

Intoxicações

Chiara Beletato

Caso Clínico

Dayane e Paula, que possuem um fator de risco importante pra justificar seus estresses diários e seus abundantes cabelos brancos, já que são professoras, estavam muito preocupadas em ter que pagar as contas: aluguéis, financiamentos, escolas dos filhos, e ainda arcar com as despesas do fim de semana. Certo dia, enquanto afogavam as lágrimas, comendo chocolate e pipoca, assistindo um bom filme, ouviram um grito no corredor clamando por ajuda.

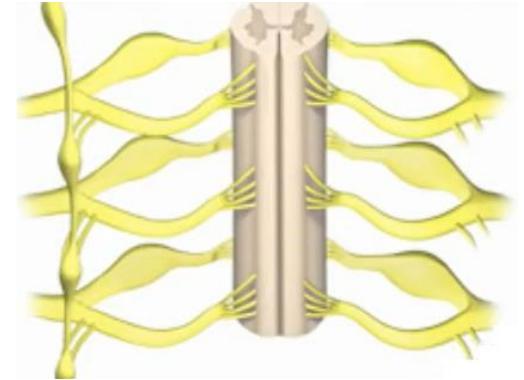
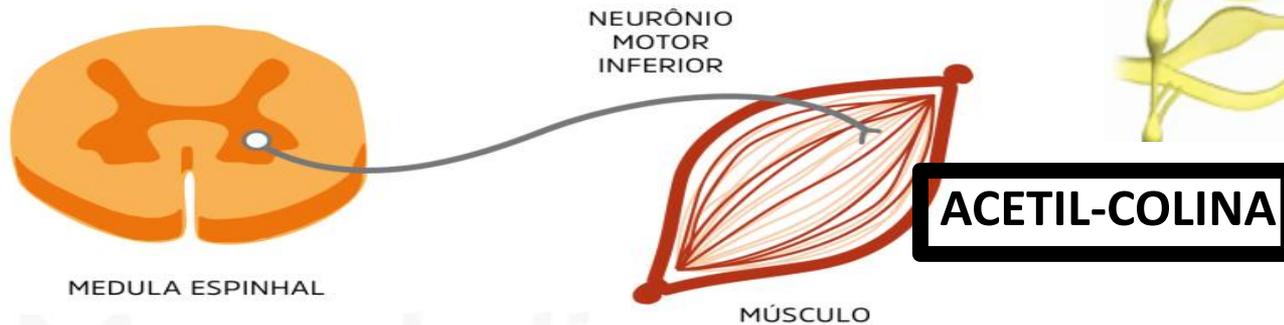
Caso Clínico

As duas saíram da maneira que estavam: pijama, chinelo com meia e calça rasgada, e foram atender uma menina, que era acadêmica do integrado que foi encontrada caída, desacordada e “babando” muito. E ao seu lado, um pote sem lacre completamente vazio, e seus cadernos da disciplina: morfologia. Seria uma crise convulsiva? Levaram-na ao médico que suspeitando de uma determinada condição, observou ainda a presença de pupiolas mióticas, lacrimejamento importante, odor forte na urina e miofasciculações. PA: 100/50, Fc: 60, ausculta: presença de sibilos.

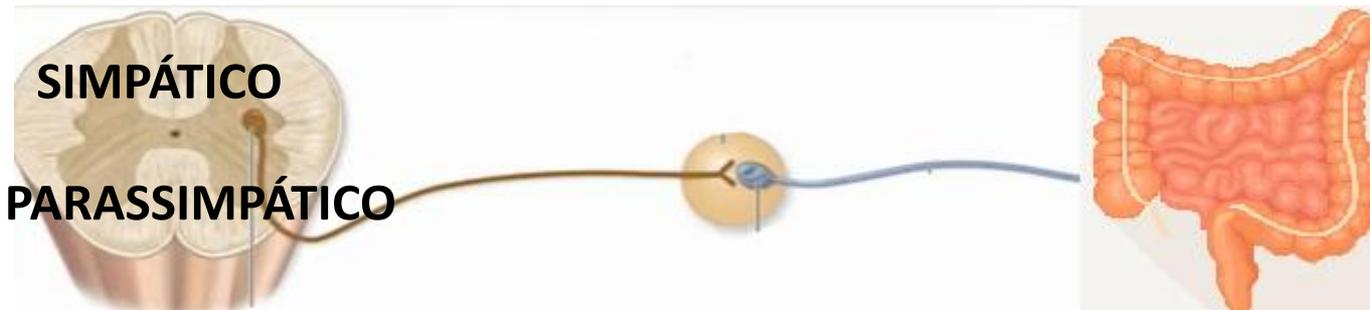
- Qual o provável diagnóstico? E porque?

