Medical Journal

16+

Лечащий Врач

Медицинский научно-практический журнал № 3 2015

Симпозиум



ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

- Индуцированные гипогликемии у пациентов с сахарным диабетом
- Сердечно-сосудистые риски при сахарном диабете 2-го типа
- Нарушения полового созревания
- Приверженность лечению при сахарном диабете 2-го типа
- Гиперандрогения

Коллоквиум



ГИНЕКОЛОГИЯ

- Заболевания молочных желез
- Эктопия шейки матки на фоне вируса папилломы человека
- Недоношенная беременность
- Роль магния в жизни женщины
- Замершая беременность

Актуальная тема

• Ревматоидный артрит • Недостаточность питания у пациентов с дисплазией соединительной ткани • Современная антиагрегантная терапия • Адъювантная антихеликобактерная терапия • Инфекция мочевых путей • Головная боль напряжения

Клиническая фармакология

• Резолюция Саммита специалистов по антимикробной терапии

ISSN 1560-5175

App Store Google play

Скачай мобильную версию

Подписные индексы по каталогам:
«Пресса России» **38300,** «Почта России» **99479**

Medical Journal

Лечащий Врач

Март 2015, № 3

Журнал входит в перечень изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией (ВАК)

Новости
News
Симпозиум
Symposium



Коллоквиум
Colloquium



Достижения, события, факты 6
Achievements, developments, facts 6
Варианты индуцированных гипогликемий у пациентов с сахарным диабетом на помповой инсулинотерапии/ А. В. Попович, А. В. Витебская, Е. А. Пронина 10
Variants of states provoked by hypoglycemia in patients suffering from diabetes mellitus on pump insulinotherapy/ A. V. Popovich, A. V. Vitebskaya, E. A. Pronina 10
Снижение сердечно-сосудистых рисков при сахарном диабете 2-го типа: баланс пользы и вреда/ И. В. Друк, Г. И. Нечаева, О. Ю. Кореннова, Е. А. Ряполова . . 15
Reduction of cardiovascular risks with type 2 diabetes: balance of positive and negative/ I. V. Druk, G. I. Nechaeva, O. Yu. Korennova, E. A. Ryapolova 15
Органические причины нарушения полового созревания у подростков (часть 1)/ В. В. Смирнов, А. А. Накула. 22
Organic disorders of sexual differentiation and puberty in teenagers (part 1)/ V. V. Smirnov, A. A. Nakula. 22
Приверженность лечению при сахарном диабете 2-го типа: определение понятия, современные методы оценки пациентами проводимого лечения/ М. Ф. Калашникова, И. Б. Бондарева, Н. В. Лиходей. 27
Commitment to the treatment in 2nd type diabetes mellitus: definition of the notion, modern methods of the treatment assessment by the patients/ M. F. Kalashnikova, I. B. Bondareva, N. V. Likhodey 27
Исследование стероидного профиля мочи методом газовой хромато-масс-спектрометрии у больных с гиперандрогенией/ Л. И. Великанова, Н. В. Ворохобина, М. В. Татаринова 34
The investigation of steroid prifiles of patients with hyperandrogenism by gas chromatography-mass spectrometry/ L. I. Velikanova, N. V. Vorohobina, M. V. Tatarinova 34
Под стекло 38
Under the glass 39
Заболевания молочных желез в практике акушера-гинеколога/ Ч. К. Мустафин 40
Mammal gland diseases in practice of obstetrician-gynecologist/ Ch. K. Mustafin. 40
Диагностика, современные принципы лечения эктопии шейки матки на фоне вируса папилломы человека у пациенток Республики Мордовия/ Н. А. Андреева, А. С. Нечайкин, О. В. Коблова. 46
Diagnostics, modern principles of treatment of cervical ectopia against the backdrop of human papillomavirus in women Republic of Mordovia/ N. A. Andreeva, A. S. Nechaikin, O. V. Koblova 46
Закономерности изменений коагуляционного потенциала крови при недоношенной беременности, осложненной преждевременным разрывом плодных оболочек/ Л. И. Дятлова, Н. П. Чеснокова, Е. В. Понукалина, И. Е. Рогожина, Т. Н. Глухова. 50

Patterns of changes of blood coagulation potential during pregnancy complicated premature rupture of membranes/ L. I. Dyatlova, N. P. Chesnokova, E. V. Ponukalina, I. E. Rogozhina, T. N. Glukhova 50

Роль магния в жизни женщины/ А. З. Хашукоева, С. А. Хлынова, З. З. Хашукоева, Л. А. Карелина. 54

Meaning of magnesium in woman's life/ A. Z. Hashukoeva, S. A. Khlynova, Z. Z. Hashukoeva, L. A. Karelina 54

Замершая беременность как актуальная проблема клинической репродуктологии при проведении программ ЭКО и ПЭ/ Е. Б. Рудакова, Л. Ю. Замаховская, Т. В. Стрижова, О. Б. Трубникова, Л. В. Татаринова, Ю. Б. Дьякова 58

Missed miscarriage as actual problem of clinical reproductology in IVF and ET programs/ E. B. Rudakova, L. Yu. Zamakhovskaya, T. V. Strizhova, O. B. Trubnikova, L. V. Tatarinova, Yu. B. Dyakova 58

Актуальная тема
Topical theme

Оценка данных компьютерной томографии легких у больных ревматоидным артритом с и без интерстициального поражения легких и изучение взаимосвязи выявленных изменений с прогрессированием деструкции суставов/ Д. В. Бестаев, Л. А. Божьева 63

Assessment of pulmonary computer tomography data in patients suffering from rheumatoid arthritis with and without interstitial pulmonary affection and study of interconnection between the revealed changes and progressing of joint destruction/ D. V. Bestaev, L. A. Bozhyeva 63

Недостаточность питания у пациентов с дисплазией соединительной ткани: роль постпрандиальных гемодинамических нарушений, подходы к терапии/ Е. А. Лялюкова, Г. И. Нечаева, М. А. Ливзан, Ю. С. Цикунова, В. А. Гудилин, М. Ю. Рожкова 67

