

ХАРАКТЕР КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ОЖОГОВ ГЛАЗ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМ ФЕНОТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ

Ташкентский институт усовершенствования врачей

Ключевые слова: ожоги глаз, фенотип ацетилирования

Ожоги глаз представляют серьёзную медицинскую и социальную проблему. Как известно, химические ожоги глаз характеризуются поражениями всех отделов глаза, особенно его переднего отрезка [1]. Динамика послеожоговых проявлений в значительной степени определяется скоростью процессов регенерации различных отделов переднего отрезка глаз. Ожоговую болезнь глаза можно определить, как совокупность клинических, биохимических, иммунологических нарушений, развивающихся на местном и системном уровне с первых дней и сохраняющихся в течение многих лет после тяжелой ожоговой травмы глаз.

Идея корреляции репаративных, воспалительных и склеротических процессов с уровнем ацетилирования появилась давно [2, 3, 4].

Руководствуясь тем, что при ожоговом поражении глаз исход травмы и эффективность лечения в значительной степени определяется характером репаративных процессов, то определение скорости и активности развития воспалительного процесса и регенерации тканей глаза может иметь решающее значение [5]. В этой связи, изучение характера процессов репарации глаза при различных типах фенотипа ацетилирования (ФА) будет способствовать углублению знаний вопросов патогенеза при ожогах глаз и оптимизации терапии, с учетом полученных знаний. Однако, как отечественные, так и зарубежные исследования по изучению процессов N-ацетилирования при ожогах глаз не проводились. Нет сведений о характере поражения органа зрения и репарации тканей глаза в зависимости от ФА при различной степени тяжести химических ожогов глаз. Учитывая, что структура переднего отрезка глаз неоднородна, а процессы регенерации и репарации в каждой структурной единице могут протекать по-разному, что обуславливает различную степень поражения и характер заживления в этих структурах.

Цель – изучить характер клинического течения поражения органа зрения при химических ожогах в зависимости от фенотипа ацетилирования и совершенствование подходов к диагностике и терапии.

Материал и методы

Для достижения поставленной цели были обследованы 103 больных с ожогами глаз, ожоги одного глаза выявлены у 65 пациентов (63,1%), у 38 лиц (36,9%) отмечались ожоги обоих глаз различной степени тяжести, т.е. всего пораженным был 141 глаз. Все пациенты были обследованы нами при первичном обращении в Республиканскую клиническую офтальмологическую больницу МЗ РУз, на этапах терапии (2, 5, 7, 12) сутки от момента обращения в клинику и затем при активной диспансеризации в сроки 30 дней и 4 мес. после выписки. Также, мы проанализировали офтальмологический статус 44 пациентов через 1-2 года после перенесенной ожоговой травмы, с целью выявления поздних послеожоговых осложнений и их интерпретации с учетом ФА пациентов.

Анализ характера ожоговой травмы глаз выявил, что у 68 (66,0%) пациентов была бытовая, а в 35 случаях (34,0%) - производственная травма. Анализ по половому признаку показал, что среди обследованных лиц мужчин было 96 (93,2%) человек, женщин - 7 (6,8%).

При анализе возрастного состава обследованных лиц установлено, что пациенты до 20 лет составили 22,3%, от 21 до 30 лет было 35,9%, 31-40 лет – 18,5%, от 41 до 50 лет было 12,6% пациентов, старше 50 лет - 10,7%, что свидетельствует о том, что ожогам глаз чаще всего подвержены люди трудоспособного возраста или подростковый контингент.

Установлено, что в 85,4% случаев пациенты поступали в сроки не более 1 мес. от момента ожоговой травмы, однако 14,6% больных поступали в более поздние сроки 1-6 мес. после ожога.

Из общего числа 103 обследованных лиц (141 пораженный глаз) – 52 (69 глаз) больных были с медленным типом фенотипа ацетилирования (МА) и 51 больной (72 глаза) – с быстрым типом ацетилирования (БА).

Результаты и их обсуждение

Мы проанализировали характер течения ожоговой травмы у пациентов и оценили взаимосвязь с ФА. Анализ сроков поступления с учетом ФА показал, что в ранние сроки (1-2 недели от травмы) поступали

преимущественно БА – 92,2%, в аналогичные сроки поступили только 75,0% МА, в более поздние сроки поступили почти в 2,5 раза больше МА, чем БА.

При анализе жалоб установлено, что покраснение и отделяемое из глаз встречалось у 100,0% - 103 пациента, 98 (95,15%) – жаловались на понижение зрения, у 91 (88,3%) – отмечалась светобоязнь, а 89 (86,4%) – слезотечение. 71 больной (68,9%) жаловался на чувство песка, 50 (48,5%) – на боль в глазах.

