

TRANSPLANTANTA TIESISKAIS RAKSTUROJUMS *LEGAL CHARACTERISATION OF THE TRANSPLANT*

Santa Tropa

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, santa.tropa@inbox.lv, Rēzekne, Latvija

Zinātniskā vadītāja: **Līga Mazure, Dr.iur., asociētā profesore**

Abstract. *The quality of life and increased life expectancy in many ways is dependent of the level of medicine, including the development of transplantation, because the need for cells, tissues and organs is increasing every year.*

There isn't clear answer in legal system as to whether human tissues and organs are objects of civil turnover, respectively, whether they are to be considered as things. Consequently, the problems arise medical staff taking decisions on the removal of organs and for the law enforcement authorities deciding, or the action of a medical employee is not contrary to human rights.

Keywords: *donor, legal system, recipient, transplant.*

Ievads

Cilvēka audu un orgānu transplantācija ir strauji augoša medicīnas joma (*Par kvalitātes un drošības standartu noteikšanu cilvēka audu un šūnu ziedošanai, ieguvei, testēšanai, apstrādei, konservācijai, uzglabāšanai un izplatīšanai, 2004*), kas kopš 20.gs. septiņdesmitiem gadiem, pateicoties medikamentu, medicīnas ierīču un tehnoloģiju attīstībai, paver iespējas kā neārstējamu slimību ārstēšanai, tā arī traumu ārstēšanā un kosmētiskajā ķirurģijā (*Shulz-Baldes, Biller-Andorno, Capron, 2007*). Progress transplantācijas jomā ir saistīts ne tikai ar dzīvības glābšanu un cilvēka veselības atjaunošanu, bet arī par morāli ētiskiem un juridiskiem jautājumiem. Mūsdienās vairumā valstu tiek diskutēts par transplantanta tiesisko raksturojumu, taču vienots uzskats par to nepastāv.

Lai nonāktu līdz šī brīža transplantācijas līmenim, daudzu gadu garumā ir veikti tūkstošiem pētījumu, kuri bijuši pamats diskusijām gan par cilvēktiesību ievērošanu, gan dzīvnieku tiesību aizsardzību. Pieprasījumam pēc šūnām, audiem un orgāniem, kļūstot lielākam par piedāvājumu, radušās tādas problēmas kā komercializācija, tā arī cilvēku tirdzniecība. Līdz ar to, aktuāls kļuvis jautājums par transplantanta tiesisko raksturojumu un tā vietu civiltiesiskajā aprītē. Latvijas normatīvajā regulējumā transplantācijas jomā pastāv virkne trūkumu, t.sk., nav noteikts audu un orgānu tiesiskais raksturojums; nav izstrādāts speciāls likums, kas reglamentētu transplantācijas mehānismus; trūkst izpratnes par to, kādu vietu civiltiesībās ieņem audu un orgānu transplantācija.

Pētījuma mērķis ir analizēt transplantanta tiesisko raksturojumu un transplantācijas idejas vēsturisko attīstību, konstatēt problēmas un piedāvāt risinājumus.

Pētījuma objekts ir transplantācijas tiesiskās attiecības.

Pētījuma priekšmets ir transplantanta tiesiskais raksturojums

Lai sasniegtu pētījuma mērķi, autore izvirzīja vairākus uzdevumus:

- 1) izpētīt transplantācijas skaidrojumu dažādos normatīvajos aktos;
- 2) vērtēt donora un recipienta jēdzienu;
- 3) noskaidrot transplantanta tiesisko raksturojumu;
- 4) aplūkot transplantācijas idejas vēsturisko attīstību;
- 5) analizēt transplantanta veidus.

Lai sasniegtu darba izvirzīto mērķi, darba izstrādāšanā izmantotas vairākas pētījuma metodes: vēsturiskā, analītiskā, salīdzinošā, gramatiskā, semantiskā, teleoloģiskā un sistēmiskā pētīšanas metode, kā arī induktīvā un deduktīvā metode.

Darba tapšanas procesā, lai tiktu izpildīti izvirzītie uzdevumi, tika izmantota juridiskā literatūra (monogrāfijas, zinātniskie raksti, normatīvo aktu komentāri), normatīvie akti un juridiskās prakses materiāli. Literatūru bija nepieciešams aplūkot latviešu valodā un svešvalodās,

lai noskaidrotu transplantācijas idejas vēsturisko attīstību, transplantantu veidus, transplantanta tiesisko raksturojumu. Ideju nostiprināšanai izmantoti normatīvie akti gan nacionālā, gan starptautiskā līmenī. Juridiskās prakses materiālus sastādīja Eiropas Cilvēktiesību tiesas spriedumi, kas tika izmantoti, lai noskaidrotu nepilnības normatīvajā regulējumā.

