

дах от чрезмерной строгости к либеральности, от значительного внимания к эмоциональному отвержению ребенка. В таких семьях родители, как правило, признают наличие незначительных колебаний в воспитании дочери, однако недооценивают размах и частоту этих колебаний. Несомненный интерес представляет и шкала «предпочтение мужских качеств», предназначенная для диагностики причин отклонений в семейном воспитании. Вероятно, матери, на фоне «безучастности» мужа и необходимости собственного доминирования в семье, стремятся воспитать в дочерях типично мужские качества (независимость, склонность защищать свои взгляды, самодостаточность и т.п.). Это современная воспитательная тенденция основная идея которой заключается в том, что андрогин-

ные дети, сочетающий в себе типично женские и типично мужские качества, обладают более высокой психологической, поведенческой адаптивностью и поэтому более успешно реализуются в социуме. Действительно, андрогинная личность имеет богатый набор полоролевого поведения и гибко использует его в зависимости от динамично изменяющихся социальных ситуаций. Однако сглаживание дихотомии мужского-женского в сознании и поведении человека (в нашем случае – девочки) таит в себе определенную угрозу утраты позитивной социальной идентичности.

Полученные данные могут быть интересны семейным психологам и другим специалистам в области детско-родительских отношений, а также родителям младших школьников.

Фармацевтические науки

ФАРМАКОДИНАМИКА ЛЕПТИНА

Дагужиева А.А., Сергиенко А.В., Ивашев М.Н.

*Аптека профессорская, Ессентуки,
e-mail: ivashev@bk.ru*

В жировой ткани синтезируется большое количество биологически активных соединений, среди которых важное место занимает белковый гормон лептин, оказывающий эндокринную функцию [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24].

Цель исследования. Определить фармакодинамическое действие белкового гормона лептина.

Материал и методы исследования. Анализ литературных данных и результатов практического применения, представленных в клинических исследованиях.

Результаты исследования и их обсуждение. Белковый гормон лептин (ЛЕ) вырабатывается подкожно жировой клетчаткой и выполняет многочисленные функции, что привело к рассмотрению жировой ткани, как эндокринного органа. К настоящему времени показано, что ЛЕ играет не только ключевую роль в регуляции энергетического гомеостаза, но и является плейотропным медиатором в системе нейроэндокринных функций. ЛЕ представляет собой белок молекулярной массой 16 кД, циркулирующий в крови в свободной и связанной формах. ЛЕ подчиняется суточному ритму с ночным подъемом, а секреция носит импульсный характер. Синтез этого гормона контролируется об-геном, генетические мутации которого, ассоциируются с ожирением, чрезмерным потреблением пищи, низкой физической активностью, снижением энергетического обмена и развитием диабета 2 типа. Размеры адипоцитов (клетки жировой ткани) являются определяющими для синтеза ЛЕ: чем больше адипоциты, тем больше они вырабатывают ЛЕ. ЛЕ служит индикатором запаса энергии и медиатором баланса энергии. Боль-

шую часть своих эффектов ЛЕ осуществляет через действие на центральную нервную систему, где он вызывает снижение чувства голода. Помимо обмена липидов, ЛЕ регулирует половое созревание, рост тела, секрецию гипофизом тропных гормонов, он необходим для проявления эффекта инсулина. ЛЕ может действовать и прямо на репродуктивные органы, минуя гипофиз, поскольку в яичниках и семенниках идентифицированы активные рецепторы ЛЕ. Меланокортины – проводники биологического действия ЛЕ – выполняют свою функцию через связывание с рецепторами, как в центральной нервной системе, так и за ее пределами. Выявлены 6 изоформ рецепторов ЛЕ, которые относятся к семейству цитокиновых рецепторов класса 1, куда входят рецепторы интерлейкина-6, LIF, GCSF и гликопротеина-130. Сывороточная концентрация ЛЕ у человека увеличивается после нескольких дней обильного питания и снижается в течение нескольких часов после голодания. Количество ЛЕ увеличивается после пика секреции инсулина во время приема пищи и коррелирует с его уровнем. Синтез ЛЕ стимулируется инфекцией, эндотоксинами и цитокинами (фактор некроза опухоли-альфа, интерлейкин-1). ЛЕ регулирует вес тела и за счет активации симпатической нервной системы, что ведет к увеличению теплообразования и расхода энергии. Помимо жировой ткани, ЛЕ синтезируется также в плаценте, скелетных мышцах, эпителии молочных желез и слизистой дна желудка. Холецистокинин или гастрин снижают синтез ЛЕ в дне желудка и увеличивают уровень ЛЕ плазмы крови, что может использоваться для кратковременной регуляции аппетита. Секреция ЛЕ адипоцитами регулируется половыми стероидами, главным образом тестостероном. ЛЕ поступает в мозг с помощью механизма насыщающего транспорта, возможно с помощью опосредованного рецепторами транцитоза че-

