

Характеристика Пристеночной Микрофлоры И Степень Дисбиоза Желудка У Больных Ревматоидным Артритом

Тухтаева Н.Х.¹, Мусаев Х. Н.², Каримов М. Ш.³

Аннотация: Иммуитет организма тесным образом связан с функцией нормальной микрофлоры, рассматриваемой в настоящее время в качестве своеобразного органа иммунной системы. Именно поэтому так важно поддержание микроэкологического равновесия в желудочно-кишечном тракте. Известно, что выпадение функций нормальной микрофлоры с последующей активацией условно-патогенных микроорганизмов вызывает нарушения со стороны как местного, так и системного иммунного ответа [3,5,8,12,13,14,15,16,17].

Возможная роль условно - патогенной флоры, как причинного или триггерного фактора обсуждается при ряде аутоиммунных заболеваний: ревматоидном артрите [10,11], болезни Бехтерева [2,21], системных васкулитах [7,22]. При этом большинство авторов наибольшее значение придает инфекции экзогенной, игнорируя роль условно-патогенной флоры, способной служить источником эндогенного инфицирования и мощной антигенной стимуляции [6,18,19,20]. Работ, касающихся состояния желудочной кишечной микрофлоры в контексте иммунных нарушений у больных с ревматоидным артритом (РА), в доступной нам литературе не обнаружено.

Поэтому выявление роли микро флоры желудка в развитии иммунных нарушений у больных РА является актуальным [7, 22, 23, 24,25,26].

Цель исследования - изучение состояния мукозной микрофлоры желудка у больных РА с учетом степени активности заболевания.

Материалы и методы исследования. Обследовано 159 человек в возрасте от 19 до 83 лет. Среди больных преобладали женщины - 128 человек, мужчин было 31. Соотношение женщины/мужчины - 4,13/1. Средний возраст 55+ 0,86 лет. Диагноз РА во всех случаях был достоверным в соответствии с критериями Американской коллегии ревматологов [1]. У 23 (22,12%) - 1 степень активности ревматоидного процесса, у 63 (60,58%) - IX и у 14 (13,46%) - III степень. По характеру течения заболевания пациенты были распределены следующим образом: медленно прогрессирующее течение у 94 (90,38%) и быстро прогрессирующее у 10 (9,62%) человек. Суставная форма РА диагностирована у 95 (100%). Рентгенологически I стадия РА обнаружена у 31 (29,81%), II - у 46 (44,23%), III - у 26 (25,00%) и IV - у 1 (0,96%) пациента.

Объем исследования больных включал общепринятые клинико-рентгенологические исследования, микробиологические исследования кала и мочи, эндоскопическое исследование (использовали аппарат фирмы «Olympus») желудка и двенадцатиперстной кишки с биопсией слизистой оболочки, кже осуществляли микробиологическое изучение биоптатов слизистой оболочки (СО) желудка и желудочного сока. Выделение, идентификацию микроорганизмов (МО) проводили по общепринятым методикам. Дисбактериоз гастродуоденальной зоны характеризовали по критериям, предложенным В.В. Чернином и соавт. [9].

^{1,2,3} Ташкентская медицинская академия Ташкентский университет прикладных наук



Результаты исследования. При исследовании биоплатов СО желудка у пациентов РА чаще изолировали пептострептококки – у 71,4%, стафилококки, эшерихи коли – у 50%, клебсиеллы – у 42,8%, стрептококки – у 35,7%, энтерококки, микрококки – у 21,4%, реже – псевдомонасы, бациллы – у 14,2%, дрожжеподобные грибы рода кандиды – у 8,3%, в количестве культур от 2,77 до 10 lg КОЕ/г и сочетании от 2 до 5 микроорганизмов.

На рисунке 1 представлены данные, касающиеся количественной характеристики пристеночной микрофлоры.

