



# ほのか診察室

シリーズ  
第142話

## 採血管の種類について

市民病院  
医療技術部  
臨床検査課 監修

▽市民病院（代表）TEL 22・2171

皆さんは採血の時、「なぜ採血管で血液を何本も採るの？」と疑問に思ったことはありませんか。  
今回は採血時に使う採血管についてのお話です。

### ●大きく2種類の採血管

一般的に使用されている採血管は30種類以上あり、それぞれ長さや太さ、ふたの形状や色などが異なります。採血管には、血液を固まらせる薬（凝固促進剤）と血液を固まらない薬（抗凝固剤）が入っており、中に入っているこれらの薬剤によって、大きく2種類に分けることができます。

凝固促進剤入りの採血管【写真①】で採取された血液は15分ほどで固まり、これを遠心分離すると上清（血清）と血餅に分かれます。この血清を使用して一般的な生化学検査（電解質、蛋白質、脂質検査）や免疫学的検査（感染症検査や腫瘍マ

ーカー）などの測定をしています。沈殿した血餅は血液細胞成分（赤血球、白血球、血小板）と凝固因子が固まっている状態であるため検査分析には不向きです。

一方、抗凝固剤入りの採血管で採取された血液はサラサラした状態を保ち、血液細胞成分の赤血球、白血球、血小板の数をそのまま測定することができます。また、遠心分離すると上清（血漿）と血球成分に分離され、血漿はホルモンや凝固検査、血糖などの測定に用いられます。

### ●4種類の主な抗凝固剤

代表的な抗凝固剤は4種類（EDTA、クエン酸ナトリウム、フッ化ナトリウム、ヘパリン）あり、検査の用途に合わせて採血管を選択します。

#### ・EDTA【写真②】

血液一般検査（赤血球数、白血球数、血小板数、ヘモグロビン濃度な

ど）や血液細胞の形態観察に使用します。

#### ・クエン酸ナトリウム【写真③】

血液の固まりやすさに関連する検査に使用します。抗凝固剤が溶液であることが特徴で、採取された血液が薄まるため、血液一般検査には用いられません。

#### ・フッ化ナトリウム【写真④】

解糖作用（血液中のブドウ糖は採血後少しづつ減少します）を阻害するための薬が入っており、糖尿病などの診断に必要な血糖測定に多用されます。

#### ・ヘパリン【写真⑤】

電解質、血液pH、染色体検査などに使用します。

このように検査項目に応じて最適な採血管を選択するため、複数の採血管が必要となります。ほとんどの場合は3〜5本の採血管を使用しますが、各1本の採血量は少なく、す

べて合わせても20ml以下（大さじ1杯程度）の量で検査しています。  
今後、健康診断や医療機関で採血を受ける際には、どのような採血管を使っているか気かけると検査の内容や病気の理解が深まると思います。



※採血管のキャップの色は当院で使用している採血管です。

## お知らせ

### 「病院祭」開催決定

日時 11月24日(日)

午前9時～午後3時

医師によるミニ健康講座やフットケア体験などの参加型企画のほか、バザーやミニライブを予定しています。お気軽にお立ち寄りください。