

УДК 616.34–007.272+612.017

**А.Р. Левченко**

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

# Алергічні захворювання у хворих на синдром подразненого кишечника

**Ключові слова:** синдром подразненого кишечника, атопія, алергічні захворювання.

Алергія є найпоширенішою хронічною хворобою в Європі. Понад 150 млн європейців мають одне або більше алергічних захворювань (АЗ), і поточний прогноз полягає в тому, що до 2025 р. це вже буде половина населення ЄС (ЕААСІ, 2016). Всесвітня алергологічна організація (ВАО) оцінює поширеність алергії серед усього населення земної кулі від 10 до 40% в залежності від країни (Pawankar R. et al., 2013) [16].

Пацієнти з АЗ страждають від респіраторних, шкірних, гастроентерологічних симптомів та обмеженої повсякденної активності. Супутніми захворюваннями, які часто зустрічаються у пацієнтів з алергією, є стравохідний рефлюкс (гастроєзофагальна рефлюксна хвороба; ГЕРХ), риніт, синусит, тривога та депресія [3, 5, 6, 7, 8, 12]. Крім того, дослідження показали, що АЗ асоціюються з функціональними розладами травного тракту (ФРТТ) через активацію імунної системи [4, 11].

Водночас синдром подразненого кишечника (СПК) є одним з найпоширеніших гастроентерологічних захворювань, на яке страждає, в середньому, 10–15% всієї дорослої популяції. СПК – це найчастіший прояв функціональної гастроінтестинальної патології, яка після свого дебюту в більшості випадків зберігається тривалий час, нерідко – все життя.

У переважній більшості випадків у осіб віком до 50 років за відсутності «тривожних» симптомів первинний діагноз СПК з імовірністю 93–97% встановлюють на підставі характерних симптомів, які відомі як Римські критерії IV [4]. Відповідно до останніх, СПК розглядається як функціональний кишковий розлад, при якому рецидивний абдомінальний біль асоціюється з дефекацією або змінами характеру випорожнень, які визначені

впродовж останніх 3 міс у разі виникнення симптоматики не менше ніж за 6 міс до встановлення діагнозу [1, 4]. Крім таких порушень випорожнень, як діарея, закреп або їх поєднання, часто спостерігають здуття і відчуття розтягнення живота, які, тим не менш, не є специфічними. В залежності від характеру симптоматики виділяють СПК з діареєю (СПК-Д), СПК з закрепом (СПК-З), змішаний тип СПК (СПК-Зм) та невизначений СПК (СПК-Н) [1, 4, 6, 7, 13, 17].

Патофізіологія СПК є складною, що охоплює порушення дисмотичності травних органів, зміни бактеріальної флори, вісцеральну гіперчутливість, дисрегуляцію слизового імунітету та дисрегуляцію між центральною нервовою системою та кишковою нервовою системою [10]. Імунна активація пов'язана як з алергією, так і з СПК.

## Роль атопії при СПК

Термін «атопія» вперше був використаний в 1923 р. компанією Coca і Cooke, і існує деяке свідчення того, що цей стан може бути більш поширеним у пацієнтів з СПК та іншими ФРТТ [3, 5–7, 14, 16, 20]. Недавнє опрацювання 30 000 записів про первинну медичну допомогу в Великобританії протягом мінімального періоду в 5 років підтвердило перевищення частоти атопічних станів при всіх ФРТТ, причому показник поширеності при СПК становив 44,8% у порівнянні з контролем (32,7%) [7]. Попередні дані літератури показали, що атопія поширеніша у пацієнтів з СПК-Д [4].

Було висловлено припущення, що підвищена проникність кишечника може мати певну роль у патогенезі СПК. Lillestol K. [11] та його колеги продемонстрували збільшення проникності тонкої кишки у пацієнтів з атопічним СПК у порівнянні з контролем без атопічного СПК, хоча, як виявилось, між

© А. Р. Левченко, 2018

[www.search.crossref.org](http://www.search.crossref.org)

DOI: 10.31655/2307-3373-2018-4-19-24

двома групами немає різниці в симптомах з боку травного тракту. Окрім змін прохідності дванадцятипалої кишки вони виявили суттєве збільшення кількості IgE-позитивних дуоденальних клітин, а також підвищення рівня IgE у сироватці крові у пацієнтів з СПК порівняно з контролем (Lillestol K. et al., 2010) [11]. Ці спостереження вказують на те, що в деяких пацієнтів гіперчутливість і атопія можуть відігравати важливу роль у спільній патофізіології алергії та СПК.

