

PIE HORIZONTA – ILGTSPĒJĪGĀS INJEKCIJAS

(XXX CROI konference
"RETROVĪRUSI un OPORTŪNISTISKĀS INFEKCIJAS",
Sietla, 2023. II)

CROI vēl aizvien ir viszinātniskākā no pasaules AIDS konferencēm. Līdz ar ~3000 zinātniekiem un mediķiem, tika uzaicināti arī 22 kopienu izglītotāju stipendiāti no visas pasaules (*tā saukto Austrumu un Centrālo Eiropu kā gandrīz vienmēr CROI vienīgā pārstāvēja AGIHAS*).

Norises vieta – dažas nedēļas vecais saietu nams "Summit" (2022.g. *pasaules Dizaina godalgas saņēmējs*) vairāku kvartālu platībā (*grūti gan izprast, kamdēļ tas bija vajadzīgs, ja pāri ielai jau ir tikpat liels un elegants saietu nams "Arch"*). Kādudien sēdēju pie 2. stāva vestibila datoriem, kad lielajā auditorijā beidzās sesija, un simtiem tās apmeklētāju nāca ārā. Sajutu, ka grīda zem manām kājām trīc. Kad griezpos pie nama administratores un arhitekta (*kaskā*), kurš vēl arvien bija tur, viņi atbildēja, ka būve tieši tā arī ir paredzēta...

Caurskatot konferences programmu (*ar 1005 tēzēm*), redzams, ka tās trešdaļu aizņem SARS-CoV-2 un MPOX (*pērtiķu baku*) pētījumi. HIV nozarē pārsvarā ir detalizēta izmēģinājumu analīze, jo lielus jaunumus šī CROI nesniedz. Lai arī daži zinātnieki jutās **vīlušies** par šo konferenci, tajā tomēr var atrast daudz kā vērtīga.

Viens no CROI simpozijiem veltīts **dezinformācijai un maldināšanai** veselības un vakcinēšanās jomā. Ja oficiālās sabiedrības veselības un medicīniskās iestādes raidīja pareizu vēstījumu par SARS-CoV-2 infekciju un pretpasākumiem tai (*piem., sejas aizsegi, vakcinēšanās*), tad tas tika mēģināts pārkliegt (*arī CROI atklāšanas dienā ēkas ārpusē pulcējās protestētāji ar plakātiem*). PVO (*Pasaules Veselības Organizācija*) 2020.gadā šo jauno realitāti nodēvējusi par **Infodēmiju**. (9. Simpozijis: Oral #46)

Izārstēšana no HIV infekcijas vēl arvien ir tāls sapnis. Tai veltītajā kopienas pirmskonferences seminārā tika minēts, ka "izārstēšana" ir par skaļu teikts. Galvenais šķērslis tai ir slēptais (*snaudošais*) **vīrusu rezervuārs**. Antiretrovirusālā terapija (*ART*) neizārstē un nespēj pilnībā atjaunot imunitāti. Izārstēšanās no HIV ir tikusi novērota dažos indivīdos, kuriem leukēmijas ārstēšanai tika pārstādītas kaula smadzeņu īpašās **CCR5 cilmes šūnas**, kuras, kā izrādījās, iznīcina arī HIV (*piem., Berlīnes pacients*). Taču būtu vēlama plašāk pielietojama dziedinoša stratēģija. Un ir izrādījies, ka īpašu **CCR5 CD4 imunitātes šūnu** pārstādīšana HIV inficētajiem bijusi sekmīga, droša un labi panesama. Viena vienīga šo CD4 šūnu infūzija novedusi pie būtiska CD4 šūnu pieauguma (+162) un HIV DNS samazinājuma pacientos ar uzturētu ART, bet piecos pacientos (*no 9*) ar pārtrauktu (*uz 1-6! gadiem*) ART – pie kontrolētas plazmas virēmijas. Šī metode varētu sekmēt funkcionālu HIV izārstēšanu. (Oral 182)

HIV-2 salīdzinājumā ar HIV-1 ir mazāk patogēns (*slimību izraisošs*).

