**氯化钾**

文章版本号：4

最后发布时间：2014-8-15 10:58:02

**【药物名称】**

中文通用名称：氯化钾

英文通用名称：Potassium Chloride

其他名称：补达秀、莱丁甲、立贝甲、施乐凯、舒立达、先甲、欣健聚、Camcopot、Chloropotassuril、Diffu-K、Kaleorid、Kalii Chlordum、Klotrix、Micro-K、Micro-Kalium、Peter-Kal Pot.Chloride、Potavescent、Repone K、Slow K、Span-K。

**【药理分类】**

电解质、酸碱平衡及营养药>>电解质调节药

心血管系统用药>>抗心律失常药>>其它抗心律失常药

**【临床应用】**

**CFDA说明书适应症**

1.用于治疗多种原因引起的低钾血症，如进食不足、呕吐、严重腹泻、使用排钾利尿药、低钾性家族性周期性麻痹、长期应用糖皮质激素和使用高渗葡萄糖。

2.用于预防低钾血症。当患者存在失钾情况，尤其是发生低钾血症对患者危害较大(如使用洋地黄类药物的患者)时，或有进食不足、严重或慢性腹泻、长期服用肾上腺皮质激素、失钾性肾病、Bartter's综合征时，需预防性补充钾盐。

3.用于治疗洋地黄类药物中毒引起的频发、多源性期前收缩或快速性心律失常。

**【用法与用量】**

**成人**

◆常规剂量

·低钾血症、心律失常

1.口服给药  一次0.5-1g，一日2-4次，按病情需要调整剂量。最大剂量为一日6g。

2.静脉滴注  用于严重低钾血症或不可口服者：(1)一般用法为将本药1-1.5g加入5%葡萄糖液500ml中滴注。补钾浓度不超过3.4g/L(45mmol/L)，补钾速度不超过0.75g/h(10mmol/h)，补钾量为一日3-4.5g(40-60mmol)。(2)对体内缺钾引起的严重快速室性异位心律失常(如尖端扭转型室性心动过速，短暂、反复发作多形性室性心动过速、心室扑动等危及生命的严重心律失常)，补钾浓度宜高(可达5g/L，甚至10g/L)、滴速宜快[1.5g/h(20mmol/h)]，补钾量可达一日10g或更高。如病情危急，补钾浓度和速度可超过上述规定，但需严密动态观察血钾及心电图等，防止高钾血症发生。

**儿童**

◆常规剂量

·低钾血症、心律失常

1.静脉滴注  一日0.22g/kg(3mmol/kg)或3g/m2。

**【国外用法用量参考】**

**成人**

◆常规剂量

·治疗低钾血症

1.口服给药  一日20-100mmol，分1-5次给予，餐后服用。

2.静脉滴注  (1)当血钾浓度低于2mmol/L，伴心电图改变和(或)肌肉麻痹时，滴注速度不超过40mmol/h，并连续监测心脏，一日剂量不超过400mmol。(2)当血钾浓度超过2.5mmol/L时，滴注速度不超过10mmol/h，补钾浓度不超过40mmol/L，一日剂量不超过200mmol。

