

Влияние Фармакологических Препаратов А Гистоструктуру И Содержание Гликогена В Печени

Фармонов Низом, Омонов Шохзод Кахрамон ўгли, Рахмадуллаев Хумоюн Рашид ўгли
Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии

Abstract: The Russian language is used as a means of interethnic communication in the near abroad. Currently, Russian is one of the languages of European and World importance. Along with English, French, Spanish, Chinese, and Arabic, it is recognized as the official and working language of the United Nations. Modern Russian literary language is studied by more than 250 million people in about 100 countries of the world.

Key points: Process, Organization, Europe, modern, trend, country

Печен - центральный орган, в котором совершается значительная часть химических процессов, связанных с углеводным обменом. Она удерживает значительную часть поступающего из кишечника сахара и переводит его при участии энзимных систем в гликоген, который откладывается в клетках печени и служит резервом углеводов в организме.

Установлено, что печень в 1 минуту в среднем выделяет 64,6 мг глюкозы на 1м² поверхности тела; 69 % глюкозы, выделяемой печенью поглощается мозгом и 31% - всем остальным организмом, включая и скелетные мышцы.

Цель проведенного нами исследования состояла в выяснении влияния наиболее широко применяемых в ветеринарной практике фармакологических препаратов - авидина (3,5 мг/кг), гомоспорицина (1 мг/кг сульфатрола (10 мг/кг), гексаметилентетрамина (50 мг/кг), анальгина (25 мг/кг) и аминазина (5 мг/кг) на содержание гликогена и отдельные изменения гистоструктуры печени у лабораторных мышей.

Препараты вводили животным (7 групп, по 3 мыши в каждой весом 18-21 г) внутримышечно, один раз в сутки, три дня подряд. Контрольным животным вводили по той же методике по 0,2 мл дистиллированной воды. Мышей убивали через час после последнего введения препаратов одномоментным отрезанием головы ножницами. У каждого животного с правой доли печени брали одинаковых размеров кусочки, которые фиксировали в жидкости Корнуа (на гликоген) и 10 %-ном формалине (для окраски по гематоксилин - эозину). Всего изучено 84 гистопрепарата.

При анализе исследованных гистосрезов было установлено, что у контрольных животных была сохранена структура органа. Хорошо выражена дольчатость. Редко встречались клетки с диплоидными ядрами. Местами слабая лимфоидная реакция. Гликоген содержался в органе богато и распределялся равномерно. В самих печеночных клетках гликоген находился преимущественно по периферии цитоплазмы. Ядро занимало центральное положение.

После введения азидина установлено сильное расширение межбалочных капилляров, набухание звездчатых клеток, пролиферативные явления эндотелия сосудов, лимфоидные

скопления. Печеночные клетки были насыщены зернами гликогена. В преобладающей части печеночных клеток ядро было сдвинуто к периферии, а местами полностью закрывалось зернами гликогена.

Гемоопоридип общую структуру органа не изменял, но вызывал раздражение звездчатых клеток, лимфоидную реакцию, расширение междольчатых капилляров. Гликоген обнаруживался в виде крупных зерен, расположенных полусферически в печеночных клетках по периферии органа и вблизи центра долек.

Сульфантрол также не изменял дольчатость и балочную структуру органа. Звездчатые клетки были несколько набухшие, местами встречались лимфоидные скопления. Ядра печеночных клеток разной величины, преимущественно диплоидные, частично вокуолизированы. Встречались также ядра крупных размеров с 4-6 ядрышками. Гликоген был распределен по органу в виде крупных зерен или полусферы. Сравнительно больше его было в клетках, расположенных вблизи центра долек.

Под влиянием гексаметилентетрамина наблюдались пролиферативные явления эндотелия сосудов, расширение капилляров, местами лимфоидные скопления. Гликоген обнаруживался в незначительном количестве в виде зерен разной величины по периферии, органа в клетках, расположенных вблизи центральных вен,

После введения анальгина также отмечались пролиферативные процессы в печени, лимфоидные скопления, набухание звездчатых клеток и расширение междольчатых капилляров. Гликоген обнаруживался в небольшом количестве в клетках вокруг центра долек и отдельных сосудов преимущественно по периферии органа.

Аминазин вызывал зернистую дистрофию печеночных клеток, раздражение звездчатых клеток, сильное расширение междольчатых капилляров. Отмечалось также вокуолизация цитоплазмы отдельных клеток, местами лимфоидные скопления. Гликоген выявлялся лишь в отдельных клетках в виде полуколца вблизи центра долек и вдоль капилляров.

Выводы.

1. Фармакологические препараты азидин, гемоспоридин, сульфантрол, гексаметилентетрамин, в терапевтических дозах при повторном введении вызывают различной степени структурные изменения в печени.
2. В сравнительной степени азидин, гемоспоридин и сульфантрол обладают большей гликогенсберегающей способностью, чем гексаметилентетрамин.
3. Аминазин, помимо дистрофических изменений, способствует усиленному расходу гликогена печенью.

Использованная литература.

1. Фармонов, Н. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БИОСТИМУЛЯТОРОВ В ПТИЦЕВОДСТВЕ УЗБЕКИСТАНА. *AGROBIOTEKNOLOGIYA VA VETERINARIYA TIBBIYOTI ILMIY JURNALI*, 2(4), 46-49.
2. Смоленков А.В., Борисова И.И., Исследование микрофлоры ацидофилина // Инновационная наука. 2018. №7-8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-mikroflory-atsidofilina>.
3. Omonov, S. (2021). Effectiveness of Eleovit Preparation with Tissue Preparations in Calves. *GALAXY INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL (GIIRJ)*.
4. Sh A, C., & Farmonov, N. (2021). influence of biostimulators on the fertility of caracul sheep. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(11), 31-34.
5. Egamberganovich, R. J., & Ochilovich, F. N. (2022). Buzuqlar organizmiga kaltsiy-fosfor minerallariva d vitaminining tasirini o'rganish. *Barqarorlik va yetakchi tadqiqotlar onlayn ilmiy jurnali*, 2(3), 42-45.

6. Rejepbayev, J., Farmonov, N., & Sulaymonov, M. (2023). THE EFFECT OF THE DRUGS “TRIVITAMIX” ON THE CLINICAL INDICATORS OF CALVES. *Science and innovation*, 2(D3), 37-39.
7. Abdusamatovich, C. S., & Nizam, F. (2022). REGULARITIES OF THE EFFECT OF MEDICINAL SUBSTANCES ON THE DIGESTION PROCESSES OF KARAKUL SHEEP. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 10(4), 581-583.
8. Nizom , F., ugli , O. S. K., & ugli, R. H. R. (2023). The Efficiency of the Use of Biostimulants in the Poultry Farming of Uzbekistan. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 4(2), 466-469. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/S645K>