

Sirds ķirurģija Latvijā – no pirmsākumiem līdz šodienai

Romans Lācis,

Dr.habil.med., RSU profesors, sirds ķirurģs,

P. Stradiņa klīniskās universitātes slimnīcas Sirds ķirurģijas centra vadītājs

Īsumā

Pārdomas par mūsu sākumu, būtību, par izcelsmi kopš senseniem laikiem ir saistījušas cilvēku prātus. Vai tā ir evolūcija, ārpuszemes civilizācija vai vēl kas cits, joprojām tiek diskutēts. Cilvēka ķermeņa sarežģītība, izpausmes daudzveidība ir pamats dažādiem spriedumiem par šo būtību.

Ap 2500.–2700. gadu pirms Kristus Ēģiptē, apbedījot faraonus (dievus starp cilvēkiem), viņus balzamējot, sirds tika ievietota atpakaļ ķermenī, lai Dvēsele, veicot noteiktu ciklu, varētu atgriezties pie faraona, viņam sākot jaunu dzīvi. Tā bija dzīves filozofija, pārliecība, uzskatu komplekss. Šaubu nebija. Sirds ir Dvēseles mājoklis. Dvēsele dzīvo sirdī.

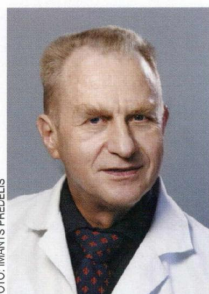
Protams, mūsdienu pierādījumos balstītas medicīnas pārstāvji varbūt netic Dvēselei, netic tās pozīcijai sirdī. Ja arī Dvēsele ir, tā ir pozicionēta smadzenēs, varbūt visur – katrā šūnā utt.

Tomēr uzdrošinās apgalvot, ka sirds ir ļoti atšķirīga no parasta anatomiska orgāna. Sirds apdziedātā dzejas, dziesmās, ikdienā pieminēta sarunu leksikā utt. Cilvēki ir labsirdīgi, ir cietsirdīgi, ir ar plaši atvērtu sirdi, mīl no visas sirds, viens otru uzrunā mīļvārdiņos – sirsniņa utt. Vai tas viss tikai tāpat vai tomēr tam ir dziļš pamats un tā nav nejaušība?

Tiek apgalvots arī, ka sirds ir ķermeņa enerģētiskais centrs, vārti (durvis) uz apziņu, uz Visumu.

Katrā ziņā, lai kā mēs arī sirdi uztvertu – kā sūkni, enerģētisko centru vai dvēseles mājokli –, tomēr šis īpašais orgāns nereti, pat ļoti bieži ir iesaistīts dažādās slimībās. Sirds un asinsvadu slimību biežākais cēlonis ir, kā zināms, ateroskleroze.

Pēc medicīnas epidemiologu datiem, sirds mazspēja kā sirds slimību izpausmes galvenais veids ir sastopama vismaz 26 miljoniem cilvēku visā pasaulē. Tas ir nopietni. Šis sli-



Romans Lācis

mības bija novērotas jau antīkajā pasaulē. Pierādījumi minētajam ir iegūti, datortomogrāfiski izmeklējot jau iepriekš pieminētās mūmijas. Saslimstības pieaugumu ar sirds un asinsvadu slimībām prognozē, par spiti vērienīgiem profilakses pasākumiem. Tiek rēķināts, ka Latvijā aptuveni 350–380 tūkstoši cilvēku cieš no sirds un asinsvadu slimībām. Daudzas no tām var ārstēt ķirur-

ģiski, un tās ir jāārstē. Amerikas Savienoto Valstu prakse un pieredze rāda, ka sirds operācijas maksīgajā asinsritē, kas atļauj droši izpildīt šīs sarežģītās operācijas, nepieciešamas vairāk nekā 1000 pacientu uz katru miljonu populācijas gadā. Tātad Latvijā iedzīvotājiem nepieciešamas aptuveni 2000 šādu (dažādu) sirds operāciju maksīgās asinsrites apstākļos. Jāpiemin, ka Latvijas stāvoklis joprojām ir visai nelabvēlīgs, salīdzinot ar citām valstīm, – mirstība no sirds un asinsvadu slimībām ir augsta, augstāka nekā daudzviet citur. Latvijā 2014. gadā kopumā nomira 28 188 cilvēki, un 16 076 no tiem – ar asinsrites sistēmas slimībām, respektīvi vairāk nekā 50%.

