

источников видно, что применение противовоспалительных растительных препаратов в последнее время является актуальным. Таким образом, разработка мази для лечения воспалительных заболеваний губ является актуальной задачей для стоматологии.

Целью исследования явилась разработка мази, оказывающей антимикробное, ранозаживляющее и кератопластическое действие, которая позволит улучшить лекарственное обеспечение больных с воспалительными заболеваниями губ.

Методы и объем исследований. Нами было проведено стоматологическое обследование 1920 студентов в возрасте от 18 до 34 лет с целью изучения распространенности заболеваний губ и разработки мази для лечения хейлитов.

Результаты исследований. Патология губ диагностировалась у 23,8% студентов. Прикусывание щек выявлялось у 3,9% студентов. Лейкоплакия, красный плоский лишай и другие патологии были обнаружены в 2,2% случаях. Хейлит диагностировался довольно часто и определялся у 13,4% обследуемых. Преобладал преимущественно метеорологический хейлит 9,8%, у 2,9% студентов регистрировались хронические трещины губ и у 0,7% студентов были зарегистрированы папилломы, ретенционные кисты, трещины углов рта. Другие болезни языка составили 6,7%, при этом в основном диагностировались десквамативный глоссит, складчатый язык и ромбовидный язык, макроглоссия. Нами была разработана мазь для лечения хейлита, содержащая масляные экстракты лекарственных растений в качестве активных веществ и пчелиный воск в качестве основы, обладающая выраженным антимикробным, ранозаживляющим и кератопластическим действием для повышения лечебного действия и расширения терапевтической активности. Данная мазь была апробирована на 39 пациентах с хейлитами, в том числе: метеорологический 32 человек, хроническая трещина губы 7 человека. Пациенты жаловались на сухость и жжение губ, боль при открывании рта, разговоре, приеме пищи, кожа в углах рта была отечная, покрыта чешуйками, гиперемирована, имелись трещины. Мазь наносили на воспаленную поверхность губ тонким слоем 3 раза в день в течение 12 суток. Через сутки после применения мази прекращались боль, зуд, уменьшилась гиперемия, отек. Эпителизация пораженной поверхности губ происходила на 12 сутки. Доказана фармакологическая активность мази и ее безвредность, что позволяет рекомендовать для лечения хейлитов.

Таким образом, обоснован состав и разработана технология мази, содержащая сбор лекарственных растений, для лечения хейлитов, в отличие от имеющихся средств повышающая лечебное действие за счет выраженного пролонгированного антимикробного, ранозаживляющего и кератопластического действия.

#### Список литературы

1. Барер Г.М., Зорян Е.В., Агапов В.С., Афанасьев В.В. Рациональная фармакотерапия в стоматологии. Руководство для практикующих врачей. – М.: Литерра, 2006. – 568 с.
2. Гажва С.И., Адаева С.А. Распространенность и интенсивность основных стоматологических заболеваний у детей Владимирской области, и их профилактика / XI Международная конференция челюстно-лицевых хирургов и стоматологов. – Санкт-Петербург, 2006. – С. 33–34.
3. Русакова Е.Ю. Распространенность и интенсивность зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста с различными соматическими заболеваниями / Е.Ю. Русакова, Л.П. Савинова, А.Л. Романчук // Клиническая стоматология. – 2011. – № 1. – С. 62–65.
4. Barmes D.E. A global view of oral diseases: Today and tomorrow / D.E. Barmes // Community Dent. Oral Epidemiol. – 1999. – Vol. 27, № 1. – P. 2–7.
5. Swango P.A. Cancers of the oral cavity and pharynx in the United States: an epidemiologic overview / P.A. Swango // J. Public Health Dent. – 1996. – Vol. 56, № 6. – P. 309–318.