Nutritional insufficiency in patients with connective tissue dysplasia: meaning of postprandial haemodynamic disorders, approaches to the therapy/ E. A. Lyalyukova, G. I. Nechaeva, M. A. Livzan, Yu. S. Tsikunova, V. A. Gudilin, M. Yu. Rozhkova 67

Современная антиагрегантная терапия: место тикагрелора в клинических рекомендациях/ Г. И. Нечаева, О. В. Дрокина, Н. И. Фисун 72

Modern antiplatelet therapy: role of ticagrelor in clinical prescriptions/ G. I. Nechaeva, O. V. Drokina, N. I. Fisun 72

Новые возможности адъювантной антихеликобактерной терапии/ Е. Ю. Плотникова, В. Н. Золотухина, О. А. Краснов. 76

New opportunities of adjuvant anti-helicobacter therapy/ E. Yu. Plotnikova, V. N. Zolotukhina, O. A. Krasnov 76

Инфекция мочевых путей и роль фитопрепаратов в ее комплексной терапии/ А. В. Малкоч, Н. Н. Филатова 82

Urinary tract infection and meaning of phyto-preparations in its complex therapy/ A. V. Malkoch, N. N. Filatova 82

Ведение пациентов с головной болью напряжения в повседневной практике/ Г. Р. Табеева. 86

Management of patients with tension type headache in daily clinical practice/ G. R. Tabeeva 86

Клиническая фармакология
Clinical pharmacology

Резолюция Саммита специалистов по антимикробной терапии: «Меньше слов, больше дела!». Новосибирск, 11 декабря 2014 г./ Р. С. Козлов, Л. В. Гудкова, Л. Н. Игишева, И. И. Климова, Л. М. Куделя, Р. Н. Лучинина, Ф. К. Манеров, Ю. С. Пинегина, Т. А. Протасова, Н. И. Романенко, А. В. Теплов, О. В. Тобышкина, Г. М. Филиппова, Н. И. Хохлова, Г. М. Чернявская 91

Summit resolution for specialists in antibacterial therapy: «Less words, more action!»/ R. S. Kozlov, L. V. Gudkova, I. N. Igisheva, I. I. Klimova, L. M. Kudelya, R. N. Luchinina, F. K. Manerov, Yu. S. Pinegina, T. A. Protasova, N. I. Romanenko, A. V. Teplov, O. V. Tobyshkina, G. M. Filippova, N. I. Khokhlova, G. M. Chernyavskay 91

Alma mater

Последипломное образование. 96

Postgraduate education 96

Ведущие медицинские эксперты обсудили в Москве проблемы лечения кашля у детей

В Москве состоялся XVIII Конгресс педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии», а также IV Евразийский форум по редким болезням и V форум детских медицинских сестер. В рамках конгресса эксперты обсудили вопросы организации медицинской помощи детям, охраны репродуктивного здоровья детей и подростков, питания здорового и больного ребенка, вакцинопрофилактики; высокотехнологичных методов диагностики и лечения болезней детского возраста.

Особое внимание было уделено проблеме эффективного лечения детского кашля как наиболее часто встречающегося проявления гриппа и ОРВИ. По оценкам специалистов, в последнее время наблюдается существенный эпидемический подъем заболеваемости гриппом и ОРВИ.

В рамках конгресса состоялся симпозиум «Известный муколитик в педиатрии: от редких болезней до повседневной практики», посвященный одному из наиболее изученных и широко применяемых муколитических средств — ацетилцистеину и его применению при кашле у детей.

Благодаря уменьшению вязкости мокроты и увеличению мукоцилиарного транспорта, ацетилцистеин снижает адгезию бактерий на эпителиальных клетках слизистой оболочки бронхов, достоверно уменьшая частоту инфекционных осложнений ОРВИ у детей.

Экспертами по данной проблематике выступили ведущие российские и зарубежные пульмонологи-педиатры, в частности: директор департамента пульмонологии и бронхиальной медицины Клиники Касселя (Северный Гессен, Германия), профессор, доктор Адриан Гиллиссен, заведующая отделением пульмонологии и аллергологии Научного центра здоровья детей (НЦЗД), д.м.н., профессор О. И. Симонова, профессор кафедры аллергологии и клинической иммунологии педиатрического факультета Первого МГМУ им. И. М. Сеченова д.м.н., профессор И. В. Давыдова, зав. кафедрой педиатрии с инфекционными болезнями у детей ФДПО РНИМУ им. Н. И. Пирогова д.м.н., профессор Л. А. Харитонова и доцент кафедры педиатрии МГМСУ им. А. И. Евдокимова, к.м.н. С. В. Зайцева. Специалисты отметили проблему постановки корректного диагноза и определения вида кашля у ребенка как один из ключевых факторов эффективной терапии. Например, в дифференциальной диагностике остро возникшего кашля важно убедиться, вызван ли он инфекцией или другими причинами.

«Наиболее эффективным методом лечения кашля с образованием вязкой мокроты является применение муколитических средств. Ацетилцистеин считается одним из наиболее активных, часто используемых и изученных муколитиков, а также обладает антиоксидантными и противовоспалительными свойствами. Особенность муколитиков заключается в том, что они разжижают мокроту, практически не увеличивая ее в объеме», — комментирует профессор А. Гиллиссен.

Механизм действия ацетилцистеина основан на эффекте разрыва дисульфидных связей кислых мукополисахаридов мокроты, что приводит к деполяризации мукопротеинов, способствует уменьшению вязкости слизи, ее разжижению и облегчению выведения из дыхательных путей.

Благодаря уменьшению вязкости мокроты и увеличению мукоцилиарного транспорта, ацетилцистеин снижает адгезию бактерий на эпителиальных клетках слизистой оболочки бронхов, достоверно уменьшая частоту инфекционных осложнений ОРВИ у детей.

