



Повышение осведомленности о проблеме рецидивирующего цистита среди врачей и пациентов



Рецидивирующие инфекции мочевых путей представляют значимую медицинскую проблему вследствие распространенности и невысокой эффективности антибактериального лечения. Повышению осведомленности врачей и пациентов о проблеме рецидивирующего цистита и возможностях его иммунопрофилактики было посвящено выступление д.м.н., профессора, руководителя группы инфекционно-воспалительных заболеваний и клинической фармакологии НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, члена правления Европейской секции инфекций в урологии Европейской урологической ассоциации Тамары Сергеевны ПЕРЕПАНОВОЙ. Выступление состоялось в рамках XVIII Всероссийской научно-практической конференции «Рациональная фармакотерапия в урологии – 2024» (Москва, 1 февраля 2024 г.).

Значимое влияние рецидивирующей инфекции мочевых путей (ИМП) на качество жизни пациентов обусловлено не только урологическими симптомами (дискомфорт, раздражение, боль, частое мочеиспускание), но и психосоциальным воздействием, включающим стресс, депрессию, тревогу, снижение качества жизни, ухудшение сексуальных отношений и интимной жизни, уменьшение производительности труда и влияние на повседневные дела. Возможности антибактериальной профилактики рецидивирующей ИМП сегодня весьма ограничены.

Известно, что длительное профилактическое лечение антибиотиками может привести к селекции резистентных штаммов микроорганизмов, изменению микробиома влагалища и микробиома желудочно-кишечного тракта. Для оценки удовлетворенности медицинским обслуживанием G. Gonzales и соавт. (2022) проанализировали 83 589 онлайн-постов, посвященных инфекции мочевых путей. По данным исследования, 25,7% авторов сообщений искали поддержки сообщества, предполагая, что женщины не получают поддержки от семьи или медицинских учреждений, большинство

сообщений касались вариантов лечения – стратегии самоконтроля, приема антибиотиков, альтернативных методов лечения и доступа к медицинской помощи. В результате разочарования медицинской помощью многие женщины выразили желание прибегнуть к поиску новых, альтернативных методов лечения (помимо антибиотиков), у многих женщин с рецидивирующей ИМП после профилактического лечения наблюдалось улучшение депрессивных и тревожных состояний. По мнению профессора Т.С. Перепановой, только просвещение, осведомленность, под-



XVIII Всероссийская научно-практическая конференция «Рациональная фармакотерапия в урологии – 2024»

держка со стороны местных сообществ и доступ к медицинской помощи могут помочь смягчить негативные последствия рецидивирующих урогенитальных инфекций. Неслучайно эксперты международного совета RECAP (REcurrent Cystitis Awareness Program) обсуждают программу повышения осведомленности о рецидивирующем цистите.

Первой линией защиты от патогенных микроорганизмов, для которых слизистые оболочки являются входными воротами инфекции, служат врожденные факторы местного иммунитета. Механизмы распознавания патогенов мобилизуют быстрый врожденный иммунный ответ, активируют антибактериальную защиту, приводящую к эффективно-му устранению инфекции. Таким образом, врожденный иммунитет отвечает за защиту против острой бактериальной инфекции.

Тяжесть течения ИМП зависит от вирулентности возбудителя и врожденной антибактериальной защиты хозяина. Основным возбудителем неосложненной ИМП является уропатогенная *Escherichia coli*, которая способна ускользнуть от врожденного иммунного ответа. В результате колонизации, прикрепления и инвазии в уроэпителиальные клетки *E. coli* формирует в них бактериальные сообщества с целью сохранения внутриклеточного выживания.

Эксперт кратко охарактеризовала патогенез и защитные силы организма-хозяина при остром цистите. Во время колонизации уропатогенов в уретре, периретре и влагалище нормальная комменсальная микрофлора мочи образует барьер против колонизации уропатогенами, очищению от инфекции способствует естественный отток мочи с высокой осмоляльностью и низким значением pH, растворимыми иммуноглобулинами А (IgA) или белком Тамма-Хорсфалла. В ответ на Fim-H-опосредованную адгезию к эпителиальным клеткам

В настоящее время именно альтернативные методы профилактики рецидивирующей ИМП, в том числе иммунопрофилактика, считаются наиболее перспективными опциями. По мнению эксперта, проблема рецидивирующей ИМП заключается в том, что врачи, как правило, не уделяют должного внимания наличию рецидивов при назначении терапии в отдельных случаях цистита. Между тем для пациентов даже наличие одного рецидива у пациента уже достаточно для того, чтобы пересмотреть тактику терапии

развиваются воспалительные реакции в нижних отделах мочевыводящих путей, индукция бактериального клиренса вследствие удаления инфицированных клеток (отшелушивание, гибель). При образовании биопленки и внутриклеточной репликации происходит отшелушивание уротелия, активное вытеснение уропатогенной палочки из-за увеличения внутриклеточного циклического аденозинмонофосфата в уротелиальных клетках. На формирование внутриклеточных бактериальных сообществ мочевого пузыря для инвазии и репликации хозяин отвечает аутофагией для элиминации уропатогенов из инфицированных клеток. В ответ на образование сидерофора для усвоения железа нейтрофилы хозяина продуцируют липокалин-2, способный связывать энтеробактиновый сидерофор опосредованного энтеробактином поглощения железа. Эффективный врожденный иммунный ответ способствует быстрому восстановлению здоровья.

Стратегия профилактики рецидивирующей ИМП основывается на профилактике местной эстрогенотерапией, пробиотиками, антиадгезивном лечении препаратами клюквы, D-маннозой, заместителями гликозаминогликанового слоя, вакцинами, при-

менении иммуномодулирующей терапии и потенциальных вакцин, нацеленных на вирулентность уропатогенной палочки, сидерофоры, бактериальные токсины и протеазы.

Антимикробную профилактику пациентам с рецидивирующими ИМП следует назначать только в том случае, если поведенческая терапия и неантибактериальная профилактика оказались неэффективными.

В настоящее время именно альтернативные методы профилактики рецидивирующей ИМП, в том числе иммунопрофилактика, считаются наиболее перспективными опциями.

По мнению эксперта, проблема рецидивирующей ИМП заключается в том, что врачи, как правило, не уделяют должного внимания наличию рецидивов при назначении терапии в отдельных случаях цистита. Между тем для пациентов даже наличие одного рецидива у пациента уже достаточно для того, чтобы пересмотреть тактику терапии.

Необходимо повышать осведомленность врачей и пациентов об альтернативных методах терапии рецидивирующей ИМП для уменьшения неконтролируемого потребления населением антибиотиков. 🌐