

PIRMIE SOLI IZĀRSTĒŠANĀS VIRZIENĀ?

(XVIII CROI konference:
"RETROVĪRUSI un OPORTŪNISTISKĀS INFEKCIJAS",
Bostona, Il. 2011)

Viena no svarīgākajām šī pasaules prominentākā AIDS medicīnas saieta tēmām bija paņēmieni HIV izplatības ierobežošanai.

Taču ārstniecības jomā nekādas drīzumā pielietojamas metodes vai medikamenti netika piedāvāti.

Tomēr izpētes procesā ir vairākas daudzsološas zāles un radikāli jaunas tehnoloģijas.

Jau iepriekšējās skrejlapās tika paredzēts, ka HIV medicīnā visperspektīvākā izrādīsies ģenētika.

Un šīs konferences visiepriecinošākā ziņa ar to arī saistāma. Tiek runāts pat par **pirmo soli izārstēšanās virzienā**. Līdz šim zinājām, ka HIV terapija spēj kontrolēt vīrusu slodzi, taču nespēj vīrusu rezervuārus izskaust, un tādēļ šī terapija nepieciešama mūža garumā (*CROI 2011 abstracts: oral 165*). Taču Berlīnes pacienta gadījums liecina, ka gēnu terapija var neļaut šūnām inficēties ar HIV. Ģenētiskā inženiertehnoloģija var likt pacienta cilmes šūnām darboties tā, lai tās kontrolētu HIV infekciju organismā! Uzsākot pētījumu, amerikāņu zinātnieku hipotēze bija, ka cirkulējošo CD4 šūnu ģenētiska pārveidošana var tās padarīt rezistentas pret HIV (o. 46). Šis pētījums, pielietojot „Cinka pirkstiņa” (*Zinc finger nuclease: ZFN*) inženiertehnoloģiju (o. 164), ir spēris būtisku soli pretī HIV- rezistentai imūnsistēmai. (o. 47) Īpaši būtisks šis pētījums ir tiem 10% pacientu, kuriem, pateicoties zālēm, vīrusa slodze gan noturas nenosakāmības robežās, bet imunitāte sevišķi neuzlabojas un paliek 200-500 CD4 robežās. Dotās tehnoloģijas pielietojums šādos pacientos palielināja viņu CD4 skaitu par veselām 200 šūnām, un šis skaits ir noturējies jau gadu (ar vīrusa slodzi zem nosakāmības robežas)!

Turpinot tēmu par imūnsistēmas vāju atjaunošanos (jeb palikšanu 200-500 CD4 šūnu robežās), tās iemesls var būt gan novēlota terapijas uzsākšana, gan arī cilvēka novecošana (*CROI 2011 abstracts: poster 269*).

Jaunu inhibitoru klasi (*attachment inhibitor: AI*) patlaban izstrādā firmas BMS zinātnieki. BMS-663068 var kļūt par pirmo preparātu, kas strādā vīrusa iekļūšanas šūnā pirmajā etapā. Tas devis cerīgus rezultātus: pēc astoņām šo jauno zāļu lietošanas dienām pētījuma dalībnieku vīrusu slodze būtiski samazinājās, bet CD4 šūnu skaits pieauga. Zāļu blaknes bija mērenas, biežākās: galvassāpes (44%) un izsitumi (16%), bet to dēļ neviens jauno terapiju nepārtrauca (o. 49).

Labā ziņa arī multirezistentajiem pacientiem. Raltegravīrs (RAL) šiem cilvēkiem parasti palīdz, taču dažiem tomēr attīstās integrāzes inhibitoru rezistence. Šiem pacientiem atliek maz izvēles iespēju, un viņi gaida jaunas zāles. RAL– rezistentiem HIV inficētajiem izstrādāts jauns integrāzes

inhibitors dolutegravīrs (DTG). Firmas GSK klīniskais pētījums uzrāda tā efektivitāti un labu panesamību (o.151LB).

Muskuļu masas mazināšanās un tauku uzkrāšanās ir dabiski novecošanas faktori. Svāra un muskuļu masas samazināšanās novecošanas un slimības sakarā tiek saistīta ar palielinātu mirstības iespēju. Svāra zudums HIV infekcijā atgadās arī mūsdienu efektīvo terapiju ērā.

Pēc 5 gadu ilgiem novērojumiem FRAM pētījumā izrādījās, ka gan **vāja roku** muskulatūra, gan vāja **kāju muskulatūra**, gan **liels vēdera aptaukojums** katrs atsevišķi ir **saistāmi ar palielinātu mirstības risku** (o.76). Savukārt, lipoatrofija (tauku zudums), ko izsauc atsevišķi preparāti, īpaši d4T (stavudine, *Zerit*), bet mazāk AZT (zidovudine, *Retrovir*) nav saistāma ar paaugstinātu mirstību.

Ārzemju HIV ārstniecības aktīvisti uzskata, ka kopš d4T (stavudine, *Zerit*) vairs gandrīz netiek lietots, un pacienti sākuši nomainīt savus pamata NRTI klases medikamentus, arvien mazāk redzami cilvēki ar lipoatrofiju. Savukārt sakarā ar to, ka proteāzes inhibitori tiek labāk panesti, tas pats sakāms arī par lipodistrofiju (tauku uzkrāšanās vēdera apvidū).

Laikam beidzot dodama precīzāka **lipodistrofijas definīcija**: tā ir patoloģiska tauku pārdalīšanās, kas var novest vai nu pie lipohipertrofijas (tauku uzkrāšanās tādās ķermeņa vietās kā kakls, vēders, rumpja augšdaļa un krūtis) vai pie lipoatrofijas (tauku zudums sejā, sēžamvietā, rokās un kājās) („*GMHC Treatment Issues*”, vol.21 # 3 & 4)

Vitamīna D nepietiekamība (skat. *skrejlapas #20, 22*) ir bieža parādība tiklab HIV inficētajiem, kā pārējiem. Terapiju (īpaši Stokrīnu vai *Kombivīra sastāvdaļu* Zidovudīnu saturošu) lietojošie ir ar lielāku vitD iztrūkuma risku, kā nelietojošie. VitD līmenis ir zemāks resniem cilvēkiem, sievietēm, smēķētājiem, kā arī ziemas laikā (pretēji rudenim); bet augstāks pie lielāka CD4 nadīra (viszemākais bijušais līmenis). Nekāda saistība ar vecumu, lipodistrofiju, CD4 skaitu, terapijas ilgumu, laiku kopš HIV diagnozes vai hepC/ hepB ko- infekciju netika atklāta (p.826).

Pēdējais jaunums: vitD „rūpējas” par ilgmūžību!

Diemžēl nav nekādu liecību tam, ka vitD papilddevas jebkuram iedzīvotāju slānim dotu kādu uzlabojumu (*CFAR Symposium on HIV Infection, Inflammation, and Premature Aging, 2010*).

Šai pašā simpozijā provokatīvais Karls Grunfelds esot liecinājis, ka **HIV** infekcija **nepaātrina novecošanos!**

A.Kalniņš,
AGIHAS