

Liekové interakcie

(lieky ↔ potraviny a rastlinné liečivá)

Približne 75% liekov je užívaných perorálne, teda vo forme tabliet, kapsúl, sirupov, kvapiek, atď. Je zrejmé, že potraviny vo veľkej miere ovplyvňujú farmakokinetické parametre liekov v organizme, keďže je známe, že rôzne časti gastrointestinálneho (tráviaceho) traktu sú zodpovedné za absorpciu, distribúciu, či metabolizmus liečiv. Liekové interakcie medzi liekmi a potravinami všeobecne môžeme charakterizovať ako zmenenú odpoveď organizmu na lieky, dôsledkom čoho môže dôjsť k nezávažným, ale aj k mierne závažným, niekedy až život ohrozujúcim stavom. Z toho vyplýva, že účinok liečiva závisí jednak od zloženia a aj od množstva potravy, preto pacient musí byť upozornený na to, či sa užíva liek správne nalačno, alebo s akým časovým odstupom od jedla. Niektoré lieky, ako napr. lieky proti osteoporóze sa užívajú nalačno, aby bola zabezpečená správna absorpcia liečiva, kým nesteroidné antiflogistiká (napr. kyselina acetylsalicylová alebo ibuprofen) sa užívajú po jedle, aby sme zabránili prípadnému dráždeniu sliznice žalúdka a vzniku vredu. Kľúčovým faktorom pri dosahovaní efektívnej farmakoterapie a teda aj pri znížení výskytu nežiaducich účinkov je aj tekutina, s ktorou pacienti zapíjajú lieky. Všeobecne platí pravidlo, že lieky sa zapíjajú čistou vodou, najlepšie z vodovodu. Mlieko a rôzne minerálky obsahujú rôzne katióny, ktoré môžu vytvoriť s molekulou liečiva komplexy, ktorých rozpustnosť v organizme je odlišná, teda môže dôjsť k oneskorenému účinku, dokonca sa môže stať, že liek vôbec nebude účinný. To isté platí aj pre prípravky s obsahom kalcia, magnézia, železa, atď., preto sú doporučené cca. 2 hodiny medzi prijatím spomínaných potravín a užitím liekov. Zase pri niektorých antibiotikách je dôležité z hľadiska úspešnej terapie, aby pacienti zapili lieky mliekom. Veľké nebezpečenstvo skrýva v užití alkoholických nápojov súčasne s liekmi, hlavne s antibiotikami, antidepresívami, antipsychotikami alebo inými liekmi účinkujúcimi na nervový systém alebo aj s nesteroidnými antiflogistikami. Môže dôjsť k zvýšenému výskytu nežiaducich účinkov, ako sedácia, vážne poškodenie pečene, vomitus či nauzea, a tiež až k zlyhaniu farmakoterapie. Veľké riziko spočíva aj pri užívaní niektorých liekov spolu s čajom z ľubovníka bodkovaného (*Hypericum perforatum*), ktorý je známy svojim prírodným anxiolytickým (proti úzkosti) a sedatívnym účinkom. Keďže ide o induktor pečenejých enzýmov (CYP450), pre pacienta je dôležité, že „urýchľuje metabolizmus“ niektorých liečiv, čím hladina liečiva nebude v krvi postačujúca na správnu liečbu. Najbežnejšie liečivá na ktorých má vplyv sú: niektoré antiepileptiká či cytostatiká, ale aj niektoré perorálne kontraceptíva a aj digoxín. Neodporúča sa zapíť lieky ani grepovým

džúsom, keďže ten je silným inhibítorom pečňových enzýmov (CYP450), to znamená, že „spomaľuje odbúravanie“ určitých liečiv. Dôsledkom toho bude zvýšená hladina liečiva v krvi, čo nie je prospešné pre pacienta, lebo môže mať závažné komplikácie, napr. zvýšený výskyt závažných nežiaducich účinkov a tiež aj k zlyhaniu farmakoterapie. Napríklad v prípade tzv. „statínov“ – lieky na úpravu hladiny cholesterolu a triacylglycerolov - grepový džús môže zapríčiniť až 1500%-né zvýšenie hladiny liečiva v krvi a tým aj závažnejšie nežiaduce účinky – zhoršenie kognitívnych funkcií, svalovú slabosť, svalovú bolesť, až rabdomyolýzu – rozpad svalových vlákien. Niektoré antidepresíva (presnejšie inhibítory enzýmu monoaminoxidázy) interagujú s potravinami obsahujúce tyramín (napr. syry, jogurt, pivo, víno, banány, atď.), čo sa prejavuje búšením srdca, hypertenznou krízou a bolesťami hlavy. Medzi liečivá s najvyšším počtom možných interakcií patrí aj warfarín, ktorý je najčastejšie predpísaným antikoagulantom („liek na zriedenie krvi“). Pri užívaní tohto liečiva je dôležitý, aby bol znížený príjem potravín s vysokým obsahom vitamínu K (napr. špenát, brokolica, kapusta, atď.), keďže antagonizuje účinok lieku. Potraviny s obsahom ginkga, cesnaku alebo ženšenu zase zvyšujú účinok antikoagulancií, môže dôjsť až k život ohrozujúcemu krvácaniu. Interakcie boli popísané skoro u všetkých skupín liečivých látok, preto je veľmi dôležité z hľadiska účinnej a racionálnej farmakoterapie efektívna komunikácia medzi pacientom, lekárom a v neposlednom rade aj s farmaceutom. Je nevyhnutné prekonzultovať správne užívanie liekov, možné liekové interakcie medzi jednotlivými liekmi či už viazanými na recept alebo aj všetkými voľnopredajnými prípravkami a samozrejme aj výživovými doplnkami či už s potravinami. Správny liekový režim je nevyhnutný pre zdravie pacienta, preto je dôležitá spolupráca aj zo strany pacienta a tiež poskytovateľa zdravotníckej starostlivosti.