

**Выводы.**

Ишемия, вызванная одномоментной двусторонней необратимой перевязкой общих сонных артерий вызывает у всех крыс развитие неврологического дефицита различной степени выраженности, а на 3 сутки после операции гибнет до 80% животных контрольной группы.

Фенотропил и его новое производное РГПУ - 138 при курсовом введении снижают степень неврологического дефицита в острый период ишемии и увеличивают выживаемость животных. Соединение РГПУ – 138 по выраженности церебропротекторного эффекта в условиях экспериментальной ишемии не уступает фенотропилу.

**ШОТЛАНДСКОЕ ЧУДО**

Федоров А.Я., Мелентьева Т.А.

*Тульский государственный педагогический университет, Тула*

*Тульский государственный университет, Тула*

Прежде всего, необходимо было выделить ооциты. Их извлекли из овец, поместили в искусственную питательную среду с добавлением эмбриональной телячьей сыворотки при температуре 37° С и проводили энуклеацию. Для этого использовали разные клетки донора [1,2], но наиболее удобными диплоидные клетки. Эти клетки выводили из стадии роста клеточного цикла, разбавляя сыворотку, и сливали с энуклеированным ооцитом. Учение Дарвина опиралось на три фактора: *изменчивость, наследственность, естественный отбор*. Внешняя среда, воздействуя на организм, может приводить к случайным изменениям генотипа. Эти изменения передаются по наследству и постепенно накапливаются в потомстве. При накоплении в потомстве тех или случайных изменений начинается проявляться действие естественного отбора.

Рассмотрим другую проблему. Мы знаем, что Земля вращается вокруг своей оси, делая один оборот в сутки по отношению к солнцу [3] и неподвижным звездам. Поэтому сила тяготения  $F$ , действующая на предмет с гравитационной массой  $m_1$ , может выражена следующим образом:

$$F = m_1 \cdot g \quad (1)$$

где: сила  $F$ , масса  $m_1$ ,  $g$  – вектор земного тяготения.

Физика представляет собой основную, но не единственную науку об окружающем нас мире. *Астрономия* – изучающая Луну, планеты, звезды и вселенную.

*Геология* – представляет собой науку, детально описывающую Землю. *Метеорология* – это физика нашей атмосферы, пытающаяся объяснить причины погоды. *Химия* - представляет науку, относящуюся к основным наукам.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Корочкин Л.И. Геном, клонирование, происхождение человека. / М.: из – во «Век». 2004. С.102 – 103.

2. Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. / М.: из – во «Просвещение». 1984. с. 189.

3. Ахматова А.С. Физика. / М.: из – во «Наука». 1965. с. 899.

**ОЦЕНКА ПРОДУКЦИИ ЦИТОКИНОВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ УГРОЗОЙ ПЕРЕРЫВАНИЯ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ**

Чистякова Г.Н., Газиева И.А.,

Ремизова И.И., Черданцева Г.А.

*Уральский НИИ охраны материнства и младенчества МЗ и СР РФ, Екатеринбург*

Система цитокинов является достаточно доступной для исследования при различных патологических состояниях, а изменения цитокинового профиля могут служить дополнительным диагностическим критерием нарушений гомеостаза. Среди прочих диагностических показателей определен интерес представляет оценка цитокинового статуса при различных осложнениях беременности, поскольку изменения сывороточной концентрации цитокинов, обладающих многочисленными биологическими эффектами, способны быть индикаторами системных иммунных расстройств.

В последние годы широко обсуждаются иммунологические аспекты невынашивания беременности. Разработка фундаментальных представлений, касающихся природы иммунных связей между матерью и развивающимся плодом, позволила выявить условия и механизмы, обеспечивающие каскад сложных взаимодействий иммунной системы матери и эмбриональных тканей. По современным представлениям, развитие несоответственных иммунных реакций при гестации является одной из главных причин осложнений беременности, наиболее опасное из которых – потеря плода.

Один из взглядов на природу иммунологических событий, приводящих к невынашиванию беременности, заключается в роли иммунной атаки материнского организма на трофобласт. Выживаемость фетоплацентарной единицы зависит в том числе от сложной цитокиновой регуляции, которая может трансформироваться присоединяющейся к процессу гестации инфекцией. Установлено, что к прерыванию беременности могут приводить как сами патогенные факторы, так и модифицированная иммунореактивность материнского организма, т.к. в ряде случаев особую роль играет не столько сам факт повреждения, сколько “отношение” к нему иммунной системы и механизмов поддержания гомеостаза в целом.

Установлено, что для децидуальной оболочки при нормально протекающей беременности характерна секреция цитокинов Th2-типа (IL-4, IL-5, IL-10). Цитокины Th1-типа (IL-2, IFN- $\gamma$ , TNF- $\alpha$ ) нарушают развитие эмбриона и рост трофобласта. Большая концентрация этих цитокинов обнаруживается при спонтанных абортах и неразвивающейся беременности у мышей, продемонстрирована связь цитокинов Th1-типа с привычным невынашиванием у человека.