Помимо прямого муколитического действия, представленный сироп обладает антиоксидантными и противовоспалительными свойствами, что способствует сокращению продолжительности заболевания.

Систематический обзор исследований за период более 40 лет показал, что ацетилцистеин обладает выраженным эффектом и высоким профилем безопасности у детей старше двух лет. Однако при назначении препарата, в том числе в виде сиропа, следует помнить, что для нормального откашливания мокроты ребенок должен выпивать в течение дня достаточное количество жидкости (в виде воды для питья, теплого чая, первых блюд). Кроме того, муколитические средства не следует применять непосредственно перед сном, так как в положении лежа начинается активное отхождение мокроты, ребенок начинает кашлять и не может заснуть.

Эксперты обсудили проблемы, связанные с внедрением параллельного импорта и принудительного лицензирования

В Москве прошла 3-я Ежегодная конференция Института Адама Смита «Регуляторно-правовые аспекты деятельности фармкомпаний в России». Доклады, представленные в рамках сессии «Актуальные вопросы, связанные с защитой интеллектуальных прав в области фармацевтики», вызвали живой интерес, большое количество вопросов и комментариев участников. Особенное внимание вызывали мировой и российский опыт в области защиты интеллектуальных прав, а также судебная практика в данной сфере.

В сессии приняли участие И. Иванищева, директор юридического отдела компании «АстраЗенека Россия и Евразия», Е. Данилова, менеджер по работе с государственными органами компании «АстраЗенека Россия», Л. Данилова, директор юридического отдела компании «Пфайзер», Н. Золотых, генеральный директор компании патентных поверенных «Транстехнология», патентный поверенный России № 484, а также П. Кабардин, юрист компании «Мерц Фарма». Модератором сессии выступила Л. Матвеева, директор по правовым вопросам и контролю за политиками группы компаний «Новартис».

Тема защиты интеллектуальных прав крайне актуальна на сегодняшний день для всей фармацевтической отрасли, причем не только для международных, но и для российских производителей. Огромное количество вопросов вызывает обсуждение возможности введения параллельного импорта лекарственных средств и принудительного лицензирования.

«Параллельный импорт в отсутствие надлежащего регулирования может быть опасен, прежде всего, для пациентов. Разрешение на использование данной практики способствует повышению риска контрафакта лекарственных препаратов, а также неправильного хранения и перевозки ЛС, что является критичным для сохранения эффективности и безопасности фармацевтической продукции. В результате мы, как компания, не сможем отвечать за качество препаратов, так как утратим полноценный контроль за товаропроводящей цепочкой», — заметила Е. Данилова.

Наталья Золотых также подчеркнула, что данная мера позволит снизить цену на препараты с малой долей вероятности, так как потребует дополнительных расходов на переупаковку и изготовление русифицированной инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата, а также изменения необходимой нормативной базы для обеспечения фармаконадзора.

Не меньшее количество вопросов вызвала тема принудительного лицензирования лекарственных препаратов.

«Ряд стран мира, например, Таиланд, Индия, Бразилия, имеют опыт точечного применения данной практики в отношении конкретных препаратов либо законодательно предусматривают такую возможность в случае экстраординарной эпидемической обстановки в отношении таких заболеваний, как ВИЧ/СПИД, малярия, туберкулез и других», — подчеркнула И. Иванищева.

Внедрение принудительного лицензирования на лекарственные препараты может повлечь за собой целый ряд рисков по несоответствию качества произведенной таким способом продукции по причине недостатков технологии производства.

Участники сессии также обсудили вопросы защиты данных доклинических и клинических исследований, проблемы нарушения патентной защиты в России, а также возможность совместных проектов между представителями международной и российской фарминдустрии, направленных на повышение доступности лекарственных препаратов для пациентов РФ.

Подведены итоги исследования иммуногенности и безопасности менингококковой вакцины

В Москве в рамках XVIII Конгресса педиатров России состоялся сателлитный симпозиум «Новые возможности профилактики детских инфекций в России», посвященный вопросам профилактики менингококковой инфекции в России. В симпозиуме приняли участие всемирно известные специалисты, включая Л. С. Намазова-Баранову, члена-корреспондента РАН, д.м.н., профессора, заместителя директора ФГБНУ «Научный центр здоровья детей» по научной работе, директора НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения ФГБНУ НЦЗД (Москва, Россия), и доктора М. Сафади (Бразилия), международного эксперта в области менингококковой инфекции, руководителя педиатрического факультета Медицинского университета Сан-Паулу.

Участникам симпозиума были представлены результаты исследования, которые показали, что спустя месяц после 2-кратного введения четырехвалентной менингококковой конъюгированной вакцины Менактра у 93–99% из 100 детей в возрасте от 9 до 23 месяцев наблюдался высокий уровень антител к менингококковой инфекции. Результаты исследования подтверждают иммуногенность и безопасность вакцины Менактра и соответствуют данным, полученным ранее в других странах для детей аналогичного возраста, что позволяет подать на регистрацию новое возрастное показание для данной вакцины.

Самой эффективной мерой борьбы против менингококковой инфекции является вакцинопрофилактика. В 2014 г. в России зарегистрирована четырехвалентная менингококковая конъюгированная вакцина Менактра против заболеваний, вызываемых менингококками серогрупп A, C, Y и W. В отличие от представленных на российском рынке полисахаридных вакцин, неспособных вызывать развитие Т-клеточного иммунитета у детей до 2 лет, конъюгированная четырехвалентная менингококковая вакцина обеспечивает формирование более выраженного иммунного защитного ответа. Развитие Т-клеточного иммунитета обусловлено химической конъюгацией полисахаридных антигенов с белком-носителем, что обеспечивает продукцию высоких титров антител и формирование иммунологической памяти. Четырехвалентная менингококковая конъюгированная вакцина Менактра имеет существенное преимущество перед полисахаридными вакцинами, однако в настоящее время в России она разрешена к применению у детей от 2 лет и взрослых до 55 лет, что оставляет в зоне риска детей первых двух лет жизни, наиболее подверженных менингококковой инфекции.