1. Transplantanta jēdziens

Transplantācijas procesā rodas sarežģītas tiesiskās attiecības, kur pirmajā posmā ir donors un medicīnas pakalpojuma sniedzējs, otrajā posmā ir transplantanta tiesiskais raksturojums, savukārt trešajā posmā ir medicīnas pakalpojuma sniedzējs un šūnu, audu vai orgānu saņēmējs.

Normatīvajos aktos un literatūrā nav vienotas transplantācijas definīcijas, taču to iespējams skaidrot šaurākā un plašākā nozīmē. Šaurākā nozīmē transplantācija ir process, kas paredzēts, lai atjaunotu noteiktas cilvēka ķermeņa funkcijas, pārstādot recipientam donora orgānus (*Noteikumi par cilvēka orgānu izmantošanu medicīnā, kā arī cilvēka orgānu un miruša cilvēka ķermeņa izmantošanu medicīnas studijām, 2013*). Savukārt plašākā nozīmē transplantācija sevī ietver arī autotransplantāciju, ksenotransplantāciju un mākslīgi radīto orgānu pārstādīšanu. Normatīvajos aktos tiek norādīts, ka transplantācija tiek veikta slimību vai traumu ārstēšanai, neietverot gadījumus, kad transplantācija tiek veikta ētisku apsvērumu dēļ, piemēram, matu transplantācija, ādas pārstādīšana apdeguma rētu noņemšanai. Autorespāt, transplantācijas definīcijai šaurākā nozīmē būtu jābūt šādi: transplantācija ir cilvēka audu, šūnu vai orgānu izņemšana no donora un šo audu, šūnu un orgānu pārstādīšana recipientam, ārstniecisku vai ētisku apsvērumu dēļ.

Par donoru var būt dzīvs vai miris cilvēks, kurš ir šūnu vai audu avots (*Cilvēka audu un šūnu izmantošanas kārtība, 2013*). Lai persona kļūtu par donoru, tai jāizsaka brīva un apzināta griba - gan rīcībā ar ķermeni pēc nāves, gan dzīves laikā. Tiesības lemt par savu ķermeni piemīt jebkurai pilngadīgai personai. Nepilngadīgas personas tiesības lemt par savu ķermeni tiek ierobežotas, proti, šādas tiesības tiek piešķirtas nepilngadīgās personas likumiskajiem pārstāvjiem (*Par miruša cilvēka ķermeņa aizsardzību un cilvēka audu un orgānu izmantošanu medicīnā, 1992*). Autorespāt, ir nepareizi ierobežot nepilngadīgās personas tiesības šādā personiskā jautājumā, jo citās jomās likumdevējs tai piešķir tiesības pieņemt lēmumus un rīkoties pastāvīgi, līdz ar to, ir jānosaka agrāks vecums šāda lēmuma pieņemšanai.

Transplantācijai attīstoties kā medicīnas nozarei ir radušās gan ētiskas, gan juridiskas problēmas (*Vīķis, 2011*), kā vienu no tām var minēt šūnu, audu un orgānu komercializāciju. Lielais pieprasījums pēc orgāniem rada cilvēkos labvēlīgu vidi vēlmei iegādāties orgānus, savukārt finansiālās grūtības - tos pārdot (*Ašnevica-Slokenberga, Gusarova u.c., 2015*). Audu un orgānu izmantošana pieļaujama tikai medicīnisku apsvērumu dēļ, līdz ar to komercializācija ir aizliegta. Par šādu pārkāpumu ir paredzēta gan kriminālatbildība, gan civiltiesiskā atbildība, tādējādi aizsargājot cilvēka dzīvību un veselību pret medicīnas un bioloģijas sasniegumu negodprātīgu izmantošanu (*Vīķis, 2011*).

Transplantanta pārstādīšana sevī ietver - transplantanta iegūšanu un tā ievietošanu šūnu, audu vai orgānu saņēmējam. Kā iepriekš minēts, transplantantu iespējams iegūt ne tikai no dzīva vai miruša cilvēka, kurš šūnas, audus vai orgānus ziedojis, bet arī no dzīvnieka (ksenotransplantācija) vai izgatavojot mākslīgi. Kļūdaini būtu uzskatīt, ka pēdējie divi būtu attiecināmi uz ziedošanas jēdzienu. Transplantants medicīnas iestādē tiek saņemts vai nu ziedošanas ceļā, vai arī tas tiek iegūts no iestādes, kas izgatavo mākslīgo transplantantu, vai kurai piešķirta atļauja transplantantu iegūšana no dzīvnieka. Tā kā transplantāciju ārstniecības nolūkos finansē valsts, tad no tā izriet, ka neatkarīgi no tā, kas ir transplantanta avots, valsts transplantantu recipientam piešķir bez atlīdzības (*Veselības aprūpes finansēšanas likums, 2017*). Autorespāt, transplantanta piešķiršanai ir zināma līdzība ar dāvinājumu, ko reglamentē Civillikums

(*Civillikums, 1937*). Šādam dāvinājumam ir nepieciešams nodoms, nodošana un pieņemšana, kas vairumā transplantācijas gadījumu izpildās.

