

РОЛЬ ТРАНСФЕР ФАКТОРА “ЕДВЕНСД” У ЛІКУВАННІ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА*РОГОВИЙ Ю.Є., АРХІПОВА Л.Г., БІЛООКА Ю.В., БІЛООКІЙ В.В.*Вищий державний навчальний заклад України
“Буковинський державний медичний університет”, м. Чернівці

Стаття є фрагментом планової бюджетної НДР кафедри патологічної фізіології Вищого державного навчального закладу України “Буковинський державний медичний університет” “Нові методичні підходи до патогенетичного лікування дисфункції проксимального відділу нефрона за умов розвитку дизрегуляційного патологічного процесу ниркового та позаниркового походження” (№ держреєстрації - 0118U001193).

ВСТУП

Синдром подразненого кишечника згідно IV Римського консенсусу – це функціональне захворювання з рецидивуючою біллю в животі, пов’язаною з випороженням чи змінами характеру стільця (діарея, закреп), метеоризмом. Вказані симптоми виявляється не менше як 6 місяців до постановки діагнозу і періодично виникають впродовж 3 останніх місяців, при цьому частота болі в животі повинна бути не рідше як 1 раз в тиждень [10]. У патогенезі синдрому подразненого кишечника із закрепом чи діареєю істотну роль відіграє анаеробна мікрофлора товстого кишечника [1, 8], зміни якої можуть вести до дисбактеріозу, інтоксикації, місцевих проявів запалення зі збільшенням рівня прозапальних цитокінів та порушення функції проксимального канальця нирок. Для корекції зазначених порушень, доцільно використовувати трансфер фактор “Едвенсд” [9]. Водночас роль зазначеного препарату в корекції порушень функції нирок, резервів адаптації за розвитку синдрому подразненого кишечника із закрепом та діареєю вивчено недостатньо.

Метою даної роботи було проведення патофізіологічного аналізу щодо з’ясування захисного впливу трансфер фактор “Едвенсд” на стан проксимального відділу нефрону нирок, прозапальних цитокінів плазми крові, анаеробної мікрофлори товстого кишечника, загального стану хворих за шкалою Лайкерта, резервів адаптації за синдрому подразненого кишечника із закрепом та діареєю.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Обстежено 60 хворих з синдромом подразненого кишечника. Чоловіків - 18, жінок - 42 ві-

ком від 28 до 62 років. Із яких: з синдромом подразненого кишечника з закрепом склали - 28 хворих, синдромом подразненого кишечника з діареєю - 32. Визначали популяційні рівні анаеробної мікрофлори (*B.Bifidum*, *B.lactis*.) в Ig KYO/г [1, 3].

Загальні симптоми (сумарна оцінка симптомів: болі, вздуття, частота дефекації) у хворих з синдромом подразненого кишечника оцінювали за семибальною шкалою Лайкерта [10].

Функціональний стан нирок досліджували за умов водного навантаження. Пацієнти споживали водопровідну воду підігріту до температури 37°C в кількості 2% від маси тіла. Величину діурезу (V) оцінювали в л/2 год·1,72 м² площі поверхні тіла. Після водного навантаження з метою отримання плазми, кров з вени збирали в пробірки з гепарином. У плазмі крові і сечі визначали концентрацію креатиніну за реакцією з пікриновою кислотою, іонів натрію методом фотометрії полум’я на ФПЛ-1, білка за методом із сульфосаліциловою кислотою. Розраховували екскрецію білка з сечею. Досліджували проксимальну реабсорбцію іонів натрію (TrNa⁺). Розрахунки проводили за формулою: $TrNa^{+} = (C_{cr} - V) \cdot PNa^{+}$; де C_{cr} – швидкість клубочкової фільтрації, V – діурез, PNa^{+} - концентрація іонів натрію в плазмі крові [4, 5, 6].

Дослідження концентрації цитокінів у плазмі крові: фактору некрозу пухлин - α , інтерлейкіну-1 β проводили методом імуноферментного аналізу за допомогою наборів фірми “Diacclone”(Франція). Резерви адаптації визначали за допомогою вегетативного резонансного тесту “ІМЕДІС” Тест+.

