

Пинеалоциты продуцируют серотонин, образующий мелатонин. Оба гормона действуют на половую сферу, сдерживая преждевременное половое созревание животного. Пинеалоциты вырабатывают гормоны белковой природы (например, антигонадотропин). Глиоциты - это клетки с длинными отростками, базофильной цитоплазмой, вытянутым ядром (рис. 7).



Рис. 7. Эпифиз. Глиоциты (1).
Ок. 10, об. 40

Кровеносных сосудов в органе маралов очень мало. Встречаются одиночные мелкие артериолы с узкими просветами. Нельзя не отметить, что у взрослых половозрелых маралов в эпифизе, ко-

торый, как известно, подвергается возрастной инволюции, клеточные элементы паренхимы преобладают над соединительнотканными структурами.

Библиографический список

1. Демиденко Н.С. Структурные и функциональные изменения в гипофизе и щитовидной железе в условиях действия метилтиоурацила / Н.С. Демиденко // Тр. V Всесоюзного съезда АГЭ. Л.: Медгиз, 1951. С. 665-667.
2. Монастырская Б.И. Морфологическая картина распределения и оттока инкрета в аденогипофизе / Б.И. Монастырская // Тр. I научной конференции АГЭ Средней Азии. Алма-Ата, 1961. С. 655-658.
3. Павлова Е.Б. Влияние тироксина и эстрагенов на гистоструктуру гипофиза при введении метилтиоурацила / Е.Б. Павлова // Тр. V Всесоюзн. съезда АГЭ. Л.: Медгиз, 1951. С. 669-671.
4. Уразов И.Г. Иннервация гипофиза млекопитающих и человека / И.Г. Уразов // Тез. VI Всесоюзного съезда АГЭ. Харьков, 1958. С. 661-662.
5. Reiter R. Endocrine aspects of the mammalian pineal gland a review / R. Reiter, F. Fraschini // Neuroendocr. 1969. № 5. P. 219.



УДК 636.294:636:612.35

Н.Т. Силантьева,
А.А. Гнененко,
И.Н. Задорожная

ГЛИКОГЕН В КЛЕТКАХ ПЕЧЕНИ ПЛОДОВ МАРАЛОВ И ОЛЕНЕЙ

Впервые гликоген был обнаружен в плаценте и органах плода крупного рогатого скота (Бернар К., 1859; 1879), затем у овец (Довлетова Л.В., 1967) [2] и в печени крупного рогатого скота (Бруверис З.М., 1971) [1].

Целью нашего исследования было изучение содержания гликогена в печени плодов пятнистых оленей и маралов в возрасте 5 месяцев в сравнительном аспекте.

Материал для исследования взят от клинически здоровых животных из хо-

зяйств Республики Алтай. Блоки для гистохимии фиксировали жидкостью Карнуа и заливали в парафин. Срезы толщиной 5-7 мкм депарафинировали и выявляли гликоген с помощью Шик-реакции. Контроль проводили амилазой слюны. Гистологические препараты изучались на австрийском тринокулярном микроскопе «Микрос» с последующим выведением изображения структуры органа на экран компьютера.

Результаты исследования указывают, что гликоген в печени плодов оленей за-

полняет всю паренхиму печени, располагаясь почти во всех гепатоцитах. Большинство цитоплазмы клеток целиком заполнено его включениями. Гликоген наблюдается как на периферических участках, так и в центре печеночной дольки. Но клетки центральной зоны печеночных долек богаче гликогеновыми включениями, чем периферические. Расходование гликогена обычно начинается с периферических участков долек (Туревский А.А., 1961) [5]; (Лемишко А.М., 1966) [4].

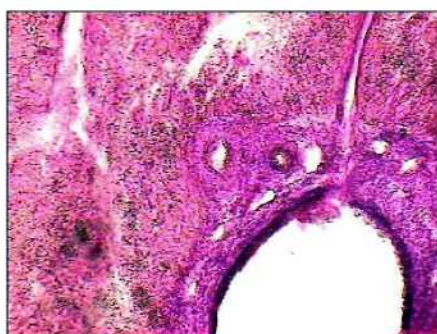


Рис. 1. Гликогеновые включения в стенке портальных сосудов и гепатоцитах. Плод марала 5 мес. Микрофото, ув. 100. Шик-реакция

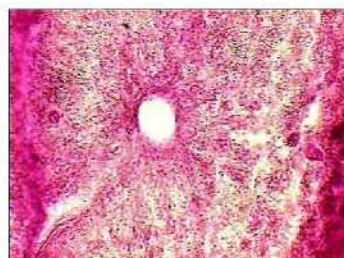


Рис. 2. Гликоген в гепатоцитах печени. Плод марала 5 мес. Микрофото, ув. 100. Шик-реакция

В печени плодов маралов содержится чуть меньше гликогена. Содержание включений по срезу диффузно неравномерное. Гликоген в виде крупных глыбок и мелкой зернистости имеется в стенке портальных сосудов. Причем глыбки гликогена в гепатоцитах располагаются в основном одиночно, реже образуют небольшие скопления.

В капсуле органа гликоген распределяется сплошной пылевидной массой.

Таким образом, полученные данные гистохимического исследования показали особенность в накоплении гликогена в печени плодов семейства оленевых в

сравнительном аспекте. Считаем, что видимая разница в количестве депонирования его в печени зависит от многих морфофизиологических и видовых особенностей.



Рис. 3. Гликоген в стенке портальных сосудов. Плод оленя 5 мес. Микрофото, ув. 100. Шик-реакция



Рис.4. Гликоген в виде мелкой зернистости пылевидных включений. Плод оленя 5 мес. Микрофото, ув. 100. Шик-реакция

Библиографический список

1. Бруверис З.А. Гистохимия гликогена, желчных кислот и липидов печени у крупного рогатого скота в онтогенезе / З.А. Бруверис // Проблемы функциональной морфологии. Рига, 1971. С. 303-313.
2. Довлетова Л.В. Гликоген в органах пищеварения плодов овец / Л.В. Довлетова // Эмбриональное развитие сельскохозяйственных животных. М., 1967. С. 434-437.
3. Волкова О.В. Основы гистохимии гистохимической техники / О.В. Волкова, Ю.К. Елецкий. М.: Медицина, 1967. 207 с.
4. Туревский А.А. Выявление гликогена в печени коров / А.А. Туревский // Вестник биологических наук. 1961. № 6. С. 117-119
5. Лемишко А.М. Гистохимическое исследование печени плодов крупного рогатого скота // Физиология и биохимия с.-х. животных. Киев, 1967. С. 25-28.