



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания .....	12
Предисловие .....	16
Список сокращений и условных обозначений.....	17
<b>Часть I. Глобальные проблемы детской гастроэнтерологии.....</b>	<b>21</b>
<b>Глава 1. Функциональные расстройства органов пищеварения у детей (Д.В. Пегкuroв, А.А. Тяжева, С.В. Бельмер, А.И. Хавкин).....</b>	<b>23</b>
1.1. Введение.....	23
1.2. Общие механизмы развития функциональных расстройств органов пищеварения.....	25
1.3. Общие принципы диагностики и лечения функциональных расстройств органов пищеварения .....	29
<b>Глава 2. Пищевая аллергия у детей (С.В. Бельмер, Е.А. Корниенко).....</b>	<b>32</b>
<b>Глава 3. Кишечная микробиота и кишечный дисбиоз (С.В. Бельмер, А.И. Хавкин) ..</b>	<b>46</b>
3.1. Общие представления .....	46
3.2. Становление кишечной микрофлоры .....	49
3.3. Дисбиоз кишечника.....	52
3.4. Пробиотики .....	53
3.5. Пробиотики в продуктах питания.....	65
3.6. Бактериофаги .....	66
3.7. Метабиотики .....	67
3.8. Ассоциированный с антибиотиками дисбактериоз кишечника (С.В. Бельмер) .....	69
3.9. Мукоцитопротекция в детской гастроэнтерологии (М.К. Бехтерева, С.В. Бельмер) .....	74
<b>Часть II. Болезни верхних отделов пищеварительного тракта.....</b>	<b>81</b>
<b>Глава 4. Аномалии пищевода.....</b>	<b>83</b>
4.1. Атрезия пищевода (А.Ю. Разумовский, О.Г. Мокрушина) .....	83
4.2. Брошенный трахеопищеводный свищ (А.Ю. Разумовский, О.Г. Мокрушина).....	89
4.3. Ахалазия пищевода (А.Ю. Разумовский, З.Б. Митупов) .....	95
4.4. Удвоение пищевода (С.М. Батаев, А.Ю. Разумовский, А.Б. Алхасов) .....	102
4.5. Аномалии пищевода: частные вопросы (С.В. Бельмер) .....	108
<b>Глава 5. Гастроэзофагеальный рефлюкс (В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова, С.В. Бельмер, А.И. Хавкин) .....</b>	<b>110</b>
5.1. Общие представления о гастроэзофагеальном рефлюксе .....	110
5.2. Клинические проявления гастроэзофагеального рефлюкса.....	115
5.3. Диагностика гастроэзофагеального рефлюкса .....	116
<b>Глава 6. Дискинезии пищевода (С.В. Бельмер) .....</b>	<b>121</b>
<b>Глава 7. Младенческие срыгивания (А.И. Хавкин) .....</b>	<b>124</b>
<b>Глава 8. Синдром циклической рвоты (А.А. Звягин) .....</b>	<b>129</b>

<b>Глава 9.</b> Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова) .....	133
9.1. Определение .....	133
9.2. Эпидемиология .....	133
9.3. Этиология и патогенез .....	133
9.4. Классификация .....	135
9.5. Клинические проявления .....	135
9.6. Особенности течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у детей раннего возраста.....	136
9.7. Диагностика.....	137
9.8. Дифференциальная диагностика .....	139
9.9. Осложнения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни .....	140
9.10. Лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.....	144
9.11. Лечение детей раннего возраста .....	145
9.12. Лечение детей старшего возраста .....	147
9.13. Медикаментозное лечение (общие положения) .....	147
9.14. Хирургическое лечение.....	150
9.15. Диспансеризация .....	151
9.16. Противорецидивное лечение .....	151
9.17. Исходы и прогноз .....	153
<b>Глава 10.</b> Гастроэзофагеальный рефлюкс с позиции хирурга (А.Ю. Разумовский, А.Б. Алхасов) .....	155
<b>Глава 11.</b> Эозинофильный эзофагит у детей (В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова) ...	158
<b>Глава 12.</b> Опухоли пищевода у детей (А.Ю. Разумовский, А.Б. Алхасов).....	166
<b>Глава 13.</b> Ожоги и рубцовые сужения пищевода у детей (А.Ю. Разумовский, С.М. Батаев, Н.С. Степаненко) .....	170
13.1. Ожоги пищевода .....	170
13.2. Рубцовые сужения пищевода .....	176
<b>Глава 14.</b> Инородные тела пищевода (А.Ю. Разумовский, З.Б. Митупов) .....	179
<b>Глава 15.</b> Аномалии желудка и двенадцатиперстной кишки (А.Ю. Разумовский, О.Г. Мокрушина) .....	185
15.1. Пилоростеноз .....	185
15.2. Атрезия привратника .....	189
15.3. Кистозное удвоение желудка .....	191
15.4. Пороки кишечника как причина дуоденальной непроходимости .....	194
<b>Глава 16.</b> Функциональная тошнота и рвота (А.А. Звягин) .....	199
<b>Глава 17.</b> Функциональная диспепсия (Д.В. Пегкуров, А.А. Тяжева) .....	202
<b>Глава 18.</b> Хронический гастрит и гастродуоденит (В.Ф. Приворотский, С.В. Бельмер, А.Н. Гуреев) .....	206
18.1. Определение .....	206
18.2. Эпидемиология .....	207
18.3. Классификация .....	207
18.4. Этиология и патогенез. Значение инфекции <i>Helicobacter pylori</i> .....	209
18.5. Клиническая картина .....	211
18.6. Диагностика.....	212

