**胺碘酮**

文章版本号：4

最后发布时间：2014-5-15 9:14:14

**【特别警示】**

本药有潜在的致命性毒性(包括肺毒性、肝毒性、心毒性)，故仅用于危及生命的心律失常。(FDA药品说明书-盐酸胺碘酮片)

**【药物名称】**

中文通用名称：胺碘酮

英文通用名称：Amiodarone

其他名称：安律酮、胺碘达隆、威力调心灵、乙胺碘呋酮、乙碘酮、Amiodar、Amiodaronum、Ancoron、Angiodarona、Angoron、Atlansil、Cordarex、Cordarone X、Leurquin、Miodaron、Ritmocardyl、Rythmarone、Sedacoron、Trangorex。

**【药理分类】**

心血管系统用药>>抗心律失常药>>延长动作电位时程药(Ⅲ类)

**【临床应用】**

**CFDA说明书适应症**

1.口服用于：(1)房性心律失常(心房扑动、心房颤动转律、转律后窦性心律的维持)。(2)结性心律失常。(3)室性心律失常(治疗危及生命的室性期前收缩和室性心动过速以及室性心律过速或纤颤的预防)。(4)伴W-P-W综合征的心律失常。(5)也可用于其他药物治疗无效的阵发性室上性心动过速。

2.静脉滴注用于不宜口服给药的严重心律失常。尤其适用于：(1)房性心律失常伴快速室性心律。(2)W-P-W综合征的心动过速。(3)严重的室性心律失常。(4)体外电除颤无效的室颤相关心脏停搏的心复苏。

**其他临床应用参考**

1.用于持续性室性心动过速(VT)或心室颤动(VF)引起的心脏停搏。

2.用于控制血流动力稳定的单型VT，正常基线QT间期的多型VT，或者不明起源的宽QRS波心动过速。

3.用于控制房性心律失常中由于旁路前传引起的心室率加快。

4.用于控制稳定的窄QRS波心动过速。

5.用于控制心房颤动和心力衰竭(无其他通路)患者的心率。

6.用于预防心血管手术后的心房颤动。

7.作为辅助植入性心脏转复除颤器(ICD)的药物治疗来控制症状性室性心动过速。

8.用于高级心脏生命支持。

**【用法与用量】**

**成人**

◆常规剂量

·心律失常

1.口服给药  负荷量通常为一日600mg，连续使用8-10日。维持量宜使用最小有效剂量。根据个体反应，可给予一日100-400mg。由于本药的延长治疗作用，可给予隔日200mg或一日100mg。已有推荐每周停药2日的间隙性治疗方法。

2.静脉注射  剂量为5mg/kg，任何情况下注射时间不得少于3分钟。

3.静脉滴注  (1)负荷剂量：开始的10分钟给药150mg(15mg/min)。随后的6小时给药360mg(1mg/min)。(2)维持剂量：第1日的剩余18小时给药540mg(0.5mg/min)。第1日后维持滴注速度0.5mg/min，一日720mg，维持2-3周。

**【国外用法用量参考】**

**成人**

◆常规剂量

·室性心律失常

1.口服给药  初始剂量为一日800-1600mg，治疗1-3周，然后逐渐减为一日600-800mg，维持治疗1个月。

2.静脉给药  初始剂量为将本药150mg进行滴注，时间不短于10分钟。然后以1mg/min的速度持续滴注6小时，然后再变为0.5mg/min的速度滴注(最大剂量：2.2g/24h)。维持剂量为在首个24小时后，以0.5mg/min的速度滴注，药物浓度保持在1-6mg/ml。突变的室颤或房颤追加剂量150mg，持续滴注10min以上。

3.由静脉给药转为口服给药  如静脉用药时间少于1周者，建议口服初始剂量为一日800-1600mg；1-3周者，一日600-800mg；超过3周者，为一日400mg。

4.口服/静脉负荷给药  对于慢性难治性室性心律失常患者，采用本药口服/静脉负荷给药优于单用口服负荷量，原因可能是口服的生物利用度较低。常用方法为：先静脉给予本药5mg/kg，滴注30分钟。然后按一日800mg口服，共7日，再按一日600mg口服3日，最后根据临床表现给予维持剂量一日200-400mg。静脉给予负荷量能较早地实现组织分布，这样能缩短起效时间，较快地控制心律失常，且在心律失常得到控制时体内胺碘酮蓄积小于单用口服负荷法。QT间期延长是本药出现抗心律失常治疗作用的标志，建议给予负荷量直到QT间期延长10%-15%，以后的剂量可根据维持该百分比值来确定。

