



医生案头药物速查丛书



血液科医生 案头药物速查

主编 张树林

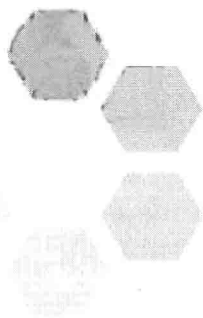


人民卫生出版社

医生案头药物速查丛书

血液科医生 案头药物速查

主 编 张树林
副主编 张建平 李晓迪



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

血液科医生案头药物速查 / 张树林主编. —北京:
人民卫生出版社, 2014

(医生案头药物速查丛书)

ISBN 978-7-117-18573-8

I. ①血… II. ①张… III. ①血液病-药物-
基本知识 IV. ①R973

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 321267 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育 资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

医生案头药物速查丛书
血液科医生案头药物速查

主 编: 张树林

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 11

字 数: 285 千字

版 次: 2014 年 2 月第 1 版 2014 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18573-8/R · 18574

定 价: 29.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

编委会名单



编 者(按姓氏笔画排序)

卜荣华	于 涛	马 波	马 琳	马成彪	王 爽
王 媛	王 颖	王 静	王大文	王小梅	王云清
王仕德	王成怀	王丽君	王恒芳	王嵩龄	王新红
王翠丽	王燕琦	戈吉祥	邓明芝	邓思武	石小霞
石云峰	卢丽丽	田 丽	史永强	史铁英	吕 萍
朱运玲	朱晓芬	朱锦明	庄万清	刘 虹	刘 营
刘 磊	刘力平	刘向红	刘志海	刘建军	刘振东
刘晓慧	刘惠燕	江 宏	孙 元	孙为民	孙红梅
杜春华	李 立	李 丽	李 静	李正猛	李光辉
李兆伟	李兴华	李晓迪	李海娥	杨 明	杨小华
杨明凯	杨清洪	来凤梅	吴 军	吴 声	吴 音
吴章菊	吴辉玉	邹启华	邹启坤	邹春霞	邹蔼勇
闵 敏	冷 勇	汪建平	沈 文	宋光兰	张 红
张 彤	张 慧	张凤武	张亚文	张建平	张建梅
张建锋	张树林	张晓宇	陈荣华	陈思宇	陈晓红
苟晓红	岳远征	岳丽红	金梦一	周立丽	周宝玲
周宗训	郑德秀	郑璐璐	赵 蓓	赵红梅	钟志东
俞建霞	姜 雷	姜志良	姜国钢	贺 琳	袁玉文
莫金玉	徐东梅	徐芳芳	高占林	高琳琳	郭晓丹
唐 成	唐昭洪	曹 玲	崔得强	章 玻	彭国顺
程福祥	曾德富	樊金声	樊淑英	潘宁婉	戴 红

编写说明



1. 本书尽可能全地收集了目前血液科临床上应用的众多药物以及近年来出现的大量新药,并根据本专业的临床规律和药物作用特点进行分章节编排,以突出本专业特点,力争做到本专业涉及的药物最全,与本科关系不大的药物不再收录。

2. 每种药物均按中文名称、英文名称、其他名称、药理作用特点、适应证、用法和用量、不良反应、注意事项、剂型和规格的统一格式进行分项说明。

3. 药理作用类似的同一类药物,排列在前面的详写,后面的简写,以节省篇幅;以某种药物为主组成的复方药物,除特殊情况外,一律附列于该药之后,而不单独列出。

4. 书中收录的药物,中文名称都是按照“中国药品通用名称”(CADN)推荐的名称及命名原则命名的,英文名称则尽量采用世界卫生组织(WHO)制定的“国际非专利药品名”(INN),其他各种名称均列入“其他名称”中。另外,书中的药名一般不列出成盐的碱金属(钾、钠、钙等)和酸根(盐酸、硫酸、磷酸等),以突出药物的主要作用基团,并节省篇幅。

