T A R T U Ü L I K O O L I

Kliinikumi Leht

Tartu Ülikooli Kliinikumi avatud uste päevade eriväljaanne 4/4 detsember 1998

Kvaliteet põhineb avatusel

**Mis on arstiabi?
Inimesed, kes on haiged,
ja arstid, kes haigeid ravivad!**

Asi tundub olevat lihtne. Teisalt on Eesti meedias viimasel ajal tõdetud, et tegelikult on lood keerulisemad. Seejuures on silmas peetud tervishoiu korraldust ja kvaliteeti. Kas haiglad peaksid olema eraomanduses? Oleksid nad siis paremini juhitud ja efektiivsemad? Kas tehtud vead oleksid olemata? Või ehk on tegemist vaid lähenevate riigikogu valimiste ettevalmistustega?

Ei ja jah.

Tartu Ülikooli Kliinikumis oleme me arusaamisel, et tervishoiuteenuse kvaliteet sõltub palju enamast kui ainult oma tööd tundvast arstist. Tänapäeva meditsiin eeldab keerulist meeskonnatööd, kus vaid ühest heast soolomängijast ei piisa. Pigem oleks õigem võrdlus orkestriga, kus ühe mängija vead rikuvad kogu tulemuse. Selleks mängijaks võib olla kes tahes raviasutuse töötajatest, kellega patsient kokku puutub.

Registraator, hooldusõde, kitsalt spetsialiseerunud ja kõrgelt koolitatud operatsioonitoa õde - kõik nad on "raviteose" esitamisel võrdselt tähtsad.

Klientide ring on lai

Kaasaegse organisatsiooni esmaseks sammuks on oma klientide määratlemine. Ülikooli kliinikumis oleme jõudnud järeldusele, et avalikku teenust pakkuva asutusena on meie klientide ring kaugelt laiem tavaarusaamades kujutletud patsientidest, kes küll kindlasti on esmatähtsad.

Lähtuvalt kliinikumi kohast Eesti tervishoiumaastikul ja Eesti tervishoiu korraldusest, on meie klientideks ka haigekassad, kes peavad saama küllaldast informatsiooni, et osta kindlustatutele parimat teenust, ning arstidest kolleegid, kes suunavad inimese meile abi saama.

Selleks, et patsient jõuaks kohe esimesel korral õige tohtri juurde, peab suunav arst hästi kursis olema kõigi võimalustega.

Tartu Ülikooli Kliinikum on Eesti suurim raviasutus. Kogu riigi ravikindlustuse ravikulud on 2,5 miljardit krooni, selle raha eest osutatavatest raviteenustest langeb ligi 1/6 meie ravikompleksi arvele.

Siit ka vastutus, mis ulatub väljapoole ühe raviasutuse piire. Ja veel üks lisanduv klientide grupp ehk rahva valitud otsustajad ja valitsusametnikud. Selleks, et võtta vastu asjatundlikke otsuseid, peab asja tundma.

Kes peab kindlustama, et kõik ülalloetletud saaksid kätte neile vajaliku info enne, kui nad otsustavad: kelle juurde ravile suunata/minna, kelle käest mingit raviteenust osta, millised peavad olema vastuvõetud seadusaktid, sealhulgas riigieelarve jaotus?

Esimesed avatud uste päevad

Tartu Ülikooli Kliinikumis oleme veendunud, et selle kindlustamine on meie endi ülesanne ning raviprotsessi orgaaniline osa.

Selleks siis esimesed avatud uste päevad, mis oma nimetuselt ja vormilt võivad esmapilgul olla veidi harjumatud.

Kui tavaliselt arsti juurde sattununa on küsijaks pooleks arst, siis nendel päevadel on pooled vahetunud.

Mida enam te küsite, seda paremini avatud uste päevad õnnestuvad.

Küsige! Kui me ei suuda kõigile ja kõigele vastata tänavu, püüame teha seda tuleval aastal.

JAANUS PIKANI,
Tartu Ülikooli Kliinikumi direktor

Aavo Juusi foto

5. detsembril ootab kliinikum külla kõiki huvilisi. Ringkäigud toimuvad Maarjamõisa haiglas, lastekliinikus ja Maarjamõisa polikliinikus. Meie eesmärgiks on tutvustada haiglaelu seestpoolt.
Seekord on nii: teie küsite - meie vastame.

- Avatud uste päevade programm
- Kvaliteet põhineb avatusel
- Patsiendi ja õe suhetest
- Veresoontekirurgiast
- Mis määrab arstiabi kvaliteedi
- Telemeditsiin
- Perearstide küsitlus
- Geneetiliste haiguste diagnoosist
- Kuidas pääseda ravile
- Kliinikumi raviasutuste infotelefonid

Avatud uste päevad kliinikumis

4. ja 5. detsembril toimuvad Tartu Ülikooli Kliinikumis avatud uste päevad.

Neil päevil oodatakse kliinikumi raviasutustega tutvuma ajakirjanikke, patsiente ning kõiki teisi asjast huvitatuid.

Avatud uste päevade programm laupäeval, 5. detsembril kella 11 - 14

Ootame huvilisi allnimetatud tervishoiuasutuste fuajees alates kella 11.

Iga poole tunni tagant minnakse ringkäigule 10-13-liikmelistes rühmades koos teejuhiga.

Ringkäik kestab umbes 1,5 tundi ja neid korraldatakse kella 14-ni.

