

developed NYHA class II HF. In addition to basic antiarrhythmic therapy 25 patients received aspirin (ASA) (Group 1), 23 patients were given omega-3 PUFAs (Group 2) and 25 patients took ASC + L-arginine (Group 3).

The oral glucose-tolerant test (OGTT) with a parallel determination of glucose (oxidase method) and endogenous insulin (EI) (ELISA) in the blood plasma, Holter ECG monitoring (ECG Hm) with assessment of HRV time-related parameters 2 month before and after complex treatment were performed. Control group included 20 practically healthy persons.

Results and discussion. The patients with NYHA class I-II AF and HF and insulin resistance developed violation of temporal parameters of HRV with increased sympathetic nervous system tone in terms of SDANN and decrease in the parasympathetic tone levels according to RMSSD and pNN50 parameters. After treatment the HRV parameters changed positively with varying intensity depending on the type of treatment. Patients with reactive (2 hours after glucose load) and spontaneous (in fasting state) hyperinsulinemia showed a reduction in heart rate (HR) by 16.88% (group 1), 23.88% (group 2) and 17.90% (group 3), respectively compared to basal levels ($p_1 < 0.05$). Sinus rhythm was restored in 5 (27.77%) patients with paroxysmal AF. Paroxysmal form of AF transformed into persistent AF in 13 (72.22%) patients. In patients with persistent and permanent forms normosystolic variant of AF was reached. In patients with NYHA class I heart failure HR did not change significantly ($p_1 < 0.1$), in patients with NYHA class II HF it declined by almost 20% in groups 2 and 3 ($p_1 < 0.05$). In patients with hyperinsulinemia RMSSD index tended to increase in group 1 ($p_1 < 0.1$), increased by 24.29% and 22.91% in groups 2 and 3, respectively

($p_1 < 0.05$), in patients with NYHA class II HF it increased by 1.5 times compared to basal levels ($p_1 < 0.05$). A similar direction and intensity changes were detected for the pNN50 parameter.

The SDNN index decreased in 8 (44.44%) patients with paroxysmal atrial fibrillation ($p_1 < 0.05$). The SDANN index decreased by 17.21% in 24 (43.63%) patients with persistent and permanent AF ($p_1 < 0.05$). 31 (56.36%) patients had a tendency to decrease this index compared to the basal level and index in patients belonged to group 1 ($p_1 < 0.1$, $p_2 < 0.1$). The time domain parameters SDNN and SDNN index didn't significantly change compared to basal levels in all the patients ($p_1 < 0.1$).

Conclusions. Violations of temporal parameters of HRV with increased sympathetic nervous system tone in terms of SDANN and decreased parasympathetic nervous system tone level according to RMSSD and pNN50 parameters were noted in patients with AF and insulin resistance. Under the influence of treatment the balance between the units of the autonomic nervous system (ANS) was restored. The increased parasympathetic activity according to RMSSD and pNN50 parameters and reduction of sympathetic activity in terms of SDANN were detected. The effectiveness of treatment including omega-3 PUFAs for patients with AF and insulin resistance was higher compared to monotherapy ASA and ASA + L-arginine.

Keywords: atrial fibrillation, insulin resistance, heart failure, omega 3 PUFAs, heart rate variability.

Надійшла 02.02.2015 року.

УДК 616-092.9+616.74+616.314-77

Палійчук В.І., Рожко М.М., Жураківська О.Я.

Компенсаторно-відновні процеси в литковому м'язі через місяць впливу акрилових пластмас

Кафедра стоматології інституту післядипломної освіти (зав. каф. – проф. М.М. Рожко)

Кафедра анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії (зав. каф. – проф. Ю.І. Попович)

Івано-Франківський національний медичний університет, Україна

E-mail: Paliychuk62@mail.ru

Резюме. Вивчені морфологічні зміни в литковому м'язі щурів через місяць після імплантування акрилових пластмасових взірців «Фторакс» та «Віосгул-С».