18.7. Дифференциальная диагностика .....	213
18.8. Лечение .....	214
18.9. Реабилитация .....	216
<b>Глава 19. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки</b>	
( <i>В.Ф. Приворотский, С.В. Бельмер, А.Н. Гуреев</i> ) .....	219
19.1. Определение .....	219
19.2. Эпидемиология .....	220
19.3. Современные концепции патогенеза язвенной болезни .....	221
19.4. Осложнения .....	224
19.5. Клиническая картина .....	225
19.6. Диагностика .....	226
19.7. Дифференциальная диагностика .....	228
19.8. Лечение .....	229
19.9. Профилактика обострения .....	230
19.10. Прогноз .....	231
<b>Глава 20. Диагностика и лечение хеликобактерной инфекции у детей</b>	
( <i>С.В. Бельмер, Е.А. Корниенко, Г.В. Волынец, М.М. Гурова, А.А. Звягин,</i> <i>А.А. Камалова, Н.Е. Луппова, А.А. Нижевиг, В.П. Новикова, Д.В. Пегкуров,</i> <i>В.Ф. Приворотский, В.У. Сатаев, А.А. Тяжева, Р.А. Файзуллина, А.И. Хавкин</i> ) ....	232
20.1. Введение .....	232
20.2. Показания к диагностике инфекции <i>Helicobacter pylori</i> .....	234
20.3. Диагностика .....	235
20.4. Лечение .....	237
<b>Часть III. Болезни кишечника .....</b>	<b>243</b>
<b>Глава 21. Аномалии тонкой кишки</b> ( <i>А.Ю. Разумовский, А.Ф. Дронов,</i> <i>А.Н. Смирнов, О.Г. Мокрушина, В.В. Холостова, Д.В. Залихин, М.А. Голованев</i> ) ...	
245	
21.1. Общие положения. Атрезии тонкой кишки. Патология	
желточного протока .....	245
21.2. Мальротация кишечника .....	248
21.3. Дупликационные кисты желудочно-кишечного тракта .....	252
<b>Глава 22. Функциональная абдоминальная боль</b> ( <i>Д.В. Пегкуров, А.А. Тяжева</i> ) ...	
256	
<b>Глава 23. Синдром раздраженного кишечника</b> ( <i>В.Ф. Приворотский,</i> <i>Н.Е. Луппова</i> ) .....	
260	
<b>Глава 24. Запоры функционального происхождения</b> ( <i>С.В. Бельмер, А.И. Хавкин,</i> <i>Р.А. Файзуллина, А.А. Звягин, Е.А. Корниенко, А.А. Нижевиг, Д.В. Пегкуров,</i> <i>А.С. Потапов, В.Ф. Приворотский</i> ) .....	
264	
24.1. Введение .....	264
24.2. Определение .....	265
24.3. Этиология и патогенез .....	265
24.4. Диагностика .....	268
24.5. Принципы лечения больных с запором функционального	
происхождения .....	273
24.6. Функциональные запоры у детей раннего возраста .....	281
24.7. Динамическое наблюдение .....	284
24.8. Обращение к хирургу .....	284

