

цессам в дифференцировке клеток и тканей принадлежит решающая роль. В дальнейшем образовавшиеся мезенхимные клетки не только приводят к образованию кровяных островков и преобразованию их в другие клетки опорно-трофической и других тканей, но и эти дифференцирующиеся образования способствуют в дальнейшем формированию первичных кровеносных сосудов, а в последующем и органов.

На еще более поздних стадиях к этим процессам присоединяются нервный и гуморальные факторы, однако при этом не уноляются роль как генетического, так и экологического факторов. Экологические компоненты можно выделить здесь как внутри эмбриона, так и из окружающей среды, от которых полагается защита зародыша - плацентарный барьер.

Все эти механизмы – непрерывный интегративный процесс, в котором основную роль необходимо отдать биорецепции клеток и тканей. Ее мы имеем основание, характеризовать как генетически детерминированный интегративный рефлекторный процесс, направленный на гомеостаз (гомеостаз) биоэкологической системы. Таким образом, биорецепция и реципрокные биорецептивные или биоэкологические рефлексы на различных уровнях биологической интеграции являются основными механизмами эмбрионального гистогенеза.

АМИЛАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОРОСТКОВ ПШЕНИЦЫ, ВЫРАЩЕННЫХ В УСЛОВИИ НЕКОНТАКТНОГО ДЕЙСТВИЯ АНТРАЦЕНА

Иванов Д.Г.

*Самарский государственный университет,
Самара*

В работе [1] сообщается об ингибирующем эффекте неконтактного действия (НКД) антрацена на суммарную амилазную активность *in vitro*. Это дает основание предположить более медленную утилизацию крахмала, и, как следствие, ухудшенное прорастание семян в условиях НКД антрацена. Однако такое предположение не соответствует результатам наших исследований [2]. Для объяснения этого несоответствия представляется необходимым определить амилазную активность проростков, выращенных в условиях НКД антрацена.

Семена проращивались в течение четырех суток как описано ранее в работе [2]. После этого их извлекали из чашек, гомогенизировали с 1% раствором хлорида натрия и получали ферментный препарат согласно методу работы [3]. Активность амилаз определяли по количеству крахмала, гидролизованного за 10 мин. при температуре 37⁰С и рН 5,5 согласно методу работы [3]. Результат пересчитывали на сырую массу проростков пшеницы. Чтобы оценить амилазную активность проростков, выращенных в условиях НКД антрацена, непосредственно в процессе прорастания параллельно определяли активность ферментативной вытяжки из опытных четырехсуточных проростков в условиях НКД 1 моля антрацена.

В результате проведенных исследований амилазная активность ферментативных вытяжек из проростков, выращенных в условиях НКД антрацена, была

достоверно выше на 76,3% средней амилазной активности вытяжек из проростков, выращенных в контроле. Если же амилазную реакцию с вытяжкой из опытных растений проводили в условиях НКД антрацена, амилазная активность падала и не отличалась достоверно от контроля.

Полученные результаты согласуются с результатами работы [1], НКД антрацена понижает амилазную активность. Но, в целом, такой эффект не сказывается на прорастание, так как растение, видимо, компенсирует понижение активности исследуемых ферментов. Необходимо отметить, что в нашей работе имело место высокая корреляция амилазной активности с содержанием белка в вытяжках, определенного микробиуретовым методом. Однако это наблюдение не позволяет, пока, сделать каких – либо выводов, так как в ферментативные препараты не были очищены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фролов Ю.П. Неконтактное действие бензоидных соединений на биологические системы. Самара: Изд-во «Самарский ун-т», 2000.-83с.
2. Иванов Д.Г. Неконтактное действие антрацена на пролиферативную активность корневой меристемы пшеницы //Современные наукоемкие технологии, 2005. №5. С.94.
3. Практикум по физиологии растений /Под. ред. Н.Н. Третьякова М.: ВО «Агропромиздат», 1990 - 271с.

ВОЗРАСТНАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ШКОЛЬНИКОВ РЕСПУБЛИКИ САХА

Иванова О.Н.

*Медицинский институт ЯГУ,
Якутск*

Изучение возрастной эпидемиологии АД у школьников Республики Саха (Якутия) выявило преобладание симптомов кожного атопического процесса когда-либо, текущих форм заболевания, дерматита с флексуральной локализацией поражения у детей младшей возрастной группы, однако эти различия не были статистически достоверными

Среди текущих форм патологии в обеих возрастных группах более распространенным вариантом поражения был дерматит с флексуральной локализацией ($\chi^2=1,0$, $p=0,3$)

Несмотря на большую частоту патологии среди первоклассников и идентичную клиническую картину заболевания в обеих возрастных группах, диагноз АД был установлен почти в 1,7 раза чаще младшим школьниками ($\chi^2=3,2$ $p=0,01$).

Дебют симптомов кожного атопического процесса в возрасте до 2 лет в 2,2 раза чаще регистрировали первоклассники ($\chi^2=6,6$ $P=0,01$) что может быть отражением особенностей заполнения анкеты (родителями у детей 6-7 лет и самостоятельно школьниками 13-14 лет).

Анализ возрастных особенностей АД в зависимости от пола выявил, что у первоклассников выявлена большая частота дерматита с флексуральной локали-

защитой поражения, раннее начало заболевания ($\chi^2=4,0$; $p=0,01$) Встречаемость непрерывно - рецидивировавшего течения, нарушений качества жизни из-за ночных пробуждений были одинаковы в старшей и младшей возрастной группе ($\chi^2=0,3$; $p=0,09$). Несмотря на отсутствие различий во многих характеристиках АД, диагноз в 3 раза чаще зарегистрирован у первокурсников ($\chi^2=2,3$; $p=0,01$). У девочек эпидемиологические характеристики дерматита с возрастом изменялись аналогично ($\chi^2=2,9$; $p=0,04$).