5. 书后附有中文药名索引和英文药名索引,把本书所涉及药物的中文名、英文名以及所有别名统一编排,以方便读者查找。

目 录



第一章 抗贫血药物·····	1
第二章 促凝血及止血药物·····	22
第三章 抗凝血药物·····	35
第四章 抗血小板药物·····	44
第五章 溶血栓药物·····	53
第六章 促进血细胞增生的药物·····	61
第七章 降血脂药物·····	70
第八章 血容量扩充药物·····	94
第九章 血液系统肿瘤治疗药物·····	100
一、烷化剂 ·····	100
二、抗代谢药 ·····	114
三、抗肿瘤抗生素 ·····	121
四、抗肿瘤植物药 ·····	133
五、其他抗肿瘤药 ·····	139
六、化疗后辅助治疗药 ·····	143

第十章 调节免疫功能的药物·····	148
一、免疫增强剂 ·····	148
二、抗排斥反应的药物 ·····	160
第十一章 肾上腺皮质激素类药物·····	167
第十二章 抗感染药物·····	175
一、抗细菌药物 ·····	175
二、抗真菌药物 ·····	217
第十三章 镇静及止痛药物·····	226
一、镇静药 ·····	226
二、止痛药 ·····	241
第十四章 维生素类及营养药物·····	248
一、维生素类药 ·····	248
二、营养药 ·····	261
第十五章 水、电解质及酸碱平衡调节药物 ·····	295
中文药名索引·····	312
英文药名索引·····	332

铁蛋白和含铁血黄素的形式贮存在骨髓、肝和脾的单核巨噬细胞系统中。另有少部分铁存在于肠黏膜细胞内,随着肠上皮细胞的脱落而排出体外。肌内注射时,部分铁剂通过单核巨噬细胞吞噬后进入淋巴细胞系统再转入血液,约有 10% 的铁剂在肌注局部残留数月之久。人体每天排泄很少的铁(约 0.5 ~ 1mg),主要是从肠道和皮肤排泄。尿、汗液、胆汁及乳汁中也可排出少量。静脉补铁时,约 1% ~ 2% 的铁由尿中排出。缺铁性贫血时,铁的吸收和转运由正常的 10% 增加到 20% ~ 30%。补充铁剂后 7 天左右显效,网织红细胞开始增加,于治疗后 5 ~ 10 天达到高峰,血红蛋白每日增加 0.1% ~ 0.3%,约 4 ~ 8 周血红蛋白可恢复正常。因体内贮存铁需较长时间才能恢复,因此需连续用药 3 ~ 6 个月,使储存铁量达到正常为止。

【适应证】硫酸亚铁是治疗缺铁性贫血最有效的药物之一,主要适用于下列疾病:①慢性失血性疾病,如消化性溃疡、消化道肿瘤、肠钩虫病、水杨酸引起的胃窦炎、肠道息肉、出血性毛细血管扩张症的肠道出血、食管静脉曲张、痔疮等引起的消化道慢性出血、妇女的月经量过多及子宫肌瘤引起的慢性出血;②生长发育期儿童、青少年、妊娠期或哺乳期的妇女、月经来潮的女青年体内需铁量增加,如饮食中缺乏铁,很容易导致缺铁性贫血;③胃次全切除术后、长期严重腹泻、缺乏胃游离盐酸致使铁吸收障碍而发生缺铁性贫血。

【用法和用量】口服:成人每次 0.3 ~ 0.6g,每天 3 次,饭后服用;儿童每次 0.1 ~ 0.3g,每天 3 次,饭后服用。1 ~ 2 个月后血红蛋白恢复正常,贫血症状消失后,需用小剂量铁剂继续治疗 3 ~ 6 个月。应用铁剂治疗 2 周后,贫血症状无改善、网织红细胞计数及血红蛋白不上升,说明铁剂治疗无效,应考虑下列原因:①患者未按医嘱服药;②诊断错误;③失血仍未停止,铁的丢失超过铁的摄入;④同时合并有炎症、恶性肿瘤、肝病、肾病等疾病,干扰了骨髓对铁的利用;⑤有腹泻和肠蠕动过速,影响铁的吸收;⑥药片变质失效,或不利于胃肠吸收。

