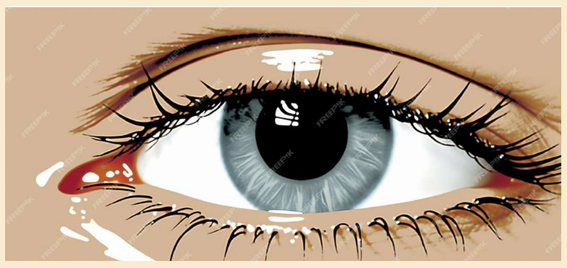
Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы
г. Москва, Российская Федерация

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ HELICOBACTER PYLORI У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ БЛЕФАРИТОМ

01 АКТУАЛЬНОСТЬ

01. БЛЕФАРИТ

Воспалительные заболевания краев век являются распространенной причиной глазного дискомфорта и раздражения во всех возрастных и этнических группах. Они занимают второе место в общей структуре инфекционно-воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза (22,3%) [1]. Среди них большую долю составляют блефариты и халазион [2].



03.ВЗАИМОСВЯЗЬ

В течение последних лет исследователи находили все новые доказательства существования оси кишечник-глаз: отмечали, как изменения в микробиоме одного органа отражаются на воспалительных процессах другого, выдвигали различные теории [1,2]. Этот факт наталкивает на предположения о том, что такая бактерия как Helicobacter pylori может иметь весомое значение в развитии одного из наиболее распространенных заболеваний глаз - блефарита [3–6].

H. pylory обладает не только местными, но и системными эффектами, в основе которых лежат хроническое воспаление, окислительный стресс и эндотелиальная дисфункция, тем самым вызывая соответствующие реакции со стороны органа зрения [5]. Mindel и Rosenberg впервые задались вопросом связи Helicobacter pylori с глазной патологией еще в 1997 году], однако обсуждения и исследования по данному вопросу ведутся до сих пор.

02. H. PYLORI

Helicobacter pylori является грамотрицательной микроаэрофильной бактерией (требует O 2 в более низкой концентрации, чем в атмосфере, имеет спиралевидную форму и классифицируется как изогнутая. палочка неспирохетной бактерии (длина 3 мкм, диаметр около 0,5 мкм), которая обычно колонизирует слизистую оболочку желудка [8] Инфекция *H. pylori* чрезвычайно распространена и, как считается, поражает более 50% населения мира.

02 МАТЕРИАЛЫ

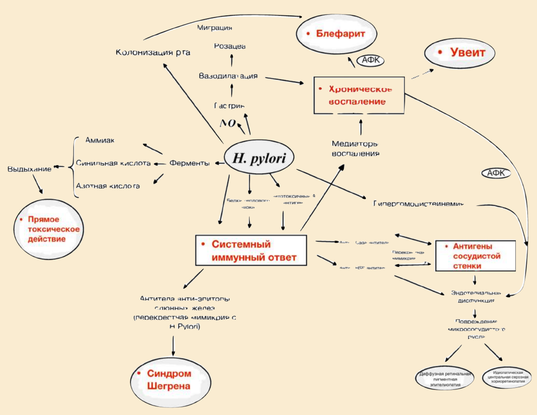
01.ОБСЛЕДОВАНИЕ

В исследование были включены 57 пациентов с хроническим блефаритом различной этиологии. Мужчин в группе наблюдения было 21, женщин – 35. Средний возраст мужчин составил 56,4 года, средний возраст женщин – 62,2 года.

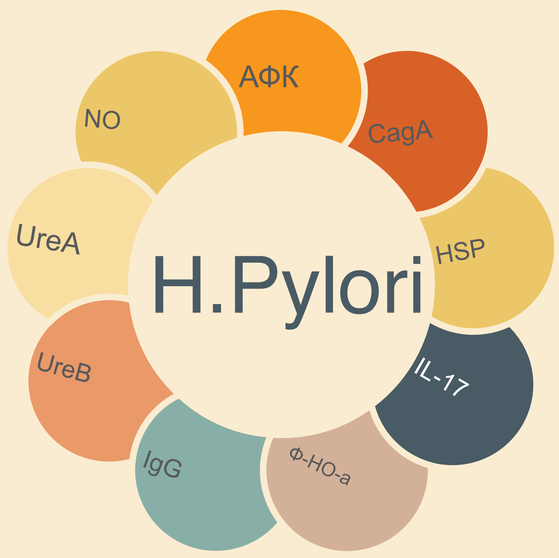
Критериями исключения являлись беременные, пациенты, получавшие антибактериальное лечение в течение последнего 1 месяца, перенесшие операцию на глазах в течение последних 6 месяцев, и другие сопутствующие глазные заболевания, такие как диабетическая и посттромботическая ретинопатия, передняя ишемическая нейропатия, онкология, страбизм, оперированные отслойки сетчатки различного генеза, травмы глаза в анамнезе, заболевания зрительного нерва и сопутствующая тяжелая соматическая патология. Всем пациентам проводилось комплексное офтальмологическое обследование, которое включало визометрию, биомикроскопию, офтальмоскопию и 13с-уреазный дыхательный тест, который остается неинвазивным тестом первой линии для диагностики хеликобактерной инфекции.