Ringkäigu marsruut:

- **Maarjamõisa haigla**
  L. Puusepa 8.
- Külastajatele näidatakse traumapunkti, vastuvõtuosakonda, barokambrit, intensiivraviosakonda, laborit, röntgeniosakonda, tehisneeruosakonda, ühte palatiosakonda.
- **Maarjamõisa polikliinik**
  L. Puusepa 1a.
- Külastajatele näidatakse kaasaegset registratuuri, perearsti--keskust, päevastatsionaari, taastusravikeskust.
- **Lastekliinik** Lunini 6
- Külastajatele näidatakse luuüdi siirdamise, vastsündinute ja intensiivraviosakonda.

Ägedat viirushaigust (nohu, köha) põdevatel inimestel palume osakondi mitte külastada, küll on aga neil võimalus tutvuda tervishoiuasutustes välja pandud stendidega.

KLIINIKUMI JUHATUS

Patsiendi ja õe suhe on eriline

Õe ja patsiendi vaheliste suhete teema on viimasel aja muutunud väga aktuaalseks.

Mida aeg edasi, seda enam täienevad ja uuenevad õenduse ning hoolduse põhimõtted-eesmärgid, mis seatud suures osas patsiendi huve silmas pidades. Nende elluviimine on küll väga keerukas, kuid see-eest tänuväärne töö, mis nõuab õelt oma tööle pühendumist.

Ka haiglas on õel vastutusrikas roll patsiendiga suhtlemisel ja tema hooldamisel: tuleb täita nii igapäevaseid ülesandeid kui lahendada aina uusi ja uusi probleeme. Selleks peab õel olema hea ettevalmistus ning tegutsemistahe.

Õde leiab õige suhtlemisviisi

Õe põhiülesanded on patsiendi vastuvõtmine, üleviimine teise osakonda, haiglast väljakirjutamine, operatsioonieelne ja -järgne hooldus ning jälgimine, patsiendi igakülgne õpetamine.

Kui patsient osakonda saabub, võtab õde ta vastu, tutvustab ennast ja juhatab inimese palatisse.Varem sellega asi piirduski. Mida aeg edasi, seda tihedama kontakti õde patsiendiga saavutab. Ta viib ta osakonnaga tutvuma, näitab, kus asuvad vajalikud kabinetid ja muud ruumid.

Suhtlemise arendamiseks on Maarjamõisas kasutusel patsiendi intervjuulehed, mille abil saab patsiendist esmase ja parema ettekujutuse. Samuti näeb õde tema emotsioone, saades paremini hinnata tema seisundit ja tundeid.

Patsiendiga vesteldes saab õde teada, kuidas haige inimene suhtub oma haigusse ja kui palju ta sellest teab. Selles peitub ka info patsiendi vajaduste ning harjumuste kohta, mida on võimalik edaspidi tema raviprotsessis rakendada.

Järg lk.2

Algus lk.1

Infoleht aitab selgusele jõuda patsiendi vajadustes - kas ta ootab rohket suhtlemist, nõuandeid, julgustust või selgitusi. Õiget suhtlemisviisi on kergem leida just õel ning kui selleni on jõutud, tekib haiges nii vajalik usaldus ja kindlustunne.

Selle kõige nimel tuleb olla patsiendi vastu tähelepanelik, osata teda ära kuulata, olla hoolitsev ja rakendada kindlalt oma teadmisi-oskusi. Siis on oodata ka patsiendipoolset koostööd: sageli valitakse just õde oma murede kuulajaks ja probleemide lahendajaks. See on eriline suhe, mida tuleb hoida.

Oma arst ja õde

Praegu on õenduses suund sinnapoole, et patsiendiga tegeleksid võimalikult vähesed inimesed, s.t. et patsiendil oleks oma arst ja oma õde. Nii tekib vastastikune usaldus ja lõppkokkuvõttes on haige ravi ja põetus kvaliteetsem.

Sellist põhimõtet on rakendatud ka tegelikkuses - õdedel on oma kindlad palatid. Et patsient tunneks ennast turvaliselt, teevad teatud protseduure samad õed.

Suhtlemine ei nõua mingisuguseid majanduslikke ressursse, ainult aega ja soovi teist inimest kuulata ja aidata, samuti eelnevat informatsiooni.

Õde, kes alustab valvet, arutab valvet lõpetava õe ja hooldajaga läbi kõik patsienti puudutavad probleemid ning tema hetkeseisundi ja planeerib sellest lähtudes oma tegevuse. Samuti käib õde pärast tööle tulekut läbi kõik oma patsiendid ning vestleb nendega, et selgitada välja võimalikud uued probleemid.

Aavo Juusifotod

Anneli Valge: "Õde leiab patsiendiga esimesena ühise keele, mõistab tema muresid ja jagab kõige kohta selgitust."

Haige tahab teistsugust suhtlemist

Suhtlemine haige inimesega erineb mõnevõrra suhtlemisest tervega. Iga haigus on inimesele probleem, see asetab ta harjumuspärasest erinevasse rolli, sageli kaasneb haigusega valu ja palju psühholoogilisi probleeme. Kuna osa haigusi muudab oluliselt inimese psüühikat, on vaja nendega ümberkäimiseks rohkem oskusi ja teadmisi, et mitte hätta jääda. Haige inimene võib olla kriitilisem ja vastuvõtlikum ümbritseva suhtes, seetõttu tuleb temaga käituda väga delikaatselt. Oluline on jätta patsiendile tema privaatsus, kui ta ei soovi mingil põhjusel suhelda.

Suhtlemisel võib ette tulla ka probleeme, näiteks siis, kui õde ei valda patsiendi emakeelt ja vastupidi. Lahendatud saavad küll lihtsamad küsimused, kuid põhjalikum kontakt ei õnnestu. Väga oluline on patsiendile korralikult seletada igasuguseid protseduure: kuidas seda või teist tehakse, miks on see vajalik, kas see on valus, mis sellele järgneb jne. See aitab leevendada patsiendi hirmu ja teda rahustada.

