

**APJ 0272.****YENİYETMƏLƏRDƏ QICIQLANMIŞ  
BAĞIRSAQ SİNDROMUNUN MÜASİR  
ASPEKTLƏRİ**

L.Ə. Hidayətova<sup>1</sup>, T.Q. Tağı-zadə<sup>1</sup>, F.M. Məmmədova<sup>1</sup>, Ü.K. Hacıyeva<sup>1</sup>, N.S. Həsənova<sup>1</sup>, V.Ə. Hidayətova<sup>2</sup>

1. Azərbaycan Tibb Universiteti, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı

2. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Hazırda qıcıqlanmış bağırsağ sindromu (QBS) həzm sisteminin funksional xəstəlikləri arasında ən geniş yayılmış nozoloji formadır. QBS-u olan xəstələr ən çox təkrarlanan qarın ağrısı, defekasiya aktının pozulması, həyat keyfiyyətinin və əmək qabiliyyətinin azalması səbəbilə tibb müəssisələrinə müraciət edirlər. Belə xəstələrin müalicəsində çətinliklər və tez-tez qeyri-qənaətbəxş nəticələrin əldə olunması QBS-u yalnız tibbi deyil, həm də ciddi sosial-iqtisadi problemə çevirir [1,2]. QBS-u həm böyüklər, həm də uşaqlar arasında geniş yayılmışdır (10). Son illərin araşdırmalarında yeniyetmələr arasında QBS-un rastgəlmə tezliyinin artdığı müəyyən edilmişdir (7). Yeniyetməlik dövrü orqanizmin fiziki və psixoloji baxımdan ən həssas inkişaf mərhələlərindən olduğuna görə, bu yaş qrupunda sindromun klinik təzahürləri bəzən daha güclü ola bilər (7). Yeniyetmələrdə bağırsağ–beyin oxunun yüksək həssaslığı, məktəb stressləri, sosial dezadaptasiya, yuxu rejiminin pozulması və qeyri-müntəzəm qidalanma QBS-un inkişafı üçün əhəmiyyətli risk faktorları hesab olunur (7). Xüsusilə məktəb dövründə yüksək emosional gərginlik fonunda qarında ağrılar, köp, iştahsızlıq, tez-tez tualetə getmə ehtiyacı kimi simptomlar daha çox müşahidə edilir və bu

da yeniyetmələrin dərslərin davamiyyətinə və akademik fəaliyyətinə təsir göstərə bilər (7). Yeniyetmələrdə QBS-un klinik mənzərəsi çox vaxt böyüklərə bənzərsə də, psixo-emosional komponent daha kəskin olur və valideynlər tərəfindən “sadəcə stress” kimi qiymətləndirilməsi müalicənin gecikməsinə səbəb ola bilər (7). Bu səbəbdən yeniyetmələrdə xəstəliyin diaqnostikası və idarə edilməsi xüsusi yanaşma tələb edir (7).

Müasir nəzəri təsəvvürlərə görə QBS çoxfaktorlu etiologiyaya malik bağırsağ–beyin qarşılıqlı əlaqəsinin pozulması hesab olunur. Baş verən pozğunluqların zəncirində triger amillər motorikanın pozulması, visseral hiperhəssaslıq, selikli qişanın keçiriciliyinin dəyişməsi, immun aktivasiya və bağırsağ–beyin qarşılıqlı təsirinə təsir edən digər amillər ola bilər [3].

QBS-un postinfeksion forması etiologiyanın mühüm istiqamətlərindən biridir (6). Kəskin bağırsağ infeksiyasından sonra mikrobiotanın strukturunda uzunmüddətli dəyişikliklər baş verir və bu dəyişikliklər bağırsağ divarının keçiriciliyinin artmasına, immun cavabın dəyişməsinə və bağırsağ hərəkətliliyinin pozulmasına səbəb olur (6). Son tədqiqatlar göstərir ki, bakterial, virus və ya protozoyn mənşəli kəskin enterokolit keçirən şəxslərdə, xüsusilə də yeniyetmələrdə, postinfeksion QBS-un inkişaf riski adi populyasiya ilə müqayisədə 6–7 dəfə yüksəkdir (6,9). Əlavə olaraq, postinfeksion QBS-u yeniyetmələrdə klinik gediş tez-tez daha uzunmüddətli olur və emosional faktorların təsiri daha güclü müşahidə edilir (9). Bu da kəskin infeksiyadan sonra bağırsağ sinir sisteminin həssaslığının artması ilə əlaqələndirilir (6,9).

