

OBDUKTIO, NEUROPATHOLOGINEN Pt-Obd-3, 4071

Tiedustelut: Vainajien säilytykseen ja luovutukseen liittyvät kysymykset: Obduktion toimisto, puh. 017-173487.
Oikeuslääketieteellisiin avauksiin liittyvät kysymykset: THL Kuopion obduktiokoordinaattori, puh. 029 524 8020.

Yhteyshenkilöt: Patologian erikoislääkäri Elina Pirinen (puh.044- 7113476, elina.pirinen@kuh.fi), Tuomas Rauramaa (puh. 044-7113478, tuomas.rauramaa@kuh.fi), obduktiopreparaattorit, puh. 017-173487, ja osastonylilääkäri Vesa Kärjä (puh. 044-7113471, vesa.karja@kuh.fi)

Indikaatio: Neuropatologinen kuolemansyyn selvitys on syytä suorittaa kaikille niille vainajille, joilla elämän aikana esiintyi keskushermoston, ääreishermoston tai lihaksiston toiminnan häiriöitä tai sairauksia tai näihin liittyviä / viittaavia oireita.

Jos kuolemaan liittyy tekijöitä (tapaturma, ammattitauti, myrkytys, hoitokuolema; ks. laki ja asetus kuolemansyyn selvittämisestä ja lääkintöhallituksen ao. yleiskirje), jotka edellyttävät oikeuslääketieteellistä kuolemansyyn selvitystä, on kuolemantapauksesta ilmoitettava poliisiviranomaiselle. Poliisi päättää, onko syytä suorittaa oikeuslääketieteellinen kuolemansyyn selvittäminen. Jos poliisi katsoo tämän aiheelliseksi, on laadittava lähete oikeuslääketieteelliseen ruumiinavaukseen.

Lähete: **KYSin yksiköt:** Sähköinen lähete (Weblab/ Multilab, OHJE-2013-02859)

Aluepatologian asiakkaat tekevät pyynnön omaan tietojärjestelmäänsä.

Muut asiakkaat käyttävät ruumiinavauslähetelemaketta (KYS 86240-6M, käytössä myös KYSissä varajärjestelmänä).

Lähetetiedoissa tulee olla keskeiset tiedot anamneesista, tehdyistä tutkimuksista ja annetuista hoidoista. Kuvantamistutkimukset sekä neurofysiologiset selvitykset, tulee ilmoittaa selkeästi. Kliininen kysymyksen asettelu ja erotusdiagnostiset vaihtoehdot, sekä kliininen kuolemanmekanismi että kliinikon kuolinsyyehdotukset on hyvä mainita. Esitietoihin tulee merkitä myös tieto mahdollisesta prionitautiin (esimerkiksi Creutzfeldt-Jakobin tauti) viittaavista kliinisistä oireista tai näytteen tartuntavaarallisuudesta (esim. hepatiitti, HIV, tuberkuloosi).

Lääketieteellinen ruumiinavaus edellyttää aina, lain mukaan, lupaa ja suostumusta lähiomaiselta. Lupatieto on merkittävä läheteeseen. Vastuu luvan pyytämisestä on obduktion pyytäjällä. Jos hoitanut lääkäri haluaa itse osallistua obduktiodemonstraatioon, siitä on ilmoitettava läheteessä (lääkärin nimi ja puhelinnumero).

KYSin ulkopuolelta tulevien vainajien lähete, sairauskertomusmerkinnät, jotka on tehty riittävällä laajuudella, ja liitteet (esimerkiksi röntgen) on toimitettava viipymättä suoraan obduktio-osastolle (viivytysten välttämiseksi ei sisäisessä postissa) viimeistään avausta edeltävänä arkipäivänä klo 14. Niitä ei pidä lähettää vainajan mukana.

Vainajan säilytys: Vainaja tulee säilyttää asianmukaisissa kylmätiloissa. KYSin yksiköt liittävät pyyntölapun vainajan mukaan. Vainaja varustetaan tunnistusrannekkeella.

Näyteastia: Formaliinia sisältävä tiiviskantinen näyteastia (Tarra: Kudosnäyte, 10% formaliini). Formaliinin tilavuuden on oltava kymmenkertainen näytteen tilavuuteen nähden, jotta aivot kelluvat fiksaatiivissa vapaasti. Fiksaation oltava hyvä ja riittävä, vähintään 2-4 viikkoa. Näyteastioita on obduktio-osastolla ja niitä voi noutaa patologian laboratorion näytteiden vastaanotosta.

