

abacavir

Ziagen

分類

治療分類: 抗反轉錄病毒劑

藥理分類: 核苷類似物反轉錄抑制劑

懷孕安全分級 C

適應症

合併其他抗反轉病毒藥品 (但不包括 lamivudine 和/或 tenofovir), 用於治療人類免疫缺乏症病毒 (HIV) 感染 (愛滋病)。

作用

在體內細胞中轉化成活性代謝物—carbovir triphosphate, 進而抑制 HIV-1 反轉錄酶, 終止病毒去氧核糖核酸的成長。**療效:** 延緩 HIV 感染的病程進展及降低後遺症的發生。增加 CD4 細胞的數量及降低病毒量。

藥動學**吸收:** 快速且充分吸收 (83%)。**分布:** 分布於血管外體腔, 並且可進入紅血球中。**代謝和排泄:** 主要經由肝臟代謝, 1.2% 以原型排泄於尿液中。**半衰期:** 1.5 小時。**作用時間**

用藥途徑	起始時間	尖峰時間	持續時間
口服	不詳	不詳	不詳

禁忌/注意事項

禁忌: 對本藥過敏者 (再次嘗試可能致命者); **產科:** 哺乳 (不建議 HIV 感染者餵哺母乳)。

注意事項: **產科:** 懷孕 (安全性尚未建立); **兒科:** 小於 3 個月的嬰孩 (安全性尚未建立)。

藥品不良反應/副作用

中樞神經: 頭痛、失眠。**胃腸:** 肝毒性、腹瀉、噁心、嘔吐、厭食。**皮膚:** 紅疹。**體液與電解質:** 乳酸性酸中毒。**其他:** 過敏反應。

交互作用

藥品—藥品: 酒精可增加本藥的血中濃度。有些病患可能會增強 methadone 代謝, 因此稍微增加 methadone 的劑量可能是需要的。

用藥途徑/劑量**口服 (成人):** 每日兩次, 每次 300 mg。**口服 (3個月到16歲兒童):** 每日兩次, 每次 8 mg/kg (每次不超過 300 mg)。**劑型**

錠劑: 300 mg。口服溶液 (草莓/香蕉口味): 20 mg/mL, 每瓶 240 mL。**複方製劑:** lamivudine 和 zidovudine (Trizivir)。見附錄 B。

護理計畫的執行**評估**

- 在整個療程中, 評估 HIV 感染症狀的嚴重度改變情形, 與伺機性感染的症狀。
- 評估病人過敏反應的徵兆 (發燒; 發疹); 胃腸道—噁心、嘔吐、腹瀉、腹痛; 體力—心神不寧、疲倦、疼痛; 呼吸—呼吸困難、咳嗽、咽喉炎)。可能造成肝功能指數上升, 肌酸磷酸激酶或肌酸酐增加和淋巴球減少。當出現以上過敏反應的第一個徵兆時, 停止使用, 不可在反應後重新開始使用, 因為更嚴重的症狀也許會在數小時內發生, 包括危及生命的低血壓與死亡。症狀通常會在停藥後消失。

- 可能造成乳酸性酸中毒及嚴重的脂肪性肝臟肥大。須監測病人以下徵兆：血清乳酸值上升、肝臟酵素增加、觸診時發現肝腫大。當以上臨床徵兆或實驗室檢查發現異常時，須停止治療。
- **實驗室檢查：**在治療期間定期監測病毒量及CD4細胞量。
- 也許會造成葡萄糖及三酸甘油脂上升。

潛在性護理診斷

感染風險 (適應症)

不遵從 (病患/家屬衛教)

