Харьковский национальный медицинский университет

доцент кафедры стоматологии, к.мед.н. Худякова Марина Борисовна; проф., д.мед.н., зав. каф. терапевтической стоматологии Рябоконь Евгений Николаевич; проф., д.мед.н., зав. каф. стоматологии Соколова Ирина Ивановна

**Сравнительная характеристика изменений индекса РВІ у больных генерализованным пародонтитом хронического течения І-ІІ степени тяжести при местном использовании геля из гранул кверцетина и липосомального кверцетин-лецитинового комплекса**

Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Охорона та захист здоров’я людини в умовах сьогодення» м. Київ, 7-8 листопада 2014 р.

С. 80 -82.

Медикаментозная местная терапия является неотъемлемой частью комплексного лечения генерализованного пародонтита. Липофлавон способствует снижению показателей индекса кровоточивости за счет ингибирования фосфолипазы А2, что приводит к торможению высвобождения арахидоновой кислоты из мембран клеток. А так же фосфотидилхолиновые липосомы, за счет содержания в них кверцетина, угнетают активность гиалуронидазы, нормализуя повышенную проницаемость капилляров. При клиническом обследовании больных ГП І-ІІ степени тяжести через 12 месяцев показатели индекса PBI снижались в основной группе на 51 % (Р < 0,001) в группе сравнения – на 49 %. (Р < 0,001). Высокая терапевтическая эффективность предложенного ЛКЛК у больных с ГП І-ІІ степени тяжести обусловлена антиоксидантным, мембраннотропным, противовоспалительным и пародонтопротекторным действиями.

**Ключевые слова:** индекс РВІ, генерализованный пародонтит, патогенез, кверцетин, липосомальный кверцетин-лецитиновый комплекс

**Khudiakova M.B.**, **Socolova I.I., Ryabokon E.N.**

The thesis proves pathogenetic role of abnormal processes of peroxide oxidation of lipids and antioxidant defense in the oral fluids in their connection with clinical change in development of chronic generalized periodontitis of I-II degrees of severity. The scheme of complex treatment of periodontitis by means of local application of lipoflavon (liposomal quercetin-lecithin complex) using individual periodontal polyvinylchloride delivery tray contributing to inflammation elimination and long-term remission has been developed. The research in question demonstrates lipoflavon capability to normalize symptoms of bleeding of the gingiva, decrease level of peroxide oxidation of lipids and increase antioxidant system, promote stabilization of membrane structures, thus retarding process of inflammation and destruction of tissues and improving reparation of periodontal structures. High therapeutic efficiency of the liposomal quercetin-lecithin complex for patients with chronic generalized periodontitis, especially that of I-II degrees of severity was shown to be determined by antioxidant, membranotropic, antiinflammatory effects. This allows to recommend lipoflavon for local application as pathogenetically substantiated drug in treatment of generalized periodontitis.

**Key words**: index PBI, generalized periodontitis, pathogenesis, liposomes, quercetin, lipoflavon.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ ИНДЕКСА РВІ У БОЛЬНЫХ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПАРОДОНТИТОМ ХРОНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ І-ІІ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПРИ МЕСТНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГЕЛЯ ИЗ ГРАНУЛ КВЕРЦЕТИНА И ЛИПОСОМАЛЬНОГО КВЕРЦЕТИН-ЛЕЦИТИНОВОГО КОМПЛЕКСА**

Худякова М.Б., Рябоконь Е.Н., Соколова И.И.

Разработка и применение высокоэффективных и безопасных средств фармакотерапии заболеваний пародонта в последние годы по праву считаются одним из приоритетных направлений отечественных и зарубежных исследователей. Необходимо отметить, что в комплексном лечении заболеваний пародонта наиболее популярным и распространенным методом является фармакотерапия. Это объясняется тем, что терапевтический эффект большинства лекарственных средств как следствие системного или недостаточного локального действия под воздействием ряда факторов (вымывание, недостаточная фиксация и др.) наблюдается не только в тканях пародонта, а и в организме в целом [1, 2, 3]. Медикаментозная местная терапия является неотъемлемой частью комплексного лечения генерализованного пародонтита (ГП)[4, 7].