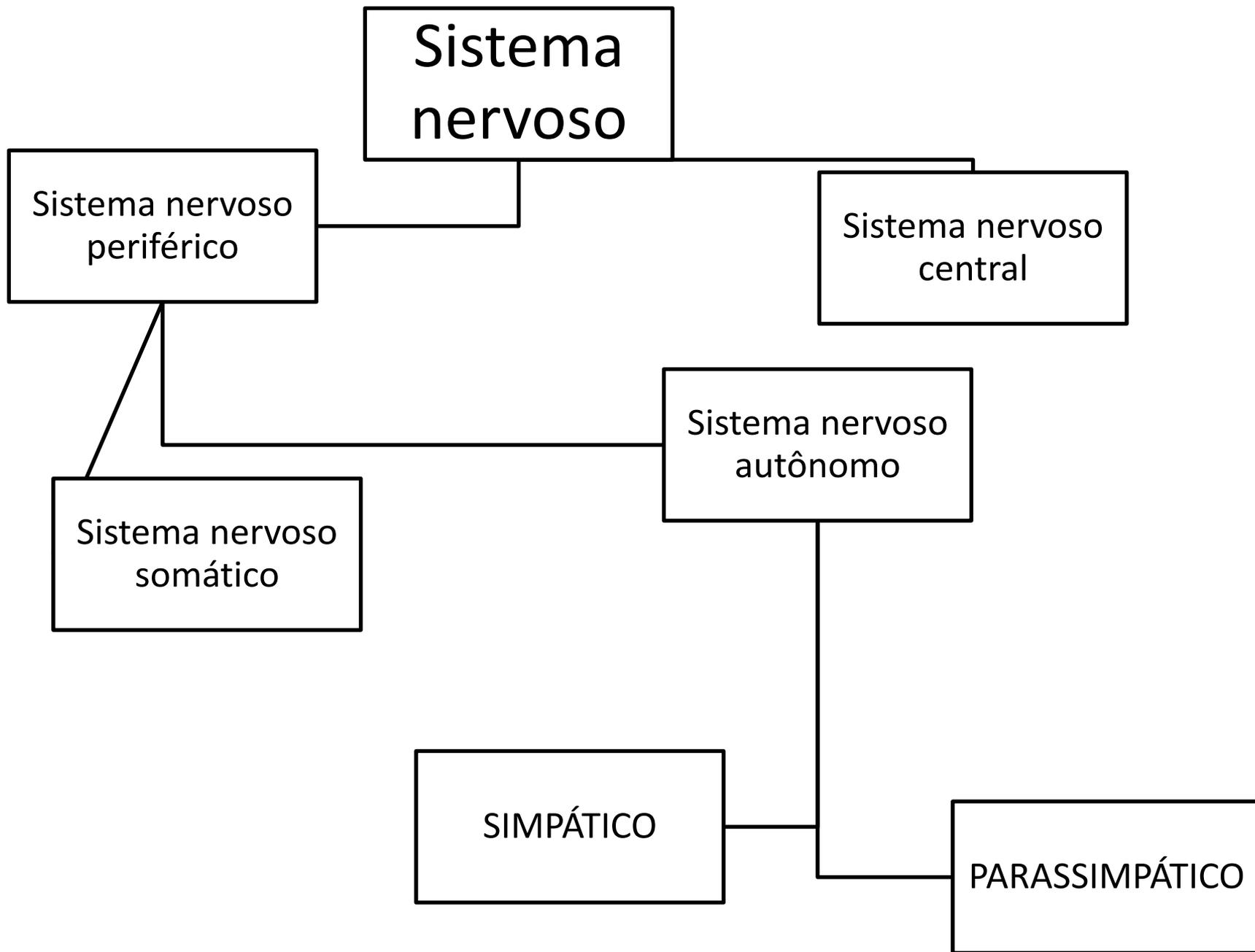
Só pra você entender...

