

А. Лычкова

**Серотонинергическая регуляция**

**пищеварительной системы**

Содержание

Введение………………………………………………………………..…………...4

Глава 1. Нервная регуляция моторной функции пищевода…………………..5

Нервная регуляция моторнойфункции пищевода в норме……………….….…5

1.1. Серотонинергическая система…………………………………………..…..11

1.2. Холинергическая система……………………………………………………14

1.3. Адренергическая система.……………………………………………………20

1.4. Пуринергическая система…………………………………………………….21

1.5. Пептидергическая система………………………………………………...….22

1.6. Нитроксидергическая система………………………………..………………29

1.7. Простагландины……………………………………..……………………...…30

1.8. Взаимодействие серотонинергической и холинергической систем

Собственное исследование….………………………………..………………37

Нервная регуляция моторной активности пищевода при патологии ..…….…..38

Библиография к главе 1…………………………………………………………..128

Приложение к главе 1…………………………………………………………….149

Глава 2. Нервная регуляция моторной функции желудка……………………...160

Нервная регуляция моторной функции желудка в норме ……………………..164

2.1. Серотонинергическая система………………………………………….…...164

2.2. Холинергическая система……………………………………………………176

2.3. Адренергическая система……………………………………………..……..179

2.4. Пуринергическая система……………………………………………..…….180

2.5. Нервная регуляция моторной активности желудка. Собственное исследование………………………………….…..…………………………...…..182

Нервная регуляция секреторной функции желудка ……………………………206

Нервная регуляция моторной активности желудка при патологии …………..213

Библиография к главе 2…………………………………………………………..257

Приложение к главе 2…………………………………………………………….269

Глава 3. Нервная регуляция моторной функции тонкой кишки………………294

Нервная регуляция моторной функции тонкой кишки в норме….…….….…..294

3.1. Серотонинергическая система………………………………………….…...302

3.2. Холинергическая система……………………………………………………326

3.3. Адренергическая система……………………………………………..……..329

3.4. Пуринергическая система……………………………………………..……..331

3.5. Нервная регуляция моторной активности тонкой кишки. Собственные

исследования………...…………………………………………………………….332

Нервная регуляция секреторной функции тонкой кишки ……………………..359

Нервная регуляция моторной активности тонкой кишки при патологии ……372

Библиография к главе 3…………………………………………………………..394

Приложение к главе 3…………………………………………………………….414

Глава 4. Нервная регуляция моторной функции толстой кишки……………...431

Нервная регуляция моторной функции толстой кишки в норме…….….…….431

4.1. Серотонинергическая система………………………………………….…. .437

4.2. Холинергическая система……………………………………………………443

4.3. Адренергическая система……………………………………………..……..447

4.4. Пуринергическая система……………………………………………..…….448

4.5. Пептидергическая система……………………………………………….…450

4.6. Нитроксидергическая система…………………………………………….. 454

Нервная регуляция секреторной функции толстой кишки ……………………457

Нервная регуляция моторной активности толстой кишки при патологии …..472

Заключение………………………………………………………………………..513

Библиография к главе 4…………………………………………………………..518

Приложение к главе 4…………………………………………………………….540

Список сокращений………………………………………………………………548

**ВВЕДЕНИЕ**

Монография является систематизированным изложением научного опыта по одной из фундаментальных проблем физиологии - роли серотонинергического отдела вегетативной нервной системы в регуляции пищеварения в норме и при развитии патологии.

Представлены данные об организации серотонинергической системы; описаны ее основные компоненты: рецепторы, ферменты синтеза и разрушения, серотониновые транспортеры, специфические волокна, нейроны и ганглии.

Многочисленные эксперименты, проведенные на разных видах животных, позволили установить, что серотонинергическая система оказывает синергичное действие не только вагусному регуляторному влиянию на деятельность органов грудной и брюшной полости, но и синергична регуляторному влиянию тазового нерва на деятельность органов малого таза и иннервируемых им органов брюшной полости.

В монографии приведены результаты морфологических исследований влияния серотонинергической системы на отдельные ткани (эпителиальные, мышечные, нервные) и показано возникновение дистрофических (зернистая и вакуольная) и пролиферативных (холангиоциты, колоноциты) процессов.

Автором проанализированы эффекты серотонина в организме млекопитающего при хронической депарасимпатизации и установлено, что снижение уровня вагусного регуляторного влияния увеличивает роль серотонинергической иннервации в регуляции моторной и секреторной функции желудочно-кишечного тракта.

Показана значительная роль серотонинергической системы в развитии рефлюксной болезни, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, пилоростеноза. Одновременно было выявлено, что предварительное введение серотонина оказывает протективное действие, препятствуя развитию, например, панкреатита.

Монография содержит большой иллюстративный материал, подтверждающий роль серотонинергической системы в норме и патологии и будет интересна гастроэнтерологам, физиологам и патофизиологам, морфологам.



Академик РАМН,

профессор В.Н. Ярыгин