

Tiedekunta/Osasto — Fakultet/Sektion Matemaattis-luonnontiet.		Laitos — Institution Eläintieteen laitos, fys.os.	
Tekijä — Författare Else Peuranen			
Työn nimi — Arbets titel Kerulitiinin vaikutus rotan tyrotropiinin ja prolaktiinin eritykseen			
Oppiaine — Läroämne Fysiologinen eläintiede			
Työn laji — Arbets art Pro gradu-työ		Aika — Datum Toukokuu 1992	Sivumäärä — Sidoantel 68s. + 5 liites.
Tiivistelmä — Referat <p>Keskushermostosta on löytynyt runsaasti sulfatoitua kolekystokiniini-8:aa (CCK-8s), jolla on todettu olevan vaikutuksia mm. käyttäytymiseen ja hormonien eritykseen. Työssä haluttiin selvittää CCK-peptidien merkitystä rotan TSH:n ja pro-laktiinin (PRL) erityksessä. Työkaluna käytettiin kerulitiinia, CCK-8s:n rakenneanalogia. CCK-reseptoriantagonisteja käyttäen haluttiin selvittää mahdollinen vaikuttava reseptorialatyyppi. Käytetyt CCK-antagonistit olivat proglumidi, lorglumidi, devatsepidi ja L365,260. Proglumidi sitoutuu CCK-A ja CCK-B -reseptoreihin, lorglumidi ja devatsepidi ovat CCK-A -selektiivisiä ja L365,260 CCK-B -selektiivinen. Osalle rotista asetettiin 3. aivokammion yläpuolelle pysyvä kanyyli i.c.v. kokeita varten. Rottia adaptointiin viikon ajan +30°C:ssa, minkä jälkeen ne pantiin 30 minuutiksi +4°C:seen TSH:n erityksen tehostamiseksi. Verinäytteet otettiin päänkatkaisun jälkeen ja seerumista määritettiin TSH- ja PRL-pitoisuudet RIA-menetelmällä.</p> <p>Kerulitiinilla tehtiin ensin aikakäyräkokeet, joissa rotille annettiin kerulitiinia 5 µg/kg s.c. 15, 30 ja 60 min ennen eläimen lopetusta. Kerulitiini laski seerumin TSH:ta 15 min kuluttua annosta, mitä vaikutusta ei enää ollut 30 ja 60 min:n kohdalla. Jatkossa tutkittiin eri kerulitiiniannosten vaikutuksia s.c. hormonien eritykseen. TSH:n pitoisuus laski merkittävästi annoksella 5 µg/kg (p<0.01). Kerulitiini ei vaikuttanut PRL:n eritykseen. CCK-antagonistien hormonivaikutukset tutkittiin eri proglumidin, lorglumidin, devatsepidin ja L365,260:n annoksilla i.p. annettuna, mutta niillä ei ollut vaikutusta TSH:n ja PRL:n eritykseen. Kerulitiinin TSH-vaikutuksia yritettiin estää CCK-antagonisteilla, mutta tilastollisesti merkitsevää eroa ei saatu kerulitiiniryhmän ja CCK-antagonistien välille. Devatsepidin annos 10 µg/kg yritti nostaa TSH:n pitoisuutta kontrollin tasolle. Lisäksi tutkittiin kerulitiinin vaikutukset hormoneihin i.c.v., mutta merkittäviä vaikutuksia ei saatu 30 min:n kuluttua kerulitiinin infuusiosta. Johtopäätöksenä todetaan, että kerulitiini vaikuttaa s.c. annettuna rotan TSH:n, mutta ei prolaktiinin eritykseen. Huomattavaa on kerulitiinin lyhyt vaikutusaika. CCK-A reseptorin osuudesta ko. vaikutukseen saatiin viitteitä. Jatkossa tulisi tehdä aikakäyräkoee kanyloiduilla rotilla ja yrittää devatsepidin eri annoksilla kumota kerulitiinin TSH-vaikutusta.</p>			
Avainsanat — Nyckelord <u>Kolekystokiniini, kerulitiini, tyrotropiini, prolaktiini</u>			
Säilyyspaikka — Förvaringsställe Eläintieteen laitos, fysiologian osaston kirjasto			
Muita tietoja — Övriga uppgifter			