

臨床検査⑧ 輸血検査

輸血検査って何？

ゆけつけんさってなに？

輸血とは、献血していただいた血液から作られた輸血用血液製剤を患者さんに補充することですが、安全に輸血を実施するために、患者さんの血液と使用する輸血用血液製剤の「適合性を確かめる検査」を実施しています。



① ABO式血液型

血液中の赤血球表面に付着する抗原にはA抗原、B抗原があり、右の図のように、A型・B型・O型・AB型の何れかに分類するため検査をします。



② Rh式血液型

赤血球に付着した抗原 (D抗原) の有無を調べます。赤血球にD抗原が付着している場合はRh (+)、付着していない場合はRh (-) となります。なお、日本人のRh (-) の割合は約0.5% (200人に1人) です。

③ 不規則抗体検査

ヒトの赤血球には、ABO血液型やRh血液型以外にもたくさんの種類の血液型があり、全く同じタイプの血液を輸血することはほとんど不可能です。例えば、妊娠や輸血などにより自分とは異なる血液が身体の中に入ると、その血液に反応する抗体がつくられることがあり、これを不規則抗体と呼びます。不規則抗体の中には、輸血副作用の原因となる抗体があるため、事前に検査をして鑑別をします。

④ 交差適合試験 (クロスマッチ)

輸血を受ける方が不規則抗体を持っていると、輸血用血液製剤と反応し、副作用を起こす場合があります。このような副作用を未然に防ぐため、患者さんの血液と輸血用血液製剤を混ぜ合わせ、適合するかをあらかじめ検査します。