

TERVEYDENHUOLLON ATK-PÄIVÄT 30.- 31.5.2005

Sessio 8: Moniammatillinen kertomus ja hoitotyö

Luento: Endoskopiatoiminnan sähköistäminen ja siirtäminen osaksi kertomusta

Luennoitsija: LT, sisätautien ja gastroenterologian erikoislääkäri Perttu Arkkila, HUS

Luentolyhennelmä:

Mahasuolikanavan tähystyksistä eli endoskopiasta on perinteisesti laadittu lääkärin sanelun perusteella joko erillinen konekirjoitettu lausunto tai teksti on kirjoitettu osaksi jatkuvaa sairauskertomusta. Lisäinformaation esittämiseksi tärkeät löydökset piirrettiin tai merkittiin erikseen kuvana. Polaroid kuvien käyttö lisäsi kuvallisen informaation käyttöä.

1990-luvun alusta tulivat käyttöön ns. videoendoskoopit, jotka mahdollistavat digitaalisen kuvan ja videon tallentamisen. Lisäksi ilmeni tarve endoskopiakuvissa saadun informaation strukturoidulle tarkastelulle. Kerättyä informaatiota haluttiin tilastollisesti analysoida, jotta voitaisiin optimoida yksittäisten potilaiden ja tautiryhmien hoitoa. Endoskopiatoiminnan optimaaliseen kohdentamiseen haluttiin apuvälineitä.

HYKS Meilahden sairaalassa klinikoiden aloitteesta laadittiin 1995 omien ATK-alan osaajien toimesta merkkipohjainen ohjelma, jonka avulla pystyttiin tulostamaan strukturoitu endoskopiaalausunto. Lausunto ei sisältänyt kuvia, eikä tietokanta mahdollistanut tilastointia. 1997 ilmestyi saksankielinen endoskopiaalausunto-ohjelma, jolla pystyttiin myös tallentamaan endoskopiakuvia. Ohjelman strukturoidut saksankieliset kentät sisältäen mm. tutkimuksen indikaatiot, endoskoopit löydökset, koepalojen oton, diagnoosit ja jatkohoitosuositukset käännettiin suomeksi. Ohjelma oli koe- ja tuotekehityskäytössä endoskopiayksikössä, mutta ohjelman rakenne ei parhaalla mahdollisella tavalla soveltunut suomalaiseen kliniseen käytäntöön. Tämän innoittamana klinikan lääkärit aloittivat tuotekehitystyön kuvankäsittelyyn keskittyneen yrityksen kanssa ja lisäksi pidettiin kaksi eri yliopistosairaaloiden gastroenterologien konsensuskokousta, joissa päätettiin endoskopiaalausunnon sisällöstä eli erityisesti ns. pakollisista tiedoista, jotka tulee sisältyä kaikkiin lausuntoihin. 2000 käynnistettiin avoin tarjous- ja hankintaprosessi, johon osallistui kummatkin em. ohjelmantarjoajat. Klinikan omat lääkärit ja hoitajat olivat aktiivisia kummankin ohjelman tuotekehityksessä.

Strukturoidun endoskopiaalausunto-ohjelman tuotantokäyttö on osoittanut ohjelman moninaiset edut aiempaan strukturoimattomaan paperilausuntoon verrattuna. Tiedonkeruu on tullut täsmällisemmäksi, mikä mahdollistaa yhtenäisempien tutkimuskäytäntöjen luomiseen. Laatu paranee. Tutkimuslöydöksiä voidaan helpommin analysoida ja esim. komplikaatioiden tilastointi on helpompaa. Ohjelman avulla pystytään tulostamaan aiempaa informatiivisempi lausunto, joka sisältää kuvia tehdystä tutkimuksesta.

Nopeasti endoskopiaohjelman tuotantokäytön yleistyttyä klinikot ovat halunneet ohjelmaan lisäominaisuuksia. Tarve kuvien ja lausuntojen digitaaliselle tarkastelulle on lisääntynyt. HUS:n kuvantamisyksikön siirryttyä PACS-järjestelmään tuntui luontevimmalta vaihtoehdolta myös endoskopiakuvien ja videoleikkeiden tallentaminen samaan järjestelmään. Tuotantokäyttö tämän integraation osalta tulee toteutumaan vuoden 2005 aikana.

Koska endoskopiaossa otetut koepalat ovat kiinteä osa potilaan tutkimusta, pidetään hyvin tarpeellisena endoskopiaalausunto-ohjelman ja patologian järjestelmän integraatiota. Tämä helpottaa mm. prosessia, jossa endoskopian tehnyt lääkäri aina tarkistaa myös patologilta saadun koepalavastauksen. Näiden integraatioiden teko on vaatinut runsaasti suunnittelu ja ohjelmointityötä, johon on osallistunut eri alojen asiantuntijoita. Haasteena on ollut mm.

yhtenäisten standardien puuttuminen. Tuotantokäyttö myös tämän integraation osalta tulee toteutumaan vuoden 2005 aikana.

Sähköisen sairauskertomuksen käyttöönoton myötä on ymmärrettävästi ilmaantunut tarve saada endoskopiaalausunto-ohjelmalla tallennettu tieto osaksi kertomusta. Osa kertomukseen tallennetusta tiedosta voisi siirtyä automaattisesti osaksi endoskopiaalausuntoa, esim. riskitiedot, aiemmat sairaudet, lääkitys. Toisaalta keskeisimmät endoskopiaturkimuksen tiedot kuten löydös, diagnoosi, jatkohoitosuositukset ja komplikaatiot halutaan välittyvät kertomukseen. Kertomuksesta tulee helposti päästä myös täydelliseen endoskopiaalausuntoon, kuviin ja videoleikkeisiin. Lisäksi on tarve tietojen sujuvaan vertaamiseen aiempiin vastaaviin tutkimuksiin (esim. kuvien vertaaminen). Kertomuksen strukturoidun tiedon lisääntyessä tulee myös helpommaksi endoskopian yhteydessä kerätyn tiedon tilastollinen vertailu muihin kliinisiin tietoihin. Integraatio elektronisen sairauskertomuksen ja endoskopiaalausunto-ohjelman välillä on suunnitteluvaiheessa ja tulee todennäköisesti toteutumaan vuoden 2006 aikana.

Endoskopiaalausunto-ohjelma on mahdollistanut potilaasta tutkimuksessa kerätyn tiedon nykyaikaisen tallentamisen. Järjestelmä parantaa potilaan hoitoa ja helpottaa hoitoprosessia. Keskeistä on ollut klinikoiden halu kehittää tietojärjestelmää yhdessä ATK-alan osaajien kanssa. Haasteita on riittänyt etenkin integraatioissa muihin tietojärjestelmiin.