

SAARI, ELINA: Istukan proteomiikka pre-eklamsiassa

Syventävien opintojen kirjallinen työ  
Naistentaudit ja synnytykset  
Tammikuu 2018

.....

Syventävät opintoni koostuvat käytännön työstä ja kirjallisesta työstä. Kirjallisen työn tarkoitus on koota yhteen kaikki, mitä tällä hetkellä tiedetään istukan proteiineista pre-eklamsiassa eli raskausmyrkytyksessä. Kerron lyhyesti pre-eklamsiasta ja proteomiikasta tutkimusalanana. Suurin osa työstäni keskittyy kuitenkin artikkeleiden referointiin. Käytännön työn suoritin Tyksissä FinnBrain-tutkimuksessa tutkimusapulaisena.

Valitsin kirjallisuuskatsaukseen sellaiset artikkelit, joissa tutkittiin istukanäytteistä saatuja proteiineja. Tutkimuksissa verrattiin pre-eklampsipotilaiden istukoita terveisiin istukoihin.

Pre-eklampsian etiologia ei ole vielä selvinnyt, vaikka aihetta ollaan tutkittu kovasti. Noin 3-5% raskaana olevista saavat kyseisen komplikaation, joka voi olla henkeä uhkaava. Tauti ilmenee vasta 20:n raskausviikon jälkeen, mutta tutkimusten perusteella sen kehittyminen liittyy poikkeavaan implantaatioon eli alkaa jo aikaisemmin. Tarvittaisiin biomarkkereita, jotta tauti voitaisiin löytää ajoissa. Ennustavien merkkiaineiden löytämisen lisäksi tutkimukset tähtäävät myös hoitokeinon keksimiseen. Pre-eklampsiaan liittyy istukan toiminnanhäiriö, ja on arveltu tämän toiminnanhäiriön heijastuvan proteiinisynteesiin. Proteomiikka tarkoittaa tieteenalaa, jossa tutkitaan valkuaisaineita eli proteiineja. Samoista geeneistä voi syntyä monia erilaisia proteiineja, joten lopputuotteita tutkimalla voidaan saada selville paljon uutta tietoa. Yleensä keskitytään tutkimaan tiettyjä kohde-proteiineja sen sijaan, että tutkittaisiin kaikkia tutkittavan kohteen proteiineja. Pre-eklampsian proteomiikkaa tutkimalla ollaan päästy tavoitteissa jo pidemmälle, mutta lisätutkimuksia tarvitaan. Tautiin liittyvä oksidatiivinen stressi ja siihen liittyvät proteiinit ovat monen tutkimuksen kohteena.

Avainsanat: Istukka, proteomiikka