Матеріали та методи дослідження. Для дослідження використано 30 білих щурів-самців лінії Wistar масою 180-200 г, які розподілялися порівню на 3 групи: 1 – контрольна (тваринам цієї групи робили прокол шкіри, підшкірної жирової клітковини і литкового м'яза пункційною голкою), 2 – імплантували взірці пластмаси «Фторакс», 3 – імплантували зразки пластмаси «Віосгул-С». Використали гістологічний (забарвлення за Хартом з дозabarвленням за Ван Гізоном, забарвлення гематоксиліном і еозинном) та електронномікроскопічний методи дослідження.

Результати дослідження. На 30 добу експерименту навколо імплантів із пластмаси «Фторакс» відзначається гістіо-, лімфоцитарна інфільтрація з клітинами чужорідних тіл, склероз та руйнування м'язових волокон. У прилеглих м'язових пучках спостерігається розростання сполучної тканини в ендо- і перимізії та збільшення діаметру поперечнопосмугованих м'язових волокон ($21,73 \pm 3,47$ мкм, $p = 0,002$) і площі їх ядер ($23,31 \pm 2,86$ мкм², $p = 0,00004$), порівняно з контрольними показниками.

Нагомість, навколо імплантів із пластмаси «Віосгул-С» в прилеглих м'язових пучках спостерігається незначне розростання сполучної тканини в епі-, пери- та ендомізії, відновлення стінки судин гемомікроциркуляторного русла на гістологічному і ультраструктурному рівнях, що сприяє нормалізації кровопостачання. Дані явища призводять до компенсаторно-регенеративних процесів в м'язових волокнах литкового м'яза, що знайшло своє підтвердження і в морфометричному аналізі – діаметрі поперечнопосмугованих м'язових волокон ($14,61 \pm 0,96$ мкм, $p = 0,48$) та площі їх ядер ($15,61 \pm 2,07$ мкм², $p = 0,23$).

Висновки. Встановлено, що пластмаса «Віосгул-С» викликає менші морфо-функціональні зміни в навколишніх тканинах, які є цілком зворотними, порівняно із пластмасою «Фторакс». Таким чином пластмаса «Віосгул-С» є більш перспективною для викорис-

тання у стоматологічній практиці в якості базисного матеріалу знімних пластинкових протезів.

Ключові слова: акрилові пластмаси, литковий м'яз, гемомікроциркуляторне русло.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Проведений аналіз характеристик базисних матеріалів, які використовуються для знімних конструкцій зубних протезів, показав, що акрилові пластмаси ще довгий час залишатимуться основними конструкційними матеріалами даного виду протезування [1].

Однак, базис знімного протезу здійснює не тільки профілактичну, лікувальну, але й негативну дію на навколишні тканини й органи ротової порожнини [2]. Широке використання акрилових знімних протезів та збільшення кількості їх виготовлення приводить до значних ускладнень зі сторони слизової оболонки протезного ложа – протезних стоматитів та різних патологічних реакцій [1, 3].

Автори, аналізуючи існуючі методики по обробці акрилових полімерів, відзначають, що будь-яке, навіть незначне порушення полімеризації пластмаси, призводить до зниження міцнісних і біологічних властивостей готової конструкції (пористість, деформації, рівень залишкового мономеру та ін.) [4].

Тому перспективним у вирішенні цієї проблеми є удосконалення технології виготовлення знімних конструкцій зубних протезів та використання нових біологічно інертних базисних матеріалів [5, 6]. Враховуючи багато різновидностей пластмас, які пропонуються для базисів знімних протезів [7], важливим залишається вивчення їх медико-біологічних властивостей [8].

