TOXICITATEA PULMONARĂ INDUSĂ DE AMIODARONĂ

Ecaterina Iavrumov

Conducător ştiinţific: Alexandru Corlateanu

Disciplina de pneumologie şi alergologie, USMF „Nicolae Testemiţanu", Chişinău, Republica Moldova

Introducere. Amiodarona este un agent antiaritmic eficient, utilizarea sa prelungită este frecvent asociată cu efecte adverse severe, în special la nivel pulmonar. Incidenţa toxicităţii pulmonare induse de amiodaronă (TPA) variază între 4-17%, fiind influenţată de doza cumulativă, vârstă şi comorbidităţi. **Scop**. Revizuirea literaturii privind mecanismele patogenetice, factorii de risc, manifestările clinice şi strategia terapeutică în TPA, în contextul gestionării pacienţilor cu aritmii. **Material şi metode**. S-a realizat o analiză sistematică a literaturii ştiinţifice recente (studii clinice şi cercetări în ultimii 15 ani) despre amiodaronă şi toxicitatea pulmonară asociată, utilizând bazele de date: PubMed, NCBI şi IRMS. Evaluarea s-a concentrat pe mecanisme fiziopatologice, factori de risc, simptome şi managementul toxicităţii pulmonare. **Rezultate**. Toxicitatea pulmonară indusă de amiodaronă se poate manifesta prin bronhospasm, pneumonie interstiţială, hemoragie alveolară difuză, noduli pulmonari sau chiar sindrom de detresă respiratorie acută (SDRA). Mecanismele implicate sunt multifactoriale: citotoxicitate directă, reacţii imune şi acumularea amiodaronei în ţesutul pulmonar. Amiodarona activează peroxidarea lipidelor, perturbă producţia de surfactanţi şi favorizează fibrozarea interstiţiului pulmonar. Proprietăţile amfifile ale moleculei contribuie la acumularea sa în organele bogat perfuzate, precum plămânii, explicând tropismul pulmonar şi riscul toxic. **Concluzii**. TPA este determinată de caracteristicile farmacocinetice ale medicamentului. Majoritatea efectelor adverse ale medicamentului sunt legate de doză şi durata de administrare, astfel monitorizarea atentă este esenţială, pentru depistarea precoce şi prevenirea complicaţiilor respiratorii. **Cuvinte-cheie:** amiodaronă, toxicitate pulmonară, reacţii adverse.

AMIODARONE INDUCED PULMONARY TOXICITY

Ecaterina Iavrumov

Scientific adviser: Alexandru Corlateanu

Pneumology and Allergology Discipline, *Nicolae Testemiţanu* University, Chişinău, Republic of Moldova

Introduction. Amiodarone is an effective antiarrhythmic agent, its prolonged use is frequently associated with severe adverse effects, especially at the pulmonary level. The incidence of amiodarone induced pulmonary toxicity (TPA) varies between 4-17%, being influenced by cumulative dose, age and comorbidities. **Objective**. Literature review on pathogenetic mechanisms, risk factors, clinical manifestations and therapeutic strategy in APT, in the context of managing patients with arrhythmias. **Material and methods**. A systematic review of the recent scientific literature (clinical studies and research in the last 15 years) on amiodarone and associated pulmonary toxicity was performed using the databases: PubMed, NCBI and IRMS. The review focused on pathophysiological mechanisms, risk factors, symptoms and management of pulmonary toxicity. **Results.** Amiodarone induced pulmonary toxicity can manifest as bronchospasm, interstitial pneumonia, diffuse alveolar hemorrhage, pulmonary nodules, or even acute respiratory distress syndrome (ARDS). Symptoms range from mild dyspnea to severe. The mechanisms involved are multifactorial: direct cytotoxicity, immune reactions and accumulation of amiodarone in lung tissue. Amiodarone activates lipid peroxidation, disrupts surfactant production and promotes pulmonary interstitial fibrosis. The amphiphilic properties of the molecule contribute to its accumulation in richly perfused organs such as the lungs, explaining the pulmonary tropism and toxic risk. **Conclusion**. Amiodarone induced pulmonary toxicity is determined by the pharmacokinetic characteristics of the drug. Most of the adverse effects of the drug are related to the dose and duration of administration, so careful monitoring is essential for early detection and prevention of respiratory complications. **Keywords**: pulmonary toxicity, amiodarone, adverse reactions.