·室上性心律失常

1.口服给药  起始剂量为一日600-1200mg，治疗1-2周，在1-3周内剂量逐渐减至一日400-600mg，病情稳定后调整至最小有效维持量，一般为一日200mg。

2.静脉滴注/口服给药  首先在1小时内滴注300mg，再给予20mg/kg滴注24小时，随后转为口服，一日600mg，治疗1周后，以后一次400mg。

·心脏高级生命支持

1.静脉滴注  静脉快速滴注300mg，若无效，再重复单次滴注150mg。

◆肾功能不全时剂量

本药只有少量以代谢物形式从尿中排出，肾衰竭患者无需调整剂量。

◆肝功能不全时剂量

由于药物在肝脏广泛代谢，肝功能不全时应调整剂量。

**儿童**

◆常规剂量  本药在儿童中应用的安全性和有效性尚不明确，不推荐儿童使用。以下用法仅供参考。

·治疗和预防危及生命的心律失常

1.静脉给药  静脉给予5mg/kg，给药时间为20-60分钟，可重复用药，最大日剂量为15mg/kg，最大单次剂量为300mg。

·心脏高级生命支持

1.静脉给药  静脉快速给予5mg/kg，可重复用药，使剂量达15mg/kg，最大单次剂量为300mg。

**【给药说明】**

**给药方式说明**

1.口服给药  本药口服制剂应进餐时服用。

2.静脉给药  (1)由于存在血流动力学方面的风险(严重低血压、循环衰竭)，一般情况下不建议静脉注射。在可能的情况下应尽量采用静脉滴注。静脉注射只有在紧急情况下而交替治疗无效时采用，治疗必须在持续心电监护下进行，第1次静脉注射后15分钟内不得重复注射。静脉给药须采用定量输液泵，若药液浓度大于2mg/ml时应采用中心静脉导管给药。(2)根据本药的给药途径和对应适应症的应用状况，在可能的情况下，推荐使用中心静脉导管；否则，使用最大的外周静脉并以最高的流速通过外周静脉途径给药。(3)注射器内不得添加其他任何药品。

3.其他  负荷量给药法可缩短从开始服药至显效的间期。如不用负荷量平均需18日显效，而给予负荷量后只需5-10日。可采用静注负荷和口服负荷法，或静注加口服负荷，比单用口服负荷好，更能缩短显效间期、减少累积量。

**注射液的配制**

本药仅可用等渗葡萄糖溶液配制，不应向输液中加入任何其他制剂。

**【禁忌症】**

1.对本药或碘过敏者。

2.无起搏治疗的高度房室传导阻滞者。

3.心动过缓引起晕厥者。

4.无起搏治疗的窦房结疾病(具有窦性停搏危险性)患者。

5.无起搏治疗的窦性心动过缓、窦房传导阻滞患者。

6.循环衰竭、严重动脉性低血压患者。

7.多种原因引起的弥漫性肺间质纤维化患者。

8.甲状腺功能亢进者。

9.心源性休克者(国外资料)。

10.妊娠期妇女。

11.哺乳期妇女。

**【慎用】**

1.窦性心动过缓者。

2.QT间期延长综合征患者。

3.低血压患者。

4.肝功能不全者。

5.肺功能不全者。

6.严重充血性心力衰竭者。

7.急性心肌梗死者(特别是静脉给药时)(国外资料)。

8.电解质紊乱者(如低钾、低镁)(国外资料)。

9.甲状腺疾病患者(国外资料)。

10.手术患者(国外资料)。

**【特殊人群】**

**儿童**

儿童用药的安全性和有效性尚不明确。

**老人**

1.本药有QT间期延长的风险，且老年患者由于肝、肾、心脏功能减退，清除率降低，半衰期可能延长，易出现毒性，故不适用于老年人。

2.老人在治疗前以及此后应定期监测甲状腺功能以及心电图、肺功能。

**妊娠期妇女**

1.本药可通过胎盘进入胎儿体内，新生儿血中原药及代谢物浓度为母体的25%。临床上有妊娠期妇女用药后引起胎儿先天性甲状腺肿、甲状腺功能亢进或甲状腺功能低下的报道。由于其对胎儿甲状腺的影响，妊娠期妇女禁用本药(除非有特殊情况)。