<b>Глава 25.</b> Младенческая дисхезия (А.И. Хавкин) .....	287
<b>Глава 26.</b> Младенческие колики (А.И. Хавкин) .....	289
<b>Глава 27.</b> Лактазная недостаточность (С.В. Бельмер) .....	293
27.1. Определение и терминология .....	293
27.2. Генетика и распространенность .....	294
27.3. Эволюционные аспекты .....	296
27.4. Патофизиологические механизмы .....	297
27.5. Клиническая картина .....	298
27.6. Диагностика .....	299
27.7. Лечение .....	300
27.8. Заключительные замечания .....	305
<b>Глава 28.</b> Целиакия (С.В. Бельмер, М.О. Ревнова) .....	308
28.1. Определение .....	308
28.2. Характеристика злаковых белков .....	308
28.3. Этиология и патогенез .....	310
28.4. Классификация .....	313
28.5. Клиническая картина .....	313
28.6. Диагностика .....	317
28.7. Лечение .....	323
28.8. Диспансерное наблюдение .....	327
28.9. Исходы целиакии .....	327
<b>Глава 29.</b> Редкие болезни кишечника .....	330
29.1. Врожденная мальабсорбция глюкозы–галактозы у новорожденных (Д.О. Иванов, В.П. Новикова) .....	330
29.2. Врожденная недостаточность сахаразы–изомальтазы у новорожденных (Д.О. Иванов, В.П. Новикова) .....	333
29.3. Болезнь цитоплазматических включений микроворсинок (В.П. Новикова, Л.В. Воронцова) .....	337
29.4. Врожденная хлоридная диарея (С.В. Бельмер) .....	341
<b>Глава 30.</b> Аномалии толстой кишки .....	344
30.1. Болезнь Пайра (А.Ю. Разумовский, А.Н. Смирнов, В.В. Холостова) .....	344
30.2. Нейрональные заболевания толстой кишки. Болезнь Гиршпрунга (А.Ю. Разумовский, А.Н. Смирнов, В.В. Холостова) .....	355
30.3. Аноректальные пороки развития (А.Ю. Разумовский, А.Н. Смирнов, В.В. Холостова, Д.В. Залихин, О.Г. Мокрушина) .....	379
<b>Глава 31.</b> Воспалительные заболевания кишечника (Е.А. Корниенко) .....	397
31.1. Введение .....	397
31.2. Эпидемиология .....	397
31.3. Эtiология .....	398
31.4. Патогенез .....	400
31.5. Иммунологические механизмы .....	402
31.6. Патоморфология .....	402
31.7. Классификация .....	403
31.8. Клиническая картина .....	404
31.9. Внекишечные проявления и осложнения .....	408

31.10. Диагностика .....	414
31.11. Дифференциальный диагноз .....	420
31.12. Лечение .....	421
31.13. Диспансерное наблюдение .....	431
<b>Глава 32. Хирургическое лечение воспалительных заболеваний кишечника (О.В. Щербакова).....</b>	<b>433</b>
<b>Глава 33. Эксудативная энтеропатия (С.В. Бельмер) .....</b>	<b>444</b>
<b>Глава 34. Некротизирующий энтероколит (Д.О. Иванов, Т.А. Федосеева, И.М. Островская, Н.А. Петрова, Л.В. Воронцова).....</b>	<b>449</b>
34.1. Эпидемиология .....	449
34.2. Этиология .....	451
34.3. Патофизиология .....	456
34.4. Патоморфология.....	459
34.5. Клиническая картина .....	460
34.6. Классификация некротизирующего энтероколита .....	461
34.7. Диагностика.....	465
34.8. Дифференциальный диагноз некротизирующего энтероколита .....	472
34.9. Лечение .....	472
34.10. Прогноз .....	476
<b>Глава 35. Полипы и опухоли толстой кишки (А.Ю. Разумовский, А.Ф. Дронов, А.Н. Смирнов, В.В. Холостова, Д.В. Залихин, М.А. Голованев) .....</b>	<b>487</b>
35.1. Определение, терминология, классификации.....	487
35.2. Генетика опухолей .....	488
35.3. Классификация .....	489
35.4. Полипы и опухоли эпителиального происхождения.....	490
35.5. Синдромы, при которых обнаруживаются множественные ювенильные полипы .....	496
35.6. Аденоматозные полипы.....	497
35.7. Хирургическое лечение.....	500
35.8. Синдром Гарднера .....	501
35.9. Синдром Тюрко.....	501
35.10. Синдром Пейтца–Егерса.....	502
35.11. Рак толстой кишки .....	503
35.12. Опухоли мезенхимального происхождения .....	506
35.13. Сосудистые опухоли.....	509
35.14. Лимфопролиферативные заболевания .....	510
35.15. Воспалительные полипы и реактивные поражения .....	511
<b>Глава 36. Травматические повреждения прямой кишки (Я.П. Сулавко, В.В. Холостова, А.Н. Смирнов).....</b>	<b>514</b>
<b>Часть IV. Болезни поджелудочной железы.....</b>	<b>519</b>
<b>Глава 37. Врожденные аномалии поджелудочной железы (С.В. Бельмер) .....</b>	<b>521</b>
<b>Глава 38. Кольцевидная поджелудочная железа как причина высокой кишечной непроходимости (О.Г. Мокрушина).....</b>	<b>529</b>

