

Interakcie nielen v liečbe bolesti

abstrakt z prednášky na podujatí Farmácia pre všetkých

Vedomosti pacientov o liekoch sú pomerne značné vďaka najrôznejším vzdelávacím prostriedkom, pre laika je však náročné sa v množstve informácií správne orientovať.

Prečo je dôležité hovoriť o liekových interakciách?

- Výskyt viacerých, zvlášť civilizačných ochorení a s tým súvisiace užívanie viacerých liekov (aj u mladých ľudí) vedie k riziku ich vzájomného spolupôsobenia.
- Rizikové sú aj interakcie liekov s potravinami.
- Veľký vplyv na účinok liekov môžu mať aj tekutiny, ktorými sa zapíjajú, alebo mnohé výživové doplnky, vitamíny, čaje či koreniny.

Aké sú najčastejšie chyby, ktorých sa pacienti dopúšťajú?

- Nemajú presný prehľad, koľko liekov aj voľnopredajných, či výživových doplnkov užívajú a navzájom ich kombinujú
- Istá nevedomosť, že aj bežné lieky bez lekárskeho predpisu môžu pri nesprávnom užívaní viesť k interakciám.
- Všeobecná neinformovanosť, že aj nápoje na zapíjanie liekov môžu ovplyvňovať účinok liekov samotných (rovnako môžu pôsobiť aj výživové doplnky či bežné potraviny).
- Nemajú vedomosť, že v lekárňach všetky tieto informácie môžu dostať.

Čo sú interakcie?

- Zmena očakávaných vlastností liečiv spôsobená vplyvom iného liečiva, potravou (alebo iba niektorou zložkou, pozn.: aj výživové doplnky sú potraviny) diétnymi opatreniami alebo nápojmi.

Čo sa môže stať, ak nastane interakcia?

- zvýši alebo sa zníži účinok liečiva;
- zvýši alebo sa zníži výskyt NÚL;
- nastanú iné zmeny v účinku lč. (napríklad opačný úč.);
- vystytné sa toxicita;
- v extrémnych prípadoch môže nastať poškodenie zdravia až smrť.

Najčastejšie pozorovanou zmenou je zvýšenie alebo zníženie účinku. Pričom za rizikovejšie sa pokladá zníženie účinku, nakoľko pre pacienta hrozí, že liek nedosiahne účinok u pacienta.

Analgetiká – antipyretiká a NSA (Nesteroidné antiflogistiká)

- **paracetamol**
 - nemá závažné liekové interakcie

- môže zvyšovať účinok warfarínu
- môže potencovať hepatotoxický účinok iných liečiv
- Paracetamol+warfarín: 2000mg paracetamolu/deň min. 4-7 dní!
- **kyselina acetylsalicylová (ASA)**
 - pozor pri antikoaguláciách! ASA zvyšuje krvácavosť!
 - ASA zvyšuje plazmatické koncentrácie imipramínu (antidepresívum) a kyseliny valproovej (antiepileptikum)
 - ulcerogénny úč. ASA zvyšujú niektoré antidepresíva (SSRI) a kortikoidy

Protizápalové lieky, analgetiká – riziká

- gastrotoxické (niektoré)
- potenciálne hepatotoxické a nefrotoxické
- znižujú účinok antihypertenzív (ovplyvňujú reguláciu krvného tlaku v obličkách a znižujú tak účinky antihypertenzív, pacient môže byť na pohľad „neliečený“ alebo nedostatočne kompenzovaný)
- zvyšujú krvácavosť (antikoagulanciá, SSRI)
- niektoré (ASA, ibuprofén) môžu zvyšovať účinok antidiabetík

Príklady nevhodných kombinácií liekov

- **antacidá** (zlučieniny hliníka, vápnika a horčíka) znižujú vstrebávanie niektorých liekov (niektoré antihypertenzíva, niektoré ATB: ciprofloxacín, ofloxacín, tetracyklíny, soli železa, bisfosfonáty) – odstup nim. 2 hod.
- **hormonálna antikoncepcia (HA)**
 - napríklad klaritromycín, flukonazol, grapefruitová šťava: zvyšujú hladiny HA v tele, čo sa môže prejaviť nežiaducimi účinkami (NÚL): zadržiavanie vody a minerálov v tele, bolesti hlavy, poruchy zrážanlivosti krvi)
 - niektoré antiepileptiká, ľubovník bodkovaný, zložky čaju Rooibos, žeň-šeň môžu mierne porušiť antikoncepcný účinok
- **ovocné šťavy (grapefruitová šťava)** – spomaľuje odbúravanie liekov z tela, čím zvyšuje ich hladinu v krvi a zvyšuje riziko výskytu NÚL (napríklad glukokortikoidy, simvastatín)
- **kolové nápoje** (nápoje obsahujúce kyselinu fosforečnú) – ovplyvňujú pH v žalúdku, môžu zmeniť vstrebávanie niektorých liekov
- **zelený čaj** – môže brániť odbúravaniu niektorých liečiv a teda môže zvyšovať ich hladiny v tele (napríklad simvastatín – riziko NÚL)
- **ľubovníkový čaj, Rooibos** – môžu naopak zvyšovať odbúravanie niektorých liečiv a teda znižovať ich účinok
- **minerálne vody** môžu tvoriť s liekom komplexy s horšou vstrebateľnosťou liečiva:
 - lieky ovplyvňujúce hustotu kostí (napríklad alendronát)
 - antibiotikum ciprofloxacín

- **mlieko** podobne ako u minerálnych vôd dôsledkom obsahu solí vápnika môže vytvárať komplexy s horšou vstrebateľnosťou, a spôsobovať zníženie účinku (alendronát, ciprofloxacín, norfloxacín, ofloxacín, levotyroxín)

Odporúčania

- **Byť ostražitý v tom, čo môžeme spolu užívať a používať – informovať sa u ošetrojúceho lekára alebo farmaceuta v lekárni.**
- **Myslieť na možné ovplyvnenie liečiv potravou a nápojmi.**
- **Ak užívame lieky, potrebná zvýšená ostražitosť pri užívaní ľubovníka, zeleného čaju, Rooibosu a ovocných štiav.**
- **Lieky najlepšie zapíjať čistou vodou z vodovou (okrem výnimiek)!**

Použitá literatúra:

Interakcie liekov – všeobecné aspekty; – kľúčové farmakologické aspekty; – riešenie vzorových prípadov a kazuistiky, Slovenská lekárska komora, Bratislava 2017

Kriška, M. a kol., 2006. Memorix klinickej farmakologie a liekov, Slovak Academic Press, spol. s r.o., Bratislava, 2006. ISBN 80-89104-92-4

Lexicomp® – Clinical Drug Information [cit. 20.3.2018] Dostupné na stránke <https://online.lexi.com/lco/action/home>