### Роль опасистих клітин при СПК

Роль опасистих клітин при СПК досліджена ширше. Мастоцити відграють визнану роль при АЗ і все частіше залучаються до патофізіології СПК [3, 17, 20]. Поверхневі рецептори, наявні в опасистих клітинах, дають змогу зв'язувати IgE. Зв'язування антигену опосередковує дегрануляції опасистих клітин, що призводить до послідовного вивільнення медіаторів запалення. До них відносять гістамін, серотонін, лейкотрієни, прозапальні цитокіни. Вивільнення цих медіаторів спричинює гіперреактивність, що призводить до клінічних проявів, пов'язаних з атопією. Мастоцити, як відомо, вивільняють саме ті медіатори, які можуть впливати на роботу кишкової іннервації та функцію гладенької мускулатури, спричинюючи фізіологічні прояви, характерні для СПК [2, 9, 16, 17, 19, 20].

Були проведені численні дослідження, що свідчать про збільшення кількості опасистих клітин у травному тракті на його різних анатомічних ділянках при всіх підтипах СПК [5, 8, 9, 10, 12]. Опасисті клітини були пов'язані зі зміною клітинного бар'єра слизової оболонки кишечника, і нещодавно було продемонстровано, що підвищена проникність слизової оболонки пов'язана зі збільшенням числа опасистих клітин саме в пацієнтів з СПК-Д (Lee et al., 2013) [12].

Вісцеральна гіперчутливість вже давно пов'язана з патофізіологією СПК, хоча точні механізми, що обумовлюють цю аномалію, не є повністю зрозумілими. Існує все більше доказів того, що опасисті клітини можуть відігравати важливу роль при вісцеральній гіперчутливості, а в пацієнтів з СПК показана позитивна кореляція між кількістю опасистих клітин і вираженістю больового синдрому в животі (Barbara et al., 2004) [1]. Це додає доказів того, що опасисті клітини відіграють важливу роль при СПК і мають потенціал для фармакологічного впливу.

Багато досліджень показали, що астма й АЗ можуть бути пов'язані з СПК [2, 3, 9, 14, 15, 18, 20]. Проте більшість цих досліджень базуються на невеликій вибірці, анкеті, дослідженнях типу випадок–контроль. Існує недостатньо літератури, що досліджує прямий зв'язок між IgE та СПК, що є дещо дивним, враховуючи, скільки пацієнтів мають СПК та АЗ. Не було проведено також досліджень, які б вивчали у хворих на СПК рівні специфічних IgE у сироватці крові не лише до харчових, а й одночасно до побутових і пилоквих алергенів. А ті, що були проведені за харчовими антигенами, дали суперечливі результати. Слід

також зазначити, що ці дослідження охоплювали дуже малу кількість хворих, які були погано відібрані, і тому зробити висновки важко.

**Мета роботи** – вивчення поширеності та клінічних особливостей перебігу АЗ серед хворих на СПК, а також встановлення в них частоти сенсibiliзації до найпоширеніших алергенів.

### Матеріали та методи дослідження

На базі кафедри внутрішньої медицини № 1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, гастроентерологічних відділень Київської міської клінічної лікарні № 8 та Київської міської клінічної лікарні № 18, а також Україно-німецького гастроентерологічного центру протягом 2016–2017 рр. було обстежено 150 пацієнтів з СПК, середній вік яких становив  $(40,8 \pm 2,1)$  року. Серед обстежених було 27,4% ( $n = 40$ ) чоловіків та, відповідно, 72,6% жінок ( $n = 106$ ).

У контрольну групу увійшли практично здорові люди, які за віком  $(38,2 \pm 2,1)$  року та статтю є порівнянними з основною групою. Контрольну групу становили 30 здорових добровольців віком  $(38,2 \pm 2,1)$  року), серед них було 18 жінок і 12 чоловіків, які відповідали віковим та статевим характеристикам основної групи. Усі пацієнти дали інформовану письмову згоду на участь у дослідженні.

Визначення алерген-специфічних IgE методом імуно-ферментного аналізу (ІФА) у сироватці крові обстежених осіб до продуктів харчування (яйце, молоко, свинина, хек, тріска, апельсин, пшеничне борошно, картопля, яблуко, банан), домашніх (домашній пил, шерсть кішки, кліщі домашнього пилу (КДП) – *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Dermatophagoides farinae*) та рослинних алергенів (амброзія, полин, береза, тимофіївка, соняшник, жито) визначали з використанням тест-систем «Алерген» (Росія). Відповідно до інструкції виробника, рівень IgE-антитіл оцінювався за 4 ступенями: 0 (негативний), 1 (низький – 0,35–0,99 МО/мл), 2 (середній – 1,0–2,99 МО/мл), 3 (високий – 3–6,99 МО/мл) і 4 (дуже високий – 7,0–16,99 МО/мл). Облік реакції ІФА проводився на імуноферментному аналізаторі Labsystems iEMS (Фінляндія).