措施

- **口服：**藥品的服用未必需搭配飲食。口服液劑可儲存於室溫或冷藏，但不可冷凍。

病患/家屬衛教

- 強調遵從醫囑服用本藥的重要性，必定合併其他藥品使用。不要服用過多的劑量，或在未與專業醫療人士商量下自行停藥。忘記吃藥時，請盡快服用，但不要一次服用雙倍劑量。
- 衛教病人勿將本藥與其他人分享。
- 提醒病人本藥無法治癒愛滋病，或預防相關及伺機性感染；也無法降低經由性接觸或血液汙染而傳播HIV的風險，因此告誡病患使用保險套，且避免共用針頭或捐血，以防止愛滋病毒的散播。告訴病人本藥的長期療效目前並不清楚。
- **警告病人潛在的過敏反應可能造成死亡，教導患者如果出現過敏反應須立即停藥，並通知醫療專業人員。每次領藥時，應一同發放用藥須知，建議病患每一次領藥都全面閱讀，並提供摘要過敏反應的注意事項單，教導病患隨身攜**

帶。

- 強調定期追蹤檢查與血球數量的重要性，以決定病程進展與監測副作用。

評估/預期療效

- 延緩愛滋病的惡化，並且減少HIV患者發生伺機性感染。
- 降低病毒量與增加CD4細胞數。

acarbose

Precose

分類

治療分類：降血糖藥

藥理分類：alpha-glucosidase抑制劑

懷孕期安全分級 B

適應症

配合飲食療法治療第一型糖尿病，可與胰島素或其他降血糖藥品併用。

作用

藉由抑制腸胃道酵素 α -glucosidase來降低血糖。**療效：**降低糖尿病患者血糖，尤其是飯後高血糖值上升情形。

藥動學

吸收：全身吸收<2%，多於局部作用(腸胃道)。

分布：不詳。

代謝和排泄：少量吸收藥品由腎臟排泄。

半衰期：2小時。

作用時間(降血糖作用)

用藥途徑	起始時間	尖峰時間	持續時間
口服	不詳	1小時	不詳

禁忌/注意事項

禁忌：對本藥過敏者、糖尿病酮酸中毒、肝硬化、肌酸酐超過2 mg/dL、懷孕、哺乳

者或孩童。

注意事項: 出現發燒、感染、受傷或壓力者(可能造成高血糖,需要其他的治療)。

藥品不良反應/副作用

胃腸: 腹痛、腹瀉、脹氣、轉氨酶檢驗數值升高。

交互作用

藥品—藥品: Thiazide和loop類利尿劑、腎上腺皮質類固醇、phenothiazines, 甲狀腺製品、結合型雌激素、黃體激素、口服避孕藥、phenytoin, 菸鹼酸、擬交感神經作用劑、鈣離子阻斷劑及isoniazid可使糖尿病患者血糖上升,不易控制病情。腸道吸附劑,如活性炭和消化酵素製劑(澱粉酶、胰酶),則會降低療效,須避免同時使用。本藥可增強sulfonylurea類降血糖藥品的療效;且可能減少digoxin的吸收,而需要調整劑量。

藥品—天然物: 葡萄糖胺可能惡化血糖控制;鎂和輔酵素Q10可加重低血糖的效果。

用藥途徑/劑量

口服(成人): 每天三次,每次25 mg。視病情需要與耐受程度,可每4-8週調升劑量。(範圍為每天三次,每次50-100 mg。體重60 kg以下患者不超過每天三次,每次50 mg;而超過60 kg患者則不超過每天三次,每次100 mg)。

劑型

錠劑: 25 mg, 50 mg, 100 mg。

護理計畫的執行

評估

- 觀察病人低血糖反應的徵兆與症狀

(出汗、飢餓感、虛弱、頭暈、顫抖、心跳加快、焦慮),尤其是合併其他口服降血糖藥時。

- **實驗室檢查:** 定期監測血糖及糖化血色素,以評估藥品療效。
- 治療第一年,每三個月檢驗AST和ALT,之後再定期監測。監測數值爬升可能需要降低劑量或停藥,在女性和每天服用超過300 mg的患者更容易出現;停藥後數值通常會恢復正常,且無其他肝功能受損。
- **毒性及藥品過量:** 過量會出現腹痛、腹瀉和腹部不適等一時的症狀。本藥單獨使用並不會造成低血糖,但是同時併用其他降血糖藥則可能產生低血糖,而需要治療。

潛在性護理診斷

營養失調: 超過體內所需(適應症)
不遵從(病患/家屬衛教)

