

# Актуальные статьи в профильных зарубежных журналах

## Relevant articles published in the specialized foreign journals

### COVID-19

#### Консенсус Китайского экспертного совета по обеспечению защиты медицинских работников отделений ультразвуковой диагностики от COVID-19

Luo Y, Yuan J, Liu M, Fang N, Bai J et al. Chinese Expert Consensus on Protection for Ultrasound Healthcare Workers against COVID-19. *Ultrasound Med Biol* 2021; 47 (2): 222–9.

Ставшее причиной пандемии инфицирование вызывающим тяжелый острый респираторный синдром коронавирусом SARS-CoV-2 представляет собой серьезную угрозу для здоровья населения. Доказано, что применение ультразвуковых исследований легких для диагностики и лечения заболевания может быть чрезвычайно эффективным; применение данного метода также позволяет свести к минимуму количество инфицированных медицинских работников и загрязненного оборудования. Поскольку работающие в отделениях ультразвуковой диагностики медицинские работники находятся в тесном контакте с потенциально инфицированными пациентами или бессимптомными носителями, крайне важно обеспечить необходимую защиту этой категории медицинских работников. Следует избегать избыточного применения защитных средств, так как это может привести к нехватке защитных средств в стационаре. Необходимо разработать подробные рекомендации по применению защитных средств, например по подбору средств индивидуальной защиты и дезинфекции помещений. В целях решения этой проблемы авторы, выступавшие от имени Китайской ассоциации врачей ультразвуковой диагностики (Chinese Ultrasound Doctors Association), Китайского комитета специалистов по применению ультразвука в медицине (Chinese PLA Professional Committee of Ultrasound in Medicine), Пекинского института по применению ультразвука в медицине (Beijing Institute of Ultrasound in Medicine) и Китайского комитета специалистов по применению ультразвука ассоциации научно-исследовательских медицинских учреждений (Chinese Research Hospital Association Ultrasound Professional Committee), обобщили рекомендации по эффективному обеспечению защиты, основываясь на существующих гигиенических стандартах, собственном опыте и литературных данных. После завершения составления рекомендаций

31 января 2020 г. и 7 февраля 2020 г. были проведены две онлайн-конференции, посвященные обсуждению рекомендаций. Была распространена доработанная версия рекомендаций, которую одобрили все авторы. Именно она представляет собой действующие консенсусные рекомендации Китайского экспертного совета по обеспечению защиты медицинских работников отделений ультразвуковой диагностики от COVID-19.

#### Нарушение плацентарной передачи специфических антител к SARS-CoV-2

Atyeo C, Pullen KM, Bordt EA, Fischinger S et al. Compromised SARS-CoV-2-specific placental antibody transfer. *Cell* 2020; S0092-8674 (20) 31749-9. DOI: 10.1016/j.cell.2020.12.027. PMID: 33476549; PMCID: PMC7755577.

По сравнению с небеременными женщинами того же возраста, у беременных женщин инфицирование SARS-CoV-2 вызывает более тяжелое заболевание. По-прежнему неясно, передаются ли антитела от инфицированной матери к ребенку. Ранее материнские инфекции связывали с нарушениями плацентарной передачи антител, однако механизмы, лежащие в основе таких нарушений, не установлены. В рамках настоящего исследования серологические методы были использованы для изучения Fc-гликанового профиля и плацентарного переноса специфических антител к гриппу, коклюшу и SARS-CoV-2. Следует отметить, что перенос специфических антител к SARS-CoV-2 был значительно снижен по сравнению с переносом специфических антител к гриппу и коклюшу, а титр в пуповинной крови и функциональная активность были ниже, чем в материнской плазме. Такой эффект наблюдали только в случае инфицирования в третьем триместре. Перенос специфических антител к SARS-CoV-2 был связан с изменениями профилей гликозилирования антител к SARS-CoV-2 и отчасти компенсировался индуцированным заражением повышением IgG и повышенной плацентарной экспрессией FCGR3A. Такие результаты указывают на существование неожиданных компенсаторных механизмов, обеспечивающих формирование иммунитета у новорожденных; они также могут быть использованы для разработки вакцин для беременных.