- SN SOMÁTICO (VOLUNTÁRIO)
 - Funções motoras voluntárias



- SN AUTÔNOMO (involuntário)
 - Funções neurovegetativas





AUTÔNOMO

SOMÁTICO

SIMPÁTICO

PARASSIMPÁTICO

**ACETIL - COLINA
(NICOTÍNICOS)**

**CATECOLAMINAS
(ADRENÉRGICOS)**

**ACETIL-COLINA
(MUSCARÍNICOS)**

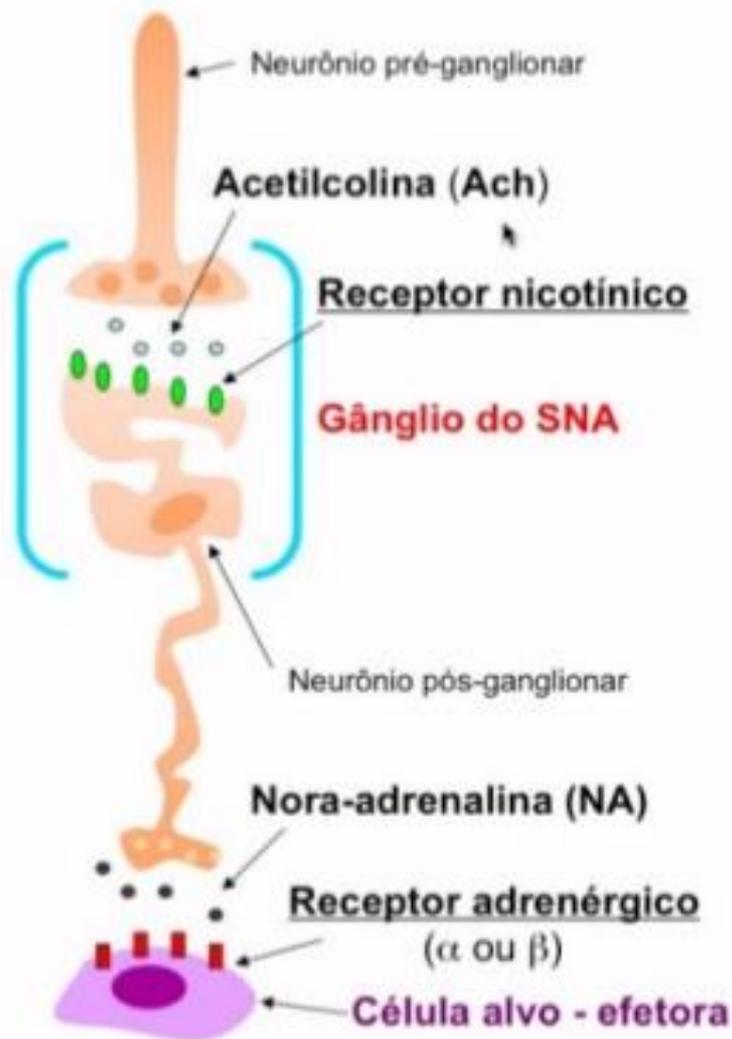
MÚSCULO

ÓRGÃOS

