

Мужские половые органы

Яичко

Яичко (*testis*) (рис. 181) представляет собой парную половую железу, располагающуюся в мошонке. Яички имеют овальную форму и достигают веса 20—30 г. Яичко крепится посредством семенного канатика (*funiculus spermaticus*), образованного мышцами, фасциями, нервами, кровеносными и лимфатическими сосудами, а также семявыносящими протоками.

На заднем крае каждого яичка находится придаток (*epididymis*) (рис. 181, 183). В придатке выделяют тело придатка (*corpus epididymidis*) (рис. 550), головку придатка (*caput epididymidis*) (рис. 182) и хвост придатка (*cauda epididymidis*) (рис. 182). Структурной единицей придатка является долька придатка яичка (*lobuli epididymidis*).

В самом яичке выделяют верхний конец (*extremitas superior*) (рис. 182), нижний конец (*extremitas inferior*) (рис. 182), передний край (*margo anterior*) (рис. 182). Снаружи яичко покрыто брюшиной, образующей замкнутую влагалищную оболочку (*tunica vaginalis testis*) (рис. 182, 183), под которой располагается белочная оболочка яичка (*tunica albuginea*) (рис. 183). В области задней стенки яичка белочная оболочка образует утолщение, которое называется средостением яичка (*mediastinum testis*) (рис. 183). От средостения внутрь железы направляются перегородочки яичка (*septula testis*) (рис. 183), образованные плотной соединительной тканью и делящие её на пирамидальные дольки (*lobli testis*) (рис. 183), количество которых может варьироваться от 100 до 300.

Рис. 181.

Мужские половые органы вид
сбоку

- 1 — мышечная оболочка мочевого пузыря;
- 2 — мочеточник;
- 3 — семявыносящий проток;
- 4 — семенной пузырьёк;
- 5 — прямая кишка;
- 6 — предстательная железа;
- 7 — пещеристое тело полового члена;
- 8 — губчатое тело полового члена;
- 9 — придаток;
- 10 — яичко;
- 11 — головка полового члена;
- 12 — крайняя плоть