Далее мы проанализировали частоту и характер жалоб у больных с учетом их ФА. Было установлено, что в целом, жалобы у БА и МА были идентичными, однако имелись и некоторые особенности. Так, у БА чаще отмечались светобоязнь, слезотечение, чувство песка в глазах, помутнение прозрачных сред глаз, а у МА – вторичные инфекции, рецидивирующие воспалительные процессы и др.

При анализе остроты зрения установлено, что она варьировала в широких пределах: высокая острота зрения 0,8-1,0 выявлена на 20 (14,2%) глазах, 0,4-0,7 была установлена на 39 (27,7%) глазах, в 39,0% случаев ОЗ колебалась в пределах 0,04-0,3, в 19,1% случаев ОЗ была ниже 0,04. Средние показатели ОЗ при поступлении составили $0,31 \pm 0,01$.

У МА острое течение ожога (до 10 дней) наблюдали в 39 случаях (75,0%), затяжное (2-4 недели) – в 2 случаях (3,8%), хроническое (более 1 мес.) в 11 (21,2%) случаях. У больных с БА в 47 (92,2%) случаях наблюдалось острое течение, затяжного течения не наблюдалось, в 4 (7,8%) случаях установлено хроническое течение. Подобное обстоятельство дает основание полагать, что для людей с БА более характерно острое течение, а с МА - хроническое течение ожогового процесса, которое встречается в 2,5 раза чаще, чем у БА (21,2% против 7,8%). Установлена четкая зависимость ФА и длительности течения процесса: чем меньше скорость ацетилирования, тем продолжительнее процесс репарации тканей глаза ($r = -0,66$; $P < 0,05$).

Соответственно этому, среднее пребывание в клинике больных с ожогами глаз у лиц с МА почти в 2 раза ($7,04 \pm 1,2$ койко-дня) было дольше ($p < 0,05$), по сравнению с БА ($4,17 \pm 0,22$ койко-дня).

Анализ средних показателей остроты зрения при поступлении в стационар у лиц с МА составил $0,24 \pm 0,01$, у лиц с БА – $0,38 \pm 0,014$.

Тонетрические исследования выявили, что при поступлении средние показатели ВГД у обеих сравниваемых групп пациентов оставались в пределах допустимых значений, тем не менее, у МА эти показатели были несколько выше, чем у БА ($P > 0,05$).

Анализ частоты послеожоговых осложнений показал, что прогрессирование помутнения роговицы с заметным ухудшением остроты зрения несмотря на проводимую терапию чаще встречалось у БА в 32% случаях, а в группе с МА - в 22%.

Анализ остроты зрения показал, что более значительные нарушения ОЗ были у МА (рис. 1), а результаты тонометрии показали, что у МА через 1 мес. после ожога отмечена склонность ВГД к гипотонии.

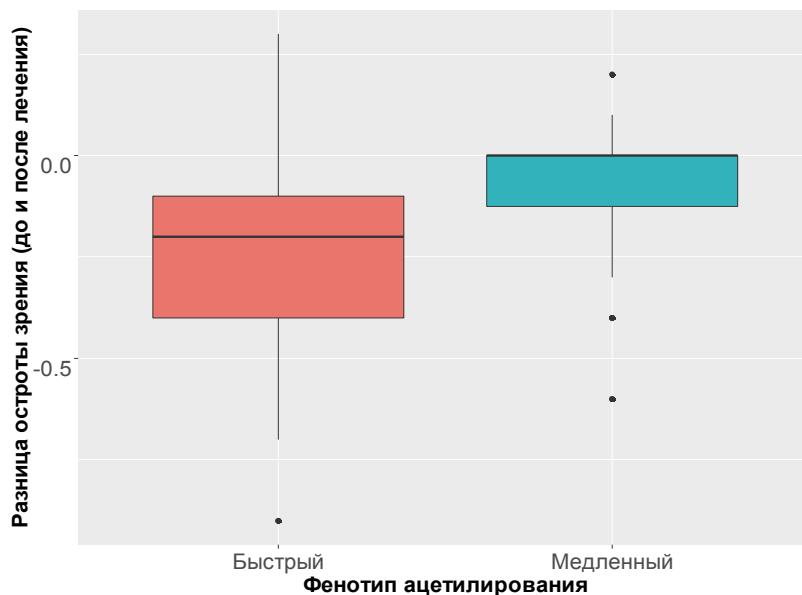


Рис. 1. Динамика остроты зрения у пациентов в процессе терапии в зависимости от фенотипа ацетилирования ($W = 708.5$, $p\text{-value} = 2.556$)

Рубцовые образования в виде симблефарона встречались достаточно часто и при БА, и при МА, но у БА это осложнение формировалось несколько чаще и значительно быстрее, чем у МА.