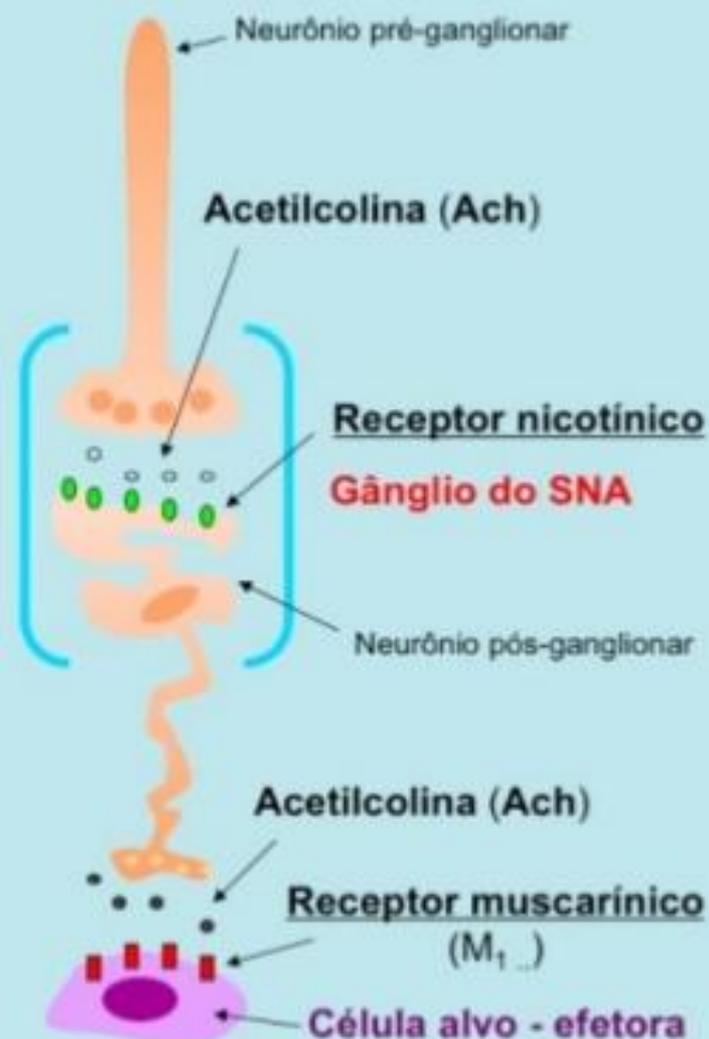
ÓRGÃOS

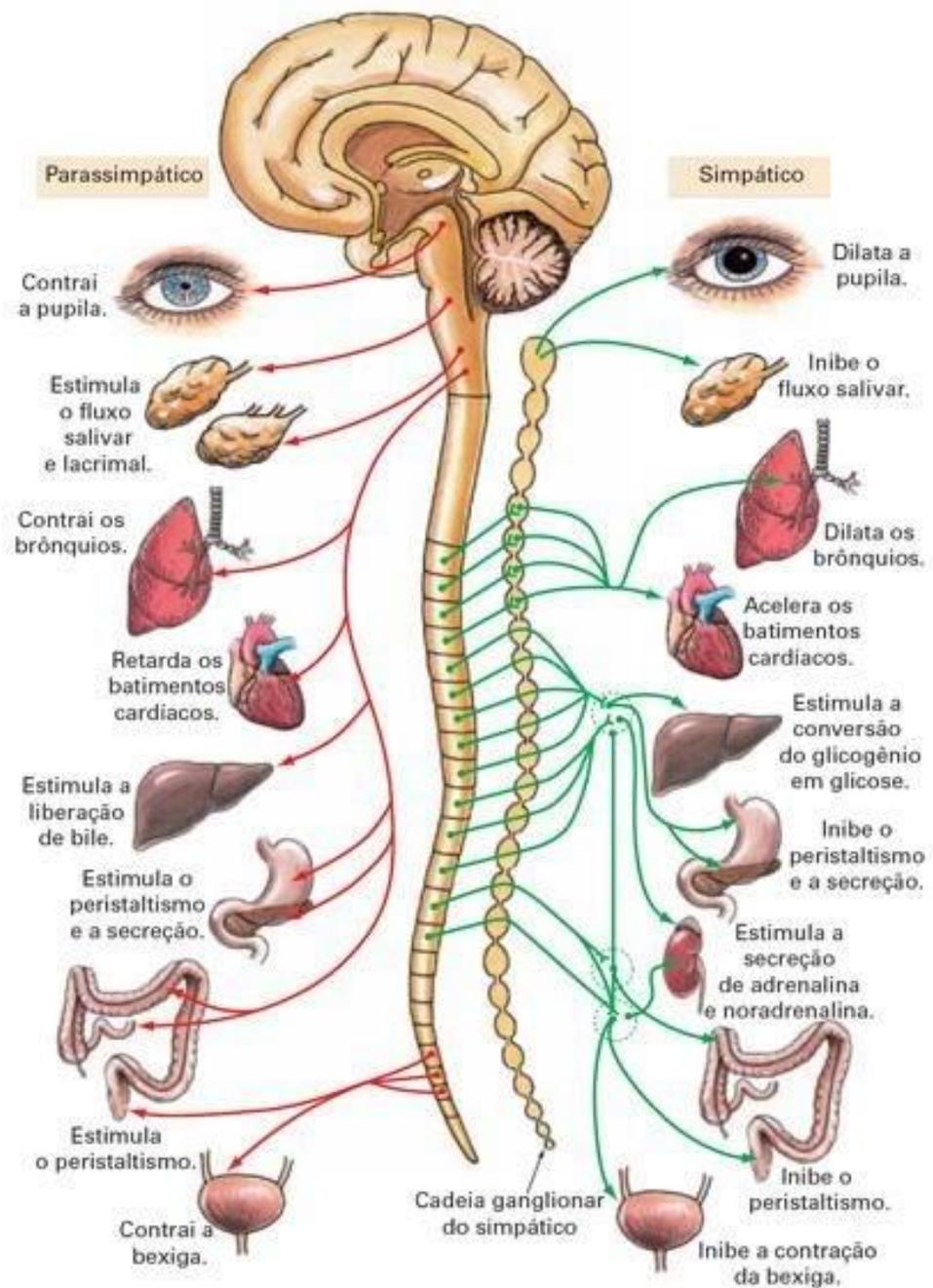
Neurotransmissão no SNA

DIVISÃO SIMPÁTICA



DIVISÃO PARASSIMPÁTICA





Representação esquemática do sistema nervoso autônomo.

AÇÕES - Ach

- Coração – receptores inibitórios
 - Diminuição da FC
 - Diminuição da PA
- TGI – receptores excitatórios