рез гематоэнцефалический барьер. После достижения концентрации ЛЕ в сыворотке 25–30 нг/мл дальнейшее ее повышение не сопровождается параллельным увеличением концентрации ЛЕ в ткани мозга и спинномозговой жидкости. Этот феномен может играть определенную роль в развитии резистентности к ЛЕ и ожирения. Установлена корреляция между уровнем ЛЕ сыворотки и мочи, что позволяет использовать определение ЛЕ мочи для косвенной оценки его концентрации в сыворотке. Уровень ЛЕ у женщин выше, чем у мужчин и снижается с возрастом, более отчетливо у женщин, независимо от индекса массы тела и других возрастных эндокринных изменений. Подтверждена роль ЛЕ в развитии инсулинорезистентности как у мужчин, так и у женщин пожилого возраста. Концентрация сывороточного ЛЕ выше у детей первых месяцев жизни, вскармливаемых грудным молоком, по сравнению со сверстниками, питающимися молочными смесями. Следовательно, раннее искусственное вскармливание может увеличивать риск ожирения у более старших детей. Основные эффекты ЛЕ: повышение скорости липолиза и уменьшение содержания триглицеридов в жировой ткани, усиление термогенеза, снижение содержания триглицеридов в печени, скелетных мышцах, поджелудочной железе, тимусе и других органах; регуляция репродукции; иммунологические эффекты. ЛЕ стимулирует окисление жирных кислот в митохондриях, что ведет к уменьшению содержания триглицеридов в этих тканях. Повышение триглицеридов в клетках рассматривается как метаболическая причина ускорения запрограммированной смерти клетки (апоптоза). Этот механизм реализуется как при ожирении, так и при старении. Влияние на функцию половых органов ЛЕ оказывает через модуляцию секреции лютеинизирующего и фолликулостимулирующих гормонов на уровне гипоталамуса. ЛЕ принимает участие в контроле детородной функции и у женщин, и у мужчин. Показана прямая зависимость уровня ЛЕ у мужчин от дегидроэпиандростерона сульфата и обратная зависимость – от уровня тестостерона. ЛЕ модулирует функции Т- и В-лимфоцитов, НК-киллеров. Показана корреляция лептинемии с показателями минеральной плотности кости. Низкие уровни ЛЕ регистрируются у женщин с переломами позвоночника. При непосредственном влиянии на кость ЛЕ уменьшает хрупкость кости, причем этот эффект превышает эффект ЛЕ при центральном воздействии. Суточные колебания в плазме крови могут составлять у мужчин после 20 лет от 0,5 до 13,8 нг/мл, у женщин после 20 лет от 1,1 до 27,6 нг/мл, то есть этот показатель у женщин выше. Анализ на содержание ЛЕ применяется для дифференциальной диагностики ожирения; для оценки риска развития сахарного диабета 2-го типа; для оценки

риска развития ишемической болезни сердца; для дифференциальной диагностики вторичной аменореи.

На фармацевтическом рынке присутствует препарат Лаеннек (гидролизат плаценты человека), в состав которого входит белковый гормон ЛЕ. Доклиническими и клиническими исследованиями доказано, что Лаеннек обладает гепатозащитным эффектом и модулирует функции клеток иммунной системы. Научные исследования по фармакодинамическим свойствам ЛЕ свидетельствуют о существенном вкладе белкового гормона, вырабатываемого жировой тканью, в лечебный эффект Лаеннека. Учитывая то, что рецепторы для ЛЕ имеются в половых органах мужчин и женщин, показания к применению могут быть расширены и препарат Лаеннек, содержащий ЛЕ, может рассматриваться как средство для нормализации функции репродуктивной системы. Установлено, что сохранение репродуктивной функции имеет прямую корреляцию с продолжительностью жизни.

