



輸液ポンプにまつわる医療事故は後を絶ちません。患者様や自分自身を守る為にも再度、安全な使い方を再確認してみませんか？

突然ですが問題です

輸液セットのクレンメの位置は輸液ポンプの上流側 or 下流側どちらにセットしたらよいでしょうか？

考えてみましょう

下流にセットした場合、クレンメ開放を忘れた場合には閉塞アラームが鳴りますが、もしクレンメを上流にセットしてしまうと、閉塞アラームが鳴らない事があります。

よって、**クレンメは下流にセット**しましょう。

* **各種警報が正しく作動する為に、チューブをポンプ閉塞検出部や気泡検出部へ正しく装着**しましょう。

また**輸液ポンプ流量精度**(流量精度=予定量に対して、どのくらい正確に輸液するか)がどのくらいか知っていますか？

正常で ±10% なんですよ

つまり予定量が200mlの場合、機械的には180ml~220mlが設定時間でしていれば「問題なし」です。しかもこれは「生理食塩水」など粘性が低い薬液を単独投与の場合です。



じゃ、粘性が高い薬液の場合は……？

主に高カロリー輸液剤や濃度の高いブドウ糖などのように**濃い薬剤の場合、1滴分の体積が通常よりも小さくなり、設定よりも少なく輸液**されることが考えられます。よって使用する薬剤によっては、流量誤差が大きくなります。

例として

- 10%ブドウ糖：流量精度誤差±10%のみ
- 50%ブドウ糖：流量精度誤差±10% + 粘性誤差-10%
- 70%ブドウ糖：流量精度誤差±10% + 粘性誤差-20%



粘性が高い薬剤ほど、設定よりも少なく輸液されます

また同じ薬液でも流量によって誤差が大きくなります

例として、高カロリー基本液+アミノ酸液+総合ビタミン製剤の場合

- 低流量 (1~50ml/h)：流量精度誤差±10% + 粘性誤差-30%
- 中流量 (50~200ml/h)：流量精度誤差±10% + 粘性誤差-20%
- 高流量 (200~300ml/h)：流量精度誤差±10% + 粘性誤差-10%

粘性が高い薬剤は、低流量(1~50ml/h)ほど誤差が大きくなります

輸液ポンプを使用する際は、薬剤残量を確認する事をお勧めします。