



Мал. 2. Помутніння рогівки (показано стрілкою)

Висновки. Проблеми екзогенних захворювань рогівки у студентів дуже актуальна та може бути пов'язана с мікротравмами рогівки, в тому числі при носіння контактних лінз. При цьому у більшості пацієнтів виявлено поєднання зниження продукції слізної рідини, що потребує обов'язкової профілактики та ранньою діагностики ССО.

Список використаних джерел:

1. Абашина Н.М., Морозова Є.А., Бігун Н.М. Наук.-прак. конф. офт. з міжнародною участю «Сучасні методи діагностики і лікування вітреоретинальної патології» 2016 р. – С. 28-29.
2. Сергієнко М.М., Риков С.О. Лемзяков Г.Г. Київська медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України / Екзогенні бактерійні кератити / Учбово-методичні рекомендації, 2002 р.
3. Риков С.О. Організація офтальмологічної допомоги на сучасному етапі, 2008 р., с. 71-82.
4. <https://zrenie1.com/proverka/diagnostika/test-shirmera.html>.

Шишко Д.О.

студент,

Харьковский национальный медицинский университет

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРОБИОТИКОВ

Аутопробиотические средства широко применяются в лечении и профилактике заболеваний в современной медицинской практике.

Возможности пробиотической терапии при различных заболеваниях широко обсуждаются в отечественной литературе, а также многоцентровых клинических исследованиях последних десятилетий (М. Ардатская, В. Бабин, А. Дубинин, О. Минушкин, П. Раевский и др.).

В настоящее время в качестве пробиотического компонента используются биотехнологические штаммы микроорганизмов. Доказано, что микробиота каждого человека индивидуальна и обладает большим резервом устойчивости [9], что определяет ряд проблем при назначении в качестве пробиотиков чужеродных индивидууму микроорганизмов. В связи с этим большое значение приобретают исследования современных научных студий, посвященные

использованию в клинической практике аутопробиотических средств (Г. Алехина, С. Захаренко, В. Симаненков, О. Соловьева, А. Суворов З. Сундукова и др.).

Пробиотики – живые микроорганизмы, которые при введении в адекватном количестве, оказывают положительный эффект на здоровье хозяина [7]. Эти микроорганизмы могут быть включены в состав различных типов пищевых продуктов, лекарственных препаратов и пищевых добавок. Наиболее часто в качестве пробиотиков используются штаммы лактобацилл и бифидобактерий, как основных представителей облигатной микрофлоры. Также для этой роли могут служить дрожжевые *Saccharomyces cerevisiae* и некоторые штаммы кишечной палочки [10].

В настоящее время пробиотики используют в клинической практике в виде лекарственных препаратов, биологически активных добавок к пище и пробиотических продуктов. Последние являются одним из основных компонентов «функционального питания» [9].

Механизм действия пробиотиков при воспалительных заболеваниях кишечника множественный и может включать: угнетение роста патогенных микроорганизмов; улучшение барьерной функции эпителия и слизистой оболочки; иммунорегулирующее действие; уменьшение секреции провоспалительных цитокинов [7].

Имеются данные, что протективный эффект пробиотической терапии при неспецифическом язвенном колите обусловленными механизмами, в частности, взаимодействием с toll-подобными рецепторами (toll-like receptor, TLR) 9 типа. Связывание компонентов микробной стенки с TLR9 приводит к активации системы внутриклеточной передачи сигналов от мембраны к ядру и транскрипции генов цитокиновых каскадов, ответственных за активацию фагоцитов и других иммунокомпетентных клеток. По мнению ряда исследователей, реализация протективного действия пробиотиков осуществляется по механизму конкурентного взаимодействия (конкуренция с аутоантигенами и аллергенами за рецепторы) или подавления иммунного ответа посредством выработки супрессорных цитокинов (интерлейкин-10 и трансформирующий фактор роста TGF- β) [7].

Анализ современной литературы, посвященной вопросам пробиотической терапии, свидетельствует о возможности ее успешного применения при лечении язвенного колита. В экспериментальных работах было продемонстрировано, что применение пробиотиков способно как предотвращать развитие колита, так и уменьшать активность воспалительных процессов в толстой кишке [11, 12]. У животных с экспериментальным колитом на фоне пробиотической терапии было отмечено значительное улучшение барьерной функции слизистой оболочки толстой кишки, что оценивалось по уменьшению количества циркулирующих антител к эндотоксинами и уменьшению проницаемости кишечной стенки [13; 14].

