

規章編號：
制訂部門：麻醉科
原訂日期：2023/04/24
新訂日期：
檢視日期：

預立特定醫療流程：神經肌肉阻斷劑給予

壹、 症狀、病史及身體評估等情境或診斷

一、 臨床情境：

成年病人於全身麻醉下進行常規手術，在麻醉醫師全身麻醉誘導完成後，於麻醉維持期下，需持續監測病人生命徵象，觀察手術進度，並根據生理監視器以及其他儀器輔助，評估病人狀況後依麻醉醫師指示進行術中神經肌肉阻斷劑藥物調整與給予，以維持術中病人全身肌肉放鬆與保持不動以利安全與手術進行。

二、 名詞定義

- (一) 成年病患：病患年齡大於 18 歲。
- (二) 全身麻醉誘導：以靜脈注射麻醉藥物、嗎啡類止痛藥、肌肉鬆弛劑等或以麻醉氣體吸入施行麻醉，讓病患從非麻醉狀態進入麻醉狀態之意識或痛覺消失。
- (三) 全身麻醉維持期：於全身麻醉誘導期之後，由外科醫師準備手術、施行手術、至手術結束階段，於此期間麻醉醫師以靜脈注射麻醉藥或吸入性麻醉藥等不同麻醉藥物，以維持一定麻醉深度。
- (四) 神經肌肉阻斷劑：neuromuscular blocking agent，含去極化肌肉鬆弛劑 Succinylcholine，與非去極化肌肉鬆弛劑如 atracurium、cisatracurium、pancuronium、rocuronium 等。

貳、 執行之項目

維持全身麻醉中之肌肉收縮張力抑制於安全範圍

- 一、 觀察紀錄病人生命徵象是否與前次紀錄有明顯變化。
- 二、 確認病人肌肉收縮張力狀況，如是否有肢體活動、呼吸器狀態改變，或肌肉收縮張力相關監測裝置（TOF、EMG）之變化。

規章編號：
制訂部門：麻醉科
原訂日期：2023/04/24
新訂日期：
檢視日期：

預立特定醫療流程：神經肌肉阻斷劑給予

- 三、確認病人手術狀態有無改變與是否進入手術末期。
- 四、依肌肉張力需求給予或調整神經肌肉阻斷劑。
- 五、通知主責之麻醉醫師

參、執行相關處置及措施

神經肌肉阻斷劑

- 一、因應手術需求，根據手術進度與病人呼吸或肌肉動作，手術中病人肌肉收縮張力應維持於合理範圍，或以神經肌肉阻斷劑維持術中病人狀態可穩定不動，避免發生病人非預期動作而影響手術。
- 二、於麻醉維持期與手術持續進行中，評估是否需加神經肌肉阻斷劑。如呼吸器觀測有對抗呼吸器或阻力改變、吐氣末端二氧化碳疑有自發性呼吸徵兆、病人有自發性肌肉收縮或動作、TOF 或 EMG 數值改變，或手術醫師察覺病人動作等。應先評估可能原因與是否進入手術結束期，經評估為神經肌肉阻斷劑劑量不足或肌肉收縮張力上升，且可能有造成病人動作影響手術，可以適量給予神經肌肉阻斷劑，給予完畢後並再次評估肌肉收縮張力是否改善。將狀況回報主責之麻醉醫師。

三、藥物劑量

(一) Cisatracurium 誘導劑量 0.15-0.25mg/kg，手術中維持劑量 2-4mg/次。

(二) Rocuronium 誘導劑量 0.6-1.2mg/kg，手術中維持 5-10mg/次。

肆、書寫記錄

由醫療資訊系統(HIS)進入手術室醫囑，點選麻醉/麻醉紀錄單/於麻醉資料設定記載將藥物或麻醉設備調整完整紀錄於麻醉紀

規章編號：
制訂部門：麻醉科
原訂日期：2023/04/24
新訂日期：
檢視日期：

預立特定醫療流程：神經肌肉阻斷劑給予

錄單上。並將特殊狀況或變化，以及做的相關處置詳細記錄於麻醉紀錄單。

伍、監督之醫師及方法

- 一、監督醫師為當時之主要照護的麻醉醫師。
- 二、當專科護理師執行醫療業務前/後，有疑慮時，應先告知麻醉醫師，協助進行評估與進行醫療處置。麻醉醫師在麻醉專科護理師完成記錄後，於 24 小時內完成病歷簽核。

陸、專師及訓練專師應具備之特定訓練標準或要件

- 一、麻醉專科護理師訓練師資資格：應具麻醉專科護理師資格或訓練中麻醉專師。
- 二、訓練課程標準：
 - (一)在職教育課程訓練：完成包括-神經肌肉阻斷劑、膽鹼酯化酶抑制劑、抗膽鹼藥物相關課程，課室訓練至少二小時。
 - (二)臨床實務訓練：麻醉專科護理師及訓練中麻醉專科護理師，經過 三次觀摩，於醫師親自監督下完成處置三例個案，並完成記錄。

柒、其他

定期檢討麻醉專科護理師或訓練中麻醉專師執行監督下醫療業務之適當性及品質：

- 一、每一年由麻醉專科護理師品管組評核麻醉專科護理師執行監督下醫療業務適當性及品質，若出現異常狀況需逐案討論。
- 二、每三年於『專科護理師培育暨執業規範委員會』第四會期進行檢討與討論。