Діагноз СПК встановлювався згідно з IV Римськими критеріями на підставі клінічних ознак і гастроентерологічних скарг, з урахуванням форми калу за Бристольською шкалою.

### Результати та їх обговорення

Важливим у патогенезі СПК є реакції кишкової слизової оболонки на продукти харчування. У зв'язку з цим під час збору анамнезу хворих з СПК зазначалися продукти харчування, що спричинюють у обстежених осіб гастроентерологічні скарги. Непереносимість продуктів харчування зазначалася у 78,1% ( $n = 114$ ) пацієнтів з СПК.

Згідно з даними, наведеними на рисунку 1, серед продуктів, на які скаржаться пацієнти з СПК,

є поширені продукти, що містять велику кількість гістаміну, його лібератори, а також харчові алергени: вино, оцет, квашена капуста, шпинат, авокадо, банани, шоколад, ферментовані сири, копчені продукти, дріжджі, консерви, спеції та різні харчові добавки.

Окрім гастроентерологічних скарг у частки обстежених хворих спостерігалися алергологічні скарги (табл. 1) та зазначалися АЗ (табл. 2).

На алергічні прояви скаржилися 62,0% хворих (n = 93), АЗ діагностовані в 56% хворих (n = 85). 48 хворих (32,9%) скаржилися на алергічну реакцію на ліки, майже половина з них (48%) – на антибіотики. Серед інших препаратів, що зазначалися обстеженими, були вітаміни групи В, β-блокатори, лідокаїн, німесил.

Як видно з наведених даних, у хворих на СПК з алергією найчастіше виявляли такі АЗ, як АР (51,2%) та поліноз (40,5%), медикаментозна алергія (42,9%), ХА та кропив'янка (по 45,2%), АД (15,5% хворих).

Як видно з даних рисунка 2, при класичному СПК вірогідної різниці в частоті виявлення основних субтипів захворювання не було. На противагу цьому, у хворих на СПК з супутньою алергією значно частіше зустрічався СПК-Д (57,1% усіх випадків) та значно рідше – СПК-Зм (16,6% усіх випадків). Частота виявлення цих субтипів у хворих з СПК з супутньою алергією вірогідно відрізнялась від такої при класичному СПК.

Абдомінальний больовий синдром, оцінений за допомогою візуальної аналогової шкали (ВАШ), у пацієнтів з СПК та супутньою алергією значно більш виражений, ніж у загальній групі СПК ( $6,1 \pm 0,21$ )% проти

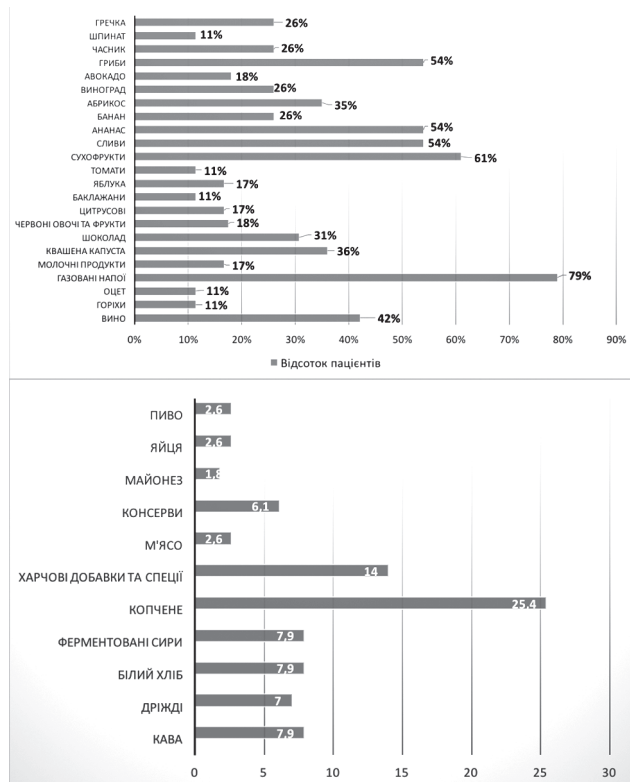


Рис. 1. Продукти харчування, що спричиняють гастроентерологічні скарги у хворих з СПК

( $8,2 \pm 0,42$ )% (рис. 3). У хворих з СПК загалом по групі відзначалось помірне підвищення показників при визначенні загального IgE ( $143,1 \pm 24,9$ ) ОД/мл, донори – ( $44,6 \pm 7,2$ ) ОД/мл. Концентрація IgE мала широкий розкид даних у хворих з СПК (3,9–905,0 ОД/мл) та була високою (більш 100 ОД/мл) у 47,3% (71 особа) хворих. Наявність алерген-специфічних IgE виявлено у сироватці 137 хворих (91,2% обстежених).