HIV-1 elitārie kontrolētāji (EC) ir sastopami visai reti. Bet HIV-2 inficētajiem parasti ir nenosakāma vai zema vīrusu slodze (VL). Tādēļ līdz šim vēl nenodefinētā **HIV-2 ekstrēmi elitāro kontrolētāju (EEC)** grupas izpēte varētu rast jaunu funkcionālās izārstēšanas pieeju rašanos. (Poster #244)

Un nobeidzot – **ponatinibs** ir zāles pret hronisku mieloīda leukēmiju. Tā kā 1 gadu lietojot šīs zāles izveidojās CD4 šūnu ilgtermiņa aizsardzība pret HIV, tad šīs klases medikamenti varētu palīdzēt izārstēšanas pētījumos (432).

ART

Ja pirmās kārtas terapija (*kas bāzēta uz NNRTI klases medikamentiem*) bijusi nesekmīga, tad terapijas **nomaiņa** uz DTG + DRV/r (*dolutegravīrs + darunavīrs/ritonavīrs*) vai DTG + TDF/XTC (*tenofovīrs ar lamivudīnu vai emtricitabīnu*) panāca nenosakāmu VL tikpat labi kā DRV/r + 2 NRTI klases zāles (*ar DRV/r + DTG uzrādot pat labākus rezultātus*). (Or198)

LA-ART

Ilgspējīga antiretrovīrusu terapija (**LA-ART**) ar injicējamiem kabotegravīru (CAB) un rilpivirīnu (RPV) nesen tika apstiprināta ASV.

Kaut arī neskatoties uz viroloģisko noslāpējumu (VS) ~25% pacientu vismaz reizi piedzīvoja VL>20, LA-ART ir labi panesama un īpaši sekmīga pacientiem ar līdzestības problēmām. Ceram, ka kabotegravīrs reiz tiks apstiprināts arī Latvijā! (Orals 146; 191; 516-518)

ASV zinātnieki lietojuši šādu vīrusu slodzes dalījumu:

- Nenosakāmība <VLLV<50 (VLLV: ļoti zema līmeņa virēmija)
- Zema līmeņa virēmija (LLV): 51<LLV<199
- Augsta līmeņa virēmija (HLV): 200<HLV<999
- Viroloģiska neveiksme (VF): VL≥200 pēc divām vai vairākām pārbaudēm vai arī VL>1000 vienreiz. (Poster 689)

Tā piemēram, HIV inficētajiem ar pasliktinātu vīrusu kontroli tā bija saistāma ar visa veida **neirokognitīvu pavājināšanos (NCI)**. Pacientiem ar simptomātisku NCI diagnozi (*dementia utml.*) draudēja lielāks zema līmeņa virēmijas (LLV) vai pat viroloģiskas neveiksmes (VF) risks. (P 462)

NAMACO pētījumā (981 dalībnieks, vidējais CD4=618, VL≤50) vienīgi vecums virs 65 gadiem bija saistāms ar neirokognitīvo rādītāju pavājināšanos. (P 461)

Un vēl par virēmiju: neveselīga **alkohola lietošana** HIV inficēto vidū ir lielākais virēmijas (VL>400) veicinātājs. (P 883)

Te interesanti piebilst, ka XXI Pasaules AIDS konferencē (2016) pirmā kontrolētā alkohola lietošanas eksperimenta pētnieki ziņoja, ka vīrusu slodze un ART nav būtiski saistāmi ar alkohola koncentrāciju asinīs (BAC) (*skrejļ#31*)

Citi zinātnieki snieguši liecību, ka **nikotīna aizvietošanas terapija (NRT)** reizē ar konsultēšanu HIV inficētajiem sekmējusi smēķēšanas atmešanu, vienlaicīgi uzlabojot asinsvadu veselību. (P 654)