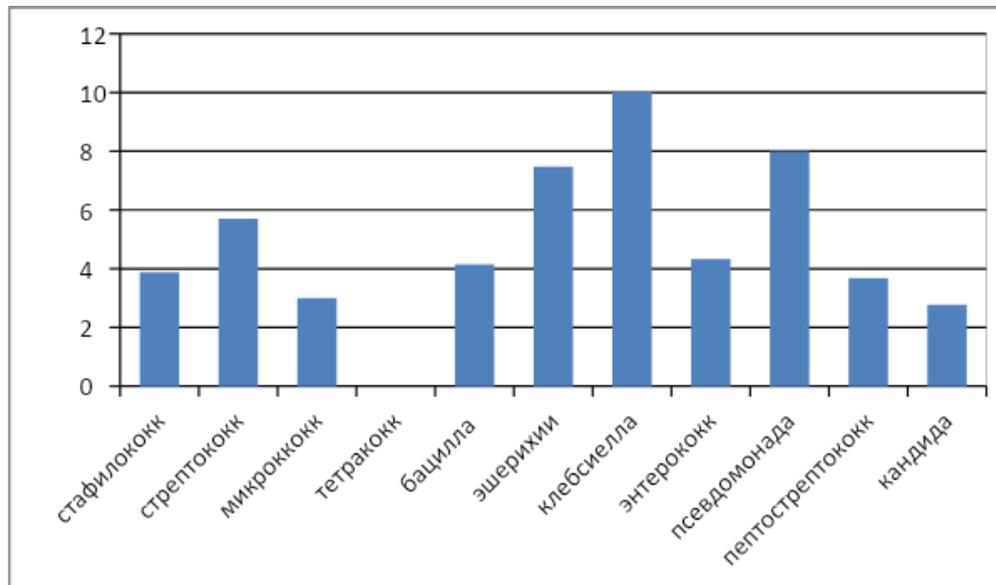


Рис. 1. Количественная характеристика пристеночной микрофлоры желудка у больных РА

При оценке обсемененности СО желудка у больных РА в количественном аспекте были получены следующие результаты: клебсиеллы высевались в количестве культур 10 lg КОЕ/г, псевдомонады – 8 lg КОЕ/г, эшерихии – 7,47 lg КОЕ/г, стрептококки – 5,7 lg КОЕ/г, энтерококки – 4,33 lg КОЕ/г, бациллы – 4,14 lg КОЕ/г, стафилококки – 3,87 lg КОЕ/г, пептострептококки – 3,68 lg КОЕ/г, микрококки – 3 lg КОЕ/г, кандиды – 2,77 lg КОЕ/г.

Следовательно, у всех обследованных больных в количественном отношении отмечался высокий уровень представителей как свойственной, так и условно-патогенной микрофлоры, что указывает на развитие дисбактериоза мукозной микрофлоры (В.В. Чернин и соав., 2011).

Результаты изучения спектра и частоты встречаемости микроорганизмов в зависимости от степени активности суставного синдрома отражены на рисунке 2.

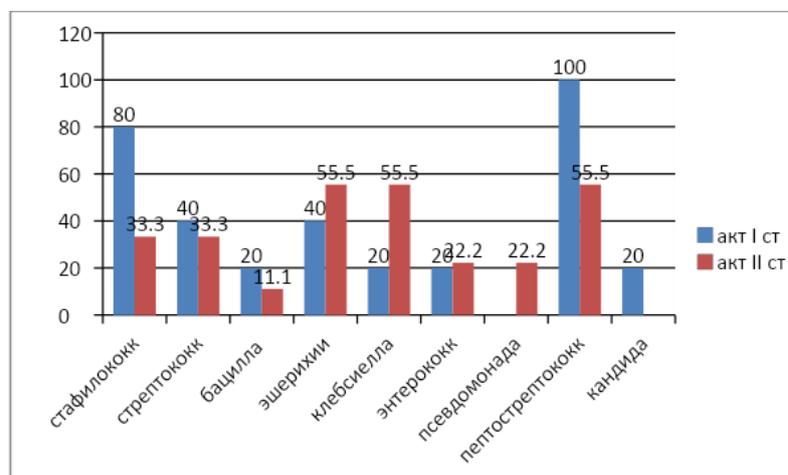
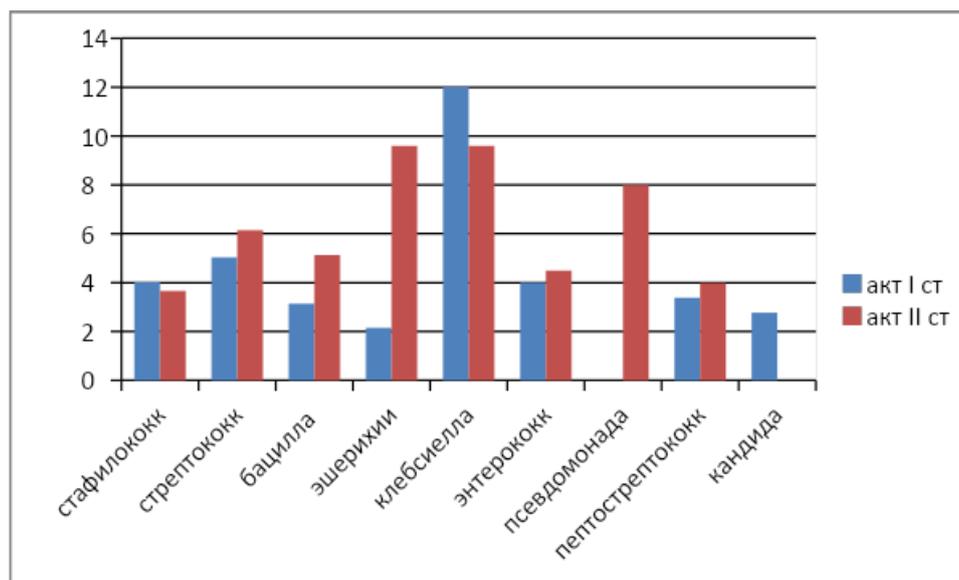


