

# Воспаление и иммунитет

Развитие хронического воспалительного процесса связано с иммунологической толерантностью к различным генетически чужеродным структурам. Успешное лечение хронических воспалений предполагает повышение реактивности организма.

→ Острый воспалительный процесс в его классическом понимании является ответной реакцией организма на повреждение. Возникающие при этом изменения терминального сосудистого ложа и соединительной ткани (усиление кровотока, повышение проницаемости сосудов, миграция клеток иммунной системы) направлены на уничтожение повреждающего агента и восстановление целостности организма. В то же время хроническое воспаление рассматривается как патологический процесс, в основе которого лежит иммунологическая толерантность к различным генетически чужеродным структурам. В этом случае ресурсов иммунной системы не хватает для полного устранения возбудителя, остаточные количества которого провоцируют рецидивы воспаления.

Об особенностях взаимосвязи нарушений иммунитета и хронического воспаления, а также о возможностях применения современных фитопрепаратов в лечении воспалительных заболеваний рассказал **заведующий лабораторией патофизиологии и иммунологии Института отоларингологии им. А.И. Коломийченко НАМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Олег Феодосеевич Мельников.**

— Какова роль лимфоэпителиальных образований в развитии хронического воспалительного процесса?

— Восприятие роли лимфоэпителиальных образований в деятельности иммунной системы заметно менялось в последние десятилетия. Около 20 лет назад доминировало мнение о рудиментарной природе лимфоидной

ткани аппендикса и миндалин, а в середине XX века в США даже проводились массовые операции по их удалению у новорожденных. Необходимость в пересмотре данного подхода стала очевидной в 1952 г., когда во время эпидемии полиомиелита в первую очередь погибали дети, у которых ранее были удалены лимфоэпителиальные образования. В настоящее время известно, что в данных образованиях происходят такие же реакции, как и в других органах иммунной системы. Кроме того, если говорить о миндалинах, следует отметить их особую функцию в распознавании антигенов. Находясь на стыке пищеварительного и дыхательного трактов, все структуры лимфоглоточного кольца участвуют в «ознакомлении» иммунных клеток с антигенами, поступающими в организм из вдыхаемого воздуха или в составе пищи. Далее такие «обученные» клетки обеспечивают выработку секреторных иммуноглобулинов, действие которых направлено против конкретного возбудителя.

Конечно, этот процесс может быть нарушен при поражении органа бактериальной или вирусной инфекцией. Повторяющиеся тонзиллиты или ангины постепенно приводят к развитию реактивных изменений в ткани миндалин и снижению их функциональной активности. Со временем эти структуры лимфоглоточного кольца теряют способность улавливать весь спектр антигенов, а также сами могут служить источником хронического воспаления. Больше всего страдают лакуны миндалин, в которых лимфоидная ткань заменяется более



**О.Ф. Мельников**

Д.м.н., профессор, заведующий лабораторией патофизиологии и иммунологии Института отоларингологии им. А.И. Коломийченко НАМН Украины

твердой соединительной тканью. Появляющиеся рубцы могут закрывать некоторые лакуны, что приводит к возникновению ограниченных гнойных очагов. Продолжительный воспалительный процесс провоцирует патологическую иммунологическую толерантность, которая приводит к персистенции воспаления; в свою очередь, воспалительный процесс способствует подавлению иммунитета, что лишь усугубляет иммунологическую толерантность. Формируется «замкнутый круг». Но даже в этом случае принятие решения об удалении миндалин должно быть обоснованным.

На базе лаборатории патофизиологии и иммунологии Института отоларингологии им. А.И. Коломийченко НАМН Украины разрабатывается специальный тест, суть которого заключается в помещении на миндалины конкретных антигенов

и дальнейшей проверке интенсивности специфического ответа. Предполагается, что в перспективе подобное тестирование поможет оценить функциональную активность миндалин и принять решение о целесообразности хирургического вмешательства. Следует отметить, что в соответствии с современными международными рекомендациями детям до 5 лет тонзиллэктомия не проводится.