Эффективность местного введения лекарственных препаратов в ткани пародонта зависит от экспозиции вещества в пародонтальном кармане (ПК), выбора лекарственного вещества, способа его применения, сохранения концентрации. Преимущество следует отдавать формам и путям введения лекарственных средств с контролируемым и продолжительным действием [5, 6].

Не до конца изучены возможности коррекции патогенетических механизмов ГП путем использования отечественных препаратов природного происхождения с противоспалительными, мембранопротекторными, антигипоксическими, репаративными и антиоксидантными свойствами. К таким препаратам относится липосомальная форма кверцетина – «Липофлавон», ЗАО «Биолек», Харьков. В состав липофлавона входят также лецитин, лактоза. Максимальный терапевтический эффект липофлавона реализуется за счет того, что лецитин обеспечивает целенаправленное поступление и высвобождение кверцетина в ткани пародонта [8, 9].

Липофлавон способствует снижению показателей индекса кровоточивости за счет ингибирования фосфолипазы А2, что приводит к торможению высвобождения арахидоновой кислоты из мембран клеток. А так же фосфотидилхолиновые липосомы, за счет содержания в них кверцетина, угнетают активность гиалуронидазы, нормализуя повышенную проницаемость капилляров [10, 11, 12, 13, 14].

**Целью** исследования было сравнительное изучение изменений индекса РВІ у больных ГП хронического течения І-ІІ степени тяжести при местном использовании геля из гранул кверцетина и липосомального кверцетин-лецитинового комплекса (ЛКЛК).

**Материалы и методы.** Проведено комплексное лечение 38 больных ГП хронического течения І-ІІ степени тяжести (из них 20 больных основной группы и 18 - группы сравнения) с местным применением геля из гранул кверцетина и ЛКЛК с использованием пародонтальных капп.

Больным основной группы проводили базисную терапию с местным назначением ЛКЛК (инъекционная форма препарата «Липофлавон») в виде суспензии, приготовленной ex tempore, содержащей 137,5 мг лецитина и 3,75 мг кверцетина. Суспензия готовилась при замешивании 1/4 части содержимого флакона с 5 мл изотонического 0,9% раствора хлорида натрия, подогретого до 38ºС. Больным группы сравнения проводили базисную терапию с местным применением геля из гранул кверцетина с помощью пародонтальных капп с экспозицией 40 минут 2 раза в день в течении 10 дней. Пол пакета (1 грам) «Гранул кверцетина» растворяли в 10 мл воды до получения геля, содержащего 40 мг кверцетина.

Индекс кровоточивости сосочков (PBI) за Zaxer, Mühlemann [5] определяли с помощью пародонтального зонда. По этому индексу определяют возникновение кровоточивости сосочков после осторожного зондирования десневой борозды. Зондирование осуществляют на язычной поверхности 1 и 3 квадрантов и на вестибулярных поверхностях 2 и 4 квадрантов. Через 20-30 с, когда весь квадрант прозондированный, определяли и регистрировали интенсивность кровотечения (4 степени тяжести).

Больным обоих групп проведена общепризнанная базовая терапия, которая включала орошение полости рта и ПК растворами антисептических средств до и после удаления зубных отложений (0,05 % раствор хлоргексидина биглюконата), удаление мягких зубных отложений с помощью порошкоструйного аппарата «AIR-FLOW», механическое и ультразвуковое удаление над- и поддесневых зубных отложений на аппарате «Аmdent». Процедуру заканчивали шлифовкой, полировкой пришеечных областей с покрытием чувствительных зон фторсодержащим лаком «Стомафтор».

Индекс PBI определяли до лечения, через 1 месяц, 6 месяцев и 1 год. Через 6 месяцев больных осматривали, обследовали состояние тканей пародонта и проводили поддерживающую терапию в виде медикаментозного лечения с использованием пародонтальных капп с гелем из гранул кверцетина и ЛКЛК в течении 10 суток по 40 минут 2 раза в день.

**Результаты исследования и их обсуждение.** По результатам клинического обследования больных сГП были выявлены значительные изменения показателей индексной оценки состояния тканей пародонта в обоих группах обследования. У больных ГП І-ІІ степени тяжести до лечения наблюдается увеличение индекса кровоточивости сосочков (PBI) до 2,31 ± 0,14 в основной группе и 2,26 ± 0,14 - в группе сравнения.