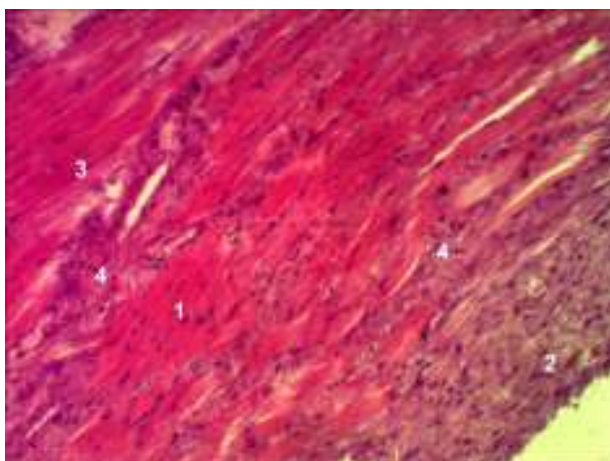


Рис. 1. Склероз м'язової тканини навколо імплантату із пластмаси «Фторакс». Забарвлення гематоксилином і еозином. Зб.: ок. 10, об. 40: 1 – поперечно-посмуговані м'язові волокна, 2 – перимізій, 3 – ендомізій, 4 – склероз м'яза

Мета дослідження – вивчити морфологічні зміни в литковому м'язі щурів через місяць після імплантування акрилових пластмасових взірців «Фторакс» та «Віосгил-С».

Матеріал і методи дослідження

Для дослідження використано 30 білих щурів-самців лінії Wistar масою 180-200 г, які розподілялися порівну на 3 групи: 1 – контрольна (тваринам цієї групи робили прокол шкіри, підшкірної жирової клітковини і литкового м'яза пункційною голкою), 2 – імплантували взірці пластмаси «Фторакс», 3 – імплантували зразки пластмаси «Віосгил-С».

Операцію імплантації проводили в стерильних умовах під тіопенталовим наркозом шляхом введення зразків-імплантатів за допомогою товстої пункційної голки в задню ліву ніжку щура, а саме в литковий м'яз. Евтаназію тварин здійснювали шляхом декапітації гільйотинним ножом, попередньо анестезуючи тіопенталом натрію у дозі 50 мг/кг на 30 добу експерименту.

Використали гістологічний (забарвлення за Хартом з дозбарвленням за Ван Гізеном, забарвлення гематоксилином і еозином) та електронно-мікроскопічний методи дослідження. Для електронно-мікроскопічного дослідження шматочки матеріалу фіксували у 2% розчині чотириокису осмію, проводили та контрастували за загальноприйнятим методом. Вивчення матеріалу проводили на електронному мікроскопі ПЕМ-125 К, при прискорюючій напрузі 75 кВ, з наступним фотографуванням при збільшеннях від 1200 до 12000 разів.

Для морфометричних досліджень на світлооптичному рівні поле зору світлового мікроскопа МС 300 (ТХР) фотографували за допомогою Digital camera for microscope DCM 900, установленій в його тубусі із розширенням 1200x1600, та зберігали в форматі tiff.

Процес морфометрії здійснювався на вказаному фотоматеріалі за допомогою програми «Bio Vision 4» в ручному режимі із урахуванням збільшень об'єктів. Структурні зміни на певному етапі дослідження ми аналізували в 50 полях зору і визначали діаметр (D) поперечно-посмугованих м'язових волокон та площу (S) їх ядер.

Комп'ютерне опрацювання даних проводилося за допомогою статистичного пакету Stat.Soft.Inc; Tulsa, OK, USA; Statistica 7 [9].