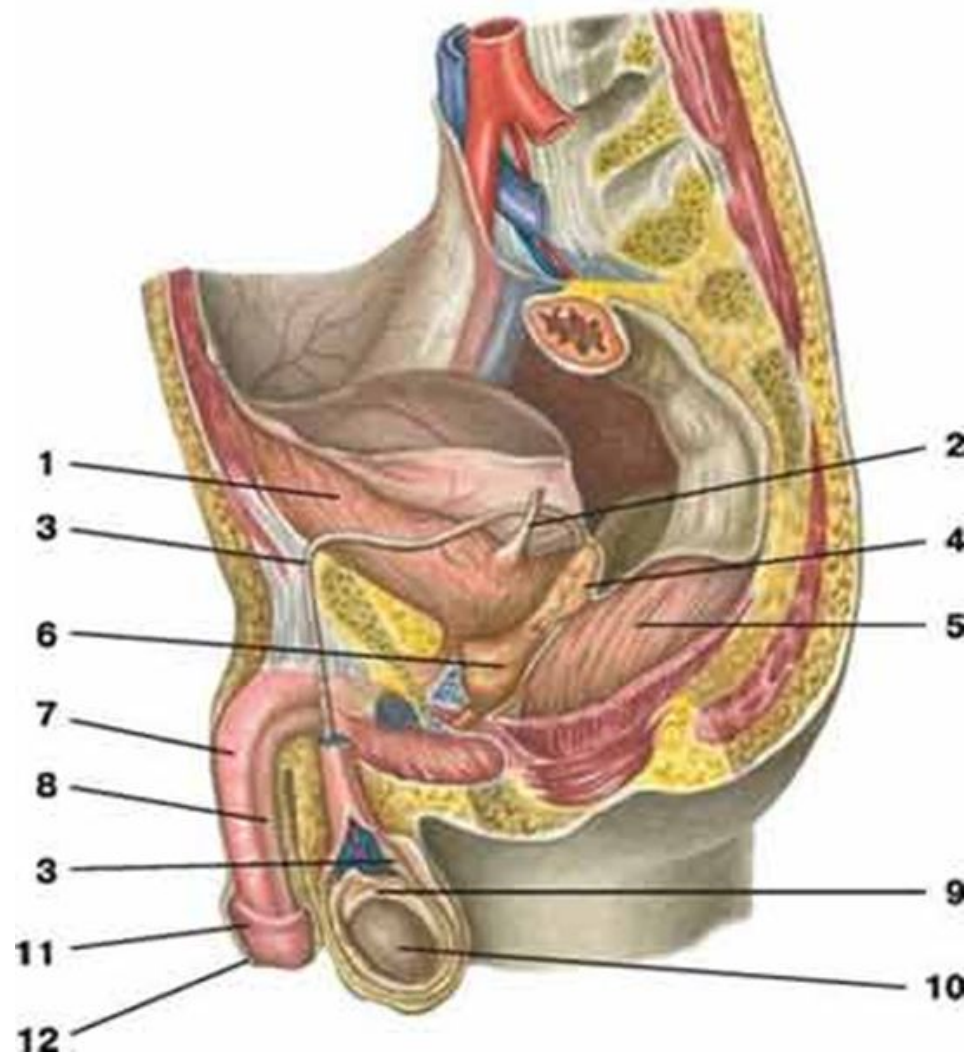


Рис. 182.

Яичко и придаток

1 — семявыносящий проток;

2 — влагалищная оболочка;

3 — головка придатка;

4 — тело придатка;

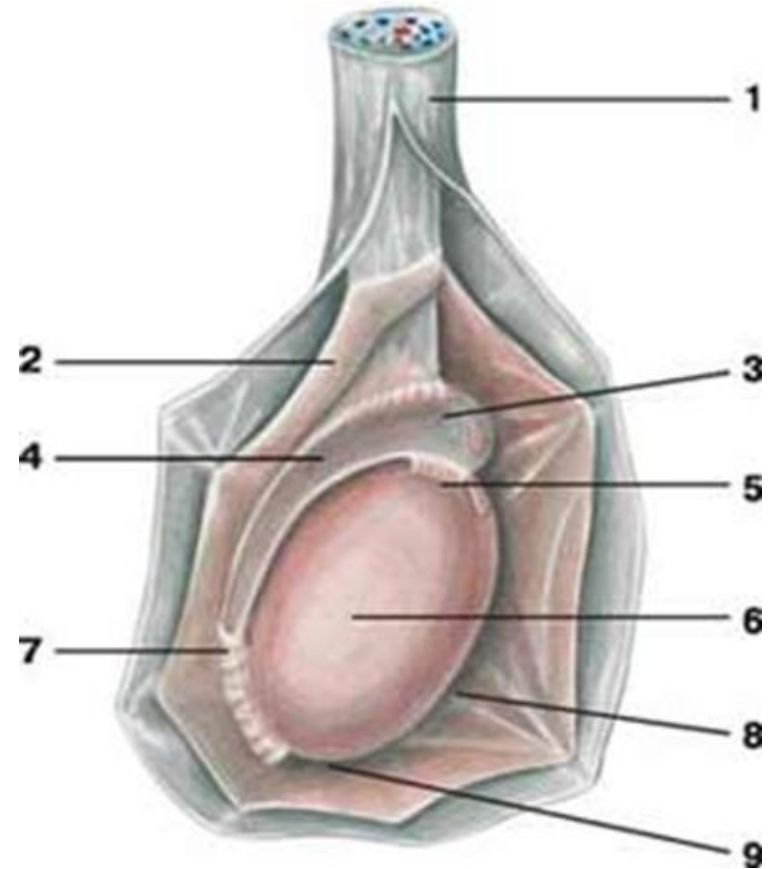
5 — верхний конец яичка;

6 — боковая поверхность яичка;

7 — хвост придатка;

8 — передний край яичка;

