

CARACTERISTICA CHIMICO-FARMACOLOGICĂ A SUBSTANȚELOR MEDICAMENTOASE DIN RÂNDUL ANTIDIABETICILOR ORALE

Ionela Aparatu, Tatiana Ștefanuț

(Conducator științific: Tatiana Treapișna, dr. șt. med., conf. univ., Catedra de chimie farmaceutică și toxicologică)

Introducere. Diabetul zaharat este o boală metabolică cu evoluție cronică, datorată carenței absolute sau relative de insulină eficientă sau rezistenței la insulină, ceea ce determină perturbarea metabolismului glucidic, apoi perturbarea metabolismului lipidic, proteic, hidromineral și acido-bazic.

Scopul lucrării. Studiarea caracteristicii chimico-farmacologice a medicamentelor antidiabetice orale pentru tratarea diabetului zaharat tip II.

Material și metode. Cercetare teoretică sistematică, analiza datelor și informației științifice din baze de date internaționale: PubMed, Medline, Environmental Issues & Policy Index, Google Academic etc.

Rezultate. S-a studiat relația structură-activitate a medicamentelor antidiabetice orale din grupe: derivați de sulfaniluree, glinide, biguanide, tiazolidindione, inhibitori ai α -glucozidazei, inhibitori ai dipeptidil-peptidazei-4 și incretinomimetice, precum și proprietățile lor fizico-chimice.

Concluzii. (1) Către antidiabeticele orale se referă substanțe medicamentoase cu structura chimică variată, ce se deosebesc și după mecanismul lor de acțiune.

Cuvinte cheie: substanțe medicamentoase, antidiabetice orale.

CHEMICAL-PHARMACOLOGICAL CHARACTERISTICS FROM THE GROUP OF ORAL USE ANTIDIABETIC DRUGS

Ionela Aparatu, Tatiana Ștefanuț

(Scientific adviser: Tatiana Treapișna, PhD, assoc. prof., Chair of pharmaceutical and toxicological chemistry)

Introduction. Diabetes is a metabolic disease with a chronic evolution, caused by the absolute or relative absence of efficient insulin or resistance to insulin, which determines the disturbance of carbohydrate, protein, lipid, hydromineral and acid-base metabolism.

Objective of the study. The study of chemical-pharmacological characteristics of the antidiabetic oral drugs for the treatment of type II diabetes.

Material and methods. Systemic theoretical research, data and information analysis based on international facts: PubMed, Medline, Environmental Issues & Policy Index, Google Academic etc.

Results. The correlation between structure-action of oral drugs from the main groups derived from sulfonilurea, glinide, biguanide, thiazolidinediones, inhibitor of alpha-glucosidase, inhibitors of dipeptidyl-peptidase-4 and incretin mimetics, as well as their physico-chemical properties have been studied.

Conclusions. (1) To the antidiabetic drugs refer the medical substances with various chemical structure, which also differ by their mechanism of action.

Key words: drug substances, oral antidiabetics.