Результати дослідження та їх обговорення

На 30 добу експерименту навколо імплантату із пластмаси «Фторакс» відзначається гістіо-, лімфоцитарна інфільтрація з клітинами чужорідних тіл (рис. 1). В прилеглих м'язових пучках спостерігається розростання сполучної тканини в ендо- і перимізії (рис. 1). Поперечно-посмуговані м'язові волокна неоднорідно забарвлюються гематоксилином і еозином. Діаметр поперечно-посмугованих м'язових волокон перевищує контрольні показники і складає $21,73 \pm 3,47$ мкм ($p=0,002$), це ж стосується і площі їх ядер $23,31 \pm 2,86$

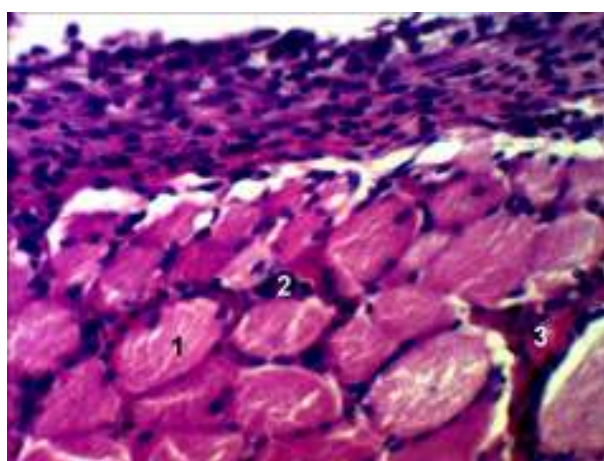


Рис. 2. Стан м'язової тканини навколо імплантату із пластмаси «Віосгил-С» на 30 день експерименту. Забарвлення гематоксилином і еозином. Зб.: ок. 10, об. 20: 1 – поперечно-посмуговані м'язові волокна, 2 – ендомізій, 3 – перимізій

мкм² ($p=0,00004$).

На 30 добу експерименту навколо імплантату із пластмаси «Віосгил-С» в прилеглих м'язових пучках спостерігається незначне розростання сполучної тканини в епі-, пери- та ендомізії (рис. 2).

Поперечно-посмуговані м'язові волокна однорідно забарвлюються гематоксилином і еозином. Діаметр поперечно-посмугованих м'язових волокон та площа їх ядер статистично достовірно не відрізняється від контрольних величин і складають відповідно $14,61 \pm 0,96$ мкм ($p=0,48$) та $15,61 \pm 2,07$ мкм² ($p=0,23$).

Спільним для досліджуваних груп на поперечних зрізах гістологічних препаратів 30 доби є овальна форма просвіту артерій і артеріол у прилеглих ділянках до імплантату. Внутрішня та зовнішня еластичні мембрани мають чітку звивисту форму у вигляді спіралі. Ядра ендотеліальних клітин округлої форми, без набрякових явищ, щільно прилягають до внутрішньої еластичної мембрани. Гладком'язові клітини середньої оболонки мають веретеноподібну форму й овальні ядра. Еластичні волоконця, які розміщені між гладкими м'язами, слабозвивисті. Зовні еластична мембрана добре контурується. Структурна організація стінки венул і вен не відрізняється від контрольної групи тварин.

На субмікроскопічному рівні у ланках гемомікроциркуляторного русла, зокрема, в капілярах, спостерігалася нормалізація мембранних органел ендотеліальних клітин. У ендотеліоцитах і перицитах відзначалися регенераторні процеси, які морфологічно проявлялися активацією нуклеопротейнового синтезу, про що свідчить поява значного числа рибосом і полісом на цистернах гранулярної ендоплазматичної сітки, молодих мітохондрій. Просвіт гемокапілярів звужений. Люмінальна поверхня плазмолемі утворювала глибокі випинання у просвіт капіляра, що призводило до мікрокламатозу. Цитоплазма ендотеліоцитів середньої електронної щільності, зустрічалися поодинокі вакуолі. Базальна мембрана нерівномірної товщини, гомогенна. В перицитах ядра видовженої форми, з інвагінаціями нуклеолемі та маргінальним розміщенням гранул хроматину в нуклеоплазмі.