【不良反应】①胃肠道黏膜刺激症状:是最常见的不良反应,包括不同程度的胃部不适、烧灼感、恶心、呕吐、腹痛及腹泻。饭后服药可减轻胃肠刺激症状;另外可从小剂量开始服用,逐渐增加到胃肠可耐受的剂量;也可以间歇用药,反应减轻后再重复应用。②便秘、黑便:铁剂与肠道内硫化氢结合生成硫化铁,使硫化氢减少。硫化氢为肠蠕动的刺激剂,其含量减少导致肠蠕动变弱而引起便秘。硫化铁的作用使大便呈黑色,干扰大便潜血试验。服药期间应多饮水,多食蔬菜、水果以增加胃肠蠕动,必要时可用缓泻剂。③急性铁中毒:大剂量口服硫酸亚铁可引起急性中毒,表现为胃肠道出血、坏死、腹痛、腹泻,严重者出现昏迷、惊厥、休克甚至死亡。对急性铁中毒的患者应按急性中毒抢救,对口服引起的应立即用高锰酸钾(1:1000~1:5000)水溶液灌胃,并催吐、导泻,口服鞣酸 25g 吸附及沉淀铁离子,静脉给入 5%~10% 葡萄糖注射液以加速肾脏排泄,应用金属解毒剂五醋三胺 0.5~4g 溶于生理盐水或葡萄糖水静滴,剂量由小到大,每周 2~3 次,间歇用药,症状好转后停用。④长期大剂量服用铁剂可使铁沉着于组织器官及皮肤上,产生皮肤色素沉着,严重者可引起肝硬化、糖尿病及心力衰竭。应立即停止服用硫酸亚铁,减少铁剂的摄入,促使肾脏对铁的排泄,保护肝、肾、心脏的功能并对症处理。

【注意事项】①稀盐酸促进 Fe^{3+} 转化为 Fe^{2+} ,从而促进铁的吸收,尤其适合于胃酸缺乏者,制酸剂也因相同原因可减少铁的吸收;②维生素 C 是还原性物质,促使 Fe^{3+} 还原为 Fe^{2+} ,防止 Fe^{3+} 氧化,促进铁吸收,故临床上硫酸亚铁常与维生素 C 同时服用;③含钙、磷酸盐类、鞣酸的药物和植物(茶叶)以及抗酸药物可使铁剂发生沉淀,不利于铁的吸收;④四环素类药物可与铁剂形成络合物,相互影响吸收;⑤胰酶制剂可抑制铁在肠道吸收。

【剂型和规格】缓释片剂:0.3g,0.45g。

乳酸亚铁 *Feyrous lactate*

【其他名称】乳酸低铁,乳酸铁(Ⅱ),乳酯亚铁,拉客非,尤尼雪, *Ferrous lactate dihydrate*, *Iron dilactate*, *Iron(Ⅱ) lactate hydrate*。

【药理作用特点】本药药理作用同硫酸亚铁。含铁元素19%,因含有乳酸,在肠道内较易吸收。

【适应证】主要适用于下列疾病:①慢性失血性疾病,如消化性溃疡、消化道肿瘤、肠钩虫病、水杨酸引起的胃窦炎、肠道息肉、出血性毛细血管扩张症的肠道出血、食管静脉曲张、痔疮等引起的消化道慢性出血、妇女的月经量过多及子宫肌瘤引起的慢性出血;②生长发育期儿童、青少年、妊娠期或哺乳期的妇女、月经来潮的女青年体内需铁量增加,如饮食中缺乏铁,很容易导致缺铁性贫血;③胃次全切除术后、长期严重腹泻、缺乏胃游离盐酸,致使铁吸收障碍而发生缺铁性贫血。

【用法和用量】口服:成人每次0.15~0.6g,每天3次,饭后服用。

【不良反应】同硫酸亚铁,但较少、较轻。

【注意事项】①肝、肾功能严重损害、尤其是伴有未经治疗的尿路感染者禁用;②铁负荷过高、血色病或含铁血黄素沉着症患者禁用;③非缺铁性贫血(如地中海贫血)患者禁用;④不得长期使用,应在确诊为缺铁性贫血后使用,且治疗期间应定期检查血象和血清铁水平;⑤酒精中毒、肝炎、急性感染、肠道炎症、胰腺炎、胃与十二指肠溃疡、溃疡性肠炎者慎用。