·预防低钾血症

1.口服给药  一般剂量为一日20mmol，根据患者需要进行调整。

**儿童**

◆常规剂量

·治疗低钾血症

1.口服给药  一日3-8mmol/kg，根据患者耐受性及剂量分1-5次给予。由低剂量开始治疗，并根据血清钾浓度调整剂量。

2.静脉滴注  一次0.5-0.75mmol/kg，滴注时间1-2小时，随后重新评估钾浓度。一次最大剂量为40mmol。

**【给药说明】**

**给药方式说明**

口服给药  (1)本药普通片剂对胃肠道有强烈刺激作用，宜溶解成溶液后服用。(2)本药缓释片应整片吞服，不得咬碎。

**【禁忌症】**

1.高钾血症患者。

2.少尿或尿闭患者。

3.急、慢性肾功能不全者。

**【慎用】**

1.代谢性酸中毒伴有少尿者。

2.肾上腺皮质功能减弱者。

3.急性脱水患者。

4.传导阻滞性心律失常(尤其是应用洋地黄类药时)者。

5.大面积烧伤、肌肉创伤、严重感染、大手术后24小时内或严重溶血者(可引起高钾血症)。

6.先天性肾上腺皮质增生伴盐皮质激素分泌不足者。

7.家族性周期性麻痹患者。

8.胃肠道梗阻、慢性胃炎、溃疡病、食管狭窄、憩室、肠张力缺乏、溃疡性肠炎者。

9.酸碱失衡者(国外资料)。

10.心力衰竭患者(国外资料)。

**【特殊人群】**

**儿童**

儿童用药参见“用法与用量”项。

**老人**

老年人肾脏清除K+的能力降低，用药时较易发生高钾血症。

**妊娠期妇女**

美国食品药品管理局(FDA)对本药的妊娠安全性分级为C级。

**哺乳期妇女**

尚不明确。

**特殊疾病状态**

1.急性脱水患者：此类患者严重时可致尿量减少，尿K+排泄减少，故应慎用。

2.家族性周期性麻痹患者：低钾性麻痹者应予补钾，但须鉴别高钾性或正常血钾性周期性麻痹。

3.胃肠道梗阻、慢性胃炎、溃疡病、食管狭窄、憩室、肠张力缺乏及溃疡性肠炎者：以上患者口服补钾时可增加对胃肠道的刺激，加重病情，故不宜口服补钾。

4.酸碱失衡者：此类患者在酸碱失衡纠正过程中血清钾浓度可能发生变化，需进行密切监测。

5.心律失常及心力衰竭患者：此类患者可能更易出现由高钾血症或低钾血症引起的危及生命的心脏反应，故应慎用。

**【不良反应】**

1.口服可有胃肠道刺激症状，如恶心、呕吐、咽部不适、胸痛(食管刺激)、腹痛、腹泻、消化性溃疡、胃肠道出血，空腹服用、剂量较大或原有胃肠道疾病者更易发生。

2.静脉滴注浓度较高、速度较快或滴注的静脉较细时，易刺激静脉内膜引起疼痛。滴注速度较快或原有肾功能不全时易导致高钾血症。有本药静脉滴注致婴儿过敏反应的个案报道。

**【药物相互作用】**

**药物-药物相互作用**

1.抗胆碱药物、非甾体类抗炎药：

结果：合用可加重本药的胃肠道刺激症状。

2.血管紧张素转换酶抑制药、环孢素：

结果：合用易发生高钾血症。

机制：以上药物可抑制醛固酮分泌，减少尿钾排泄。

3.肝素：

结果：合用易发生高钾血症，肝素还可使胃肠道出血的发生率增加。

机制：肝素可抑制醛固酮的合成，减少尿钾排泄。

4.含钾药物、保钾利尿药：

结果：合用可增加发生高钾血症的风险，尤其是有肾功能损害者。

5.肾上腺糖皮质激素、肾上腺盐皮质激素、促皮质素(ACTH)：

结果：合用可减弱本药疗效。

机制：以上药物可促进尿钾排泄。

**【注意事项】**

**用药警示**

1.合用库存血(库存10日以下含钾30mmol/L，库存10日以上含钾65mmol/L)可增加发生高钾血症的风险，尤其是有肾功能损害者。

2.缓释型钾盐可抑制肠道对维生素B12的吸收。

**用药前后及用药时应当检查或监测**

用药期间应监测血钾、血镁、血钠、血钙、酸碱平衡指标、心电图、肾功能和尿量。

**高警讯药物**

美国安全用药规范研究院(ISMP)将本药(静脉注射剂)定为高警讯药物，使用不当将给患者带来严重危害。

**【国外专科用药信息参考】**

**精神状况信息**

对精神障碍治疗的影响：本药可能引起胃肠道不良反应，与选择性5-羟色胺再摄取抑制药(SSRI)、卡马西平、丙戊酸或锂剂合用可能产生叠加效应。抗胆碱药(多数精神药物均有抗胆碱作用)可使本药的致溃疡作用增强。

**【药物过量】**

**过量的表现**

过量应用本药易导致高钾血症。

**过量的处理**

出现高钾血症时，应作如下处理：

1.立即停止补钾，避免进食含钾饮食，避免使用含钾药物及保钾利尿药。

2.静脉滴注高浓度葡萄糖注射液和胰岛素，以促使K+进入细胞内(可每小时使用10%或25%葡萄糖注射液300-500ml，每20g葡萄糖中加入正规胰岛素10U)。

3.若伴有代谢性酸中毒，应立即使用5%碳酸氢钠注射液，无酸中毒者可使用11.2%乳酸钠注射液，尤其是QRS波增宽者。

4.应用钙剂对抗K+的心脏毒性。当心电图提示P波缺失、QRS波变宽、心律失常，但未使用洋地黄类药物时，静脉注射10%葡萄糖酸钙注射液10ml，注射时间2分钟，必要时可间隔2分钟重复使用。

5.口服聚苯乙烯磺酸钠以阻滞肠道K+的吸收，促进肠道排K+。

6.伴有肾衰竭的严重高钾血症，可行血液透析或腹膜透析(血透清除K+速度较快且效果较好)。

7.应用袢利尿药，必要时应同时补充生理盐水。

**【药理】**

**药效学**

钾为细胞内的主要阳离子，浓度为150-160mmol/L；而细胞外的主要阳离子为钠离子，钾浓度仅为3.5-5mmol/L。机体主要依靠细胞膜上的Na+-K+·ATP酶来维持细胞内外的K+、Na+浓度差。体内的酸碱平衡状态对钾代谢有影响，而代谢紊乱也可影响酸碱平衡。正常的细胞内外K+浓度及浓度差与细胞的某些功能有密切关系，如维持碳水化合物代谢、糖原储存、蛋白质代谢、细胞内渗透压和酸碱平衡、心肌兴奋性和传导性、骨骼肌正常张力和神经冲动传导，以及可使肠道、子宫和支气管平滑肌张力上升。

**药动学**

口服钾全部由胃肠道吸收，肾小球滤过液中的钾盐在近曲小管内几乎完全被重吸收，在远曲小管和集合小管通过钠泵使K+与管腔内Na+交换而被排泄。钾90%经肾脏排泄，10%随粪便排出，另有少量随唾液、汗腺、胆汁和胰液排出。

**【制剂与规格】**

氯化钾片  (1)0.25g。(2)0.5g。

氯化钾缓释片  0.5g。

氯化钾颗粒  1.6g(相当于钾0.524g)。

氯化钾注射液  (1)10ml:1g。(2)10ml:1.5g。

注射用氯化钾  (1)1g。(2)1.5g。

**【贮藏】**

片剂：密封保存。

缓释片：密封，10-30℃，干燥处保存。

颗粒：密封保存。

注射液：密封保存。

粉针剂：密封保存。

使用UpToDate临床顾问须遵循[用户协议](http://www.uptodate.com/contents/license)。

专题 92590 版本 1.0