Рис.2. Спектр и частота встречаемости микроорганизмов в мукозном слое у больных РА в зависимости от активности заболевания

У больных РА с I степенью активности в желудочном соке выявлена следующая частота встречаемости микроорганизмов: : пептострептококки- 100%, стафилококки – у 80%, стрептококки и эшерихии коли – у 40%, бациллы, клебсиеллы, кандиды и энтерококки - у 20%. У больных РА со II степенью активности в (СО) желудка выявлена следующая частота встречаемости микроорганизмов: примерно в равном соотношении эшерихии коли, клебсиелла и пептококки, – у 55,5%, и стафилококки и стрептококки – по 33,3%, энтерококк и псевдомонада – у 22,2%, бациллы – у 11,1%. Следовательно у больных РА частота встречаемости микроорганизмов свойственных мукозной флоре и условно-патогенных микроорганизмов несколько снижается с увеличением степени активности заболевания.

Также была проанализирована количественная сторона мукозной микрофлоры у больных РА в зависимости от степени активности воспалительного процесса в суставах, данные представлены на рис. 3.

Как следует из данных рис 3, у больных РА I степени активности высевались клебсиеллы в количестве культур 12 lg КОЕ/г, стрептококки – 5,03 lg КОЕ/г, стафилококки – 4,02 lg КОЕ/г, энтерококки – 4 lg КОЕ/г, пептострептококки -3,39 lg КОЕ/г, бациллы – 3,14 lg КОЕ/г, кандиды – 2,77 lg КОЕ/г, эшерихии – 2,15 lg КОЕ/г. При II степени активности заболевания высевались эшерихии и клебсиллы в количестве культур – 9,6 lg КОЕ/г, псевдомонады - 8 lg КОЕ/г, стрептококки – 6,15 lg КОЕ/г, бациллы – 5,14 lg КОЕ/г, энтерококки – 4,5 lg КОЕ/г, пептострептококки -3,98 lg КОЕ/г, стафилококки – 3,66 lg КОЕ/г.

**Рис. 3. Количественная характеристика пристеночной микрофлоры желудка у больных РА в зависимости от активности заболевания**

Следовательно, в целом у больных РА с нарастанием степени активности заболевания в количественном отношении характеризовалось увеличением количества культур свойственной мукозной микрофлоры, а также несвойственной (представителей анаэробных грамположительных кокков, условно-патогенной флоры) микрофлоры, укладывающиеся в понятие синдрома дисбиоза мукозной микрофлоры.

Произведена оценка степени дисбактериоза мукозной микрофлоры, представленные на рис. 4.



