

*Салехов С.А., доктор медицинских наук, профессор,  
Корабельникова И.А.,  
Новгородский университет им. Ярослава Мудрого*

## ПАРАДИГМА ИНТЕГРАТИВНОГО ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО И СОМАТОПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИНДРОМА РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

**Аннотация:** на основании интегративных представлений о психосоматической природе синдрома раздраженного кишечника и первичности нарушений микробиоценоза кишечника, осложняющихся нарушениями психологического и психического состояния, приводящих к развитию «порочного круга» патологического процесса сформулирована парадигма развития данной патологии. Так, вне зависимости от того, является ли первичным психологический стресс, приводящий к эмоциональному напряжению, являющегося триггером развития синдрома раздраженной кишки или нарушения микробиоценоза кишечника, приводящие к висцеральной боли и ее извращенному когнитивному восприятию как тяжелой патологии, развивается «порочный круг», одинаковый как для психосоматической, так соматопсихической этиологии синдрома раздраженной кишки. Соответственно, при построении стратегии терапии СРК необходимо разработать стратегию, предусматривающую интегративный подход, включающую психологическую коррекцию в сочетании с медикаментозным сопровождением.

**Ключевые слова:** психосоматика, соматопсихика, синдром раздраженного кишечника, психологический стресс, эмоциональное напряжение, триггер, микробиоценоз, висцеральная боль, «порочный круг»

До настоящего времени этиологию и патогенез синдрома раздраженного кишечника (СРК) недостаточно изучен [1, 2, 3, 4]. но его отличительными особенностями являются отсутствие морфологических изменений кишечной стенки и связь с со стрессовой, имеющей интенсивную эмоциональную окраску ситуацией, сочетающейся с физиологическим истощением организма, невротизацией и астенизацией центральной (ЦНС) и вегетативной нервной системы (ВНС). При этом триггером начала эпизода СРК считается любое явное или скрытое воздействие, сопровождающееся психоэмоциональным напряжением [1, 4].

Следует отметить, что при СРК преобладает функциональная висцеральная, а не органическая соматическая боль [1, 5, 6, 7], которая даже при незначительной интенсивности извращенно воспринимается и когнитивно интерпретируется как тяжелое патологическое состояние, что создает предпосылки для перехода заболевания в хроническую форму. Соответственно, частота выявления СРК неуклонно растет, а тенденция к омоложению, позволяет интерпретировать его как «болезнь образа жизни» [3, 4].

Отличительной особенностью современного образа жизни является постоянно нарастающий поток информации и увеличивающаяся интенсивность эмоционального напряжения, адресованные к ЦНС [8], что и определяет значимость психологического стресса в развитии психосоматической патологии, в частности СРК [9, 10].

Учитывая, что первичная концепция описанного Н. Selye (1936) общего адаптационного синдрома [11] трансформировалась в приоритетность эмоционального фактора, играющей роль тригге-

ра, предшествующей началу активизации патологического процесса при СРК, его можно считать биопсихосоциальным расстройством [1, 4, 12]. При этом реакция на психоэмоциональный стресс в виде, приводит к эндогенизации патологических процессов, которая представляет собой последствие превличного реагирования на стресс.

Особого внимания заслуживает то, что на фоне развития СРК образуется «порочный круг», создающий условия для непрерывного нарастания патологического процесса. При этом одним из сопутствующих проявлений СРК является изменение микробиоценоза пищеварительного тракта [2], который может привести к функциональному повышению внутрипросветного давления (ВПД), а соответственно, и висцеральной боли и ее регрессии после дефекации и отхождения газов, что приводит к декомпрессии и снижению ВПД.

Соответственно, учитывая, что именно висцеральная боль при СРК извращенно воспринимается и когнитивно интерпретируется как тяжелое страдание, а соответственно может стать стрессором, представляется рассмотреть и соматопсихический вариант развития данной патологии.