<b>Глава 39.</b> Кисты поджелудочной железы (А.Н. Смирнов, В.О. Трунов, П.Н. Мордвин) .....	533
<b>Глава 40.</b> Эзокринная панкреатическая недостаточность (С.В. Бельмер, В.Ф. Приворотский, Е.А. Корниенко, А.А. Звягин, Р.А. Файзуллина, Е.И. Кондратьева, В.П. Новикова, А.А. Нижевиг, Д.В. Пегкуров, А.С. Потапов, А.И. Хавкин) .....	543
40.1. Классификация .....	543
40.2. Критерии эзокринной панкреатической недостаточности .....	544
40.3. Причины эзокринной панкреатической недостаточности.....	546
40.4. Принципы терапии препаратами панкреатических ферментов у детей.....	547
40.5. Побочные эффекты панкреатических ферментов.....	550
40.6. Коррекция первичной/абсолютной эзокринной панкреатической недостаточности.....	550
40.7. Коррекция вторичной/относительной эзокринной недостаточности .....	552
<b>Глава 41.</b> Муковисцидоз (Е.И. Кондратьева).....	558
<b>Глава 42.</b> Врожденные заболевания, сопровождающиеся эзокринной панкреатической недостаточностью (С.В. Бельмер) .....	575
<b>Глава 43.</b> Острый панкреатит у детей (А.Ф. Дронов, А.Н. Смирнов, В.В. Холостова, Р.В. Халафов) .....	581
<b>Глава 44.</b> Хронический панкреатит (Е.А. Корниенко, С.В. Бельмер) .....	595
44.1. Определение. Эпидемиология.....	595
44.2. Классификация .....	595
44.3. Этиология .....	596
44.4. Патогенез .....	603
44.5. Патоморфология.....	603
44.6. Клиническая картина .....	604
44.7. Диагностика.....	606
44.8. Лечение панкреатитов.....	611
44.9. Хронический калькулезный панкреатит у детей (А.Ф. Дронов, А.Н. Смирнов, А.Г. Маннанов, В.В. Холостова) .....	618
<b>Глава 45.</b> Опухоли поджелудочной железы (А.Ю. Разумовский, В.Е. Ратков)....	626
45.1. Солидные опухоли поджелудочной железы .....	626
45.2. Кистозные опухоли поджелудочной железы .....	632
<b>Глава 46.</b> Основные лекарственные препараты, применяющиеся при заболеваниях поджелудочной железы у детей (С.В. Бельмер) .....	638
<b>Часть V. Болезни билиарного тракта .....</b>	641
<b>Глава 47.</b> Функциональные расстройства билиарного тракта (Л.А. Харитонова) .....	643
47.1. Определение .....	643
47.2. Эпидемиология .....	643
47.3. Скрининг.....	643
47.4. Классификация .....	644