Pahatihti on haiged saanud väga värvikaid ja ebameeldivaid kommentaare kas palatikaaslastelt või mujalt ning tekkinud eelarvamusi on raske ümber lükata. Haige peab saama vastused kõige kohta, mis teda huvitab, sest nii on võimalik teda ravisse ja põetusesse kaasa tõmmata, tekitada motivatsioon paranemiseks ja panna ta tundma vastutust oma tervise eest.

Õe ja patsiendi vahelise suhte kujunemisel on esimeseks sammuks kontakti saavutamine. Haige inimesega suheldes saame teda toetada ja abistada, kuid ka eksitada. Et saavutada paremaid tulemusi ravis ja põetuses, on patsiendi osalus ja motivatsioon hädavajalik.

Põetus ja ravi ei piirdu vaid vaevuste leevendamisega, neis peab sisalduma ka patsiendi õpetamine, et ta suudaks ja oskaks ise oma tervise eest hoolt kanda.

Suhtlemise efektiivsust on raske hinnata, samuti seda dokumenteerida. Võibolla ei olegi see kõige olulisem. Tähtis, et patsient tunneks, et haiglasoleku ajal pole teda unustatud, et õel on tema jaoks aega ning et õde ka soovib temaga tegelda.

ANNELI VALGE,
Maarjamõisa haigla
tehisneeru osakonna õde

Veresoontekirurgia osakonnas ravitakse üle 1000 patsiendi aastas

Ühel inimesel on keskmiselt 160 000 kilomeetrit veresooni, see on neli ringi ümber maakera.

Kõiki neid Maarjamõisa veresoontekirurgid ei ravi ja ilmselt ei olegi neid kõiki vaja rekonstrueerida - midagi peab jääma loodusele parandada.

Püüdes teha loodusega koostööd, tungivad veresoontekirurgid ajaga sammu pidades ka mikromaailma. See tähendab, et omandanud mikrokirurgilise tehnika, püüavad veresoontekirurgid vajadusel taastada veresooni ning närve, millede läbimõõt on millimeeter või mõnikord alla selle. Seda tuleb teha siis, kui sageli peale traumaatilist amputatsiooni on vaja säilitada patsiendi käsi või jalg või näiteks ainult sõrm.

Vähem teatakse, et needsamad veresoontekirurgid taastavad ka mitteparanevaid, mõnikord isegi aastaid olnud haavandeid arteri ja veeniga varustatud nahalapiga. Naistel taastavad nad munajuha ja meestel seemneväädi, kui inimesel puudub võimalus saada järglasi vastava patoloogia tõttu.

Esimese arteri anastomoosi peale arteri traumaatilist vigastust tegi 1895. a. Tartu Ülikooli kirurgiakliinikus Zoege von Manteuffel. Regulaarseid veresooni taastavaid operatsioone hakati Tartus aga tegema alates 1960. a., mil sellega tegelesid prof. Artur Linkberg ning tema õpilased. Veresoontekirurgia osakond loodi 1965. a. Praegu ravitakse Maarjamõisa haigla veresoontekirurgia osakonnas aastas üle 1000 patsiendi. Kõige enam tehakse artereid taastavaid operatsioone. Ateroskleroos - XX sajandi haigus - on peamine, mis kahjustab artereid ning annab tööd veresoontekirurgidele.

Jalaarterite kahjustused ja kõhuaordi laienemine

Suurem osa patsiente tõttab veresoontekirurgi poole abi saama seetõttu, et nad ei saa käia pikka maad; neil on pidevad tugevad valud sääres ja labajalas; neil on mitteparanev haavand või gangreen, mis haarab varbaid või labajalga. Selline kaebuste loetelu iseloomustab jalaarterite kahjustusi ning nõuab artereid taastavaid operatsioone kõhuaordil, niude-, reie- ja säärearteritel.

Aavo Juusi fotod

Veresoontekirurgide vastuvõtt toimub tööpäeviti Maarjamõisa polikliinikus Puusepa 1 a.

Viimastel aastatel on sagenenud kõhuaordi aneurüsmi tõttu opereeritute arv. Sageli on laienenud kõhuaort leitud juhuslikult ultraheliuuringul ja seda tänu sellele, et paljude maakondade raviasutustesse on muretsetud sonograafilise uuringu aparatuur. Kolmveerand kõhuaordi aneurüsmidest ei põhjusta inimesele vaevusi (mõnikord siiski patsient läheb arsti juurde, kuna tunneb kõhus pulseeruvat moodustist). Aneurüsm, mis on aga üle 5 cm suur või suurem, võib küllalt suure tõenäosusega lõhkeda. Lõhkenud kõhuaordiga patsientidest jõuavad ainult pooled haiglasse ning nendest omakorda pooled paranenuna koju tagasi.

Ajuinfarkti ärahoidvad operatsioonid

Ateroskleroos ei kahjusta ainult aorti ja jalaartereid. Kõikidest surmapõhjustest kolmandal kohal on ajuinfarkt, surma põhjustavatest kardiovaskulaarsetest haigustest on see sageduselt teisel kohal (letaalsus 73-95 inimest 100 000 elaniku kohta aastas). Nende inimeste arv, kes invaliidistuvad ajuinfarkti tagajärjel, on 3 kuni 14 korda suurem (olenevalt vanusegrupist). Paljud inimesed, sealhulgas ka osa meedikuid, ei tea, et kahel kolmandikul juhtudest viivad ajuinfarktini ekstrakraniaalsete ehk koljuväliste ajuarterite aterosklerootilised kahjustused. See on see valdkond, kus saaksid suurepärast abi osutada veresoontekirurgid.