## Гастроэнтерология

### Распространенность функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта в мире и создаваемое ими бремя: результаты глобального исследования Римского фонда

Sperber AD, Bangdiwala SI, Drossman DA, Ghoshal UC et al. *Worldwide Prevalence and Burden of Functional Gastrointestinal Disorders, Results of Rome Foundation Global Study. Gastroenterology* 2021; 160 (1): 99–114.e3. DOI: 10.1053/j.gastro.2020.04.014. PMID: 32294476.

**Актуальность и цель.** Хотя функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которые сейчас принято определять как расстройства взаимодействия между кишечником и центральной нервной системой, оказывают значимое экономическое воздействие на системы здравоохранения и отрицательно влияют на качество жизни, об их распространенности в мире и распределении известно немного. Нами было проведено исследование распространенности и факторов риска 22 функциональных заболеваний ЖКТ в 33 странах на 6 континентах.

**Методы.** Сбор данных осуществляли через Интернет в 24 странах, при личном общении – в 7 странах и с использованием обоих способов в 2 странах. Для сбора данных применяли диагностический опросник (Римские критерии IV), опросник по синдрому раздраженного кишечника (Римские критерии III) и 80 вопросов для идентификации показателей, связанных с функциональными заболеваниями ЖКТ. Методы сбора данных для интернет-опросов и опросов домохозяйств различались, поэтому данные были проанализированы и представлены отдельно.

**Результаты.** Из 73 076 взрослых респондентов (49,5% – женщины) диагностическим критериям как минимум одного функционального заболевания ЖКТ соответствовали 40,3% лиц, заполнивших онлайн-анкету (95% доверительный интервал [ДИ] 39,9–40,7), и 20,7% лиц, заполнивших анкету опроса домохозяйств (95% ДИ 20,2–21,3). По данным интернет-опросов (отношение шансов 1,7; 95% ДИ 1,6–1,7) и опросов домохозяйств (отношение шансов 1,3; 95% ДИ 1,3–1,4), распространенность функциональных заболеваний ЖКТ была выше среди женщин, чем среди мужчин. Наличие функциональных заболеваний ЖКТ коррелировало с более низким качеством жизни и более частыми обращениями к врачу. Доля респондентов с синдромом раздраженного кишечника была ниже при использовании Римских критериев IV, чем при использовании Римских критериев III для проведения интернет-опросов (4,1% против 10,1%) и опросов домохозяйств (1,5% против 3,5%).

**Выводы.** Результаты крупномасштабного международного исследования показали, что во всем мире функциональными заболеваниями ЖКТ страдают более 40% лиц. Указанные заболевания влияют на каче-

ство жизни и потребность в медицинской помощи. Хотя абсолютная распространенность заболеваний была выше среди интернет-респондентов, схожие тенденции и относительное распределение были выявлены у лиц, заполнивших онлайн-анкету, по сравнению с лицами, опрошенными при личном общении.

### Хронический панкреатит

Beyer G, Habtezion A, Werner J, Lerch MM, Mayerle J. *Chronic pancreatitis. Lancet* 2020 Aug 15; 396 (10249): 499–512. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)31318-0. PMID: 32798493.