9 — нижний конец яичка

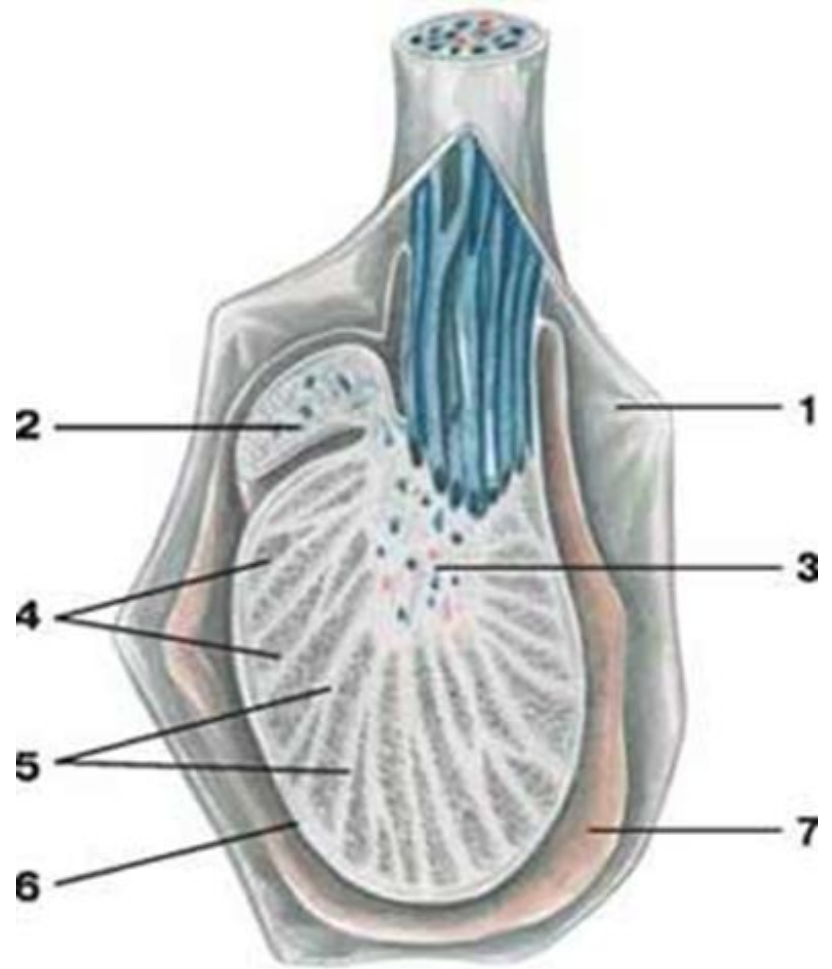


Внутри каждой дольки в толще рыхлой соединительной ткани, испещрённой большим количеством кровеносных сосудов, находятся 2—4 извитых семенных канальца (tubuli seminiferi contorti). Стенки семенных канальцев с внутренней стороны выстилает особый эпителиосперматогенный слой, в котором осуществляется образование мужских половых клеток — сперматозоидов, или спермиев. Сам процесс их образования называется сперматогенезом.

Рис. 183.

Яичко продольный
разрез

- 1 — фасция яичка;
- 2 — придаток;
- 3 — средостение яичка;
- 4 — дольки яичка;
- 5 — перегородки яичка;
- 6 — белочная оболочка;
- 7 — влагалищная оболочка



На выходе из долек яичка извитые семенные канальцы переходят в прямые семенные канальцы (tubuli seminiferi recti), образующие сеть яичка (rete testis). От сети отходит 10—18 выносящих канальцев яичка (ductuli efferentes testis), проникающих через белочную оболочку в головку придатка яичка. Объединяясь, выносящие канальцы образуют проток придатка яичка (ductus epididymidis), многочисленные завитки которого образуют тело и хвост придатка.

Семявыносящий проток

Семявыносящий проток (*ductus deferens*) (рис. 181, 182, 184, 185) является непосредственным продолжением протока придатка яичка. Он входит в состав **семенного канатика** (*funiculus spermaticus*) и вместе с ним направляется к наружному отверстию пахового канала. После выхода из канала семявыносящий проток резко изгибается и направляется вниз, в полость малого таза, спускаясь по его боковой стене до дна мочевого пузыря. Попадая в толщу предстательной железы, семявыводящий проток истончается и переходит в узкий каналец, сливающийся с выделительным протоком семенного пузырька, и вместе с ним образует единый **семявыбрасывающий проток** (*ductus ejaculatorius*) (рис. 185). Семявыбрасывающий проток, проходя косо задний отдел предстательной железы, открывается в предстательную часть мочеиспускательного канала.

Семенные пузырьки

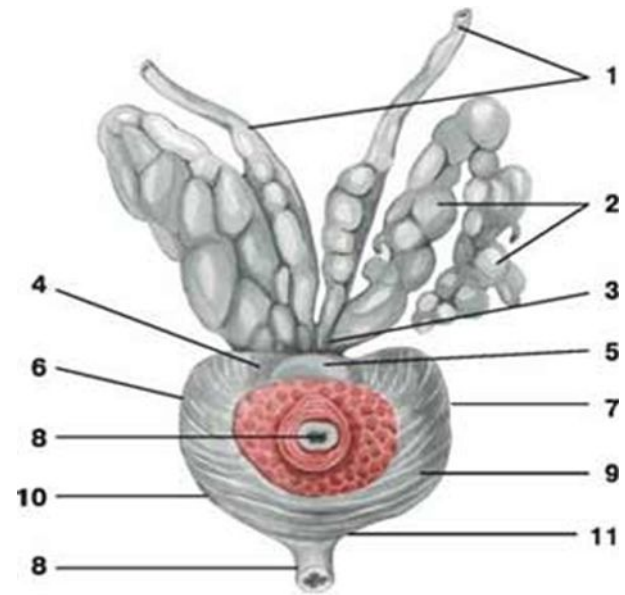
Семенные пузырьки (*vesiculae seminales*) (рис. 181, 184, 185) представляют собой трубчатые образования, располагающиеся на задней стенке мочевого пузыря, над предстательной железой, кнаружи от семявыносящих протоков, и характеризующиеся большим количеством выпячиваний и изгибов. Их длина составляет 10—12 см.

