

# Bloqueadores Neuromusculares

Eliana H. Akamine

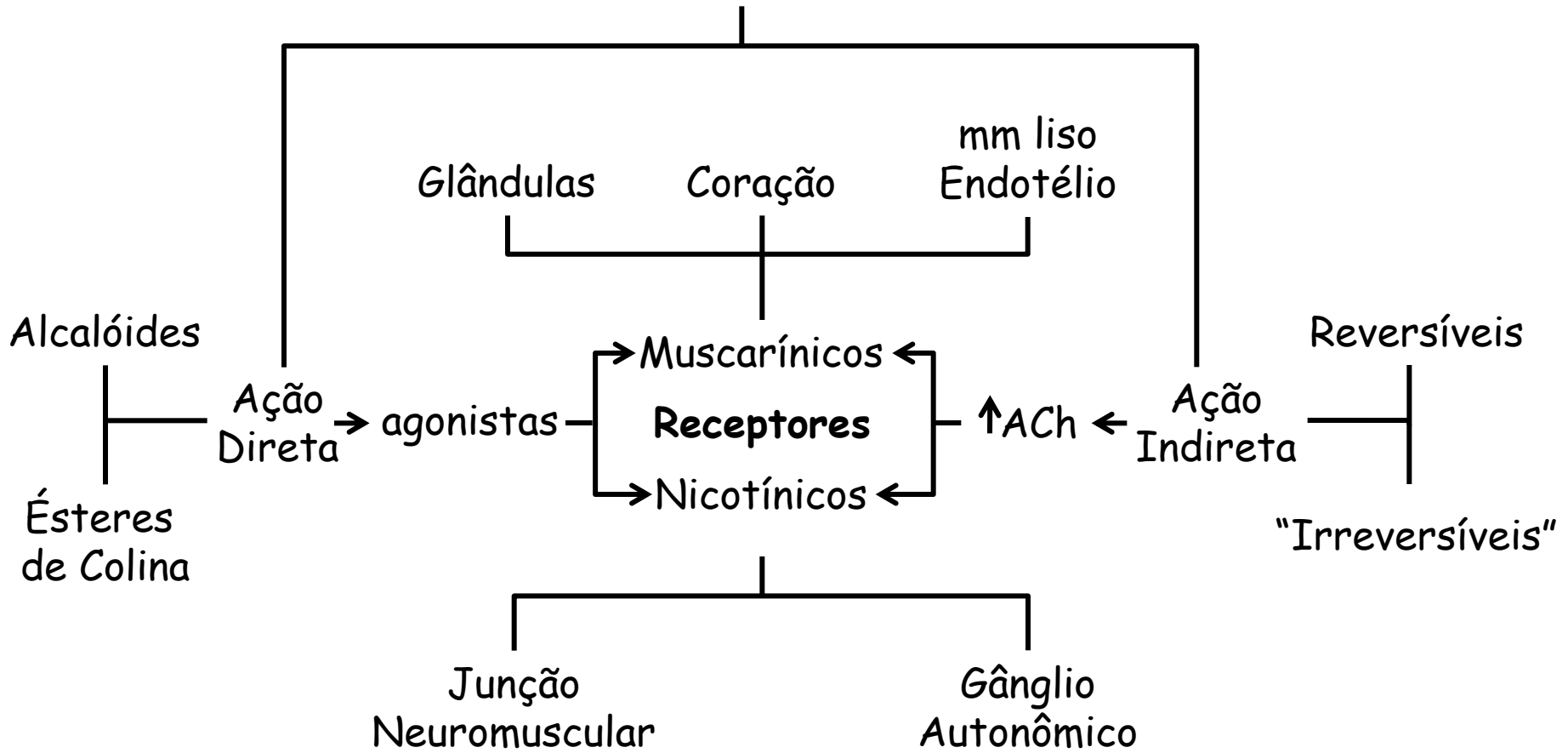
Departamento de Farmacologia - ICB1 - sala 205

[eliakamine@usp.br](mailto:eliakamine@usp.br)