Хронический панкреатит – это носящее многофакторный характер фиброзно-воспалительное заболевание, при котором повторяющиеся эпизоды воспаления вызывают замещение (железистой ткани) соединительной тканью, приводя к возникновению хронической боли, экзокринной и эндокринной недостаточности поджелудочной железы, снижению качества и сокращению ожидаемой продолжительности жизни. Заболеваемость хроническим панкреатитом и его распространенность растут, однако заболевание продолжает оставаться неизлечимым. Применение новейших диагностических алгоритмов позволяет поставить заключительный клинический диагноз «хронический панкреатит» только на основании данных визуализации, при этом диагноз «вероятный хронический панкреатит» ставят на основании клинической картины и данных визуализации. Критерии диагностики хронического панкреатита на ранней стадии по-прежнему остаются предметом дискуссии и требуют уточнения. В первую очередь следует использовать методы визуализации кросс-секционных срезов; эндоскопическое ультразвуковое исследование следует проводить только в случае неубедительности данных КТ и МРТ или при планировании хирургического вмешательства. Необходим междисциплинарный подход к лечению хронического панкреатита, предполагающий участие врачей первичного звена, гастроэнтерологов, хирургов, радиологов, альгологов и диетологов. Пациентов с хроническим панкреатитом необходимо обследовать не реже чем раз в год, для оценки факторов риска, контроля симптомов и выявления осложнений, таких как истощение, экзокринная недостаточность поджелудочной железы и диабет. В случае выявления недостаточного контроля над заболеванием или риска ухудшения состояния пациента следует направить в специализированное медицинское учреждение. Были разработаны признанные во всем мире шкалы для мониторинга прогрессирования заболевания. Применение интервенционных методов лечения боли или холестаза требует профессиональных знаний и навыков, а к обсуждению подходов к лечению на раннем этапе следует подключать всех обеспечиваю-

щих оказание помощи специалистов. В рамках настоящего Семинара мы рассмотрим различные направления исследования панкреатита, в том числе определе-

ние стадии панкреатита, изучение истощения и боли, а также наблюдение рака, чтобы повысить качество оказываемой пациентам медицинской помощи.

## Оториноларингология

### Лечение вновь возникшей потери обоняния во время пандемии COVID-19 – консенсусные рекомендации Британского ринологического общества

Hopkins C, Alanin M, Philpott C, Harries P, Whitcroft K et al. Management of new onset loss of sense of smell during the COVID-19 pandemic – BRS Consensus Guidelines. *Clin Otolaryngol* 2021; 46 (1): 16–22. DOI: 10.1111/coa.13636. PMID: 32854169; PMCID: PMC7461026.

**Цель.** Основная цель исследования – разработать рекомендации по обследованию и лечению пациентов с вновь возникшей потерей обоняния во время пандемии COVID-19.

**Дизайн.** После проведения обзора литературы мы применили предполагающий проведение нескольких этапов метод RAND/UCLA, чтобы достичь консенсуса в отношении способов лечения, дальнейшего направления к специалистам и использования методов медицинской визуализации.

**Условия и участники.** Была собрана экспертная группа из 15 человек. До начала исследования проведен обзор литературы, данные обобщены и представлены членам группы.

**Основные показатели.** Группа осуществила ранжирование и классификацию приемлемости различных исследований и способов лечения вновь возникшей потери обоняния во время пандемии COVID-19.

С помощью 9-разрядной шкалы Лайкерта члены группы оценивали лечение как nereкомендованное, необязательное или рекомендованное. Консенсус был достигнут, когда более 70% ответов попали в определяемую средним значением категорию.

**Результаты.** Консенсус в отношении большинства положений достигнут после двух этапов ранжирования. Отсутствие согласия означало, что не было дано каких-либо рекомендаций в отношении одного из способов лечения, предполагавшего применение капель с витамином А. Альфа-липоевая кислота не рекомендована, тренировка обоняния рекомендована всем пациентам с персистирующей потерей обоняния на протяжении более 2 нед, а пероральные стероиды, стероиды в каплях и биологически активные добавки с омега-3-полиненасыщенными жирными кислотами можно рассматривать в индивидуальном порядке. Разработаны рекомендации по дальнейшему направлению пациентов к специалистам и проведению обследования.

**Выводы.** Настоящее исследование позволило определить приемлемость тренировки обоняния, различных способов медикаментозного лечения, а также рекомендаций по направлению к специалистам и исследований методами медицинской визуализации для пациентов с потерей обоняния вследствие заболевания COVID-19. Рекомендации могут быть изменены по мере накопления новых данных о COVID-19.

## Пульмонология

### Консенсусные клинические рекомендации по применению биологической терапии в лечении пациентов с тяжелыми формами бронхиальной астмы

Delgado J, Dávila JJ, Domínguez-Ortega J; Severe Asthma Group (SEAI). *Clinical Recommendations for the Management of Biological Treatments in Severe Asthma Patients: A Consensus Statement. J Investig Allergol Clin Immunol* 2021; 31 (1): 36–43.

