

MODIFICĂRI ALE ACȚIUNII MEDICAMENTELOR ÎN CIROZA HEPATICĂ: MECANISME, CONSECINȚE, ABORDARE

Alina Craciun

Conducător științific: Ianoș Corețchi

Catedra de farmacologie și farmacologie clinică USMF „Nicolae
Testemițanu”

Introducere. Ciroza hepatică alterează farmacocinetica și farmacodinamica medicamentelor, complicând utilizarea eficientă și inofensivă a acestora. Modificările farmacocinetice și farmacodinamice cauzate de ciroza hepatică, împreună cu mecanismele care stau la baza acestor schimbări, consecințele clinice și abordările terapeutice, sunt esențiale pentru optimizarea farmacoterapiei. **Scopul lucrării.** Identificarea particularităților de utilizare rațională a medicamentelor la pacienții cu ciroză hepatică, abordând modificările farmacocinetice și farmacodinamice, pentru a minimiza riscurile și a optimiza rezultatele tratamentului. **Material și metode.** A fost efectuată identificarea literaturii și analiza datelor disponibile din PubMed, NCBI, Google Scholar și alte surse medicale relevante privind siguranța și farmacocinetica medicamentelor la pacienții cu ciroză hepatică pentru a elucida principalele mecanisme, consecințele clinice și abordările necesare îmbunătățirii inofensivității și eficacității utilizării medicamentelor. **Rezultate.** În cadrul cirozei, disfuncția hepatică afectează metabolismul și eliminarea medicamentelor, crescând nivelurile acestora și riscul reacțiilor adverse. Alterările legării de proteine și activității enzimatică influențează distribuția și eficacitatea medicamentelor. Creșterea riscului de toxicitate, reacții adverse și variații în răspunsul terapeutic necesită instituirea tratamentului individualizat, bazat pe severitatea cirozei, monitorizare continuă și regimuri de dozare personalizate. **Concluzii.** Înțelegerea modificărilor farmacocinetice și farmacodinamice la pacienții cu ciroză hepatică este esențială pentru gestionarea eficientă a tratamentului medicamentelor. Abordarea personalizată și monitorizarea continuă în această patologie sunt esențiale pentru a asigura inofensivitatea și eficacitatea medicamentelor. **Cuvinte-cheie:** ciroză hepatică, farmacocinetică, farmacodinamică, inofensivitatea medicamentelor, toxicitate.

IMPACT OF LIVER CIRRHOSIS ON DRUG ACTION: MECHANISMS, CLINICAL CONSEQUENCES, AND THERAPEUTIC APPROACH

Alina Craciun

Scientific adviser: Ianoș Corețchi

Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology Nicolae
Testemițanu University

Background. Hepatic cirrhosis alters the pharmacokinetics and pharmacodynamics of drugs, complicating their effective and safe use. The pharmacokinetic and pharmacodynamic changes caused by liver cirrhosis, together with the mechanisms underlying these changes, clinical consequences and therapeutic approaches, are essential for optimizing pharmacotherapy. **Objective of the study.** To identify the particularities of rational drug use in patients with liver cirrhosis, addressing pharmacokinetic and pharmacodynamic changes to minimize risks and optimize treatment outcomes. **Material and methods.** Literature identification and analysis of available data from PubMed, NCBI, Google Scholar and other relevant medical sources on drug safety and pharmacokinetics in patients with liver cirrhosis was performed to elucidate the main mechanisms, clinical consequences and approaches needed to improve the safety and efficacy of drug use. **Results.** In cirrhosis, liver dysfunction affects drug metabolism and elimination, increasing drug levels and the risk of adverse reactions. Alterations in protein binding and enzyme activity influence drug distribution and efficacy. Increased risk of toxicity, adverse reactions and variations in therapeutic response require the institution of individualized treatment based on the severity of cirrhosis, continuous monitoring and tailored dosing regimens. **Conclusions.** Understanding pharmacokinetic and pharmacodynamic changes in patients with liver cirrhosis is essential for effective drug treatment management. Personalized approach and continuous monitoring in this pathology are essential to ensure harmlessness and efficacy of drugs. **Keywords:** liver cirrhosis, pharmacokinetics, pharmacodynamics, drug safety, toxicity.