2.美国食品药品管理局(FDA)对本药的妊娠安全性分级为D级。

**哺乳期妇女**

1.本药及代谢物可随乳汁分泌，哺乳期妇女禁用。

2.哺乳期妇女使用本药可能导致乳儿出现甲状腺功能减退。

**特殊疾病状态**

1.手术患者：手术患者应慎用，因本药可能增强麻醉的血液动力效应，增加术后出现成人呼吸窘迫综合征(ARDS)的风险。

2.植入心脏设备的患者：此类患者开始使用本药及治疗期间应监测起搏阈和除颤阈，因抗心律失常药可能会影响起搏器或除颤器的阈值。

3.电解质紊乱患者：在用药前及用药期间，应纠正电解质紊乱，特别是低钾血症和低镁血症。

4.甲状腺疾病患者：甲状腺疾病患者在使用时应极其谨慎，并需要密切监测，因本药可能会引起甲状腺功能亢进或甲状腺功能减退。甲状腺功能亢进可能会造成甲状腺毒性，可能加重或引起心律失常发作。若心律失常出现，应考虑是否由甲状腺功能亢进所致。在使用本药前以及使用后均应周期性监测甲状腺功能，特别是老年患者以及甲状腺功能不全的患者。

**【不良反应】**

1.心血管系统  由于本药对窦房结和房室结的抑制，常见窦性心动过缓、一过性窦性停搏或窦房阻滞(阿托品不能对抗此反应)，心电图可出现PR间期及QT间期延长、T波减低伴增宽及双向，多数有U波。使用本药的患者进行全身麻醉时可能发生严重并发症，表现为：对阿托品无反应的心动过缓、低血压、传导异常、心排血量下降。也可出现各种房室传导阻滞或加重原有传导阻滞。本药有促心律失常作用，可发生多形性室性心动过速或尖端扭转型室性心动过速，特别是长期大剂量使用和伴低钾血症时。静脉注射可出现低血压。原有心脏扩大(尤其是心肌病)的患者甚至可发生猝死。静脉用药时局部刺激可引起静脉炎。

2.代谢/内分泌系统  偶见低钙血症。甲状腺功能异常(2%-4%)为长期服药的严重并发症，与本药在体内脱碘和碘的释放有关，也可能是药物直接作用所致。(1)甲状腺功能亢进(约2%)可发生在用药期间或停药后，除突眼征外可出现典型的甲状腺功能亢进征象，也可出现新的心律失常。甲状腺功能检查三碘甲状腺原氨酸(T3)、血清甲状腺素(T4)均增高，促甲状腺素(TSH)下降。(2)甲状腺功能低下(1%-4%)老年人较多见，可出现典型的甲状腺功能低下征象，甲状腺功能检查TSH下降。

3.呼吸系统  主要引起过敏性肺炎、肺间质或肺泡纤维性肺炎、肺泡及间质有泡沫样巨噬细胞及2型肺细胞增生，并有纤维化，小支气管腔闭塞。临床表现有气短、干咳及胸痛等，限制性肺功能改变，血沉增快及血白细胞增高。外科手术后个别患者可立即出现严重的呼吸道并发症(如成人呼吸窘迫综合征、肺水肿)，此反应可能与高血氧浓度有关。实验室检查可发现肺泡及间质有泡沫样巨噬细胞及Ⅱ型肺泡上皮细胞增生，并有成纤维细胞、胶原细胞、少数淋巴细胞及中性粒细胞；另外可观察到小支气管腔闭塞。还可出现限制性肺功能改变及白细胞增高。该反应可能系本药与磷脂相结合，抑制酶降解而使大量磷脂在肺内堆积所致。

4.肌肉骨骼系统  少见近端肌无力。也可见背痛。

5.泌尿生殖系统  偶见血清肌酸酐升高。

6.免疫系统  过敏性休克(＜0.01%)。

7.神经系统  少见震颤、共济失调、周围神经病、颅内压升高、运动障碍和锥体外系体征等，与剂量及疗程有关。一般停药或减量后可逐渐消退，但周围神经病(多见于服药1年以上者)不易消退。

8.肝脏  可见肝炎或脂肪浸润、氨基转移酶增高，与疗程和剂量有关。

9.胃肠道  可引起便秘，少数患者可出现恶心、胃肠不适、食欲缺乏。

10.皮肤  长期用药可出现皮肤光敏感，与疗程及剂量有关。也可出现皮肤石板蓝样色素沉着，停药后经较长时间(1-2年)才渐退。还可出现过敏性皮疹，停药后消退较快。还可见潮红(＜0.01%)、出汗(＜0.01%)及风疹。