【剂型和规格】片剂:0.15g。

枸橼酸铁铵 *Ferric ammonium citrate*

【其他名称】柠檬酸铁铵, *Ferrum ammonium citricum*, *Ammonium ferric citrate*。

【药理作用特点】本药药理作用同硫酸亚铁,但本药为 Fe^{3+} ,必须还原为 Fe^{2+} 才能吸收,所以吸收较硫酸亚铁差。含铁量低,铁

的利用率约 2.3%, 不适合重症患者。因制成糖浆, 无刺激性, 对胃肠道刺激轻而缓, 适用于儿童及不能吞服药片者。

【适应证】主要适用于下列疾病: ①慢性失血性疾病, 如消化性溃疡、消化道肿瘤、肠钩虫病、水杨酸引起的胃窦炎、肠道息肉、出血性毛细血管扩张症的肠道出血、食管静脉曲张、痔疮等引起的消化道慢性出血、妇女的月经量过多及子宫肌瘤引起的慢性出血; ②生长发育期儿童、青少年、妊娠期或哺乳期的妇女、月经来潮的女青年体内需铁量增加, 如饮食中缺乏铁, 很容易导致缺铁性贫血; ③胃次全切除术后、长期严重腹泻、缺乏胃游离盐酸, 致使铁吸收障碍而发生缺铁性贫血。

【用法和用量】口服: 成人每次 0.5 ~ 2.0g (10% 溶液 5 ~ 20ml), 每天 2 次, 饭后服用; 小儿每天 0.1 ~ 0.2g/kg, 分 3 次服用。

【不良反应】同硫酸亚铁, 但反应轻微。

【注意事项】①可将舌、牙染黑, 可用吸管吸服并于服后漱口, 以保护牙齿; ②腹泻者慎用; ③本药遇光变质, 故应避光保存。

【剂型和规格】糖浆剂: 10%。

右旋糖酐铁 Iron dextran

【其他名称】右糖酐铁, 葡聚糖铁, Iron dextran dextriferron。

【药理作用特点】本药系可溶性 Fe^{3+} , 含铁量 27% ~ 30%, 在体内的代谢、分布、排泄同硫酸亚铁, 但此药显效快, 3 ~ 7 天显效, $T_{\max}$ 为 24 ~ 48 小时, 持续时间为 2 周。

【适应证】不如口服铁盐方便, 不良反应较多, 需严格掌握适应证: ①因肠道对铁的吸收障碍而引起的缺铁性贫血, 如胃大部分切除术后和胃肠吻合术后、慢性腹泻、脂肪痢等; ②胃肠道疾病所致的缺铁性贫血, 如消化性溃疡、溃疡性结肠炎、节段性回肠炎、胃大部分切除术后的胃肠功能紊乱、妊娠期呕吐; ③口服铁剂治疗中, 虽减量但仍有严重胃肠道反应的患者; ④不易控

制的慢性失血,失铁量超过肠道吸收的铁量;⑤妊娠晚期伴严重的缺铁性贫血,急需改善铁的供应者。

【用法和用量】给药前先准确计算患者所需铁的总剂量:每提高血红蛋白 0.1g/L,需给右旋糖酐铁 300mg,达到正常人的血红蛋白 150g/L 后,再加上补充的贮存铁量 500mg,即为所需补铁总量。用量:①右旋糖酐铁应深部肌肉注射给药,成人每次 100mg,每天或隔天 1 次;儿童给药每次 2.5mg/kg,每天或隔天 1 次。首次给药 50mg(儿童减量),肌注后观察 15~20 分钟,无不良反应后,第 2 天加量到 100mg,每天或隔天肌注,持续到铁的总量用完为止。②本药静脉注射的首次剂量为 25~50mg,用生理盐水或 5% 的葡萄糖注射液稀释,2~3 分钟推注完毕,观察 15~20 分钟,无不良反应后,第 2 天可增到 100~150mg 静脉推注,每天或隔天 1 次。也可用生理盐水或葡萄糖液稀释后缓慢静脉滴注。

