

## FLUROCHINOLONOVÁ ANTIBIOTIKA

### FLUROCHINOLONY (2. GENERACE)

#### Charakteristika:

- baktericidní chemoterapeutika s širokým antibakteriálním spektrem, dlouhým biologickým poločasem a poměrně krátkým PAE
- velmi dobře pronikají do tkání a sekretů včetně CNS
- působí na G+ mikroorganismy (mají však nízkou účinnost na *Streptococcus pneumoniae*) a G- mikroorganismy (včetně *Pseudomonas aeruginosa*), dále jsou účinné na chlamydie, mykoplazmata a *Mycobacterium tuberculosis*
- používají se k léčbě močových, respiračních i těžkých systémových infekcí
- měly by se používat pouze u závažných infekčních stavů
- chinolony patří k vůbec nejrizikovějším skupinám antimikrobních léčiv, protože rezistence k nim vzniká velmi rychle, u některých původců infekcí už v průběhu léčby, a je povětšinou zkřížená mezi všemi zástupci, proto fluorochinolony ztrácejí své postavení účinného léku pro úvodní léčbu většiny infekcí

#### Mechanismus účinku:

- inhibice syntézy nukleových kyselin

#### Upozornění:

- dodržovat dávkovací intervaly a dobu podávání předepsanou lékařem
- zabránit současnému podávání mléčných výrobků, antacid, potravinových doplňků s železem a zinkem – při současném podávání dodržovat odstup 2 hodin
- během terapie fluorochinolony je nutné se vyhýbat nadměrnému pobytu na slunci nebo jiným zdrojům UV záření
- upozornit na vyloučení fyzické námahy během léčby z důvodu rizika poškození svalových šlach (především Achillovy šlachy)
- existují údaje o výskytu tendinitidy (zánět šlach) a o ruptuře šlach (při současném podávání glukokortikoidů)

#### Nežádoucí účinky:

- k vedlejším účinkům patří nejčastěji nevolnost, průjem a zvracení
- fluorochinolony by neměly být podávány osobám mladším 18 let, těhotným a kojícím ženám, jelikož mohou ovlivnit růst pojivové tkáně
- možnost vzniku závratí, bolestí hlavy a poruch vidění, což někomu může znemožnit řízení auta nebo snížit pozornost při jiných činnostech, ve větším riziku jsou pacienti s nějakým chronickým neurologickým onemocněním (epilepsie, sklon k záchvatům, myastenia gravis)

- alergické kožní reakce, fotosenzitivita
- vhodné sledovat možné příznaky superinfekce – bakteriální nebo mykotické – povleklý jazyk, bílé skvrny v ústech, svědění v pochvě spojené s výtokem,...
- pokud se u pacienta dostaví velké průjmy, je nutno počítat s možností vzniku pseudomembranózní kolitidy, která vyžaduje lékařský zákrok

### **Kontraindikace:**

- přecitlivělost na chinolová chemoterapeutika; podání osobám mladším 18 let (riziko vzniku arropatie nosných kloubů a možné negativní působení na chrupavky); u těžkých poruch funkce jater či ledvin; při epilepsii; v graviditě a laktaci

### **OFLOXACIN**



### **Aplikace:**

- biologická dostupnost ofloxacinu není ovlivněna příjmem potravy, lze ho užívat nalačno, současně s jídlem nebo po něm
- zapít dostatečným množstvím tekutin k zajištění správného vylučování močí

### **Dávkování:**

- jednotlivá dávka pro dospělé: 200 – 400 mg
- intervaly dávek: 12 hod.

### **Interakce:**

- jeho resorpci ↓ mléko, antacida, železo, zinek – při současném užívání nutné dodržet odstup 2 hodin
- NSAR ↑ riziko křečí
- ↑ účinek teofylinu, kofeinu, warfarinu, sulfonylmočovinných antidiabetik, NSAR, zolmitriptanu
- s nitrofurantoinem vykazuje antagonistický efekt

### **Léčivé přípravky:**

- **Ofloxin** (Zentiva, CZ), **Zanocin** (Ranbaxy, GB)

## CIPROFLOXACIN



### Aplikace:

- biologická dostupnost ciprofloxacinu není ovlivněna příjmem potravy, lze ho užívat nalačno, současně s jídlem nebo po něm
- zapít dostatečným množstvím tekutin k zajištění správného vylučování močí

### Dávkování:

- jednotlivá dávka pro dospělé: 100 – 500 (750) mg
- intervaly dávek: 12 hod.
- dávky pro děti (mg/kg/den): v přísně indikovaných případech 10 – 20

### Interakce:

- jeho resorpci ↓ mléko, mléčné výrobky, antacida a léčiva s obsahem hliníku, vápníku, hořčíku, železa a aktivní uhlí, proto je nutné při jejich současném podávání dodržet odstup 2 hodin
- ↑ účinek p. o. antikoagulancií, zolmitriptanu, sulfonylmočovinných antidiabetik.
- ↑ toxicitu a plasmatické koncentrace cyklosporinu, fenytoinu, theofylinu
- současné podávání glibenklamidu může vést k závažné hypoglykémii

### Léčivé přípravky:

- **Cifloxinal** (Pro.Med.CS, CZ), **Ciphin** (Zentiva, SK), **Ciplox** (Cipla, GB), **Ciprinol** (Krka, SLO)