При анализе индекса PBI в ближайшие и отдаленные сроки подтверждается, что использование разных форм кверцетина при местном лечении больных с ГП І-ІІ степени тяжести эффективно. Слизистая оболочка десен имеет бледно-розовую окраску, отек отсутсвует, десна плотно охватывает шейку зуба. Полученный эффект подтверждается положительной динамикой индекса РВІ (Р < 0,001). Снижение индекса кровоточивости свидетельствует про достаточное купирование воспалительного процесса в тканях пародонта. Через 1 месяц индекс кровоточивости снизился с 2,31 ± 0,14 до 0,39 ± 0,04 (P < 0,001) при применении ЛКЛК и с 2,26 ± 0,14 до 0,71 ± 0,07 (P < 0,001) – при использовании гранул кверцетина (P < 0,001).

Клиническое обследование больных ГП І-ІІ степени тяжести через 6 и 12 месяцев свидетельствует о том, что результаты лечения с использованием ЛКЛК и гранул кверцетина являються стойкими. У всех пациентов, которые прошли курс поддерживающей терапии с применением ЛКЛК 2 раза в год, определялись наиболее позитивные результаты индекса РВІ.

При клиническом обследовании больных ГП І-ІІ степени тяжести через 12 месяцев показатели индекса PBI снижались в основной группе на 59 % (Р < 0,001) в группе сравнения – на 49 %. (Р < 0,001). Положительная динамика показателей индекса PBI на протяжении 1 года свидетельствует о продолжительной фармакологической эффективности Липофлавона при местном лечении больных ГП І-ІІ степени тяжести по сравнению с гранулами кверцетина.

Проведенные исследования продемонстрировали способность ЛКЛК снижать процесс воспаления и симптом кровоточивости, повышать условия для репарации тканей пародонта. Можно утверждать, что высокая терапевтическая эффективность предложенного ЛКЛК у больных с ГП І-ІІ степени тяжести обусловлена антиоксидантным, мембраннотропным, противовоспалительным и пародонтопротекторным действиями. Это позволяет рекомендовать ЛКЛК для местного применения в качестве патогенетическиобусловленного средства лечения ГП.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

Данилевский Н. Ф. Заболевания пародонта / Н. Ф. Данилевский, А. В. Борисенко. – К.: Здоров’я, 2000. − 462 с.

Мельничук Г.М. Гінгівіт, пародонтит, пародонтоз: особливості лікування. Навч. пос. / Г.М. Мельничук, М.М. Рожко, Л.В. Завербна. – Івано-Франківськ. – 2011. – 328 с.

Мащенко И. С. Болезни пародонта / И. С. Мащенко. − Дрогобич: Коло, 2003. − 272с.

Терапевтическая стоматология: учебник: в 3 ч.: Ч.2. Болезни пародонта / под ред. Г. М. Барера. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2008. – 224с.

Болезни пародонта. Патогенез, клиника, лечение / [А. А. Григорьян, А.И. Грудянов, Н.А. Рабухина, О.А. Фролова]. – М: Медицинское информационное агенство, 2004. − 320 с.

Барер Г. М. Системы локальной доставки лекарств в лечении пародонтита: обзор литературы / Г. М. Барер, О. В. Соловьёва, О. О. Янушевич // Пародонтология. − 2002. − № 3 (24). – С. 23−28.

Вольф Г. Ф. Пародонтология / Герберт Ф. Вольф, Эдит М. Ратейцхак, Клаус Ратейцхак; пер. с нем.; под ред. проф. Г. М. Барера. – М.: МЕДпресс-информ, 2008. – 548 с.

Белік Г. В. Експериментальне обґрунтування використання ліпосомальної форми кверцетину при серцево-судинних захворюваннях: автореф. дис. на зд. наук. ступеня канд. фарм. наук: спец. 14.03.05 „Фармакологія” / Г. В. Белік; Національний фармацевтичний університет. − Харків, 2006. – 32 с.

Скидан К.В. Применение кверцетина в стоматологии / К.В. Скидан, А.П. Левицький, М.И. Скидан // Вісник стоматології. - №1 - 2010. - С.81-87.

Чернуский В.Г. Перспективы использования липосомальных форм препаратов при лечении бронхильной астмы у детей (обзор литературы) / В.Г. Чернуский, Ю.В. Одинец, И.Л. Дикий // Експериментальна і клінічна медицина. - 2005. - N 2. - С. 122-126.