Transplantantu ziedošanai piemīt bezatlīdzības raksturs, kas izriet no ziedošanas definīcijas (*Cilvēka audu un šūnu izmantošanas kārtība, 2013*), taču neskatoties uz to, tiek pieļautas kompensācijas, lai stimulētu donorus nodot šūnas vai audus (*Eiropas Parlaments, 2008*). Atlīdzība tiek piešķirta, piemēram, par asins un asins komponentu nodošanu (*Valsts Asinsdonoru centrs, 2018*), par dzimumšūnu nodošanu (*Embrions reproduktīvās medicīnas centrs, 2020*). Autoresprāt, visus transplantantus varētu iedalīt divās lielās grupās: pie pirmās grupas pieder transplantanti, kuru atdalīšana no cilvēka ķermeņa nerada nekādas pārmaiņas, kā arī spēj atjaunoties (piemēram, mati, kaulu smadzenes), vai, ja rada izmaiņas, tad tām ir pagaidu raksturs un nerada negatīvas sekas veselībai (olšūnas, niere). Pie otras grupas jāpieskaita šūnas, audi un orgāni, kuru izņemšana vai nu nav iespējama, jo izraisītu donora nāvi (sirds), vai arī būtu nelabvēlīgi veselībai, radītu paliekošas sekas, kas apgrūtinātu turpmāko donora dzīvi. Pamatojoties uz iepriekš minēto, kā arī ievērojot ētikas pamatprincipus, normatīvajā regulējumā ir nepieciešams noteikt gadījumus, kad pieļaujama kompensācijas piešķiršana personai, kura brīvprātīgi, izrādot labvēlību, nodevusi šūnas vai audus, kuru atdalīšana no dzīva cilvēka nerada negatīvas sekas donora veselībai.

Savā dabiskajā stāvoklī audi un orgāni nevar tikt uzskatīti par kaut ko patstāvīgu, tiem nepiemīt spēja tiesiskajās attiecībās uzstāties patstāvīgi. Atdaloties, transplantācijas procesā no cilvēka ķermeņa, audi un orgāni kļūst par patstāvīgiem materiālās pasaules priekšmetiem, kuriem piemīt īpašību kopums, kas spēj apmierināt noteiktas vajadzības (*Vīķis, 2011*). Kā iepriekš autore minēja, lai no donora likumīgi iegūtu audus un orgānus, ir nepieciešama piekrišana (vai arī piekrišana tiek prezumēta), līdz ar to, var konstatēt, ka audi un orgāni spēj kļūt par patstāvīgiem materiālās pasaules priekšmetiem, kad saņemta donora piekrišana un tie tiek izņemti no ķermeņa.

Lai noteiktu transplantanta tiesisko raksturojumu, nepieciešams noskaidrot, kādu vietu tas ieņem civiltiesiskajā apgrozībā. Transplantanti tiek uzskatīti par lietām, kuras ir ierobežotas civiltiesiskajā aprītē jo, pirmkārt, var piederēt tikai noteiktam subjektam un, otrkārt, apgrozījumā var atrasties atbilstoši speciālām normām (noteikumiem), treškārt, tie nav spējīgi būt par komercdarījuma priekšmetiem. Kamēr transplantants atrodas personas ķermenī, tas kopā ar šo personu ir tiesību subjekts un šeit nevar iet runa par transplantanta atsavināšanu, vai tā iespēju materiālajā pasaulē eksistēt kā patstāvīgam priekšmetam. Tiklīdz transplantantam tiek piešķirts lietas statuss, proti, pēc izņemšanas no ķermeņa, tas rada svarīgas sekas: tas kļūst par personas, no kuras transplantants izņemts, īpašuma tiesību objektu (*Сафонова, Карпова, 2012*). Padomju tiesībās tika pieņemts, ka pēc personas nāves, ķermenis kļūst par valsts īpašumu (*Mazure, 2011*), respektīvi valsts nosaka rīcību attiecībā uz personas audiem un orgāniem.