措施

- 病情控制穩定的患者在暴露於壓力、發燒、受傷、感染或手術時,可能需要投與insulin。
- 齋戒禁食時服用本藥不會造成低血糖,但是卻有可能增強其他降血糖藥品的低血糖現象。
- **口服:** 與每餐的第一口食物一起服用,每天三次。

病患/家屬衛教

- 教導病人每天同一時間服藥。如果忘記服藥,並且已經用餐完畢,則記得於下次用餐時間服用下次劑量,勿一次服用雙倍劑量。
- 向病人解釋本藥為控制高血糖藥品,無法治癒糖尿病,因此須長期接受治療。
- 複習低血糖和高血糖徵兆(視力模糊、

嗜睡、口乾、臉色潮紅、皮膚乾燥、呼吸散發出似水果的味道、排尿量增加，尿中出現酮、食慾不振、胃痛、噁心嘔吐、疲勞、快而深的呼吸，異常口渴、意識模糊)。如果低血糖發生的話，建議病人食用葡萄糖製品(例如葡萄糖塊或葡萄糖液態膠)，更勝於食用糖(因為本藥會阻斷糖的吸收)，並通知醫療專業人士。

- 鼓勵病人遵循所建議的飲食、藥物與運動，以預防低血糖或高血糖的發生。教導病患適當檢測血糖與尿酮，尤其是承受壓力或生病時需更密切追蹤，若有任何顯著改變，須通知專業醫療人員。
- 衛教病人在沒有專業醫療人員指示下，應避免自行服用其他藥物。
- 建議病患在進行任何治療或開刀前，須事先告知專業醫療人員所使用的藥品。
- 建議病患隨身攜帶口服葡萄糖製劑，與記載病情和用藥的紀錄。
- 衛教常規追蹤檢查的重要性。

評估/預期療效

- 達到良好血糖控制，並且未發生低血糖或高血糖的現象。

acebutolol

Monitan, Sectral

分類

治療分類：抗心律不整劑(第二類)、
抗高血壓劑

藥理分類：β阻斷劑

懷孕期安全分級 B

適應症

治療高血壓(單獨使用或合併其他抗高血壓劑)、心室搏動過速。未經核可之適應

症：預防心肌梗塞、治療心絞痛、焦慮、顫抖、甲狀腺毒症、二尖瓣脫垂、原發性肥厚型主動脈下狹窄。

作用

阻斷心肌上β₁腎上腺素接受體的刺激，通常不會影響肺部、血管或子宮的β₂接受體。具有輕度的內生性擬交感活性(ISA)。療效：降低心跳、減少心房心室(AV)傳導、降低血壓。

藥動學

吸收：口服吸收良好，但快速代謝。

分布：極少量可穿過中樞神經系統；少量可穿過胎盤，與進入乳汁中。

代謝和排泄：大多代謝成同樣是β阻斷劑的diacetolol。

半衰期：3-4小時(diacetolol為8-13小時)。

作用時間

用藥途徑	起始時間	尖峰時間	持續時間
口服 (血壓作用)	1-1.5 小時	2-8小時	12-24 小時
口服 (抗心律不整 效果)	1小時	4-6 小時	至多 10小時

禁忌/注意事項

禁忌：非代償性充血性心衰竭、肺水腫、心因性休克、心搏過緩或心臟傳導隔斷、呼吸道阻塞疾病，包括氣喘。

注意事項：肝、腎功能受損者(肌酸酐清除率小於50 mL/min/1.73 m²者建議降低劑量)；老年人(藥品敏感性增加)；甲狀腺毒症(可能遮蔽症狀)；糖尿病(可能掩蓋住低血糖的症狀)；懷孕、哺乳或孩童(安全性尚未確定，可能罕見地發生新生兒心搏過緩、低血壓、低血糖和呼吸抑制)；嚴重過敏反應史(可能加重過敏反應)。

