

Leben retten

In manchen Situationen benötigen Menschen das **Blut** anderer Personen zum Überleben. Dies kann bei Unfällen, Operationen oder bei Krankheiten der Fall sein.

Blutverluste können gefährlich sein, wenn sie ein bestimmtes Volumen überschreiten. Bei der Blutspende wird Freiwilligen ein halber Liter Blut entnommen, doch was hat das für Konsequenzen für den Spender? Zumindest kurzzeitig senkt das Abzapfen den Blutdruck, weil eine geringere Menge an Blut durch die Adern fließt – weniger Flüssigkeit bedeutet in diesem Fall auch weniger Druck. Die gesundheitsförderlichen Wirkungen der Blutabgabe waren auch Heilkundigen in früheren Zeiten bereits bekannt, daher war der Aderlass ein unverzichtbarer Bestandteil der ärztlichen Therapie. Den Patienten wurde eine größere Menge,

damals zwischen 500 und 1000 Milliliter (ml), heute maximal 500 Milliliter, an venösem Blut (meist an der Ellenbeuge oder am Hals) abgezapft, um eine Reinigung des Blutes zu erzielen. Durch die anschließende Rückresorption von Flüssigkeit aus dem Gewebe sollten das Volumen ausgeglichen, die Mikrozirkulation optimiert und die Selbstheilungskräfte dank der aktivierten Blutbildung gestärkt werden. Der Aderlass wurde bei Ödemen, Stoffwechselstörungen, degenerativen Veränderungen des Bewegungsapparates und Hauterkrankungen angewendet. Dreimal jährlich durchgeführt sollte das Verfahren über einen protektiven Effekt gegen Bluthochdruck, Schlaganfall und Herzinfarkt verfügen.

Wie läuft die Spende ab?

Die gängigste Methode ist die Vollblutspende, bei der aus einer Vene in der Ellenbeuge 500 ml Blut abgezapft werden. Blutspender füllen zunächst einen Fragebogen über ihre gesundheitliche Vorgeschichte aus, bevor ein kurzer Gesundheitscheck, der aus der Messung des Blutfarbstoffs sowie der Bestimmung der Körpertemperatur besteht, erfolgt. In der folgenden ärztlichen Untersuchung wird neben Puls und Blutdruck auch der derzeitige Gesundheitszustand thematisiert. Hat die Blutentnahme schließlich stattgefunden, empfiehlt es sich, noch einige Minuten vor Ort zu entspannen und währenddessen mit einem Tupfer fest auf die Punktionsstelle zu

drücken. Meist erhalten die freiwilligen Spender im Anschluss noch einen kleinen Imbiss, um Energien und Flüssigkeitsverluste wieder auszugleichen. Für den Blutspendedienst geht die Arbeit weiter, denn die Mitarbeiter testen das Blut nun mit Hilfe verschiedener Laboruntersuchungen, konservieren es daraufhin und lagern es in einer Blutbank ein.

Das gespendete Blut wird im Labor auf HIV, auf Antikörper gegen den Erreger der Syphilis sowie auf Hepatitis A-, B- oder C-Viren untersucht. Im Rahmen der Blutspende ist außerdem die Blutgruppe zu ermitteln. Mithilfe des PCR (Polymerase Chain Reaction, deutsch: Polymerase-Kettenreaktions)-Verfahrens können infektiöse Blutspenden identifiziert und aussortiert werden. Bei der hochempfindlichen Methode wird die Erbsubstanz der oben genannten Viren vielfältig und quantifiziert. Eine Sonderform der Vollblutspende ist die Eigenblutspende, bei der der Patient in einem Zeitraum über zwei bis sechs Wochen vor einer Operation einige Male Blut abgibt. Treten bei dem folgenden chirurgischen Eingriff Blutverluste auf, lassen sich diese mit dem optimal verträglichen Eigenblut ausgleichen.

Kleiner Pieks – große Wirkung
Eine Beobachtungsstudie von Transfusions- und Komplementärmedizinern der Charité und des Immanuel-Krankenhauses in Berlin sowie der Universität Witten-Herdecke zeigte bei Blutspendern mit arterieller Hypertonie im Zeitraum von einem Jahr einen deutlichen Abfall des systolischen und diastolischen Blutdrucks. Diese Veränderung wurde in der Gruppe der normotonen Blutspender nicht beobachtet. ■

Martina Görz,
PTA und Fachjournalistin



© viadm / iStock / Thinkstock



PTA



DIE PTA IN DER APOTHEKE

**WERDEN SIE FAN
UND MIT UNS **AKTIV**
AUF FACEBOOK.**



www.facebook.com/ptainderapotheker