USA-s moodustavad ekstrakraniaalsete ajuarterite taastavad operatsioonid kolmandiku kõikidest artereid taastavatest operatsioonidest, Eestis aga mitte rohkem kui 3%. Tuleb aga meeles pidada, et tegu on ajuinfarkti ära hoidvate operatsioonidega.

Veresoontekirurgid saavad aidata ka haigeid, kel esineb neeruarterite ahenemisest põhjustatud kõrge vererõhk ja kel on krooniline sooleisheemia (vanemad patsiendid, kellel kõht mõnikümmend minutit peale söömist valutama hakkab ja kes kaalus maha võtavad).

Erakorraline veresoontekirurgia

aitab haigeid, kel on trauma tõttu tekkinud veresoonte vigastused ning kellel äge isheemia on tekkinud arteri(te) tromboosist või embooliast. Ägedale isheemiale iseloomulikud tunnused on äkki tekkinud tugev valu jalas või käes, jalg (käsi) on muutunud kahvatuks, pindmised veenid on tühjad, esinevad tundlikkuse häired, tunduv temperatuuri langus võrreldes terve käe-jalaga, pulsi kadumine perifeersemal osal kahjustusest.

Embooliahaigetel on sageli haigusloos kirjas südamehaigused: absoluutne arütmia; südamepekslemise hood; südame aneurüsm, mis on tekkinud peale südameinfarkti. Arteriaalse tromboosi korral on aga patsiendil juba varem sageli olnud probleeme jala või käe verevarustusega (näit. ei ole saanud käia pikemat maad).

Haiged, kes kaebavad käte või ainult sõrmede suremise üle (eriti öösiti), kes ei saa teha sõrmedega täpset tööd (kudumine, kirjutusmasinaga kirjutamine), kel samal ajal esinevad valud rangluupealses, õlavöötme-, kukla- ja rinnapiirkonnas, võiksid samuti abi küsida veresoontekirurgilt, et välja selgitada, kas ei ole tegemist närvide ja veresoonte kompressioonisündroomiga.

Meie kliimas kaebavad paljud (sageli ka noored inimesed), et käed külmetavad sageli. Neil on sõrmed isegi +5º... +10ºC juures külmad, vahel valutavad, on kahvatud või tsüanootilised ega lase täpset tööd teha. Diagnoosiks võiks sel juhul olla võõrapärase nimetusega Raynaud' haigus või sündroom. Tegu on funktsionaalse veresoontehaigusega ning sageli annab veresoontekirurg siin vajaliku soovituse koos medikamentoosse raviga. Kirurgiline ravi ei ole sel puhul sagedane.

Jalgade veenilaiendid

Arterid viivad jäsemetesse ja eri organitesse verd juurde, veenid aga sealt ära. Sagedasemaid verd ärajuhtiva süsteemi haigusi on jalgade veenilaiendid. Ca 10% Euroopa naisi kaebab selle üle. Selle haiguse (sageli ka kosmeetilist laadi) ravi ei ole ainult veresoontekirurgide pärusmaa. Viimasel paaril aastal oleme veenilaienditega haigeid opereerinud enamasti nn. päevakirurgia patsientidena. Haige saabub hommikul söömata-joomata, teda opereeritakse ning sama päeva pärastlõunal võib ta koju minna. Seda teevad meie osakonna spetsialistid Maarjamõisa polikliiniku operatsiooniplokis. Ainult raskema üldseisundiga haiged võetakse operatsioonile haiglas.

Eeltoodu oli ainult lühike ülevaade abivõimalustest, mida saavad inimestele pakkuda Maarjamõisa haigla veresoontekirurgia osakonna arstid.

DOTSENT ANDRES PULGES,
Maarjamõisa haigla
veresoontekirurgia osakonna kuraator

Mis määrab arstiabi kvaliteedi?

Arstiabi kvaliteet oleneb õige mitmest objektiivsest ja subjektiivsest tegurist.

Alustagem objektiivsetest, millest kahtlemata üks olulisemaid on arstide koolitatus.

Võin julgelt väita, et arstid on Tartu Ülikooli Kliinikumis, sealhulgas TÜK lastehaiglas hästi välja õpetatud. Arsti elukutse ja koolitatuse olulisemaid nurgakive on pidev enesetäiendus (eluaegne õppimine), mis tähendab arstile kohustust olla teadlik kõigest uuest, mis sünnib meditsiinis siin Eestis ja laias maailmas.

TÜ Kliinikumis töötavatest arstidest osalevad peaaegu kõik, ka üliõpilaste õpetajad arstide täienduskoolituses. Õpetaja peab teadma rohkem kui õpetatav, seega on tal kohustus teada rohkem ja paremini, olla kursis kõikide uute teadussaavutustega. Et seda tööd hästi tehakse, näitab suur tung Tartus tehtavatele kursustele.

Teiseks objektiivseks teguriks on diagnoosi täpsus ja kaasaegsus. See nõuab kahtlemata moodsat tehnilist varustust, head laboritehnikat jne.

Kolmas oluline komponent on kaasaegne ja efektiivne ravi, mis eeldab õiget ja etioloogilist diagnoosi.

Nende kolme komponendi koosmõju peaks tagama patsiendi / tema perekonna rahulolu talle pakutava meditsiiniteenusega, haigla, raviarsti ja õega, tudengitega, kes teda või tema last uurivad, ravitulemustega jne. Kokku arstiabiga laias mõistes. Kas see on ka nii tegelikkuses?

