10.2.1. Возрастные особенности мужской половой системы

Яичко до периода полового созревания (13 –15 лет) растет медленно, а затем его развитие резко ускоряется. У новорожденного длина яичка равна 10 мм, масса – 0,2 г, у годовалого – 1 г, к 14 годам длина яичка увеличивается в 2 - 2,5 раза (до 20 – 25 мм), а масса достигает 2 г, в 15 – 16 лет масса яичка составляет уже 8 г, а в 18 – 20 лет длина яичка равна 38 – 40 мм, а масса увеличивается до 15 – 25 г. В зрелом возрасте (22 года и позже) размеры и масса яичка увеличиваются мало, а после 60 лет даже несколько уменьшаются. Во все возрастные периоды правое яичко крупнее и тяжелее левого и расположено выше него.

У новорожденного извитые и прямые семенные канальцы (в виде эпителиальных тяжей), а также канальцы сети яичка не имеют просвета, который появляется к периоду полового созревания. В возрасте 7 – 8 лет увеличивается количество сперматогоний, у канальцев появляется узкий просвет, в 9 – 10 лет появляются единичные первичные сперматоциты. В 10 – 12 лет в эпителиальных тяжах появляются просветы, гоноциты начинают размножаться и дифференцироваться в сперматогонии, а клетки Сертоли гиперплазируются в направлении просвета, их ядра увеличиваются в объеме.

В юношеском возрасте семенные канальцы становятся извитыми и их диаметр удваивается, в них появляется множество первичных и вторичных сперматоцитов и сперматидов. Созревают клетки Сертоли, развиваются прямые семенные канальцы. У взрослых мужчин он увеличивается в 3 раза по сравнению с диаметром семенных канальцев у новорожденного. После 50 – 60 лет может происходить дегенерация многих эндокриноцитов, сперматогенез нарушается, в яичке разрастается соединительная ткань.

К моменту рождения яички должны опуститься в мошонку. Однако при задержке опускания яичек у новорожденного они могут находиться в паховом канале (забрюшинно). В этих случаях яички опускаются в мошонку позже.

Придаток яичка относительно крупный. Длина придатка яичка у новорожденного равна 20 мм, масса составляет 0,12 г. В период полового созревания рост придатка яичка ускоряется.

Семявыносящий проток у новорожденного очень тонкий. Мышца, поднимающая яичко, развита слабо. Поперечник семенного

канатика у новорожденного равен 4,0 – 4,5 мм. Продольный мышечный слой в его стенке появляется лишь к 5 годам. До 14 – 15 лет семенной канатик и составляющие его образования растут медленно, а затем их рост ускоряется. Толщина семенного канатика у подростка 15 лет равна примерно 6 мм, поперечник семявыносящего протока – 1,6 мм.

Семенные пузырьки у новорожденного развиты слабо, длина пузырька равна 1 мм, полость очень маленькая. До 12 –14 лет семенные пузырьки растут медленно, в подростковом возрасте (13 – 16 лет) их рост ускоряется, размеры и полость заметно возрастают. По мере увеличения возраста изменяется положение семенных пузырьков. У новорожденного они расположены высоко в связи с высоким положением мочевого пузыря, со всех сторон пузырьки покрыты брюшиной. К 2 годам пузырьки опускаются и оказываются лежащими забрюшинно. Брюшина прилежит только к их верхушкам.

Предстательная железа у новорожденного и в грудном возрасте шаровидная, так как правая и левая доли еще не выражены. Расположена железа высоко, на ощупь мягкая, железистая, паренхима не сформирована. Ускоренный рост железы отмечается после 10 – 12 лет. К подростковому возрасту железа приобретает форму, характерную для железы взрослого человека. Железистая паренхима предстательной железы развивается также в подростковом возрасте, формируются предстательные проточки, и железа приобретает плотную консистенцию. Масса предстательной железы у новорожденного равна 0,82 г, в 1 – 3 года – 1,5 г, в период второго детства (8 –12 лет) – 1,9 г, в подростковом возрасте (13 – 16 лет) - 8,8 г.

Длина *полового члена* у новорожденного равна 2,0 – 2,5 см, крайняя плоть длинная, полностью закрывает головку полового члена. До полового созревания половой член растет медленно, затем рост его ускоряется. *Мужской мочеиспускательный канал* у новорожденного относительно длиннее (5 – 6 см), чем в другие возрастные периоды, из-за высокого его начала. Быстрый рост мочеиспускательного канала наблюдается в период полового созревания. *Мошонка* у новорожденного имеет небольшие размеры. Интенсивно она растет в период полового созревания.