Latvijā pastāv nepieciešamība pēc skaidra tiesiskā regulējuma saistībā ar audu un orgānu izņemšanu, uz šiem trūkumiem ir norādījuši arī Eiropas Cilvēktiesību tiesa, izskatot lietas “Petrova pret Latviju” un “Elberte pret Latviju”. Lietās tika apskatīts jautājums par audu un orgānu izņemšanas tiesiskumu, kā arī likuma interpretāciju (“Par miruša cilvēka ķermeņa aizsardzību un cilvēka audu un orgānu izmantošanu medicīnā”). Abos gadījumos slimnīcas personāls balstījās uz orgānu izņemšanas aizlieguma neesamību (prezumēja mirušās personas piekrišanu), lai izņemtu mirušo personu audus un orgānus, par ko tuvinieku uzzināja tikai pēc audu un orgānu izņemšanas operācijas (*Eiropas Cilvēktiesību tiesas spriedums, 2014; Eiropas Cilvēktiesību tiesas spriedums, 2015*).

2. Transplantanta idejas vēsturiskā attīstība

Transplantācija kā medicīnas apakšnozare guvusi panākumus pateicoties pēdējos septiņdesmit gados veiktajiem pētījumiem, taču tās idejas pirmsākumi atrodami jau tūkstošgadu

tālā pagātnē, kad cilvēka iztēles attīstība radīja līdz pat mūsdienām saglabājušos mītus par pārdabiskām būtnēm (Himera, Gorgonas), (*Petechuk, 2006*). Stāsti, kas atrodami leģendās, tautasstāstos un medicīnas traktātos nebūt neatrodas tālu no šodien sastopamās realitātes - pārstādīšanas mērķis, tāpat kā pēdējos gados, bija aizstāt nefunkcionējošu ķermeņa daļu ar funkcionējošu, lai paildzinātu personas dzīves ilgumu.

Par pirmo ticamo un veiksmīgo ķirurģisko manipulāciju tiek uzskatīta ķirurga Sushruta veiktā autotransplantācija Indijā 6. - 7. gadsimtā p.m.ē. Tās laikā pacientam uz sejas tika aizstāti bojāti audi ar veselīgiem audiem. Sushruta aizsācis plastisko ķirurģiju un licis pamatus plastiskās ķirurģijas pamatprincipiem (*Hamilton, 2012*). Rekonstruktīvās ķirurģijas panākumi izskaidrojami ar donora un recipienta sakritumu vienā personā, proti, šūnas un audi tiek iegūti no tās pašas personas, kurai audi vai šūnas tiek pārstādīti, tādējādi izvairoties no transplantanta atgrūšanas riska. Mūsdienās rekonstruktīvā ķirurģija tiek izmantota ne tikai ārstnieciskos nolūkos, bet arī ētisku apsvērumu dēļ, piemēram, rētaudu aizstāšana ar veselīgiem audiem.

Mazinoties maģisko stāstu izplatībai par ķermeņa daļu nomaiņu, kā arī panākumi asinsvadu ķirurģijā, 20. gadsimtā ļāva uzsākt eksperimentālus pētījumus orgānu transplantācijā, kas fokusēti uz cilvēku (*Petechuk, 2006*). Lai gūtu atziņas, kas nodrošinātu veiksmīgu transplantāciju, bija nepieciešams veikt neskaitāmus eksperimentus. Tā kā cilvēku izmantošana nebūtu ētiska, eksperimentos sāka izmantot dzīvnieku audus, šūnas un orgānus, jo tikai vēlākos gados sabiedrība pievērsās dzīvnieku tiesību aizsardzībai, kas to izmantošanu pētījumos padarīja humānāku (*Hajar, 2011*).

Atklājums, ka starp vienas sugas identiskiem dvīņiem nenotiek transplantanta atgrūšana, proti, transplantants netiek pakļauts imunoloģiskai recipienta organisma agresijai, radīja pamatu 20. gadsimta vidū uzsākt pētījumus, kas vērsti uz imunoloģisko problēmu novēršanu (*Squiffle, 2011*). Lai transplantantu pārstādīšana no vienas un tās pašas sugas organisma uz otru būtu veiksmīga, laika gaitā tika izstrādāti imūnsupresanti un izmantots jonizējošais starojums (*Watson, Dark, 2012*), kas mazināja atgrūšanas risku, kā arī transplantanta tremi. Tādējādi tika sasniegti panākumi alotransplantācijā jeb transplantanta pārstādīšanā starp diviem (donors un recipients) vienas sugas pārstāvjiem.

21. gadsimtā transplantantu pieprasījums ir kļuvis lielāks par piedāvājumu, tāpēc zinātnieki turpina strādāt pie alternatīviem risinājumiem. Šobrīd transplantanti tiek iegūti ne tikai no dzīvniekiem un mirušiem cilvēkiem, bet arī no dzīvniekiem (ksenotransplantācija), attīstoties tehnoloģijām ir radīts trīsdimensiālais biodrukāšanas printeris, ar kura palīdzību no biomateriāla tiek iegūts transplantants (*Munaz, Vadivelu, John, Barton, Kamblea, Nguyen, 2016*) - šobrīd gan iespējams izgatavot vienkāršākas struktūras transplantātus, taču, autoresprāt, pētniecībai turpinoties, nākotnē tiks atrasts veids, kā radīt arī tādu transplantantu kā sirds.