На фоне проведенной терапии у подавляющего большинства больных с БА (92,2%) состояние органа зрения характеризовалось клиническим успокоением глаз к 10-12 дню, а у МА в 78,9% случаев - к 30 дню и позже.

При активной диспансеризации пациентов через 4 мес. анализ состояния органа зрения показал, что у МА значительно чаще отмечались длительные воспалительные процессы, преимущественно переднего отрезка глаз, которые по-видимому были обусловлены присоединением вторичной инфекции и сниженной реактивностью организма у этой группы больных, что спровоцировало затягивание и рецидивирование воспаления в отличие от пациентов с БА.

Следует отметить, что если на начальном этапе более выраженными были проявления у БА, то после купирования остроты процесса более значимыми становились поражения у МА. Так ранние послеожоговые осложнения и остаточные резидуальные проявления значительно чаще регистрировались у пациентов с МА.

Из 19 пациентов (23 глаза) с резидуальными проявлениями после перенесенного ожога глаз БА было 6 (31,6%), МА - 13 (68,4%).

По характеру осложнений в 11 (47,8%) случаях выявлены помутнения роговицы различной интенсивности в 1 случае у БА, в 10 – у МА; симблефарон констатирован в 5 случаях (21,7%) у 3 – БА и 2 – МА; в 1 случае у МА установлен гипопион (4,3%), в 4 случаях констатирована вторичная глаукома (17,4%), в 1 случае у БА выявлена вторичная катаракта (4,3%), у 1 пациента с БА установлены изменения роговицы в виде матового стекла (4,3%). Установлено, что осложнения позднего периода у МА встречались в 2,5 раза чаще чем у БА.

Результаты проведенных исследований позволяют однозначно утверждать, что при ожогах глаз при МА развиваются более глубокие, тяжело поддающиеся лечению деструктивные нарушения в тканях глаза, при БА менее выраженные изменения, которые в дальнейшем быстрее приводят к нормализации процесса.

Таким образом, ФА определяет характер течения, тяжесть и риск развития осложнений при ожогах глаз. Быстрый фенотип ацетилирования может служить прогностическим маркером к более быстрой регрессии патологических изменений в тканях глаза, медленный фенотип ацетилирования предполагает развитие более тяжелых форм с затяжным и осложненным течением, трудно поддающихся традиционной терапии.

ВЫВОДЫ:

1. На современном этапе химические составляют 82,5% среди всех ожогов глаз, преимущественно поражаются лица мужского пола (93,2%), молодого трудоспособного возраста (89,3%) в бытовых условиях (66,0%).
2. У больных с быстрым типом ацетилирования при ожоге глаз поражение имеет более активное начало процесса, но в дальнейшем реализуется в быстрое заживление или формирование грубых рубцовых осложнений (бельмо, симблефарон и др.), а у МА при более вялом начальном этапе ожоговой травмы процесс принимает затяжной рецидивирующий характер, с частым присоединением вторичных инфекций, обуславливая в 2,5 раза чаще развитие поздних осложнений (увеиты, кератоувеиты, конъюнктивиты и др.).
3. У больных с быстрым типом ацетилирования процесс восстановления функции органа зрения по показателю ОЗ и ВГД протекает быстрее и более эффективно, в ранние сроки после ожога, у МА отмечается менее значимое восстановление функции органа зрения и характеризуется склонностью к гипотонии глаз.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гундорова Р. А., Степанов А. В., Курбанова Н.Ф. Современная офтальмотравматология. М.: Медицина, 2007, 256с.
2. Семитко С.П., Кузнецова И.Э., Гуранда Д.Т., Алигишиева З.А., Иоселиани Д.Г. Роль ацетилтрансферазной активности в развитии in-stent рестеноза у пациентов ИБС, перенесших процедуру коронарного стентирования // Междунар. Журн. интервенционной Кардиологии, 2008, №15, с.42-45.
3. Соблирова Ж.Х., Харина Е.А. Быстрый тип ацетилирования – возможный маркер предрасположенности к заболеваниям органов мочевой системы // Физиол. Журн., 1999, т.39, №7, с.53-59.

4. Yung R., Johnson K., Richardson B. Acetylator phenotypes // Laboratory Invest., 1995, v.73, p.746-759.
5. Эгамбердиев М.Б. Структурная характеристика регенераторных процессов при щелочных ожогах роговицы и конъюнктивы глаза в условиях применения куриозина: Дисс. ... канд. мед. наук, Новосибирск, 2005, 113 с.

Kamilova X.M., Maqsudova L.M.