Arstiabi patsiendikeskseks

Kõige olulisem muutus, mille poole oleme viimasel ajal püüelnud, on arstiabi muutmine patsiendikeskseks, s.o. patsiendi / lapsevanemate kaasamine otsuste tegemisse. Ja ikkagi, kas see on meil õnnestunud?

TÜ Kliinikumi lastehaiglas viidi mullu läbi kaks anonüümset küsitlust (küsitluse läbiviija - Kaja Põlluste) patsientide rahulolu väljaselgitamiseks. Esimene hõlmas kõiki haiglasse sattunud inimesi ilma valikuta, teine haaras peresid, kelle lapsel oli krooniline või progresseeruv haigus.

Küsitleti kõikide olulisemate lõikude kohta: vastuvõtt haiglasse, suhtlemine arsti ja õega, ema / pere võimalus osaleda raviplaanide tegemisel, puhtus, toit, vaba aja veetmine jne.

Rahule jäi 96,7% patsientidest. Neid ei häirinud ka see, et neid uurivad vahetevahel üliõpilased. ("Mul ei ole selle vastu midagi, sest teisiti oleks raske haigusi õpetada." - nii vastas 77,6%; "Suhtun sellesse väga hästi, nii uuritakse ju last põhjalikumalt. " - selliselt vastas 24% küsitletutest). Vaid üks patsient ütles, et ei soovi enam meie haiglasse tagasi tulla.

Küsitlus andis aluse muuta tööd teatavates lõikudes. Ümberkorraldusi tehti kliiniku vastuvõtu töös ja sisekorras, ning lastehaigla muutus veelgi patsiendi / lapsesõbralikumaks ja turvalisemaks.

Emad on parimad õpetajad

Oleme väga sageli kasutanud õppetöös emasid kui õpetajaid. Emad on üliõpilastele parimad õpetajad: kuidas käituda, kuidas vältida vigu. Rahulolu suurendamiseks ja koostöö tõhustamiseks oleme korraldanud konverentse, kus koos spetsialistidega (arstid, õpetajad, psühholoogid jt.) on esinenud ka patsiendid või nende vanemad.

Kahel konverentsil "Minu lapsel on epilepsia" ja "Minu lapsel on krooniline / progresseeruv haigus / puue" õppisid spetsialistid väga palju just vanematelt. Tuleb rõhutada, et sisuliselt kujutab see kõik endast kvaliteedi kontrolli.

Aavo Juusi foto

Prof. Tiina Talvik,
M.D.,Ph.D.
TÜ lastekliiniku juhataja

Ka Eesti suudab ning oskab

Nüüd aga tagasi arstiabi kvaliteedi juurde. Meditsiini, eriti molekulaargeneetika areng on praegu kiire. Sensatsiooni tekitanud lamba kloonimise kõrval areneb molekulaarne geneetika väga kiiresti. Meie molekulaargeneetika keskus on võimeline diagnoosima üsna palju haigusi, kui meie, klinitsistid, õige suuna kätte anname.

Külastades hiljuti Londoni lihasehaiguste keskust, kuhu olid kokku sõitnud patsiendid üle kogu Inglismaa ja mujaltki maailmast, oli tore tõdeda, et head kliinilist uuringut ja diagnoosimist molekulaarsel tasemel saame me teha ja teemegi ka siinsamas Tartu lastekliinikus (koostöös prof. Andres Metspalu ja dots. Andres Piirsooga).

Peale selle on veel palju muudki, mis teeb Tartu Ülikooli Kliinikumi kliinikud just selliseks, nagu nad on. Palju on selles meile abiks olnud meie patsiendid, nende vanemad, meie meeskonna liikmed, kellega koos ja kellelt õppides suudame minna edasi.

Telemeditsiin: liigub info, mitte haige

Tänapäeval pole telemeditsiin enam üksnes entusiastide mängumaa ning enamjaolt hakkab mööda saama ka vastavate katseprojektide aeg.

Aavo Juusi foto

Toomas Asser: "TÜ Kliinikum koos Uppsala Ülikooli haigla ja Läti suuremate haiglatega on esitanud Rootsi valitsusele telemeditsiinialase projekti."

Arvutustehnika areng muudab kiiresti telemeditsiini sisu ning võimalusi.

Telemeditsiin tähendab elektroonse informatsiooni ning sidetehnoloogiate kasutamist meditsiinilise teenuse osutamiseks, kui arst ja patsient teineteisest eemal asuvad. Selle kohmaka määratluse alusel on telemeditsiini näiteks ka telefoni vahendusel antav arstlik konsultatsioon.

Konkreetset haigust iseloomustava info vahetus võib olla mahukas ja mitmekülgne ning seda saab teha sõltumata patsiendi asukohast, samas oleks sügavalt ekslik alahinnata vahetut haige nägemist. Seega on igal telemeditsiinilisel valdkonnal omad võimalused, kuid ka piirangud.

"Klassikalist" telemeditsiiniteenust osutati algselt kindlatele sihtgruppidele: laevade meeskonnad, saarte elanikud, sõja- ja loodusõnnetuse piirkonnad. Praeguseks on telemeditsiini rakendusalad avardunud. Riiklikult toetatavad ulatuslikud telemeditsiinilised projektid on käivitatud paljudes maades, enam on need levinud Prantsusmaal, Rootsis, Soomes, Norras ning USA-s.

Kvalitatiivsest seisukohast on telemeditsiini lähtekohaks patsiendikesksus. Seega: kui võimalik, liigub haiguse ja haige kohta olemasolev informatsioon ning mitte haige ise. Nii tõhustub spetsialistide teadmiste / info kasutamine ning väheneb patsientide ebavõrdsus.

