

I: Sveiki, Emanuēl! Pirmais jautājums, kuru vēlētos jums uzdot, ir šāds: par ko jūs esat atbildīgs *Vogas* projektā?

A: Nu, es esmu šī projekta klīniskais pētnieks. Tātad es esmu piedalījies savākšanas punkta izstrādē, cenšoties atklāt būtiskākos klīniskos aspektus attiecībā uz kuņģa vēzi. Pēc tam apmācījām pētījumā iesaistīto medmāsu un tehniķu komandu, kas palīdzēs mums savākt visus nepieciešamos paraugus, kā arī sākotnējos datus. Kad ierīce ieradās šeit, Brazīlijā, mēs bijām atbildīgi par tās montāžu un pacientu iesaistīšanu, kā arī par visiem datiem. Turklāt esmu arī sniedzis dažus ieteikumus ierīces turpmākai lietošanai, lai novērotu pacientus attiecībā uz diezgan svarīgiem klīniskajiem aspektiem un jautājumiem, kas ir saistīti ar klīnikas ikdienas darbu.

I: Ar kādiem izaicinājumiem jūs sastapāties šajā projektā? Piemēram, vai bija ierobežojumi un ētiski apsvērumi vai kādi citi izaicinājumi, kurus vēlaties pieminēt?

A: Patiesībā bija daži izaicinājumi, ar kuriem sastapāties sākumā. Šeit pacientu ārstēšanas protokoli nedaudz atšķiras no protokoliem citās grupās. Mums ir protokols, kas paredz sākt pretvēža terapiju uzreiz pēc pacienta diagnozes noteikšanas, pirms operācijas. Daži pētījumi liecina, ka pacientam tā ir labāk. Tomēr, cik zinām, kad pacienti dodas uz operāciju, dažiem pat vairs nav audzēja; zālēm, ar kurām ārstējam pacientus, ir noteikta ietekme uz gaistošajiem savienojumiem. Citi klīniskie centri neizmanto šo pieeju, tāpēc tie varēja nodrošināt vairāk audu un paraugu, kas iegūti no pacienta operācijas laikā. Tāpēc tas bija pirmais izaicinājums, ar kuru sastapāties.

[A] Un arī ikdienas darbs šeit, endoskopiju nodaļā, ir diezgan grūts. Reizēm zaudējam dažus pacientus, jo nav laika apmeklēt, identificēt viņus, intervēt, paskaidrot projektu, panākt, ka pareizi paraksta piekrišanas veidlapu, un tad doties savākt paraugus. Protams, mums nav atļauts neko darīt, ja pacients nezina, kas tas ir, un nepiekrīt tam. Visbeidzot, varbūt otrs izaicinājums bija strādāt ar ierīci, kas nav pilnīgi pabeigta, kas ir prototips. Mums bija daudz problēmu saistībā ar izelpas paraugu ņēmēja savienošanu un dažu aprīkojuma detaļu pareizu uzsildīšanu, kā arī daudzi izaicinājumi, kas saistīti ar aprīkojuma darbību. Vairumā laika, kad aprīkojums bija šeit un izdevās piesaistīt kādu pacientu, tā [aprīkojuma traucējumu] dēļ nevarējām savākt gaistošos savienojumus. Kā jau minēju [ņemot vērā iespējamību, ka zāles ietekmē gaistošos savienojumus], varbūt šeit tas ir vēl svarīgāk, jo cenšamies sākt pacienta ārstēšanu uzreiz pēc diagnozes noteikšanas. Tāpēc tas ir citādi nekā citiem partneriem, jo pēc pacienta diagnozes noteikšanas visas darbības un pirmsoperāciju procedūras, kas jāveic, dod vairāk laika, lai varētu pateikt: "Labi, nevaru savākt paraugus šodien, varbūt savākšu tos nākamajā apmeklējumā pirms operācijas." Bet mūsu gadījumā tas nav iespējams, jo cenšamies sākt ārstēt pacientu pēc iespējas ātrāk, un pēc tam var nebūt laika savākt paraugu. Šķiet, ka tie ir bijuši galvenie izaicinājumi, ar kuriem sastapāties šajā projektā.

I: Labi, paldies. Tad es gribētu jums vaicāt, kādas ir galvenās mācības, ko esat guvis šajos projektos?

A: Nu, varbūt galvenā mācība ir tā, ka kopā esam stiprāki. Lielākajai daļai no mums ir bijis grūti pareizajā laikā identificēt pacientu, iegūt piekrišanu un savākt paraugus tad, kad tas nepieciešams. Bet kopā ar labu, apņēmīgu cilvēku komandu varam sasniegt labus un svarīgus mērķus. Un mēs strādājam ar globālo populāciju kā kopumu, katram ir atšķirīgi aspekti, īpašības, uzturs, atšķirīgi savienojumi, kas radīs zināmu ietekmi. Tāpēc, ja nedarbojamies kopā, varam nonākt pie nošķiruma vai pēdējās gaistošo savienojumu grupas, kas nav svarīga dažos pasaules reģionos. Tāpēc es vēlētos teikt, ka jādarbojas visaptverošāk. Tas ir vienīgais veids, kā panākt kaut ko svarīgāku.