Protams, jāpiemin, ka dažādu konkrētu sirds un asinsvadu slimību ārstēšanas rezultāti ir ievērojami uzlabojušies un ir tādi kā visā pasaulē, tomēr kopaina joprojām ir ļoti nopietna, satraucoša. Tam patiesi šodien tiek pievērsta liela uzmanība. Bet joprojām nepietiekama. Manis minētais bija pamats Latvijas Sirds un asinsvadu ķirurģijas centra nodibināšanai Paula Stradiņa klīniskajā slimnīcā

1969. gadā.

Tā bija nepieciešamība. Tas bija patiesi gudrs un tālredzīgs lēmums, ko pieņēma tā laika veselības ministrs V. Kaņeps. Tas bija, saprotams, gan ļoti dārgs, pat ļoti dārgs pasākums, bet tautai, pacientiem ļoti vajadzīgs.

Par centra vadītāju tika iecelts Jānis Volkolakovs. Centra izveide vienkopus apvienoja tā laika pieredzi sirds un asinsvadu ķirurģijā Bērnu slimnīcā, pilsētas 1. slimnīcā, Stradiņa slimnīcā un Kara hospitālī. Centrā lielā mērā apkopojā arī tā laika ļoti dārgos materiālos resursus, aparātūru u.c., bet, galvenais, apkopojā tā laika pieredzi. Bērnu slimnīcas komanda bija pamats šī centra izveidē. Bija, protams, neliela pieredze veikt operācijas maksīgajā asinsritē, koriģējot dažus iedzimtus sirds defektus. Visvairāk pieredzējušais ķirurģs bija Jānis Volkolakovs – centra vadītājs, ļoti enerģisks, mērķtiecīgs un novatorisks. Pionieris, jo pati specialitāte – sirds ķirurģija – visā pasaulē tikai auga un veidojās.

Vadošais ķirurģs bija Oļģerts Putniņš, iz-



Aris Lācis un Jānis Volkolakovs

cils ķirurģs ar zelta rokām, ar gaišu, labestīgu dvēseli. Veica visvairāk operāciju, vadīja sirds un asinsvadu ķirurģijas eksperimentālo zinātniskās pētniecības nodaļu. Izstrādāja pamatu miokarda revaskularizācijas (aortokoronārās šuntēšanas) operācijām un ieviesa tās klīniskajā praksē. Operēja daudzas iedzimtas sirdskaites bērniem.

Juris Breicis – anesteziologs, bērnu anesteziologs, daudz pieredzējis, strādājis Bērnu slimnīcā. Gudrs, zinošs un neizsakāmi iegu-



tīgs, maigs pret mazajiem slimniekiem. Šādu attieksmi mācīja arī citiem. Arī es no viņa daudz mācjos.

Visvaldis un Valija Ledus – abi funkcionālās diagnostikas ģēniji. Patiesi zinātniski varoši, bez viņiem nozare nebūtu attīstījusies.

Toreiz vēl tādas metodes kā ehokardiogrāfija, datorangiogrāfija klīniskajā praksē nebija, bet diagnostikas pamatmetodes bez rentgenoloģiskās un angiogrāfiskās diagnostikas bija fonokardiogrāfija, elektrokardiogrāfija.

Jāpiemin ķirurgs, bērnu ķirurgs Herberts Zandersons. Viņš bija īsts darba rūķis. Strādāja vienmēr, bija praktiski katrā operācijā, operēja gan pats, gan daudz asistēja citiem.

Bērnu slimnīcas komandā bija Juris Jansons – jauns, enerģisks un centīgs ķirurgs. Ļoti gribēja operēt, jo bija ķirurgs, bet vēlāk ievirzījās invazīvās diagnostikas grupā, izveidoja un vadīja šo grupu, veicot intrakardiālo diagnostiku un vēlāk ieviešot Latvijā koronarogrāfiju, kas šodien tiek ļoti plaši lietota.