Проведені дослідження з визначення алерген-специфічних IgE показали, що алергічна реакція в тому чи іншому ступені була на всі алергени, що вивчались. Основними факторами, що дають алергічну реакцію (більш ніж у 20% хворих), є білок яйця,

Таблиця 1. Клінічна алергологічна симптоматика у хворих з СПК

Клінічні ознаки	Кількість пацієнтів	Відсоток
Сльозотеча	22	24,7
Свербіж очей	35	39,3
Свербіж крил носа	22	24,7
Закладеність носа	45	50,6
Виділення з носа	35	39,3
Чхання	41	46,1
Кашель	25	28,1
Задуха	7	7,9
Сверблячі висипання	45	50,6
Печіння в роті і горлі	16	17,9
Набряк губ	16	17,9

Таблиця 2. АЗ у пацієнтів з СПК

Підтверджене АЗ	Хворі на СПК з алергією (n = 84)	Усі хворі на СПК (n = 150)
Алергічний риніт (АР), n = 43	51,2%	28,7%
Харчова алергія (ХА), n = 16	19%	10,7%
Кропив'янка, n = 38	45,2%	25,3%
Ангіоневротичний набряк (АНН), n = 6	7,1%	4%
Бронхіальна астма (БА), n = 6	7,1%	4%
Інсектна алергія, n = 9	10,7%	6%
Поліноз, n = 34	40,5%	22,7%
Атопічний дерматит (АД), n = 13	15,5%	8,7%

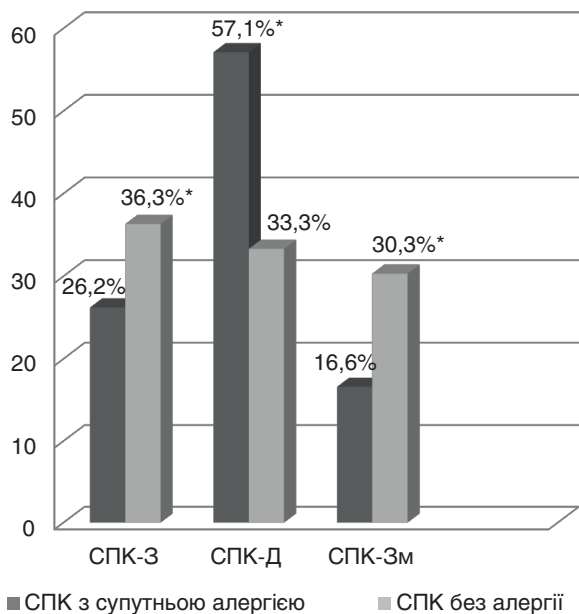


Рис. 2. Частота виявлення основних субтипів у хворих з СПК

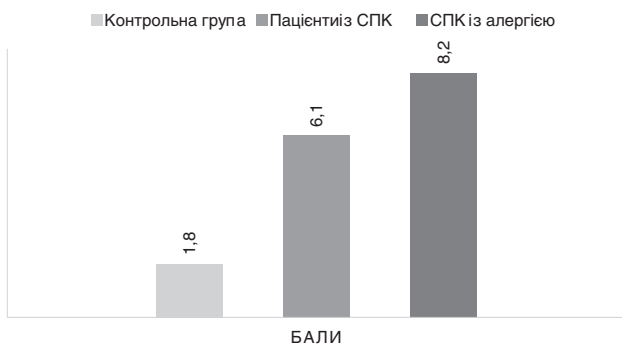


Рис. 3. Вираженість абдомінального больового синдрому (за 10-бальною ВАШ)

молоко, апельсин, картопля, полин, тимофіївка та соняшник (табл. 3, 4, 5). Проте достовірно частіше хворі на СПК мали високий рівень сенсibilізації лише до кліщів домашнього пилу (КДП).