47.5. Этиология .....	644
47.6. Патогенез .....	644
47.7. Клиническая картина.....	645
47.8. Диагностика.....	646
47.9. Дифференциальная диагностика.....	647
47.10. Лечение .....	647
47.11. Прогноз .....	650
<b>Глава 48. Билиарные дисфункции в контексте Римского консенсуса</b>	
( <i>В.Ф. Приворотский, Н.Е. Луппова</i> ) .....	651
48.1. Определение .....	651
48.2. Эпидемиология .....	651
48.3. Классификация .....	652
48.4. Клинические формы билиарной дисфункции .....	652
48.5. Этиология и патогенез .....	653
48.6. Диагностика.....	653
48.7. Лабораторно-инструментальные методы обследования.....	655
48.8. Дифференциальный диагноз.....	655
48.9. Лечение .....	655
<b>Глава 49. Желчнокаменная болезнь у детей (<i>Л.А. Харитонова</i>) .....</b> 658	
49.1. Общие представления .....	658
49.2. Классификация .....	658
49.3. Этиология и патогенез .....	659
49.4. Клиническая картина.....	670
49.5. Диагностика.....	673
49.6. Дифференциальная диагностика.....	680
49.7. Лечение .....	680
49.8. Немедикаментозные методы лечения .....	691
49.9. Диспансерное наблюдение .....	697
49.10. Прогноз .....	698
<b>Глава 50. Хронический калькулезный холецистит (<i>А.Н. Смирнов, Д.В. Залихин, В.В. Холостова</i>) .....</b> 700	
<b>Глава 51. Постхолецистэктомический синдром (<i>Л.А. Харитонова</i>) .....</b> 705	
<b>Глава 52. Холестероз желчного пузыря (<i>Л.А. Харитонова</i>) .....</b> 714	
52.1. Введение.....	714
52.2. История изучения холестероза желчного пузыря.....	715
52.3. Эпидемиология .....	715
52.4. Клиническая картина .....	716
52.5. Этиология и патогенез .....	716
52.6. Клиническая картина .....	725
52.7. Диагностика.....	725
52.8. Дифференциальная диагностика.....	730
52.9. Лечебная тактика.....	731
52.10. Прогноз .....	738
52.11. Диспансерное наблюдение .....	738

<b>Глава 53.</b> Холестатические болезни у детей (Г.В. Волынец)	741
53.1. Семейный внутривеночный холестаз .....	746
53.2. Лекарственно индуцированный холестаз.....	752
53.3. Дифференциальная диагностика врожденных холестатических болезней у детей раннего возраста.....	759
<b>Часть VI. Принципы дифференциальной диагностики</b> <b>в детской гастроэнтерологии .....</b>	767
<b>Глава 54.</b> Дифференциальная диагностика хронической диареи (С.В. Бельмер) ....	769
54.1. Определение и классификация .....	769
54.2. Дифференциальная диагностика.....	770
<b>Глава 55.</b> Дифференциальная диагностика абдоминальной боли (А.Н. Гуреев) .....	778
55.1. Определение .....	778
55.2. Эпидемиология .....	778
55.3. Патофизиология болевого синдрома .....	778
55.4. Дифференциальная диагностика причин болевого абдоминального синдрома .....	782
55.5. Терапевтическая тактика .....	787
55.6. Последствия длительного болевого синдрома .....	789
<b>Глава 56.</b> Дифференциальная диагностика запоров (С.В. Бельмер, Р.А. Файзуллина).....	791
56.1. Определение .....	791
56.2. Диагностика и дифференциальная диагностика запоров .....	794
<b>Часть VII. Принципы реабилитации в детской гастроэнтерологии.....</b>	801
<b>Глава 57.</b> Определение и терминология (Р.Р. Кильдиярова) .....	803
57.1. Принципы реабилитации .....	803
57.2. Показания и противопоказания в реабилитации.....	804
57.3. Долгосрочная диспансеризация .....	805
<b>Глава 58.</b> Поликлинический этап реабилитации при отдельных нозологиях (Р.Р. Кильдиярова).....	807
58.1. К20. Эзофагит .....	807
58.2. К21. Гастроэзофагеальная болезнь .....	808
58.3. К29. Хронический гастрит и гастродуоденит.....	809
58.4. К25/К26. Язвенная болезнь желудка/двенадцатиперстной кишки.....	811
58.5. К86.1. Хронический панкреатит.....	812
58.6. К59.1. Запоры.....	814
58.7. К58. Синдром раздраженного кишечника.....	815
58.8. К90.0. Целиакия.....	816
58.9. Хронические воспалительные заболевания кишечника .....	817
58.10. Дисфункции билиарного тракта: К82.8. Дисфункция желчного пузыря и К83.4. Дисфункция сфинктера Одди .....	818
58.11. К81.1. Хронический холецистит (холецистохолангит) .....	819
58.12. К80. Желчнокаменная болезнь (холелитиаз).....	821
58.13. К73. Хронические гепатиты .....	822

