



# КАПИЛЛЯРЫ

---

КАПИЛЛЯРЫ (от лат. *capillaris* – волосной) в анатомии, мельчайшие сосуды (диаметром 2,5–30 мкм), пронизывающие органы и ткани животных с замкнутой кровеносной системой. Впервые К. были описаны М. *Мальпиги* (1661) как недостающее звено между венозными и артериальными сосудами, существование которого предсказывал У. *Гарвей*. Кровеносные К. соединяют артериолы с венулами, замыкая круг кровообращения. Исключением являются К. печени, соединяющие две венозные системы, и К. почечных клубочков, расположенные по ходу артерий (у млекопитающих), капиллярные сети в жаберных листках, заключённые между двумя артериями (у рыб). Стенка кровеносных К. состоит из внутреннего (эндотелиального), среднего (базального) и наружного (адвентициального) слоёв. Через неё происходит обмен газов и др. веществ между кровью и разл. тканями. У человека ср. диаметр К. ок. 7 мкм; сумма поперечных сечений К. составляет ок. 60–80 см, что значительно превышает диаметр аорты. Широкие К. называются также синусоидами.

Лимфатические К. начинаются в тканях слепыми выростами. Они пронизывают почти все органы и ткани, кроме головного мозга, паренхимы селезёнки, лимфатич. узлов, хрящей, склеры, хрусталика глаза. Стенка их состоит из одного слоя эндотелиальных клеток, прикреплённых к фибриллам соединит. ткани окружающих органов особыми «стропными» филаментами. Выполняют дренажную функцию в тканях, способствуют оттоку из тканей коллоидных растворов крупных белковых молекул, не проникающих непосредственно в кровеносные К., и удалению из тканей разрушенных клеток и болезнетворных бактерий. Лимфатические К. впадают в мелкие сосуды лимфатич. системы, последние – в более крупные сосуды и, наконец, в грудной проток.

К. называют также воздухоносные трубочки диаметром 3–10 мкм в лёгких птиц (воздушные К.), отходящие от третичных бронхов (парабронхов). Они ветвятся, соединяются друг с другом и тесно сплетаются с кровеносными К.; просветы воздушного и кровеносного К. разделены одним слоем клеток толщиной 1 мкм, через который происходит интенсивный газообмен. Спадению стенок воздушных К. препятствует фосфолипидная плёнка, покрывающая их внутр. поверхность и уменьшающая силу поверхностного натяжения.