

## Miten hyvä lonkan/lantion kuva tulee ottaa?

*Röntgenhoitaja Kirsi Nieminen ja erikoislääkäri Petra Elo, TAYS*

---

Hyvässä lantion AP röntgenkuvassa tulisi näkyä koko lantio sekä femurit aina trochanter minor tason alle ulottuen. Iliumin siivet ja obturator aukot tulisi kuvautua symmetrisenä ja saman kokoisena. Spina ischiadicumit tulisi erottua kuvassa. Kuvan laatu on optimaalinen kun L5 nikama, sacrum sekä femurin kaputit erottuvat ja luun trabekkelirakenne on nähtävissä. Myös pehmytkudokset kuten virtsarakko ja psoaslihasten alue tulisi erottua.

Alaraajojen asento vaikuttaa lonkan alueeseen huomattavasti. Anatomisessa asennossa, jolloin jalkaterät osoittavat suoraan eteenpäin kehoon nähden, femurin kaula näkyy todellista lyhyempänä ja trochanter minor näkyy tavallista paremmin. Trochanter major kuvautuu osin kaulan päälle. Käännettäessä alaraajoja noin 15–20° sisäkiertoon, femurin kaula tulee kokonaisuudessaan näkyviin, trochanter minor näkyy vain hiukan ja trochanter major kokonaisuudessaan. Käännettäessä alaraajoja ulkorotaatioon näkyy femurin kaula huomattavasti todellista lyhyempänä ja trochanter major summautuu kaulan päälle. Trochanter minor näkyy kokonaisuudessaan. Lonkkamurtuman yhteydessä alaraaja pyrkii kääntymään ulkokiertoon ja lantion kuvassa nähdään murtumapuolella ulkorotaatioasentoa vastaava tilanne kun taas terveellä puolella femurin kaulan tulisi näkyä kokonaisuudessaan. Kuten edellä olevasta tekstistä käy ilmi, on asetelulla erittäin suuri merkitys diagnostiikan onnistumiselle. Väärin otetusta kuvasta voi murtuma jäädä näkyväksi tai vielä useammin tulee ylidiagnostiikkaa femurin kaulan murtumien suhteen kaulan alueen näkyessä lyhyenä.

Lantiosta otetaan nykyisin vain harvoin varsinaista sivukuvaa. Lähinnä tämä rajoittuu pelvimetriatutkimuksiin. Useimmiten sivukuva otetaan erillisenä lonkasta tai se voidaan kohdistaa esimerkiksi sacrumin alueeseen. Lonkan sivuprojektio voidaan toteuttaa usealla eri tavalla. TAYS:ssa käytämme nk. Läpiamuttua kuvaa trauma ja post-operatiivisissa tapauksissa ja muutoin Lauenstain projektiota.

Lantion alueen erikoisprojektiosta usein käytettyjä ovat 45 asteen viis-toprojektiot, nk. Judetin projektiot. Nämä ovat käyttökelpoiset iliumin siiven, acetabulumin sekä ramusalueiden tarkastelussa. Useimmiten

niitä pyydetään acetabulum murtumien yhteydessä etenkin post-operatiivisesti.

Outlet ja inlet projektiot ovat käyttökelpoiset kun halutaan tarkistella lantiota viistoakksiaalisesti. Inlet projektio otetaan kranio-caudaalisella putken kallistuksella jolloin näkyviin saadaan lantionrengas aksiaalisuunnassa. Tästä kuvasta voidaan arvioida AP-suuntaista dislokaatiota, murtuneen lantionosan rotaatiovirhettä ja SI-nivelten ja symphysis pubis nivelalueen dislokaatiota.

Outlet projektio otetaan caudo-kraniaalisella putken kallistuksella. Tässä projektiossa näkyy hyvin koko sacrumin alue, molemmat lonkat ja ramus-alueet.

Lantion ja lonkkien alueen kuvaamisessa voidaan käyttää lukuisia muitakin projektioita. Tässä esityksessä käydään läpi keskeisimmät. Eri projektioden tekninen toteutus käydään läpi tarkemmin esityksessämme.