

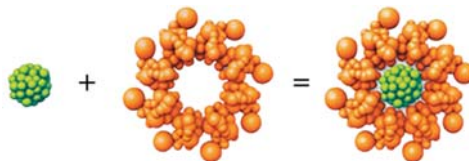
24. スガマデックス(SGX)

From MY point of view

- ロクロニウム(Rb)を直接包接することで筋弛緩を拮抗する薬剤(FDAは2015年にやっと承認)
- 使い方は浅い筋弛緩(TOF>2)で2mg/kg、深い筋弛緩(PTC一桁)で4mg/kg、緊急拮抗で16mg/kg
- 分子量は2178、ロクロニウムの分子量は610なので、計算上はSGX200mg=Rb56mg(約60mg)
→抜管後の再挿管は、**Rb1V分が無効になることを考慮してRbを投与して挿管**
→スキサメニウムに対しては包接しないので、スキサメニウムを使用しての挿管でもOK
- 体内では代謝されず、**95%が腎排泄**(Rb-SGX包接体も95%が腎排泄)
→**腎傷害患者、特に透析患者には注意が必要**。可能な限り筋弛緩モニターを使用したほうが良い
- アナフィラキシー(結構重症)の報告は2.8/10万人、発症例は5分以内が70%、10分以内が90%
→必要以上の量を入れない、投与後は観察が必要
- ネオスチグミン→SGXの順番で使うとACh受容体の脱感作が起こるのでやめたほうが良い

出典 周術期の薬物使用法、麻酔科学レビュー、アナフィラキシーの症例報告いくつか

- 今のところRbを直接「包接」する唯一の拮抗剤



- Rbへの結合率を100%とすると、ベクロニウムにも約60%で結合する
- 重症筋無力症を代表とするRbの使用量が難しい神経筋疾患の拮抗にも安全に使えるというエビデンスが蓄積してきた
- Rbに対して不十分な量のSGXで拮抗すると、17-71分後に再クラーレ化を起こすことが指摘されている
→組織(脂肪)にあるRbが濃度勾配に従って血中に還ってくる事が原因と考えられている
- 筋弛緩モニターはどの筋で測っているか注意が必要
→現在は筋弛緩薬への感受性が最も高い筋(皺眉筋)で測ることが推奨される
- 体内では代謝されず、尿細管での再吸収も分泌もされないため、血漿クリアランスは糸球体濾過率に近似
- 正常な排泄半減期は約100分、透析ではCHDF6時間で約70%が排泄される
- Rb-SGX包接体もほぼ腎排泄で、長時間血中に残存した包接体が再解離する可能性は不明
- 遮光で保存しないと変性を起こし、アナフィラキシーの原因にもなるため注意
- Rbアナフィラキシーの治療に効果的という報告もあるが、SGXでもアナフィラキシーを起こすことがあるので、その適応は慎重にならざるを得ない
- In vitroのデータで、ステロイドがSGXの効果を抑制するという報告が出ているが、臨床使用における筋弛緩からの回復時間を検討した論文では有意差は付いていない
- ホルモン経口避妊薬の効果を一時的に阻害する→日帰り手術だと注意が必要かも
- 新しい筋弛緩拮抗剤 *Calabardon* が現在開発段階にあり、近い将来の臨床使用が期待されている