<b>Глава 59.</b> Санаторно-курортное лечение ( <i>P.P. Кильдиярова</i> ) .....	824
<b>Глава 60.</b> Питьевое применение минеральных вод ( <i>P.P. Кильдиярова</i> ).....	832
<b>Глава 61.</b> Фито- и апитерапия ( <i>P.P. Кильдиярова</i> ) .....	837
61.1. Фитотерапия .....	837
61.2. Апитерапия.....	839
<b>Глава 62.</b> Лечебные столы ( <i>P.P. Кильдиярова</i> ) .....	841
62.1. Характеристика лечебных столов .....	843
Приложения .....	848
Предметный указатель .....	855

# Глава 1

---

## Функциональные расстройства органов пищеварения у детей

*Д.В. Печкуров, А.А. Тяжева,  
С.В. Бельмер, А.И. Хавкин*

### 1.1. ВВЕДЕНИЕ

Функциональные расстройства органов пищеварения (ФРОП) – комплекс постоянных или повторяющихся симптомов, свойственных определенному возрасту, не объяснимых структурными или биохимическими нарушениями. Функциональные расстройства обычно не влияют на нормальное развитие ребенка и могут развиваться вследствие недостаточной адаптации в ответ на внешние или внутренние стимулы. Примерно 20–30% детей первого года жизни и 12–20% детей более старшего возраста страдают ФРОП [1].

Для правильного понимания современной концепции ФРОП важно в первую очередь проследить эволюцию представлений о них. До 1960-х годов рецидивирующие симптомы поражения желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), при которых не обнаруживалось органической причины, рассматривались как нервные расстройства. В частности, широко известен такой термин, как «нервный желудок». Лишь с 1960-х годов ученые разных стран, в том числе и отечественные, стали выделять и изучать различные формы ФРОП, однако подходы отечественных и зарубежных ученых при этом были различными.

Бурное развитие отечественной педиатрии во второй половине XX в. и широкое внедрение в практику методов визуализации и оценки функционального состояния отделов пищеварительной системы дало основу для роста регистрируемой заболеваемости органов пищеварения. Причем в качестве первичных расценивались органические, прежде всего воспалительные, заболевания (холецистит, холангит, гастрит, дуоденит, колит), а в качестве вторичных по отношению к ним – моторные нарушения (дискинезии, дистонии, рефлюксы), поэтому неудивительно, что в структуре патологии пищеварительной системы у детей органические причины составляли 60–95%.

**24 ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ**

Диагноз функциональной патологии выставлялся только тогда, когда инструментальные методы не выявляли органических изменений, единая классификация ФРОП отсутствовала, а предложения по классификации функционального расстройства желудка или дискинезии желчевыводящих путей базировались в основном на инструментальных критериях.

Уже к концу 1980-х годов стало ясно, что инструментальные данные при постановке диагноза толковались расширительно и часто необоснованно воспринимались как императив к постановке диагноза органического заболевания. Так, достаточно длительно диагноз «гастрит» ставился по рентгенологическим данным, позже выяснилось, что у двух третей больных с установленным рентгенологически диагнозом «гастрит» при биопсии слизистой оболочки отсутствовали воспалительные изменения. Даже эндоскопически нельзя достоверно оценить выраженность воспалительных изменений, поэтому современные международные классификации гастрита, в частности Сиднейская, базируются на морфологических данных. Еще более радикально изменилась трактовка эхографических и рентгенологических данных исследования желчевыделительной системы — при углубленном обследовании таких пациентов воспалительные изменения диагностируются не более чем в 1,0–1,5% случаев. Однако эти все факты не привели к изменению стандартов обследования и не отразились на статистике гастроэнтерологической патологии — до настоящего времени основным диагнозом, по данным Государственной статистической отчетности, как у детей, так и у взрослых, является хронический гастрит/гастродуоденит.