Veterinária - 2020

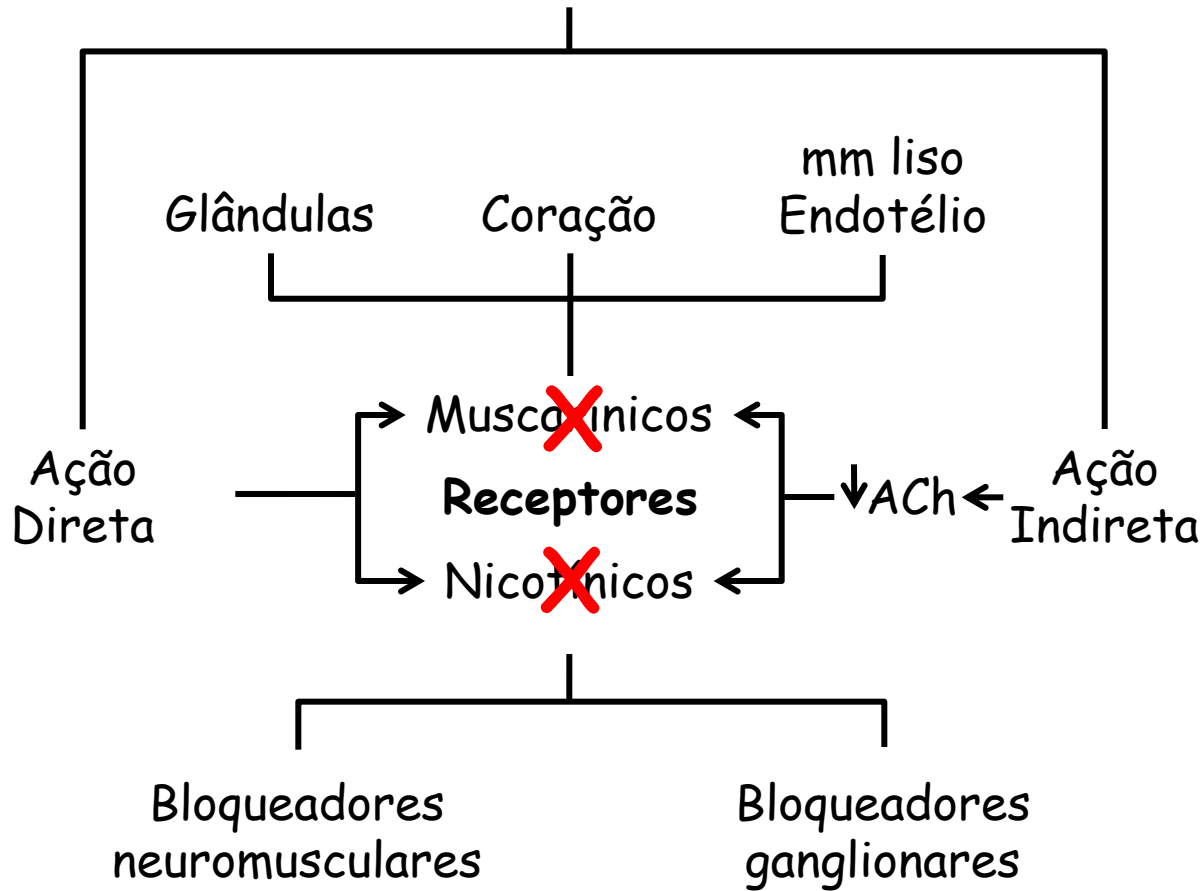
# Resumo

## Fármacos colinérgicos



# Resumo

## Fármacos anticolinérgicos



# Bloqueadores neuromusculares

Fármacos que impedem a ação da acetilcolina endógena nos receptores nicotínicos da JNM, promovendo paralisia flácida

- não-despolarizantes

- despolarizantes

# Bloqueadores neuromusculares

## Uso clínico

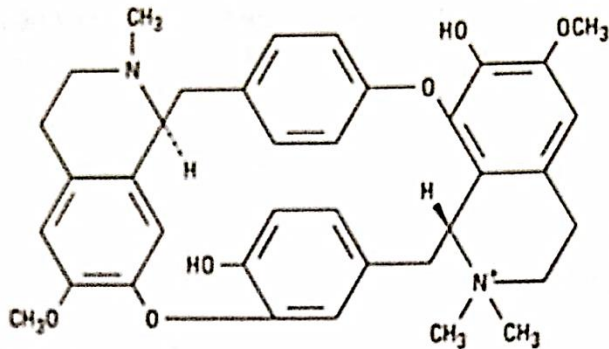
Indução de relaxamento muscular:

- procedimentos cirúrgicos (associados a anestésicos)
- procedimentos ortopédicos
- intubação endotraqueal, respiração artificial

# Bloqueadores neuromusculares

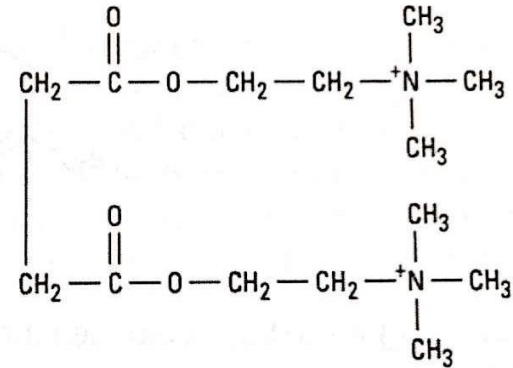
## Farmacocinética

### Não-despolarizante

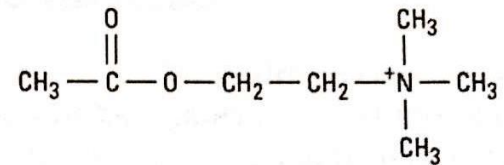


**Tubocurarina**

### Despolarizante



**Suxametônio (Succinilcolina)**



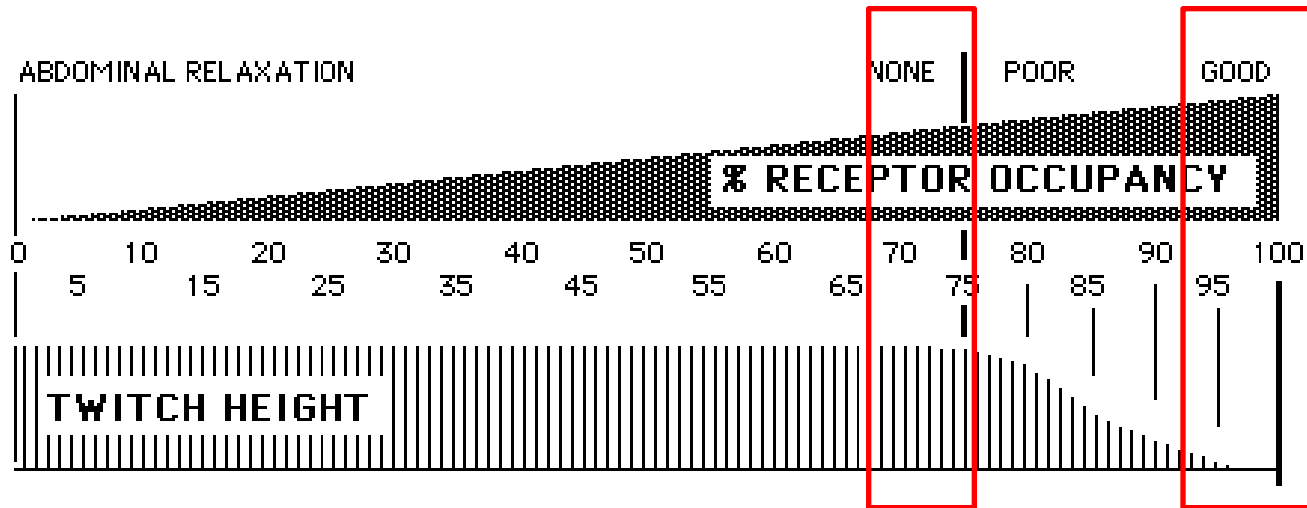
**Acetilcolina**

- Via de administração: i.v; i.m.
- Vias de eliminação: renal, hepática, pseudocolinesterases