Трансфер фактор “Едвенсд” призначали по 1 капсулі 4 рази на добу на перший день захворювання, по 1 капсулі 3 рази на добу на другий день хвороби, починаючи з третьої доби і до завершення перебігу хвороби по 1 капсулі двічі на добу. Тривалість курсу складав 4 тижні [9].

Усі дослідження виконані з дотриманням «Правил етичних принципів проведення наукових медичних досліджень за участю людини», затверджених Гельсінською декларацією (1964-2013 рр.), ІСН GCP (1996 р.), Директиви ЄЕС №609 (від 24.11.1986 р.), наказів МОЗ України

№ 690 від 23.09.2009 р., № 944 від 14.12.2009 р., № 616 від 03.08.2012р.

Статистичну обробку даних проводили за допомогою комп'ютерних програм "Statgrafics" та "Exel 7.0".

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Результати дослідження показали, що у хворих з синдромом подразненого кишечника на фоні призначення трансфер фактору "Едвенсд" знижувався рівень прозапальних цитокінів у плазмі крові: фактору некрозу пухлин α , інтерлейкіну-1 β (рис. 1), при чому нормалізація вищезазначених цитокінів була характерна для синдрому подразненого кишечника як з діареєю так і закрепом. Виявлено також покращання загального стану хворих за шкалою Лайкерта у хворих на синдром подразненого кишечника з діареєю та закрепом. Анаеробна мікрофлора товстого кишечника *B.Bifidum*, *B.Lactis* зростає на фоні призначення трансфер фактору "Едвенсд" за синдрому подразненого кишечника з діареєю та закрепом (рис. 2). Встановлено поліпшення функції нирок у хворих з синдромом подразненого кишечника за умов призначення трансфер фактору "Едвенсд", на що вказувало

зростання проксимальної реабсорбції іонів натрію за синдрому подразненого кишечника як з діареєю так і закрепом.

Патогенез синдрому подразненого кишечника пояснюється впливом хронічного стресу і психогенних дезадаптацій з розвитком реакції тривоги, що зумовлює гіперактивацію клітин APUD системи (EC-ентерохромафіних, Мо- клітин), які продукують біологічно активні речовини типу серотоніну, мотиліну, субстанції Р. Останні сприяють розвитку локального запального процесу з підвищенням рівня прозапальних цитокінів в плазмі крові, порушенням бар'єрної функції кишечника, його гіперкінетичного стану. Гіперфункція товстого кишечника за цих умов прозводить до енергодефіциту та посиленого використання *B.Bifidum*, *B.Lactis* для забезпечення процесів регенерації епітелію кишечника. Зниження рівня *B.Bifidum*, *B.Lactis* викликає розвиток дисбактеріозу, інтоксикацію, збільшення продуктів з середньою молекулярною масою та активацію процесів перекисного окиснення ліпідів. Останні викликають ушкодження проксимального відділу нефрона із порушенням проксимальної реабсорбції іонів натрію.

