# 氨基非林錠
## Aminophylline Tablets〝LITA〞

【成分名（中文名)】Aminophylline（胺非林)(= Theophylline Ethylenediamine)
【劑型、含量】每錠含：
主成份：Aminophylline.....100mg
賦型劑：Corn Starch、Magnesium Stearate、Talc、Povidone K-30
【臨床藥理】
無水茶鹼是競爭性抑制 Phosphodiesterase,此酶可以分解 Cyclic 3',5'-adenosine monophosphate (Cyclic AMP)。
1.抗痙攣作用－Aminophylline 水解成 Theophylline 會鬆弛膽道的平滑肌，解除急性膽絞痛。
2.支氣管擴張作用－Theophylline 直接鬆弛支氣管與肺血管的平滑肌,解除支氣管痙攣並且增加其流速與肺活量。
3.心臟興奮作用－Aminophylline 對心肌有增強肌肉收縮力之效果，且對竇房結有增加收縮率之效果。其對心臟的作用不僅是在於 Phosphodiesterase 之抑制與細胞內 Cyclic AMP 量的增加而且還包括細胞內解離鈣的移位在內。
4.利尿作用－Aminophylline 產生利尿作用乃是由於它對腎臟血液動力學與腎小管的再吸收作用，它可增加心臟血液輸出，並且擴張傳出與傳入腎臟的腎小動脈，導致腎小球過濾速率(GFR) 與腎臟血流量的增加。它也抑制鈉離子與氯離子在近側腎小管的再吸收。
5.Theophylline 之半衰期如下：

| | |
|---|---|
| 新生兒至六個月嬰兒 | 大於 24 小時 |
| 六個月以上孩童 | 3.7 小時 |
| 不吸煙及無併發性氣喘之成人 | 7 - 9 小時 |
| 吸煙成人 | 4 - 5 小時 |
| 有慢性肺阻塞性肺部疾病，肺性心臟病或 | 可能大於 24 小時 |
| 其他原因引起之心臟衰竭和肝病的老年人 | |

6.Theophylline 在體內約有 60% 與蛋白質結合，主要在肝中代謝，最後由腎臟排泄，其中 10% 以原型藥排泄。
【適應症】氣喘及支氣管痙攣。
【用法用量】本藥須由醫師處方使用。
**1.每 100mg 無水胺非林（Anhydrous Aminophylline）相當於 86mg Theophylline。**
**2.每 100mg 含水胺非林（Hydrous Aminophylline）相當於 79mg Theophylline。**
一般成人劑量：支氣管擴張劑－慢性治療：口服，初劑量：每公斤體重相當於無水 Aminophylline18.7mg，或每天 467mg（選用劑量低者），分 4 次服用；若能耐受，可每隔 2-3 天增加劑量約 25%，可達每天每公斤體重 15.2mg 或每天 1.1g（選用劑量低者）之最大限量勿須檢測血清濃度。**欲維持或超過以上用於慢性治療之最大劑量時，則必須檢測血清中 Theophylline 之濃度。**
一般兒童劑量：支氣管擴張劑－同一般成人劑量：若能耐受可每隔 2-3 天增加劑量約 25%，勿須檢測血清中濃度，可達每天最大劑量如下：

| | |
|---|---|
| 9 歲以下 | 每公斤體重 28.2mg |
| 9 歲-12 歲 | 每公斤體重 23.5mg |
| 12 歲-16 歲 | 每公斤體重 21.2mg |
| 16 歲以上 | 每公斤體重 15.2mg,或每天 1.1g(選用劑量低者)。 |

**＊同一般成人劑量之注意事項。**

***【注意事項】***
***1.以直腸給藥方式投予 Aminophylline 或 Theophylline 製劑之後 12 小時內，若再口服或注射本藥必須要謹慎，因為直腸製劑尤其是栓劑的吸收收是變異的，而且可能延遲。***
***2.病人若對任一種 Xanthine 類藥物如 Caffeine、Theophylline、Aminophylline、Dyphylline、Oxtriphylline、Theobromine 過敏，則對它種 Xanthines 亦可能產生過敏。***
***3.Theophylline 會通過胎盤障壁導致在新兒血清內之濃度過高而具潛在之危險性，孕婦使用本藥應監視 Theophylline 的毒性徵候。FDA Pregnancy Category（懷孕用藥級數）:C***