Bağırsağ motorikasının pozulması və visseral hiperhəssaslığın yaranması bağırsağ mikrobiotasının iştirakı olmadan

baş vermir, çünki mikrobiota aşağı səviyyəli iltihabi prosesləri tənzimləyir [3].

Müəyyən edilmişdir ki, bağırsağ bakteriyalarının makroorqanizmin hüceyrələri ilə qarşılıqlı təsiri enterositlərin pattern-tanıyıcı reseptorları (TLR) vasitəsilə həyata keçirilir. Bu reseptorlar müxtəlif orqan və toxumaların hüceyrələrində, o cümlədən beyin hüceyrələrində yerləşir. Yeni bağırsağ bakteriyaları ilə makroorqanizm arasındakı qarşılıqlı təsir yalnız bağırsaqla məhdudlaşmır [4].

Tədqiqatlar göstərir ki, bağırsağ bakteriyaları müxtəlif metabolitlər və siqnal molekulları vasitəsilə ifadəli humoral təsir göstərilir [4,5]. Faydalı fermentativ və iltihabəleyhinə xüsusiyyətlərə malik bakteriyalar normal simbiotlara aid edilir və onların ştammları probiotiklərin tərkibinə daxildir.

Son illərdə aparılan tədqiqatlarla həzm sistemi və sinir sistemi arasında sıx qarşılıqlı iki istiqamətli əlaqənin mövcudluğu sübut olunmuşdur [3]. Vegetativ sinir sisteminin parasimpatik şöbəsi immun sistemə tənzimləyici təsir göstərdiyinə və iltihabi prosesləri məhdudlaşdırdığına görə xüsusi rol oynayır [6].

Vaqus sinirinin hissi lifləri bağırsağ möhtəviyyətinin tərkibini qəbul edir və yaranan siqnal molekullarını (öd turşuları, qısaəzəncirli yağ turşuları, bağırsağ hormonları, kortikotropin-relizinq peptidi və s.) mərkəzi sinir sistemə ötürərək burada həyəcan, davranış reaksiyaları, iştahanın pozulması kimi təsirlərə səbəb olur [7].

Bir sıra elmi işlər sübut edir ki, bağırsağ mikrobiotasının pozulması sinir və immun reaktivliyinin dəyişməsi ilə birbaşa əlaqəlidir və nəticə etibarilə bağırsağ funksiyasının pozulmasına gətirib çıxarır [8].

2016-cı ildə keçirilən Amerika Gastroenterologiya Həftəsində həzm

sistemi funksional pozğunluqlarının yeni Roma IV meyarları təqdim edilmişdir, o cümlədən QBS üçün kriteriyalar (Roma konsensusu-IV) [9]. Yeni meyarlara əsasən, QBS-u aşağıdakı əlamətlərlə xarakterizə olunan funksional bağırsağ pozğunluğudur:

defekasiya ilə əlaqəli olması, defekasiya tezliyinin dəyişməsi ilə əlaqəli olması, nəcis formasının dəyişməsi ilə əlaqəli olması.

Bu əlamətlər xəstədə son 3 ay ərzində müşahidə edilməli, xəstəliyin ümumi davam etmə müddəti isə ən azı 6 ay olmalıdır.

Xroniki iltihabi bağırsağ xəstəlikləri, seliakiya xəstəliyi, laktoza və fruktoza intolerantlığı kimi bir sıra vəziyyətlər QBS-un maskası altında keçə bildiyindən Roma IV konsensusu diferensial diaqnostika üçün bir sıra müayinələrin aparılmasını tələb edir. Diaqnozun qoyulmasında simptomların qiymətləndirilməsi, kliniki anamnez, obyektiv müayinə, kolonoskopiya və minimal laborator nəticələr əsas götürülməlidir [10,11]. Yeniyetmələrdə diaqnostik proses bəzən çətin ola bilər, çünki onlar qarın ağrılarını tam və dəqiq təsvir edə bilmirlər (7). Çox zaman somatik şikayətlər psixoloji narahatlığın maskası kimi də meydana çıxır.