**Актуальность и цель.** Определение тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмы и наилучший способ лечения в соответствии с фенотипом окончательно не утверждены. Целью исследования было до-

стичь консенсуса в отношении определения тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмы и дать рекомендации по выбору оптимального способа лечения с применением биологической терапии в соответствии с фенотипом.

**Методы.** В рамках исследования был использован модифицированный метод «Дельфи». Научный комитет представил положения, касающиеся определения тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмы и спорных вопросов, касающихся лечения данного заболевания с применением биологической терапии. Оценка опросника экспертами-аллергологами была проведена в два раунда. Получив результаты, научный комитет разработал рекомендации и практический алгоритм.

**Результаты.** Группа из 27 аллергологов достигла консенсуса по 27 из 29 представленных положений (93,1%). Согласовано консенсусное определение тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмы. До начала лечения необходимо установить фенотип бронхиальной астмы и определить наличие клинически значимой сенсибилизации к аллергенам. Ингибиторы рецепторов анти-IgE, анти-ИЛ-5, анти-ИЛ-5 и рецептора анти-ИЛ-13/ИЛ-4 подходят для лечения пациентов с аллергической астмой и уровнем эозинофилов >300/мкл (>150/мкл у пациентов, принимающих пероральные кортикостероиды). Ингибиторы рецепторов ИЛ-5 и анти-ИЛ-5 рекомендованы для лечения паци-

ентов с эозинофильным фенотипом бронхиальной астмы; их также можно применять для лечения пациентов с тяжелой аллергической астмой с эозинофильным воспалением, не поддающейся или слабо поддающейся лечению омализумабом. Дупилумаб рекомендован для лечения пациентов со среднетяжелой бронхиальной астмой с фенотипом ТН2. Решение о применении биологической терапии должны принимать врачи, имеющие опыт лечения тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмы.

**Выводы.** Представлены консенсусные клинические рекомендации по лечению пациентов с тяжелой неконтролируемой бронхиальной астмой.

## Кардиология

### Интервал QT у пациентов с синдромом Шерешевского–Тернера

Harrahill NJ, Yetman AT, Danford DA et al. The QT Interval in Patients With the Turner Syndrome. *Am J Cardiol* 2021; 140: 118–21.

У пациентов с синдромом Шерешевского–Тернера (СШТ), в отличие от их сверстников, чаще встречается удлинение интервала QT, однако значимость данного показателя не установлена. Целью исследования было определить степень, частоту и влияние удлинения интервала QT у пациентов с СШТ. Был проведен анализ амбулаторных карт всех пациентов с подтвержденным цитогенетически СШТ, которым делали электрокардиографию (ЭКГ). В процессе анализа уточняли принимаемые пациентом на момент проведения ЭКГ препараты и рассчитывали интервалы QT. Препараты классифицировали в соответствии с их способностью удлинять интервал QT, используя сайт [www.crediblemeds.com](http://www.crediblemeds.com). Характеристики ЭКГ пациентов сравнивали с характеристиками ЭКГ контрольной группы, которая была сопоставима по возрасту, полу и наличию заболеваний сердца.

За выбранный для анализа 10-летний период 112 пациентам с СШТ, средний возраст которых составил 34±25 лет, ЭКГ была выполнена 226 раз. Удлинение интервала QT коррелировало с отсутствием генетического материала Y-хромосомы ( $p=0,01$ ), принадлежностью к старшей возрастной группе ( $p<0,0001$ ), приемом большего количества удлиняющих и не удлиняющих интервал QT лекарственных препаратов ( $p<0,0001$  для каждого). За 7,0±5,1 года наблюдения не было выявлено ни одного случая желудочковой аритмии или внезапной смерти от неизвестных причин. В контрольной группе интервалы QT были значительно короче – как при использовании формулы Базетта, так и при использовании формулы Ходжеса (424±16 мс против 448±28 мс,  $p<0,0001$ ; и 414,8±16 мс против 424,2±20 мс;  $p=0,0002$  соответственно). При этом различия в частоте удлинения интервала QT >460 мс отсутствовали (2,8% против 2,6%,  $p=0,9$ ). В заключение можно сказать, что, несмотря на частое применение удлиняющих интервал QT лекарственных препаратов, у пациентов с СШТ редко возникают желудочковые аритмии.