Отже, АЗ широко поширені серед пацієнтів з СПК. Алергічні прояви різного характеру мали 62,0% хворих, а після обстеження АЗ були виявлені в 56% хворих. Серед пацієнтів з СПК найчастіше виявлявся АР (51,2%), поліноз (40,5%), кропив'янка (19%).

У хворих на СПК з супутньою алергією значно частіше зустрічався СПК-Д (57,1% усіх випадків), а також був значно більш виражений больовий абдомінальний синдром, ніж у пацієнтів з класичним СПК.

У 91,2% обстежених з СПК були виявлені алерген-специфічні IgE до алергенів, що вивчалися. Проте достовірно частіше в порівнянні з контрольною групою хворі на СПК мали високий рівень сенсibilізації лише до КДП.

КДП є всюдисущим фактором навколишнього середовища, повне усунення якого практично неможливе. Водночас вони є одним з найпоширеніших побутових алергенів, які спричиняють у сенсibilізованих осіб АР, поліноз, БА, а також перехресні

ХА. Незважаючи на те що раніше ці алергени вважали виключно респіраторними, у виданні Gut Tulic і співавт. демонструють, що НДМ-алергени Der p 1 потрапляють в значних кількостях і можуть бути виявлені в кишечнику людини, тим самим також беручи участь у кишковому запаленні. Наявність алергенів КДП у кишечнику людини дає нам уявлення про ще один можливий тригер і про вокує та ускладнює перебіг СПК у низки осіб.

### Висновки

Отримані дані свідчать про те, що чутливість до КДП у пацієнтів, що страждають на СПК, достовірно вища, ніж серед здорових людей, а також про ще один екологічний тригер, раніше не виявлений, який може сприяти захворюванню кишечника у сприйнятливих людей.

Таблиця 3. Кількість хворих з СПК, що мають алергічну сенсibilізацію до харчових алергенів (визначення алерген-специфічних IgE)

№	Алерген	Донори (n = 30)		Пацієнти з СПК (n = 150)	
		кількість	відсоток	кількість	відсоток
1	Яєчний білок	2	6,7	38	19,3*
2	Молоко	2	6,7	27	18*
3	Свинина	3	10,0	25	16,6
4	Хек	1	3,3	7	4,6
5	Тріска	1	3,3	6	4,0
6	Апельсин	5	16,7	32	21,3
7	Жовток	2	6,7	13	8,6
8	Пшеничне борошно	2	6,7	9	6,0
9	Картопля	5	16,7	44	29,3
10	Яблуко	3	10,0	16	10,6
11	Банан	1	3,3	8	5,3

Примітка: \* – різниця вірогідна ( $p < 0,05$ ) між контролем та хворими на СПК.

Таблиця 4. Кількість хворих з СПК, що мають алергічну сенсibilізацію до побутових алергенів (визначення алерген-специфічних IgE)

№	Алерген	Контрольна група (n = 30)		Пацієнти з СПК (n = 150)	
		кількість	відсоток	кількість	відсоток
1	Пил домашній	1	3,3	9	6,0
2	Шерсть кішки	2	6,7	22	14,6
3	<i>D. pteronyssinus</i>	7	23,3	96	64,0*
4	<i>D. farinae</i>	7	23,3	64	42,6*

Примітка: \* – різниця вірогідна ( $p < 0,05$ ) між контролем та пацієнтами з СПК.

**Таблиця 5. Кількість хворих з СПК, що мають алергічну сенсibiliзацію до пилоквих алергенів (визначення алерген-специфічних IgE)**

№	Алерген	Контрольна група (n = 30)		Пацієнти з СПК (n = 150)	
		1	3,3	16	10,9
2	Полин	2	6,7	35	23,9*
3	Береза	1	3,3	7	4,8
4	Тимофіївка	4	13,3	32	21,9
5	Соняшник	4	13,3	31	21,2*
6	Жито	4	13,3	25	17,1

Примітка: \* – різниця вірогідна ( $p < 0,05$ ) між контролем та хворими на СПК.