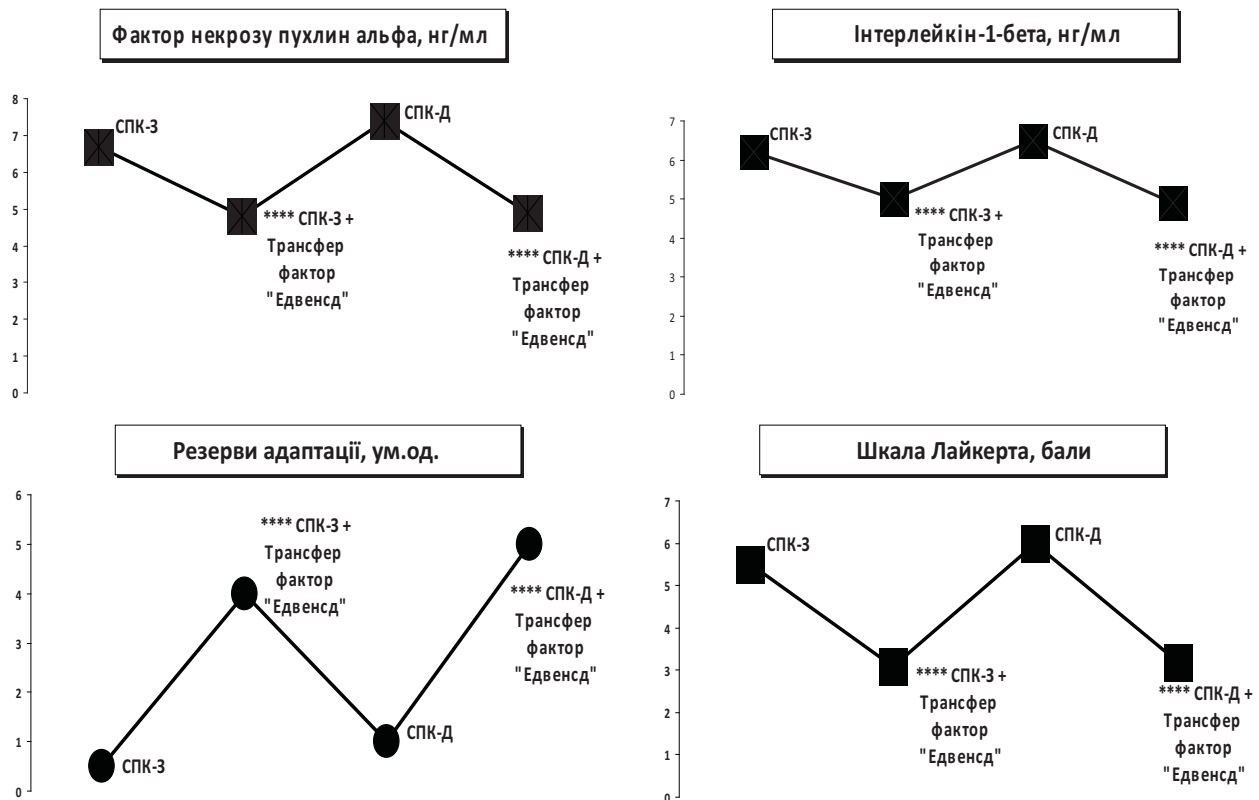


Рис. 1. Вплив трансфер фактора "Едвенсд" на концентрацію цитокінів у плазмі крові, резерви адаптації, та загальні симптоми за шкалою Лайкерта в хворих за розвитку синдрому подразненого кишечника із закрепом (СПК-З) та діареєю (СПК-Д).

Примітки: вірогідність різниць порівняно до синдрому подразненого кишечника із закрепом та діареєю відзначено: **** - $p < 0,001$.

Надмірна гіперфункція структур центральної нервової системи та кишечника в подальшому супроводжується виснаженням їх резервних можливостей по типу дизрегуляційного патологічного процесу [2, 7] з переходом тривоги в депресію та гіперкінетичного стану кишечника в його гіпокінез з розвитком закрепу. Призначення трансфер фактору "Едвенсд" призводить до ліквідації дисбактеріозу зі збільшенням рівня

B. Bifidum, *B. Lactis*, зменшення ступеня інтоксикації, локального рівня запального процесу із зниженням концентрації прозапальних цитокінів у плазмі крові, покращання загального стану хворих за шкалою Лайкерта та резервів адаптації. У результаті зазначених процесів відбувається гальмування перекисного окиснення ліпідів, покращання проксимальної реабсорбції іонів натрію.

