

muskelstarken Körperteile, insbesondere der Gliedmaßen, und in der unteren Hohlvene. Dieselben sind taschenförmige Falten der inneren Wand der Blutadern und stehen entweder einfach am Einmündungswinkel eines Astes in den Stamm oder paarweise im Verlaufe eines Stammes selbst. Der offene Rand dieser Taschen ist nach dem Herzen zu gerichtet, ihr Boden nach den Haargefäßen hin gelegen. Aus diesem Grunde lassen sie den Blutstrom zum Herzen hin ungehindert fließen (sie werden von ihm an die Wand der Ader gelegt) während sie beim Rückwärtsstauen des Blutes nach den Haargefäßen sich aufblähen und dasselbe verhindern (siehe auch die Wirksamkeit der halbmondformigen Klappen am Eingange der großen Gefäße!). Der Teil der Blutaderwand, welcher von der anliegenden Klappe bedeckt wird, ist dabei etwas ausgebuchtet, wodurch gefüllte Blutadern von außen etwas knotig erscheinen.

Es ist wichtig, daß diese Klappen sich insbesondere in den Blutadern muskelstarker Körperteile befinden. Man hat den Nutzen der Venenklappen nämlich früher darin gesucht, daß sie in Blutadern, in welchen das Blut gegen seine Schwere strömen (also aufsteigen) soll, der Blutsäule gleichsam als Stütze gegen das Rückwärtsfallen dienen. Daß dies nicht ganz richtig ist, ersieht man daraus, daß nicht alle Venen, in welchen das Blut gegen seine Schwere aufsteigt (z. B. die Pfortader), Klappen haben und wiederum andere, in welchen die Richtung des Blutstromes mit der Richtung der Schwerkraft übereinstimmt (z. B. die Gesichts- und Halsvene), Klappen besitzen. So kann die beabsichtigte Überwindung der Schwerkraft allein den Zweck der Klappen nicht erklären. Es ist vielmehr der Druck, welchen die dünne Venenwand von ihrer Umgebung, namentlich von den Muskeln, auszuhalten hat, der Grund für die Klappenbildung. Wird nämlich die Blutader durch die Zusammenziehung eines angrenzenden Muskels gedrückt, so kann das in derselben enthaltene Blut nur in der Richtung nach dem Herzen hin ausweichen, weil sich in diesem Falle die Klappen vor der rückstauenden Blutwelle wie zwei Fallthüren schließen und keinen Tropfen zurücktreten lassen. Da aber durch diese Absperrung auch der Blutlauf in dem betreffenden Körperteile gestört wäre, so ist auch da gesorgt, daß alle tiefliegenden, dem Muskeldrucke besonders ausgesetzten Blutadern durch Abzugskanäle mit den oberflächlichen außer dem Bereiche des Druckes der Muskeln gelegenen Venen in Verbindung stehen. Überhaupt wird nicht nur eine jede kleine Arterie von zwei zu ihr gehörigen Venen begleitet, sondern es sind die Verbindungen der Blutadern unter einander noch zahlreicher als die der Pulsadern.

NB. 1. Die Thätigkeit einiger dieser Klappen kann unschwer an unserem Körper nachgewiesen werden. Entblößt man den Arm, so kann man unter der Haut die Blutadern von der Hand zum Oberarme laufen sehen. Der Durchmesser derselben nimmt nach dem Oberarme hin zu, so lange als der Blutstrom, der in denselben von der Hand zum Oberarme läuft, ununterbrochen rinnt. Aber wenn ein