На ультраструктурному рівні в окремих прилеглих біля імплантату «Фторакс» м'язових волокнах відзначалося накопичення різних за формою, величиною та морфологічним станом мітохондрій, які розміщувалися декількома рядами. Між міофібрилами та у підсарколемальному просторі спостерігалися крупні вакуолі (рис. 3 а). Ядра поперечно-посмугованих м'язових волокон неправильної форми з глибокими інвагінаціями каріолемі. Гранули еухроматину

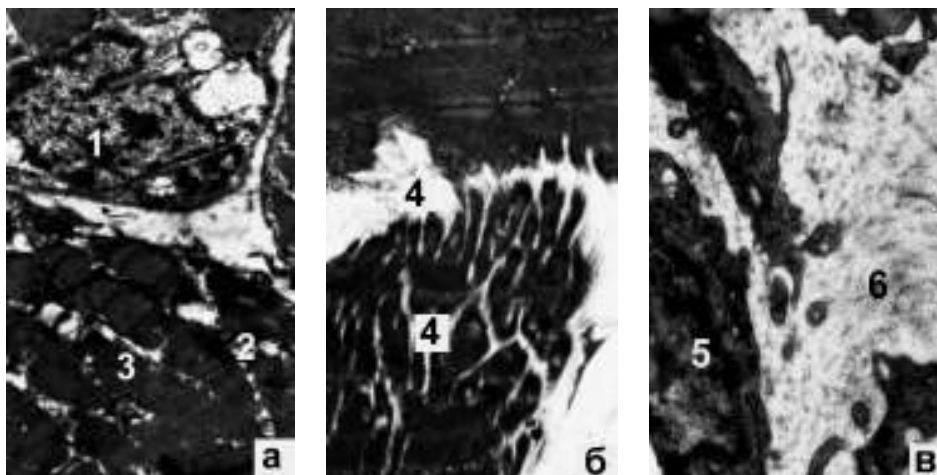


Рис. 3. Ультраструктура литкового м'язу навколо імплантату із пластмаси "Фторакс". Зб.: а) 4800, б) 4000, в) 16000: 1 – ядро поперечно-посмугованого м'язового волокна, 2 – мітохондрії, 3 – міофібрили, 4 – вrostання сполучної тканини в м'язове волокно, 5 – фібробласт, 6 – колагенові волокна

розсіяні дифузно, а гетерохроматину утворювали скупчення біля внутрішньої поверхні каріолеми. Міофібрили відновлюють свою структурно-просторову будову. Поміж м'язовими волокнами спостерігається розростання сполучної тканини, яка утворює широкі тяжі, що побудовані з колагенових волокон, гістіоцитів, активних фібробластів (рис. 3 б, в). Такі тяжі вrostають у м'язові волокна, розшаровуючи міофібрили та руйнуючи м'язове волокно.

Відновлення структури стінки артерій, артеріол, венул та вен простежувались і біля імплантату із пластмаси "Biocryl-C". У гемокапілярах спостерігалася відновлення мембранних органел ендотеліальних клітин. Просвіт гемокапілярів неправильної форми за рахунок випинань ядровмісної зони ендотеліоцитів. Цитоплазма ендотеліоцитів середньої електронної щільності. Базальна мембрана нерівномірної товщини, гомогенна. На тлі відновлення мікроциркуляції спостерігалася відновлення ультраструктури литкового м'язу навколо імплантату із пластмаси "Biocryl-C". Ядра цих волокон видовженої форми з інвагінаціями каріолеми. Гранули хроматину дифузно розсіяні по всій каріоплазмі. Біля ядра розташовувалися диктіосоми комплексу Гольджі. Міофібрили складалися з окремих саркомерів, у яких чітко виділяються анізо- і ізотропні диски, Z-лінії (рис. 4). Між міофібрилами та у підсарколемальному просторі спостерігалася звичайної будови мітохондрії.