Результаты российского клинического исследования позволили подать на регистрацию новое возрастное показание для четырехвалентной менингококковой конъюгированной вакцины Менактра с 9 до 23 месяцев с двукратной инъекцией. Регистрация нового возрастного показания ожидается до июня 2015 года.

Предприятие Института им. М. П. Чумакова экспортировало более 1,3 млн доз полиомиелитной вакцины в страны СНГ

В 2014 году Предприятие Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М. П. Чумакова РАМН экспортировало более 1,3 млн доз пероральной полиомиелитной вакцины в страны СНГ. В настоящее время предприятие является крупнейшим производителем и экспортером вакцин в России и за рубежом.

В прошлом году 20 тысяч полиомиелитной вакцины было поставлено в Узбекистан, 25 тысяч в Азербайджан, 384 тысячи вакцины в Белоруссию и более 434 тысяч в Казахстан. По сравнению с 2013 году экспорт препарата в Украину сократился почти в три раза — с 1,5 млн до 472 тысячи доз вакцины.

«За 57-летний период выпуска вакцины от полиомиелита на предприятии было изготовлено и поставлено в органы здравоохранения России и более чем 50 стран мира свыше 7 млрд доз препарата. Можно сказать, что каждый седьмой человек на нашей планете привит нашей вакциной», — отметил директор Предприятия Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М. П. Чумакова А. Ишмухаметов.

Полиомиелит является высокоинфекционным заболеванием, вызываемым вирусом. Он поражает нервную систему и за считанные часы может привести к общему параличу. Вирус передается от человека человеку, реже через загрязненную воду или продукты питания и размножается в кишечнике. Чаще полиомиелит поражает детей в возрасте до 5 лет.

Предприятие по производству бактерийных и вирусных препаратов Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М. П. Чумакова РАМН занимается разработкой и внедрением в производство живой и инактивированной полиомиелитной вакцины. В 2002 году Всемирная организация здравоохранения наградила предприятие сертификатом и памятным знаком «За большой вклад в ликвидацию полиомиелита в России и в Европейском регионе».

Ветеранов защитят от пневмококковой инфекции

В 2015 г. наша страна и весь мир празднуют 70-летие Победы в Великой Отечественной войне. Отмечая столь значительную дату, мы стараемся уделить особое внимание ветеранам ВОВ. И забота об их здоровье и благополучии — самое малое, что мы можем сделать в благодарность за тот подвиг, который они совершили. В честь 70-летия Победы в ряде регионов России проводится бесплатная иммунизация ветеранов против пневмококковой инфекции.

Пневмококковая инфекция становится причиной большинства тяжелых случаев пневмонии, сепсиса, менингита и отитов, особенно опасна для тех, у кого по тем или иным причинам ослаблен иммунитет. В РФ пневмонии занимают 1-е место среди причин летальности от инфекционных болезней и 6-е — среди всех причин летальности. В группе высокого риска находится и старшее поколение, чей иммунитет в силу возраста часто не справляется с инфекцией. Пожилые пациенты с пневмонией имеют в 3–5 раз более высокий риск развития летального исхода от пневмонии и ее осложнений, чем пациенты молодого возраста. Немаловажно, что повышенный риск смертельного исхода у пациентов, перенесших внебольничную пневмонию (ВП), сохраняется длительно и после выздоровления. Специалисты отмечают, что у пневмококка все быстрее вырабатывается устойчивость к антибиотикам. Поэтому вакцинация — единственный способ существенно повлиять на заболеваемость. В нашей стране особое внимание уделяется защите от этой инфекции детей до двух лет — вакцинация против пневмококка внесена в Национальный календарь профилактических прививок — и защите пациентов групп риска, в том числе пожилых людей — прививка внесена в Календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

В рамках подготовки к празднованию 70-й годовщины Победы в ряде регионов страны уже стартовали проекты по защите ветеранов войны от пневмококковой инфекции.

Первыми субъектами РФ, которые выступили с инициативой иммунизации ветеранов, стали Мордовия и Чувашия. За счет региональных бюджетов закуплено более 1000 доз, которые распределены по лечебным учреждениям республик, в геронтологический центр и госпиталь для ветеранов ВОВ. Бесплатная вакцинация началась в ноябре 2014 и продолжится в 2015 году.

В Санкт-Петербурге программа по профилактике пневмококковой инфекции проводится как в рамках диспансеризации ветеранов, так и как самостоятельная программа, направленная на поддержание здоровья ветеранов ВОВ, жителей блокадного Ленинграда и приравненных к ним лиц как особой категории граждан, нуждающихся в государственной поддержке и опеке. В ряде районов активная иммунизация ветеранов от пневмококковой инфекции уже ведется. В марте 2015 г. к программе присоединятся другие районы Санкт-Петербурга. Ветераны могут обратиться в свою поликлинику и бесплатно получить вакцину против пневмококковой инфекции в течение всего 2015 года.

Программы по иммунизации ветеранов проходят и в других регионах. Например, в Свердловской области, в городе Ревда, вакцинация ветеранов начнется в марте 2015 года, вакцина уже закуплена.



Варианты индуцированных гипогликемий у пациентов с сахарным диабетом на помповой инсулинотерапии

А. В. Попович
А. В. Витебская[1], *кандидат медицинских наук*
Е. А. Пронина

ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова МЗ РФ, *Москва*

Резюме. Рассмотрены клинические случаи индуцирования гипогликемических состояний пациентами детского и подросткового возраста с сахарным диабетом с целью употребления продуктов питания, содержащих легкоусвояемые углеводы.
Ключевые слова: дети, подростки, сахарный диабет, инсулиновая помпа, индуцирование гипогликемических состояний.