Transplantācijas normatīvais regulējums ir radies tikai 20. un 21. gadsimta mijā, kas pamatojams ar transplantācijas salīdzinoši vēlo attīstību - līdz tam veiksmīgo gadījumu īpatsvars bija mazāks par letālajiem iznākumiem. Pagriezienu personas tiesību aizsardzībā radīja Nirnbergas kodekss (1947), kurš tika izstrādāts, lai sodītu ārstus un zinātniekus, kuri veikuši eksperimentus ar cilvēkiem, pārkāpjot viņu tiesības (*WikiZer, 2017*). Kodekss aizsargāja to personu tiesības, kuras piedalās eksperimentos, piemēram, gribai piedalīties eksperimentā jābūt brīvai; šādus pētījumus var veikt personas, kuras ir zinātniski kvalificētas; persona brīvi var prasīt eksperimenta pārtraukšanu u.c. (*National Institutes of Health, 1949*).

Transplantācijas aizmetņi atrodami jau tālā senatnē, sabiedrībai apkārt notiekošo cenšoties izskaidrot ar pārdabiskām būtnēm, kuras šobrīd var identificēt kā transplantācijas idejas aizsākumus. Transplantācija nonākusi līdz šodienas līmenim, pēdējos 70 gadus intensīvi veicot pētījumus un gūstot arvien jaunus atzinumus. Līdz pat 21. gadsimta sākumam kā transplantanta avots tika izmantots cilvēks vai dzīvnieks, taču attīstoties tehnoloģijām un veicot virkni zinātnisku

pētījumu, medicīna nonāca līdz transplantantu mākslīgai izgatavošanai. Transplantācija kā medicīnas nozare attīstījies kāpinoši - no primitīviem transplantantu pārstādīšanas gadījumiem (āda, radzene utml.) līdz par sarežģītām, vairākas stundas ilgstošām, transplantācijas operācijām.

3. Transplantantu veidi

Atkarībā no tā, kas ir audu, šūnu vai orgānu avots, transplantācijā var izdalīt: autotransplantāciju, alotransplantāciju un ksenotransplantāciju. Autotransplantācija ir audu vai šūnu izņemšana no personas un izmantošana tai pašai personai, respektīvi donors un recipients sakrīt vienā personā, savukārt alotransplantācija ir transplantācijas process, kad no personas izņemtās šūnas vai audi tiek izmantoti citai personai (*Cilvēka audu un šūnu izmantošanas kārtība, 2013*). Latvijas normatīvajos aktos tiek pieminēta ksenotransplantācija, taču tās skaidrojums netiek dots. Ksenotransplantācijas procesa laikā no dzīvnieka tiek iegūtas dzīvas šūnas, audi vai orgāni un iegūtās šūnas, audi vai orgāni tiek pārstādīti cilvēkam (recipientam). Kā piemērots dzīvnieks šādam procesam, tiek uzskatīta cūka, tā tiek identificēta kā potenciālais orgānu avots transplantācijai (*Li, Hara, Wang, Esmon, Cooper, Iwase, 2019*). Ksenotransplantācija varētu būt daudzsolīga alternatīva pieeja, lai novērstu plaisu starp audu, šūnu un orgānu piedāvājumu un pieprasījumu; tomēr imunoloģiskie šķēršļi, kā arī ētiskie apsvērumi, ierobežo ksenotransplantācijas izmantošanas iespējas (*Lu, Yang, Wang, Qin, 2020*). Autoresprāt, Latvijas normatīvajos aktos ir nepieciešams ieviest ksenotransplantācijas skaidrojumu - ksenotransplantācija ir šūnu, audu vai orgānu izņemšana no dzīvnieka un šo šūnu, audu vai orgānu pārstādīšana cilvēkam, medicīnisku mērķu sasniegšanai.

Atkarībā no transplantanta atjaunošanās spējas var izdalīt atjaunoties spējīgus (piemēram, asinis, dzimumšūnas u.c.) un atjaunoties nespējīgus (piemēram, niere, sirds u.c.) transplantantus. Starp transplantantu iegūvi no dzīva un miruša cilvēka ir nepieciešams novilkt robežas, proti, no dzīva donora nevar iegūt visus tos pat transplantantus, ko iespējams izņemt no miruša donora. Iepriekš minēto var pamatot ar to, ka par dzīvo donoru var kļūt tikai persona, kas ar transplantāciju neapdraud savu veselību, kā arī atbilst donora atlases kritērijiem (*Par miruša cilvēka ķermeņa aizsardzību un cilvēka audu un orgānu izmantošanu medicīnā, 1992*), jo jebkurš cilvēks nevar kļūt donoru.