Bērnu kardiologi Ingrida Vīgante un Juris Lejassauks izcēlās ar to, ka izveidoja izcilu operēto bērnu uzskaites kartotēku ar novērojumu datiem pēcoperācijas periodā. Viņu uzdevums bija arī pacientu atklāšana, indikāciju noteikšana ķirurģijai.

Centra vadītāja profesora Jāņa Volkolaka vistuvākais ciņņu biedrs bija izcilais, ļoti ziņošais bērnu kardiķirurgs profesors Aris Lācis. Ne tikai tiešām labs ķirurgs, bet arī izcilis izgudrotājs, kurš radīja vairākus unikālus ķirurģiskos instrumentus un arī speciālu operāciju galdus – vannu – hipotermijas sasniegšanai. Visai populāra metode bija operācijas veikšana hipotermijā, lai mazinātu skābekļa patēriņu audos. Tika iegūts laiks operācijas gaitā, kas ļāva pārtraukt asins cirkulāciju uz vajadzīgo brīdi. Latvijas centrs bija līderis šajā virzienā visā *padomijā*. Par to interesējās gan vietēja vadība, gan arī Maskava.

Latvijas Sirds un asinsvadu ķirurģijas centra izveidē noliedzami milzīga nozīme bija profesora Ēvalda Ezeriņa pieredzei un ietekmei. Viņš gan tieši centrā nestrādāja, bet ļoti rūpīgi sekoja šīs institūcijas attīstībai. Kā ārsts, kas Latvijā pirmais bija veicis mitrālu komisurotomiju, viņš uzskatāms par sirds ķirurģijas pionieri. Nenovērtējama bija tā pieredze, kura bija profesoram Jānim Slaidiņam, Vladimiram Utkinam. Tā bija galvenokārt Stradiņa slimnīcas 6. nodaļas pieredze.

Nodaļu vadīja torakālā ķirurģe Natālija Bāliņa, bet šīs nodaļas ārsts Uldis Bērziņš pārnāca darbā Sirds un asinsvadu ķirurģijas centrā un ilgstoši bija nodaļas vadītājs. Ķirurgs – *enciklopēdija* medicīnā. Ar smal-

kām zelta rokām. Ar dziļu interesi par literatūru, pasauli, politiku. Tad jau bija tikai viena patiesība, bet Ulda mīlestība pret Latviju bija sevišķa.

Ivars Jaunkalns, Olafs Radziņš – kardiologi – darbojās diagnostikā un pēcoperācijas slimnieku ārstēšanā.

Sirds un asinsvadu ķirurģijas centrs bija liela struktūra, un tādēļ arī citu ārstu nozīme patiesi bija liela: Andris Aivars, Igors Marcinkēvičs, Biruta Timofejeva, Biruta Mamaja, Juris Vaters, Pēteris Ošs, Māris Ligers un daudzi citi.

Centra attīstībai labu vēlējuši, tomēr paliecot strādāt "savās vietās", protams, vēl citi sirds ķirurģijas pionieri Latvijā: docents Anatolijs Nikitins, Ojārs Uldis Alekss, Valentins Harlamovs, profesors Jānis Gaujēns.

Centrs, tik ļoti nepieciešams Latvijas iedzīvotājiem, bija izveidots. Pieredze sirds ķirurģijā visā pasaulē tika tikai krāta, un kā skolotāji, palīgi nereti bija labākie ķirurgi no Maskavas. Tas arī atbilda tā laika garam. Izcilie ķirurgi (!) Burakovskis, Cukermans, Semenovskis, Pokrovskis, Buharins, Faļkovskis u.c. bija nereti viesi Rīgā.

Ļoti laba sadarbība tai laikā bija ar Vilņas kardiķirurgiem: profesoru A. Marcinkēviču, V. Sirvidi, G. Ūzdavini u.c. Sevišķi draudzīgs Rīgai bija Kauņas kardiķirurgu vadītājs profesors Bredikis, kā arī Tallinas Centra vadītājs profsors Sullings. Šīs vietas – Kauņa, Viļņa, Maskava, Tallina – bija arī praktizēšanas vietas mūsu speciālistiem. Istenībā kardiķirurģijā attīstījās visos šajos centros, visā pasaulē, un pieredzes apmaiņa bija kopēja nepieciešamība visiem.