藥品不良反應/副作用

中樞神經：疲倦、虛弱、焦慮、沮喪、暈

眩、嗜睡、失眠、記憶力減退、神經質、作惡夢。**眼耳鼻喉**: 視覺模糊、鼻塞。**呼吸**: 支氣管痙攣、喘鳴。**心血管**: **心搏過緩**、**充血性心衰竭**、**肺水腫**、低血壓、周邊血管收縮。**胃腸**: 便秘、腹瀉、噁心、嘔吐。**泌尿**: **陽萎**、性慾降低、頻尿。**皮膚**: 紅疹。**內分泌**: 高血糖、低血糖。**肌肉骨骼**: 關節痛。**其他**: 藥物引起的狼瘡症候群。

交互作用

藥品—藥品: 全身麻醉劑、靜脈注射 **phenytoin** 和 **verapamil** 可導致加成性的心肌抑制。同時使用 **digoxin** 可能增強心搏過緩。**抗高血壓劑**、**大量飲酒** 或 **硝酸鹽類** 可造成加成性低血壓。併用 **epinephrine** 會造成 α 腎上腺素受體的刺激。同時使用 **甲狀腺製劑** 會降低療效。同時使用 **胰島素** 會延長低血糖情形。可能會降低 **theophylline** 的療效。

用藥途徑/劑量

口服 (成人): 每天 400-800 mg, 分成 1-2 次服用 (最多每天 1,200 mg, 老年人最多每天 800 mg)。

腎功能受損

口服 (成人): 假如肌酸酐清除率小於 50 mL/min/1.73 m², 使用正常劑量的一半; 若肌酸酐清除率小於 25 mL/min/1.73 m², 使用 25% 的正常劑量。

劑型 (已上市販售學名藥)

膠囊: 200 mg, 400mg. **錠劑**: 100 mg, 200 mg, 400 mg.

護理計畫的執行

評估

- 在劑量調整期間須時常監測血壓、心

電圖 (ECG) 和脈搏, 服藥期間也須定期監測。

- 監測進食與排泄比率, 每天測量體重。**例行性評估充血性心衰竭的徵兆與症狀** (呼吸困難、囉音/爆裂音、體重增加、周邊水腫、頸靜脈擴張)。
- 監測慢性處方箋領藥的情形, 觀察服藥順從性。
- **實驗室檢查**: 可能增加血清尿素氮、血清脂蛋白、血鉀濃度、三酸甘油酯和尿酸濃度。
- 可能導致血清鹼性磷酸脂酶、LDH、AST、ALT 上升。
- 可能增加抗細胞核抗體的效價 (ANA titers)。
- 可能造成血糖值上升。

潛在性護理診斷

心輸出量減少 (副作用)

不遵從, 導因於藥物使用 (病患/家屬衛教)

措施

- **口服**: **於每次服用前須先測量心尖脈搏**。如果每分鐘小於 50 下或是發生心律不整, 則暫停服用且告知醫師或其他專業醫療人員。
- 可空腹或與食物一起服用。

病患/家屬衛教

- 教導病患確實遵照醫囑, 即使感覺一切良好, 仍然每天同一時間服藥。不要略過或者服用兩倍劑量。一旦忘記服藥, 在距離下次服藥超過四小時的時間裡, 應盡快服用。忽然停藥可能加重危及生命的心律不整、高血壓或心肌缺血。
- 指導病患在週末假期中仍維持足夠藥量; 為了預防緊急事件, 可將處方箋放在皮夾中。

