

Breve storia del sangue

Solo nel 1901 Karl Landsteiner scoprì che ciascun uomo possiede un particolare tipo di sangue ed i diversi tipi identificati vennero chiamati: gruppo O (zero), gruppo A, gruppo B, gruppo AB. Per non avere reazioni avverse, il malato doveva ricevere solo sangue del suo stesso gruppo; il gruppo O poteva essere trasfuso a tutti indifferentemente, solo il gruppo AB poteva ricevere il sangue di qualsiasi altro gruppo.

Nel 1914 si scoprì anche il modo di impedire che il sangue prelevato e raccolto in una bottiglia coagulasse: bastava semplicemente aggiungere un sale, il citrato di sodio. Nel 1940 ci si accorse che, aggiungendo anche zucchero, il sangue prelevato poteva essere conservato anche per alcune settimane, purchè fosse conservato in frigorifero. Più di recente, la tecnologia ha ulteriormente evoluto il sistema di prelievo e di conservazione, grazie all'uso di sacche di plastica è stato possibile dividere il sangue, subito dopo il prelievo, nei suoi componenti principali (plasma, globuli rossi, globuli bianchi, piastrine) senza pericolo di inquinamenti esterni. In questo modo è possibile usarli separatamente, trasfondendo a ciascun malato soltanto il prodotto necessario alla cura del caso particolare.

Molta strada è stata percorsa nella storia della trasfusione sanguigna, le tecniche moderne hanno reso facile e tranquilla la donazione del sangue ed ogni giorno migliaia di persone in tutto il mondo donano nei centri di raccolta sempre assistiti da personale specializzato. Per eseguire una donazione di sangue occorre ben poco tempo, la quantità di sangue prelevato costituisce una perdita irrilevante per il nostro organismo: un piccolo sacrificio compensato da un grande risultato! Poco dopo la raccolta, impiegando grandi centrifughe, il personale tecnico del Servizio Trasfusionale provoca la disposizione in strati dei diversi componenti: i globuli rossi, più pesanti, si raccolgono sul fondo della sacca; il plasma, più leggero, resta in alto. Grazie a questo semplice procedimento si possono agevolmente separare le componenti prelevate. Molte malattie emorragiche (p. es. la leucemia) si possono curare con la somministrazione dei concentrati piastrici; i concentrati di globuli rossi sono essenziali nella cura di tutte le forme gravi di anemia e negli interventi chirurgici importanti, molti dei quali non sarebbero realizzabili senza la disponibilità di una grande quantità di sangue.

La trasfusione di sangue e dei suoi componenti, oggi, grazie ai progressi delle conoscenze e delle tecnologie viene effettuata da personale medico consapevole e competente. Nulla di tutto ciò sarebbe possibile senza l'opera dei donatori volontari di sangue: donne e uomini che nell'anonimato e senza nulla chiedere, offrono un po' del loro sangue per salvare la vita di altri uomini e di altre donne in pericolo