Vēl viena galvenā mācība ir tā, ka reizēm esam ļoti optimistiski par to, ka drīz kaut ko panāksim, bet parasti visu iepriekš minēto problēmu dēļ tas aizņem vairāk laika, nekā gaidīts. Mums jābūt gataviem mēģināt pārliecināt iestādes, projekta vadītājus un visus citus cilvēkus par to, ka mums nepieciešams vairāk laika. Un, protams, Covid-19 dēļ mums ir bijuši grūti laiki. Tam ir bijusi liela ietekme ne tikai uz elektronisko detaļu sagatavošanu, bet arī uz pacientiem, kas ierodas uz regulārām pārbaudēm; vairumā gadījumu tam ir bijusi diezgan liela ietekme.

I: Kā pēdējo jautājumu vēlos pavaicāt, kā, jūsuprāt, digitālie veselības rīki un *Vogas* varētu palīdzēt uzlabot vienlīdzību veselības aprūpes jomā?

A: Man šķiet, ka varam ievērojami uzlabot vienlīdzību veselības aprūpes jomā. Pirmkārt, mums ir vairāk pieredzes attiecībā uz kuņģa vēzi. Tagad zinām, ka daudzās situācijās varam sazināties ar pacientiem jau grūtā ceļojuma sākumā — ne tikai ar pacientiem, kuriem jau ir kuņģa vēzis, daudzos gadījumos esmu personīgi intervējis pacientus, kuriem šis stāvoklis galu galā tika kontrolēts. Atceros gadījumu ar kādu jaunu sievieti. Viņai bija 31 gads, un viņa ieradās uz pirmo endoskopiju, jo daudzi viņas radnieki bija miruši no kuņģa vēža. Ir satraukums, ka uz endoskopiju jāierodas katru gadu, jo ir bailes, ka kaut kas tiks atklāts. Un, ja ir kaut kas daudz, daudz mazāk invazīvs, tad izmaksas ir diezgan nelielas. Cilvēkiem jāveic pārbaudes ne tikai tad, ja viņiem ir pamats aizdomām vai lielāka kuņģa vēža iespējamība, bet arī tad, ja viņi ir tam gatavi vai jūtas ieinteresēti tajā. Tā rezultātā diagnozes tiks noteiktas ļoti agri. Parasti ir pacienti, kuriem diagnoze tiek noteikta tad, kad audzējs ir progresējis. Tagad varēsim šiem cilvēkiem diagnozi noteikt ļoti agri. Viņiem pat nebūs jāveic apjomīga operācija, viņi varēs veikt procedūru, kurā izņem kādas kuņģa daļas, vairāk iekšējās daļas. Tādējādi ne tikai ievērojami palielinās izredzes izdzīvot, bet arī ļoti uzlabojas dzīves kvalitāte. Esmu ļoti optimistisks par to, ka mēs ievērojami ietekmēs cilvēku dzīves un izglābsim daudz dzīvību.

Es pie tā neapstātos, jo mums ir ieteikums, kas balstīts uz līdz šim veikto darbu. Mēs iesakām pēc operācijas uzraudzīt pacientu. Pieņemsim, ka man ir konkrēts gaistošais savienojums, kuru ražo vēža šūna. Tad mēs izņemam audzēju un sagaidām, ka

konkrētā gaistošā savienojuma daudzums mazināsies. Ja turpinām uzraudzīt pacientu, lai noteiktu, vai slimība atgriezīsies, galu galā konkrētā gaistošā savienojuma daudzums atkal palielināsies. Tāpēc pielietojums ir ne tikai diagnozes noteikšanā, bet arī slimības novērošanā, kur tas ir ļoti svarīgi. Vēl viens aspekts, kuru esmu pieminējis, ir tas, ka daudzi centri pasaulē rīkojas tāpat kā mēs un uzsāk pacienta ārstēšanu uzreiz pēc diagnozes noteikšanas. Bet vairums pacientu nereaģēs uz šo pieeju. Mums radās ideja novērot pacientu uzreiz pēc ārstēšanas sākšanas. Mēs sagaidām, ka audzēja konkrētā gaistošā savienojuma daudzums sāks samazināties, ja audzējs reaģēs uz konkrētajām zālēm. Ja tā nenotiek, līmenis būs tāds pats vai pat palielināsies, un tas skaidri liecinās par to, ka jāmaina zāles vai arī pacientam nekavējoties jāveic operācija. Tātad šai metodei ir vairāk pielietojumu nekā vienkārši diagnozes noteikšana pacientam. Protams, mēs sākam ar kuņģa vēzi, bet pastāv daudz citu pielietojumu daudziem citiem audzējiem. Un tas attiecas ne tikai uz audzējiem, bet arī uz daudz dažādām situācijām un slimībām klīniskajā vidē.

I: Tas tiešām izklausās brīnišķīgi. Paldies, ka veltījāt laiku intervijai, Emanuēl.