**Цель:** Построение концепции развития СРК с позиции психосоматической и соматопсихической манифестации интегративного патологического процесса.

### **Обоснование концепции психосоматической и соматопсихической манифестации СРК**

Исходя из приоритетности эмоционального фактора, в структуре психологического стресса, который является триггером, запускающим каскад последовательных реакций видно, что в ответ на его воздействие происходит поступление гормо-

нов стресса, что связано с активацией симпатoadреналовой системы (рис. 1).

Следствием этого будет развитие периферического ангиоспазма, в том числе и в стенке кишечника, что сопровождается ишемией и гипоксией. На этом фоне будет происходить снижение двигательной активности пищеварительного тракта и застой химуса в его просвете.

Соответственно, в просвете кишечника будет происходить неуправляемое размножение кишечной микрофлоры, нарушение микробиоценоза, замена пристеночного пищеварения на симбионтное. Для симбионтного пищеварения характерно преобладание процессов гниения и брожения хи-

муса, следствием чего будет образование газов, которые приводят к повышению ВПД и накопление токсинов, являющихся продуктами жизнедеятельности кишечной микрофлоры на фоне нарушенного микробиоценоза.

Следует отметить, что гиперколонизация просвета кишечника микрофлорой, под воздействием стресса отмечается даже при отсутствии патологической симптоматики со стороны пищеварительного тракта [2, 13, 14], то есть при наличии любого стрессора, кроме эмоционального напряжения также может происходить нарушение микробиоценоза и запускаться соматопсихический сценарий развития СРК.



Рис. 1. Психосоматическая и соматопсихическая парадигма развития СРК

Особого внимания заслуживает то, что на фоне увеличения внутрипросветного давления создаются предпосылки для появления функциональных висцеральных болей, которые при извращенном когнитивном их восприятии и трансформации представления об их природе как тяжелом страдании, они становятся сами стрессором с интенсивной эмоциональной окраской.

Таким образом, образуется патологический «порочный круг», каждый этап которого усугубляет тяжесть течения СРК.

Более того, вследствие нарушения микробиоценоза пищеварения, на фоне образования эндотоксинов в просвете кишечника, их всасывания и

поступления в кровь развивается нейротоксикоз. Это приводит к истощению ЦНС и ВНС, что усугубляет тяжесть течения СРК и создает предпосылки для развития осложнений. При этом первичную причину активизации эпизода СРК иногда не представляется возможным, вследствие индивидуального восприятия психологического стрессора и вероятности бессимптомного течения начальных этапов нарушения микробиоценоза.

Соответственно, при построении стратегии терапии СРК необходимо разработать стратегию, предусматривающую интегративный подход, включающую психологическую коррекцию в сочетании с медикаментозным сопровождением.

### Литература

1. Hauser G. Cognitive behavioral approach to understanding irritable bowel syndrome. / Hauser G., Pletikoscic S., Tkalcic M. // World J Gastroenterol. 2014 Jun 14;20(22):6744-58. doi: 10.3748/wjg.v20.i22.6744
2. Chichlowski M. Visceral Pain and Gastrointestinal Microbiome / M. Chichlowski, C. Rudolph. // J Neurogastroenterol Motil. 2015 Apr; 21(2): 172 – 181. doi: 10.5056/jnm15025
3. Li C.Y. Treatment of irritable bowel syndrome in China: a review. / Li C.Y., Li S.C. // World J Gastroenterol. 2015 Feb 28;21(8):2315-22. doi: 10.3748/wjg.v21.i8.2315

4. Saito Y.A. The epidemiology of irritable bowel syndrome in North America: a systematic review. / Y.A. Saito, P. Schoenfeld, G.R. Locke // *The American Journal of Gastroenterology*. 2002; 97(8):1910 – 1915. doi: 10.1016/s0002-9270(02)04270-3.