 - Aumenta secreção salivar
 - Estimula secreções suco gástrico, motilidade intestinal
- TGU – receptores excitatórios
 - Aumenta o tônus do músculo detrusor, causando micção .
- Olhos receptores inibitórios
 - Contraí o esfíncter da pupila - miose
 - Relaxa a gl. Lacrimal

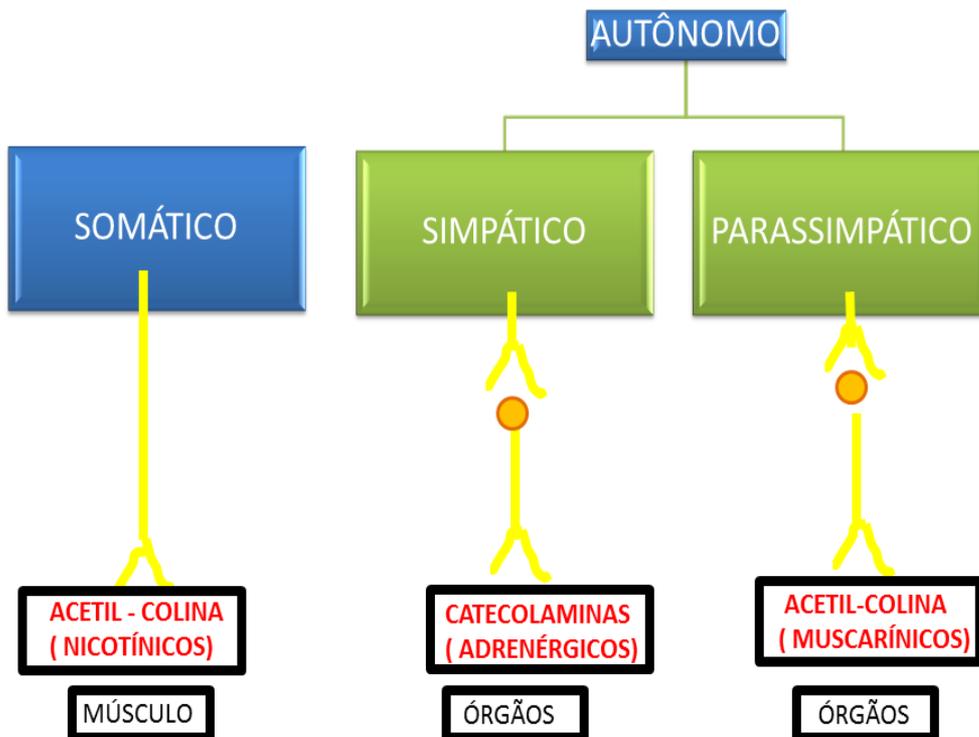
Pensando no caso clínico...