Abstract. Clinical cases of hypoglycemic states provocation by patients in their childhood and adolescence, suffering from diabetes mellitus, to make it possible to eat products containing digestible carbohydrates, were considered.
Keywords: children, teenagers, diabetes mellitus, insulin pump, provocation of hypoglycemic states.

Гипогликемические состояния — одно из наиболее частых осложнений сахарного диабета (СД) 1-го типа. Падение уровня сахара в крови ниже допустимого уровня может приводить к нарушению самочувствия, тремору конечностей, судорогам, потере сознания, а при неоказании своевременной помощи и к смерти. Для купирования данного состояния необходим прием легкоусвояемых углеводов, введение глюкозы и/или контринсулярных гормонов. Основным критерием тяжести гипогликемических состояний является способность пациента справиться с гипогликемией самостоятельно (легкие гипогликемии) или необходимость посторонней помощи, когда требуется введение глюкагона или растворов глюкозы (тяжелые гипогликемии) [1]. Внедрение

[1] Контактная информация: dr.vitebskaya@mail.ru

в практическую медицину новейших аналогов инсулинов и современных технологий микродозирования и введения инсулина (инсулиновые помпы) позволяет минимизировать риск развития тяжелых гипогликемических состояний.

Одной из особенностей детско-подросткового периода является индуцирование гипогликемических состояний с целью употребления тех продуктов питания, которые при повышенном уровне гликемии пациентам с СД не рекомендованы. Тем самым, с психологической точки зрения, они оправдывают свое поведение стремлением добиться «желаемых сладостей» в большем количестве [2, 3].

До появления инсулиновых помп детские эндокринологи обычно сталкивались с тайным введением инсулина с помощью шприц-ручек, а при ограничении доступа к ним со стороны взрослых — с помощью инсулиновых шприцов и хитроумных комбинаций игл с картриджами. В последнее десятилетие в связи с бурным внедрением инсулиновых помп в клиническую практику отмечены изменения технических особенностей индуцирования гипогликемических состояний.

Клинический случай 1

Наиболее простым способом индуцирования гипогликемических состояний является введение дополнительных доз инсулина с помощью шприц-ручек на фоне использования помповой инсулинотерапии.

Больная К., 14 лет, поступила в детское эндокринологическое отделение УДКБ с жалобами на нестабильную гликемию с преобладанием гипергликемических состояний преимущественно в утренние часы («феномен утренней зари»), редкие гипогликемические состояния асимптоматического характера с последующими стойкими гипергликемиями, повышенный аппетит, отсутствие менструального цикла, периодическое онемение в ногах. Уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) соответствовал декомпенсации углеводного обмена — 12,8%.

Из анамнеза известно, что пациентка больна СД 1-го типа на протяжении 12 лет (с 2-летнего возраста). Манифестация заболевания с классическими симптомами. В течение первых 4 лет заболевания получала терапию инсулинами Актрапид и Протафан, в последующем с целью оптимизации режима питания и улучшения показателей углеводного обмена переведена на аналоги инсулинов НовоРапид и Лантус. Благодаря тщательному родительскому контролю в первые годы отмечалось стабильное течение диабета с компенсацией углеводного обмена (HbA_{1c} от 7,0% до 8%). После достижения девочкой 6-летнего возраста течение заболевания стало принимать лабильный характер, появилась склонность к асимптоматическим гипогликемиям и последующим инсулинорезистентным гипергликемиям. В анамнезе два тяжелых гипогликемических эпизода с потерей сознания в возрасте 7 и 10 лет.

В 13 лет в связи с грубыми погрешностями в диете и режиме питания, ввиду неадекватности вводимых доз инсулина отмечена резкая декомпенсация состояния, что неоднократно приводило к кетоацидозу. В тот же период было зафиксировано отставание физического развития ребенка. По данным выписки, несмотря на относительно невысокий уровень HbA_{1c} 8,4%, были выявлены косвенные признаки тяжелой декомпенсации: гепатомегалия (печень выступает из-под края реберной дуги на 6 см), значительное повышение уровня трансаминаз при отрицательных маркерах гепатита, выраженная дислипидемия (общий холестерин — 9,4 ммоль/л, триглицериды — 3,0 ммоль/л, холестерин липопротеидов низкой плотности — 3,6 ммоль/л). На основании результатов обследования у пациентки был заподозрен синдром Мориака, развивающийся вследствие длительной декомпенсации сахарного диабета и хронической инсулиновой недостаточности. Проводилось симптоматическое лечение гепатопротекторами с положительной динамикой. Тогда же была выявлена диабетическая нефропатия на стадии микроальбуминурии (до 135 мг/л при норме до 30 мг/л).

В течение последнего года, со слов пациентки и ее матери, самоконтроль в домашний условиях осуществлялся регулярно. Показатели гликемии записывались 5–8 раз в сутки, но ведение дневника самоконтроля было эпизодическим, и при сопоставлении данных дневника самоконтроля и показателей глюкометра выявлялись явные несоответствия. Школу диабета девочка в сознательном возрасте не посещала, подсчету хлебных единиц была обучена плохо. В домашних условиях, под контролем мамы и эндокринолога по месту жительства, неоднократно проводились попытки коррекции доз инсулина, однако достичь компенсации углеводного обмена на этом фоне не удавалось. На момент поступления в стационар пациентка получала инсулинотерапию (аналоги инсулинов Хумалог и Лантус) в интенсифицированном режиме введения. Суточная доза инсулина составляла 76–84 единиц (1,58–1,75 ед/кг/сутки). При объективном осмотре обращали на себя внимание многочисленные поперечные шрамы в области запястий. Со слов мамы они появились вследствие неоднократных суицидальных попыток на фоне бытовых ссор. В области живота были выявлены очаги гипертрофических липодистрофических изменений подкожно-жировой клетчатки в местах введения инсулина. Живот был увеличен в объеме, по данным перкуссии печень выступала из-под края реберной дуги на 4 см. Половое развитие соответствовало стадии Таннер 5, менструации с 13-летнего возраста, цикл нерегулярный, последняя менструация более чем за 6 месяцев до обращения в стационар.