4. Theophylline 會排泄於乳汁中，故哺乳之婦女使用本藥時對嬰兒會引起刺激性其他副作用。
5. 本藥會使血清中尿酸濃度及尿中 Catecholamine 濃度增加。
6. 有下列醫療問題存在時，本藥之使用應小心考慮：酒精中毒、先前存在之心律不整、嚴重的心臟病、充血性心衰竭、肺性心臟病、肝病、高血壓、甲狀腺功能過高、嚴重的血氧過少急性心肌受損、活性或先前有過消化性潰瘍、腎臟病。
7. 下列檢驗對病人病情之監視特別重要：
   (1). 支氣管炎或氣腫病人在使用本藥前或經過一段治療時間後應做肺功能檢測以決定是否繼續投藥。
   (2). 對長期性的加強治療或需要較高治療劑量時，應做血清中 Theophylline 濃度檢測以確定適當劑量。
8. 使用本藥期間應定期接受醫師檢查確定病情之進展；若大量飲用含有 Xanthine 之飲料亦應注意。
9. 服用錠劑時最好伴水空腹（飯前 30 分鐘至 1 小時或飯後 2 小時）服下以加速吸收，亦可在餐中或飯後立刻服用，以減少胃腸道之刺激。
10. 本藥之治療血清濃度為 10-20mcg/ml ，若超過 20mcg/ml 則可能產生毒性，依照血清濃度可將劑量做如下適當之調整：

| 血清中 Theophylline 濃度(mcg/ml) | 每日總劑量之調整 |
|---|---|
| <5 | 增加 100% |
| 5-7.5 | 增加 50% |
| 8-10 | 增加 20% |
| 1-13 | 有症狀出現則增加 10% |
| 14-20 | 不須調整（若出現副作用則減少 10%） |
| 21-25 | 減少 10% |
| 26-34 | 減少 25-33% |
| >35 | 減少 50% |

11. Theophylline 並不分佈於脂肪組織中，故所有劑量應依理想體重算之。
12. 正接受 Theophylline 製劑之病人的負載劑量之計算應遵循之原則為：每公斤體重每 0.5mg 的 Theophylline 會使每 ml 血清中 Theophylline 濃度增加 1mcg。
13. 年老病患或有酒精中毒、充血性心衰竭、肝腎功能受損、持續性高血壓之病人因 Theophylline 之清除率減低，故應使用較低劑量。
14. 吸煙的病患由於對 Theophylline 之代謝增加，故應使用較高劑量。
15 Aminophylline 結構式中含有 Primary Amine，易與 Lactose 作用產生 Browning reactions（棕色反應），使錠劑表面產生棕色斑點，使用時情注意。

【相互作用】
1. Clindamycin、Erythromycin、Lincomycin 或 Troleandomycin 等藥物與本藥合用時，會減低肝對 Theophylline 之清除率，而導致血清中 Theophylline 濃度與毒性之增加，故在此等藥物治療後，應對本藥之劑量加以調整。
2. 鋰與本藥合用時其療效會降低，因為會增加腎臟對鋰的排泄。
3. Propranolol 與本藥合用時，其療效會被拮抗。同時也抑制本藥的支氣管擴張效果。
4. 本藥與其他 Xanthine 類合用時會增加毒性副作用。

【副作用】
1. 投用本藥如有下列副作用時應予醫療照應：皮疹或蕁麻疹、糞便帶血或呈黑焦油色、尿液混濁、排尿增加、精神錯亂、肌肉抽搐、癲癇發作、異常口渴、異常疲勞虛弱、心跳急速或不規則、吐血或黑色嘔吐物。
2. 若有下列副作用持續時亦應予以醫療照應：頭痛、易怒、噁心、神經質、不安、胃痛、嘔吐、無法入眠、腹瀉、頭暈、臉頰潮紅、無食慾、異常呼吸急促。

【儲存】25℃以下避光儲存。
【包裝】6~1000 錠塑膠瓶裝、鋁箔盒裝。

衛署藥製字第 005515 號

利達製藥股份有限公司
LITA PHARMACY CO., LTD.
台中市大甲區中山路一段906號 消費者服務專線04-26872345