

ISSN 0365-9615

Электронная версия

ISSN 2413-1008

**БЮЛЛЕТЕНЬ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ
БИОЛОГИИ
И МЕДИЦИНЫ**

8

2019

Онкология

- Реакции системы крови на фоне химиотерапии по схеме доксорубин/доцетаксел у больных раком молочной железы
Гольдберг В.Е., Полякова Т.Ю., Попова Н.О., Высоцкая В.В., Симолина Е.И., Дудникова Е.А., Гончарова Н.М., Белевич Ю.В., Григорьев Е.Г., Гольдберг А.В., Дыгай А.М. 232

- Системы маркеров на основе метилирования генов микроРНК в диагностике рака молочной железы на I-II стадиях
Брага Э.А., Филиппова Е.А., Логинов В.И., Пронина И.В., Бурденный А.М., Казубская Т.П., Фридман М.В., Ходырев Д.С., Кушлинский Н.Е. 238

- Ультраструктурная организация клеток стромы увеальной меланомы
Бгатова Н.П., Макарова В.В., Таскаева Ю.С., Ноговицина С.Р., Топорков И.А., Еремина А.В., Трунов А.Н., Черных В.В. 243

Морфология и патоморфология

- Инфранианная и ультрадианная ритмичность восстановления температуры тела в период зимней спячки
Диатроптов М.Е., Рutowская М.В., Кузнецова Е.В., Диатроптова М.А., Косырева А.М., Джалилова Д.Ш., Пономаренко Е.А., Панчелюга В.А., Станкевич А.А. 250

- Адренергическая иннервация щитовидной железы, кровеносных и лимфатических сосудов и лимфатических узлов при гипотиреозе
Абдрешов С.Н., Ахметбаева Н.А., Атанбаева Г.К., Маматаева А.Т., Наурызбай У.Б. 255

Методики

- Моделирование фокальных приступов с автоматизмами на крысах с маятникообразными движениями
Алехина Т.А., Кожемякина Р.В. 261
-

АДРЕНЕРГИЧЕСКАЯ ИННЕРВАЦИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ, КРОВЕНОСНЫХ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ

С.Н.Абдрешов¹, Н.А.Ахметбаева¹, Г.К.Атанбаева², А.Т.Маматаева¹, У.Б.Наурызбай¹

¹Лаборатория физиологии лимфатической системы Института физиологии человека и животных Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, Алматы, Республика Казахстан; ²Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Республика Казахстан

С помощью специфического гистохимического флюоресцентно-микроскопического метода визуализации катехоламинов изучали адренергическую иннервацию в ткани щитовидной железы, её кровеносных сосудов, шейного лимфатического сосуда и лимфатических узлов у крыс при гипотиреозе. Показано наличие адренергической иннервации в кровеносных и лимфатических сосудах и узлах. При гипотиреозе наблюдается диффузия норадреналина из нервных волокон и варикозных утолщений в стенке верхней и нижней щитовидной артерии и из близлежащих шейных лимфатических сосудов и узлов.

Ключевые слова: щитовидная железа, гипотиреоз, лимфатические сосуды и узлы, адренергический нервный аппарат

Особое место среди органов эндокринного аппарата занимает щитовидная железа (ЩЖ). Заболевания этого органа перешли в разряд медико-социальных проблем во всём мире в связи с высокой распространённостью патологии, увеличивается число пациентов, получивших временную и стойкую утрату трудоспособности.

В организме ЩЖ контролируется центральной вегетативной системой (гипоталамус) и периферической вегетативной нервной системой (нервные узлы) [8, 14]. Считают, что ЩЖ содержит множество симпатических и парасимпатических нервных волокон, но влияние прямых нервных импульсов на деятельность фолликулов невелико и значительно перекрывается гуморальными эффектами тиротропина. Тем не менее раздражение шейных симпатических ганглиев или воздействие адренергическими веществами вызывает хотя и слабое, но достоверное усиление образования и отдачи йоди-

рованных тиреоидных гормонов, несмотря на то что в данных условиях наступает сужение кровеносных сосудов и уменьшение тока крови через ЩЖ [13].

Принято считать, что симпатическая нервная система является одной из важнейших систем организма, регулирующих уровень тиреоидных гормонов в сыворотке крови и уровень их метаболической активности в клетках печени. Химическая симпатэктомия 6-гидрокситриптомином и резерпином ведёт к снижению содержания обоих гормонов — тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3), но при этом отношение Т3/Т4 возрастает [4, 6].

В литературе встречаются лишь косвенные данные об адренергической иннервации ЩЖ. В исследованиях сравнивались плотность ткани органа и поглощение йода у животных, подвергнутых одностороннему разрушению преганглионарных волокон в верхнем шейном ганглии, из которого возникает адренергическая иннервация ЩЖ [12]. Было выявлено, что ганглиэктомия разрушает постганглионарную симпатическую иннервацию, а децентрализация, напротив, оставляет постганглионарную иннервацию неповреждённой, но отменяет