11.眼  服药3个月以上者在角膜中及基底层下1/3有黄棕色碘微粒沉着，与疗程及剂量有关。这种沉着物偶可影响视力，但无永久性损害。少数患者可有光晕。

12.其他  可见血管神经性水肿、注射部位反应(常见注射部位疼痛、红斑、水肿、坏死、渗出、浸润、炎症、静脉炎、蜂窝组织炎)。有本药静脉滴注引起休克的个案报道。

**【药物相互作用】**

**药物-药物相互作用**

1.其他抗心律失常药(美西律、阿普林定、普鲁卡因胺、氟卡尼及苯妥英钠)：

结果：本药可增强其他抗心律失常药对心脏的作用。可增高血浆中奎尼丁、阿普林定、普鲁卡因胺、氟卡尼及苯妥英钠的浓度。与美西律合用可加重QT间期延长，极少数患者可致尖端扭转型室性心动过速。

处理：合用应特别慎重。从加用本药起，原抗心律失常药的剂量应减少30%-50%，并逐渐停药，如必须合用则通常推荐剂量减少一半。

2.β-肾上腺素受体阻断药、钙通道阻滞药：

结果：合用可使窦性心动过缓、窦性停搏及房室传导阻滞加重，病情恶化。

机制：合用可加重对窦房结、房室结和心肌收缩力的抑制。

处理：如必须合用则本药或前两类药应减量，但最好不要联合用药。

3.其他延长QT间期的药物(如吩噻嗪、三环类抗抑郁药)：

结果：合用可使QT间期进一步延长，增加心律失常的危险。

4.长春胺(静脉注射)、舒托必利、红霉素(静脉注射)、精神抑制药(喷他脒)、Ⅰa类抗心律失常药(如奎尼丁、双氢奎尼丁、丙吡胺)、Ⅲ类抗心律失常药(如多非特利、依布利特、索他洛尔)、苄普地尔、西沙必利、莫西沙星、螺旋霉素(静脉注射)：

结果：合用可致尖端扭转型室性心动过速的危险性增加。

处理：禁止合用。

5.刺激性泻药：

结果：合用可引起尖端扭转型室性心动过速。

处理：不宜合用，应改用其他类型的泻药。

6.排钾利尿药：

结果：合用可增加低血钾所致的心律失常的危险。

7.糖皮质激素、盐皮质激素、替可克肽、两性霉素B(静脉注射)：

结果：合用可致低钾血症。

处理：不宜合用。

8.地高辛或其他洋地黄制剂：

结果：本药可增高以上药物的血药浓度，甚至达中毒水平。同时本药也可增强洋地黄类药对窦房结及房室结的抑制作用。

处理：开始用本药时，洋地黄类药应停药或剂量减少50%，并应仔细监测其血药浓度。

9.华法林：

结果：本药可增强华法林的抗凝作用。此作用可自加用本药后的4-6日持续至停药后数周或数月。

处理：合用时应将口服抗凝药剂量减少1/3-1/2，并密切监测凝血酶原时间。

10.经细胞色素P450(CYP) 3A4代谢的他汀类药物(如辛伐他汀、阿托伐他汀、洛伐他汀)：

结果：合用可增加横纹肌溶解的风险。

处理：合用时辛伐他汀的剂量不宜超过一日20mg。如使用此剂量无法达到治疗目的，可用其他不引起药物间相互作用的他汀类药物代替。

11.光敏性药物：

结果：本药可增强光敏性药物的作用。

12.环孢素：

结果：本药可使环孢素的血药浓度升高。

机制：本药可减少环孢素的清除。

处理：合用时应调整剂量。

13.单胺氧化酶抑制药：

结果：合用可使本药代谢减慢。

14.放射性核素123I、133I及99mTc：

结果：本药可抑制甲状腺摄取以上放射性核素。

**【注意事项】**

**用药警示**

1.本药口服的起效及消除均缓慢，不宜为获得疗效而在短期内使用过大剂量。日剂量大于1g时，应分次服用。

2.由于本药潜在的毒性作用，因此不用于治疗无生命威胁的心律失常，如房性、室性期前收缩等。对于心肌梗死后无症状或轻微症状的非致命性室性心律失常，本药可增加患者死亡率。

