

Клиническая анатомия и функция предстательной железы.

Предстательная железа - непарный мышечно-железистый орган, выделяющий секрет, входящий в состав спермы. Железа расположена в передненижней части малого таза, под мочевым пузырем, на мочеполовой диафрагме. Через предстательную железу проходят: начальный отдел мочеиспускательного канала, правый и левый семявыбрасывающие протоки. По форме предстательная железа напоминает каштан. В ней различают повернутое вверх основание, которое прилежит ко дну мочевого пузыря, семенным пузырькам и ампулам семявыносящих протоков, а также переднюю и заднюю, нижнебоковые поверхности и верхушку железы. Передняя поверхность железы обращена к лобковому симфизу и отделена от него рыхлой клетчаткой с залегающим в ней венозным сплетением. К симфизу от предстательной железы идут и срединные лобково-предстательные связки. Задняя поверхность железы направлена к ампуле прямой кишки и отделена от неё соединительно-тканной пластинкой - прямокишечно-пузырной перегородкой. Соседство с прямой кишкой позволяет прощупывать у человека предстательную железу через переднюю стенку прямой кишки, то есть проводить ректальное обследование, что также позволяет проводить и массаж железы. Нижнебоковая поверхность закруглена и обращена к венозному сплетению и мышце, поднимающей задний проход. На это нужно обратить особое внимание, так как при втягивании заднего прохода массируется и предстательная железа. Верхушка предстательной железы обращена вниз и прилежит к мочеполовой диафрагме. Мочеиспускательный канал входит в основание предстательной железы, а выходит из железы в области её верхушки. Поперечный размер предстательной железы достигает 4 см, продольный (верхненижний) равен 3 см, переднезадний (толщина) около 2 см. Объём железы равен 20-25 см³.

У предстательной железы выделяют две доли: правую и левую. Граница между ними видна на передней поверхности железы в виде неглубокой бороздки. Участок железы, выступающей на задней поверхности основания и ограниченный мочеиспускательным каналом спереди и семявыбрасывающими протоками сзади, называют *перешейком предстательной железы* или средней долей железы. Эта доля может гипертрофироваться не только в пожилом возрасте, как принято считать. Но, даже 40-летние мужчины иногда отмечают затруднение мочеиспускания, хотя и не спешат обращаться к специалистам. В разной степени увеличение предстательной железы отмечается в 50% случаев у мужчин после 50 лет, у 60% - после 60 лет. Кровоснабжение предстательной железы осуществляется многочисленными мелкими артериальными ветвями, отходящими от нижних мочепузырных и средних прямокишечных артерий. Венозная кровь из железы оттекает в венозное сплетение простаты, а из него в нижние пузырьные вены, которые впадают в правую и левую внутренние подвздошные вены.

Предстательная железа является жизненно важным органом, выполняющим различные функции в организме мужчины. Она вырабатывает секрет, представляющий собой опалесцирующую жидкость щелочной реакции со специфическим запахом, зависящим от содержания в секрете особого вещества - *спермина*. Секрет железа вырабатывает постоянно, но выделяется он в мочеиспускательный канал у здоровых мужчин только во время семяизвержения. Секрет увеличивает массу семенной жидкости и нейтрализует её слабокислую среду, вследствие чего находящиеся в ней сперматозоиды становятся подвижными. Следует знать, что семенная жидкость (*сперма, эякулят*) представляет собой смесь секрета предстательной железы, желез мочеиспускательного канала, яичек и семенных пузырьков. Сперматозоиды образуются в извитых семенных канальцах яичек и выделяются в мочеиспускательный канал во время семяизвержения. Секрет простаты в эякуляте составляет около 40% его объема.

Кроме выработки секрета, в предстательной железе осуществляется обмен мужских половых гормонов, что имеет существенное значение как для жизнедеятельности организма в целом, так и для половой активности мужчин. Существует и тесная функциональная зависимость между предстательной железой и яичками. Уже давно известно, что при удалении яичек (кастрации) резко нарушается работа предстательной железы, в ней замедляются, а затем и прекращаются все биосинтетические процессы, а сама железа постепенно уменьшается за счёт гибели клеток железистого эпителия (такие процессы инволюции происходят при длительно протекающем воспалительном процессе). Когда уменьшается функциональная деятельность предстательной железы, снижается и функциональная активность яичек, что, в свою очередь, отражается на половой функции мужчин, нарушается образование сперматозоидов. Кроме регуляции половой деятельности и обеспечения нормального процесса размножения, предстательная железа оказывает влияние на акт мочеиспускания, на состояние мочеполовой системы в целом, а также на различные системы организмы, но, прежде всего, на нервную и сердечно-сосудистую системы.