Полость семенных пузырьков испещрена множеством извилистых камер, в которых образуется белковая жидкость, участвующая в образовании спермы. Выделительный проток **семенного пузырька** (*ductus excretorius*) (рис. 184, 185) участвует в образовании семявыбрасывающего протока.

Рис. 184.

Предстательная железа и семенные
пузырьки

- 1 — семявыносящие протоки;
- 2 — семенные пузырьки;
- 3 — выделительный проток семенного
пузырька;
- 4 — основание предстательной железы;
- 5 — медиальная доля предстательной
железы;
- 6 — правая доля предстательной железы;
- 7 — левая доля предстательной железы;
- 8 — мочеиспускательный канал;
- 9 — передняя поверхность
предстательной железы;
- 10 — нижнебоковая поверхность
предстательной железы;
- 11 — верхушка предстательной железы



Предстательная железа

Предстательная железа (prostata) (рис. 181, 184, 185) представляет собой железисто-мышечный орган, залегает на дне таза под мочевым пузырём и окружает начальный отдел мочеиспускательного канала. Своей передней поверхностью предстательная железа прилегает к мочеполовой диафрагме, задней — к прямой кишке, а боковые поверхности железы примыкают к мышце, поднимающей задний проход.

В предстательной железе выделяют основание предстательной железы (basis prostatae) (рис. 184), верхушку (apex prostatae) (рис. 184), а также правую (lobus dexter prostatae), левую (lobus sinister prostatae) и медиальную (lobus medius prostatae) доли предстательной железы (рис. 184). Содержащиеся в предстательной железе многочисленные трубчато-альвеолярные железы, образующие железистую часть органа, вырабатывают секрет, входящий в состав спермы и поступающий по протокам в мочеиспускательный канал. Мышечная часть органа называется простатической мышцей и принимает участие в семяизвержении.

По бокам от содержащейся в предстательной части мочеиспускательного канала предстательной маточки открываются семявыбрасывающие протоки и многочисленные отверстия выводных предстательных проточков.

Бульбоуретральные (луковично-мочеиспускательные) **железы** (glandulae bulbourethrales) находятся в области промежности, у конца луковицы пещеристого тела полового члена. Выводные протоки бульбоуретральных желез открываются в губчатую часть мочеиспускательного канала.

Мошонка (scrotum) относится к наружным мужским половым органам и представляет собой кожно-мышечный мешок, в котором содержатся яички с придатками. Кроме того, в ней находятся нижние отделы семенных канатиков. Полость мошонки перегородкой разделяется на две половины, каждая из которых представляет собойместилище для одного яичка. Стенка мошонки образована теми же слоями, что и передняя брюшная стенка.

Половой член

Половой член (penis) является копулятивным органом. Он образован пещеристыми телами и содержит мочеиспускательный канал.

Выделяют корень полового члена (radix penis), который образуется задним отделом, прикрепляющимся к передней поверхности лобковых костей, тело полового члена (corpus penis) и головку (glans penis) (рис. 181). На вершине головки находится наружное отверстие мочеиспускательного канала. Тело полового члена образовано тремя пещеристыми телами, два из которых парные — верхние (corpus cavernosum penis) (рис. 181), а одно — непарное нижнее. Нижнее тело называется губчатым телом полового члена (corpus spongiosum penis) (рис. 181). Оно имеет форму луковицы, слегка утолщено кзади и охвачено мышцей промежности. Спереди губчатое тело заканчивается головкой члена, являющейся продолжением суженного конца двух верхних пещеристых тел. Внутри губчатого тела проходит мочеиспускательный канал, расширяющийся в области головки и образующий ладьевидную ямку.

Структурной основой пещеристых тел является специфическая губчатая ткань, отличительная особенность которой — многочисленные пространства, способные вбирать в себя кровь, благодаря чему губчатая ткань становится ригидной. При оттоке крови ткань спадается.

Кожа полового члена тонкая и подвижная. При переходе на головку она образует двойную складку, называемую крайней плотью (preputium) (рис. 181).