В ходе проведенного обследования были выявлены множественные осложнения СД: начальные проявления дистальной диабетической полинейропатии, сенсорный тип; диабетическая нефропатия на стадии микроальбуминурии; дислипидемия 2б; вторичная аменорея. В условиях отделения отмечались колебания гликемии от 2,5 до 20 ммоль/л. На фоне одинаковых доз инсулина в течение суток отмечалась тенденция как к гипо-, так и к гипергликемическим состояниям. Со слов соседей по палате нарушения в диете носили беспорядочный характер; сама пациентка данные обвинения отрицала.

По инициативе матери пациентки за счет благотворительного фонда была приобретена инсулиновая помпа MiniMed 754, перевод на которую был осуществлен в условиях отделения (аналог инсулина НовоРапид). Проводилась коррекция базально-болюсных доз инсулина под контролем системы суточного монитори-

рования глюкозы (ContinuousGlucose Monitoring System, CGMS), в начальный период была отмечена тенденция к нормализации гликемии (показатели от 7,5 до 12 ммоль/л). Однако в последующем, несмотря на проводимые попытки коррекции доз, в течение двух недель достичь компенсации углеводного обмена не удавалось. По данным CGMS графически в различное время суток, в том числе ночью, выявлялись углеводные самопроизвольно снижавшиеся пики, свидетельствовавшие о систематических погрешностях в диете и режиме питания.

Дважды в ночные часы фиксировались гипогликемии до 1,8–2,5 ммоль/л. Со слов соседей по палате на этом фоне клинически у пациентки отмечались легкие судороги в ногах и руках. Данные состояния купировались употреблением легкоусвояемых углеводов. На основании этого были заподозрены индуцированные гипогликемии.

Позднее в матрасе пациентки был обнаружен аналог инсулина ультракороткого действия Хумалог в количестве менее 200 единиц в картридже. В беседе девочка созналась в дополнительном введении инсулина с помощью шприц-ручек, объясняя это нежеланием отказа от употребления большого количества легкоусвояемых углеводов на период подбора базально-болюсных доз. После данного происшествия в условиях отделения произошла демонстративная попытка суицида с резанием вен в области запястий.

С мамой девочки была проведена беседа о необходимости снятия инсулиновой помпы и возврата к введению инсулина в режиме шприц-ручек с целью предотвращения риска развития тяжелых гипогликемических состояний в дальнейшем.

Клинический случай 2

Помимо тайного использования шприц-ручек на фоне помповой инсулинотерапии, зачастую пациенты пытаются манипулировать инсулиновой помпой для достижения гипогликемических состояний. Способы обмана окружающих обычно зависят от возраста ребенка и уровня интеллекта.

Больной Д., 5 лет, совместно с мамой поступил в детское эндокринологическое отделение УДКБ повторно с жалобами на колебания гликемии, со склонностью к гипогликемическим состояниям в течение суток. Уровень HbA_{1c} — 8,0%.

Из анамнеза известно, что ребенок болен СД 1-го типа в течение года (с 4-летнего возраста). Манифестация заболевания с классическими симптомами, с кетоацидозом. Первоначально получал инсулинотерапию Актрапид и Левемир в интенсифицированном режиме в суточной дозе более 15 ед/сутки (1,0 ед/кг/сутки). В домашних условиях отмечалась стабилизация показателей гликемии и снижение суточной потребности в инсулине до 0,2–0,4 ед/кг/сутки. С целью оптимизации режима дня и питания через два месяца инсулин короткого действия Актрапид был заменен аналогом инсулина ультракороткого действия НовоРапид, что привело к улучшению гликемического профиля и исключению постпрандиальных гипогликемических состояний.

По желанию родителей через полгода после выявления диабета был осуществлен перевод на инсулиновую помпу MiniMed 754 (аналог инсулина НовоРапид) с одновременным контролем уровня гликемии в реальном времени в непрерывном режиме (CGMS). На этом фоне отмечалось улучшение показателей гликемии со снижением суточной потребности в инсулине и склонностью к ночным гипогликемиям. В связи с постоянно проводившимся мониторингом гликемии в режиме «Real time» и наличием у помпы функции автоматического отключения при снижении уровня гликемии ниже установленных значений были нередкими эпизоды отключения системы до 8–10 часов в сутки. Однако в течение суток отмечалась значительная вариабельность гликемического профиля с высокими постпрандиальными пиками. Контроль за гликемией в домашних условиях и детском саду проводился мамой ребенка, которая была максимально ориентирована на компенсацию, имела высокий уровень знаний и комплаентности в вопросах диабета.

Через 4 месяца после установки помпы стали отмечаться эпизоды труднокупируемых гипогликемических состояний. По данным «истории болюса» фиксировалось предшествовавшее этому «самопроизвольное» введение инсулина в количестве от 2,5 до 5,8 ед. Для сравнения, в этот период времени среднесуточная потребность в инсулине в целом не превышала 8 ед. Случайное введение инсулина мамой ребенка было исключено. Мама пациента обсуждала данные эпизоды введения инсулина с представителями компании-производителя помпы, было выдвинуто предположение, что «самопроизвольное» введение инсулина может быть следствием производственного брака системы. Помпа была заменена по гарантии. Однако после замены системы, в условиях отделения в период сна ребенка вновь было однократно зафиксировано введение инсулина в дозе 4,5 ед. При этом во всех случаях клавиатура помпы была заблокирована, и, со слов мамы, мальчик доступа к меню не имел. Все эпизоды гипогликемии купировались большим количеством легкоусвояемых углеводов.

На основании этого были заподозрены индуцированные гипогликемические состояния. В первоначальном разговоре мальчик данные обвинения отрицал, ссылаясь на неумение обращаться с помпой. Однако позднее, под угрозой перевода на шприц-ручки, ребенок признался в том, что первоначально данные манипуляции проводились с целью снятия симптомов гипергликемий и головных болей, развивавшихся на их фоне. В дальнейшем мальчик заметил, что таким образом можно получить неограниченное количество легкоусвояемых углеводов. Дозы инсулина набирались в случайном порядке. С ребенком была проведена беседа. В последующем данных эпизодов не отмечалось.