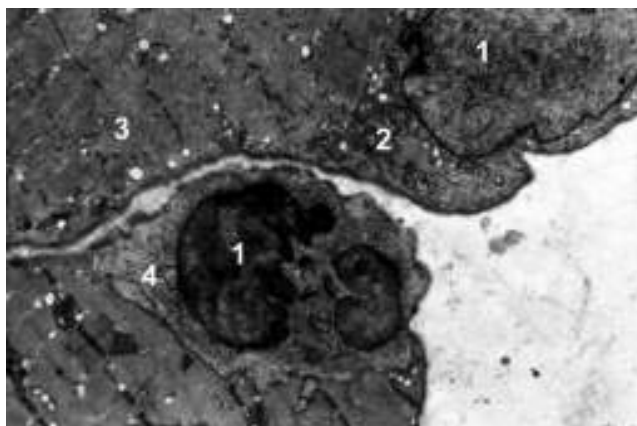


Рис. 4. Ультраструктура литкового м'язу навколо імплантату із пластмаси "Biocryl-C". Зб.: 4800: 1 – ядро поперечно-посмугованого м'язового волокна, 2 – мітохондрії, 3 – міофібрили, 4 – комплекс Гольджі

Висновки

На 30 добу експерименту навколо імплантатів із пластмаси "Фторакс" відзначається склероз та руйнування м'язових волокон, натомість навколо імплантатів із пластмаси "Biocryl-C" морфологічна картина литкового м'язу як на гістологічному, так і на ультраструктурному рівнях наближається до контролю, що знайшло своє підтвердження в морфометричному аналізі.

Одержані дані стверджують, що пластмаса "Biocryl-C" викликає менші морфо-функціональні зміни в навколишніх тканинах, які є цілком зворотними в порівнянні із пластмасою "Фторакс". Таким чином, пластмаса "Biocryl-C" є більш перспективною для використання у стома-

тологічній практиці в якості базисного матеріалу знімних пластинкових протезів.

Перспективи подальших досліджень полягатимуть у вивченні та порівнянні біохімічних змін крові експериментальних тварин при імплантації зразків пластмас "Biocryl-C" та "Фторакс", а також, при лікуванні пацієнтів знімними пластинковими протезами з базисом протезу пластмаси "Biocryl-C" та "Фторакс".

Література

1. Палійчук І. В. Аналіз ускладнень слизової оболонки ротової порожнини у хворих при використанні знімних пластинкових протезів / І. В. Палійчук // Матеріали ІІ науково-практичної конференції ["Інноваційні технології в стоматології"], (Тернопіль, 28 вересня 2012 р.) / М-во охорони здоров'я України, ДВНЗ "Тернопільський державний мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського" – Тернопіль : ДВНЗ "Тернопільський державний мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського", 2012. – С. 18–19.
2. Лебеденко І. Ю. Протезирование при полном отсутствии зубов протезами с двухслойными базами. Современный взгляд на проблему / И. Ю. Лебеденко, А. П. Воронов // Клиническая имплантология и стоматология. – 2001. – № 1-2. – С. 102-106.
3. Иммунологические аспекты патогенеза переносимости стоматологических конструкционных материалов / А. В. Цимбалюк, Е. С. Михайлова, Н. В. Шабашова [и др.] // Стоматология. – 2006. – № 4. – С. 37-40.
4. Гризодуб В. И. К вопросу повышения биологической индифферентности съёмных протезов / В. И. Гризодуб, Н. В. Жуков // Вісник стоматології. – 1997. - № 3. – С. 409-412.
5. Корж В. И. Усовершенствованная технология изготовления полных съёмных протезов на верхнюю челюсть / В. И. Корж // Український стоматологічний альманах. – 2010. – № 4. – С. 84-85.
6. Кузнецов В. В. Вплив технології виготовлення базисів знімних пластинкових протезів на якість та ефективність протезування ними / В. В. Кузнецов // Матеріали ІІІ (Х) з'їзду Асоціації стоматологів України ["Інноваційні технології – в стоматологічну практику"], (Полтава, 16-18 жовтня 2008 р.) / М-во охорони здоров'я України, Асоціація стоматологів України, Вищий держ. навч. заклад України, Українська медична стоматологічна академія – Полтава : Українська медична стоматологічна академія, 2008. – С. 396-397.
7. Зубопротезна техніка : підр. для студ. зуботехн. відділень вищих мед. закладів / [М. М. Рожко, В. П. Неспрядько, І. В. Палійчук та ін.]; за редакцією проф. Рожко М. М., проф. Неспрядько В. П. – К. : Книга плюс, 2014. – 604 с.
8. Дубова Л. В. Биосовместимость стоматологических материалов - оценка безопасности по способности к гистаминолиберации / Л. В. Дубова, А. И. Воложин, А. А. Бабахин // Стоматология. – 2006. – № 4. – С. 4-8.
9. Статистический портал Statsoft [електронний ресурс] : –