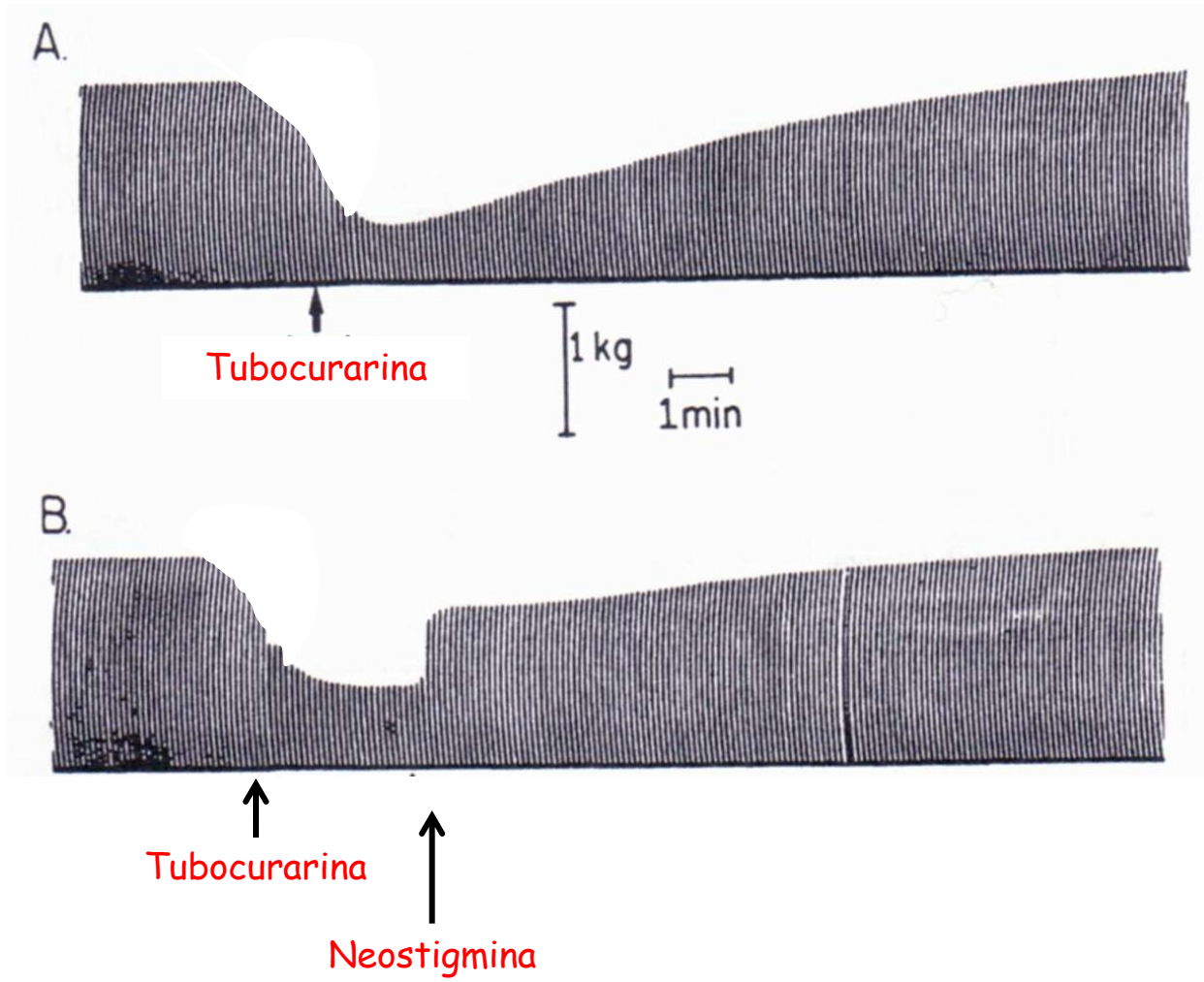
# Bloqueadores neuromusculares

## Mecanismo de ação

### Bloqueadores não-despolarizantes



## Reversão do bloqueio não-despolarizante

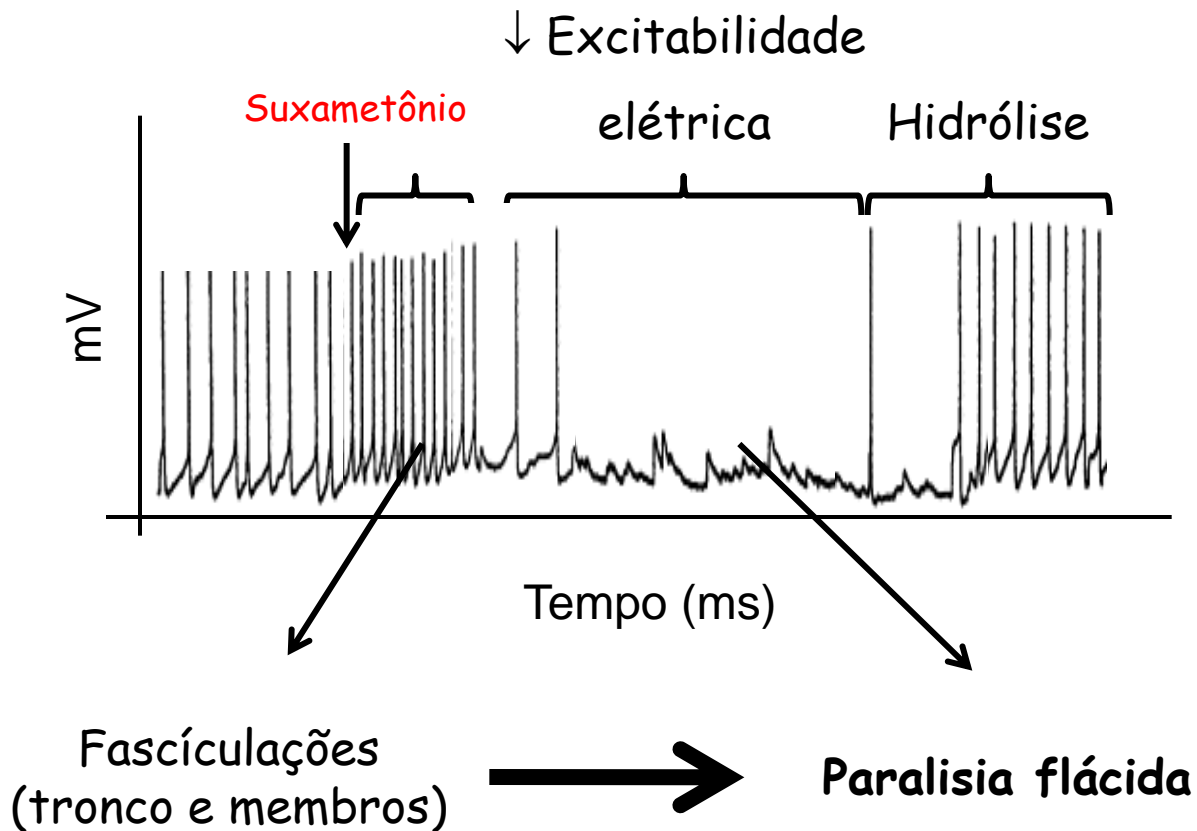




# Bloqueadores neuromusculares

## Mecanismo de ação

### Bloqueadores despolarizantes





# Bloqueadores neuromusculares

## Efeitos adversos

### Bloqueadores não-despolarizantes

- hipotensão
- broncoconstrição

### Bloqueadores despolarizantes

- efeitos cardiovasculares
  - bradicardia
  - inotropismo e cronotropismo positivos (↑↑ doses)
- ↑ pressão intraocular
- ↑ pressão intragástrica
- dor muscular
- hipertermia maligna (despolarizante): mutação receptores RS  
Tratamento: dantroleno

# Bloqueadores neuromusculares

## Interação farmacológica

↑ paralisia muscular

- anestésicos gerais (cetamina, isoflurano, halotano)
- anestésicos locais (bloqueiam canais para  $\text{Na}^+$ )
- antibióticos aminoglicosídeos (↓ liberação Ach)
- inibidores de colinesterases (com bloqueador despolarizante)

## Bibliografia

Goodman e Gilman A (Ed.). As bases farmacológicas da terapêutica. 12. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2012.

Rang HP et al. (Ed.). Farmacologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Spinosa HS et al. (Ed.). Farmacologia aplicada à medicina veterinária. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

Adams HR (Ed.). Farmacologia e terapêutica veterinária. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

Katzung BG (Ed.). Farmacologia básica e clínica. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

Riviere JE e Papich MG (Ed.). Veterinary Pharmacology & Therapeutics. 9.ed. Iowa: Blachwell Publishing, 2009.