

ごあいさつ



平素より、臨床検査科業務にご協力をいただきありがとうございます。

この度、臨床検査科から情報提供の一環として「臨床検査ニュース」の配信を開始しました。皆様の日常業務に役立つ情報提供を目指して、臨床検査周辺の基本的な内容から最新情報、検査科の旬な話題を紹介します。定期的な更新を予定していますので、ぜひご一読ください。

検体検査は、検体採取の仕方や保存条件によって検査値が左右されることがあり、近年では検査前の段階での精度管理が重要視されています。

今回は、すでにご存じの内容とは思いますが復習を兼ねて、採血する順番と採血後の検体の取り扱いについてご紹介いたします。

採血管に分注する順番 知っとるけ～



正しい検査値を測定するには、採血管に血液を入れる順番が大切です。採血には、シリンジで採取した血液を採血管に分注する方法と、真空採血管ホルダーを使った方法がありますが、採血方法によって採血管に分注する順番が異なりますので、以下にご紹介します。

◆シリンジ採血の場合

① 凝固検査 → ② 血算検査 →
(黒色) (紫色)



③ HbA1c/血糖検査 → ④ 生化学検査
(灰色) (淡青色)

シリンジで採血する場合は、**一番最初に凝固の採血管に注入します**。理由は、シリンジに血液を入れたままにすると血液がどんどん固まってしまい、正しい凝固時間を測定できなくなってしまうからです。

凝固系の採血管には、抗凝固剤などが入っているの
で、速やかに注入してゆっくりと転倒混和します。激しく振るのは厳禁です。①凝固検査以降は、凝固しては困る順番に注入します。生化学は凝固してもそれほど問題ないので最後に注入します。

血液を注入する際にシリンジを強く押し込むと、溶血の原因となりますので厳禁です。採血管の中は陰圧になっていますので、針を刺すと自然に血液が注入されます。規定の血液量が入らない場合は、軽くシリンジを押して血液量を調整してください。

◆真空管採血の場合

① 生化学検査 → ② 凝固検査 →
(淡青色) (黒色)



③ 血算検査 → ④ HbA1c/血糖検査
(紫色) (灰色)

真空管採血では、**最初に凝固検査に入れてはいけません**。最初の血液には、穿刺したときの組織や組織液など血液以外の物質が混入します。混入すると血液の凝固が促進されるので、正しい凝固時間の測定ができません。

まずは、生化学など組織液が混入して凝固してもそれほど影響のないものを採ります。また、長時間駆血すると、細胞内からカリウムなどが血液中に流出する可能性があるため、生化学を最初に採るのが望ましいとされています。

凝固のスピッツは、2番目に採ります。長時間駆血していると循環障害の為、乳酸上昇、凝固系の活性化が起こり凝固しやすくなります。

採取後の検体の取り扱いについて紹介します

検体は採取後、速やかに提出されることが推奨されていますが、現実的には難しい場合もあると思います。そこで、当院で依頼される頻度が高い検査項目について、採取後の取り扱いを以下に紹介します。

1. 保存不可！採取後直ちに提出する検体

| 採取容器 蓋・シール色 | ラベル名称 | 材料 | 採取量 | 検体採取後の保存条件 |
|-------------|----------|----|-------|-----------------|
| 緑 | アンモニア検査 | 血液 | 5mL | 保存不可 直ちに氷冷搬送 |
| 緑 | 心筋検査 | 血液 | 5mL | 保存不可 直ちに常温搬送 |
| 緑 | ヘパリン容器 | 血液 | 5mL | 保存不可 直ちに常温搬送 |
| 専用採血キット | 血液ガス | 血液 | 1.5mL | 保存不可 直ちに氷冷搬送 |
| 紫 | 内分泌学検査 | 血液 | 7mL | 保存不可 直ちに氷冷搬送 |
| 白:専用容器 | 乳酸・ピルビン酸 | 血液 | 1mL | 保存不可 直ちに氷冷搬送 |

2. 採取後3時間以内の提出が好ましい検体（5時間以上の経過は絶対に厳禁！）

| 採血管 蓋・シール色 | ラベル名称 | 材料 | 採取量 | 検体採取後の保存条件 |
|------------|-------------|----|--------|---------------------------|
| 紫 | 血算検査 | 血液 | 2mL | 室温 |
| 黒 | 凝固 | 血液 | 1.8mL | 室温 |
| オレンジ | 血沈検査 | 血液 | 採取線内 | 室温 |
| 淡青色 | 生化学検査 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 淡青色 | ウイルス検査 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 淡青色 | CCr血液 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 淡青色 | 輸血遡及調査 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 灰色 | 血糖/HbA1c | 血液 | 2mL | 室温 |
| 茶色 | 血中薬物検査 | 血液 | 5mL | 室温 |
| 茶色 | 汎用01 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 茶色 | アレルギー用容器 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 茶色 | リポ蛋白用容器 | 血液 | 6mL | 室温 |
| 茶色 | 汎用03 | 血液 | 5mL | 室温 |
| 紫 | 血液型検査 | 血液 | 7mL | 室温 |
| 紫 | 交差適合試験 | 血液 | 7mL | 室温 |
| 緑:専用容器 | T-SPOT | 血液 | 9mL | 室温 |
| 赤:専用容器 | 金属分析 | 血液 | 3mL | 室温 |
| 赤:専用容器 | ウイルス遺伝子 | 血液 | 5mL | 室温 |
| 淡紫:専用容器 | HIV-1 RNA検査 | 血液 | 8mL | 室温 |
| 専用紙コップ | 随時尿 | 尿 | 10mL以上 | 2時間を超える場合は 冷所保存(10℃以下) |

編集後記

今回の創刊号では、採血周辺の基本的な知識の一部を紹介いたしました。

今後も定期的に「検査科ニュース」にて情報提供を行う所存でございます。内容へのご意見・ご要望がございましたら遠慮なく臨床検査科(内線:8266)までお寄せください。

この「臨床検査科ニュースが」多職種連携の一助となれば幸いです。