## Гериатрия

### Качество сна и факторы, нарушающие сон, у гериатрических стационарных пациентов

Azizoğlu Şen İ, Özsürekcı C, Balcı C, Çalışkan H, et al. Sleep quality and sleep-disturbing factors of geriatric inpatients. *Eur Geriatr Med* 2021 Feb; 12 (1): 133–141.

**Цель.** Бессонница – распространенная проблема у пожилых людей – может быть вызвана множеством факторов, включая медицинские условия, социальные, поведенческие и экологические факторы. Целью исследования была оценка изменений паттерна сна во время госпитализации, определение предикторов качества сна и нарушений сна у гериатрических стационарных пациентов.

**Методы.** В этом проспективном наблюдательном исследовании все пациенты ≥65 лет, госпитализированные в отделения терапии, были оценены во время госпитализации и через 1 неделю после. Для определения бессонницы и субъективного качества сна использовались Индекс выраженности бессонницы (ISI) и Питтсбургский опросник индекса качества сна (PSQI). Всем пациентам была проведена комплексная гериатрическая оценка. Зафиксированы данные о факторах, способствующих нарушению сна при госпитализации.

**Результаты.** Всего был обследован 101 пациент. Средний возраст составил 73,5±5,2 года, 53,5% пациентов были представлены женщинами. Частота пациентов с нарушениями сна составила 58,4% на момент гос-

питализации и 64,7% – через 1 нед по шкале PSQI ( $p=0,804$ ). Хотя общие баллы и частота бессонницы не изменились в первую неделю госпитализации, продолжительность сна была значительно сокращена ( $6,4\pm 2,6$  ч против  $5,9\pm 2,7$  ч соответственно;  $p<0,001$ ).

**Заключение.** Исследование показало, что бессонница связана с гериатрическими синдромами у госпи-

тализированных гериатрических пациентов, а госпитализация уменьшала продолжительность сна. Оценка качества сна и бессонницы должна быть фундаментальной частью оценки у госпитализированных пожилых людей. Учитывая негативные последствия бессонницы, необходимо выявить и скорректировать факторы, нарушающие сон.

## Неврология

### Международные консенсусные рекомендации по лечению миастении гравис: обновление от 2020 г.

Narayanawami P, Sanders DB, Wolfe G et al. International Consensus Guideline for Management of Myasthenia Gravis: 2020 Update. *Neurology* 2021; 96 (3): 114–22.

**Цель.** Обновить утвержденные в 2016 г. консенсусные рекомендации по лечению миастении гравис в соответствии с новейшими литературными данными.

**Методы.** В октябре 2013 г. Американский фонд изучения миастении гравис (Myasthenia Gravis Foundation of America) создал рабочую группу для разработки рекомендаций по лечению миастении гравис. В состав группы вошли 15 экспертов из разных стран. При разработке консенсусных рекомендаций по 7 вопросам был использован метод приемлемости RAND/UCLA. В феврале 2019 г. к международной рабочей группе присоединился еще один специалист, представлявший Южную Америку. Все созданные ранее рекомендации были проверены на предмет актуальности; были разработаны новые консенсусные рекомендации по вопро-

сам, которые требовалось включить в рекомендации или пересмотреть, основываясь на новейших литературных данных. Для достижения консенсуса требовалось до 3 раундов анонимного голосования по электронной почте, между раундами рекомендации редактировали в соответствии с полученными рабочей группой данными. Небольшие грамматические и синтаксические правки, необходимые для повышения ясности текста, были утверждены простым большинством голосов (80% членов рабочей группы проголосовали «за»).