- 教導病患與其家屬如何測量脈搏與血壓，指導他們每天檢查脈搏，每週量血壓兩次，發現任何顯著變化，即通報醫療專業人員。
- 可能引發嗜睡或暈眩，教導病患在明確知道對藥品的反應前，避免開車或從事任何需維持警覺性的活動。
- 教導病患本藥可能增加對寒冷的敏感度。
- 衛教病患同時服用任何成藥之前，尤其是感冒藥，須請教專業醫療人員。
- 糖尿病患應密切監控血糖，尤其是發生虛弱、心神不寧、易怒或疲倦時；本藥可能遮蔽心跳過速和血壓改變等低血糖的症狀，不過暈眩和流汗仍可能發生。
- 衛教病患當發生心跳變慢、呼吸困難、喘鳴、手腳冰冷、暈眩、頭昏眼花、意識混亂、心情沮喪、皮膚紅疹、發燒、喉嚨痛、不尋常的出血或瘀青時，須通知專業醫療人員。
- 指導病患在進行任何治療或手術前，告知專業醫療人員目前所服用的藥品。
- 衛教病患隨時攜帶記載病程與使用藥品的紀錄，以備不時之需。
- **高血壓：**強調其他高血壓相關治療的重要性（包括減重、限制鈉鹽的攝取量、減輕壓力、規律運動、適度飲酒與戒菸等），本藥僅控制高血壓，無法治療。

評估/預期療效

- 降低血壓。
- 有效控制心律不整，且為出現有害的副作用。

acetaminophen

Abenol Acephen, Aceta, Amifenofen, Apacet, APAP, Apo-Acetaminophen, Aspirin Free Anacin, Aspirin Free Pain Relief, Children's Pain Reliever, Dapacin, Feverall, Extra Strength Dynafed E.X, Extra Strength Dynafed (Billups, P.J.), Genapap, Genebs, Halenol, Infant's Pain Reliever, Liquiprin, Mapap, Maranax, Meda, Neopap, Oraphen-PD, Panadol, paracetamol, Redutemp, Ridenol, Silapap, Tapanol, Tempra, Tylenol, Uni-Ace

分類

治療分類：退燒劑、非鴉片類止痛劑
懷孕期安全分級 B

適應症

輕度疼痛、發燒。

作用

阻斷前列腺素的合成，因而減緩中樞神經所傳出的疼痛和發燒；無顯著的抗發炎特質或腸胃道毒性。**療效：**止痛、退燒。

藥動學

吸收：口服吸收良好，直腸吸收不穩定。

分布：廣泛分布。可穿過胎盤；乳汁中保有低濃度。

代謝和排泄：85-95%經由肝臟代謝，在經由腎臟排出體外。在過量情況下代謝物可能造成中毒。

半衰期：新生兒：2-5小時；成人：1-3小時。

作用時間(止痛和退燒)

用藥途徑	起始時間	尖峰時間	持續時間
口服	0.5-1小時	1-3小時	3-8小時*
直腸	0.5-1小時	1-3小時	3-4小時

*視劑量而定。

禁忌/注意事項

禁忌: 過去對本藥過敏者; 本藥包含酒精、代糖阿斯巴甜、糖精、糖或tartrazine (黃色五號) 等賦型劑, 應避免使用於對這些成分過敏或無法耐受的病人。

注意事項: 肝臟疾病/腎臟疾病 (長期使用建議較低的劑量); 長期飲酒或酗酒者、營養不良的患者。

藥品不良反應/副作用

胃腸: 肝衰竭、肝中毒 (過量時); **泌尿:** 腎衰竭 (高劑量/慢性使用); **血液:** 中性白血球低下、全部血球減少、白血球減少; **皮膚:** 紅疹、蕁麻疹。

交互作用

藥品一藥品: 長期高劑量使用本藥 (每天超過2g) 可能增加warfarin出血的風險 (應定期監測PT, 且INR值不應超過4)。與其他**肝毒性物品**產生加成效果, 包括**酒精**。同時使用sulfipyrazone, isoniazid, rifampin, rifabutin, phenytoin, barbiturates 和carbamazepine等藥品可能增加本藥引發肝臟受損的風險 (需限制自我服藥), 而且這些藥也會降低本藥的療效。併用**非類固醇抗發炎藥品 (NSAIDs)** 會增加副作用發生 (避免長期併用)。**Propranolol**減少本藥代謝, 進而可能增強效果。可能降低lamotrigine和zidovudine的療效。

用藥途徑/劑量

12歲以下孩童在未告知醫師或其他醫療專業人員的情況下, 24小時內不應投與超過5次。

口服 (成人和超過12歲的孩童): 每4-6小時一次, 每次325-650 mg; 或每天3-4次, 每次1 g; 或每8小時一次, 每次1,300 mg (每天不超過4 g; 肝、腎功能受損的患者24小時內不要超過2.5 g)。

