



Tiedekunta/Osasto Fakultet/Sektion – Faculty		Laitos Institution – Department	
Eläinlääketieteellinen tiedekunta		Kliinisen eläinlääketieteen laitos	
Tekijä/Författare – Author			
Seppälä, Kati Maria			
Työn nimi Arbetets titel – Title			
Bronkoalveolaarihuuhteluteknikka ja huuhtelunestemäärien vertailu terveillä koirilla.			
Oppiaine Läroämne – Subject			
Sisätautiopin oppiaine			
Työn laji Arbetets art – Level		Aika/Datum – Month and year	Sivumäärä/Sidoantal – Number of pages
Lisensiaattityö		11/2007	52
Tiivistelmä/Referat – Abstract			
<p>Bronkoalveolaarihuuhtelua (BAL) käytetään alempien hengitysteiden sairauksien diagnosoimiseen. BAL:n tarkoituksena on kerätä keuhkoepiteeliä vuoraavaa nestettä, ELF:ä (epithelial lining fluid). Keuhkokuuhtelunestenäyte, BALF (bronchoalveolar lavage fluid) koostuu huuhtelunesteen ja ELF:n sekoituksesta.</p> <p>ELF:n laimenemiskertoimen laskemiseen käytetään sekä ulkoisia että sisäisiä merkkiaineita. Toistaiseksi ei ole löydetty täydellistä merkkiainetta, joka täyttäisi hyvälle merkkiaineelle asetetut vaatimukset.</p> <p>Kunnes täydellinen merkkiaine kehitetään, BAL-tekniikka tulisi standardoida muilta osa-alueiltaan (mm. potilaan asento, huuhtelunestemäärä, huuhdeltu keuhkoalue, takaisinimuun käytetty paine, huuhtelun kesto ja näytteen käsittely ja varastointi), jotta mahdolliset virhelähteet minimoitaisiin ja BALF-tulokset olisivat mahdollisimman vertailukelpoisia keskenään.</p> <p>Tämän tutkielman tarkoituksena oli verrata koiran painoon suhteutettua ja vakiovolyymistä huuhtelunestemäärää sekä selvittää kummalla menetelmällä saadaan BALF-näytteitä, joissa ELF:n prosenttiosuoksissa on mahdollisimman vähän vaihtelua. Työ toteutettiin osana ELL Marika Melamiehen väitöskirjatutkimuksen I osatyötä "Canine chronic bronchopulmonary inflammation with special reference to pharmacological aspects".</p> <p>Tutkielman kokeellisessa osiossa kolmelletoista terveelle beagle-rotuiselle koiralle suoritettiin BAL kumpaankin pallealohkoon. Jokaisen koiran toiseen keuhkopuoliskoon ruiskutettiin huuhtelunestettä 2 ml/kg ja toiseen 50 ml huuhtelunestettä jaettuina kahteen huuhtelukertaan. Huuhteluneste imettiin välittömästi takaisin. Huuhtelun kesto mitattiin ensimmäisen huuhteluerän alusta toisen erän takaisinimemisen loppumiseen.</p> <p>Huuhtelunestenäytteestä mitattiin ureapitoisuus, jota vertaamalla veren ureapitoisuuteen voitiin laskea ELF:n prosentuaalinen määrä keuhkokuuhtelunäytteessä. Prosentuaalisissa ELF-määrissä todettiin tilastollisesti merkittävä ero: käytettäessä painoon suhteutettua huuhtelunestemäärää saatiin tasaisempi tulos verrattuna vakionestemäärällä huuhdeltuihin. Huuhtelun kestoajalla ei ollut vaikutusta BALF:n ureapitoisuuksiin.</p> <p>Kirjallisuuskatsaus käsittelee koirien tähyystys- ja BAL-tekniikkaa sekä BALF:n tulosten tulkintaa.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords			
Bronchoalveolar lavage (BAL), bronchoalveolar lavage fluid (BALF), dog, epithelial lining fluid (ELF), urea			
Säilytyspaikka – Förvaringställe – Where deposited			
Viikin tiedekirjasto			
Muita tietoja – Övriga uppgifter – Additional information			
Työn johtaja Pieneläinsisätautien professori Thomas Spillmann Työn ohjaaja ELL Marika Melamies ja ELT Minna Rajamäki			