**美司钠**

文章版本号：2

最后发布时间：2014-4-15 9:46:36

**【药物名称】**

中文通用名称：美司钠

英文通用名称：Mesna

其他名称：美安、美钠、巯乙磺酸钠、优美善、Mesnaum、Mesnex、Mesnum、Mistabron、Mucofluid、Uromitexan。

**【药理分类】**

呼吸系统用药>>祛痰药>>粘痰溶解药

肿瘤用药>>抗肿瘤辅助药

**【临床应用】**

**CFDA说明书适应症**

用于预防环磷酰胺、异环磷酰胺、氯磷酰胺等药物的泌尿道毒性。

**其他临床应用参考**

用于慢性支气管炎、肺炎、肺癌患者痰液黏稠、术后肺不张等所致的咳痰困难。

**【用法与用量】**

**成人**

◆常规剂量

·预防环磷酰胺、异环磷酰胺、氯磷酰胺等药物的泌尿道毒性

1.静脉注射  常用量为环磷酰胺、异环磷酰胺、氯磷酰胺剂量的20%，给药时间为0小时、4小时、8小时，共3次。使用环磷酰胺作连续性静脉滴注时，在给药的0小时，一次大剂量注射本药，然后再将本药加入环磷酰胺输注液中同时给药(本药剂量可高达环磷酰胺剂量的100%)。在输注液用完后6-12小时内连续使用本药(剂量可高达环磷酰胺剂量的50%)以保护尿道。

2.静脉滴注  参见“静脉注射”项。

·慢性支气管炎、肺炎、肺癌患者痰液黏稠、术后肺不张等所致的咳痰困难

1.雾化吸入  使用本药气雾剂，一次1-2ml。

2.气管滴入  参见“雾化吸入”项。

**【国外用法用量参考】**

**成人**

◆常规剂量

·预防异环磷酰胺引起的出血性膀胱炎

1.口服给药  用量为异环磷酰胺注射剂量的20%或口服剂量的40%，2、6小时分别给药1次。

2.静脉注射  常用量为异环磷酰胺剂量的20%，静脉弹丸式注射，0、4、8小时分别给药1次。采用软组织肉瘤MAID方案时，使用多柔比星60mg/m2、达卡巴嗪1000mg/m2混合或分别持续静脉滴注4日；使用异环磷酰胺6000mg/m2和本药10000mg/m2分别滴注3日(异环磷酰胺)和4日(本药)，若耐受可每21日重复给药1次。或使用多柔比星60mg/m2、达卡巴嗪900mg/m2混合或分别持续静脉滴注4日；使用异环磷酰胺7500mg/m2和本药10000mg/m2分别滴注3日(异环磷酰胺)和4日(本药)，若耐受可每21日重复给药1次。

3.静脉滴注  先静脉弹丸式注射本药异环磷酰胺剂量的20%，随后在滴注完异环磷酰胺后使用异环磷酰胺剂量的40%持续静脉滴注，滴注时间为12-24小时。

**【给药说明】**

**给药方式说明**

易于呕吐或恶心以及胃肠道吸收障碍者，不宜采用口服给药。

**【禁忌症】**

对本药或含巯基化合物过敏者。

**【慎用】**

1.妊娠期妇女。

2.哺乳期妇女。

**【特殊人群】**

**儿童**

儿童用药的安全性和有效性尚未建立。

**老人**

尚不明确。

**妊娠期妇女**

1.妊娠期妇女慎用。

2.美国食品药品管理局(FDA)对本药的妊娠安全性分级为B级。

**哺乳期妇女**

本药可能对受乳婴儿产生严重不良反应，哺乳期妇女慎用。

**【不良反应】**

1.神经系统  本药可加重异环磷酰胺的中枢神经系统不良反应。

2.胃肠道  本药单剂量超过60mg/kg时，可能出现恶心、呕吐、痉挛性腹痛、腹泻。

3.过敏反应  少见过敏反应(如皮肤黏膜反应)。

4.其他  少见静脉刺激。

**【药物相互作用】**

**药物-药物相互作用**

华法林：

结果：合用可使出血的危险性增加。

**【注意事项】**

**用药警示**

1.曾接受骨盆区放疗者、使用环磷酰胺治疗时出现过膀胱炎者、曾有泌尿道损伤者以及使用大剂量环磷酰胺(超过10mg/kg)的患者，在给予环磷酰胺时应合用本药。

2.本药的解毒保护作用只限于泌尿系统，所有其他对使用环磷酰胺治疗时所采取的预防及治疗措施均不受本药影响。

3.患者治疗过程中应充分水化。

**药物对检验值或诊断的影响**

应用本药可使尿酮试验呈假阳性反应。

**制剂注意事项**

苯甲醇：由于本药注射剂含苯甲醇，故不应用于新生儿和婴幼儿。

**【国外专科用药信息参考】**

**精神状况信息**

对精神状态的影响：用药后可能引起不适。

**护理注意事项**

1.反复评估患者有无血尿或膀胱出血。

2.有出现过敏反应的报道，程度从轻微过敏反应到系统性过敏反应，应严密监测。

3.实验室检查：尿常规。

**【药理】**

**药效学**

环磷酰胺类化疗药在体内产生的丙烯醛和4-羟基代谢物对泌尿道有一定的毒性。美司钠可与丙烯醛的双链结合，形成稳定的硫醚化合物；还可降低尿中4-羟基代谢产物的降解速度，形成一种相对稳定的4-羟基环磷酰胺(或4-羟基异环磷酰胺)与美司钠缩合而成的物质，此物质对膀胱无毒性，由此起到良好的解毒作用。

此外，美司钠可使痰液黏蛋白的二巯键断裂，降低痰液黏度，局部给药可作为速效、强效的粘痰稀释剂。

**药动学**

本药口服吸收良好，但吸收较静脉注射略慢。注射后，主要分布于肾脏，并迅速在组织中转化为无生物活性的二硫化物，经肾小球滤过，在肾小管上皮再转化为二巯乙磺酸钠。本药吸收后立即开始代谢，大部分在8小时内清除。本药血浆半衰期约为1.5小时，24小时内约有80%的药物随尿液排出。

**【制剂与规格】**

美司钠片  200mg。

注射用美司钠  (1)200mg。(2)400mg。(3)600mg。

美司钠注射液  (1)2ml:200mg。(2)4ml:400mg。

美司钠气雾剂  1ml:200mg。

美司钠溶液  10%。

**【贮藏】**

注射液：遮光，密闭保存。

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

专题 92872 版本 1.0