【不良反应】①肌肉注射后可出现局部疼痛、淋巴结炎、头痛、头晕、发热、荨麻疹、关节肌肉痛等表现,故首次肌肉注射 50mg 后观察患者,如果无不良反应则加大剂量,有不良反应者应停止用药,并加用抗过敏药物,如马来酸氯苯那敏、泼尼松、阿司咪唑等药物;②静脉注射后可发生局部静脉痉挛、静脉炎,外溢可引起剧痛、炎症,故应尽可能少用或不用静脉注射,如出现上述反应,可局部外敷 50% 硫酸镁,减轻疼痛和炎症,也可服用抗生素消炎治疗;③静脉注射后还可引起全身反应,轻者可有面部潮红、头痛、头晕,较重者则有肌肉酸痛、恶心、呕吐、腹泻、发热、寒战;严重者可有气促、前胸压迫感、心动过速、出大汗,个别患者可发生过敏性休克,应立即停药抢救,采取抗过敏、升压、输液、吸氧等措施,尽早纠正休克;④可导致类风湿关节炎急性恶化、关节痛复发等。

【注意事项】①对肝、肾功能有损害,严重肝、肾功能减退者忌用;②妊娠早期、泌尿系感染、无尿者忌用;③注射后如未见血红蛋白逐渐升高,应立即停药。

【剂型和规格】注射剂:50mg/2ml,100mg/4ml。

富马酸亚铁 Ferrous fumarate

【其他名称】富马铁,富血铁,反丁烯二酸亚铁,延胡索酸亚铁,富马酸铁,紫酸铁,Ferrous fumarate, Iron fumarate。

【药理作用特点】本药药理作用同硫酸亚铁。本药是 Fe^{2+} , 且含铁量较高(含铁 33%、硫酸亚铁 20%)。几乎无味,刺激性小而且起效快。铁的吸收率同硫酸亚铁,但吸收快。本药口服后不能自肠道吸收者均随粪便排出。

【适应证】主要适用于下列疾病:①慢性失血性疾病,如消化性溃疡、消化道肿瘤、肠钩虫病、水杨酸引起的胃窦炎、肠道息肉、出血性毛细血管扩张症的肠道出血、食管静脉曲张、痔疮等引起的消化道慢性出血、妇女的月经量过多及子宫肌瘤引起的慢性出血;②生长发育期儿童、青少年、妊娠期或哺乳期的妇女、月经来潮的女青年体内需铁量增加,如饮食中缺乏铁,很容易导致缺铁性贫血;③胃次全切除术后、长期严重腹泻、缺乏胃游离盐酸,致使铁吸收障碍而发生缺铁性贫血。

【用法和用量】口服:成人每次 0.2~0.4g,每天 3 次,饭后服用;儿童每次 0.05~0.2g,每天 3 次。轻症 2~3 周为一疗程,重症 3~4 周为一疗程。

【不良反应】较硫酸亚铁少,症状较轻,可有恶心、呕吐、便秘等。

【注意事项】①溃疡性结肠炎、肠炎、铁剂过敏者禁用;②血色病、含铁血黄素沉着症及非缺铁性贫血(如海洋性贫血)者禁用;③严重肝、肾功能损害者禁用。

【剂型和规格】片剂:0.2g,0.5g。

山梨醇铁 Iron sorbitol

【其他名称】Iron sorbitex。

【药理作用特点】本药药理作用同右旋糖酐铁,系铁、山梨醇及枸橼酸复合物的等渗水溶液。肌注后局部扩散快,分子量小而易较快吸收。注射后 2 小时血浆浓度即达峰值,24 小时回到基线,24 小时内约有 30% 自肾排出。

【适应证】①因肠道对铁的吸收障碍而引起的缺铁性贫血,如胃大部分切除术后和胃肠吻合术后、慢性腹泻、脂肪痢等;②胃肠道疾病所致的缺铁性贫血,如消化性溃疡、溃疡性结肠炎、节段性回肠炎、胃大部分切除术后的胃肠功能紊乱、妊娠期呕吐;③口服铁剂治疗中,虽减量但仍有严重胃肠道反应的患者;④不易控制的慢性失血,失铁量超过肠道吸收的铁量;⑤妊娠晚期伴严重的缺铁性贫血,急需改善铁的供应者。

【用法和用量】初次注射者先注射 0.5ml,观察半小时,无不良反应则再继续注射 1.0~1.5ml。按每次 1.5mg/kg 铁计算,每次深部肌肉注射 1.5~2.0ml,相当于 75~100mg 铁元素,隔天 1 次或每 3 天 1 次,每周不宜超过 3 次。

