



## 輸血の歴史

その昔、輸血は若返りや病気回復の妙薬として行われていました。現代的な輸血になるまでの変遷を振り返ってみましょう。

### 1. 輸血の始まり（動物からヒトへの輸血）

輸血の始まりは1667年にフランスの医師ジャン＝バティスト・ドニが子羊の血液を貧血と高熱の患者に投与したことでした。患者が奇跡的に回復したことから、その後も子羊からの輸血を行いました。しかし、4人目の患者が輸血副作用で死亡したことで、それ以後輸血は禁止されました。

### 2. 現代輸血への道（ヒトからヒトへの輸血）

1827年にロンドンの医師ブランデルが出血で死に瀕している産婦に対して、夫の血液を直接患者に投与する方法で輸血を行い若干の救命例があり、再び輸血療法への興味を引き起こしました。血液型が不一致の場合は強い副作用が発生し死に至る場合もありました。

### 3. 血液型の発見（安全な輸血の第一歩）

1900年にオーストリアのランドシュタイナーが血液型を発見したことにより同一血液型を投与することでより安全に輸血を行うことが可能になりました。



### 4. 抗凝固剤の開発（近代輸血への幕開け）

血液は体外に出ると凝固してしまい輸血に支障がありました。この問題を解決したのが1914年に開発された抗凝固剤でした。抗凝固剤の発見により、現在のように血液を採血して保存することができるようになり、保存した血液を輸血が必要な患者に血液型が同じ物を投与出来るようになりました。第一次世界大戦で保存血が使用されました。

### 5. 輸血の発展（血液銀行の設立）

1937年シカゴの医師ファンスタが院内に血液供給施設（血液銀行）を設立し、保存血の製造・供給を始めました。当時は1回の採血量が500mlで保存期間は10日間だったそうです。この時期に血液を血球成分と血漿成分に分離する技術が開発されました。

### 6. 現在の輸血（安全性と献血体制の確立）

1964年に駐日大使ライシャワーが暴漢に襲われ輸血を受けました。その後、輸血後肝炎を発症したことから売血に頼ってきた輸血用の血液は、日本赤十字社が献血により確保することが閣議決定されました。このことで、輸血用の血液はウイルス検査や抗体検査などの検査をして安全な輸血ができるようになりました。近年では輸血用血液は放射線を照射して白血球（リンパ球）を破壊して輸血後移植片対宿主病（GVHD）が起こらないようにしてあります。

当院では土曜日も終日外来診療を行っております。ご利用ください。

診療受付時間

月曜～土曜 AM8:30～11:30 PM1:00～4:00

## インフルエンザの予防接種について

当院では、下記のとおりインフルエンザの予防接種を実施しています。

**期 間：令和2年11月16日(月)～令和3年1月30日(土)**

**ワクチン保有数にまだ若干の余裕があります。**

**“予防接種を希望される方はお早めに”**

月曜日から土曜日（日・祝日を除く）の午後2時まで受け付けております。なお予約の必要はございませんので、お気軽にご利用ください。（詳細は医事課受付まで）

## 放射線の話

放射線を出す放射性物質は、地球が誕生した時から自然界に存在しています。大地や海中、空気の中にも放射性物質があり、これらから放射線が出ています。また、宇宙からも宇宙線と呼ばれる放射線が飛んできています。

私たち生物は、放射線が存在する中で進化してきました。こうした身のまわりにある自然界の放射線量は意外と多く、日本人の平均で1年間に一人あたり2.1ミリシーベルトの放射線を受けています。これは胸部X線検査を1回受けた時の放射線量の40倍になります。また、こうした自然放射線は地域の地質などによっても異なります。花崗岩の多い西日本では大地からの放射線量が東日本より多い傾向があります。