Клинический случай 3

В связи с необходимостью скрывать свои манипуляции от родителей пациенты на помповой инсулинотерапии более старшего возраста в зависимости от технических особенностей помпы могут стараться искажать данные «истории болюса».

Пациент С., 17 лет, на протяжении нескольких лет получал инсулинотерапию в режиме инсулиновой помпы первого поколения MiniMed 712, с использованием ультракороткого инсулина. Из анамнеза известно, что ребенок болен СД 1-го типа с 7-летнего возраста. Манифестация заболевания с классическими симптомами. В течение первого года от начала заболевания находился на интенсифицированной схеме введения

инсулинов Актрапид и Протафан, а в дальнейшем — аналогов инсулина НовоРапид и Левемир. В возрасте 10 лет впервые был переведен на инсулиновую помпу Paradigma 712 (аналог инсулина НовоРапид), однако по причине дискомфорта и неудобства в использовании через полгода по желанию пациента была возобновлена инсулинотерапия в режиме шприц-ручек (аналоги инсулина НовоРапид, Левемир). Вторая попытка перевода на инсулиновую помпу также завершилась неудачно, когда в возрасте 12 лет пациент в состоянии кетоацидоза был госпитализирован в реанимационное отделение, где было зафиксировано отсутствие введения болюсных доз инсулина на протяжении более чем недели. Данные действия мальчик объяснить не мог. По согласованию с родителями вновь был осуществлен перевод на интенсифицированную схему введения. В последующем, в возрасте 15 лет, по желанию самого ребенка, осуществлена очередная попытка перевода на инсулинотерапию в режиме помпы. Уровень HbA_{1c} до перевода — 10,4%. Через полгода отмечена тенденция к стабилизации показателей гликемии (HbA_{1c} 7,8%) и склонность к частым гипогликемическим состояниям. Для контрольного обследования мальчик был госпитализирован в стационар. В условиях отделения, при достаточном питании отмечались эпизоды гипогликемий до 2,5–3,8 ммоль/л, данные состояния мальчик клинически не ощущал. На этом фоне проводилась коррекция базально-болюсных доз инсулина с тенденцией к снижению суточной потребности, однако гипогликемические состояния сохранялись преимущественно в дневные и вечерние часы.

В личной беседе пациент регулярно «путался» в данных о количестве потребляемых углеводов (слова пациента не соответствовали записям в дневнике самоконтроля). При проведении очередной смены инфузионной системы совместно с лечащим врачом было зафиксировано наличие неконтролируемых дополнительных введений инсулина с помощью функции «Fix Prime» (функция промывки и заправки инфузионной системы, данные не фиксируются в «истории болюса»; в более поздних моделях помп данной компании вышеупомянутую функцию самостоятельно использовать невозможно).

В дальнейшем мальчик признался, что проводил данные манипуляции регулярно в домашних условиях с целью неконтролируемого родителями употребления продуктов, содержащих легкоусвояемые углеводы.

Клинический случай 4

Иногда родители пациентов по каким-либо причинам также могут индуцировать гипогликемические состояния у детей.

Пациентка М., 5,5 лет, поступила в детское эндокринологическое отделение УДКБ с жалобами на нестабильные показатели гликемии. Из анамнеза известно, что девочка больна СД 1-го типа с 1,5 лет (в течение 4 лет). Манифестация заболевания с классическими симптомами. Периода «медового месяца» отмечено не было. В течение первых полутора лет заболевания отмечались эпизоды неоднократных декомпенсаций углеводного обмена с кетоацидотическими комами, обусловленные неадекватными дозами инсулина либо полной отменой инсулинотерапии в течение нескольких дней (три госпитализации в различные стационары по поводу кетоацидоза). В периоды относительной компенсации заболевания суточная потребность в инсулине составляла более 1 ед/кг/сутки.

При очередной госпитализации в состоянии тяжелого кетоацидоза по решению консилиума был осуществлен перевод девочки на инсулинотерапию в режиме помпы MiniMed 722 (аналог инсулина Хумалог). На этом фоне была отмечена относительная компенсация углеводного обмена, с улучшением среднесуточных показателей гликемии, снижением уровня HbA_{1c} с 18,2% (до перевода на помпу) до 5,8–7,0% (после перевода).

На момент госпитализации в возрасте 5,5 лет у девочки выявлено ожирение (рост 121 см (SDS роста +2,58) соответствует высокорослости, вес 32 кг (индекс массы тела 21,86 кг/м^2 (SDS +2,98) соответствует ожирению 2-й степени). В разговоре с мамой было установлено, что полноценного сбалансированного питания девочка не получает. Суточный рацион ребенка представлен, за редким исключением, легкоусвояемыми углеводами: печенье, вафли, соки, молоко с сахаром, шоколад, бананы, виноград, сосиски и т. п. Уровень HbA_{1c} при поступлении — 7,3%.

Подача инсулина осуществлялась в базально-болюсном режиме помпой MiniMed 722 (аналог инсулина ультракороткого действия Хумалог). Обращала на себя внимание необычно большая среднесуточная потребность в инсулине — 44–50 ед/сутки (1,4–1,5 ед/кг/сутки). Болюсные дозы в основные приемы пищи соответствовали 12–15 ед, вводились методом «двойной волны». Попыток снижения базально-болюсных доз инсулина никогда не предпринималось.

При анализе «дневников самоконтроля» и данных системы суточного мониторирования глюкозы обращали на себя внимание частые (до 3–4 раз в сутки) асимптоматические гипогликемические состояния (показатели гликемии до 1,8 ммоль/л), с последующими инсулинорезистентными гипергликемиями. Выявлявшиеся гипогликемии обычно имели постпрандиальный характер, а после их купирования мама пациентки отключала подачу базальных доз инсулина.