**Результаты.** Обновлены предыдущие рекомендации по тимэктомии. Разработаны новые рекомендации по применению ритуксимаба, экулизумаба и метотрексата, а также по следующим вопросам: применение иммуносупрессии на ранних стадиях при окулярной форме миастении и миастении, связанной с применением ингибиторов иммунных контрольных точек.

**Выводы.** Обновленные официальные консенсусные рекомендации международных экспертов по миастении гравис, разработанные с использованием новых данных, предназначены для врачей-клиницистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с миастенией гравис по всему миру.

## Ревматология

### Системные проявления IgA-васкулита

Du L, Wang P, Liu C et al. Multisystemic manifestations of IgA vasculitis. *Clin Rheumatol* 2021; 40 (1): 43–52.

Васкулит с иммунными депозитами IgA (IgA-васкулит), также называемый пурпурой Шенлейна–Геноха, представляет собой тип системного васкулита, наиболее часто встречающийся у детей. Так как заболевание поражает мелкие кровеносные сосуды по всему организму, оно может вызывать разнообразные симптомы в разных внутренних органах. Целью исследования было провести обзор данных по различным системным проявлениям IgA-васкулита. Литературу искали в базе данных PubMed, поиск осуществляли с использованием терминов из словаря предметных рубрик «IgA vasculitis» и «Henoch Schönlein Purpura». Соответствующи-

е данные выгрузили и отсортировали в соответствии с заданной структурой рукописи. Почти у всех пациентов присутствуют такие клинические проявления, как пальпируемая пурпура, артрит, поражения желудочно-кишечного тракта и почек. К редким системным проявлениям относят неврологические симптомы, поражения мошонки, а также поражения сердца и легких. В случае возникновения необычных осложнений у пациента может быть ошибочно диагностировано другое заболевание, что приводит к более позднему началу лечения. Хотя IgA-васкулит обычно бывает самоограничивающимся, ошибочная диагностика также может ухудшать прогноз. Общая осведомленность о клинических проявлениях IgA-васкулита является необходимым условием своевременной диагностики заболевания. Для достижения оптимальных результатов необходимы своевременная диагностика и адекватное лечение.

## Педиатрия

### Клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома Альпорта (наследственного нефрита) у детей, подростков и молодых взрослых – обновление от 2020 г.

*Kashtan CE, Gross O. Clinical practice recommendations for the diagnosis and management of Alport syndrome in children, adolescents, and young adults – an update for 2020. Pediatr Nephrol 2021; 36 (3): 711–9.*

В 2013 г. мы опубликовали в этом журнале клинические рекомендации по лечению синдрома Альпорта. Мы рекомендовали отложить начало лечения ингибитором ангиотензинпревращающего фермента до появления явных симптомов протеинурии или в отдельных случаях микроальбуминурии. Получен-

ные за прошедшие 7 лет новые данные заставили нас пересмотреть эти рекомендации. Теперь мы рекомендуем начинать лечение в момент постановки диагноза у лиц мужского пола с X-сцепленным вариантом синдрома Альпорта и лиц женского пола с аутосомно-доминантным вариантом заболевания. Мы также рекомендуем начинать лечение при появлении симптомов микроальбуминурии у лиц женского пола с X-сцепленным вариантом синдрома Альпорта и лиц обоего пола с аутосомно-доминантным вариантом заболевания. Настоящая статья представляет обоснование пересмотра рекомендаций, а также рекомендации по выбору диагностической тактики, позволяющей диагностировать синдром Альпорта на ранней стадии.

## Репродуктология

### Пациенты с бесплодием в условиях COVID-19: отношение, восприятие и психологические реакции

*Ben-Kimhy R, Youngster M, Medina-Artom TR, Avraham S, Gat I, Marom Haham L, Hourvitz A, Kedem A. Fertility patients under COVID-19: attitudes, perceptions and psychological reactions. Hum Reprod 2020 Dec 1; 35 (12): 2774–83.*

**Ключевой вопрос.** Как пациентки с бесплодием воспринимают ситуацию и какие факторы коррелируют с психологическим стрессом, возникающим из-за приостановки лечения от бесплодия во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19?