Müalicə kompleks şəkildə aparılır və xəstənin yaşına uyğun fərdi yanaşma tələb edir (3,8). QBS-un müalicəsində Roma IV meyarlarına görə ümumi tədbirlərə — maarifləndirmə, həyat tərzinin normallaşdırılması, psixoloqla görüşlər və pəhriz — xüsusi diqqət ayrılır(11).

Müasir klinik rəhbərliklər adekvat terapiyanın seçilməsində simptomların xarakterini, ağırlığını, onların qida qəbulu və defekasiya ilə əlaqəsini nəzərə almağı tövsiyə edir. Mütəxəssislərin əksəriyyəti

QBS-un tam sağalmasının az ehtimal olduğunu bildirir [3,9].

Pəhrizə dair qeyd edilməlidir ki, qida lifləri yalnız qəbizliyin müşayiət etdiyi QBS-da məntiqli hesab olunur. Diareya ilə gedən QBS-da isə seliakiya xəstəliyinin seroloji və morfoloji əlamətləri olmasa belə, qlütensiz pəhriz yaxşılaşma verə bilər. QBS-un diareya variantında pəhriz fermentləşən oliqosaxaridlər, disaxaridlər, monosaxaridlər və poliolların(FODMAP) az miqdarda qəbulunu nəzərdə tutur(13). Yeniyetmələrdə bu pəhriz daha diqqətlə tənzimlənir, çünki bəzi qidaların kəskin tamamilə çıxarılması böyümə və inkişaf üçün risk yarada bilər (7,8).

Psixoterapevtik müdaxilələr də böyük əhəmiyyət daşıyır (7). Yeniyetməlik dövründə stressin idarə olunması çətin olduğuna görə, psixoloji dəstək, koqnitiv-davranış terapiyası, relaksasiya texnikaları və ailə psixoterapiyası simptomların yüngülləşməsində mühüm rol oynaya bilər (7). Valideynlərin xəstəlik barədə məlumatlandırılması da vacibdir, çünki ailənin düzgün dəstəyi yeniyetmənin simptomlarla mübarizəsində əsas faktorlardandır (7).

Bununla yanaşı, yeniyetmələrlə işləyərkən bioetikanın əsas prinsiplərinə — xüsusilə də zərər vurmamaq, xeyir vermək və avtonomiyaya hörmət prinsiplərinə əməl olunması vacibdir (14,15). Psixoloji və tibbi müdaxilələr zamanı yeniyetmənin fərdi qərar vermə bacarığı nəzərə alınmalı, onun razılığı və rahatlığı təmin edilməlidir (16). Ailə və həkim komandasının etik yanaşması, müalicə prosesinə inamın formalaşmasına və əməkdaşlığın güclənməsinə mühüm töhfə verir (15).

Son tədqiqatlar göstərir ki, QBS zamanı mikrobiotanın qoruyucu tarazlığı pozulur, mikrobiotanın növ müxtəlifliyi və kəmiyyət tərkibi dəyişir. Buna görə müalicə kimi

probiotiklər, prebiotiklər, simbiotiklər və fekal mikrobiota transplantasiyası (FMT) təklif olunur. FMT sağlam donordan bağırsağın mikrobiotasının disbiozlu xəstəyə köçürülməsini ifadə edir [12].

Mikrobiosenozun korreksiyasında ən çox sübut bazasına malik vasitələr probiotiklərdir. Çoxsaylı ştammlar arasında *Lactobacillus rhamnosus* xüsusilə maraqlıdır və bir çox mütəxəssis tərəfindən nazik və yoğun bağırsağın əsas mikrobiota komponenti hesab olunur [13].

Roma IV meyarlarına əsasən QBS-un müalicəsində istifadə edilən dərman vasitələri xəstəliyin klinik variantına uyğun olaraq seçilir. Qəbizliklə gedən variantda əsas yer psilliumun və polietilenqlikolun tətbiqinə verilir. Bundan əlavə, 2-ci tip xlorid kanallarının selektiv aktivatorları — lubiprost və qvanilatsiklaz-C agonisti linaklotid tövsiyə olunur.