**— В чем заключаются основные принципы консервативного лечения воспалительных процессов?**

— Решить проблему «замкнутого круга» в случае хронического воспалительного процесса помогает лечение, направленное на активацию факторов врожденного (неспецифического) иммунитета. Как известно, в начале жизни человека доминирующую роль в защите организма осуществляет именно неспецифический иммунитет. По мере взросления активность последнего постепенно снижается. Немалую роль в этом процессе играет негативное влияние на организм факторов окружающей среды, токсических веществ, стресса. Кроме того, некоторые медикаменты также обладают иммуносупрессивным воздействием.

Как показывают современные исследования, врожденный иммунитет можно стимулировать с помощью консервативной терапии. В целом при лечении хронического воспаления применяются иммуномодулирующие препараты, антибактериальная и противовоспалительная терапия, а также средства, направленные на детоксикацию организма. Согласно современным требованиям в базисную терапию хронических воспалительных заболеваний входят и антиоксиданты.

**— Какие особенности растительных препаратов позволяют успешно использовать эти средства в лечении различных воспалительных заболеваний?**

— Благодаря сочетанию противовоспалительного, противоотечного, иммуномодулирующего, противовирусного эффектов и хорошего профиля безопасности препараты растительного происхождения широко применяются в лечении многих воспалительных заболеваний. В настоящее время в распоряжении врачей имеются эффективные фитотерапевтические средства, все компоненты которых хорошо изучены, а состав — четко стандартизирован. К таким препаратам относятся Имупрет и Синупрет («Бионорика АГ»), созданные с использованием современной технологии фитониринга. Они содержат ряд биологически активных компонентов, за счет чего осуществляется комплексное воздействие на различные этапы воспалительного процесса, реализуются противоотечный, иммуномодулирующий эффекты; все это позволяет успешно использовать данные препараты при целом ряде воспалительных заболеваний.

**— Какие требования предъявляются к современным фитотерапевтическим препаратам, используемым при лечении воспалительных процессов?**

— В первую очередь, эффективность и безопасность лекарственных средств растительного происхождения должна быть подкреплена соответствующими исследованиями. Если речь идет об иммуномодулирующих препаратах, их воздействие на иммунную систему должно быть подробно изучено.

В лаборатории патофизиологии и иммунологии Института отоларингологии им. А.И. Колодийченко НАМН Украины проводились исследования механизмов действия немецких фитотерапевтических препаратов, предназначенных для применения при ЛОР-патологии. Помимо противовоспалительного воздействия, мы обнаружили отчетливый иммуномодулирующий эффект, наиболее сильно выраженный у одного из лекарственных средств.

Кстати, именно благодаря результатам наших исследований немецкий препарат Тонзилгон был переименован производителем, и сегодня это лекарственное средство известно как Имупрет. Данный фитопрепарат действует как иммуностимулятор широкого профиля и при длительном применении способен восстанавливать активность органов иммунной системы даже у людей пожилого возраста.

**— Поделитесь, пожалуйста, собственным клиническим опытом применения растительных препаратов при воспалительных заболеваниях различной локализации?**

— Мы успешно использовали Синупрет при ЛОР-патологии у детей. Но особенно впечатляющие результаты получены при применении препарата Имупрет у пациентов старше 60 лет, страдавших хроническими риносинуситами. После короткого курса лечения (14 дней) все больные, получавшие Имупрет, отмечали значительное субъективное улучшение. При обследовании этих пациентов отмечено восстановление ключевых параметров иммунитета практически до уровня, характерного для молодых людей. Мы рекомендовали всем участникам этого исследования повторять короткий курс лечения дважды в течение года.

Отмечу, что препарат Имупрет можно использовать в составе комбинированной терапии любых заболеваний, которые сопровождаются доказанным снижением иммунитета. Его назначение может быть целесообразно при хронических пневмониях, хронических заболеваниях печени и почек. Это неспецифическое лечение, направленное на восстановление иммунной системы и влияющее на состояние организма в целом. Применение Имупрета коротким курсом (10–14 дней) эффективно также в профилактических целях. ■

*Подготовила Катерина Котенко*