

Враг сердца



ЛИФШИЦ Галина Израилевна — доктор медицинских наук, заведующая лабораторией персонализированной медицины Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (Новосибирск)

Бостонский врач П. Риджер установил, что у пациентов с нормальным уровнем холестерина, но высоким уровнем белков — индикаторов воспаления в крови, прием статинов (лекарств, снижающих уровень холестерина) значительно снижал показатели воспаления. При этом у них более чем наполовину снижался риск возникновения сердечного приступа. Для сравнения: прием статинов у лиц, имеющих высокий уровень холестерина без признаков воспаления, снижал риск только на 20%. Эти данные свидетельствуют о роли воспаления в развитии и прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний.

Воспалительная теория возникновения атеросклероза, согласно которой он представляет собой разновидность хронического или аутоиммунного процесса в сосудистой стенке, возникла еще в 90-х гг. прошлого века. Более того, в последние годы было доказано, что синдром воспаления и атерогенез (процесс образования склеротических бляшек) состоят из одних и тех же функциональных реакций.

Так, было обнаружено, что в участках артерий, предрасположенных к образованию атеросклеротических бляшек, происходит накопление иммунных клеток — фагоцитирующих макрофагов. Молекулярные меха-

Нестандартный подход

Группа специалистов Калифорнийского университета из Сан-Диего провела первую в США операцию по удалению аппендикса через влагалище, используя видеооборудование для контроля за ходом операции. При новом методе оперативного вмешательства хирурги используют для доступа существующие отверстия, такие как полость рта, влагалище и задний проход, не производя обычные хирургические разрезы через кожу. Первая подобная операция (по удалению желчного пузыря) была сделана в США в 2007 г.

Удивительно, но это замечательное достижение американских хирургов предвосхитил более ста лет назад великий русский гинеколог Д. О. Отт, удаливший в 1904 г. червеобразный отросток посредством кульдоскопии (т.е. через влагалище), используя примитивную оптику и инструменты. Кстати, об этом случае не забывают и всемирно известные хирурги, как это показал Международный конгресс по эндоскопической хирургии в Йокогаме в сентябре 2008 г.

Вообще же малотравматичная NOTES-технология (хирургическое вмешательство через естественные отверстия тела) получила путевку в жизнь в 2007 г., когда французские хирурги из Страсбурга удалили желчный пузырь у молодой женщины через влагалище. Этот метод, если уж быть до конца точным, не является абсолютно атравматичным: хирурги делают небольшие разрезы тканей внутри тела, но за счет отсутствия кожных разрезов уменьшается вероятность инфицирования раны, снижаются болевые ощущения, быстрее происходит заживление.

Первая подобная операция в России сделана в начале 2008 г. в Институте хирургии им. А. В. Вишневского (Москва), но производилась она через про-



ШЕВЕЛА Андрей Иванович — доктор медицинских наук, профессор, зам. директора Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (Новосибирск). Заслуженный врач России

низмы прилипания макрофагов к внутренней выстилке сосудов подобны тем, что встречаются при остром воспалении. Возможно, это и является одним из ранних механизмов формирования бляшки.

Как при воспалении, так и при атеросклерозе во внутренний слой артерий прорастают гладкомышечные клетки, в нем образуются липидные пятна; клетки печени усиливают синтез и секрецию в кровь воспалительных белков. Поэтому увеличенный уровень фибриногена и скорости оседания эритроцитов сегодня являются маркерами сердечно-сосудистого риска.

Клинически как синдром воспаления, так и процесс атерогенеза могут продолжаться длительное время, при этом периоды обострения чередуются с периодами ремиссии. Причиной возникновения воспалительного процесса при атеросклерозе могут быть определенные микроорганизмы. Так, в атеросклеротических бляшках и в крови больных обнаружены *Helicobacter pylori*, хламидии и другие инфекционные агенты, а итальянские

кол в пупке (по версии ряда международных экспертов также являющемся естественным отверстием). Летом того же года группа российских хирургов, куда входили и новосибирские специалисты, прошла в Страсбурге мастер-класс по NOTES-технологиям. Но главное событие заключалось в том, что Приборная комиссия СО РАН помогла Центру новых медицинских технологий ИХБФМ приобрести необходимое оборудование для проведения NOTES-операций.

К настоящему времени новосибирские хирурги освоили операции по этой технологии на желчном пузыре, кистах печени, почек, а также органах малого таза у женщин. Кульминацией стала выполненная в январе 2009 г. резекция желудка через влагалище у пациентки с ожирением. Пациентка покинула клинику через 40 часов после операции и за последующий месяц похудела на 7 кг.

В ближайшем будущем в ЦНМТ планируется освоение новых естественных «допусков» в организм человека. Приятно отметить, что Новосибирск и, в частности, Сибирское отделение, сегодня становится одним из ведущих центров хирургии будущего.

ученые предположили связь между ишемической болезнью сердца и инфицированием вирусом гепатита С.

В свете всех этих данных уменьшение воспаления при лечении ишемической болезни сердца, безусловно, так же важно, как и снижение уровня холестерина. Статины — ведущие лекарства при лечении ишемической болезни сердца — помимо подавления скорости синтеза холестерина действительно обладают важным дополнительным свойством: они тормозят воспалительные процессы в атеросклеротических бляшках и сосудистой стенке как при асептическом, так и при инфекционном характере воспаления. Они стимулируют выработку ряда провоспалительных и иммунологических субстанций, что приводит к улучшению функции эндотелия, стабилизации атеросклеротической бляшки, подавлению тромбообразования. Таким образом, применяя статины, можно действовать сразу на несколько механизмов развития ишемической болезни сердца.



Новосибирские хирурги успешно освоили операции через естественные отверстия организма. Так, в начале 2009 г. в ЦНМТ проведена уникальная операция: впервые в мире у пациентки была удалена часть желудка через разрез во влагалище