режим порталу : <http://www.statsoft.ru/home/portal/default.asp>.

Паличчук В.И., Рожко Н.М., Жураковская О.Я.

Компенсаторно-восстановительные процессы в икроножных мышцах через месяц влияния акриловых пластмасс

Кафедра стоматологии института последипломного образования (зав. каф. – проф. Н.М. Рожко)

Кафедра анатомии человека, оперативной хирургии и топографической анатомии (зав. каф. – проф. Ю.И. Попович)

Ивано-Франковский национальный медицинский университет, Украина

E-mail: Paliychuk62@mail.ru

Резюме. Изучены морфологические изменения в икроножной мышце крыс через месяц после имплантации акриловых пластмассовых образцов «Фторакс» и «Биосгил-С».

Материалы и методы исследования. Для исследования использованы 30 белых крыс-самцов линии Wistar массой 180-200 г, которые распределялись поровну на 3 группы: 1 - контрольная (животным этой группы делали прокол кожи, подкожной жировой клетчатки и икроножной мышцы пункционной иглой), 2 - имплантировали образцы пластмассы «Фторакс», 3 - имплантировали образцы пластмассы «Биосгил-С». Использовали гистологический (окраска за Хартум с докрасиванием по Ван Гизону, окраска гематоксилином и эозином) и электронно-микроскопический методы исследования.

Результаты исследования. На 30 сутки эксперимента вокруг имплантатов из пластмассы «Фторакс» отмечается гисто- лимфоцитарная инфильтрация с клетками инородных тел, склероз и разрушения мышечных волокон. В прилегающих мышечных пучках наблюдается разрастание соединительной ткани в эндо- и перимизии, увеличения диаметра поперечно-полосатых мышечных волокон ($21,73 \pm 3,47$ мкм, $p = 0,002$) и площади их ядер ($23,31 \pm 2,86$ мкм², $p = 0,00004$), по сравнению с контрольными показателями.

Вокруг имплантатов из пластмассы «Биосгил-С» в прилегающих мышечных пучках наблюдается незначительное разрастание соединительной ткани в эпи-, пери- и эндомизии, восстановление стенки сосудов гемомикроциркуляторного русла на гистологическом и ультраструктурном уровнях, что способствует нормализации кровоснабжения. Данные явления приводят к компенсаторно-регенерационным процессам в мышечных волокнах икроножной мышцы, что нашло свое подтверждение и в морфометрических анализах - диаметре поперечно-полосатых мышечных волокон ($14,61 \pm 0,96$ мкм, $p = 0,48$) и площади их ядер ($15,61 \pm 2,07$ мкм², $p = 0,23$).

Выводы. Установлено, что пластмасса «Биосгил-С» вызывает менее морфо-функциональные изменения в окружающих тканях, которые вполне обратимы по сравнению с пластмассой «Фторакс». Таким образом пластмасса «Биосгил-С» является более перспективной для использования в стоматологической практике в качестве базисного материала съемных пластиночных протезов.