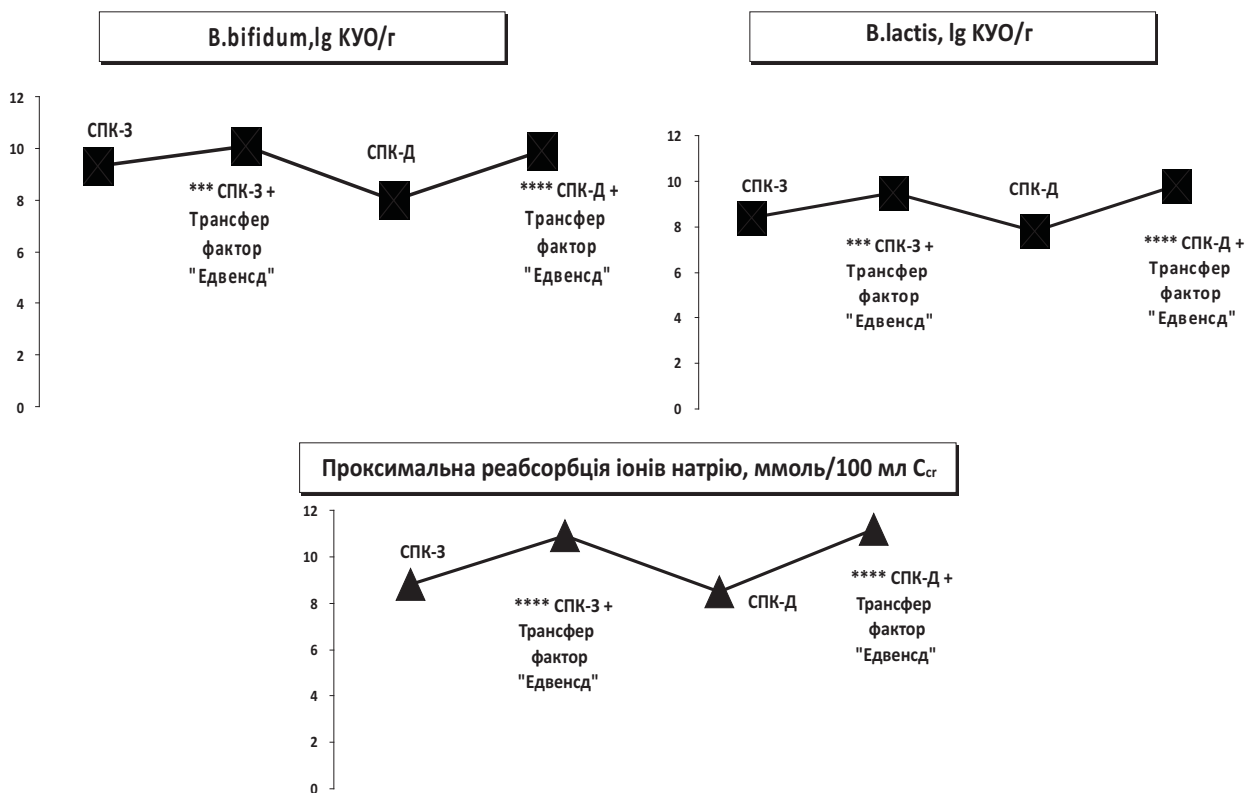


Рис. 2. Вплив трансфер фактора "Едвенсд" на популяційні рівні анаеробної мікрофлори товстого кишечника та проксимальну реабсорбцію іонів натрію нирок в хворих за розвитку синдрому подразненого кишечника із закрепом (СПК-З) та діареєю (СПК-Д).

Примітки: вірогідність різниць порівняно до синдрому подразненого кишечника із закрепом та діареєю відзначено: ***- $p < 0,01$; ****- $p < 0,001$.

ВИСНОВКИ

Призначення трансфер фактору "Едвенсд" хворим на синдром подразненого кишечника призводить до ліквідації дисбактеріозу із наростанням анаеробної мікрофлори *B. Bifidum*, *B. Lactis*, зниженням рівня прозапальних цитокінів в плазмі крові, покращання загального стану хворих за шкалою Лайкерта та відновлення функціонального стану нирок із збільшенням проксимальної реабсорбції іонів натрію.

Відновлення резервів адаптації на тлі призначення трансфер фактору "Едвенсд", що встановлено за допомогою вегетативного резонансного тесту "ІМЕДІС" вказує на цінну діагностичну можливість даного методу в діагностиці та оцінці ефективності лікування синдрому подразненого кишечника.

Обґрунтованою є перспектива подальших розробок щодо з'ясування ролі вегетативного резонансного тесту "ІМЕДІС" у діагностиці та корекції синдрому подразненого кишечника з закрепом та діареєю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Білоокій В.В. Аналіз популяційного рівня порожнинної мікрофлори товстої кишки за умов експериментального жовчного перитоніту. Вісник наукових досліджень. 2007;4:69-71.
2. Гоженко А.И. Теория болезни: монографія. Одесса: Фенікс. 2017. 236 с.
3. Нечитайло М.Ю, Білоокій В.В, Роговий Ю.Є. Жовчний перитоніт: патофізіологія і лікування. Чернівці: Букрек; 2011. 296 с.