Виділена категорія пацієнтів потребує наступного спостереження, а також визначення ефективності

### Список літератури

- Barbara G. et al. Activated mast cells in proximity to colonic nerves correlate with abdominal pain in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2004. Vol. 126. P. 693–702. [PubMed]
- Bousquet J. et al. The effect of treatment with omalizumab, an anti-IgE antibody, on asthma exacerbations and emergency medical visits in patients with severe persistent asthma. *Allergy*. 2005. Vol. 60. P. 302–308. [PubMed] doi: 10.1111/j.1398-9995.2004.00770.x
- Cole J. et al. Incidence of IBS in a cohort of people with asthma. *Dig Dis Sci*. 2007. Vol. 52. P. 329–335. [PubMed]
- Drossman D.A. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV. *Gastroenterology*. 2016. Vol. 150. № 6. P. 1262–1279. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032
- Dunlop S. et al. Abnormal intestinal permeability in subgroups of diarrhea-predominant irritable bowel syndromes. *Am J Gastroenterol*. 2006. Vol. 101. P. 1288–1294. [PubMed] doi: 10.1111/j.1572-0241.2006.00672.x
- Ford A.C. et al. Task Force on the Management of Functional Bowel Disorders. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol*. 2014. Vol. 109. Suppl. 1. S2–S26. quiz S27 [PMID: 25091148 DOI: 10.1038/ajg.2014.187]
- Ford A.C. et al. American college of gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol*. 2014. Vol. 109. S2–S26. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032
- Guilarte M. et al. Diarrhoea-predominant IBS patients show mast cell activation and hyperplasia in the jejunum. *Gut*. 2007. Vol. 56. P. 203–209. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.1136/gut.2006.100594
- Huerta C. et al. Risk of irritable bowel syndrome among asthma patients. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2002. Vol. 11. P. 31–35. [PubMed] doi: 10.1002/pds.666
- Jones M. et al. The overlap of atopy and functional gastrointestinal disorders among 23471 patients in primary care. *Aliment Pharmacol Therapeut*. 2014. Vol. 40. P. 382–391. [PubMed] doi: 10.1111/apt.12846
- Laukoetter M., Nava P., Nusrat A. Role of the intestinal barrier in inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol*. 2008. Vol. 14. P. 401–407. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.3748/wjg.14.401
- Lee H. et al. Mucosal mast cell count is associated with intestinal permeability in patients with diarrhea predominant irritable bowel syndrome. *J Neurogastroenterol Motil*. 2014. Vol. 19. P. 244–250. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.5056/jnm.2013.19.2.244
- Libel R., Biddle W., Miner P. Evaluation of anorectal physiology in patients with increased mast-cells. *Dig Dis Sci*. 1993. Vol. 38. P. 877–881. [PubMed]
- Liljestol K. et al. Indications of 'atopic bowel' in patients with self-reported food hypersensitivity. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010. Vol. 31. P. 1112–1122. [PubMed] doi: 10.1111/j.1365-2036.2010.04261.x
- Macsharry J. et al. Mucosal cytokine imbalance in irritable bowel syndrome. *Scand J Gastroenterol*. 2008. Vol. 43. P. 1467–1476. [PubMed] doi: 10.1080/00365520802276127
- Pawankar R. et al. The WAO White Book on Allergy. Update. 2013.
- Powell N. et al. Increased prevalence of gastrointestinal symptoms in patients with allergic disease. *Postgrad Med J*. 2007. Vol. 83. P. 182–186. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.1136/pgmj.2006.049585
- Rafi A. et al. Effects of omalizumab in patients with food allergy. *Allergy Asthma Proc*. 2010. Vol. 31. P. 76–83. [PubMed] doi: 10.2500/aap.2010.31.3304
- Stefanini G. et al. Oral disodium cromoglycate treatment on irritable bowel syndrome: an open study on 101 subjects with diarrheic type. *Am J Gastroenterol*. 1992. Vol. 87. P. 55–57. [PubMed]
- Tobin M. et al. Atopic irritable bowel syndrome: a novel subgroup of irritable bowel syndrome with allergic manifestations. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2008. Vol. 100. P. 49–53. [PubMed] doi: 10.1016/S1081-1206(10)60404-8

лікування шляхом обмеження контакту з потенційним алергеном, виключення продуктів, які мають перхресну харчову реактивність з КДП, прийомом антигістамінних препаратів, а також гіпосенсибілізацію за допомогою алерген-специфічної імунотерапії.

Концепція «об'єднаних дихальних шляхів», в яких запалення слизової оболонки бронхів при астмі може впливати на запалення слизової оболонки носа при риніті, а також збільшення показників запалення слизової оболонки кишечника та зміни проникності у пацієнтів з АЗ дають змогу припускати, що термін «об'єднані дихальні шляхи» може поширюватися на «єдину слизову оболонку» і що деякі симптоми з боку травного тракту, що мають пацієнти з АЗ, є наслідком алергічних запальних змін, що відбуваються в слизовій оболонці травного тракту.

