

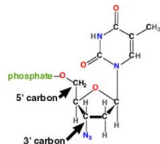
Še vedno nimamo zdravila, ki bi v telesu lahko uničil HIV in tako popolnoma pozdravil okuženega. Imamo pa vedno več zdravil, ki preprečujejo razmnoževanje HIV v telesu in s tem preprečujejo napredovanje bolezni. Življenjska doba okuženih se je tako močno podaljšala in danes v razvitem svetu govorimo o okužbi HIV kot o kronični bolezni.

Zdravljenje s protivirusnimi zdravili pa ima tudi številne slabe strani. Cena je visoka in zato zdravila niso dostopna vsem. V Sloveniji je za bolnike okužene s HIV s te strani poskrbljeno. Vseeno pa ostaja vrsta drugih težav, kot so vsakodnevno večkratno redno jemanje zdravil, kratkoročno z dolgoročnimi neželenimi učinki zdravil, možen je pojav odpornosti.

Cepivo

Dolgoročno gledano je glede na pandemijo, ki jo povzroca virus HIV, edino upanje odkritje uspešnega zaščitnega cepiva. Glavna težava je v številnih podtipih virusa, ki se stalno spreminjajo in prilagajajo.

Raziskave na področju uspešnega HIV cepiva potekajo že vrsto let. Prva tovrstna raziskava je bila izvedena v ZDA že leta 1987. Sledilo je več kot 30 manjših raziskav, leta 1998 pa se je pričela prva večja raziskava cepiva v ZDA in na Tajskem. V raziskavo je vključenih nad 8000 zdravih prostovoljcev, ki so jih cepili s poskusnim cepivom. Raziskava je večletna, končne rezultate še pričakuj



emo. Vse pa kaže, da zelo učinkovitega cepiva še nekaj časa ne bo.

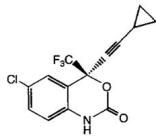
Zdravila

HIV za razmnoževanje potrebuje človeško celico. Zdravila, ki jih uporabljamo pri zdravljenju bolnikov okuženih s HIV, zavirajo razmnoževanje virusa, in jim pravimo protivirusna zdravila (tudi protiretrovirusna zdravila).

Skupine protiretrovirusni zdravil:

Nukleozidni zaviralci reverzne transkriptaze (NRTI) so bila prva zdravila, ki so jih proti okužbi s

HIV začeli uporabljati že leta 1987. NRTI zavirajo reverzno transkriptazo, encim, ki je nujno potreben za vgradnjo virusa v celicno DNA in s tem za razmnoževanje virusa. Nekaj primerov: AZT, d4T, ddI,



3TC (slika desno)

Ne-nukleozidni zaviralci reverzne transkriptaze (NNRTI) so novejša zdravila, ki so v uporabi od 1997. Ta zdravila prav tako vplivajo na delovanje reverzne transkriptaze, vendar z nekoliko drugačnim mehanizmom od NRTI. Nekaj primerov: Efavirenz, Nevirapine, Delaviridine (slika levo)

Proteazni inhibitorji (PI) so v uporabi od leta 1995. Kot pove ime, zavirajo encim proteazo, ki je nujno potreben pri dozorevanju HIV. Mehanizem delovanja je kompleksen, za razliko od NNRTI in NRTI, ki delujeta predvsem na na-novo okužene celice, PI deluje tudi v celicah, ki so okužene že dalj časa in upočasnjuje dozorevanje virusnih delcev. Nekaj primerov: Lopinavir, Atazanavir, Darunavir...

Četrto skupino zdravil predstavljajo zaviralci prehajanja HIV v telesne celice. Iz te skupine je na voljo le Enfuvirtid (T-20).

V peto skupino spadajo zaviralci ko-receptorjev, ki so pomembni za vezavo virusa na telesno celico. Na voljo je zdravilo Maraviroc.

Zadnjo, šesto skupino zdravil, pa predstavljajo zdravila, ki zavirajo virusni encim "integraza" (preprečujejo vgradnjo virusne DNA v gostiteljevo DNA).

Začetek zdravljenja je odvisen od klinične slike bolnika, koncentracije celic CD4 in virusnega bremena. Kot začetno zdravljenje se lahko uporabljajo številne kombinacije zdravil. Uspešnost zdravljenja se spremlja z rednimi kontrolami koncentracije celic CD4 in virusnega bremena.

Pri predpisovanju in izbiri zdravil imajo pomembno vlogo, poleg učinka, tudi:

- število zaužitih tablet dnevno,
- pogostnost jemanja tablet,
- vpliv prehrane na zdravila
- stranski učinki zdravil.

Količina zdravil oz. pogostnost njihovega uživanja se vsako leto zmanjšuje.

Redna uporaba zdravil je nujno potrebna. Prekinjanje zdravljenja povečuje možnost razvoja odpornosti. Pomemben je vpliv tudi navzkrižne odpornosti, kar pomeni, da posameznik, ki postane odporen na določeno zdravilo, ki ga uporablja, pogosto razvije odpornost tudi na sorodna zdravila iz iste skupine. S tem se možnost zdravljenja hitro in močno zmanjša. Nekateri posamezniki se že okužijo z odpornim sevom HIV. Zdravljenje le teh je težavno in zahtevno.

Začetni režim zdravljenja je najpomembnejši. Potrebno je, da je učinkovit in hkrati do bolnika prijazen, da ne pride do opustitve zdravljenja.

Zahvala dr. Tomažicu za strokovno recenzijo članka.