【不良反应】同右旋糖酐铁。①在铁经肾脏排出量达高峰时尿色可能暂时变黑,或者有时尿排出时正常,放置数小时后变黑,可能是经细菌作用后有硫化铁生成所致;②可有排尿刺激症状;③有报告尿内排出的白细胞增多,此时应改为注射右旋糖酐铁。

【注意事项】肝、肾功能不全患者禁用。

【剂型和规格】注射剂:50mg/1ml,100mg/2ml。

叶酸 Folic acid

【其他名称】维生素 M,维生素 Bc,蝶酰谷氨酸,Vitamin M, Vitamin Bc, Pteroylglutamic acid。

【药理作用特点】本药在体内被叶酸还原酶和二氢叶酸还原酶还原为四氢叶酸。四氢叶酸可传递一碳单位,如获得甲基基团可形成甲基四氢叶酸,参与氨基酸的互变;获得亚甲基基团

可形成亚甲基四氢叶酸,参与嘧啶的合成;如果获得甲酰基基团形成甲酰基四氢叶酸,则参与嘌呤的合成。由于氨基酸、嘧啶、嘌呤均是合成 DNA 的必需原料,叶酸缺乏导致四氢叶酸减少,使氨基酸、嘧啶、嘌呤形成受阻,造成 DNA 合成障碍,使红细胞成熟分裂停滞。所以叶酸是体内合成 DNA 的重要辅酶,是红细胞生成和成熟的必需物质。叶酸在所有食物中含量均丰富,但煮炒过久会大量破坏。食物中叶酸多以还原型多谷氨酸盐形式存在,其吸收和转运需结合在黏膜细胞上的谷氨酰胺酶的参与,使其水解为单谷氨酸盐。十二指肠和空肠黏膜均富含二氢叶酸还原酶,并能把大部分被吸收的还原型叶酸甲基化。由于叶酸主要吸收部位是小肠,因此空肠病变常引起叶酸缺乏。由胆汁排至肠道中的叶酸可被再吸收,形成肝肠循环。在体内叶酸进入肝肠循环的量每天达 200mg,对保持叶酸的体内浓度稳定甚为重要。乙醇能损害肝细胞、阻断甲基四氢叶酸释放入胆汁进行肝肠循环,故慢性酒精中毒患者易引起叶酸缺乏,此类患者自食物中摄入的叶酸亦少。吸收的叶酸通过受体介导的胞吞作用进入细胞而发挥辅酶作用。叶酸多以多谷氨酸盐形式在细胞内贮存,在体内贮存量远少于维生素 B₁₂。叶酸主要由尿排出,每天排泄大约 3mg。

【适应证】适用于各种原因造成的巨幼红细胞性贫血:①摄入不足,如婴幼儿喂养不当、营养不良、偏食、食物烹煮过度造成叶酸缺乏而引起巨幼红细胞性贫血者;②小肠吸收功能不良,如乳糜泻、热带口炎性腹泻等;③需要量增加,如妊娠期或哺乳期的妇女、全身性疾病(如溶血性贫血、骨髓增生性疾病、恶性肿瘤、甲状腺功能亢进、感染、长期发热等疾病)使叶酸需要量增加但得不到补足而引起的巨幼红细胞性贫血的患者;④应用叶酸拮抗药物如甲氨蝶呤、乙胺嘧啶、苯妥英钠、异烟肼、环丝氨酸等所致的巨幼红细胞性贫血,因二氢叶酸还原酶受上述药物抑制,造成四氢叶酸生成障碍,故需亚叶酸钙治疗;⑤治疗恶性贫血:虽然叶酸能纠正红细胞的异常,但不能改善神经损害症状,

故应以维生素 B₁₂ 为主、叶酸为辅进行治疗;⑥治疗铅、苯等化学物质引起的中毒;⑦用于病毒性肝炎、胆汁性肝硬化、门脉性肝硬化、恶性肿瘤、吸收不良综合征。

【用法和用量】①口服:成人 5mg, 每天 1~2 次;儿童 2.5mg, 每天 1~2 次。服药开始后第 4 天网织红细胞计数明显上升,以后逐渐下降。1~2 个月血象和骨髓象可完全恢复正常,其疗程应根据致病原因而定,病因不易去除者疗程可延长。②肌肉注射:成人 15~30mg, 每天 1 次;儿童 15mg, 每天 1 次, 20~30 天为一疗程。

