

Клиническая анатомия и функция мочевого пузыря.

Мочевой пузырь представляет собой полый, эластичный мышечный орган плоскоокруглой формы, расположенный в нижней части брюшной полости и предназначенный для накопления мочи, идущей по мочеточникам, с последующим выведением ее через мочеиспускательный канал. Величина и форма мочевого пузыря меняются в зависимости от количества находящейся в нем жидкости. Пустой мочевой пузырь имеет форму блюдца, а полный напоминает грушу, широкой частью обращенную вверх и назад, а узкой – вниз и вперед. Вместимость этого органа составляет в среднем 0,75 л.

Мочевой пузырь включает в себя несколько отделов, переходящих один в другой. Главные части – это резервуар, или детрузор, и запирательный аппарат, или сфинктеры. Резервуар состоит из верхушки, дна, тела, на которое приходится большая часть пузыря, и шейки. Сфинктеры представляют собой две мышцы, которые не дают выходить моче до наполнения пузыря. Одна из них находится внутри пузыря, вокруг отверстия мочеиспускательного канала. Это внутренний сфинктер, который расслабляется в результате сокращения мышцы, когда мочевой пузырь полон и расширяется. Другая мышца расположена в самом мочеиспускательном канале, на 2 см ниже. Это второй, или внешний, сфинктер. Его человек может сжимать произвольно.

Верхушка или верхняя передняя часть мочевого пузыря хорошо различима при наполненном пузыре. Она переходит в срединную пупочную связку, которая тянется от верхушки к пупку и соединяет мочевой пузырь с пупком. Дно мочевого пузыря (задненижняя часть) у мужчин направлена в сторону прямой кишки, а у женщин – в сторону влагалища. Это наиболее широкая и наименее подвижная часть пузыря, которая не растягивается при заполнении его мочой. Дно органа суживается книзу и переходит в шейку – вытянутую передненижнюю часть пузыря. В ней находится внутреннее отверстие мочеиспускательного канала, в который, суживаясь, в свою очередь, переходит шейка.

В теле мочевого пузыря есть передняя, задняя и боковые стенки. Передняя соответствует участку пузыря между верхушкой и шейкой и обращена к лобковому симфизу – хрящевому соединению, а при наполненном пузыре располагается позади передних брюшных мышц. Задняя стенка обращена кверху в брюшную полость и образует отдел, покрытый брюшиной.

Стенка мочевого пузыря сформирована из гладкой мышечной ткани, полость его покрыта слизистой оболочкой, состоящей из многослойного переходного эпителия. Основа оболочки может образовывать многочисленные складки, повторяющие контур мышечного слоя. При наполненном пузыре эти складки растягиваются.

Работает мочевой пузырь следующим образом. Сначала происходит накопление мочи, причем за счет расслабления и растяжения стенок органа нет существенного повышения внутрипузырного давления. При определенной степени растяжения стенок мочевого пузыря человек ощущает позыв на мочеиспускание. Здоровые взрослые люди могут удерживать мочу, несмотря на этот позыв.

Во время мочеиспускания, которое здоровый взрослый человек способен осуществлять произвольно по своему желанию, происходит расслабление обоих сфинктеров и сокращение стенок мочевого пузыря. В результате моча попадает в мочеиспускательный канал и выводится из организма. Нарушение работы сфинктеров и мышц, выталкивающих жидкость, приводит к различным нарушениям мочеиспускания.