### References

- Barbara G. et al. Activated mast cells in proximity to colonic nerves correlate with abdominal pain in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2004;126:693–702. [PubMed]
- Bousquet J. et al. The effect of treatment with omalizumab, an anti-IgE antibody, on asthma exacerbations and emergency medical visits in patients with severe persistent asthma. *Allergy*. 2005;60:302–308. [PubMed] doi: 10.1111/j.1398-9995.2004.00770.x
- Cole J. et al. Incidence of IBS in a cohort of people with asthma. *Dig Dis Sci*. 2007;52:329–335. [PubMed]
- Drossman DA. Functional Gastrointestinal Disorders: History, Pathophysiology, Clinical Features, and Rome IV. *Gastroenterology*. 2016;150(6):1262–1279. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032
- Dunlop S. et al. Abnormal intestinal permeability in subgroups of diarrhea-predominant irritable bowel syndromes. *Am J Gastroenterol*. 2006;101:1288–1294. [PubMed] doi: 10.1111/j.1572-0241.2006.00672.x
- Ford AC, et al. Task Force on the Management of Functional Bowel Disorders. American College of Gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol*. 2014;109(1):S2–S26. quiz S27 [PMID: 25091148 DOI: 10.1038/ajg.2014.187]
- Ford AC, et al. American college of gastroenterology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol*. 2014;109:S2–S26. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.032
- Guilarte M. et al. Diarrhoea-predominant IBS patients show mast cell activation and hyperplasia in the jejunum. *Gut*. 2007;56:203–209. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.1136/gut.2006.100594
- Huerta C. et al. Risk of irritable bowel syndrome among asthma patients. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2002;11:31–35. [PubMed] doi: 10.1002/pds.666
- Jones M. et al. The overlap of atopy and functional gastrointestinal disorders among 23471 patients in primary care. *Aliment Pharmacol Therapeut*. 2014;40:382–391. [PubMed] doi: 10.1111/apt.12846
- Laukoetter M., Nava P., Nusrat A. Role of the intestinal barrier in inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol*. 2008;14:401–407. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.3748/wjg.14.401
- Lee H. et al. Mucosal mast cell count is associated with intestinal permeability in patients with diarrhea predominant irritable bowel syndrome. *J Neurogastroenterol Motil*. 2014;19:244–250. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.5056/jnm.2013.19.2.244
- Libel R., Biddle W., Miner P. Evaluation of anorectal physiology in patients with increased mast-cells. *Dig Dis Sci*. 1993;38:877–881. [PubMed]
- Liljestol K. et al. Indications of 'atopic bowel' in patients with self-reported food hypersensitivity. *Aliment Pharmacol Ther*. 2010;31:1112–1122. [PubMed] doi: 10.1111/j.1365-2036.2010.04261.x
- Macsharry J. et al. Mucosal cytokine imbalance in irritable bowel syndrome. *Scand J Gastroenterol*. 2008;43:1467–1476. [PubMed] doi: 10.1080/00365520802276127
- Pawankar R. et al. The WAO White Book on Allergy. Update. 2013.
- Powell N. et al. Increased prevalence of gastrointestinal symptoms in patients with allergic disease. *Postgrad Med J*. 2007;83:182–186. [PMC free article] [PubMed] doi: 10.1136/pgmj.2006.049585
- Rafi A. et al. Effects of omalizumab in patients with food allergy. *Allergy Asthma Proc*. 2010;31:76–83. [PubMed] doi: 10.2500/aap.2010.31.3304
- Stefanini G. et al. Oral disodium cromoglycate treatment on irritable bowel syndrome: an open study on 101 subjects with diarrheic type. *Am J Gastroenterol*. 1992;87:55–57. [PubMed]
- Tobin M. et al. Atopic irritable bowel syndrome: a novel subgroup of irritable bowel syndrome with allergic manifestations. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2008;100:49–53. [PubMed] doi: 10.1016/S1081-1206(10)60404-8

## АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА

А. Р. Левченко

### Резюме

В подавляющем большинстве случаев у лиц в возрасте до 50 лет при отсутствии «тревожных» симптомов первичный диагноз синдрома раздраженного кишечника (СРК) с вероятностью 93–97% устанавливается на основании характерных симптомов, которые известны как Римские критерии IV. В соответствии с последними, СРК рассматривается как функциональное кишечное

расстройство, при котором рецидивирующая абдоминальная боль ассоциируется с дефекацией или изменениями стула, которые определены в течение последних 3 мес при начале симптоматики не меньше чем за 6 мес до постановки диагноза. Кроме таких нарушений стула, как диарея, запор или их сочетание, часто присутствуют вздутие и ощущение растяжения живота, которые, тем не менее, не являются специфическими. В зависимости от характера симптоматики выделяют СРК с диареей, с запором, смешанный и неопределенный типы.