В ряде работ было показано, что пробиотики способны улучшать иммунологический барьер слизистой оболочки толстой кишки, преимущественно за счет увеличения синтеза секреторного IgA. Особенно важной в отношении язвенного колита является способность пробиотических препаратов снижать продукцию интерлейкина-4, являющегося маркером иммунологической реакции Th2-типа, гиперактивация которой имеется при данном заболевании [15; 16]. Использование пробиотиков на основе

бифидобактерий и лактобацилл позволяло снизить уровень экспрессии провоспалительных цитокинов TNF- α и IL-8 [12].

Руководствуясь данными Всемирной гастроэнтерологической ассоциации (WGO 2008 г.), есть весомые доказательства эффективности пробиотиков для профилактики первичного приступа поушита (воспаление илеоанального анастомоза) (VSL#3), а также для предотвращения рецидивов заболевания после терапии антибиотиками. Пробиотики могут быть рекомендованы пациентам с поухитом умеренной активности в ремиссии в качестве поддерживающей терапии [10].

Пробиотический штамм *E. coli* Nettle может быть эквивалентен мезасалазину в поддержании ремиссии язвенного колита. Клинико-экспериментальное исследование показало, что назначение пациентам с язвенным колитом приводит к снижению воспалительных изменений на слизистой оболочке толстой кишки [7].

Таким образом, проведенный анализ литературы, посвященной вопросам применения пробиотиков в схемах лечения больных с язвенным колитом, подтверждает широкие возможности этой терапии, с другой стороны, позволяет сделать вывод о том, что сочетание стандартной базисной терапии язвенного колита с пробиотиками позитивно влияет на течение основного заболевания, стабилизируя медикаментозно индуцированную ремиссию основного заболевания.

Список использованных источников:

1. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит / Г. Адлер; пер. с нем. А.А. Шептулина. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 500 с.
2. Ардатская М.Д. Дисбактериоз кишечника: современные аспекты изучения проблемы, принципы диагностики и лечения / М.Д. Ардатская, А.В. Дубинин, О.Н. Минушкин // Терапевтический архив. – 2001. – № 2. – С. 67-72.
3. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона / Е.А. Белоусова. – Тверь: Триада, 2002. – 128 с.
4. Дубинин А.В. Трофические и регуляторные связи макроорганизма и кишечной микрофлоры / А.В. Дубинин, В.Н. Бабин, П.М. Раевский // Клиническая медицина. – 1991. – № 7. – С. 24-28.
5. Наврузов С.Н. Микрофлора кишечника при неспецифическом язвенном колите / С.Н. Наврузов, Ф.А. Даутов, Н.Р. Якубова // Врачебное дело. – 1990. – № 8. – С. 23-29.
6. Парфенов А.И. Энтерология / А.И. Парфенов. – М.: Триада-Х, 2002. – 744 с.
7. Симаненков В.И. Язвенный колит: место пробиотической терапии / В.И. Симаненков, О.И. Соловьева, З.Р. Сундукова // Вестник Северо-Западного Государственного медицинского университета им. М.И. Мечникова. – Санкт-Петербург, 2012. – Т. 4, № 3. – С. 29-36.
8. Суворов А.Н. Энтерококки как пробиотики выбора / А.Н. Суворов, С.М. Захаренко, Г.Г. Алехина // Пробиотики нового поколения: сборник статей. – СПб.: КопиСервис, 2003. – С. 32-40.
9. Шендеров Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание. Том I: Микрофлора человека и животных и ее функции / Б.А. Шендеров. – М.: ГРАНТЬ, 1998. – 416 с.
10. Probiotics and prebiotics. Guidelines. World Gastroenterology Organization, 2008 www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/19_probiotics_prebiotics.pdf.
11. Kennedy R.J. Probiotic therapy stabilises the gut mucosal barrier in the IL-10 knockout mice model of colitis / R.J. Kennedy [et al.] // Br J Surg. – 2000. – Vol. 87. – P. 689.
12. Mallon P. [et al.] Probiotics for induction of remission in ulcerative colitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 4. Art. No.: CD005573. DOI: 10.1002/14651858.CD005573.pub2.

13. Rembacken B.J. Non-pathogenic *Escherichia coli* versus mesalazine for the treatment of ulcerative colitis: a randomised trial / B.J. Rembacken [et al.] // *Lancet*. – 1999. – Vol. 354. – P. 635-639.
14. Shanahan F. Probiotics in inflammatory bowel disease / F. Shanahan // *Gut*. – 2001. – № 48. – P. 609-611.
15. Campieri M. Probiotics in inflammatory bowel disease: new insight to pathogenesis or a possible therapeutic alternative / M. Campieri, P. Gionchetti // *Gastroenterology*. – 1998. – Vol. 116. – P. 1246-1260.
16. Dugas B. Immunity and probiotics / B. Dugas [et al.] // *Immunol Today*. – 1999. – Vol. 20. – P. 387-390.