Литературный обзор

Изучение микробиома при дисбиотических состояниях привело к важным открытиям в патофизиологии и механизмах заболевания. Эти исследования подтверждают наличие оси кишечник-глаз, прочно связывающей изменения в микробиомах кишечника и глаза с болезненными состояниями, включая инфекционные и воспалительные состояния.



01.ПАТОГЕНЕЗ



03 РЕЗУЛЬТАТЫ

01.УЧАСТНИКИ

Острота зрения пациентов варьировалась от 0,5 до 0,8 без коррекции. Все диагнозы блефарита устанавливались с помощью офтальмологического обследования, включая обследование с помощью щелевой лампы с окрашиванием флуоресцеином, пробой Норна и тестом Ширмера

Положительный 13с-уреазный тест был обнаружен у 17 (30,4%) из 56 пациентов с блефаритом, у 21 (30%) из 70 пациентов с халязионом. Сравнение H.Pylori в соответствии с диагностическими группами представлено в диаграмме 1.

Среди пациентов с хроническим блефаритом и положительным 13с-уреазным тестом чешуйчатый блефарит наблюдался у 11 (64,7%) пациентов, розацеа-блефарит у 3 (17,6%), демодекозный 2 (11,7%) и смешанный блефарит у 1 (5,8%). В группе пациентов с хроническим блефаритом, распространенность чешуйчатого блефарита имела тенденцию к снижению с возрастом, тогда как распространенность розацеа - и демодекозного блефаритов имела тенденцию к увеличению.

Мы думаем, что это может быть вызвано ослаблением иммунной системы, ослабленной, ухудшающейся структурой кожи, повышенным количеством отделяемого сальных желез у людей пожилого возраста.

02.ИССЛЕДОВАНИЕ

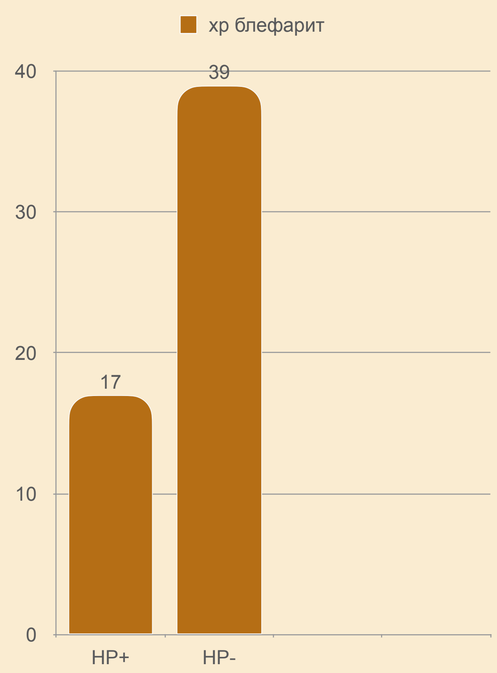


Диаграмма 1. Сравнение заболеваемости H.Pylori в группе с хроническим блефаритом

04 ВЫВОДЫ

01.ИТОГИ

Данное исследование показало наличие взаимосвязи между персистенцией Helicobacter pylori и развитием хронического блефарита и халазиона. Хронический блефарит представляет собой заболевание с высоким научным интересом, так как может быть клиническим признаком внутренней инфекции. Мы считаем, что проделанная работа послужит базой для лучшего понимания патогенетических процессов оси кишечник-глаз. Связь между хроническим блефаритом, халазионом и инфекцией H.Pylori предстоит доказать в дальнейшем на большой выборке с клиническими исследованиями, которые, возможно, смогут дать дополнительные доказательства этой связи и определить области для новых терапевтических мишеней.