口服 (1-12歲孩童): 需要時每4-6小時服用體重每公斤10-15 mg (24小時內不超過5劑)。

口服 (嬰兒): 需要時每次體重每公斤10-15 mg, 每4-6小時服用一次 (24小時內不超過5劑)。

口服 (新生兒): 需要時每次體重每公斤10-15 mg, 每4-6小時服用一次。

直腸給藥 (成人和超過12歲的孩童): 需要時每4-6小時一次, 每次325-650 mg; 或每次1 g, 每天3-4次 (24小時內不超過4 g)。

直腸給藥 (1-12歲孩童): 需要時每劑為體重每公斤10-20 mg, 每4-6小時一次。

直腸給藥 (嬰兒): 需要時每劑體重每公斤10-20 mg, 每4-6小時一次。

直腸給藥 (新生兒): 需要時每劑體重每公斤10-15 mg, 每6-8小時一次。

劑型 (已上市販售學名藥)

咀嚼錠 (水果、泡泡糖或葡萄口味): 80 mg, 160 mg. **錠劑:** 160 mg, 325 mg, 500 mg, 650 mg. **膠囊:** 325 mg, 500 mg. **溶液 (草莓、水果和葡萄口味):** 100 mg/mL. **液劑 (薄荷):** 160 mg/5 mL, 500 mg/15 mL. **酏劑 (葡萄和櫻桃口味):** 160 mg/5 mL. **滴劑:** 100 mg/mL. **糖漿劑:** 160 mg/5 mL. **栓劑:** 80 mg, 120 mg, 325 mg, 650 mg. **複方製劑:** 許多其他藥物, 見附件B。

護理計畫的執行**評估**

- 在投與本藥前評估整體健康狀態和酒

精使用情形。營養不良或慢性酗酒者在長期使用一般劑量下,造成肝中毒的風險較高。

- 評估病患自行服藥的總量、頻率和類型,尤其是一般成藥。延長使用本藥會增加腎臟副作用發生的風險;若短期使用,合併水楊酸類的劑量不要超過各自藥品的建議劑量。
- **疼痛:** 評估服藥前和服藥後30-60分鐘疼痛的類型、位置和強度。
- **發燒:** 評估發燒,注意相關徵兆的出現(冒汗、心跳加速和心神不寧)。
- **實驗室檢查:** 長期、高劑量使用本藥期間,須定期評估肝功能、血液和腎功能。
- 可能改變血糖監測結果。當使用 glucose oxidase/periodoxidase 方法測量時,可能造成偽陰性結果;但是 hexokinase/G6PD 方法則可能不會。在某些儀器也可能會得到偽陽性結果,見廠商的操作手冊。
- 血清膽紅素、LDH, AST, ALT 和凝血酶原時間的增加可能暗示肝中毒。
- **毒性及藥品過量:** 假如發生劑量過多,解毒劑為 acetylcysteine。

潛在性護理診斷

急性疼痛 (適應症)

體溫改變的危險性 (適應症)

措施

- 當合併使用鴉片類藥品時,不要超過本藥品的每天最大建議劑量。
- **口服:** 搭配一杯水服用。
- 可空腹或與食物一起服用。

病患/家屬衛教

- 衛教病患確實遵照醫囑使用藥品,切勿超過建議劑量。慢性過量使用每天

超過4 g (慢性飲酒者2 g) 可能導致肝中毒、腎臟或心臟的損傷。除非醫療專業人員指示,成年人不應服用超過10天,小孩不應超過5天。短期合併使用水楊酸類藥品或非類固醇抗發炎藥品時,不應超過各自藥品的每天建議劑量。