Европейские и североамериканские гастроэнтерологи в основу диагностики ФРОП заложили клинические признаки. Широко известны в этом плане критерии синдрома раздраженного кишечника (СРК), предложенные в 1978 г., так называемые «критерии Маннинга». Целью их создания было проведение предварительной клинической дифференциальной диагностики между функциональным и органическим поражением кишечника на основе объективизации жалоб пациентов, а побудительным мотивом — необходимость ограничения числа диагностических процедур при обследовании пациентов с рецидивирующими симптомами поражения кишечника.

На сегодня основным согласительным документом на международном уровне являются Римские критерии (Римский консенсус). Первый вариант Римского консенсуса был представлен медицинскому сообществу в 1988 г., второй — в 1998 г. В 1997 г. в рамках подготовки Римского консенсуса II была создана педиатрическая рабочая группа, представившая в 1999 г. первый вариант критерии диагностики и лечения ФРОП у детей. В 2004 г. на XI Конгрессе детских гастроэнтерологов России (Москва) было принято отечественное соглашение по классификации, критериям диагностики и принципов лечения ФРОП, основанное на материалах Римского консенсуса II.

Согласно Римским критериям III (2006), ФРОП были разделены на 7 разделов, обозначенных буквами английского алфавита от А до Н, и выделено 28 форм у взрослых и 17 — у детей. При этом следует отметить, что не все представленные варианты ФРОП имеют свое отражение в Международной классификации болезней 10-го пересмотра, но в большинстве своем присутствуют в МКБ (МКБ-10), но в большинстве своем присутствуют в МКБ-11 (см. Приложение 1) [2].

В связи с накопившимися за последнее десятилетие вопросами были разработаны актуальные на сегодняшний день **Римские критерии IV (2016)**.

Римские критерии в редакции 2016 г. являются результатом 10-летней работы более чем 120 экспертов многих стран мира. И хотя структура и основные положения новой и предыдущей классификаций сходны (в ней сохранились идентичные

разделы G и H), имеется и ряд отличий. Наконец, в 2019 г. группа экспертов отечественного Общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов предложила свои рекомендации, учитывающие как международный, так и отечественный опыт в области ФРОП [3].

Ниже представлена предложенная отечественная классификация ФРОП у детей в сопоставлении с таковой по Римским критериям 2016 г. (табл. 1.1).

**Таблица 1.1.** Классификации функциональных расстройств по Римским критериям и отечественным клиническим рекомендациям [3, 4]

Римские критерии IV (2016)	Российские рекомендации (2019)
G. ФРОП у детей раннего возраста (от 0 до 3 лет)	A. ФРОП у младенцев (до 1 года)
G1. Младенческие срыгивания	Младенческие срыгивания
G2. Синдром руминации	Младенческие колики
G3. Синдром циклических рвот	Младенческая дисхезия
G4. Младенческие колики	Функциональные запоры
G5. Функциональная диарея	Б. ФРОП у детей раннего возраста (1–3 года)
G6. Младенческая дисхезия	Синдром циклических рвот
G7. Функциональные запоры	Функциональные абдоминальные боли
H. ФРОП у детей и подростков (от 3 до 17 лет)	Функциональные запоры В. ФРОП у детей и подростков (от 3 до 17 лет)
H1. Функциональные расстройства с тошнотой и рвотой H1a. Синдром циклической рвоты H1b. Функциональная тошнота и рвота H1b1. Функциональная тошнота H1b2. Функциональная рвота	Функциональные расстройства с тошнотой и рвотой: • синдром циклической рвоты; • функциональная тошнота и рвота; • функциональная тошнота; • функциональная рвота
H2. Функциональные расстройства с абдоминальной болью H2a. Функциональная диспепсия H2b. СРК H2c. Абдоминальная мигрень H2d. Функциональная абдоминальная боль	Функциональные расстройства с абдоминальной болью: • функциональная диспепсия; • СРК; • функциональная абдоминальная боль; • билиарная дисфункция
H3. Функциональные расстройства дефекации H3a. Функциональные запоры H3b. Неретенционное недержание кала	Функциональные расстройства дефекации: • функциональные запоры

**Примечание.** ФРОП – функциональные расстройства органов пищеварения. СРК – синдром раздраженного кишечника.

## 1.2. ОБЩИЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Согласно первому официальному определению ФРОП, сформулированному D.A. Drossman в 1994 г., они рассматривались как разнообразные комбинации гастроинтестинальных симптомов без структурных или биохимических нарушений [5]. Уязвимость такого определения ФРОП заключается в его зависимости от текущего уровня наших знаний и возможностей методов исследования, которые не позволяют выявить те или иные структурные нарушения, подвергая сомнению сам факт существования этой группы заболеваний.