... “babando” muito... pupiplas mióticas, lacrimejamento importante, odor forte na urina e miofasciculações. PA: 100/50, Fc: 60, ausculta: presença de sibilos...

Síndrome colinérgica

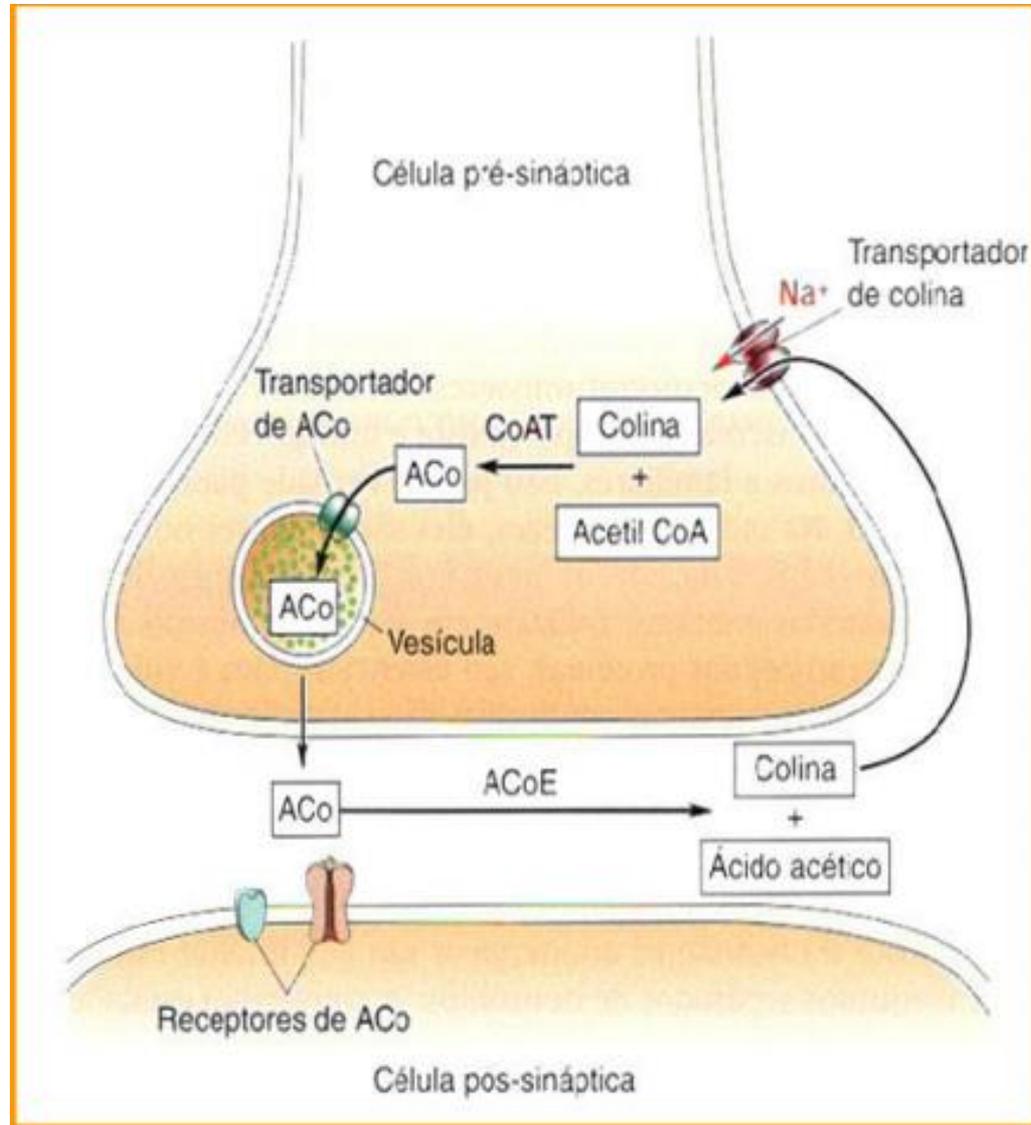
- Quadro clínico

→ mucarínica (órgãos):
Miose, broncoc. Inc. urinaria,
queda da FC, sialorreia



→ nicotínicas(Junção NM)
Miofasc, fraqueza

Fisiopatología



Inibidores de Acetilcolinesterase

- Carbamatos (REVERSÍVEL)
 - Pesticidas, neostigmina, rivastigmina

- Organofosforados (IRREVERSÍVEL)
 - Pesticidas , gás sarin

Intoxicações

Organofosforados/Carbamatos

- Inibidores da Acetilcolinesterase
 - Não degrada Ach
 - Aumento de Ach
 - Síndrome colinérgica
- Organofosforado: inibição irreversível

Organofosforado/ carbamatos

- Clínica
 - Miose
 - Bradicardia
 - Hipotensão
 - Sialorreia
 - Lacrimejamento
 - Ausculta pulmonar – roncos/sibilos
 - Depressão respiratória

Organofosforado/ carbamatos

Receptor muscarínico	Miose, lacrimejamento, salivação, sudorese, broncorreia, broncoconstrição, bradicardia, hipotensão, dor abdominal, vômitos, diarreia e incontinência urinária