Näyte: Ruumiinavauksen yhteydessä otetaan, tapauskohtaisesti keskushermostonäytteet (aivot kokonaisina, tarvittaessa selkäydin), lihasnäyte (myös tuorenäytteeksi) ja perifeerisiä hermonäytteitä. Muutoin ruumiinavauksen osalta toimitaan, kuten tutkimuksessa Pt-Obd-1, 4069, on kuvattu.

Näytteen säilytys ja kuljetus: Näytteet säilytetään ja kuljetetaan huoneenlämmössä. Tuorenäyte toimitetaan välittömästi patologian näytteiden vastaanottoon (virka-aikana ma-pe klo 8-15). Formaliinifiksoidut näytteet säilytetään ja toimitetaan patologian laboratorion näytteiden vastaanottoon.

Menetelmä: Patologian erikoislääkäri tai vastuuhenkilön valtuuttama erikoistuva lääkäri suorittaa ruumiinavauksen, joka pyritään suorittamaan mahdollisimman pian sen jälkeen, kun lähete ja vainaja ovat saapuneet. Fiksoidut aivot arvioidaan makroskooppisesti. Makrodissektion jälkeen suoritetaan standardoitu näytteenotto taso- ja topografista tapauskohtaista diagnostiikkaa varten. Tarvittaessa lisänäytteitä otetaan muilta aivoalueilta. Formaliini fiksoidusta näytteistä valmistetaan parafiinileikkeet. Kudosleikkeiden värjäysvalikoimaan kuuluu perusvärjäys (hematoksyliini-eosiini) ja erikoisvärjäksiä että erikoistutkimuksia (immunohistokemia, elektronimikroskopia) patologin harkinnan mukaan, tapauskohtaisesti. Värjätty leikkeet tutkitaan mikroskooppilla. Menetelmä on akkreditoitu (FINAS, SFS-EN ISO 15189:2013).

Tulkinta: Ruumiinavauksesta annetaan makroskooppinen lausunto. Patologian erikoislääkäri tai vastuuhenkilön valtuuttama erikoistuva lääkäri antaa mikroskooppitutkimuksen perusteella lopullisen lausunnon, johon kuuluu patologisanatomiset diagnoosit (PAD) tekstiosana että taulukkoina.

Virhelähteet: Heti kuoleman jälkeen alkava kudoshajoaminen voi vaikeuttaa ruumiinavauslöydösten tulkintaa. Tämän vuoksi ruumiinavausaika on tilattava mahdollisimman nopeasti.

Tekstiheys: ma-pe aamupäivät

Tulos valmiina: Makroskooppisen tutkimuksen lausunto 2 arkipäivän sisällä ruumiinavauksesta. Histologiaan perustuva mikroskooppinen lisälausunto 2-3 kuukauden kuluessa. Tuloksen valmistumiseen vaikuttaa myös erikoistutkimuksien käytön tarve. Hoitava lääkäri voi tiedustella löydöksiä avauksen tehneeltä patologilta. Hoitava lääkäri kertoo ruumiinavauksen löydökset omaisille; patologian osasto ei voi antaa kyseisiä tietoja. Avauksen ajankohdasta ilmoitetaan (KYSissä) lähettävään yksikköön, jotta klinikolla olisi mahdollisuus perehtyä makroskooppisiin löydöksiin. Avauksen jälkeen obdusentti toimittaa lähettävälle lääkärille makroskooppisiin löydöksiin perustuvan ruumiinavauspöytäkirjan hautausluvan kirjoittamista varten, jos lopullisten diagnoosien varmistamiseksi tarvitaan mikroskooppitutkimus. Mikroskooppinäytteiden tutkimuksen valmistuttua toimitetaan lähettävälle lääkärille vielä se osa ruumiinavauspöytäkirjaa, johon on merkitty myös lopulliset ruumiinavausdiagnoosit.

Laatija, pvä: Tuomas Rauramaa, Satu Remes, 15.9.2020

Hyväksyjä, pvä: Vesa Kärjä, 18.9.2020

Päivitetty, pvä: Vesa Kärjä, Satu Remes, 27.8.2021