Tervishoius on võetud üldine suund institutsioonikeskselt kodanikukesksele käsitlusele. See eeldab, et inimesed on oma tervise suhtes pidevalt informeeritud ning teavad ravivõimalusi nii maailmas tervikuna kui ka konkreetsetes oludes.

Telemeditsiini kasutusvaldkondi eristatakse infot vahetavate poolte alusel.

Meditsiiniline personal - meditsiiniline personal. Näiteks ekspertarvamuse ja teisese arvamuse ehk *second opinion*'i teadaandmine (teleoftalmoloogia, -dermatoloogia, -patoloogia, -radioloogia).

Meditsiiniline personal - meditsiiniline personal + patsient. Näiteks valdkondades, mis käivad konservatiivse ravi alla (teledermatoloogia, -psühhiaatria).

Meditsiiniline personal - mittemeditsiiniline personal + patsient. Näiteks telekonsultatsioon erakorralistes olukordades.

Meditsiiniline personal - kodanik/patsient. See tuleb kõne alla, kui tegu on näiteks nõuannetega elustiili ja koduse hoolduse kohta (krooniliste haigetega ümberkäimise küsimused, näiteks suhkurtõbi).

Meditsiiniline personal - "virtuaalne ülikool". Telekonverentsid, distantskoolitus.

Telemeditsiini rakendamine on majanduslikult tulus, isegi kui lähtuda vaid otsestest kuludest: personal, varustus, videokonverentsi varustus, skannerid / digitaiserid, sidekanalite maksumus, ruumide üür ja korrashoid. Näiteks kompuutertomograafiline kujutis on olemuselt juba digitaalne ning selle saab üle kanda Kohtla-Järvelt Tartusse ca 15 minuti jooksul. Uuringu interpreteerimiseks on kolm alternatiivi: röntgenifilmide transport, haige transport või teleradioloogia. Röntgenifilmide transport on ca 2 korda odavam kui teleradioloogiline konsultatsioon, kuid oluliselt aeglasem. Haige transport on aga oluliselt kallim kui kaks eelmist võimalust. Teleradioloogia võimaldab õige diagnoosini ja strateegilise otsuseni jõuda kiiremini.

Selle näite abil peaks olema mõistetav, kui vajalik on kõnealune valdkond ka Eesti oludes, ning esimesi samme ongi juba tehtud.

Prof. Toomas Asser,
TÜ närvikliiniku juhataja

Perearstide küsitluse tulemused

Novembri algul korraldas kliinikumi juhtkond kuues maakonnas (Tartu, Jõgeva, Põlva, Võru, Valga ja Viljandi) praktiseerivate perearstide hulgas küsitluse. Eesmärk oli selgitada välja probleemid, mis on seotud patsientide suunamisega kliinikumi tervishoiuasutustesse, samuti saada teada, kuidas ollakse rahul eri kliinikute tööga ning perearstide ja eriarstide vaheliste koostöösuhetega.

Paluti teha ettepanekuid, mis aitaksid kaasa probleemide lahendamisele. Kokku sisaldas ankeet 13 küsimust.

Välja saadeti 207 ankeeti, 23. novembriks oli neist tagasi laekunud 67. Seda võib pidada heaks tulemuseks. Siinkohal tahakski avaldada tänu kõigile vastanutele.

Kuna ankeetide põhjalikum läbitöötamine seisab veel ees, tahaksin praegu välja tuua vaid mõned üldisemad seisukohad.

Üle poolte (52%) vastanutest avaldas soovi senisest rohkem oma patsiente konsulteerida kliinikumi tervishoiuasutustes. Takistustena toodi välja eeskätt kolm põhjust:

1. Pikad järjekorrad mõne konsultandi juurde (36%).
2. Haigekassa piirangud (30%). 5 arsti väitis, et nad on tunnetanud haigekassa negatiivset hoiakut kliinikumi suunamiste suhtes.
3. Kaugusest tingitud suured sõidukulud patsiendile (22%).

Küsitletutest 48% ei näinud vajadust senisest rohkem patsiente kliinikumi tervishoiuasutustesse konsultatsioonile saata. Selles grupis domineerisid Tartu linna ja maakonna arstid.

Haiglaravile soovib senisest rohkem oma patsiente kliinikumi suunata 54% arstidest, 42% ei pidanud seda vajalikuks (nii vastasid põhiliselt Tartus ja Tartumaal praktiseerivad perearstid).

Vastates küsimusele, mida teie arvates oleks vaja teha, et paraneks patsientide teenindamise kvaliteet kliinikumi tervishoiuasutustes, tehti hulk ettepanekuid. Koondasin need nelja rühma.

1. Tuleks parandada perearstile edastatavat tagasisidet.
2. Parandada suhtumist patsienti.
3. Muuta arstide palgakorraldust kliinikumis, suurendada ambulatoorse töö motivatsiooni.
4. Muuta ruumid patsiendisõbralikumaks.

36% arstidest väitis, et neil ei ole piisavalt informatsiooni kliinikumi ja eriti vastuvõtuaegade ning pakutavate teenuste kohta. Tehti ka ettepanekuid, et kliinikum võiks regulaarselt perearstidele teavet saata, oma WWW lehekülge sagedamini värskendada, korraldada ühisseminare perearstidele ja eriarstidele.

Mitu arsti tänas personaalselt Urmas Siigurit ja Ene Ora "Labori teatmiku" väljaandmise eest. Üldiselt jäi perearstide ja eriarstide koostöösuhetega rahule 60% arstidest. 36% vastas, et neid koostöö ei rahulda. Ka koostööga rahul olevad arstid tegid ettepanekuid, kuidas suhteid edasi arendada.

