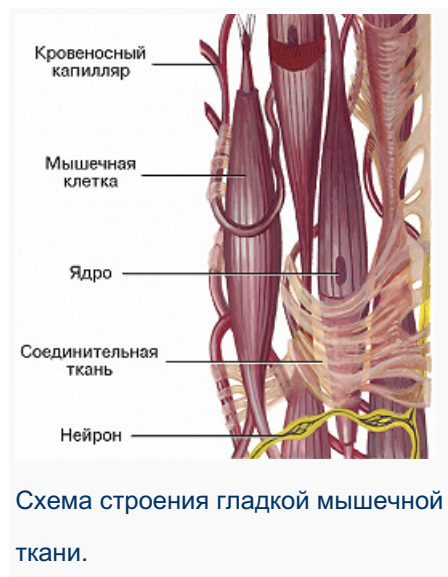


ГЛАДКИЕ МЫШЦЫ



ГЛАДКИЕ МЫШЦЫ, сократимая ткань, состоящая из отд. клеток и не имеющая поперечной исчерченности. У беспозвоночных (кроме членистоногих и некоторых представителей др. групп, напр. крылоногих моллюсков) Г. м. образуют всю мускулатуру тела, у позвоночных входят в состав оболочек трубчатых органов, напр. кишечника и крупных сосудов, определяя их сокращения и величину просвета. Гладкомышечные клетки (гладкие миоциты) у беспозвоночных разнообразны по форме и строению; у позвоночных они преим. веретеновидные, сильно вытянутые, с палочковидным ядром, длиной 50–250 мкм, в матке беременных млекопитающих – до 500 мкм; имеют оболочку – сарколемму, окружены волокнами соединит. ткани, образующими плотный футляр. Сократимый материал (миофиламенты, или протофибриллы) обычно располагается в саркоплазме изолированно. В Г. м. обнаружены все три вида сократимых белков – актин, миозин и тропомиозин. В отличие от поперечно-полосатых мышц для Г. м. характерно медленное сокращение, способность долго находиться в состоянии сокращения, затрачивая сравнительно мало энергии и не подвергаясь утомлению. Двигательная иннервация Г. м. осуществляется отростками клеток вегетативной нервной системы, чувствительная – отростками клеток спинальных ганглиев.