4. *Роговий Ю.Є, Копчук Т.Г, Філіпова Л.О.* Патофізіологія нирок за розвитку гарячки: монографія. Чернівці: Місто; 2015. 183 с.
5. *Роговий Ю.Є, Злотар О.В, Філіпова Л.О.* Патофізіологія гепаторенального синдрому на поліуричній стадії сулемової нефропатії: монографія. Чернівці: Місто; 2012. 200 с.
6. *Роговий Ю.Є, Слободян К.В, Філіпова Л.О.* Патофізіологія вікових особливостей функцій нирок за умов надлишку і дефіциту іонів натрію при сулемовій нефропатії: монографія. Чернівці: БДМУ; 2013. 199 с.
7. *Роговий ЮЄ, Бочаров АВ, Кобилянська РМ.* Роль альтернативних методів навчання при викладанні теоретичних та клінічних медичних дисциплін. Медична освіта. 2003;1:22-4.
8. *Савицкая КИ, Воробьев АА, Швецова ЕФ.* Современные представления о роли и составе микрофлоры у здоровых взрослых людей. Вестник Российской академии медицинских наук. 2002;2:50-2.
9. Спосіб лікування інфікованого жовчного перитоніту/ *Білоокій О.В., Роговий Ю.Є., Слободян К.В., Архіпова Л.Г.* / (UA) - № 106835 № заявки u201510853; Заявл. 06.11.2015; опубл. 10.05.2016. – Промислова власність. – Бюл. № 9. – 2016.
10. *Харченко Н.В, Коруля І.А, Харченко В.В, Червак І.Н.* Синдром раздраженного кишечника. Современные подходы к диагностике и лечению. Сучасна гастроентерологія. 2017;2:56-60.

РЕЗЮМЕ

РОЛЬ ТРАНСФЕР ФАКТОРА «ЕДВЕНСД» У ЛІКУВАННІ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА

Роговий Ю.Є., Архіпова Л.Г., Білоока Ю.В., Білоокій В.В.

Вищий державний навчальний заклад України
“Буковинський державний медичний університет”,
м. Чернівці

В статті проведено аналіз захисного впливу трансфер фактора “Едвенсд” на стан проксимального відділу нефрона нирок, прозапальних цитокинів плазми крові, анаеробної мікрофлори товстого кишечника, загального стану хворих за шкалою Лайкерта та резервів адаптації при синдромі подразненого кишечника із закрепом та діареєю.

Мета дослідження. З’ясувати захисний вплив трансфер фактора “Едвенсд” на стан проксимального відділу нефрону нирок, прозапальних цитокинів плазми крові, анаеробної мікрофлори товстого кишечника, загального стану хворих за шкалою Лайкерта та резерви адаптації за синдрому подразненого кишечника із закрепом та діареєю.

Матеріали і методи. Обстежено 60 хворих з синдромом подразненого кишечника. Чоловіків – 18, жінок - 42 віком від 28 до 62 років. Із яких: з синдро-

мом подразненого кишечника з закрепом склали – 28 хворих, синдромом подразненого кишечника з діареєю – 32. Трансфер фактор “Едвенсд” призначали по 1 капсулі 4 рази на добу на перший день захворювання, по 1 капсулі 3 рази на добу на другий день хвороби, починаючи з третьої доби і до завершення перебігу хвороби по 1 капсулі двічі на добу впродовж 4 тижнів.

Результати. Трансфер фактор “Едвенсд” у хворих на синдром подразненого кишечника призводить до ліквідації дисбактеріозу із наростанням анаеробної мікрофлори *B.Bifidum*, *B.Lactis*, зниження рівня прозапальних цитокинів у плазмі крові, покращання загального стану хворих за шкалою Лайкерта і резервів адаптації.

Висновки. На тлі призначення трансфер фактору “Едвенсд” у хворих на синдром подразненого кишечника встановлено відновлення функціонального стану нирок із збільшенням проксимальної реабсорбції іонів натрію та відновлення адаптаційних резервів організму.

Ключові слова: анаеробна мікрофлора товстої кишки, нирки, прозапальні цитокини, синдром подразненого кишечника, трансфер фактор “Едвенсд”, ВРТ “ІМЕДІС” Тест+.