Atveroties robežām, parādījās jauni draugi, jaunas prakses vietas. Izcili Latvijai atbalstītāji profesors Kristiāns Olīns no Linsēpingas un Jērans Viljams-Olsons no Gēteborgas, Rolands Hecers no Berlīnes un daudzi, daudzi citi.

Tomēr esmu pārliecināts – vissiltākie vārdi, visaugstākā atzinība šeit jāvelta mūsu draugam, pasaulē plaši pazīstamajam ķirurgam Kristapam Zariņam. Viņš veica ceļu mīslīgu, pateicoties tai, mūsu sirds ķirurģija spēja sasniegt to līmeni, kur esam. Un ne tikai sirds ķirurģija, bet arī asinsvadu ķirurģija. Latvijas speciālistu sadarbība ar viņu turpinās, manuprāt, ļoti sekmīgi. Kristapa Zariņa vārds ar zelta burtiem ierakstīts mūsu vēsturē.

Latvijas Sirds un asinsvadu ķirurģijas centrs – tas skan lepnī. Vēlāk centrs sadalījās Asinsvadu ķirurģijas centrā un Sirds ķirurģijas centrā. Savukārt no Stradiņa slimnīcas sirds ķirurģijas atdalījās bērnu iedzimto sirdskašu ķirurģija. It kā lai katru nozaru varētu labāk, brīvāk attīstīties. Tas, protams, nebija gudri. Katrs gan ieguva savu biroju. Tomēr kopēja varēšana un spēks uz laiku mazinājās.

Sākotnējie soļi sirds ķirurģijā Stradiņa slimnīcā bija ļoti daudzsoļoši, katrs solis bija jauns, unikāls. Tomēr nereti pietrūka zināšanu, varēšanas, pietrūka materiālās bāzes.

Kā jau minēju, sirds ķirurģijā augs, attīstījās, meklēja pareizo ceļu visā pasaulē. Nebija skaidra priekšstata par t.s. miokarda protekcijas metodēm, nebija līdz sūkam izstrādātas aeroembolijas metodes utt. Manis slavētā Maskavas palīdzība reizēm (gan mūsdienu skatījumā) pieņēma apšaubāmu raksturu, kad, piemēram, uz Rīgu tika nosūtīti jau lietoti oksigenatori. Varbūt nesa-prata, varbūt perifēriju uzskatīja par perifēriju. Sak, lai tik lieto...

Šodien Sirds ķirurģijas centrs izaudzis par lielu, ļoti varošu un nozīmīgu Stradiņa slimnīcas daļu.

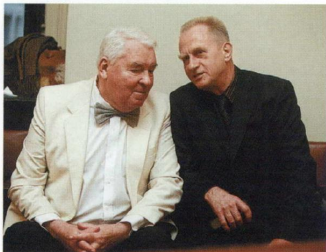
Centrā izaugusi jauna spēcīga, progresīva ķirurģu paaudze: Uldis Straziņš, Ints Putniņš, Pēteris Stradiņš, Ralfs Kolītis, Jānis Pavārs, Mārtiņš Kalējs, Jānis Volkolakovs, Ludmila Žarova, Miķelis Jagmanis, Artūrs Koris, Valentīns Volkovičs, Edgars Freilībs u.c., kas guvuši papildus ķirurģiskās iemaņas gan Kauņā, gan Parīzē, Zolcбургā, Berlīnē, Vinē, ASV u.c.