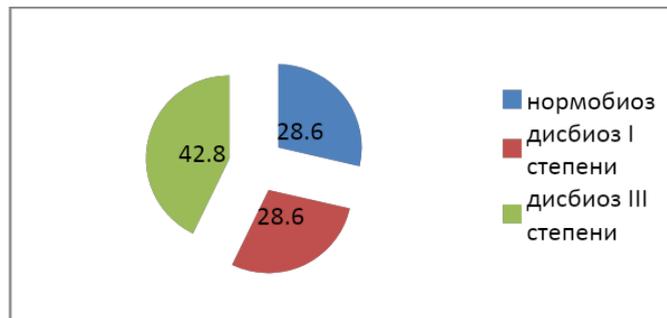


Рис. 4. Дисбиоз мукозной флоры у больных РА

Как видно из рисунка у 71,4% больных РА был выявлен дисбактериоз мукозной микрофлоры различной степени тяжести (согласно классификации синдрома внутрипросветного дисбактериоза гастродуоденальной зоны по Е.А. Беюл и И.Б. Куваевой). В следующей таблице представлены данные выраженности степени дисбактериоза мукозной микрофлоры в зависимости от активности заболевания.

Установлено, что у больных РА в пристеночной микрофлоре отмечается нарастание степени тяжести дисбиотических сдвигов при увеличении степени активности воспалительного процесса в суставах. Так при I степени активности РА дисбиоз III ст выявлен у 20% больных, при II степени активности РА дисбиоз III ст выявлен у 55,5% больных.

Развитие дисбиоза желудка проявляется в изменении защитно-барьерного потенциала этой зоны, так как микрофлора биотопа выполняет защитную функцию - колонизационную резистентность [4]. Еще одной из важных функций нормальной микрофлоры является обеспечение иммунной защиты [8]. Вполне вероятно, что в условиях дисбиоза происходят изменения в иммунной защите организма в следствие чего происходят нарушения в иммуновоспалительном ответе организма. Таким образом, становится очевидным, что развитие дисбиоза ГДЗ должно оказывать определенное влияние на течение изучаемого нами ревматоидного артрита. Действительно, как показывают результаты наших исследований, между степенью выраженности дисбиоза и степенью активности суставной патологии прослеживается четкая зависимость. Чем выше активность суставной патологии, тем выраженнее становится дисбактериоз желудка и наоборот

Выводы:

У больных РА отмечаются дисбиотические изменения в желудке. Степень выраженности дисбиоза находится в прямой зависимости от активности суставной патологии.

Литература

1. Tukhtaeva N.Kh., Karimov M.Sh., Kurbanov A.K. (2021). Assessment of the gastrointestinal tract in patients with rheumatoid arthritis. *European Journal of Pharmaceutical and Medical Research*, 2(5), 34-37.
2. Мавлянов, И. Р., Мустафин, Р. И., Тухтаева, Н. Х. (2012). Характеристика просветной и пристеночной микрофлоры желудка больных с ревматоидными и реактивными артритами. *Вестник новых медицинских технологий*, 19(2), 319-322.
3. Тухтаева Н.Х., Мавлянов, И. Р., Мавлянов, С. И. (2019). Типы нервной системы и его взаимосвязь с комплаентностью больных к проводимой терапии. In *Безопасный спорт-2019* (pp. 74-76).
4. Tukhtaeva, N. K. (2023). The degree of damage to the gastroduodenal zone in patients with rheumatoid arthritis against the background of basic and anti-inflammatory therapy. *Texas Journal of Medical Science*, 25, 58-62.