- 衛教病人如果不僅是偶爾服用本藥品1-2劑,應避免喝酒(每天三杯以上的飲酒量會增加肝臟受損的危險);並且避免同時服用水楊酸類與NSAIDs超過數天,除非依循專業醫療人員指示。
- **兒科:** 衛教病患或其照顧者檢查液體製劑的濃度,因為發生錯誤可導致嚴重的肝臟損害。讓病患父母或照顧者依據小孩的年齡/體重決定正確的劑型與劑量,同時示範如何使用恰當的工具測量。
- 告知糖尿病患者本藥可能改變血糖測量結果,教導他們發現任何改變即通知醫療專業人員。
- 提醒病患檢查所有成藥產品的標籤,教導病患避免同一時間服用超過一種含有本藥的產品,以避免毒性發生。
- 衛教病患如果例行性服用此藥後仍發燒或感到不適,或者如果發燒超過39.5°C (103°F) 或持續發燒超過三天時,須通知醫療專業人員。

評估/預期療效

- 緩解輕度疼痛。
- 退燒。

acetazolamide

Acetazolam, AK-Zol, Apo-Acetazolamide, Dazamide, Diamox, Diamox Sequels, Storzolamide

分類

治療分類: 抗痙攣劑、抗青光眼劑、利尿劑、降眼壓劑

藥理分類: 碳酸酐酶抑制劑

懷孕期安全分級 C

適應症

降低眼內壓, 治療青光眼; 治療高山症。
未經核可之適應症: 預防尿酸或半胱胺酸所形成的腎結石。

作用

抑制眼睛的碳酸酐酶, 降低水狀液的分泌; 抑制腎臟的碳酸酐酶, 造成尿液中鈉鹽、鉀鹽、重碳酸鹽與水分的排除。阻斷中樞神經的碳酸酐酶與利尿效果, 可減少神經不正常的興奮。鹼性利尿可預防尿酸或半胱胺酸在泌尿道中沉澱。**療效:** 降低眼內壓; 控制某些型態的痙攣; 預防及治療高山症; 預防尿酸或半胱胺酸的腎結石。

藥動學

吸收: 口服吸收良好; 靜脈注射可達到完全的吸收。

分布: 可穿透胎盤, 進入乳汁中。

蛋白質結合率: 90%。

代謝和排泄: 大多原型由尿液排除。

半衰期: 2.4-5.8小時。

作用時間(降低眼內壓作用)

用藥途徑	起始時間	尖峰時間	持續時間
口服	1小時	2-4小時	8-12小時
口服—緩釋劑型	2小時	8-18小時	18-24小時
靜脈注射	2分鐘	15分鐘	4-5小時

禁忌/注意事項

禁忌: 對本藥過敏者, 對磺胺類藥品過敏者可能會發生交叉過敏。避免懷孕第1-3個月使用。不建議同時使用碳酸酐酶的

眼藥製劑 (brinzolamide, dorzolamide)。

注意事項: 慢性呼吸性疾病、電解質不平衡、腎臟或肝臟疾病、糖尿病等。**產科:** 懷孕第4-6個月或第7-9個月或哺乳 (安全性尚未建立)。

藥品不良反應/副作用

中樞神經: 心情沮喪、疲倦、虛弱、嗜睡等。**眼耳鼻喉:** 暫時性近視。**胃腸:** 厭食、金屬性味覺、噁心、嘔吐。泌尿: 尿中有結晶體。**體液與電解質:** 高氯血性酸中毒、低血鉀。**血液:** 再生不良性貧血、溶血性貧血、白血球低下。**代謝:** 體重減輕、高尿酸血症。**神經:** 感覺異常。**其他:** 過敏反應, 包括休克性過敏與史蒂芬強森症候群。

交互作用

藥品—藥品: 增加barbiturates, aspirin和lithium的排除, 可能進而降低療效。減少安非他命、quinidine和procaïnamide的排除, 三環抗憂鬱劑的排除也可能減少, 可能因此造成毒性。

用藥途徑/劑量

口服 (成人): 青光眼—每天250-1,000 mg, 分成1-4次服用 (最多每4小時服用250 mg) 或每天兩次服用一顆緩釋膠囊500 mg。**癲癇**—每天體重每公斤4-30 mg, 分成1-4次服用 (每天範圍375 mg-1 g)。**高山症**—每次250 mg, 每天2-4次, 在登高之前24-48小時開始服用, 持續48小時, 或者直到控制症狀為止。防止尿路結石—睡前服用250 mg。

