в состав кальций содержащих препаратов, обладает определенным антибактериальным и противовоспалительным действием, но оно распространяется лишь на поверхностные слои пульпы, непосредственно контактирующие с пастой. На более глубокие слои антибактериальное действие кальций содержащих препаратов практически не распространяется. Поэтому при обострении воспалительного процесса в корневой пульпе необходимо провести более

интенсивную противовоспалительную терапию. Для этой цели использовалась паста «Ледермикс», содержащая демеклоциклин гидрохлорид и триамцинолон ацетонид. Данная паста обладает выраженным противовоспалительным, противоотечным и обезболивающим действием, непосредственно воздействуя как на этиологическую причину воспаления (бактериальную флору), так и на патологические ответные факторы организма (болевого синдрома) [3, 4].

Проводилось лечение 20 пациентам с обострением хронического фиброзного пульпита с несформированными корнями в возрасте от 8 до 15 лет. Все больные были разделены на 2 группы, в зависимости от применяемого метода лечения. Больным основной группы (10 чел.) для снятия противовоспалительного эффекта при обострении хронического фиброзного пульпита использовали пасту «Ледермикс». Пациентам контрольной группы (10 чел.) с обострением хронического фиброзного пульпита использовали традиционные антибиотики широкого спектра действия.

Результаты. При применении пасты «Ледермикс» у пациентов основной группы раскрытие полости зуба и удаление коронковой пульпы проводили после инфильтрационного или проводникового обезболивания. Раскрыв полость зуба, производили ампутацию коронковой пульпы и удаляли 2/3 корневой пульпы с сохранением 1/3 корневой пульпы в апикальной части корня. Для остановки кровотечения на раневую поверхность накладывали гемостатические средства. На раневую поверхность корневой пульпы накладывали пасту «Ледермикс» осторожно, без давления. Медикаментозная обработка проводилась 0,005% раствором хлоргексидина. Зуб закрывали под временную пломбу на 3 дня. За время наблюдения у пациентов отмечалась положительная динамика. Купирование болевого синдрома отмечалось сразу после нанесения пасты у 8 пациентов, а у пяти пациентов в течение 6 часов. На 2 день противовоспалительный эффект отмечался у всех пациентов. Жалобы на боль отсутствовали, отмечалась незначительная реакция на температурные раздражители. В контрольной группе также отмечалась положительная динамика, но в более поздние сроки. Дальнейшее лечение проводилось по общепринятым методикам.

Эффективность лечения контролировали через 3–6 мес, а затем 1 раз в год с помощью рентгенологического метода и электроодонтодиагностики до полного завершения формирования корня. Если выявлено, что формирование корня прекратилось, по показаниям производили полную пульпэктомия пульпы.

Анализ результатов исследования показал, что у больных основной группы, в лечении которых была включена паста «Ледермикс», в непосредственном, ближайшем и отдаленном

периодах состояние было значительно лучше, чем у пациентов контрольной группы.

Заключение. Таким образом, можно сделать следующий вывод: лечение зубов с применением пасты «Ледермикс» было весьма эффективно. Данную методику можно широко использовать в амбулаторной стоматологической практике для лечения и профилактики пульпитов и периодонтитов у детей.

#### Список литературы

1. Курякина Н.В. терапевтическая стоматология детского возраста – М.: Медицинская книга, Н.Новгород, 2001. – С. 305–309.
2. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста. – М.: Медицина, 2008. – С. 185–186.
3. Даммер П., Соловьева А.М. Анатомия корневых каналов. – М.: ДентАрт, 2003. – С. 75–77.
4. Лямли Ф., Адамс Н., Томсон Ф. Практическая клиника эндодонтия. – М.: Медпресс-информ, 2007. – С. 17–23.

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ БЫСТРОРАСТВОРИМЫХ ПЛЕНОК

<sup>1,2</sup>Князькова А.С., <sup>1</sup>Обидченко Ю.А.,  
<sup>2</sup>Семкина О.А.