### АКТИВНОСТЬ СВОБОДНОГО ПЛАЗМИНА В ТКАНЯХ ПЕРСТНЕВИДНОКЛЕТОЧНОГО РАКА, АДЕНОКАРЦИНОМЫ И АДЕНОМЫ ЖЕЛУДКА

Кит О.И., Франциянц Е.М., Козлова Л.С., Колесников Е.Н.

*ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения России, Ростов-на-Дону, e-mail: 79094277471@yandex.ru*

Процессы опухолевого ангиогенеза затрагивают не только ткань опухоли, но и прилежащие к ней участки тканей желудка. При злокачественных новообразованиях доказана ключевая роль П в нарушении стабильности межклеточного матрикса, лизисе мембран, патологической активации факторов роста, неоангиогенезе. Соотношение экспрессии плазминогена (ПГ) и П в опухолевой ткани может служить показателем метастатической, инвазивной активности опухоли, а также активности неоваскуляризации опухоли.

**Цель исследования.** Изучение содержания ПГ и активности свободного П (СП), в тканях перстневидноклеточного рака (ПРЖ), аденокарциномы (АЖ) и доброкачественной аденомы желудка (ДАЖ).

**Материалы и методы.** В 10% цитозольной фракции тканей ПРЖ, АЖ и ДАЖ 35 больных ПРЖ (16 мужчин, 19 женщин, T<sub>3</sub>N<sub>0-2</sub>M<sub>0</sub>), 46 больных АЖ (21 мужчина, 25 женщин, 44–72 лет, T<sub>3</sub>N<sub>0-2</sub>M<sub>0</sub>) и 29 больных ДАЖ (15 мужчин, 14 женщин) исследовали ПГ и СП в операционном материале. Ткань линии резекции (ЛР) в каждом конкретном случае подвергалась цитологическому контролю на наличие опухолевых клеток. Измерения ПГ и СП проводили на двулучевом спектрофотометре HITACHI U-2900 ПО UV Solutions.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Установлено, что содержание ПГ в ткани опухоли (ТО) и её перифокальной зоны (ПЗ) ПРЖ

было сравнимо с ДАЖ. В ТО АЖ содержание ПГ было в 5,1 раза выше, чем в её ПЗ и в 1,7 раза выше, чем в ДАЖ. Активность СП в ТО ПРЖ, наоборот, была ниже, чем в ПЗ в 1,7 раза и в 2,4 раза выше, чем в ДАЖ, а в ТО АЖ – выше в 2,2 раза, чем в её ПЗ и в 1,7 раза выше, чем в ДАЖ. Цитологический контроль показал отсутствие опухолевых клеток в проксимальном и дистальном участках ЛР. В проксимальной части ЛР ПРЖ и ПГ, и СП превышали ДАЖ в 1,7 и 1,9 раза, а в дистальной части ЛР – ПГ был в 3,1 раза ниже, СП – практически соответствовал ДАЖ. В проксимальной ЛР АЖ содержание ПГ было ниже, чем в ДАЖ в 15,3 раза а активность СП – в 3 раза, в дистальной ЛР АЖ содержание ПГ было ниже, чем в ДАЖ в 1,3 раза, активность СП – в 2 раза.