5. Tukhtaeva, N. K., Karimov, M. S., Azimova, M. M., & Sibirkina, M. V. (2022). Genotypical Features of Helicobacter Pylori in the Formation of Nsaid Gastropathies in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Eurasian Medical Research Periodical*, 8, 94-97.
6. Tukhtaeva, N. K., Karimov, M. S., Sibirkina, M. V., Nurmetov, K. T., & Ghimadutdinova, A. G. (2021). Features of helicobacter pylori genes in NSAID gastropathy in Patients with rheumatoid arthritis. *湖南大学学报 (自然科学版)*, 48(10).
7. Khasanova, G. H., Tukhtaeva, N. K., Saidov, V. M., & Zhulkevych, I. V. (2019). Modern approaches to dietotherapy in hypertensive disease. *Вісник наукових досліджень*, (1), 11-14.
8. Tukhtaeva, N. K., & Karimov, M. S. (2023). Features of helicobacter pylori genes in NSAID gastropathy in patients with rheumatoid arthritis.
9. Khasanova, G. H., Tukhtaeva, N. K., Saidov, V. M., & Zhulkevych, I. V. (2019). Modern approaches to dietotherapy in hypertensive disease. *Вісник наукових досліджень*, (1), 11-14.
10. Tukhtaeva, N. K. (2023). The degree of damage to the gastroduodenal zone in patients with rheumatoid arthritis against the background of basic and anti-inflammatory therapy. *Texas Journal of Medical Science*, 25, 58-62.
11. Tukhtaeva, N. K. (2023). The degree of damage to the gastroduodenal zone in patients with rheumatoid arthritis against the background of basic and anti-inflammatory therapy. *Texas Journal of Medical Science*, 25, 58-62.
12. Тухтаева, Н. Х. Каримов, М. Ш. & Сибиркина, М. В. (2020). Изучение обсемененности *H. pylori* у больных ревматоидным артритом.
13. Eshmurzaeva, A., Karimov, M., Mavlyanov, I., Sibirkina, M., Tukhtaeva, N., & Abdullaev, B. (2016). The Incidence of Anemia in Patients with Rheumatoid Arthritis. *British Journal of Medicine and Medical Research*, 13(11), 1-7.
14. Tukhtaeva, N. K., & Karimov, M. S. (2023). Features of helicobacter pylori genes in NSAID gastropathy in patients with rheumatoid arthritis.
15. Khasanova, G. H., Tukhtaeva, N. K., Saidov, V. M., & Zhulkevych, I. V. (2019). Modern approaches to dietotherapy in hypertensive disease. *Вісник наукових досліджень*, (1), 11-14.
16. Tukhtaeva, N. K. (2023). The degree of damage to the gastroduodenal zone in patients with rheumatoid arthritis against the background of basic and anti-inflammatory therapy. *Texas Journal of Medical Science*, 25, 58-62.
17. Tukhtaeva, N. K. (2023). The degree of damage to the gastroduodenal zone in patients with rheumatoid arthritis against the background of basic and anti-inflammatory therapy. *Texas Journal of Medical Science*, 25, 58-62.
18. Тухтаева, Н. Х. Каримов, М. Ш. & Сибиркина, М. В. (2020). Изучение обсемененности *H. pylori* у больных ревматоидным артритом.
19. Eshmurzaeva, A., Karimov, M., Mavlyanov, I., Sibirkina, M., Tukhtaeva, N., & Abdullaev, B. (2016). The Incidence of Anemia in Patients with Rheumatoid Arthritis. *British Journal of Medicine and Medical Research*, 13(11), 1-7.
20. Tukhtaeva N.Kh., Karimov M.Sh., Kurbanov A.K. (2021). Assessment of the gastrointestinal tract in patients with rheumatoid arthritis. *European Journal of Pharmaceutical and Medical Research*, 2(5), 34-37.
21. Мавлянов, И. Р., Мустафин, Р. И., Тухтаева, Н. Х. (2012). Характеристика просветной и пристеночной микрофлоры желудка больных с ревматоидными и реактивными артритами. *Вестник новых медицинских технологий*, 19(2), 319-322.



22. Тухтаева Н.Х., Мавлянов, И. Р., Мавлянов, С. И. (2019). Типы нервной системы и его взаимосвязь с комплаентностью больных к проводимой терапии. In Безопасный спорт-2019 (pp. 74-76).
23. Tukhtaeva, N. K. (2023). The degree of damage to the gastroduodenal zone in patients with rheumatoid arthritis against the background of basic and anti-inflammatory therapy. *Texas Journal of Medical Science*, 25, 58-62.
24. Tukhtaeva, N. K., Karimov, M. S., Azimova, M. M., & Sibirkina, M. V. (2022). Genotypical Features of Helicobacter Pylori in the Formation of Nsaid Gastropathies in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Eurasian Medical Research Periodical*, 8, 94-97.
25. Tukhtaeva, N. K., Karimov, M. S., Sibirkina, M. V., Nurmetov, K. T., & Ghimadutdinova, A. G. (2021). Features of helicobacter pylori genes in NSAID gastropathy in Patients with rheumatoid arthritis. *湖南大学学报 (自然科学版)*, 48(10).
26. Khasanova, G. H., Tukhtaeva, N. K., Saidov, V. M., & Zhulkevych, I. V. (2019). Modern approaches to dietotherapy in hypertensive disease. *Вісник наукових досліджень*, (1), 11-14.