Ключевые слова: акриловые пластмассы, икроножная мышца, гемомикроциркуляторное русло.

V.I. Paliichuk, M.M. Rozhko, O.Ya. Zhurakivska

Compensatory-Restorative Processes in Calf (Gastrocnemius) Muscles after a Month of Being Exposed to Acrylic Resin

Department of Dentistry of Postgraduate Education Faculty (Head of Department – Professor M.M. Rozhko)

Department of Human Anatomy, Operative Surgery and Topographic Anatomy (Head of Department - Professor Yu.I. Popovych)

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

E-mail: Paliychuk62@mail.ru

Abstract. Morphological changes in calf (gastrocnemius) muscle of rats one month after implantation of acrylic resin samples “Ftoraks” and “Biocryl-C” were studied.

Materials and methods. Experimental studies were performed on 30 white male rats of Wistar line weighing 180-200 gr. Animals were divided equally into 3 groups. The first group (the control group) included animals with punctured skin, subcutaneous fat and calf muscles by means of puncture needle. The second group consisted of animals with implanted resin samples “Ftoraks”. The third group was composed of animals with implanted resin samples “Biocryl-C”. Histologic colouring (according to Hart with additional colouring according to Van Hizon, colouring with hematoxylin and eosin) and electronic and microscopic methods of investigation were used.

Results. On the 30th day of experiment histio-lymphocytic infiltration with foreign body cells, sclerosis and destruction of muscle fibers were noticed around acrylic resin samples “Ftoraks”. Profuse growth of connective tissue in the endo- and perimysium was observed in the adjacent muscle bundles. There was detected an increase in the diameter of striated muscle fibers (21.73 ± 3.47 mm, $p = 0.002$) and the area of their nuclei (23.31 ± 2.86 mkm², $p = 0.00004$) compared to control indices.

But at the same time slight proliferation of connective tissue in the epi, peri- and endomysium, restoration of the blood vessels walls of hemomicrocirculatory channel at histological and ultrastructural levels helping to normalize blood supply were observed in the adjacent muscle bundles around acrylic resin samples “Biocryl-C”. These phenomena lead to compensatory-restorative processes in the muscle fibers of gastrocnemius, which was confirmed with morphometric analysis: diameter of striated muscle fibers was (14.61 ± 0.96 mm, $p = 0.48$) and the area of their nuclei was (15.61 ± 2.07 mkm², $p = 0.23$).

Conclusions. It has been established that resin “Biocryl-C” caused smaller morphological and functional changes in the surrounding tissues that were absolutely reversible in comparison with resin “Ftoraks”. Thus, resin “Biocryl-C” is more promising for use in dental practice as a base material for laminar removable prostheses.

Keywords: acrylic resin, calf (gastrocnemius) muscles, hemomicrocirculatory channel.

Надійшла 09.02.2015 року.

УДК 616.314 – 77+616.314

Петришин С.В., Ожоган З.Р.

Розповсюдженість і клінічні особливості патологічної стертості твердих тканин зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями

Кафедра ортопедичної стоматології

Івано-Франківський національний медичний університет, Україна

Резюме. Мета дослідження: вивчити розповсюдженість і структуру ураження твердих тканин зубів у хворих із різними формами патологічного стирання зубів, поєднаного з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями серед населення Івано-Франківської області з метою вдосконалення заходів діагностики, лікування і профілактики зазначеної патології.

Матеріали і методи: клінічно обстежено 230 пацієнтів віком

30-59 років.

Результати: проведено клініко-епідеміологічне дослідження довело значну розповсюдженість патологічного стирання зубів серед населення Івано-Франківської області. Окрему групу при цьому склали клінічні випадки, коли патологічне стирання твердих тканин зубів ускладнювалось порушенням безперервності зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями. Тому, в ортопедичній реабілітації таких па-