Результаты свидетельствуют о достоверном нарушении баланса ПГ/СП ( $p < 0,05$  во всех случаях, кроме проксимального участка ЛР ПРЖ) не только в опухолевом очаге, но и в его перифокальной зоне и, что важно, в линии резекции обеих злокачественных опухолей, сравнительно с доброкачественной. Отсутствие злокачественных клеток в ЛР ещё не является свидетельством благополучия этих участков. Именно плазмин «готовит почву» для проникновения злокачественных клеток в ткани, окружающие опухоль и последующего неоангиогенеза, нарушая стабильность межклеточного матрикса, расплавляя мембранные и клеточные структуры, как прямо, так и косвенно, через активацию других зимогенов. Единственным источником ангиостатина является плазминоген, но он истощён и в перифокальной зоне АЖ (ПГ/СП=1,8), и в аналогичной ткани ПРЖ (ПГ/СП=1,7). В проксимальной части ЛР ПРЖ баланс ПГ/СП=3,4 (достоверных отличий от ДАЖ не установлено), в дистальной – 1,1, а в проксимальной части ЛР АЖ – 0,8 и 6,0 в дистальной части ЛР АЖ. Это подтверждает существование защитной, так называемой «буферной зоны», вокруг патологически изменённой ткани, однако чаще она располагается в пределах перифокальной зоны. Необходимо учитывать, что при патологии значительные количества активного плазмينا связываются ингибиторами, которые, однако, истощаются при длительном развитии процесса. В связи с этим, регистрация высокой активности свободного плазмينا в линии резекции при раке желудка может свидетельствовать о высоком токсическом влиянии опухоли даже на визуально неизменённые участки и, возможно, о наличии в них опухоль-ассоциированного фермента. Перифокальные участки ЛР ПРЖ и АЖ, видимо, нельзя отнести к области защиты от опухолевой агрессии, поскольку обнаружена резко повышенная активность СП при недостатке ПГ.

**Выводы.** 1. Для всех тканей ПРЖ, окружающих опухолевый очаг, характерна резко повышенная активность СП, что позволяет считать эти области подверженными влиянию злокаче-

ственной опухоли. В проксимальной ЛР ПРЖ баланс ПГ/СП близок к ДАЖ, но высокая активность СП позволяет считать его функции в этой области не физиологическими, а скорее повреждающими. 2. Дистальные участки линии резекции АЖ, в связи с пониженной активностью СП и высоким содержанием ПГ можно считать действительно защитной, т.е. «буферной» зоной. 3. В ткани доброкачественной аденомы желудка, при балансе ПГ/СП=3,9, свободный плазмин может осуществлять санирующие функции.

### СВЯЗЬ ДИНАМИКИ СВОБОДНОГО ПЛАЗМИНА ПЛАЗМЫ КРОВИ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ПРИ РАКЕ ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Кит О.И., Франциянц Е.М., Козлова Л.С., Колесников Е.Н., Мезенцев С.С., Газиев У.М.

*ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Министерства здравоохранения России, Ростов-на-Дону, e-mail: 79094277471@yandex.ru*

Широкая субстратная специфичность плазмينا, в норме обеспечивает жидкое состояние крови, расщепление фибрина и фибриногена с их выведением, активацию кининовой системы и др. При патологии, в частности онкологической, нарушение баланса «плазминоген/плазмин» крови может привести как к тромбозам, так и к кровотечениям.

**Цель исследования.** Изучение динамики активности свободного плазмينا (СП) и содержания плазминогена (ПГ) в процессе подготовки к панкреатодуоденальной резекции (ПДР) и в течение госпитального периода после операции.

**Материалы и методы.** Исследована плазма крови (Пкр) 79 больных (42 мужчины, 37 женщин, 44-76 лет, T<sub>2-4</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>) раком головки поджелудочной железы (РГПЖ) в процессе подготовки к ПДР и после операции (п/о). Исследования проводили при поступлении (фон), в 1 сутки после чрескожной чреспечёночной холангиостомии (ЧЧХС) по Сельдингеру (по поводу механической желтухи – МЖ, вызванной РГПЖ); в 1 сутки после аппаратного плазмафереза (АПФ, через 2 недели после ЧЧХС); на 30 сутки после АПФ – перед ПДР; в 1 сутки после ПДР и при выписке. Измерения ПГ и СП проводили на дуолучевом спектрофотометре HITACHI U-2900 ПО UV Solutions. Результаты сравнивали с данными Пкр 39 здоровых доноров (N – норма).

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследовали СП, т.к. после активации ПГ плазмин быстро связывается с эндогенными ингибиторами и его протеолитическая активность блокируется. В связанном состоянии П теряет свою биологическую активность и элиминируется. При значительной экспрессии П крови и угнетении его ингибиторов, что характерно