Visa veida **depresijas** izplatība ir ievērojami augstāka HIV inficēto nekā neinficēto vidū (26% pret 11%). (Oral 07)

Savukārt, psihiatriskie simptomi nav saistāmi ar vājāku līdzestību ART. (Or 472)

DTG lietošana vecāka gadagājuma HIV inficētajos var pavairot depresīvus simptomus, izņemot tajos, kuri lieto antidepresantus. (P 471)

Augstāks MD – **muskuļu blīvums (mazāk tauku)** saistāms ar zemāku koronāro artēriju slimības (CAD) izplatību, bet nekāda saistība starp MD un fizisko funkciju rādītājiem saskaņā netika. (P 648)

Nespēks saistāms ar biežākiem kritieniem. (P 698)

Savukārt, geriatrikais sindroms sarkopēnija saistāma ar muskuļu masas un funkcionalitātes zaudēšanu. To diagnosticēja pēc:

- Rokaspiediena spēka (*ar rokas dinamometru*): vīr.: <28kg; siev.: <18kg
- Gaitas ātruma 4m <0,8 m/s
- Skeleta muskuļu masas V: <7kg/m²; S: <5,7kg/m²

HIV inficētajiem salīdzinājumā ar neinficētajiem bija lielāka sarkopēnijas izplatība (8,3% vs 3,1%), bet osteoporozes sastopamība – divkārt biežāka (*Taizemes pētījums*). (P 696)

Trešdienas plenārsēde par **novecošanu** tāda bija pirmā CROI vēsturē!

HIV inficētajiem (45±15 g/v) salīdzinājumā ar neinficētajiem (39±17 g/v) smadzeņu vecuma atšķirība (BAG) (starpība starp smadzeņu pagērēto vecumu un hronoloģisko vecumu) bija tieši saistīta ar nosakāmu VL. (Or 186)

Hemoglobīna rādītāji tika klasificēti sekojoši:

- Mēreni: V: 11-13 g/dl; S: 11-12 g/dl
- Vidēji: 8-11 g/dl
- Smagi: <8 g/dl

Nāves risks HIV inficētajos ar **anēmiju** bija 6,4 reizes augstāks nekā bez tās (*NA-ACCORD pētījums: 67228 HIV inficētie*). (P 688)

Tikmēr visa veida **mirstības** spēcīgākais rādītājs ir, ja CD4<350 + VL>200 (*iepretī CD4≥500 + VL<200*). (P870)

Nāves risks no AIDS nespecifiskiem ļaundabīgiem audzējiem (*NADM (AIDS-specifiskie vēža veidi ir tikai: Kaposi sarkoma, kakla vēzis un atsevišķas ne-Hodžkina limfomas)*) salīdzinot ar MSM augstāks bija indivīdos, kas inficējušies heteroseksuālā vai narkotiku injicēšanas ceļā. (Spānijas pētījums) (P 871)

Interesants atklājums no sesijas “Jaunā diagnostika”. Hjūstonas apkaimē SARS-CoV-2 izsekošanai lietoto platformu piemērošana **HIV** izsekošanai **notekūdeņos** kļuva par pirmo liecību tā atklāšanai pašvaldības notekūdeņu sistēmā. Šī metode nākotnē varētu kļūt par jaunu instrumentu sabiedrības veselības laukā. (P 947)

Pa laikam tomēr atcerēsimies, ka kādreiz viena tablete dienā šķita sapnis... Bet šīgada CROI tika runāts par arvien jauniem un **perspektīviem** medikamentiem, kas vēl ir izpētē: islatravīrs un ilgtspējīgie lenakapavīrs ar teropavimabu un zinlirvimabu. (Or 193; 196; 197)

Gribētos vēl piebilst Antonija Fauči teikto CROI atklāšanas sesijā, un proti: 21 g/v personas ar HIV **paredzamā dzīvildze** šodien ir aptuveni +58 gadi!

Nesamaināmi Jūsu –

*A.Kalniņš,
AGIHAS*