В первые годы заболевания девочки мама долгое время не верила в наличие СД и не могла с этим смириться, следствием чего был низкий уровень знаний о диабете и крайне недостаточный уровень комплаентности, несмотря на неоднократно проводившееся обучение. В дальнейшем, когда она осознала тяжесть последствий кетоацидотических состояний, неоднократно развивавшихся у ребенка, мама стала стараться предотвратить любые постпрандиальные подъемы гликемии, что стало причиной ежедневных повторных гипогликемий. Мама ребенка была ориентирована на слишком низкие целевые показатели уровня глюкозы в дневные часы до 4,5–5,5 ммоль/л. Кроме этого, учитывая конфликтную ситуацию в семье (длительный бракоразводный процесс), она боялась, что отец ребенка может лишить ее родительских прав, если у девочки будут фиксироваться высокие уровни гликемии.

С мамой была проведена беседа о необходимости коррекции доз инсулина и снижения количества гипогликемий с целью предотвращения осложнений СД (гипогликеми-

ческого поражения головного мозга). Проводимая коррекция базально-болюсных доз инсулина, направленная на снижение суточной потребности в инсулине, привела к снижению количества гипогликемий.

На основании данных клинических случаев стоит отметить изобретательность детей и подростков в изыскании возможностей и способов введения инсулина для достижения своих целей, даже при условии максимального улучшения качества жизни после перевода на инсулинотерапию в режиме инсулиновой помпы и, как казалось бы, при полном исключении путей для таких манипуляций.

В большинстве случаев мотивами для такого поведения становятся социальные, ситуационные и характерологические особенности пациентов. При анализе возможных причин «индуцированных гипогликемий» можно выделить следующие:

1) постоянный повышенный аппетит у подростков с некомпенсированным углеводным обменом и, как выход, возможность «безнаказанного» нарушения диеты с употреблением «желаемых сладостей» на фоне гипогликемических состояний;
2) попытка самостоятельной компенсации общего состояния без значимого положительного эффекта ввиду низкого уровня знаний пациента в вопросах диабета;
3) стремление привлечь внимание взрослых к своим проблемам и своей личности в социально неблагополучных семьях;
4) желание улучшить психологический климат в семье, благодаря созданию ложной видимости «компенсированного» состояния и появления у родителей надежды на выздоровление;
5) получение специфических эйфорических ощущений от частых гипогликемических состояний [2, 3].

Нередко все эти причины сочетаются, формируя замкнутый круг, что не дает детям и подросткам найти выход из сложившейся ситуации. Необходимо подчеркнуть, что само по себе наличие помпы не решает проблемы индуцированных гипогликемий, а требует дополнительного обучения и высокого уровня комлаентности со стороны детей и взрослых. Большинство родителей первоначально резко негативно воспринимает информацию о причинах гипогликемических состояний, отрицая их индуцированный характер. Однако многократные беседы и повторное обучение в «школе самоконтроля», а также согласованные совместные действия в вопросах самоконтроля с участием детей, их родителей и лечащего врача со временем приводят к улучшению компенсации СД, что позволяет в дальнейшем снизить риск индуцирования гипогликемий. ■

Литература

1. Сахарный диабет. Острые и хронические осложнения. Под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. М.: МИА, 2011. 480 с.
2. *Дедов И. И., Кураева Т. Л., Петеркова В. А., Щербачева Л. Н.* Сахарный диабет у детей и подростков. М.: Универсум паблишинг. 2002. 391 с.
3. Руководство по детской эндокринологии. Под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. М.: Универсум паблишинг, 2006. 600 с.

XI МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ СЪЕЗД ЭНДОКРИНОЛОГОВ
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ СТОЛИЦЫ-2015
26–28 МАРТА 2015 ГОДА

Глубокоуважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе XI Московского городского съезда эндокринологов «Эндокринология столицы – 2015», который состоится 26-28 марта 2015 г. в здании Правительства Москвы (Новый Арбат, 36/9).

Проводится под патронатом:
Департамента здравоохранения города Москвы, Московской ассоциации эндокринологов

В программе Съезда доклады ведущих отечественных и зарубежных эндокринологов, симпозиумы, семинары, дискуссии по наиболее актуальным вопросам лечения, диагностики и профилактики сахарного диабета и его осложнений; заболеваний щитовидной железы, надпочечников, гипоталамо-гипофизарной системы; перспективам развития городской эндокринологической службы.

В мероприятиях X Московского городского съезда эндокринологов (27-29 марта 2014 г.) участвовало более 1300 специалистов из разных регионов России и стран ближнего и дальнего зарубежья. В выставочной экспозиции Съезда были представлены 42 компании. Информационную поддержку оказывали 18 изданий и электронных средств информации. В 2015 году планируется расширение состава участников, которые уже сейчас проявляют большой интерес к Съезду и его тематике.

В работе Съезда предполагается участие более 1500 профельных медицинских специалистов.

В рамках Съезда будет организована тематическая выставочная экспозиция производителей и дистрибьюторов лекарственных средств, медицинской техники, продукции профилактического и лечебного назначения, специализированной литературы.

ОРГАНИЗОВАНА ONLINE - ТРАНСЛЯЦИЯ ЗАСЕДАНИЙ СЪЕЗДА
подробная информация на сайте www.imfd.ru

Адрес проведения: Москва, здание Правительства Москвы, ул. Новый Арбат, 36/9

Посещение заседаний Съезда по пригласительным билетам.
Ждем Вас и желаем успешной работы!

Организатор:
ООО Информационно-выставочное агентство «ИнфоМедФарм Диалог»
Адрес: 127055, Москва, ул. Сущевская, д. 25, корп. 1
Тел./факс: (495) 797-65-95 (многоканальный), (499) 750-07-27, 750-07-47
E-mail: karimova@imfd.ru, diana@imfd.ru, anton@imfd.ru
Сайт: www.imfd.ru

Реклама