

преобладает, следовательно, является основной причиной неразвивающейся беременности. Наиболее частой хромосомной патологией, приводящей к замиранию беременности, является трисомии по 13 (синдром Патау), 16 (анэмбриония), 18 (синдром Эдвардса), 21 (синдром Дауна) хромосомам. Гибель эмбриона с хромосомными нарушениями происходит на ранних сроках I триместра (5 – 6 недель). У женщин перенесших замершую беременность с нормальным эмбриональным кариотипом, причинами неразвивающихся беременностей в 54% являются гормональные нарушения и гинекологические заболевания.

Библиографический список

1. Кишкун А.А. Гормональные и генетические исследования в клинической практике. – М.: Лабора, 2007. 400 с.
2. Захаров А.Ф., Бенюш В.А. Хромосомы человека (Атлас) АМН СССР. М.: Медицина, 1982, 264 с., ил.

ДЕТЕКЦИЯ С ПОМОЩЬЮ МОНОКЛОНАЛЬНЫХ АНТИТЕЛ ШИГОПОДОБНОГО ТОКСИНА SLT-II, СЕКРЕТИРУЕМОГО ЭНТЕРОПАТОГЕННЫМИ ШТАММАМИ *E. COLI*

В. Растрюгина

3 курс, биологический факультет

**Научные руководители – ст. преп. Т.И. Васильева (СамГУ),
к.б.н., с.н.с. А.О. Шепеляковская (Филиал Института
биоорганической химии РАН)**

Было проведено исследование, направленное на создание быстрого чувствительного теста для детекции шигоподобного токсина (веротоксина) SLT-II, секретируемого энтеропатогенными штаммами *E. coli*. Известно, что веротоксины имеют связь с гемолитико-уремическим синдромом и гемморагическими колитами. SLT-I, но не SLT-II может быть нейтрализован сывороткой к очищенному шигатоксину, либо антителами к В субъединице SLT-I. SLT I и II типа ингибируют белковый синтез в эукариотической клетке. Они поражают эндотелиальные клетки в почках и мозге, что приводит к почечной недостаточности и неврологическим осложнениям. В ходе работы были проверены на чистоту выделенные и очищенные в группе иммунохимии ФИБХ РАН десять фракций антител (2,3,4,5,6,7,9,10,11,12), затем были определены их концентрации и протестированы на чистоту антиген методом western blot. Был проведен сэндвич-ИФА данных антител с биотинилированными антителами этих же фракций и подобраны сэндвич-пары к В-субъединице SLT-II. Полученные пары были протестированы на специфичность к SLT-II с другими токсинами АВ-5 типа: холерным токсином (Ch.T), SLT-I, термолabileм токсином (LT)

и среди них были отобраны высокоспецифичные к SLT-II, которые затем прошли раститровку для выявления порога чувствительности. Таким образом, были выявлены сэндвич-пары антитело-антиген-антитело(bio), чувствительные к данному антигену и с которыми можно продолжать дальнейшую работу по созданию клинического теста для детекции SLT-II: 9-7bio, 6-7bio, 11-7bio, 12-7bio.

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРМОВЫХ И ЯДОВИТЫХ РАСТЕНИЙ ПОЙМЕННЫХ ЛУГОВЫХ СООБЩЕСТВ КРАСНОСАМАРСКОГО ЛЕСНОГО МАССИВА

О. Юрова, О. Полегешко

3 курс, биологический факультет

Научный руководитель – асс. Е.С. Корчиков

Кормовые травы – это травянистые растения, как правило, идущие на корм животным. В Самарской области в зоне разнотравно-типчакково-ковыльных степей обыкновенного чернозёма особо богат видовым разнообразием кормовых трав Красносамарский лесной массив.

В ходе исследования нами было выявлено 18 видов кормовых растений, среди которых встречается редкое во всём Волго-Уральском регионе *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link., и *Artemisia dracunculus* L. – редкое и уязвимое растение, нуждающиеся в постоянном контроле и наблюдении по данным Красной книги Самарской области. Среди изученных растений пойменных лугов максимальное проективное покрытие образует *Poa angustifolia* L. до 46 %.

Наибольшей суммарной продуктивностью и питательной ценностью характеризуется цикориево-луговочиново-узколистномятликовое сообщество, что можно объяснить благоприятными экологическими условиями. Кроме того, на изучаемой территории высоко качество кормового сырья. Так, здесь по фитомассе преобладают бобовые растения (чина луговая).

Ядовитыми принято считать такие растения, которые вырабатывают токсические вещества (фитотоксины), даже в незначительных количествах вызывающие смерть и поражение организма человека и животного. В изученных пойменных лугах Красносамарского лесного массива среди кормовых растений встречаются 9 видов ядовитых. Наибольшей значимостью в фитоценозе характеризуются мыльнянка лекарственная, окопник лекарственный и молочай полумохнатый. Менее всего на пойменных лугах произрастает молочая Бородина, вьюнка полевого, вязеля разноцветного и кирказона ломоносовидного. Эти виды являются незначительной примесью в получаемом с травяных сообществ растительном сырье.

Узколистномятликово-тысячелистниково-вязелево-тимофеевковое характеризуется самыми неблагоприятными свойствами получаемого с неё