Kokkuvõte:

- Väljaspool Tartut tegutsevad perearstid tahaksid rohkem oma patsiente kliinikumi tervishoiuasutustesse konsultatsioonile ja ravile suunata.
- Patsiendid ei pääse liikuma eeskätt kolmel põhjusel: kallis transport, haigekassa raha hoidmine maakonnas, pikad järjekorrad mõnede eriarstide juurde.
- Informatsioon kliinikumi ja kliinikumis toimuva kohta ei ole perearstide jaoks piisav ja tagasiside kvaliteet alati ei rahulda.
- Soovitakse, et pere- ja eriarstide koostöösuhteid parandataks ühisseminaride (arutelude) kaudu.

Arvi Vask,
projektijuht

TÜ Kliinikumi raviasutuste infotelefonid

Maarjamõisa haigla

Tartu kood on (8) 27

Informatsioon	448 115
Anestesioloogia-intensiivravikliinik	448 441
Kardioloogiakliinik	448 440
Kirurgiakliinik	448 273
Kõrvakliinik	430 917
Närvikliinik	448 544
Silmakliinik	430 917
Sisekliinik	448 617
Stomatoloogiakliinik	448 236
Traumatoloogia-ortopeediakliinik	448 223
Traumapunkt	448 199
Vastuvõtuosakond	448 180

Maarjamõisa polikliinik

Registratuur	448 100
Spordimeditsiini ja taastusravi keskus	449 231
Verekeskus	449 362

Lastehaigla

Hambaproteesikeskus	449 282
Informatsioon	449 505
Registratuur	449 508
Vastuvõtuosakond	449 512
Konsultatiivse vastuvõtu kabinet	449 513
Veeriku taastusravi keskus	424 286
Polikliiniline osakond, Oru 3	422 164
Med. geneetika keskus, Oru 3	422 614

Psühhiaatriahaigla

Registratuur	448 741
Laste ambulatoorne vastuvõtt	448 791
Vastuvõtt, I osakond	448 764

Naistehaigla

Informatsioon	448 987
Nõuandla registratuur	448 988

Onkoloogiahaigla

Registratuur	432 370
Informatsioon	430 647

Kopsuhaigla

Vastuvõtt	380 287
Konsultatiivne vastuvõtt	380 391
Konsultatiivne tuberkuloosi vastuvõtt	380 335

Stomatoloogiapolikliinik

Registratuur	441 726
Lasteosakonna registratuur	433 362

Nahahaiguste kliinik

Registratuur	432 132
Anonüümne kabinet (tasuline)	433 921

Nakkushaiguste kliinik

Osakondade üldtelefon	474 213
Vastuvõtt	474 250

Endokrinoloogiahaigla

Registratuur	436 363

Ühendlabor

Ülemlaborant	448 311

Kliinikumi Leht

Toimetaja: Svea Talving
Keeleline korrektuur: Krista Leppikson
Kujundus: Indrek Köster
Trükk: Lakrito

Toimetuse e-mail ja kontaktandmed:
kliinikumileht@cut.ee
tel. 2 677 9027
faks 27 44 7401
Kliinikumi leht ilmub 1 kord kuus
Trükiarv 1500 eks.

Kuidas pääseda ravile

Vastavalt sotsiaalministri määrusele 30. okt. 1997, nr. 38 peaks iga kodanik olema valinud omale esmatasandi arsti (perearst, üldarst, jaoskonnaarst või jaoskonna pediaater).

Saatekirja eriarsti konsultatsioonile minekuks annab esmatasandi arst vastavalt haiguse näidustustele.

Sellele määrusele vastavalt ei ole vaja saatekirja, kui tahetakse minna silmaarsti, meeste- või naistearsti, naha- ja suguhaiguste arsti, tuberkuloosiarsti, traumaarsti, psühhiaatri ja stomatoloogi vastuvõtule.

Ka igal eriarstil on õigus saatekirja anda, suunates haiget teise eriaarsti vastuvõtule.

Saatekirja vorm on kinnitatud sotsiaalministri määrusega 22. jaanuarist 1998, nr. 8 ja see lubab nii ühekordset kui ka määratud perioodil kasutatavat saatekirja.

Üldreeglina peab eriarsti vastuvõtule ette registreerima. Seda saab teha telefoni teel või kohapeal. Sõltub olukorrast, kas vastuvõtule registreerib saatekirja andnud arst või teeb seda haige ise.

Vastuvõtule tulles peab kaasas olema

- isikut tõendav dokument (pass, juhiluba)
- haigekassakaart või pensionitunnistus, tudengitel üliõpilaspilet
- saatekiri
- kui on patsiendile kaasa antud röntgenifilmid, EKG-d jmt., siis ka need.

Vastuvõtule registreerimiseks peaks varuma vähemalt 20 minutit.

Haige haiglaravile või päevastatsionaari suunamise otsustab eriarst, kes annab siis ka saatekirja ja määrab haiglasse või operatsioonile mineku aja. Selline kord kehtib plaanilise tegevuse kohta.

Paraku tuleb ette ka äkilisi haigestumisi. Sel puhul tuleb pöörduda kas oma perearsti või kiirabi poole, kes siis juba suunab haiglaravile. Ka niisugusel juhul on hea, kui dokumendid on kohe patsiendiga kaasas.

Aavo Juusi foto

Vastuvõtule tulles peavad kaasas olema selleks vajalikud dokumendid.

Aili Pikk,
Maarjamõisa polikliiniku peaarst

Geneetiliste haiguste diagnoosimise võimalustest

Tartu Ülikooli lastekliiniku molekulaardiagnostika keskuses (MDK) tehakse kõigile Eesti vastsündinuile test fenüülketonuuria ja kaasasündinud hüpotüroosi suhtes. See on Avatud Eesti Fondi toetusel 1996. a. alustatud ja nüüd keskhaigekassa poolt finantseeritud riiklik programm, mis hõlmab kõiki Eestis sündinud lapsi. Siiani on programmi elluviimine läinud väga edukalt.