Ir iespējami divi nāves stāvokļi - smadzeņu nāve un bioloģiskā nāve. Pirmajā gadījumā iegūstamie orgāni ir visvērtīgākie, tie ir "dzīvi," turklāt no personas ar smadzeņu nāvi būtībā var izmantot visus orgānus. Orgānu ieguve no šādiem pacientiem iespējama tādēļ, ka mediķi ir pilnīgi pārliecināti, ka smadzeņu nāve ir neatgriezeniska (*Janule, 2007*). Bioloģiskās nāves gadījumā organisms neatgriezeniski zaudē dzīvības funkcijas, kas nav atjaunojamas ar reanimācijas vai intensīvās terapijas metodēm (*Kārtība, kādā veicama smadzeņu un bioloģiskās nāves fakta konstatēšana un miruša cilvēka nodošana apbedīšanai, 2007*), šajā gadījumā būtiski pieņemt lēmumu par personas orgānu izņemšanu, proti, noskaidrot dzīves laikā izteikto gribu. No iepriekš minētā izriet, ka var izdalīt transplantantus, kas iegūti no personas, kurai iestājusies smadzeņu nāve un transplantantus no personas, kurai iestājusies bioloģiskā nāve.

Atkarībā no transplantanta struktūras var izdalīt: šūnas, audus un orgānus, kā arī. Šūna ir dzīva cilvēka organisma pamatstruktūra, ko nesaista saistaudi (*Law on Donation and Transplantation of Human Tissues, Cells and Organs, 1996*). Audi ir visas cilvēka ķermeņa sastāvdaļas, ko veido šūnas, savukārt orgāns ir cilvēka ķermeņa daļa, ko veido dažādi audi, kuri saglabā savu struktūru, apasiņošanu un spēju attīstīt fizioloģiskas funkcijas augstā autonomijas līmenī, kā arī orgāna daļa, ja to paredzēts izmantot cilvēka ķermenī tādā pašā nolūkam kā orgānu kopumā un ja tā saglabā struktūru un apasiņošanu (*Noteikumi par cilvēka orgānu*

izmantošanu medicīnā, kā arī cilvēka orgānu un miruša cilvēka ķermeņa izmantošanu medicīnas studijām, 2013).

Transplantants var tikt iegūts gan no svešinieka, gan radnieka, tāpēc atkarībā no donora un recipienta radniecības attiecībām var izšķirt transplantantu, kas iegūts no radnieka vai svešinieka. Normatīvie akti, kas reglamentā transplantācijas procesu, nenosaka to cilvēku loku, kas uzskatāmi par radniekiem. Autoresprāt, normatīvajā regulējumā ir nepieciešams noteikt robežu, pēc kuras varētu noteikt, vai donors atrodas vai neatrodas to personu lokā, attiecībā uz kuru stingri jāievēro konfidencialitāte.

Atkarībā no tā, kad transplantants tiek izmantots var izdalīt tūlītēju un atlikto transplantāciju. Autoresprāt, lai nošķirtu tūlītējo no atliktās transplantācijas, kā nodalīšanas kritēriju varētu izmantot laika periodu, kad transplantants atrodas ārpus donora un recipienta ķermeņa. Tiklīdz transplantants tiek nodots glabāšanā uz nenoteiktu laika periodu, uzskatāms, ka tā ir atliktā transplantācija. Pie tūlītējās transplantācijas var minēt, piemēram, matu, ādas transplantāciju, savukārt pie atliktās transplantācijas jāpieskaita cilmes šūnu iegūšana no jaundzimušā nabassaites - tā tiek nodota glabāšanas bankā, līdz kļūst nepieciešama pašam donoram vai kādam no viņa tuviniekiem; olšūnas transplantācija - to iespējams nodot glabāšanā (sasaldēt) un izmantot vēlāk.

