

肌弛緩劑  
“杏林新生”能弛聖注射液500毫克  
Relaxin Injection 500mg

【成分性狀】

Each vial contains: Succinylcholine Chloride (as anhydride) -- 500mg.

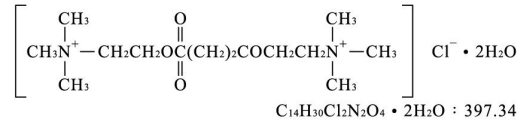
賦形劑：無

pH、滲透壓、溶血性如下表：

製 品	溶 解 液	濃 度	PH	滲透壓比	溶血性
Relaxin Injection 500mg	生理食鹽液 500ml	0.1%	5.2±1.0	約1	(-)
	生理食鹽液 250ml	0.2%	5.0±1.0	約1	(-)
	5%葡萄糖 500ml	0.1%	5.2±1.0	約1	(-)
	5%葡萄糖 250ml	0.2%	5.0±1.0	約1	(-)

(滲透壓比為對生理食鹽液之比)

主成分之 Succinylcholine Chloride 是白色的結晶粉末，沒有臭味，易溶於水，甲醇或冰醋酸，難溶於酒精 (Ethanol)，極難溶於無水醋酸，幾乎不溶於乙醚或氯仿；水溶液之 pH 值為 4.0 ~ 5.0。



【作 用】

(1) 作用機序

通過運動神經被傳導之衝擊，促進自神經末端之 Acetylcholine 之遊離，此種 Acetylcholine 在肌終板膜會產生脫分極，引起終板電位，在肌肉內傳導其活動電流，引起肌的收縮。在生理方面，Acetylcholine 由於 Cholinesterase 而很快被分解為 Choline 及醋酸，短時間內出現復極，肌終板膜對下次之衝擊成為有反應之狀態。

Succinylcholine 如同 tubocurarine 一樣，與阻礙 Acetylcholine 向神經接合之結合的藥物不同，對於刺激之發生，由於延長連續脫分極的持續時間，而遮斷刺激傳導。又此種持續性脫分極之持續，使終板之 Acetylcholine 的感受性出現了若干的低下作用，其刺激傳導遮斷效果，因而變的更強有力。

與 Decamethonium 同樣，因為 Succinylcholine 之故，在肌弛緩發現前會出現一時性的肌興奮。

(2) 作用時間

比 tubocurarine 的作用時間短，靜注 10 ~ 30mg 時的肌弛緩，通常在 1 分鐘以內出現效果，於 2 分鐘內達到最高效果，約 5 分鐘後消失。

又，若以 0.1% ~ 0.2% 液點滴注入靜脈內，能得到持續調整的肌弛緩，根據滴數之改變，而能很容易地調節肌弛緩的程度。

(3) 代謝、排泄

Succinylcholine 由於 Cholinesterase 而被加水分解為膽鹼及琥珀酸而失去效力。主要自尿中排泄，由於代謝迅速，被尿中回收者未超過投與量的 10%。

(4) 毒性

1) 急性毒性

動 物	途 徑	LD50 (mg/kg)	主要死亡原因
鼠	靜 注	0.43	引起呼吸停止、四肢痙攣而死。
	腹腔內	1.25	引起呼吸停止、四肢痙攣而死。
家 兔	靜 注	0.53	引起呼吸停止、四肢痙攣而死。

2) 次急性毒性

年青之雄鼠，以 Succinylcholine 1mg/kg，1 日 2 次，連續四週做腹腔內之投與，其結果，對成長度、血液像、腎臟、腦下垂體、肺臟、腸及肝臟等，均被認為不會產生變化。

【適應症】

手術用於鬆弛肌肉。

**【用法用量】**本藥限由醫師使用。

通常成人使用下記用量

間歇投與法：以 Succinylcholine Chloride 注射於靜脈內，一次 10 ~ 60mg，以此用量無法得到肌弛緩時，適宜增量至能得到肌弛緩為止。

持續點滴法：欲求持續性效果時，使其溶於成為 0.1 ~ 0.2% 之生理食鹽液或 5% 葡萄糖液中，持續注入。注入時通常以大約每分鐘 2.5mg 之速度進行。

又對嬰兒及小兒之投與方法為靜脈內注射時 1mg/kg，不能行靜脈注射時，以 2 ~ 3mg/kg 行肌肉內注射。

行肌肉內注射時，為避免對組織、神經等的影響，請注意下列各點：

- (1) 注意要避免注入神經行走部位。
- (2) 反覆注射時，要更換注射部位，例如應行左右交互注射等，且希望不要連續使用。
- (3) 刺入注射針時，如患者有劇痛、血液逆流等情形發生時，立刻拔出針頭，更換注射部位再行注射。

**【使用方面注意事項】**

(1) 一般注意事項

- 1) 因為會引起呼吸抑制，應準備瓦斯麻醉器或人工呼吸器。
- 2) 由於患者之不同，會有對本劑的分解能降低或對本劑感受性很高之情形，要注意注入量及注入速度，根據患者之狀態而加以調節，必需密切監視至完全恢復為止。

(2) 對下列的患者，以不投與為原則，如必須要投與時要慎重投與。

新鮮熱傷、尿毒症、四肢麻痺、廣範挫減性外傷等（因有引起心臟停止跳動之顧慮，希望投與其他的肌弛緩劑）

(3) 副作用

- 1) 循環器系統：有心跳停止、徐脈、頻脈、不整脈、低血壓等情形之出現。
- 2) 呼吸器系統：有支氣管痙攣、遷延性無呼吸等情形之出現。
- 3) 惡性過高熱：因有發生惡性過高熱，要特別注意肌強直之出現。
- 4) 其他：尚有眼內壓上升、過敏症狀、肌肉痛、發疹等情形出現。

(4) 對孕婦之投與

由於關於妊娠中之投與，其安全性未被確立，對妊娠或可能正在妊娠之婦女，僅在判斷有益於治療、無危險性時才投與。

(5) 相互作用

- 1) 由於抗 Cholinesterase 會阻礙本劑之分解，請慎重投與。
- 2) 與非脫分極劑併用時，因有產生遷延性複合 Block 之危險，故併用時要慎重投與。

(6) 適用上的注意

若與 Barbituric Acid 系藥劑混合，因為會產生沈澱，故不能使用同一注射筒。

**【處理上之注意事項】**

- (1) 本劑為毒藥。
- (2) 本劑之直接容器上雖有表示施用部位之文字，但於使用時，對於添附文書所示之用法用量尚請確認。
- (3) 溶解後之本劑，保存於冰箱內（10°C以下）。

**【包裝】**

500 毫克小瓶裝，100 瓶以下盒裝。  
衛署藥製字第 044085 號

**【貯存】**

於 25°C 以下存放。

MT2505



日本杏林製藥株式会社 授權  
杏林新生製藥股份有限公司 製造  
桃園市龍潭區三和里店湖一路237號  
電話：(03)470-3248 · 470-3249