

【5】インシデント事例からの注意喚起

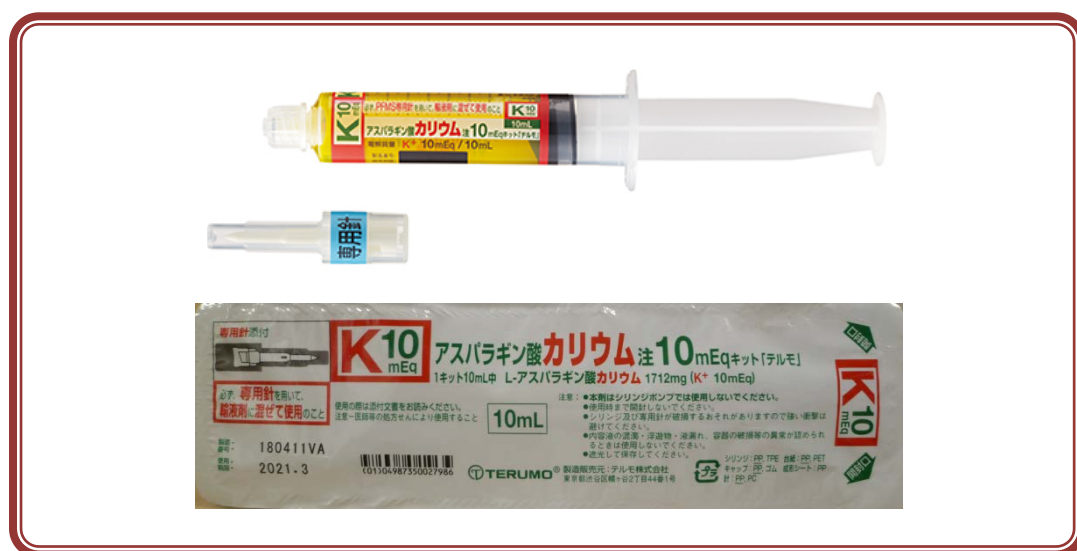
平成 31 年 4 月より、カリウム注射製剤（当院採用薬：塩化カリウム、L-アスパラギン酸カリウム）は、不適切使用防止のため“アンプル製剤”から“プレフィルドミックスシリンジ製剤*”へ剤型を変更致しました。昨年度、カリウム製剤に関するインシデント事例が発生していることから、シリンジ製剤の特徴とカリウム製剤取り扱いにおける注意事項をまとめましたので、改めてご確認下さい。

*プレフィルドミックスシリンジ製剤：容器先端を特殊な形状にすることで、三方活栓・注射針・翼付静脈針・ニードルレスシステムに直接接続できず、付属の専用注射針のみ接続が可能な剤型

カリウム製剤の取り扱いに関する注意喚起

現在当院において採用されているカリウム注射製剤は以下の通りです。

【アスパラギン酸カリウム注 10mEq キット「テルモ」 10mL/本】



成分	L-アスパラギン酸カリウム
濃度	<u>1mEq/mL (10mEq/10mL/本)</u> ※旧採用品（アンプル製剤）のアスパラカリウム注と濃度は同じです
用法・用量	L-アスパラギン酸カリウムとして、通常成人 1 回 1.71～5.14g（カリウムとして 10～30mEq：本剤 1～3 本）を日本薬局方注射用水、5%ブドウ糖注射液、生理食塩液または他の適当な希釈剤で希釈する。その液の濃度は 0.68w/v%（カリウムとして 40mEq/L）以下として、1 分間 8mL を超えない速度で点滴静脈内注射する。1 日の投与量は 17.1g（カリウムとして 100mEq：本剤 10 本）を超えない量とする。 なお、年齢、症状により適宜増減する。

【KCL 注 20mEq キット「テルモ」 20mL/本】



成分	塩化カリウム
濃度	<u>1mEq/mL (20mEq/20mL/本)</u> ※旧採用品（アンプル製剤）の K. C. L. 点滴液 15% 20mL（40mEq/20mL/本）と濃度が異なります！
用法・用量	電解質補液の補正用として、体内の水分、電解質の不足に応じて電解質補液に添加して点滴静脈内注射するか、腹膜透析液に添加して腹腔内投与する <用法及び用量に関連する使用上の注意> (1) 本剤は電解質の補正用製剤であるため、必ず希釈して使用すること（カリウムイオン濃度として 40mEq/L 以下に必ず希釈し、十分に混和した後に投与すること）。 (2) ゆっくり静脈内に投与し、投与速度はカリウムイオンとして 20mEq/hr を超えないこと。 (3) カリウムイオンとしての投与量は 1 日 100mEq を超えないこと。

カリウム製剤は、低カリウム血症の治療等に使用され、日常的に用いられている薬剤です。しかしながら、血清カリウム値の変動は心臓の律動に影響し、心停止等の重篤な心臓伝導障害を引き起こす恐れがあるため、投与速度に注意し慎重に使用する必要があります。さらに、末梢血からカリウム製剤を投与する場合には、静脈炎や血管痛を予防するために濃度を遵守する必要があります。これまで、厚生労働省や日本医療機能評価機構等から注意喚起が行われてきましたが、現在でも死亡を含む有害事象が後を絶ちません。下記、カリウム製剤投与時の注意事項を改めてご確認頂きますようお願い致します。

- ① ボーラスショットは禁忌
- ② 濃 度: 40mEq/L以下(末梢)
- ③ 速 度: 20mEq/hr以下
- ④ 投与量: 100mEq/日以下
- ⑤ 尿 量: 0.5mL/kg/hr以上が安全
- ⑥ K排泄障害時は高K血症に注意
- ⑦ 心電図モニター

40mEq/L
混注
KCl
直接投与はダメ!

やさしく学ぶための輸液・栄養の第一歩（第三版）引用