3.多数不良反应与疗程及剂量有关，需长期服药者应尽可能使用最小有效维持量，并定期随诊。

4.本药半衰期长，故停药后换用其他抗心律失常药时应注意药物间的相互作用。

**交叉过敏**

对碘过敏者对本药也可能过敏。

**不良反应的处理方法**

1.用药期间可出现房室传导阻滞或原有传导阻滞加重，如发生此情况而又必须用药者，可安置永久性心脏起搏器。

2.出现静脉炎时宜用氯化钠注射液或注射用水稀释，每次静脉注射完后在原位注射少量氯化钠注射液可减轻刺激，或采用中心静脉给药。如出现心血管系统严重不良反应，应停药，纠正电解质紊乱，给予升压药、异丙肾上腺素、碳酸氢钠(或乳酸钠)或起搏器治疗。发展为心室颤动时可用直流电复律。

3.出现甲状腺功能亢进，停药数周至数月可完全消失，少数患者需用抗甲状腺药、普萘洛尔或肾上腺皮质激素治疗；出现甲状腺功能低下，停药后数月可消退，但黏液性水肿可遗留不消，必要时可用甲状腺素治疗。

4.出现肺功能改变，应停药并用肾上腺皮质激素治疗。

5.出现眼中沉着物影响视力，可减量或用1%甲纤维素滴眼后可消失；出现光晕，停药或减药即可消失。

**药物对检验值或诊断的影响**

1.心电图变化：如PR及QT间期延长，用药后多数患者T波降低伴增宽及双向，出现U波，但并非停药指征。

2.甲状腺功能变化：本药可抑制周围T4转化为T3，导致T4、血清反T3(rT3)升高和血清T3轻度降低，甲状腺功能检查通常不正常，但临床并无甲状腺功能障碍。

**用药前后及用药时应当检查或监测**

1.血压、心电图(尤其老年人)，口服时应特别注意QT间期。

2.肝功能。

3.甲状腺功能，包括T3、T4、TSH，每3-6个月1次。

4.肺功能(尤其老年人)、胸部X线片，每6-12个月1次。

5.眼科检查。

**参考值范围**

药物治疗浓度：0.5-2.5mg/L(SI：1-4μmol/L)(母体)；去乙基代谢物具有活性并且同母体药物具有相同的浓度。

**高警讯药物**

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

**比尔斯标准**

本药不适用于老年患者(高风险)。

**制剂注意事项**

1.苯甲醇：玻璃瓶装的注射剂中含有苯甲醇，可引起新生儿“喘息综合征”。预混注射液不含苯甲醇。

2.预混输注液：含有赋形剂环糊精(磺丁基醚-β-环糊精)，此物可能在肾功能不全患者体内蓄积。

**【国外专科用药信息参考】**

**牙科用药信息**

1.局麻药中的血管收缩药对已有先天性QT间期延长或服用可延长QT间期药物患者的作用尚不明确，使用本药的患者应慎用血管收缩药(肾上腺素、甲哌卡因、左旋异肾上腺素)。

2.本药可延长QT间期，也可引起扭转型室性心动过速，用药时建议进行医疗综合会诊。

3.与牙科治疗有关的最主要的不良反应有：口服给药时出现异常流涎、异常味觉。

**精神状况信息**

1.对精神状态的影响：常见失眠、噩梦、疲乏，也可出现混乱、发狂、丧失方向和幻觉。

2.对精神障碍治疗的影响：本药禁与齐拉西酮联用；可能会加剧拟精神药物的低血压作用；与锂、氯氮平、卡马西平联用时应谨慎。

**心血管注意事项**

1.本药与其他抗心律失常药相比，导致心律失常效应较弱。使用时通常会出现心动过缓，尤其与β-受体阻断药或非二氢吡啶钙通道阻断药联用时。临床试验证明对心血管疾病患者(心肌梗死、心力衰竭)，本药是治疗室上心律失常和室性心律失常安全且有效的抗心律失常药物。在急性心肌梗死的治疗中，尽管联用的本药可起到β-受体阻断的作用，但还应先使用β-受体阻断药。

2.为避免可能的不良反应，长期用药时应使剂量处于最低有效剂量(≤400mg/日)。治疗前应评价药物相互作用，某些患者改变本药的配伍可能导致严重不良反应，如出现可继续使用原来的药物，并进行监测1-3个月。本药对心力衰竭患者的心房颤动治疗有效。