При изучении возрастных особенностей АД в зависимости от места проживания отмечено снижение с возрастом накопленной заболеваемости в городе ($\chi^2=5,5$; $p=0,02$). (рис 6.7.). Вне зависимости от места проживания у восьмиклассников преобладал АД, впервые возникший после 5 лет жизни ($\chi^2=23,4$; $p=0,001$). В 2 раза чаще диагноз устанавливался детям младшего школьного возраста как в городе, так и в селе ($\chi^2=22,0$; $p=0,001$).

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КРЫС ЛИНИИ WAG/RIJ В ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Калимуллина Л.Б., Ахмадеев А.В.

*Башкирский государственный университет,
Уфа*

Этиология и патогенез эпилепсии остаются малоизученными. Исследование этих вопросов ведется с применением моделей этого заболевания, при этом используются крысы линии WAG/Rij и GAERS. Крысы линии WAG/Rij являются моделью абсансной эпилепсии человека и на их ЭЭГ присутствуют спайк-волновые разряды (Coenen, van Luijtelaa, 1986). Исследование полиморфизма TAG1A рестриционного локуса гена DRD₂ выявило наличие двуаллельной структуры (Калимуллина и др., 2005). На кафедре МФЧЖ БашГУ проведена селекция крыс и получено две субпопуляции крыс линии WAG/Rij гомозиготных по указанному локусу. Целью данного сообщения является характеристика сдвигов в показателях эритропоэза, происходящих в онтогенезе крыс указанной линии, гомозиготных по аллелю A₂.

Исследования проведены на самцах крыс указанной субпопуляции в возрасте трех и шести месяцев. Кровь брали из хвостовой вены и анализировали с помощью автоматического гемоанализатора. Статистический анализ проводили с помощью методов параметрической статистики, достоверность различий определяли по критерию Стьюдента.

Результаты анализов показали, что к шести месяцам происходит достоверное снижение количества эритроцитов (с $8,8 \pm 0,8$ до $7,2 \pm 0,1$, $p < 0,001$; $10^{12}/л$). Значимо снижаются содержание гемоглобина (г/л с $14,4 \pm 0,2$ до $12,5 \pm 0,3$, $p < 0,001$) и значения гематокрита (% с $38,3 \pm 0,6$ до $30,7 \pm 0,6$; $p < 0,001$). При этом средний объем эритроцитов уменьшается, но выявившиеся различия недостоверны. Происходит увеличение среднего содержания гемоглобина в эритроците (пг, с $16,4 \pm 0,1$ до $17,4 \pm 0,3$; $p < 0,05$). Средняя концентрация гемоглобина в эритроците также нарастает (г/л, с $37,8 \pm 0,2$ до $40,6 \pm 0,5$, $p < 0,01$). При этом ширина кри-

вой распределения эритроцитов не меняется, что свидетельствует об отсутствии полиморфизма эритроцитов.

Сравнение полученных данных со сведениями литературы, в которой характеризуются гематологические сдвиги, сопровождающие экспериментальный эпилептогенез (Калимуллина и др., 2002) позволяет предполагать, что изменения волюметрических показателей эритроцитов, выявившиеся в возрасте шести месяцев у крыс носят компенсаторно - приспособительный характер.

ЗНАЧЕНИЕ ПРООКСИДАНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ПИЩЕВЫМИ ТОКСИКОИНФЕКЦИЯМИ

Камбачокова З.А.

*Кабардино-Балкарский
государственный университет,
Нальчик*

Цель: изучение показателей прооксидантной и антиоксидантной системы у больных с пищевыми токсикоинфекциями (ПТИ) зависимости от периода заболевания, степени тяжести и глубины патологического процесса.

Методы: под наблюдением находилось 64 больных ПТИ (36 женщин и 28 мужчин). Изучено содержание малонового диальдегида (МД) в плазме и церулоплазмينا (ЦП) в лейкоцитах, при пищевой токсикоинфекции, вызванной условно-патогенной микрофлорой.

Также установлено закономерное возрастание содержания МДА в сыворотке крови с максимальным значением в периоде разгара заболевания ($3,2 \pm 0,08$). Эти изменения имели место на фоне основных клинических проявлений заболевания-слабости, лихорадки, диареи, боли в животе, тошноты, рвоты. В периоде угасания клинических симптомов, параллельно улучшению самочувствия больных, уменьшению симптомов интоксикации, нормализации температуры, наблюдалось достоверное снижение МДА в сыворотке крови ($2,4 \pm 0,08$). В периоде ранней реконвалесценции изучаемый показатель продолжал существенно уменьшаться и возвращался к показателю у здоровых ($2,0 \pm 0,08$). Изучение содержания малонового диальдегида в сыворотке крови больных ПТИ в зависимости от тяжести патологического процесса выявило наиболее выраженные сдвиги у больных с тяжелым течением в остром периоде ($4,2 \pm 0,08$) затем при среднетяжелой форме ($3,1 \pm 0,08$), и наибольшие показатели обнаружены при легкой форме ($2 \pm 0,17$). При гастроэнтероколитическом варианте течения ПТИ наблюдались более высокие показатели МДА во всех периодах заболевания по сравнению с гастритическим и гастроэнтеритическим вариантами.

Уровень церулоплазмينا в крови ПТИ при легком течении заболевания в периоде разгара не отличался от показателя у здоровых ($396 \pm 10,8$). В периоде угасания клинических симптомов он также соответствовал нормальным значениям ($410 \pm 20,2$). При среднетяжелом и тяжелом течении заболевания наблюдалось