<sup>1</sup>Центр коллективного пользования  
(Научно-образовательный центр) Российский  
университет дружбы народов, Москва,  
e-mail: egorovaalexandra@ya.ru

<sup>2</sup>ФГБНУ «Всероссийский институт лекарственных  
и ароматических растений», Москва

На сегодняшний день одной из широко разрабатываемой инновации в фармации можно считать лекарственную форму – быстрорастворимая пленка (далее – БРП). Препараты в виде лекарственных пленок давно известны в фармацевтической промышленности (глазные пленки, стоматологические пленки для отбеливания, противоожоговые регенерирующие пленки) и с каждым годом число публикаций на тему разработки и исследования данной лекарственной формы растет. Преимущество БРП перед другими формами заключается в быстром растворении в полости рта (при прикреплении пленки на щеку, небо, десну) и всасывания действующего вещества непосредственно в кровоток. Тем самым можно избежать негативного влияния препарата на ферментные системы печени и слизистую желудка, упростить прием лекарств (не требуется дополнительное запивание водой, проглатывание пленки, отсутствует болезненности приема). БРП являются перспективной альтернативной лекарственной формой современных препаратов различных фармацевтических групп (нейролептики, сердечно-сосудистые, анальгетики, гормональные, антисептики и др.).

Существует большое разнообразие методов получения БРП, но наиболее распространенным являются метод отливания пленок в виде растворов или суспензий. Основной принцип этого метода состоит в формировании вязкого раство-

ра водорастворимых веществ с добавлением основных компонентов (растворенных или в виде мелкодисперсной суспензии). Смесь тщательно перемешивают, излишки воздуха удаляют под вакуумом. Из полученного раствора формируют пленку, сушат и затем нарезают необходимого размера. Данный метод позволяет получать пленки как ручным способом (мелкосерийное производство, экстенпоральное производство), так и на специальном оборудовании.

Полимерная основа БРП является главной составляющей лекарственной формы. Выбор полимера определяется исходными свойствами лекарственной субстанции, а также эргономическими характеристиками конечного продукта. В качестве основы БРП могут быть использованы как природные (пуллулан, желатин, модифицированный крахмал и др.), так и синтетические и полусинтетические гидрофильные полимеры (производные целлюлозы, производные акриловой кислоты, полиэтиленоксид и др.). Для получения эластичных и прозрачных пленок чаще необходима комбинация полимеров, например, пуллулана и модифицированного крахмала, альгината натрия и желатина, ГПМЦ и Na-КМЦ и др. Но также существуют и более современные вспомогательные вещества, не требующие комбинации, например, мультимодифицированный гороховый крахмал и прежелатинизированный крахмал.

Следует отметить, что получение БРП сопряжено с определенными трудностями. Во-первых, невозможность включения в пленку высокой концентрации активного вещества. Во-вторых, большинство современных субстанций обладают гидрофобными свойствами. В-третьих, полиморфизм лекарственных веществ (существует большое количество исследований, подтверждающих влияние формы и размера частиц, а также архитектуры поверхности на стабильность и воспроизводимость технологического процесса и на качественные показатели готовой лекарственной формы, такие как растворение, распадаемость, средняя масса, стабильность при хранении и др.).

Одним из перспективных методов решения этих проблем является микронизация фармацевтических субстанций путем распылительной сушки или методом сверхкритической флюидной экстракции. Практическое применение микронизации позволяет решить многие задачи. Например, важной проблемой терапевтического применения НПВС является их низкая растворимость в воде, вследствие чего они используются в высоких дозах и обладают нежелательными побочными эффектами. Ряд исследований показывает, что микронизация ибупрофена и мелоксикама до размера частиц 10–50 мкм в несколько раз повышает их растворимость и биодоступность, улучшается высвобождение активных субстанций из лекарственной формы.