MÜXTƏLİF ASETİLLƏŞDİRİLMƏ FENOTİPİ İLƏ PASİYENTLƏRDƏ GÖZ YANIQLARI TƏZAHÜRLƏRİNİN KLİNİKİ XARAKTERİSTİKASI

Daşkənd həkimləri təkmilləşdirmə institutu, Özbəkistan

Açar sözlər: *göz yanıqları, asetil törədici fenotip*

XÜLASƏ

Məqsəd – asetilləşdirilmə fenotipindən asılı olaraq kimyəvi yanıqlar zamanı görmə orqanının zədələnməsinin kliniki gedişatının xarakterinin öyrənilməsi, diaqnostikası və terapiyasına yanaşmaların təkmilləşdirilməsi.

Material və metodlar

Özbəkistan SN-nin Respublika kliniki oftalmoloji xəstəxanasına ilkin müraciət zamanı, müraciətdən sonra terapiya mərhələlərində - 2, 5, 7, 12-ci gündə və aktiv dispanserizasiya zamanı xəstəxanadan çıxdırdan sonra 30-cu gündə və 4-cü ayında göz yanıqları ilə 103 xəstə (141 göz) müayinə edilmişdir. Həmçinin göz yanığı zədəsindən sonra 1-2 il keçdikdən sonra, gecikmiş yanıqdan sonrakı fəsadların aşkarlanması və asetilləşdirilmə fenotipi nəzərə alınaraq onların interpretasiyası məqsədi ilə 44 pasiyent müayinə edilmişdir.

Nəticə

Müayinə olunmuş şəxslərin ümumi sayından (141 zədələnmiş göz) – 52 xəstədə (69 göz) – asetilləşdirilmə fenotipin süst tipi, və 51 xəstədə (72 göz) – sürətli asetil törədici tip olmuşdur.

Aparılan tədqiqatların nəticələri süst asetilləşdirilmə fenotipi olduqda yanıqlar zamanı göz toxumalarında daha dərin, müalicəyə çətin tabe olan destruktiv pozulmaların inkişafının baş verdiyini birmənalı təsdiq etməyə şərait yaradır. Sürətli asetil törədici tip olduqda gələcəkdə tez bir zamanda prosesin normallaşmasına gətirib çıxaran daha az ifadə edilmiş dəyişikliklər olmuşdur.

Yekun

Asetilləşdirilmə fenotip göz yanıqları zamanı gedişatın xarakterini, fəsadların ağırlığını və inkişaf riskini müəyyən edir. Sürətli asetil törədici fenotip göz toxumalarında patoloji dəyişikliklərin daha tez repressiyasına dair proqnostik marker kimi xidmət göstərə bilər, süst gedişli asetil törədici fenotip ənənəvi terapiyaya çətin tabe olan, daha ağır və uzun sürən fəsadların inkişafı ilə şərtlənir.

Kamilov Kh.M., Maksudova L.M.

THE CHARACTER OF THE CLINICAL MANIFESTATIONS OF EYE BURNS IN PATIENTS WITH DIFFERENT PHENOTYPE ACETYLTATION

Tashkent Institute of Postgraduate Medical Education, Uzbekistan

Key words: *eye burns, phenotype acetylation*

SUMMARY

Aim – learning of character of the clinical course of organ of vision injury in clinical burns depending on phenotype of acetylating and improvement of approaches to the diagnosis and therapy.

Material and methods

We examined 103 patients with burns of eyes (141 eyes) with primary treatment in the Republican Clinical Eye Hospital of the Ministry of Health of Uzbekistan, on the stages of therapy (2, 5, 7, 12) days from the time of treatment in the clinic and then at an active clinical examination within the period of 30 days and 4 months after discharge. 44 patients were examined in 1-2 years after suffering a burn injury, in order to identify the later post-burn complications and their interpretation in view of FA patients.

Results

Of the 103 examined patients (141 affected eyes) - 52 (69 eyes) patients had a slow type of acetylation phenotype (SA) and 51 patient (72 eyes) - with a fast type of acetylation (FA).

The results of these studies allow to assert unequivocally that the eye burns with SA develop deeper, difficult to treat destructive disorders in the tissues of the eye, at FA less severe changes in the future will lead to the normalization of process.

Conclusion

FA determines the character of flow, the severity and risk of complications in the eye burns.

Fast acetylation phenotype may serve as a prognostic marker to a more a fast regression of pathological changes in the tissues of the eye, slow acetylation phenotype suggests the development of more severe forms with prolonged and complicated, hard-to-traditional therapy.

Для корреспонденции:

Максудова Лайло Масхутовна - ассистент кафедры офтальмологии Ташкентского института усовершенствования врачей, Узбекистан
E-mail: doclaylo@rambler.ru