Secinājumi un priekšlikumi

1. Nepilngadīgas personas tiesības transplantācijas jomā tiek ierobežotas, neskatoties uz to, ka citās jomās likumdevējs tai piešķīris tiesības rīkoties un pieņemt lēmumus patstāvīgi. Autore piedāvā likumā "Par miruša cilvēka ķermeņa aizsardzību un cilvēka audu un orgānu izmantošanu medicīnā" 2.pantā veikt grozījumus un papildināt trešo daļu - nepilngadīgai personai no 14 gadu vecuma ir tiesības tikt uzklautai un atbilstoši savam vecumam un briedumam piedalīties lēmumā par rīcību ar tās ķermeni kā pēc nāves, tā arī dzīves laikā.
2. Transplantācijā ir jāievēro konfidencialitātes princips, tāpēc ir svarīgi noteikt to personu loku, uz kurām konfidencialitātes princips ir stingri jāievēro. Autore piedāvā papildināt likuma "Par miruša cilvēka ķermeņa aizsardzību un cilvēka audu un orgānu izmantošanu medicīnā" 12.pantu ar trešo daļu, nosakot, ka ar tuvākajiem piederīgajiem jāsaprot tās personas, kas ar recipientu atrodas radniecības attiecībās līdz trešajai pakāpei un svainības attiecībās līdz otrajai pakāpei. Gadījumos, kad donors atrodas radniecības attiecībās ar recipientu, taču donors izsaka gribu ziedot audus vai orgānus anonīmi, ņemt vērā šīs personas gribu.
4. Transplantācija kā medicīnas nozare attīstījusies kāpinoši - no primitīviem transplantantu pārstādīšanas gadījumiem (piemēram, āda, radzene utml.) līdz par sarežģītām sirds transplantācijas operācijām. Līdzās zinātnes attīstībai, izmainījušies arī transplantantu veidi - tie modernizējušies. Mūsdienās transplantantus iegūst ne tikai no dzīvniekiem un cilvēkiem, bet arī izgatavo mākslīgi. Nākotnē, attīstoties tehnoloģijām, būs iespējams izgatavot ne tikai vienkāršas konstrukcijas transplantantus (piemēram, kauls), bet arī sarežģītus, tādus kā niere, sirds utml.

Izmantotie avoti un literatūra

1. *Cilvēka audu un šūnu izmantošanas kārtība* (22.10.2013.). LR Ministru kabineta noteikumi Nr.1176. <https://likumi.lv/ta/id/261810-cilveka-audu-un-sunu-izmantosanas-kartiba>, sk. 20.02.2020.
2. *Civillikums* (28.01.1937.). LR likums. <https://likumi.lv/doc.php?id=225418>, sk. 20.04.2020.
3. *Kārtība, kādā veicama smadzeņu un bioloģiskās nāves fakta konstatēšana un miruša cilvēka nodošana apbedīšanai* (27.03.2007.). LR Ministru kabineta noteikumi Nr. 215. <https://likumi.lv/ta/id/155624-kartiba-kada-veicama-smadzenu-un-biologiskas-naves-fakta-konstatēšana-un-mirusa-cilveka-nodosana-apbedisanai>, sk. 15.04.2020.