РЕЗЮМЕ

РОЛЬ ТРАНСФЕР ФАКТОРА «ЭДВЕНСД» В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

Ю.Е. Роговий, Л.Г. Архипова, Ю.В. Белоокая, В.В. Белоокій

В статье проведен анализ защитного влияния трансфер фактора “Едвенсд” на состояние проксимального отдела нефрона почек, провоспалительных цитокинов плазмы крови, анаэробной микрофлоры толстого кишечника, общего состояния больных по шкале Лайкерта и резервов адаптации при синдроме раздраженного кишечника с запором и диареей.

Цель исследования. Выяснить защитное влияние трансфер фактора “Едвенсд” на состояние проксимального отдела нефрона почек, провоспалительных цитокинов плазмы крови, анаэробной микрофлоры толстого кишечника, общее состояние больных по шкале Лайкерта и резервы адаптации за синдрома раздраженного кишечника с запором и диареей.

Материалы и методы. Обследовано 60 больных с синдромом раздраженного кишечника. Мужчин – 18, женщин – 42 в возрасте от 28 до 62 лет. Из которых: с синдромом раздраженного кишечника с запором составили 28 больных синдромом раздраженного кишечника с диареей – 32. Трансфер фактор “Едвенсд” назначали по 1 капсуле 4 раза в сутки в первый день заболевания по 1 капсуле 3 раза в сутки на второй день болезни, начиная с третьих суток и до завершения течения болезни по 1 капсуле дважды в сутки в течении 4 недель.

Результаты. Трансфер фактор «Эдвенсд» у больных с синдромом раздраженного кишечника приводит к ликвидации дисбактериоза с нарастанием анаэробной микрофлоры *B.Bifidum*, *B.Lactis*, снижению уровня провоспалительных цитокинов в плазме крови, улучшению общего состояния больных по шкале Лайкерта и резервов адаптации.

Выводы. На фоне назначения трансфер фактора "Едвенсд" у больных синдромом раздраженного кишечника установлено восстановления функционального состояния почек с увеличением проксимальной реабсорбции ионов натрия и восстановлением адаптационных резервов организма.

Ключевые слова: анаэробная микрофлора толстой кишки, почки, провоспалительные цитокины, синдром раздраженного кишечника, трансфер фактор "Едвенсд", ВРТ "ИМЕДИС Тест+."

SUMMARY

THE ROLE TRANSFER FACTOR «ADVANCED FORMULA» IN THE TREATMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME

Yu. Rohovyi, L. Arkhipova, Yu. Bilooka, V. Bilookiy

Objective of the study. In the article the analysis of the protective effects of transfer factor "Advanced formula" the condition of the proximal nephron of the kidney, pro-inflammatory cytokines in blood plasma, anaerobic microflora of the large intestine, the General condition of the patients on a scale of Likert and reserves adaptation in irritable bowel syndrome with constipation and diarrhoea.

Purpose of research. To find out protective effect of the transfer factor "Advanced formula" the condition of the proximal nephron of the kidney, pro-inflammatory

cytokines in blood plasma, anaerobic microflora of the large intestine and the general condition of patients in the Likert scale and reserves adaptation for irritable bowel syndrome with constipation and diarrhoea.

Materials and methods. 60 patients with irritable bowel syndrome were examined. Men-18, women-42 aged 28 to 62 years. Of which: with irritable bowel syndrome with constipation were 28 patients with irritable bowel syndrome with diarrhea-32. The transfer factor "Advanced formula" administered in the dose of 1 capsule per day in the morning after meal with a glass of water. The duration of the course was 4 weeks.

Results. The transfer factor "Advanced formula" patients with irritable bowel syndrome leads to the elimination of dysbacteriosis with the growth of anaerobic microflora, B. Bifidum, B. Lactis, a decrease of proinflammatory cytokines in plasma, improved the General condition of the patients on a scale of Likert and reserves adaptation .

Conclusions. Against the background of the transfer factor "Advanced formula" in patients with irritable bowel syndrome, the functional state of the kidneys was restored with an increase in proximal reabsorption of sodium ions and reserves adaptation.

Key words: anaerobic microflora of the colon, kidney, pro-inflammatory cytokines, irritable bowel syndrome, transfer factor "Advanced formula", VRT "IMEDIS Test+."