выраженные локальные изменения в ПЖ в виде фокусов фиброза и кальциноза. У 24 пациентов (11,1 % случаев) по данным ТРУЗИ были выявлены кисты ПЖ. Во всех случаях отмечалось расширение вен парапростатического сплетения на стороне выявленного варикоцеле. Во всех случаях диаметр вен простатического венозного сплетения положительно коррелировал с диаметром вен правого и левого гроздевидного сплетения. Средний диаметр, пик и скорость антеградного кровотока в простатическом венозном сплетении были выше у мужчин с двусторонним варикоцеле и ниже у больных с односторонним варикоцеле. При максимальном диаметре вен от 1 до 4 мм (видимый варикоз) скорость кровотока в них составляла 1-3 см/с, а при пробе Вальсальвы — до 5 см/с. При максимальном диаметре вен от 5 до 10 мм (значимый варикоз) скорость кровотока в них составляла 3-5 см/с, а при пробе Вальсальвы — 5-15 см/с. При максимальном диаметре вен более 10 мм (выраженный варикоз) скорость кровотока в них составляла более 5 см/с, а при пробе Вальсальвы — более 15 см/с.

Обсуждение. Связь варикоцеле с венозным полнокровием ПЖ ранее была изучена в работах Н. Sakamoto и Ү. Ogawa (2008), Ү. Gat et al. (2008), А.И. Неймарка и др. (2013). Однако в практической работе врача-уролога оценка состояния вен предстательной железы как маркера состояния мочеполового венозного сплетения у пациентов с варикоцеле в подавляющем большинстве случаев не проводится.

Заключение. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что выявление расширенных вен парапростатического сплетения как маркера состояния мочеполового венозного сплетения по данным ТРУЗИ указывает на наличие варикоцеле и связанного с ним венозного полнокровия простаты. При этом варикоз простаты всегда выявляется на стороне варикоцеле и является ипсилатеральным при одностороннем варикоцеле и билатеральным — при двустороннем. Это позволяет определить варикоцеле как причину не только гипотрофии яичка и патоспермии, но и как причину тазовых нарушений у мужчины, связанных с венозным полнокровием.

К ПАТОГЕНЕЗУ РЕЦИДИВНОГО ВАРИКОЦЕЛЕ

© А.А. Капто, И.В. Виноградов

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» Минобрнауки РФ (г. Москва)

Введение. Большинство урологов считают, что случаи рецидивов варикоцеле связаны с плохой хирургической техникой. Однако развитие рецидивного левостороннего, правостороннего и двустороннего варикоцеле после левосторонней варикоцелэктомии этим обстоятельством объяснить нельзя. В настоящей работе сделана попытка уточнить патогенез рецидивного варикоцеле.

Материалы и методы исследования. С 2008 по 2017 год было обследовано 216 пациентов с варикоцеле. Обследование пациентов включало в себя опрос, физикальный осмотр, выполнение пробы Иваниссевича, анализ эякулята, проведение ультразвукового исследования органов мошонки и трансректальное ультразвуковое исследование (ТРУЗИ)

ПЖ, цветное доплеровское ТРУЗИ ПЖ в покое и при пробе Вальсальвы. Оперативное лечение осуществляли трансскротальным доступом по линии Веслинга. Контрольное обследование проводили через 3 и 6 месяцев после операции. В случаях рецидивного варикоцеле проводили магнитно-резонансное исследование нижней полой вены и сосудов малого таза, ретроградную флебографию почечных и подвздошных сосудов с флеботонометрией.

Результаты исследования. Возраст больных был от 18 до 83 лет и в среднем составлял 35,4 года. Диагноз варикоцеле был верифицирован по данным скротальной доплерографии. Варикоцеле было левосторонним у 131 (60,6 %), двусторонним у 81 (37,5 %)

и правосторонним у 4 (1,9 %) пациентов. В послеоперационном периоде у 5 пациентов (2,3 % случаев) было отмечено развитие рецидивного левостороннего и правостороннего варикоцеле после левосторонней варикоцелэктомии. При проведении магнитнорезонансного исследования нижней полой вены и сосудов малого таза у всех 5 пациентов был выявлен синдром May-Thurner. Всем этим пациентам была проведена ретроградная флебография и флеботонометрия почечных и подвздошных сосудов. Флеботонометрия подтвердила гипертензию в левой внутренней подвздошной вене (давление в среднем 31 мм рт. ст.) и в правой внутренней подвздошной вене (давление в среднем 27 мм рт. ст.), что превышало среднестатистическую норму в 6-8 раз. Флебография выявила выраженный варикоз паравезикального и парапростатического венозного сплетения вследствие синдрома May-Thurner. Всем этим пациентам было

проведено склерозирование декомпенсированных яичковых вен. От установки стента в левую общую подвздошную вену было решено воздержаться.

Обсуждение. Мау-Thurner синдром как причина илеофеморальных тромбозов и хронического болевого синдрома хорошо изучен в хирургической и гинекологической практике. Данные о его роли в развитии урологических проблем у мужчин в научной медицинской литературе практически отсутствуют.

Заключение. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что синдром Мау-Thurner может быть причиной рецидивного варикоцеле. Современный диагностический алгоритм у пациентов с варикоцеле не ориентирован на выявление синдрома Мау-Thurner. Показания к традиционному хирургическому лечению варикоцеле у пациентов с синдромом Мау-Thurner нуждаются в пересмотре ввиду его неэффективности.

ОБЪЕМНАЯ НАВИГАЦИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОНКОУРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, СОВМЕЩЕННАЯ (FUSION) УЗИ/МРТ-БИОПСИЯ В ВЫЯВЛЕНИИ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

 \bigcirc М.А. Кахели 1 , Б.К. Комяков 1 , А.Л. Бурулев 1 , А.И. Горелов 2 , С.В. Попов 2,3 , В.Л. Щукин 2

Современные ультразвуковые технологии (функция объемной навигации) предоставляют великолепную возможность совмещения в режиме реального времени ультразвуковых изображений с полученными ранее изображениями компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) или позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ). Используя преимущества всех режимов визуализации, можно легко и точно оценивать патологию. Данная технология не только помогает при диагностике, но и незаменима при мониторинге и интервенционных вмешательствах.

Основными показаниями для применения объемной навигации являются ситуации, когда

поражение не выявляется или нечетко визуализируется при ультразвуковом исследовании (УЗИ), но отчетливо определяется на томографиях; поражение «закрыто» какой-либо анатомической структурой; имеется несколько поражений и трудно однозначно определить то, которое требуется визуализировать. Применяют объемную навигацию — таргетную (прицельную) совмещенную Fusion-биопсию в онкоурологии при диагностике образований почек, не определяемых при УЗИ; для диагностики рака предстательной железы; верификации поражений при биохимическом рецидиве после радикальной простатэктомии.

Мы выполнили совмещенную Fusionбиопсию предстательной железы 52 муж-

 $^{^{1}}$ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» (г. Санкт-Петербург);

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет» (г. Санкт-Петербург);

³ СПб ГБУЗ «Клиническая больница Святителя Луки» (г. Санкт-Петербург)