Выводы. Лептин представляет собой низкомолекулярный белковый гормон, который необходим для нормального протекания метаболических процессов в любой клетке организма человека, что существенно замедляет процесс запуска клеточного апоптоза.

Список литературы

1. Алхазова Р.Т. Коррекция холодового спазма кровеносных сосудов при резорбтивном и местном действии нестероидных противовоспалительных средств, анестетиков и спазмолитиков миотропного действия / Р.Т. Алхазова [и др.] // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. – 2013. – № 3 (24). – С. 40–45.
2. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10–7. – С. 1482–1484.
3. Бондарева Т.М. Рынок орфанных лекарственных препаратов – перспективное направление развития / Т.М. Бондарева, В.В. Гордиенко, С.А. Парфейников // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11–1. – С. 193–194.
4. Габриелян Н.В. Мониторинг розничных продаж лекарственных препаратов и биологически активных добавок в республике Армения / Н.В. Габриелян, М.С. Кошель, С.А. Парфейников // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 3–2. – С. 309–314.
5. Григорян Э.Р. Методический подход к изучению рынка лекарственного растительного сырья, используемого в условиях санаторно-курортного комплекса / Э.Р. Григорян, С.А. Парфейников Н.В. Габриелян // Естественные и технические науки. – 2014. – № 3. (71). – С. 75–77.
6. Григорян Э.Р. Развитие ВОЗ в области народной медицины / Э.Р. Григорян, С.А. Парфейников // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 328.
7. Громова О.А. Мировой опыт применения препаратов из плаценты человека: результаты клинических и экспериментальных исследований. Обзор / О.А. Громова, И.Ю. Торшин, Е.А. Диброва, И.М. Каримова, А.В. Гилельс, Е.В. Кустова // Пластическая хирургия и косметология. – 2011. – № 3. – С. 323–333.
8. Ивашев М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чулкин // Фармация и фармакология. – 2013. – № 1. – С. 44–48.
9. Ивашев М.Н. Йодонол и лихорадка Эбола / М.Н. Ивашев, В.С. Афанасов, А.В. Сергиенко, Е.Г. Чечулин // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 11–3. – С. 125–126.