口服 (小孩): 青光眼—每天體重每公斤8-30 mg (體表面積每平方公尺300-900 mg), 分成三次服用 (通常每天體重每公斤10-15 mg)。**癲癇**—每天體重每公斤4-30 mg, 分成1-4次服用。

肌肉注射、靜脈注射 (成人): 每次250-500 mg, 可每2-4小時投與一次。

肌肉注射、靜脈注射 (孩童): 每6小時一次, 每次體重每公斤5-10 mg。

劑型

錠劑: 125 mg, 250 mg. **持續性藥效膠囊:** 500 mg. **注射:** 每個小玻璃瓶500 mg。

護理計畫的執行

評估

- 觀察低血鉀症狀 (肌肉無力、心神不寧、疲倦、心電圖改變、嘔吐)。
- 評估對磺胺類藥品的過敏。
- **眼內壓:** 評估眼睛不適情形或視野敏銳度的縮減。
- **癲癇:** 病患因癲癇而服用本藥者須監測神經穩定度, 並且實施癲癇的預防措施。
- **高山症:** 觀察症狀嚴重程度的減輕 (頭痛、噁心、嘔吐、疲倦、暈眩、嗜睡、喘不過氣等), 如果神經方面症狀加劇, 或病人更加呼吸困難, 且出現囉音或爆裂音時, 須立即通知醫療專業人員。
- **實驗室檢查:** 一開始應檢驗血清電解質、血液常規檢查和血小板數量, 之後長期使用也須定期檢驗。可能造成血鉀、碳酸鹽、白血球和紅血球減少, 血氯增加。
- 可能造成血糖和尿糖的增加, 在糖尿病患者須小心監測血糖和尿糖。
- 可能使尿蛋白和17-hydroxysteroid的檢驗呈現偽陽性結果。
- 可能造成血氨、膽紅素、尿酸、尿膽素原和鈣離子的增加, 尿液中檸檬酸鹽減少。

潛在性護理診斷

擾亂的知覺感受 (視覺上) (適應症)

措施

- **不要混淆acetazolamide和acetohexamide.**
- 為了預防尿結晶和結石的形成, 鼓勵病患每天飲水2,000-3,000 mL, 除非有絕對禁忌。
- 病患應同時補充不含氯離子的鉀鹽。
- **口服:** 和食物一起服用可降低對腸胃道的刺激。對於吞嚥困難的病患, 可壓碎錠劑後, 混合水果口味的糖漿服用, 以減少苦味。長效型膠囊可以打開, 灑在輕軟食品上服用, 但是不要壓碎、咀嚼或乾吞。
- **肌肉注射:** 極度疼痛, 盡可能避免。
- **直接靜脈注射:** 500 mg的藥品至少取5 mL的無菌注射用水稀釋, 稀釋後需在24小時內使用。**速率:** 至少注射1分鐘。
- **間歇性輸入:** 進一步稀釋於5%葡萄糖水、10%葡萄糖水、0.45%氯化鈉溶液、0.9%氯化鈉溶液、林格氏液或乳酸林格氏液, 或葡萄糖和食鹽水, 或葡萄糖和林格氏液中。**速率:** 輸注4-8小時。
- **添加相容性:** cimetidine, ranitidine.
- **添加不相容性:** 綜合維生素。

病患/家屬衛教

- 衛教病患遵循醫囑使用。忘記服藥時, 應盡快服用, 除非接近下一次的給藥時間, 千萬不要服用兩倍劑量。使用抗癲癇藥品的患者可能需要慢慢停藥。
- **勸導病患發生四肢麻木或抽痛、虛弱、皮膚紅疹、喉嚨痛、不尋常的出血或瘀青、發燒等症狀時, 通報醫療專業人員。若發生造血反應、發燒、紅疹或腎臟問題時, 應停止使用碳酸酐酶抑制劑。**