Kopš 2007. gada centrā ik gadu tiek veiktas vairāk nekā tūkstotis operāciju maksīgālai asinsritē, sasniegt maksimumu 2008. gadā ar 1300 šādām operācijām. Turklāt ar ļoti labiem rezultātiem, varbūt pat labākiem nekā daudzās citās klīnikās pasaulē. Centra darbības virzieni ir dažādi: miokarda revaskularizācijas operācijas, sirds vārstuļu rekonstrukcijas, plastiskas un dažādas protezēšanas operācijas, lietojot vismodernākos sirds vārstuļu aizvietošanas – mehāniskās protezes vai bioprotezes. Pēdējos gados kopš 2009. gada aizvien plašāku vietu ieņem transkatetru hibridoperācijas, kad caur speciālu katetru sirds vārstuļa pozīcijā tiek ievadīta protēze



Kristaps Zariņš

caur cirkšņa artēriju vai nelielu iegriezieni sirds galotnes rajonā, vai aortas rajonā. Izcila metodika, kuru ieviesuši profesors Andrejs Ērglis, Ainārs Rudzītis, Pēteris Straidiņš, Mārtiņš Kalējs. Metode ir mazinvasīva un izpildāma pēc indikācijām, ja parastā ķirurģija kādu iemeslu dēļ ir pārāk riskanta.



Jānis Volkolakovs un Romans Lācis

Strauji attīstās ascendējošās aortas un aortas loka ķirurģija aortas atslāņošanās, aneirismu gadījumos u.c. Sarežģīta nozare, jo operācijas laikā var būt jāpazemina temperatūra maksimālajā asinsritē līdz 19–20° C, lai varētu bez riska apturēt asins cirkulāciju un veikt vajadzīgo rekonstrukciju. Šādā ope-

rācijā jo sevišķi parādās sirds ķirurģijas kompleksā būtība, jo ārkārtēji sarežģītos apstākļos jādarbojas anesteziologam. Šo darbu šodien veic perfekta komanda: profesore Eva Strīke, Ivita Freiberga, Ilze Kreile, Inguna Krustiņa, Ļena Karpenko un mākslīgās asinsrites speciālisti.

Sirds ķirurģija ir arī sirds audzēju ķirurģija un, protams, sirds aizvietoātāterapija. Tā ir sirds transplantācija no cilvēka cilvēkam, kas Latvijā sāka 2002. gada 10. aprīlī, kad veicām pirmo sirds pārstādīšanas operāciju. Slimniece pēc tam nodzīvoja gandrīz 9 gadus (nomira no gripas radītām komplikācijām). Līdz mūsdienām ir veiktas 20 sirds transplantācijas un 2015. gada 5. septembrī pirmo reizi Latvijā – arī bērnam.

Kā zināms, pirmā sirds transplantācija pasaulē notika 1967. gada 3. decembrī. To veica Kristiāns Barnards (*Christian Barnard*) Keiptaunā pacientam L. Vaškanskim no 24 g.v. donora. Pacients izdzīvoja 18 dienas, bet aizgāja bojā no pneimonijas. Tas bija milzīgs sasniegums. Tika pierādīta sirds aizvietošanas reāla iespējamība. Pašlaik pasaulē ik gadu notiek aptuveni 4000 šādu operāciju, tai skaitā aptuveni 300

sirds transplantāciju bērniem. Zināmais ilgākais izdzīvošanas laiks pēc transplantācijas ir 31 gads.

Sirds aizvietoātāterapija bez transplantācijas metodes ietver arī t.s. mehānisko sirds kambaru lietošanu. Parasti jāaizvieto kreisais kambaris, bet var būt arī labais vai abi kambari. Centrā lietotās sistēmas ir *Heart Mate 2* un perspektīvā arī *Heart Mate 3* un varbūt arī *Heart Ware* sistēmas, kā arī pilnībā mehāniskā sirds *Syncardia*. Mehāniskie ilgtermiņa sirds kambari centrā lietoti 29 pacientiem. Kā zināms, to darbības ilgums var būt 5–7–10 gadi, un, ja tie noliektos, nomaina uz jaunu sistēmu.

Sirds ķirurģijas attīstība Latvijā nogājusi sarežģītu ceļu, bet šodien, pateicoties komandas ārkārtīgi aktīvam un mērķtiecīgam darbam – ārstu, māsiņu un pacientu kopēju kopīgam darbam –, ir reāli sasniegusi Eiropas labāko kliniku rezultātus. Slimie cilvēki to zina un pilnībā šai komandai uzticas. Tā, savukārt, ir vēl lielāka atbildība par katru, kas gaida šo palīdzību. Komanda to var, jo sirds nav tikai sūknis, bet tā ir Dvēseles mājoklis, cilvēka enerģētiskais centrs.