4. *Law on Donation and Transplantation of Human Tissues, Cells and Organs* (19.11.1996). Republic of Lithuania Law No. I-1626. Retrieved 20.02.2020 from <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/19d1d990225011e6acbed8d454428fb7?jfwid=191fum8213>
5. *Noteikumi par cilvēka orgānu izmantošanu medicīnā, kā arī cilvēka orgānu un miruša cilvēka ķermeņa izmantošanu medicīnas studijām* (29.01.2013.). LR Ministru kabineta noteikumi Nr.70. <https://likumi.lv/ta/id/254753-noteikumi-par-cilveka-organu-izmantosanu-medicina-ka-ari-cilveka-organu-un-mirusa-cilveka-kermena-izmantosanu-medicinas-studijam>, sk. 20.02.2020.
6. *Par kvalitātes un drošības standartu noteikšanu cilvēka audu un šūnu ziedošanai, ieguvei, testēšanai, apstrādei, konservācijai, uzglabāšanai un izplatīšanai* (31.03.2004.). Eiropas Parlamenta un padomes Direktīva 2004/23/EK. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:02004L0023-20090807&from=EN>, sk. 03.05.2020.
7. *Par miruša cilvēka ķermeņa aizsardzību un cilvēka audu un orgānu izmantošanu medicīnā* (15.12.1992.). LR likums. <https://likumi.lv/ta/id/62843-par-mirusa-cilveka-kermena-aizsardzibu-un-cilveka-audu-un-organu-izmantosanu-medicina>, sk. 20.02.2020.
8. *Veselības aprūpes finansēšanas likums* (14.12.2017.). LR likums. <https://likumi.lv/ta/id/296188-veselibas-aprupes-finansesanas-likums>, sk. 28.04.2020.
9. Ašņevica-Slokenberga, S., Gusarova, A. u.c. (2015). *Medicīnas tiesības*. Rīga: Tiesu namu aģentūra. 798 lpp.
10. Eiropas Cilvēktiesību tiesas 2014. gada 24. jūnija spriedums lietā „Petrova pret Latviju”. https://www.tiesas.lv/Media/Default/Page/CASE%20OF%20PETROVA_v_LATVIA.doc, sk. 01.05.2020.
11. Eiropas Cilvēktiesību tiesas 2015. gada 13. janvāra spriedums lietā “Elberte pret Latviju”. <https://tiesas.lv/eiropas-cilvektiesibu-tiesas-ect-spriedumi-un-lemumi>, sk. 01.05.2020.
12. Eiropas Parlaments (28.02.2008.). *Juridiskās Komitejas atzinums Vides, sabiedrības veselības un pārtikas nekaitīguma komitejai par orgānu ziedošanu un transplantāciju – politikas pasākumi Eiropas Savienības līmenī*. <https://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A6-2008-0090+0+DOC+XML+V0/LV>, sk.28.04.2020.
13. Embrions reproduktīvās medicīnas centrs (2020). *Olšūnu donoru programma*. <https://www.embrions.lv/donoru-programma/olsunu-donoru-programma/>, sk. 30.04.2020.
14. Hajar, R. (2011). Animal Testing and Medicine. *Heart Views*, 12(1). Retrieved 24.04.2020 from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3123518/>
15. Hamilton, D. (2012). *A History of Organ Transplantation*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Pres. 560 p.
16. Janule, P. (13.02.2007.). Nodarījumi, kas saistīti ar nelikumīgu audu un orgānu izņemšanu. *Jurista Vārds*, 8.
17. Li, J., Hara, H., Wang, Y., Esmo, C., Cooper, D.K.C., Iwase, H. (2019). Evidence for the Important Role of Inflammation in Xenotransplantation. *Journal of Inflammation*, 16 (10). Retrieved: 09.04.2020 from <https://journal-inflammation.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12950-019-0213-3>
18. Lu, T., Yang, B., Wang, R., Qin, C. (2020). Xenotransplantation: Current Status in Preclinical Research. *Front. Immunol.* Retrieved 09.04.2020 from <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2019.03060/full>
19. Mazure, L. (2011). *Pacienta griba un tā civiltiesiskā aizsardzība*. [Promocijas darbs]. https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/5100/20560-Liga_Mazure_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y, sk. 01.05.2020.
20. Munaz, A., Vadivelu, R.K., John, J.S., Barton, M., Kambale, H., Nguyen, N.T. (2016). Three-dimensional Printing of Biological Matters. *Advanced Materials and Devices*, 1 (1), pp. 1-17. Retrieved 23.03.2020 from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468217916300144>
21. National Institutes of Health (1949). *The Nuremberg code*. Retrieved 25.04.2020 from <https://history.nih.gov/display/history/Nuremberg+Code>
22. Petechuk, D. (2006). *Organ Transplantation*. London: Greenwood Press. 24 p.
23. Shulz-Baldes, A., Biller-Andorno, N., Capron, A.M., (2007). International perspectives on the ethics and regulation of human cell and tissue transplantation. *Bulletin of the World Health Organisation*, 85(12). Retrieved 28.04.2020 from https://www.researchgate.net/publication/5574339_International_perspectives_on_the_ethics_and_regulation_of_human_cell_and_tissue_transplantation
24. Squiffle, J.P. (2011). *The History of Kidney Transplantation: Past, Present and Future*. Retrieved 21.03.2020 from https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/147749/1/InTech-The_history_of_kidney_transplantation_past_present_and_future_with_special_references_to_the_belgian_history.pdf
25. Valsts Asinsdonoru centrs (27.02.2018.). *Turpmāk donori varēs atteikties no atlīdzības par asins un asins komponentu nodošanu*. <https://www.vadc.lv/aktualitates/jaunumi/turpmak-donori-vares-atteikties-no-atlidzibas-par-asins-un-asins-komponentu-nodosanu>, sk. 30.04.2020.
26. Vīķis, R. (21.06.2011.). Tiesības un bioētika. Cilvēka audu un orgānu nelikumīga izņemšana. *Jurista Vārds*, 26.

27. Watson, C.J.E., Dark, J.H. (2012). Organ transplantation: historical perspective and current practice. *British Journal of Anaesthesia*, 108, pp.29-42. Retrieved 21.03.2020 from <https://pdfs.semanticscholar.org/8d51/e3de7c36f554f37fce784f18c5c62271dfcd.pdf>
28. WikiZer (2017). *Bioētika*. <https://www.wikizero.com/lv/Bioētika>, sk. 25.04.2020.
29. Сафонова, Е.Ю., Карпова, Д.Ю. (2012). К вопросу регулирования трансплантации тканей и органов человека. *Юридическая наука*, 3, с.52-54.

Summary

The transplantation mechanisms are complicated, because the medicine are collide with rights, which is also the reason why the normative regulation of transplantation started to appear only in the second half of the 20th century, and it's still unclear. On the issue of the legal status of the transplant, the countries of the world are divided into two groups - one considers that the transplant is in civil turnover, while the other part has the opposite opinion. The determination of the legal status of the transplantation would make it possible to clarify its place in the system of civil law.