**Краткий ответ.** Большинство пациенток предпочитало возобновить лечение при первой же возможности независимо от обстоятельств; более высокий уровень самообладания и осознания социальной поддержки был связан с более низким уровнем стресса, в то время как чувство беспомощности было связано с высоким уровнем стресса.

**Общезвестные факты.** Диагностика и лечение бесплодия часто вызывают значительный психологический стресс. Недавно опубликованные данные продемонстрировали, что закрытие клиник во время пандемии COVID-19 повлекло за собой резкое увеличение частоты случаев тревожных расстройств и депрессии у готовящихся к экстракорпоральному оплодотворению пациенток с бесплодием. Закрытие клиник воспринималось как не поддающаяся контролю стрессовая ситуация. Во время кризиса личностные ресурсы выполняют важную защитную функцию – они помогают снизить уровень стресса.

**Дизайн исследования, размер выборки, продолжительность.** В кросс-секционное исследование методом анкетирования были включены пациентки, чье лечение от бесплодия в стационаре третичного уровня было приостановлено из-за пандемии COVID-19. В течение 12 дней с начала апреля 2020 г. были опрошены 297 пациенток.

**Участники/материалы, условия, методы.** Анкета для самостоятельного заполнения содержала следующие блоки: (i) демографические данные паци-

енток, (ii) беспокойство, связанное с риском заражения COVID-19 и уровнем социальной поддержки, (iii) осознание пациентками факта изменения рекомендаций и описание связанных с этим эмоций, (iv) две валидированные шкалы для оценки уровня эмоционального стресса и самообладания. Для оценки факторов, облегчающих или усиливающих эмоциональный стресс во время пандемии COVID-19, был проведен многомерный анализ.

**Основные результаты и фактор случайности.** Анкету заполнили 168 пациенток, т.е. доля ответивших составила 57%. Исследование влияния переменных в регрессионной модели позволило объяснить показатель дисперсии психологического стресса, возникшего у пациенток из-за приостановки лечения, равный 38,9%. Ни одна из исходных характеристик (например, возраст, семейное положение, число выношенных беременностей, уровень благосостояния или продолжительность лечения) не оказывала значимого влияния. Чувство беспомощности из-за приостановки лечения было связано с высоким уровнем стресса ( $p < 0,01$ ). Более высокий уровень самообладания и осознания социальной поддержки был связан с более низким уровнем стресса ( $p < 0,01$ ). Несмотря на распоряжение Министерства здравоохранения, на момент проведения опроса 72% пациенток хотели продолжить лечение.

**Значение полученных результатов.** Во время кризиса важную защитную функцию выполняют личностные ресурсы – они помогают снизить уровень стресса. Результаты исследования показывают, что основное внимание следует уделять преумножению и расширению личностных ресурсов пациенток, а также уменьшению и контейнированию чувства беспомощности. В полном соответствии с рекомендациями Европейского общества репродукции и эмбриологии человека (ESHRE) в этот стрессовый период крайне важно обеспечить эмоциональную поддержку, чтобы снизить уровень стресса и тревожности. Кроме того, по мере стабилизации пандемии, в зависимости от местных условий, следует рассматривать возможность как можно более раннего возобновления лечения.

## Эндокринология

### Особенности применения противодиабетических препаратов у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа и хронической почечной недостаточностью: кросс-секционное исследование в рамках Национальной программы проверки здоровья и питания (NHANES)

Gor D, Gerber BS, Walton SM, Lee TA, Nutescu EA, Touchette DR. Antidiabetic drug use trends in patients with type 2 diabetes mellitus and chronic kidney disease: A cross-sectional analysis of the National Health and Nutrition Examination Survey. *J Diabetes* 2020 May; 12 (5): 385–95.

**Актуальность.** Получено мало информации о применении, тенденциях в назначении и влиянии рекомендаций на правильность применения противодиабетических препаратов у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа (СД 2) и хронической почечной недостаточностью (ХПН).

