



SISTEMA CARDIOVASCULAR - FISIOLOGIA

REGULAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL

Prof. Benedito H. Machado

Questões Orientadoras

1. Comente a importância dos barorreceptores arteriais no controle da pressão do sangue dentro do sistema arterial (PA).
2. Explique como os barorreceptores localizados na artéria aorta e nas artérias carótidas detectam as variações da PA e como essas informações são transmitidas ao sistema nervoso central?
3. Descreva o significado funcional da localização dos quimiorreceptores periféricos e a importância fisiológica desse sistema sensorial.
4. Descreva as características eletrofisiológicas dos neurônios geradores da atividade simpática localizados na região rostral, ventral e lateral do tronco encefálico (RVLM) e como eles são modulados pela atividade dos barorreceptores arteriais.
5. Descreva as características eletrofisiológicas dos neurônios geradores da atividade parassimpática localizados no Núcleo Ambíguo e como eles são modulados pela atividade dos barorreceptores arteriais.
6. Comente como o sistema nervoso simpático pode influenciar diretamente o controle do fluxo sanguíneo para os diferentes territórios vascular.
7. Em caso de aumento da PA, quais serão as respostas autonômicas simpáticas e parassimpáticas necessárias para trazê-la de volta aos seus níveis normais?
8. Por que o controle do volume extracelular pelos rins é tão importante para a manutenção da pressão arterial dentro dos seus níveis normais de variação?
9. Destaque e comente os principais hormônios envolvidos na regulação em longo prazo da PA.
10. Discuta o funcionamento do sistema renina-angiotensina-aldosterona tanto em situações de expansão quanto de redução do volume extracelular?