

# La risorsa più preziosa

02-11-2009

Ultimo aggiornamento 13-11-2009

Partiamo da una premessa: senza il sangue, non ci sarebbe vita. Il sangue umano è un fluido viscoso di origine naturale, indispensabile, ma non riproducibile artificialmente. L'impossibilità di ottenerlo tramite procedimenti chimici e il suo larghissimo impiego terapeutico lo rendono sempre insufficiente. Non c'è istituzione o singolo che, da solo, possa far fronte a questa perenne emergenza che può essere superata solo con la consapevolezza e la solidarietà di tutti i cittadini. La maggior parte di noi può donare il sangue e la maggior parte di noi, almeno una volta nella vita, potrebbe averne bisogno.

Per la loro funzione vitale il sangue e i suoi componenti trovano un ampio impiego terapeutico: vengono infatti utilizzati per la cura di numerose patologie e in alcuni casi di emergenza rappresentano un rimedio indispensabile per la salvezza della vita del paziente.

Da cosa è composto il sangue? Da globuli rossi, globuli bianchi, piastrine e plasma (liquido costituito da acqua per il 90%, da proteine per il 6-8% e da elettroliti per il 2-4%). Vediamo nel dettaglio a cosa servono tutti questi componenti.

## I globuli rossi

Grazie a una proteina in essi contenuta (l'emoglobina), i globuli rossi svolgono un'importantissima e vitale funzione: trasportare l'ossigeno dai polmoni ai tessuti. Vengono trasfusi in caso di grave anemia conseguente a patologie quali leucemie, tumori solidi, emorragie acute, interventi chirurgici e difetti congeniti come la talassemia.

## Le piastrine

Intervengono per prime nel processo di emostasi: depositandosi sul vaso leso, formano un aggregato che arresta la fuoriuscita di sangue. Vengono trasfuse in caso di riduzione numerica conseguente a leucemie e tumori solidi.

## Il plasma e i suoi derivati

Il plasma, congelato subito dopo il prelievo e scongelato al momento della trasfusione, viene utilizzato in casi rari, ma di estrema gravità clinica, come deficit di fattori della coagulazione. I farmaci plasmaderivati (albumina, immunoglobuline generiche e specifiche, fattori della coagulazione) sono, invece, il risultato della lavorazione industriale del plasma e costituiscono, in alcuni casi, dei farmaci salvavita. Le principali indicazioni sono: emofilia, malattie del fegato, deficit immunologici, profilassi delle infezioni come tetano ed epatite B.