【不良反应】①口服及肌注不良反应较少见,过敏反应罕见;静脉注射叶酸易致不良反应,故不宜采用;②大剂量服用叶酸能拮抗苯巴比妥、苯妥英钠和扑米酮的抗癫痫作用,并使敏感儿童的发作次数增加,所以癫痫儿童及成人不宜大剂量服用叶酸,应小剂量间断给药。

【注意事项】①叶酸的拮抗药物包括乙醇、苯妥英钠、苯巴比妥、甲氨蝶呤、乙胺嘧啶、异烟肼、环丝氨酸、氨苯蝶啶、甲氧苄啶、考来烯胺等药物,可抑制二氢叶酸还原酶,使叶酸在体内不能转成四氢叶酸,阻止叶酸的利用;②叶酸和维生素 B₁₂ 都是体内合成 DNA 的辅酶,两者都可同时用于治疗巨幼红细胞贫血,两者虽可互补,但不能相互替代;治疗恶性贫血时叶酸改善贫血、维生素 B₁₂ 改善神经症状,因此应合用;恶性贫血及疑有维生素 B₁₂ 缺乏的患者不单独用叶酸治疗;治疗病毒性肝炎时,尽管叶酸与维生素 B₁₂ 作用相似,但仍多主张二药合用,以增强疗效;③诊断明确后方可用药;如果进行试验性治疗,应用生理剂量(每天 0.5mg)口服;④除吸收不良的患者外,一般不需做维持治疗;⑤甲酰四氢叶酸钙是大剂量应用抗叶酸药后的解救药,首剂量 80~120mg 静脉滴注,以后每小时 12~15mg,共 4~5 次,或 6~12mg 肌肉注射每 6 小时 1 次,共 4 次。

【剂型和规格】片剂:5mg。注射剂:15mg/1ml。

☆ 复方叶酸注射液:1ml 含叶酸 5mg,维生素 B₁₂ 30mg。

亚叶酸钙 Calcium folinate

【其他名称】甲酰四氢叶酸钙,甲叶钙,Calcium leucovorin,CF。

【药理作用特点】本药主要用作叶酸拮抗药物的解毒剂,如接受氨基蝶呤、甲氨蝶呤治疗的患者必须用亚叶酸钙补充治疗。因为氨基蝶呤和甲氨蝶呤等可竞争性抑制二氢叶酸还原酶,使叶酸不能转变成四氢叶酸,使DNA合成受阻,导致血红蛋白合成不足而引起巨幼红细胞性贫血。本药口服易吸收, 1.72 ± 0.8 小时血清还原叶酸达峰值;肌注需 0.71 ± 0.09 小时。血清还原叶酸半衰期肌注后为3.5小时。无论口服或肌注,药物作用可维持3~6小时。经肝和肠黏膜作用后本药代谢为5-甲基四氢叶酸,口服较肌注代谢更充分。80%~90%经肾排出,少量随粪便排出。

【适应证】适用于氨基蝶呤、甲氨蝶呤、乙胺嘧啶等叶酸拮抗剂的中毒或过量的解救;也用于巨幼红细胞贫血及白细胞减少症。

【用法和用量】①叶酸拮抗剂过量的解救:立即肌注3~6mg,每天1次。若上述药物服用超过4小时,则本药解毒无效。②巨幼红细胞性贫血:每次肌注10mg,每天1次。10~15天显效后可减量至5mg,肌注,每天1次,直到血象正常,贫血症状消失为止。③白细胞减少症:每天肌注3~6mg,直到白细胞恢复正常为止。

【不良反应】有时可有过敏反应。

【剂型和规格】注射剂:3mg/1ml。片剂:5mg,15mg。

维生素B₆ Vitamin B₆

【其他名称】吡哆辛,吡哆醛,吡哆胺,Pyridoxal,Pyridoxine,Pyridoxamine。

【药理作用特点】甘氨酸与琥珀酰辅酶A,通过d-氨基- γ -酮戊酸(ALA)等一系列酶作用,最后在线粒体内形成原卟啉。