

Цель исследования состояла в том, чтобы оценить возрастную динамику морфофункциональных характеристики позвоночных артерий у женщин разного возраста. Для проведения исследования использовались протоколы ультразвукового дуплексного анализа позвоночных артерий женщин в возрасте от 20 до 80 лет. В процессе сканирования определяли структурные изменения просвета и стенок, проходимость, скорость и направление кровотока, атеросклеротические изменения стенок сосудов.

В результате анализа данных установлено, что средний диаметр позвоночной артерии у женщин справа $3,6 \pm 0,2$ мм, скорость кровотока $42,9 \pm 2,5$ см/с, слева $3,5 \pm 0,2$ мм и $45,2 \pm 1,8$ см/с соответственно. С возрастом наблюдается прогрессирующее увеличение диаметра позвоночной артерии (у женщин возрастной группы 20–30 лет диаметр $3,3 \pm 0,1$ мм, а у группы 71–80 лет – $3,9 \pm 0,1$ мм). Также было отмечено уменьшение с увеличением возраста скорости кровотока в сосудах (у женщин 20–30 лет скорость $44,5 \pm 1,0$ мм/с, а у 71–80 лет – $40,5 \pm 1,0$ мм/с). С увеличением возраста у некоторых пациенток наблюдается нелинейность хода с приростом или без прироста линейной скорости кровотока.

Таким образом, при исследовании выявлены различия диаметров и скоростей кровотока позвоночных артерий из-за возрастных отличий. При увеличении диаметра сосудов скорость кровотока в них падает. У женщин старше 50 лет диаметр будет максимальным, при этом скорость – минимальная среди всех исследуемых. Скорость кровотока в сосудах с увеличением их диаметра падает в среднем на 10 %.

Литература

1 Жерко, О. М. Ультразвуковая диагностика патологии сосудов / О. М. Жерко. – Минск : Альфа-книга, 2019. – 687 с.

И. К. Кухоренко

Науч. рук. А. А. Сурков,
ст. преподаватель

ГЕНЕТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦИИ *DROSOPHILA MELANOGASTER* СОВЕТСКОГО РАЙОНА ГОРОДА ГОМЕЛЯ

Дрозофила является чрезвычайно удобным объектом для генетических исследований. Она неприхотлива в содержании, исключительно плодовита, имеет короткий период развития от яйца до взрослого насекомого, обладает чётко выраженными морфологическими признаками, большим разнообразием мутационных рас с чётким фенотипическим проявлением и малым числом хромосом [1, с. 31].

Целью работы был анализ генетической структуры популяции *Drosophila melanogaster* на различных биотопах Советского района города Гомеля, проведение сравнительной характеристики отдельных особей по фенотипическим признакам.

Исследования проводились на территории Советского района города Гомеля в летний период 2021 года на трёх различных биотопах: прибрежный район; сосновый лес; антропогенный ландшафт. Генетическая структура популяции *D. melanogaster* изучалась методом сравнительной характеристики фенотипических признаков. Исследования проводились по стандартным методикам [1, с. 47].

В ходе исследования генетической структуры популяции *D. melanogaster* Советского района города Гомеля было проанализировано 115 особей по трем фенотипическим признакам:

- 1) цвет глаз (w^+ – красные глаза; w – белые глаза);
- 2) цвет брюшка (b^+ – желтое брюшко; b – бурое брюшко);
- 3) форма крыльев (vg^+ – длинные крылья; vg – укороченные крылья).

В целом, фенотипическая структура популяции *D. melanogaster* Советского района города Гомеля в основном представлена особями с красными глазами, нормальными крыльями и желтым брюшком, по генетической структуре исследованная популяция имеет следующее соотношение ♀: 94 % w⁺ и 6 % w, 68 % b⁺ и 32 % b, 71% vg⁺ и 29 % vg; ♂: 97 % w⁺ и 3 % w; 55 % b⁺ и 45 % b; 82 % vg⁺ и 18 % vg.

Литература

1 Ватти, К. В. Руководство к практическим занятиям по генетике / К. В. Ватти, М. М. Тихомирова. – Москва : Просвещение, 1972. – 176 с.

К. О. Лапицкий

Науч. рук. Т. В. Азявчикова,
ст. преподаватель

ВИДОВОЙ СОСТАВ КЛАССА ПАУКООБРАЗНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Паукообразные (Arachnida) – наземные хелицеровые с крупной головогрудью, которая несет короткие клешневидные или когтевидные хелицеры, длинные педипальпы длинных ходильных ног. Брюшко не имеет конечностей. Дыхание производят легкими или трахеями. Кроме коксальных желез, которые характерны для водных видов, они имеют мальпигиевы сосуды.

Целью работы являлось изучение видового состава класса паукообразных различных стадий и сопутствующих биотопов в условиях Ченковского лесничества Гомельского района.

Методика исследований: исследования проводились на территории Ченковского лесничества Гомельского района в летний период на протяжении 2021 года на трех различных биотопах: суходольный луг, р. Сож, опушка леса. Сбор материала производился методом кошения энтомологическим сачком, использовались ловушки Барбера и ручной сбор [1, с. 18–23].

В результате проведенных исследований паукообразных за период 2021 г. было отловлено 46 особей (тегенария стенная – 5 особей, крестовик обыкновенный – 16 особей, сенокосец обыкновенный – 5 особей, тибеллюс узкий – 8 особей, гнафоза – 2 особи, цветочный паук – 2 особи, пизаура удивительная – 1 особь, каракурт – 1 особь, аргиопа Брюниха – 5 особей, южнорусский тарантул – 1 особь).

За период исследований доминирующим видом остался Крестовик обыкновенный (*Araneus diadematus*), обилие которого составило 28,2 % от всего числа отловленных особей, а остальные виды стали рецедентными видами.

Наиболее богатым в видовом отношении является суходольный луг. Это связано с подходящей кормовой базой (обилие цветущих видов и, как следствие, большое количество насекомых-опылителей). На данном биотопе отловлены самые крупные по сравнению с другими биотопами паукообразные.

Литература

1 Шарова, И. Х. Зоология беспозвоночных / И. Х. Шарова. – Москва : Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2002. – 592 с.