5. Moloney R.D. Stress-Induced Visceral Pain: Toward Animal Models of Irritable-Bowel Syndrome and Associated Comorbidities / R.D. Moloney, S.M. O'Mahony, T.G. Dinan, J.F. Cryan. // *Front Psychiatry*. 2015; 6: 15. Published online 2015 Feb 16. doi: 10.3389/fpsy.2015.00015

6. Visceral hyperalgesia and intestinal dysmotility in a mouse model of postinfective gut dysfunction. / P. Bercik, L. Wang E.F. Verdu et al // *Gastroenterology*, 2004; 127:179 – 87. 10.1053/j.gastro.2004.04.006

7. Patients with irritable bowel syndrome are more burdened by co-morbidity and worry about serious diseases than healthy controls – eight years follow-up of IBS patients in primary care / A. Faresjo, E. Grodzinsky, C. Hallert, T. Timpka // *BMC Public Health* (2013) 13:832.10.1186/1471-2458-13-832

8. Салехов С.А., Салехова М.П. Патогенетические особенности развития метаболического синдрома при ожирении // *Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке»*. 2016. №1. Т. 18. С. 271 – 276.

9. Салехов С.А. Психологический стресс как фактор развития психосоматических заболеваний. Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. 2016. №1 (92). С. 13 – 19.

10. Salekhov S.A., Gordeev M.N., Salekhova Y.S., Korabelnikova I.A. (2015) Influence of emotional and informational factors in implementation of coping strategies in psychological stress. *ISJ Theoretical & Applied Science* 11 (31): 147 – 154. SoI: <http://s-o-i.org/L1/TAS-11-31-24> Doi: <http://dx.doi.org/10.15863>

11. Selye H.A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents // *Nature* 138. №32 (4 July 1936) / doi:10.1038/138032a0

12. Psychological therapies in patients with irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. / O. Altayar, V. Sharma, L.J. Prokop, A. Sood et al. // *Gastroenterol Res Pract*. 2015;2015:549308. doi: 10.1155/2015/549308. Epub 2015 Jan 31.

13. Ohland C.L. Microbial activities and intestinal homeostasis: a delicate balance between health and disease. // C.L. Ohland, C. Jobin // *Cell Mol Gastroenterol Hepatol*. 2015;1:28–40. doi: 10.1016/j.jcmgh.2014.11.004.

14. Bailey M.T., Engler H., Sheridan J.F. Stress induces the translocation of cutaneous and gastrointestinal microflora to secondary lymphoid organs of C57BL/6 mice // *Neuroimmunology*, February 2006. Vol. 171. Is. 1-2. P. 29 – 37. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneuroim.2005.09.008>

## References

1. Hauser G. Cognitive behavioral approach to understanding irritable bowel syndrome. / Hauser G., Pletikoscic S., Tkalcic M. // *World J Gastroenterol*. 2014 Jun 14;20(22):6744-58. doi: 10.3748/wjg.v20.i22.6744

2. Chichlowski M. Visceral Pain and Gastrointestinal Microbiome / M. Chichlowski, C. Rudolph. // *J Neurogastroenterol Motil*. 2015 Apr; 21(2): 172 – 181. doi: 10.5056/jnm15025

3. Li C.Y. Treatment of irritable bowel syndrome in China: a review. / Li C.Y., Li S.C. // *World J Gastroenterol*. 2015 Feb 28;21(8):2315-22. doi: 10.3748/wjg.v21.i8.2315

4. Saito Y.A. The epidemiology of irritable bowel syndrome in North America: a systematic review. / Y.A. Saito, P. Schoenfeld, G.R. Locke // *The American Journal of Gastroenterology*. 2002; 97(8):1910 – 1915. doi: 10.1016/s0002-9270(02)04270-3.