10. Клиническая эффективность растительного антиоксиданта «сосудистый доктор» у больных с сердечно-сосудистой патологией / В.С. Федоров [и др.] // Фармация. – 2005. – № 5. – С. 43–45.
11. Кошель М.С. Проблемы и перспективы лекарственного обеспечения населения России и Армении / М.С. Кошель, Н.В. Габриелян, С.А. Парфейников // Фармация и фармакология. – 2014. – № 1(2). – С. 18–23.
12. Кошель М.С. Совершенствование санаторно-курортного комплекса Кавказских Минеральных Вод и Армении / М.С. Кошель, Э.Р. Григорян, С.А. Парфейников // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – С. 505.
13. Кошель М.С. Современное состояние фармацевтических рынков стран СНГ / М.С. Кошель, Н.В. Габриелян, С.А. Парфейников, Р.С. Скулкова, Е.С. Бережная // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 757.
14. Кручинина Л.Н. Изучение эффективности лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в условиях санатория – профилактория / Л.Н. Кручинина, М.Н. Ивашев // Здравоохранение Российской Федерации. – 1981. – № 4. – С. 20–22.
15. Нурмагомаев М.С. Влияние фактора некроза опухолей на апоптоз гепатоцитов / М.С. Нурмагомаев, З.С. Магомедова, З.С. Нурмагомаева // Международный журнал экспериментального образования. – 2010. – № 1. – С. 27–28.
16. Пужалин А.Н. Воспроизводимость экспериментальной модели сахарного диабета I типа / А.Н. Пужалин [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2007. – Т. 8, № 1. – С. 214.
17. Омаров Ш.М. Клиническое применение маточно-молочка / Ш.М. Омаров, Б.Н. Орлов, З.Ш. Магомедова, З.М. Омарова // Пчеловодство. – 2011. – № 8. – С. 58–60.
18. Омаров Ш.М. Прополисотерапия в дерматологии / Ш.М. Омаров // Пчеловодство. – 2012. – № 4. – С. 56–58.
19. Омаров Ш.М. Физиологические свойства пчелиного яда и его применение / Ш.М. Омаров, З.Ш. Магомедова, З.М. Омарова // Пчеловодство. – 2013. – № 7. – С. 58–59.
20. Омаров Ш.М. Апитерапия: продукты пчеловодства в мире медицины / Ш.М. Омаров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 9. – С. 36.
21. Орлов Б.Н. Очерки практической апитокометологии (пчелы и лекарственные растения на службе здоровья и красоты) / Б.Н. Орлов, Ш.М. Омаров, Н.В. Корнева // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 1. – С. 98–99.
22. Седова Э.М. Место миокардиального цитопротектора предуктала МВ в лечении хронической сердечной недостаточности у женщин в перименопаузе / Э.М. Седова // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2008. – № 1. – С. 34–35.
23. Седова Э.М. Экспериментально-клиническое обоснование применения дибикора и предуктала МВ у больных женщин хронической сердечной недостаточностью в перименопаузе / Э.М. Седова // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – ГОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет». – Волгоград, 2008.
24. Целенаправленный поиск и фармакологическая активность ГАМК-позитивных соединений / И.П. Кодониди, А.В. Арлыт, Э.Т. Оганесян, М.Н. Ивашев // Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Пятигорская гос. фармацевтическая акад. Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», Кафедры органической химии и фармакологии. – Пятигорск, 2011.

Экономические науки

ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аманова Г.Д., Садуакасова К.Ж., Темирова А.Б.

*Финансовая Академия, Астана,
e-mail: bolat39@mail.ru*

В статье изучен мировой опыт страхования сельского хозяйства, рассмотрены существующие проблемы в сфере страхования аграрного сектора экономики Республики Казахстан и пути решения проблем агрострахования.

Казахстан – агроиндустриальная страна, в которой сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей экономики. Уровень развития аграрного сектора считается важным и определяющим фактором экономической и общественно-политической стабильности казахстанского общества. Необходимость обеспечения продовольственной и экономической безопасности страны и социальная значимость сельского хозяйства, его прямая зависимость от природно-климатических и многих других внешних факторов, требуют государственной поддержки аграрного сектора экономики. Мировой опыт показывает, что в большинстве стран эта поддержка осуществляется по различным каналам, среди которых важное место занимает страхование. На примере стран-членов Евросоюза, видно в Кипре степень охвата страхованием составляет 100%, в Австрии – 78%, в Германии – 43%, в Испании – 26% и т.д. [1].

На сегодняшний день в мировой практике существуют разные подходы к страхованию аграрного сектора экономики, которые отличаются степенью участия государства.

Например, в США сельскохозяйственное страхование осуществляется Федеральной корпорацией страхования сельскохозяйственных культур (ФКССК). Федеральное страхование урожая осуществляется только через частные страховые компании, которые несут ответственность за все аспекты обслуживания и гарантируют выплату премии страхователям. Деятельность Федеральной корпорации контролируется Агентством по управлению рисками (RMA), созданной при министерстве сельского хозяйства США. Страховые продукты разрабатываются агентством. Страховщики обязаны перестраховывать часть рисков через государственный фонд перестрахования, однако львиную долю ответственности по проведению выплат оставляют за собой. Условия страховых продуктов строго регламентированы. Страховщики работают по тарифам, которые разрабатываются и корректируются агентством. Часть субсидии составляет 50% от суммы премии при покрытии в 70%. В зависимости от стратегических целей и особенностей культур, часть субсидии может составлять от 60 до 30% (это зависит от процента покрытия). Субсидии выплачиваются страховым компаниям. Фермер должен уплатить только свою часть суммы премии. В целом страховая защита в США распространяется на 85 разных видов сельскохозяйственных культур [2].