**Методы.** В кросс-секционное исследование, проведенное в рамках Национальной программы проверки здоровья и питания (NHANES) в 2005–2016 гг., были включены пациенты с СД 2 и с/без ХПН. Многомерные регрессионные модели были использованы для оценки тенденций в назначении противодиабетических препаратов в различные временные периоды и в зависимости от тяжести ХПН. Была проведена оценка случаев применения метформина и глибурида без назначения врача, основанная на анализе показателей скорости клубочковой фильтрации и уровня сывороточного креатинина.

**Результаты.** Из 3237 участников исследования с СД 2 35,9% имели ХПН. Сравнение 2013–2016 гг. с 2005–2008 гг. продемонстрировало увеличение использования метформина (без ХПН: 69% против 83,8%, ХПН: 58,6% против 68,2%), а также снижение использования производных сульфонилмочевины (без ХПН: 46,3% против 27,2%, ХПН: 54,7% против 36,6%) и тиазолидиндионов (без ХПН: 29,3% против 3,9%, ХПН: 24,6% против 5,5%). С каждым циклом NHANES и с увеличением тяжести ХПН (от пациентов без ХПН до пациентов с тяжелой ХПН) использование метформина росло (без ХПН, стадия 1/2, стадия 3, стадия 4/5: 78,4%, 69,5%, 54,6%, 4,9%,  $p < 0,01$ ), а использование инсулина снижалось (18,5%, 26,8%, 25%, 52,8%,  $p < 0,01$ ). В 2013–2016 гг. 8,3% и 2,8% участников применяли метформин и глибурид без назначения врача.

**Заключение.** Схема применения противодиабетических препаратов у пациентов с ХПН с годами существенно изменилась, в основном благодаря изменению рекомендаций и действующих нормативов. Выявленные недостатки качества оказания медицинской помощи указывают на необходимость повышения осведомленности и внедрения программ по смягчению последствий ненадлежащего использования лекарственных средств.

### Национальные особенности применения комбинированной терапии с использованием метформина и пероральных гипогликемических препаратов при сахарном диабете 2-го типа

Kim J, Park S, Kim H, Je NK. National trends in metformin-based combination therapy of oral hypoglycaemic agents for type 2 diabetes mellitus. *Eur J Clin Pharmacol* 2019 Dec; 75 (12): 1723–30. DOI: 10.1007/s00228-019-02751-9. Epub 2019 Sep 2. PMID: 31475315.

**Актуальность.** При сахарном диабете 2-го типа «Американская диабетическая ассоциация» рекомендует использовать метформин в качестве препарата первого выбора по причине его эффективности и безопасности. Если целевого уровня гликированного гемоглобина не удается достичь в течение трех месяцев, рекомендуется добавить второй препарат. Целью настоящего исследования было изучить препараты, наиболее часто назначаемые вместе с метформином, и проанализировать факторы, влияющие на выбор дополнительного препарата, основываясь на реальных данных.

**Методы.** В исследование были включены пациенты, получавшие монотерапию метформином не менее трех месяцев, которые затем стали получать комбинированную терапию на основе метформина. В качестве препаратов второго выбора были использованы пероральные противодиабетические препараты четырех групп: ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (ДПП-4), ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 (SGLT2I), производные сульфонилмочевины и тиазолидиндионы. Препараты также разделили на две группы: старые и новые. Для оценки факторов, влияющих на выбор препарата, использовали критерий хи-квадрат и логистический регрессионный анализ.

**Результаты.** В 2014–2016 гг. стали чаще отдавать предпочтение ДПП-4 и SGLT2I и реже применять производные сульфонилмочевины и тиазолидиндионы. Результаты настоящего исследования показали, что на выбор препарата влияли тип и расположение медицинского учреждения, специализация врача, а также наличие сопутствующих заболеваний, возраст и пол пациента. Новые препараты чаще назначали более молодым пациентам. SGLT2I чаще назначали женщинам, чем мужчинам. Новые препараты чаще применяли у пациентов с дислипидемией.

**Заключение.** Чаще всего в комбинации с метформином использовали ДПП-4. В ближайшее время можно ожидать роста назначений SGLT2I по причине их кардиозащитного эффекта. Очень важно правильно подобрать второй препарат, принимая во внимание специфические эффекты препарата и особенности пациента.