Fenüülketonuuria (PKU) on pärilik ainevahetushaigus, mille esinemissagedus Euroopas on 1:8300, Eestis 1:5500 vastsündinu kohta.

Ensüümi fenüülalaniin-hüdroksülaasi puudulikkuse tõttu organismis hakkavad seal kuhjuma toksilised ainevahetuse vaheproduktid, põhjustades pöördumatu ajukahjustuse. Ravimata haigetel kujuneb välja keskmine kuni raske vaimne mahajäämus.

Õigeaegse diagnoosi korral (hiljemalt 4 elunädalal) on võimalik PKU-d edukalt ravida: beebile määratakse fenüülalaniinivaene dieet. PKU puhul ei piirdu me ainult biokeemilise testiga, vaid määrame patsiendil ka vastava geeni mutatsiooni, mis annab lisainfot täpseks diagnoosiks ja võimaldab määrata efektiivsemat ravi. Tänu sellele on võimalik üles kasvatada vaimselt ja füüsiliselt täisväärtuslik inimene.

1993. aastal alustati Eestis PKU vastsündinute skriiningprogrammi. Keskmiselt on igal aastal diagnoositud 1-5 uut PKU juhtu (3 juhtu 1997. a.). Eesti PKU patsientidega tegeleb MDK-s dr. Katrin Õunap.

Kaasasündinud hüpotüroos on väga raske haigus, mille hilinenud diagnoosimine viib lapse raske invaliidistumiseni. hTSH esinemissagedus kliinilise leiu alusel on 1: 5 000-10 000, kõikide vastsündinute sihtuurimisel leitakse seda haigust keskmiselt 1: 4 000, seega kaks korda sagedamini. Nimetatud põhjusel on laste sünnipuhune uuring väga oluline, kuna kliiniline diagnoos on hiline ja lapse neurointellektuaalne prognoos halb.

Loote kilpnäärme arengut võivad mõjutada ema poolt tarvitatavad ravimid, tema organismi joodisisaldus, kilpnäärme antikehad ja keskkonnategurid. Tulemuseks võib olla lapse kilpnäärme düsplaasia või ektoopia, mis põhjustab organismis eluaegse hormoonpuudulikkuse.

Andres Metspalu,
M.D., Ph.D.
Tartu Ülikooli professor,
TÜ LH MDK juhataja

Aavo Juusi fotod

Tänapäevased otsesel DNA analüüsil põhinevad testid võimaldavad täpselt diagnoosida mitmeid pärilikke haigusi.

Haiguse kliinilised sümptomid ilmnevad tavaliselt alles esimese elukuu lõpus. Esimesteks tunnusteks võivad olla pikaleveninud ikterus, transitoorne hüpotermia, rinna imemise loidus ja muud ebatüüpilised sümptomid. Laboratoorselt leitakse neil lastel põhjusetu aneemia, hormoonide määramisel kõrge türeotroopne hormoon (TSH) ja madal türoksiin (T4). 1997. a. avastati Eestis kaasasündinud hüpotüroos kahel lapsel. Selliste patsientidega tegeleb MDK-s dr. Bela Adojaan.

Skriiningtestide kvaliteeti kontrollib 4 korda aastas sõltumatu labor Center for Disease Control, mis tegutseb Atlantas USA Georgia osariigis.

Lisaks nimetatud biokeemilistele testidele teeb labor vastavalt haigekassa hinnakirjale ka DNA teste. Kaasaegsed otsesel DNA analüüsil baseeruvad testid võimaldavad täpselt diagnoosida mitmeid pärilikke haigusi, mille diagnoosimine ainult kliinilise pildi ja biokeemiliste meetodite abil on raske.

Praegu on meil võimalik testida tsüstilist fibroosi (mukovistsidoosi), kaasasündinud bilateraalset *vas deferensi* puudulikkust (seotud meeste viljatusega), fragiilse X sündroomi (sagedasem vaimse mahajäämuse põhjus); Huntingtoni tõbe, mitmeid lihasehaigusi nagu spinaalne muskulaarne atroofia, Duchenne muskulaarne düstroofia; ainevahetushaigustest MCAD. Kõiki neid teste saab vajadusel teha ka raseduse ajal, võimaldades sünnieelset diagnoosimist. Perekonnas peab sel juhul olema juba varem vastava geeni mutatsioon määratud. DNA diagnostikaga tegeleb MDK-s dr. Hiljar Sibul.

Lähiajal on plaanis võtta rutiinsesse kasutusse hulk uusi teste päriliku rinnavähi, mittepolüpoosse jämesoolevähi, Prader - Willi / Angelmani sündroomi, müotoonilise düstroofia, hüübimisfaktor V nn. Leideni mutatsiooni, tuumorsupressorvalgu p53 jt. geenides sagedamini esinevate mutatsioonide tuvastamiseks.

DNA testide eeliseks on eelkõige täpsus ja võime diagnoosida haigust presümptomaatiliselt, s.t. varem, kui haiguse nähud ilmnevad ehk enne inimese haigestumist. Kuigi haiguste arv, mida saab praegu geeniuuringute abil diagnoosida, on väike, kasvab see jõudsalt lähiajal eriti seoses inimese genoomi programmi täitmisega aastaks 2003.

Lisainfot on võimalik saada TÜ lastekliiniku molekulaardiagnostika keskusest tel. 27-422-167; faks 27-422-168 ja internetist http://www.ebc.ee/dna1/info.html.