На базе кафедры внутренней медицины № 1 Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца, гастроэнтерологических отделений Киевской городской клинической больницы № 8 и Киевской городской клинической больницы № 18, а также Україно-немецкого гастроэнтерологического центра в течение 2016–2017 гг. было обследовано 150 пациентов с СРК, средний возраст которых составил  $(40,8 \pm 2,1)$  года. Среди обследованных было 27,4% ( $n = 40$ ) мужчин и 72,6% женщин ( $n = 106$ ). В контрольную группу вошли практически здоровые люди, которые по возрасту ( $38,2 \pm 2,1$  года) и полу были сравнимы с основной группой. Контрольную группу составили 30 здоровых добровольцев ( $38,2 \pm 2,1$  года), среди них было 18 женщин и 12 мужчин, которые отвечали возрастным и половым характеристикам основной группы. Все пациенты дали информированное письменное согласие на участие в исследовании.

При сборе анамнеза больных с СРК отмечались продукты питания, которые вызывали у обследованных лиц гастроэнтерологические жалобы. Непереносимость продуктов питания отмечалась у 78,1% ( $n = 114$ ) пациентов с СРК. У больных СРК с аллергией чаще всего оказывались такие аллергические заболевания, как аллергический ринит (51,2%), поллиноз (40,5%), медикаментозная аллергия (42,9%), пищевая аллергия и крапивница (по 45,2%), атопический дерматит (15,5% больных).

**Ключевые слова:** синдром раздраженного кишечника, атопия, аллергические заболевания.

*Научно-практический журнал «Астма и аллергия», 2018, № 4*

*А. Р. Левченко, аспирант кафедры внутренней медицины № 1*

*Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца*

*бульвар Т. Шевченко, 17, г. Киев, Украина, 01053; тел.: +38 (050) 310-55-33; e-mail: annastaciya@yahoo.com*

## ALLERGIC DISEASES IN PATIENTS WITH AN IRRITABLE BOWEL SYNDROME

A.R. Levchenko

### Abstract

In swingeing majority of cases at persons 50 to in default of «anxious» symptoms initial diagnosis of irritable bowel syndrome with probability of 93–97% is set on the basis of characteristic symptoms that is known as the Roman criteria IV. In accordance with the last, irritable bowel syndrome is examined as functional intestinal disorder at that recrudescing abdominal pain is associated with defecation or changes of intestinal discharge, that is certain during the last 3th months at beginning of symptomatology not less than 6 months prior to raising of diagnosis. Except such violations of intestinal discharge as diarrhea, lock or their combination, often present swelling and feeling tensions of stomach, that, nevertheless is specific.

Depending on character of symptomatology, irritable bowel syndrome distinguish with diarrheas, with a constipation, mixed type of irritable bowel syndrome and indefinite type. On the base of department of internal medicine № 1 of National medical university named after A.A. Bogomolets, gastroenterology separations of the Kyiv municipal clinical hospital № 8 and the Kyiv municipal clinical hospital № 18, and also the Ukrainian-German gastroenterology center during 2016–2017 150 patients with irritable bowel syndrome, middle age of  $(40,8 \pm 2,1)$ , were inspected. Among inspected there were 27,4% ( $n = 40$ ) men and, accordingly, 72,6% women ( $n=106$ ). A control group was made by 30 healthy volunteers ( $38,2 \pm 2,1$ ), among them there were 18 women and 12 men that answered the age-related and sexual descriptions of basic group. All patients gave the informed written consent on participating in research. When collecting anamnesis of patients with irritable bowel syndrome, food products were noted that cause gastroenterological complaints in the examined individuals. Food intolerance was noted in 78.1% ( $n = 114$ ) of patients with irritable bowel syndrome. Allergic diseases such as allergic rhinitis (51.2%), pollinosis (40.5%), drug allergies (42.9%), food allergies and urticaria (45.2%), atopic dermatitis (15.5%) were most common in patients with irritable bowel syndrome with allergies.

**Key words:** irritable bowel syndrome, atopy, allergic diseases.

*Theoretical and practical J. «Asthma and Allergy», 2018, 4*

*A.R. Levchenko, MD, PhD -student*

*Department of internal medicine №1, Bogomolets National Medical University*

*17, T. Shevchenko, Kyiv, Ukraine, 01053; tel.: +38 (050) 310-55-33; e-mail: annastaciya@yahoo.com*

**А.Р. Левченко**

ORCID iD

orcid.org/0000-0002-3945-6502