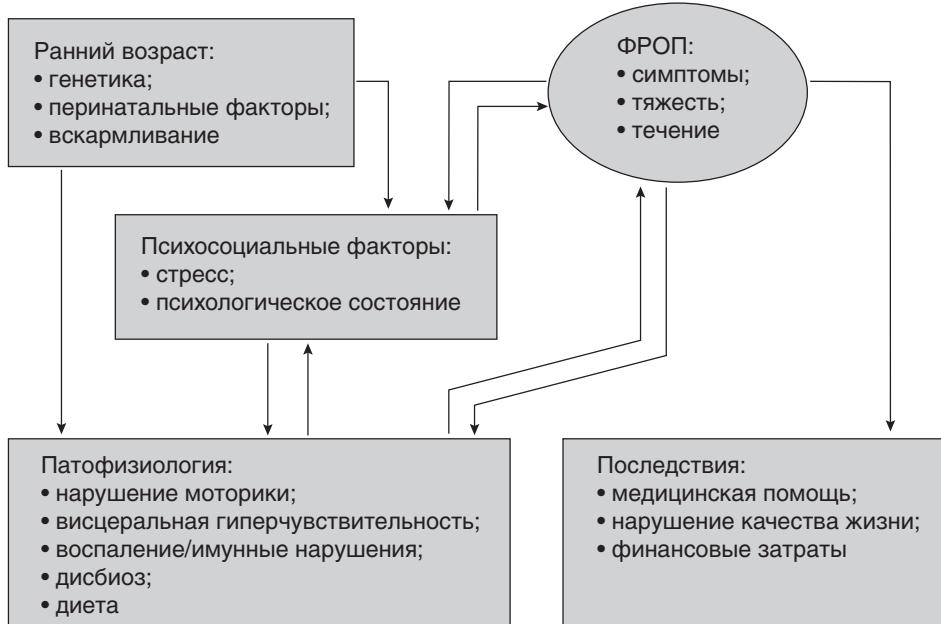
Причина ФРОП кроется в нарушении регуляции, нервной и/или гуморальной. В качестве наиболее типичного примера такого состояния можно привести

## 26 ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

нарушения моторики ЖКТ у пациента с вегетативной дисфункцией. Психогенные расстройства моторики также реализуются через вегетативную нервную систему (ВНС) и являются примером нарушенной регуляции.

К функциональным расстройствам можно отнести и моторные нарушения органов пищеварения у больных с органическим поражением нервной системы, которые могут входить или не входить в структуру основного заболевания, например при травмах или опухолях головного либо спинного мозга и многих других состояниях. Другой вариант связан с эндокринными заболеваниями, например дискинезии кишечника при нарушениях функции щитовидной железы. Во всех этих случаях нарушения моторики органов пищеварения связаны не с непосредственными структурными изменениями в органах пищеварения, а с нарушением их регуляции. Выделять эти нарушения из структуры основного заболевания не всегда целесообразно, однако, подходя объективно, все это — тоже функциональные расстройства. Психическое напряжение, утомление, стрессы и социальная дезадаптация способствуют нарушению нервной регуляции пищеварительного тракта, что выражается в изменении тонуса и моторики тех или иных отделов, а также в висцеральной гиперчувствительности.

**На современном этапе знаний в этой связи рассматривается биопсихосоциальная модель ФРОП, согласно которой симптомы развиваются из-за комбинации нескольких известных физиологических детерминант: нарушения моторики, висцеральной гиперчувствительности, изменения муко-зального иммунитета и воспалительного потенциала, включающих в себя изменения в бактериальный флоре, а также изменения регулирования оси центральная нервная система (ЦНС) — энтеральная нервная система как находящейся под влиянием психологических и социокультурных факторов (рис. 1.1) [4].**



**Рис. 1.1. Схема «биопсихосоциальной модели» функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта (по D. Drossman) [4]. ФРОП — функциональные расстройства органов пищеварения**