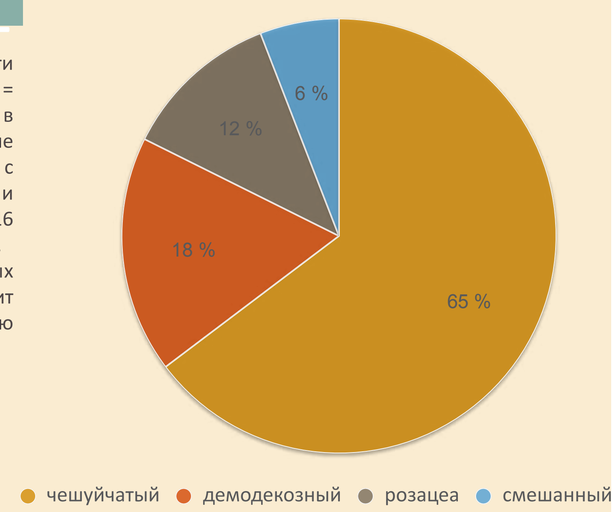
02.ПЕРСПЕКТИВЫ

Положительная активность H. pylori в слезной жидкости положительную умеренную корреляцию (r = 0,40; p = 0,0003). Первые исследования о присутствии H. pylori в слезной жидкости с помощью ПЦР предполагают наличие ряда патогенетических механизмов (Первое исследование с отчетом о присутствии Helicobacter pylori в слезных и носовых выделениях человека было опубликовано в 2016 году турецкими учеными Aysegul Batioglu-Karaaltin и соавт). Дальнейшее исследование антигенов (бактериальных факторов вирулентности) UreA, UreB, CagA в СЖ позволит установить положительную или отрицательную корреляцию активности H.Pylori

Диаграмма 2.Процентное распределение по клиническому диагнозу в группе хронического блефарита

03. ДИСКУССИИ

Итак, наиболее подробный биохимический патоненез H. pylori связан с обильным производством уреазы, фермента, расщепляющего мочевину, которая превращается в аммиак. Уровень аммиака в выдыхаемом воздухе пациентов с H. pylori значительно увеличивается после приема пищи [11]. Также обнаружено увеличение уровней других вредных соединений, таких как нитрат водорода и цианистый водород при выдохе [1,2]. Зарубежные авторы сообщают, симптоматический блефарит чаще встречается у пациентов с положительным результатом дыхательного теста на мочевину [5]. В связи с этим можно выделить три механизма патогенеза влияния H. Pilory на течение хронического блефарита



Все последующие процедуры соответствовали этическим стандартам ответственного комитета по экспериментам на людях (институциональному и национальному) и Хельсинкской декларации 1975 года, пересмотренной в 2008 году.

Список литературы:

1. Майчук, Ю. Ф. Инновационные медицинские технологии в динамике лечения глазной поверхности // III Росийский общенациональный офтальмологический форум. - М. 2010; 2: 3-12 [Maychuk, Yu. F. Innovative medical technologies in the dynamics of treatment of the ocular surface // III Russian National Ophthalmological Forum. - M. 2010; 2:3-12 (In Russ.).]
2. Lindsley K, Matsumura S, Hatef E, Akpek EK. Interventions for chronic blepharitis. Cochrane Database Syst Rev. 2012;2012(5):CD005556. Published 2012 May 16. https://doi:10.1002/14651858.CD005556.pub2
3. Navel V, Mulliez A, Benoist d'Azy C, et al. Efficacy of treatments for Demodex blepharitis: A systematic review and meta-analysis. Ocul Surf. 2019;17(4):655-669. https://doi:10.1016/j.jtos.2019.06.004
4. Jackson WB. Blepharitis: current strategies for diagnosis and management. Can J Ophthalmol. 2008;43(2):170-179. https://doi:10.1139/i08-016
5. McCulley JP, Shine WE (2000) Changing concepts in the diagnosis and management of blepharitis. Cornea 19 (5):650-658. https://doi:10.1097/00003226-200009000-00010

Авторы: Казанцева Эльвира Павловна—аспирант, Маджидова Гавхархон Абдусамадовна —студент
Руководитель: к.м.н. Фролов А.М.