Placa neuromuscular – receptor nicotínico	Fasciculações, fraqueza muscular, hiporreflexia
Sistema nervoso central	Convulsões, depressão respiratória, rebaixamento do nível de consciência, agitação, confusão mental, ataxia e coma.

Organofosforado/Carbamatos

- O tempo para o aparecimento dos sintomas depende da via de contaminação:
 - oral ou respiratória leva → 3 horas
 - cutânea → ATÉ 12 horas após a exposição

Organofosforados/ Carbamatos

- Diagnóstico
 - Clínico – síndrome colinérgica

Organofosforado/ Carbamatos

- Condução:
 - IOT – RNC ou Insuf. Resp
 - Expansão volêmica
 - Carvão ativado (?)
 - Atropina
 - Manifestações muscarínicas
 - Sem ação em receptores nicotínicos adequadamente.
 - Pralidoxima – Reversor da Acetilcolinesterase
 - Manifestações nicotínicas

Respondendo o caso...

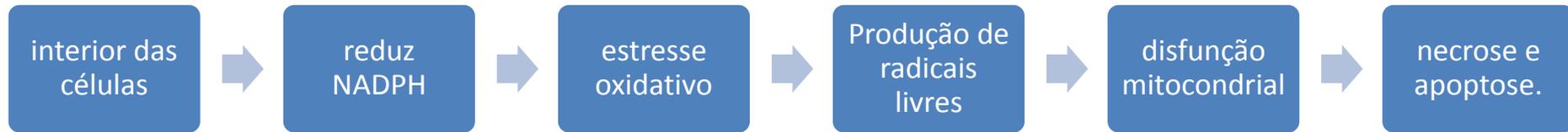
- Qual a HD?
 - Síndrome colinérgica
- Qual o mecanismo de ação da substância envolvida?
 - Inibição da acetilcolinesterase
 - Carbamatos: reversível
 - Organofosforadp: irreversível
- Qual a terapêutica adequada??
 - Suporte clínico, carvão ativado, e antídotos (atropina e pralidoxima)

