

обстеження виявило ознаки захворювання: слизова оболонка в ділянці 26 зуба гіперемована, поверхня ясенного сосочка некротизована, білувато-брудного кольору, ясенний край набряклий, болісний при доторканні. У комплексному лікуванні призначали самостійне застосування мазі, що містить гіалуронову кислоту, в аплікаціях на марлевій серветці тричі на день. Згідно з метою дослідження реєстрували клінічні показники, які давали змогу оцінити ефект. На третій день застосування препарату пацієнт відмічав зменшення дискомфорту й покращення стану ясна. Клінічні ознаки одужання ми зареєстрували на сьомий день лікування.

Результати. Застосування засобу, що містить гіалуронову кислоту, виявило виражену протизапальну та регенеруючу дію, дозволило оптимізувати строки лікування.

Висновок. Застосування препарату на базі гіалуронової кислоти при лікуванні ускладнень девітального методу лікування пульпіту слід розглядати як метод вибору при ураженнях слизової подібної етіології.

Список використаних джерел

1. Хоменко Л.А., Кисельникова Л.П., Смоляр Н.И., Чайковский Ю.Б., Савичук А.В., Остапко Е.И., Биденко Н.В., Шматко В.И., Голубева И.Н., Кононович Е.Ф. и др.. Терапевтическая стоматология детского возраста. – Київ: Книга плюс, 2013. – 864 с.
2. Костина И.Н. Мышьяковистый некроз челюсти — осложнение при лечении пульпита зубов/ И.Н. Костина // Проблемы стоматологии. – 2010. – № 2. – с. 32-36.
3. Хлисту́н Н. Л. Влияние геля с гиалуроновой кислотой на состояние десны крыс с протаминовым гингивитом / Н. Л. Хлисту́н, И. И. Соколова, А. П. Левицкий // Вісник проблем біології і медицини. – 2013 – Вип. 4, Том 2 (105). – с. 302 –305.
4. Білоклицька Г.Ф. Застосування препарату гіалуронової кислоти в комплексному лікуванні хворих на хронічний катаральний гінгівіт / Г.Ф. Білоклицька, Т.Д. Центіло, К.Ю. Афанасенко // Современная стоматология. – 2013. – № 5. – с. 28-32.
5. Зайченко Г. В. Аспекти фармакодинаміки та клінічної фармакології гіалуронової кислоти / Г. В. Зайченко, Н. О. Горчакова, О. А. Стрига, Н. Ю. Яковлева, О. І. Рубан // Вісник проблем біології і медицини – 2017 – Вип. 1 (135) – с. 33-42.

ИССЛЕДОВАНИЕ БИОСОВМЕСТИМОСТИ МАГНИТОВ Nd-Fe-B С ПОКРЫТИЕМ ZrN

КУЦЕВЛЯК В.И., СТАРИКОВ В.В.

*Харьковская медицинская академия последипломного образования
г. Харьков, Украина*

Для применения новых материалов в стоматологической практике необходимые многоплановые исследования по анализу их поведения в живом организме. Проверка биосовместимости материала проводится путем его введения под кожу экспериментальным животным с последующим изучением структуры капсулы, образующейся вокруг него, для оценки степени воспалительной и деструктивной реакции.

Цель: оценить биосовместимость магнитов Nd-Fe-B в исходном состоянии и после нанесения покрытия ZrN при их имплантации подкожно крысам и выявить особенности влияния исследуемых материалов на внутренние органы.

Материалы и методы. Эксперимент был проведен на 42 белых лабораторных крысах. Подкожно крысам были введены имплантаты в виде магнитов Nd-Fe-B в исходном состоянии (контрольная группа – 21 крыса) и после нанесения покрытия ZrN (исследовательская группа

– 21 крыса). Выход крыс из эксперимента производился через 7, 14 и 45 суток (по 7 крыс в каждой группе и в каждый срок).

Исследуемые образцы выделялись совместно с окружающей их капсулой. Также проводились исследования внутренних органов. Подготовку материала для гистологического исследования выполняли согласно рекомендаций Д.С. Саркисова [1]. Материал фиксировали в 10% нейтральном формалине, обезвоживание проводили в спиртах возрастающей крепости и заключали в парафин. Гистологические срезы изготавливали на микротоме, окрашивали гематоксилином Вейгерта и эозином, а также пикрофуксином по Ван Гизон. Толщину стенки капсулы определяли при помощи программного обеспечения «CellSens Dimension 1.8.1» (Olympus, 2013). Сравнение средних значений произведено с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты экспериментальных исследований. В результате проведенного гистологического анализа доказана отсутствие гистотоксического действия исследуемых материалов, что подтверждено отсутствием воспалительной реакции и деструкции клеток, которые непосредственно контактировали с образцами. Вокруг имплантированных Nd-Fe-B магнитов в подкожно-жировой клетчатке образовывались соединительнотканые капсулы. Они были толще вокруг магнитов без покрытия (1 группа), по сравнению с Nd-Fe-B магнитами с ZrN покрытием (2 группа) на всех сроках наблюдения (табл. 1). Также в исследуемых образцах капсулы в 1 группе были выявлены клетки лимфоидного типа, что отображает торможение образования капсулы вокруг имплантированных магнитов этой группы. Исследования внутренних органов подтвердили отсутствие токсического действия магнитов в обеих группах.

Таблица 1. Ширина стенки капсулы (мкм) на разных сроках наблюдения

Срок наблюдения	Группа наблюдения		p
	исследовательская	контрольная	
7 сутки	15,26 ± 0,19	20,33 ± 0,18	< 0,001
14 сутки	19,23 ± 0,16	23,26 ± 0,16	< 0,001
45 сутки	23,72 ± 0,17	31,35 ± 0,14	< 0,001

Выводы. В результате проведенного исследования доказана биологическая совместимость исследуемых Nd-Fe-B магнитов, что подтверждено особенностями структурной организации капсул вокруг них и анализом внутренних органов (печени, почек, легких). Биосовместимость Nd-Fe-B магнитов с ZrN покрытием оказалась выше, по сравнению с Nd-Fe-B магнитами без покрытия, что отображено отсутствием воспалительной реакции, образованием более тонкой и зрелой капсулы на всех сроках исследования.

Список литературных источников

1. Саркисов Д.С. Микроскопическая техника: руководство / Д.С. Саркисов, Ю.Л. Перов. – М.: Медицина, 1996. – 544 с.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІДБІЛЮВАННЯ ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТРУКТУРУ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ

ЛЕМЕШКО А.В.

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава, Україна

Зміна кольору твердих тканин зубів є поширеним патологічним станом, що зустрічається у будь-якому віці в осіб обох статей. Так, за даними деяких авторів, серед