5. Moloney R.D. Stress-Induced Visceral Pain: Toward Animal Models of Irritable-Bowel Syndrome and Associated Comorbidities / R.D. Moloney, S.M. O'Mahony, T.G. Dinan, J.F. Cryan. // *Front Psychiatry*. 2015; 6: 15. Published online 2015 Feb 16. doi: 10.3389/fpsy.2015.00015

6. Visceral hyperalgesia and intestinal dysmotility in a mouse model of postinfective gut dysfunction. / P. Bercik, L. Wang E.F. Verdu et al // *Gastroenterology*, 2004; 127:179 – 87. 10.1053/j.gastro.2004.04.006

7. Patients with irritable bowel syndrome are more burdened by co-morbidity and worry about serious diseases than healthy controls – eight years follow-up of IBS patients in primary care / A. Faresjo, E. Grodzinsky, C. Hallert, T. Timpka // *BMC Public Health* (2013) 13:832.10.1186/1471-2458-13-832

8. Salekhov S.A., Salekhova M.P. Patogeneticheskie osobennosti razvitiya metabolicheskogo sindroma pri ozhi-renii // *ZHurnal nauchnyh statej «Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke»*. 2016. №1. Т. 18. S. 271 – 276.

9. Salekhov S.A. Psihologicheskij stress kak faktor razvitiya psihosomaticheskikh zabojevanij. Vestnik Novgorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. YAroslava Mudrogo. 2016. №1 (92). S. 13 – 19.

10. Salekhov S.A., Gordeev M.N., Salekhova Y.S., Korabelnikova I.A. (2015) Influence of emotional and informational factors in implementation of coping strategies in psychological stress. *ISJ Theoretical & Applied Science* 11 (31): 147 – 154. SoI: <http://s-o-i.org/L1/TAS-11-31-24> Doi: <http://dx.doi.org/10.15863>

11. Selye H.A Syndrome produced by Diverse Nocuous Agents // *Nature* 138. №32 (4 July 1936) / doi:10.1038/138032a0

12. Psychological therapies in patients with irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. / O. Altayar, V. Sharma, L.J. Prokop, A. Sood et al. // *Gastroenterol Res Pract*. 2015;2015:549308. doi: 10.1155/2015/549308. Epub 2015 Jan 31.

13. Ohland C.L. Microbial activities and intestinal homeostasis: a delicate balance between health and disease. // C.L. Ohland, C. Jobin // *Cell Mol Gastroenterol Hepatol*. 2015;1:28–40. doi: 10.1016/j.jcmgh.2014.11.004.

14. Bailey M.T., Engler H., Sheridan J.F. Stress induces the translocation of cutaneous and gastrointestinal microflora to secondary lymphoid organs of C57BL/6 mice // *Neuroimmunology*, February 2006. Vol. 171. Is. 1-2. P. 29 – 37. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneuroim.2005.09.008>

*Salekhov S.A., Doctor of Medical Sciences (Advanced Doctor), Professor,  
Korabelnikova I.A.,  
Novgorod State University named after Yaroslav the Wise*

### **PARADIGM OF INTEGRATIVE PSYCHOSOMATIC AND SOMATOPSYCHIC DEVELOPMENT OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME**

**Abstract:** on the basis of integrative ideas about the psychosomatic nature of irritable bowel syndrome and the primacy of intestinal microbiocenosis disorders, complicated by psychological and mental disorders leading to the development of a “vicious circle” of the pathological process, a developmental paradigm of this pathology is formulated. So, regardless of whether psychological stress is primary, leading to emotional stress, which is the trigger for the development of irritable bowel syndrome or disturbed intestinal microbiocenosis, leading to visceral pain and its perverted cognitive perception as a severe pathology, a “vicious circle” develops, the same as for psychosomatic, somatic and psychological etiology of irritable bowel syndrome. Accordingly, when building a strategy for the treatment of IBS, it is necessary to develop a strategy involving an integrative approach, including psychological correction in combination with medication maintenance.

**Keywords:** psychosomatics, somato-psyche, psychological stress, irritable bowel syndrome, emotional stress, trigger, microbiocenosis, visceral pain, “vicious circle”