**护理注意事项**

1.若患者出现下列症状，应进行评估：如嗜睡、手足水肿、体重减轻。

2.关注肺毒性的症状(如干咳、呼吸困难、胸膜痛、体重减轻、发热、心神不安)。

3.监测血清电解质，尤其是钾和镁。

4.应定期监测视力。

5.密切监测心功能状态并对中枢神经系统损害进行评价。

6.静脉给药时需持续对心脏/血流动力学进行监测，并观察不良反应。

7.植入心脏设备的患者，开始使用本药及治疗期间应监测起搏阈和除颤阈。

**【药物过量】**

**过量的表现**

有使用本药3000-8000mg过量致中毒，但无死亡和后遗症的报道。动物实验证实本药的半数致死量(LD50)较高(＞3000mg/kg)。

**过量的处理**

用药过量中毒时，应立即监测心电图和血压，严重心动过缓者可用β-受体激动药或临时起搏器。低血压状态引起机体灌注不良者应用正性肌力药和(或)升压药。

**【药理】**

**药效学**

本药常用其盐酸盐，属于Ⅲ类抗心律失常药，同时还具有轻度非竞争性的α及β肾上腺素受体阻滞功能，以及轻度Ⅰ类及Ⅳ类抗心律失常特性。

本药通过阻滞钠通道减慢心室内传导；通过阻断β肾上腺素受体、阻滞钙离子通道减慢心率和房室结传导；通过抑制钾通道延长心房、心室的复极。其主要电生理效应是延长所有心肌组织包括窦房结、心房肌、房室结、希氏束、浦氏纤维以及心室肌的动作电位时间、复极时间和不应期，有利于消除折返，因此能有效地治疗多种室性和室上性心律失常。但由于其毒性反应，目前仅在其他抗心律失常药无效或不能耐受时，用于可危及生命的或血流动力学不稳定的心律失常。

此外，本药对冠状动脉及周围血管有直接扩张作用，也有微弱的负性肌力作用，但通常不抑制左室功能(因可被其强大的扩血管作用抵消)。本药还具有一定的抗心绞痛作用。由于其化学结构与甲状腺素类似，可影响甲状腺素代谢。

**药动学**

本药口服吸收迟缓且不规则，生物利用度约50%。口服后3-7小时达血药峰浓度，约1个月可达稳态血药浓度(0.92-3.75μg/ml)。4-5日开始起效，5-7日达最大作用，停药后作用可持续8-10日，偶可持续达45日。本药注射后约15分钟作用达到最大，并在4小时内消失。在血浆中本药62.1%与白蛋白结合，33.5%可能与β脂蛋白结合。表观分布容积约为60L/kg，主要分布于脂肪组织及含脂肪丰富的器官，其次为心、肾、肺、肝及淋巴结，而脑、甲状腺及肌肉最低。主要在肝内代谢为去乙基胺碘酮。单次口服800mg时半衰期为4.6小时(组织中摄取)，长期服药半衰期为13-30日，终末血浆消除半衰期可达40-55日，停药半年后仍可测出血药浓度。原药在尿中未能测到，尿中排碘量占总含碘量的5%，其余的碘经肠肝循环从粪便中排出。血液透析不能清除本药。

**遗传、生殖毒性与致癌性**

◆遗传毒性  在Ames试验、微核试验和溶原试验中，本药表现为阴性。

◆生殖毒性  在交配前9周给予雌性和雄性大鼠本药剂量一日90mg/kg(约相当于人类推荐最大剂量的1.4倍)，观察到生殖力降低。大鼠实验已证实本药对胎仔也有毒性作用。

◆致癌性  给予大鼠高于最低剂量一日5mg/kg(约相当于人类推荐最大剂量的0.08倍)，出现剂量相关甲状腺肿瘤[滤泡性腺瘤和(或)癌]的发生率增加。

**【制剂与规格】**

盐酸胺碘酮片  200mg。

盐酸胺碘酮分散片  200mg。

盐酸胺碘酮胶囊  (1)100mg。(2)200mg。

注射用盐酸胺碘酮  150mg。

盐酸胺碘酮注射液  (1)2ml:150mg。(2)3ml:150mg。

**【贮藏】**

片剂：遮光、密封保存。

分散片：遮光、密封保存。

胶囊：遮光、密封保存。

粉针剂：贮存于25℃以下，避光保存。

注射液：遮光、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 92166 版本 1.0