

安全で効果的な輸血医療をめざして

輸血製剤(赤血球濃厚液、血小板、新鮮凍結血漿)や手術患者より採血した自己血輸血用血液を管理・検査・供給しています。各種移植医療に対応しHLAタイピングやHLA抗体、リンパ球クロスマッチなどの組織適合試験においては高感度法を導入しています。

診療体制

輸血学会認定医師1名、認定臨床検査技師2名を中心に、輸血製剤の検査・管理・供給を臨床検査技師が行います。自己血の採取は医師の主導のもとに行っています。

対象疾患

輸血製剤(同種血)は、各種輸血を必要とする手術患者や抗がん剤治療を受ける患者さんに用いられます。また自己血は待機的手術患者さんが対象となります。

診療、研究実績

一般的な診療についての実績

年間約7万単位の輸血製剤を供給。毎年延べ700~800回(患者数約300人)の自己血を採取・供給。400例以上のHLA検査や200例以上の血漿除去血小板製剤の調整を行っています。

高度医療の取り組み・研究

- ①超迅速な抗A/B抗体測定方法の開発
ABO型の一致しない提供者からの臓器移植を受けた場合、抗A/B抗体量を測定し、低値にコントロール。従来3時間を要したところ、15分で信頼性の高い検査方法を開発し利用しています。
- ②生体肝移植時の輸血療法の検討
生体肝移植時の輸血療法やHLA抗体と拒絶に関してデータを整理・解析し、臨床に役立てています。
- ③先端医療開発
白血病をはじめとする悪性腫瘍に対する分子標的治療の開発、造血幹細胞移植や造血制御に関する研究。



細胞治療～基礎研究と臨床の架け橋～

組織移植や再生医療に利用される細胞や組織を得るために、ヒトから摘出された臓器から特定の機能を持つ組織の分離を行ったり、ヒトの血液中や骨髄液から取り出された細胞の培養などの処理を行っています。

施設内の設備

センター内には3つのクリーンルームが設置されています。センター内での作業はすべて無菌的に行われ、組織や細胞が汚染を受けたり、品質が低下しないように様々なシステムを使って品質管理がなされています。

対象疾患

脾臓移植(移植外科)や樹状細胞を用いた細胞免疫療法(血液・腫瘍内科)のほか、骨再生治療(整形外科・再生医科学研究所)や自家培養真皮を用いた創床形成療法(形成外科)などの臨床研究が行われています。

管理体制

患者さんへ移植される細胞や組織は、医薬品と同様に高い品質と安全性の確保が求められます。そのためセンター内の管理体制は医薬品などの製造と同等の基準に準拠して行われ、製造部門と品質管理部門がそれぞれ独立した体制で運用されています。