Diareya variantında seçim preparatı loperamid hesab olunur. Həmçinin öd turşularını bağlayan preparatların — xolestiramin və xolestipol istifadəsi mümkün sayılır. Diareya və qarışıq variantlarda sorulmayan antibiotik rifaksiminin 2 həftəyə qədər kursla təkrari tətbiqi tövsiyə edilir.

Qarın boşluğunda spastik ağrılar zamanı Roma IV meyarları müxtəlif qruplardan olan spazmolitiklərin istifadəsini tövsiyə edir. Meta-analitik məlumatlara görə effektiv hesab edilən birinci sıra preparatlar: disiklomin, otilonium, mebeverin, həmçinin nənə yağı.

Eyni zamanda, opioid reseptor agonistləri — itoprid, trimebutin — motorika və visseral həssaslığı normallaşdırdığına görə effektiv sayılır [12].

Bütün bunlarla yanaşı, yeniyetmələrin arasında QBS-un rastgəlmə tezliyinin artması və postinfeksion formanın geniş yayılması gələcək tədqiqatların bu

istiqlamətdə davam etdirilməsinin vacibliyini göstərir (6,7,9). Erkən diaqnostika, fərdi müalicə planı və psixososial dəstək yeniyetmələrdə xəstəliyin uzunmüddətli ağırlaşma riskini azaltmağa kömək edir (7). QBS-un multifaktorial təbiəti nəzərə alınmalı və hər bir xəstəyə kompleks yanaşma göstərilməlidir (3,5).

**Açar sözlər:** qıcıqlanmış bağırsağ sindromu, yeniyetmələr, motorika pozğunluğu, visseral hiperahəssaslıq, bağırsağ mikrobiotası

### Ədəbiyyat:

1. Gafarova T.A. İzglatel bez sintromina diaqnostikası və müalicəsi. Bakı, 2022.
2. Əliyev R.Q. Uşaqlarda bağırsağ pozğunluqları. Bakı, 2019.
3. Məmmədov E.S. Funksional bağırsağ xəstəlikləri. Tədris vəsaiti, 2021.
4. Longstreth G.F., Thompson W.G. et al. Functional bowel disorders. *Gastroenterology*, 2016.
5. Barbara G., Cremon C., De Giorgio R. Dysbiosis and visceral hypersensitivity. *Neurogastroenterol Motil*, 2017.
6. Thabane M., Kottachchi D. et al. Post-infectious IBS: systematic review. *Gastroenterology*, 2010.
7. Størdal K., Johannesdottir G.B. Irritable bowel syndrome in adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2021.
8. Molina-Infante J., Carroccio A. Diet in IBS management. *Nat. Rev. Gastroenterol Hepatol*, 2023.
9. Kopec S., Nowak J. Post-infectious IBS in youth: clinical course and management. *Pediatrics International*, 2024.
10. Drossman D.A., Chang L. et al. Roma IV ... *Gastroenterology*. 2016.
11. Hyams J.S., Di Lorenzo C. Pediatric IBS review. *Gastroenterology*. 2021.

12. Størdal K. et al. IBS prevalence in adolescents. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2020.

13. Holtmann G.J. Low-FODMAP diet in adolescents. *Nutrients*. 2022.

14. Namazova A.Ə., Tağı-zadə T.Q. "Bioethics in Azerbaijan: History and Development of Bioethics in Azerbaijan". *Asian Bioethics Review*, volume 7, pp. 433-439. 2015

15. Namazova A.Ə., Tağı-zadə T.Q. "Biotibbi Etikanın Əsasları". Dərs vəsaiti, 287 səh. 2020

16. Tağı-zadə T.Q., Hidayatova L.A., Məmmədova F.M., Hacıyeva Ü.K. "The significance of integrating Bioethics into Medical Education". *British Medical Journal Content* 8/suppl-5. 2024

### Summary (EN)

Irritable bowel syndrome is increasingly common among adolescents and represents a functional disorder influenced by altered gut microbiota, psychosocial stressors, hormonal changes, and genetic predisposition. The post-infectious form is particularly prevalent in this age group, often arising after an episode of acute gastrointestinal infection that increases intestinal sensitivity. Diagnosis is based on the Rome criteria, and treatment includes dietary modification, probiotics, symptomatic pharmacotherapy, and psychological interventions. Given the strong impact of emotional factors in adolescence, individualized management is essential for optimal outcomes.