Intoxicações Paraquat

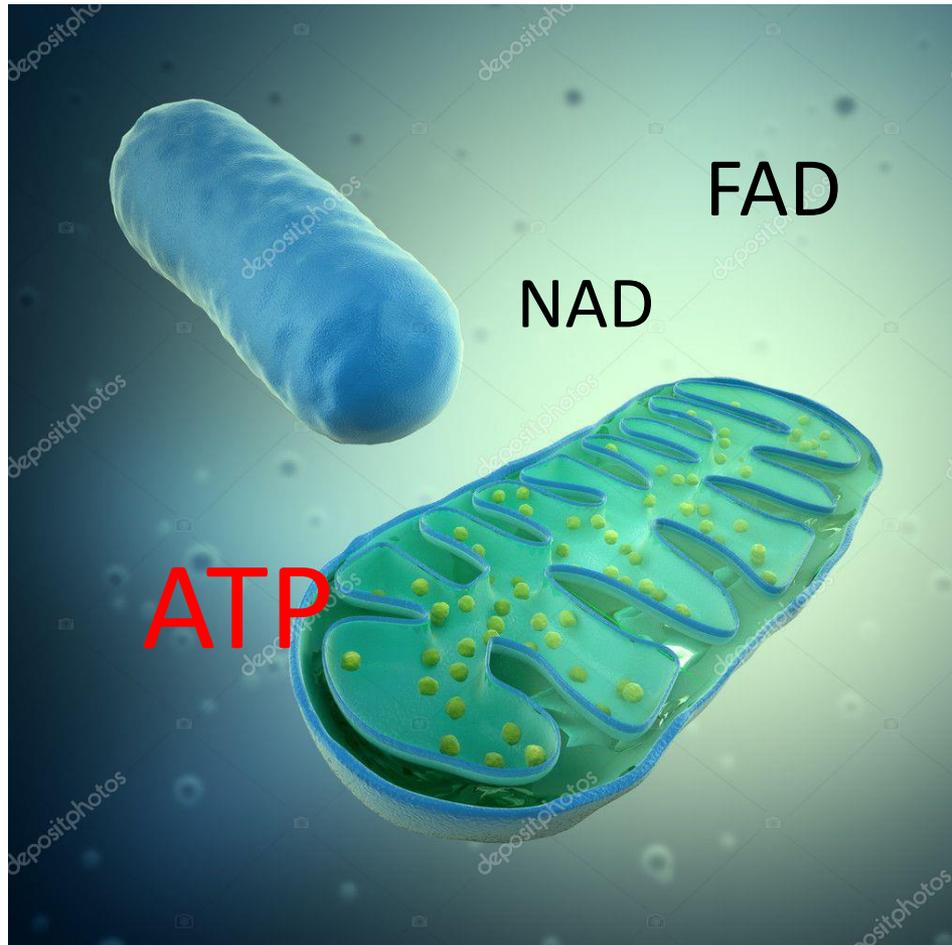
Paraquat

- Um herbicida
- Não tem absorção respiratória
- Alta letalidade

Paraquat



Paraquat



Paraquat

- Manifestações Clínicas
 - Dor e edema na cavidade oral e na garganta;
 - Manifestações do trato gastrointestinal
 - náuseas, vômitos, dor abdominal e diarreia,
 - Lesões em faringe, esôfago e estômago com risco de perfuração.
 - Sinais de lesão orgânica
 - pancreatite, mediastinite, tosse, disfonia, lesão hepática, oligúria e injúria renal aguda.

Paraquat

- Diagnóstico
 - Clínico
 - história de exposição

Paraquat

- Condução
 - Não há tratamento específico
 - Controle Hemodinâmico
 - Evita-se uso de O2 suplementar
 - Carvão ativado

Intoxicações Cianeto

Cianeto

- A exposição ao cianeto
 - fontes industriais, **incêndios**, medicamentos e por via alimentar.

Cianeto

- O cianeto apresenta boa absorção via respiratória e via TGI

Cianeto

- Atua inibindo a citocromo oxidase
 - Citocromo medeia o metabolismo aeróbico da mitocôndria;
 - cianeto + citocromo → mitocôndria não consegue mais produzir ATP usando o oxigênio → entra em metabolismo anaeróbico → não supre as necessidades → morre.

Cianeto

- Manifestações Clínicas
 - Intoxicações leves
 - náuseas, vômitos, cefaleia, confusão mental, tontura e taquipneia.
 - Intoxicações graves
 - síncope, rebaixamento do nível de consciência, convulsões, arritmias, hipotensão e coma.

Cianeto

- Diagnóstico
 - Clínico

Cianeto

- Condução
 - Manejo clínico
 - Via aérea
 - Hemodinâmico
 - Hidroxicobalamina
 - + cianeto → cianocobalamina → excretado pela urina.