

Psühhoneurofarmakoloogia loengupäev „Johann Ernst Oswald Schmiedeberg 175“

Malle Kuum, Anti Kalda – TÜ bio- ja siirdemeditsiini instituut



Dr Malle Kuum



Dots Anti Kalda

Tänavu 11. oktoobril möödub 175 aastat Tartu Ülikoolis õppinud ja töötanud üle maailma tunnustatud teadusliku farmakoloogia ühe rajaja professor Johann Ernst Oswald Schmiedebergi sünnist. Tema sünniaastapäeva tähistamiseks korraldab Eesti Farmakoloogia Selts 11. oktoobril 2013 Tartu Ülikooli arstiteaduskonna aastapäevapäeva ürituste raames temaatilise loengupäeva psühhoneurofarmakoloogiast.

Johann Ernst Oswald Schmiedeberg sündis 1838. aastal metsniku pojana Kuramaa kubermangus Laidzēs (Läti). Juba varases lapsepõlves kolis tema pere Permiskülla Narva jõe ääres (praegusel Ida-Virumaal) ning 14aastasena asus Oswald Schmiedeberg õppima Tartu reaalkooli, hiljem kreisgümnaasiumi, mille lõpetamise järel astus ta Tartu Ülikooli arstiteaduskonda. Meditsiiniõpingud tipnesid 1866. aastal kaitstud doktoriväitekirjaga kloroformi kvantitatiivsest määramisest veres („Über die quantitative Bestimmung des Chloroforms im Blute und

sein Verhalten gegen dasselbe“). Seejärel jätkas O. Schmiedeberg oma erialast tegevust juba farmakoloogiaprofessori Rudolf Buchheimi assistendina Tartu Ülikoolis. Pärast viimase siirdumist Giesseni ülikooli hakkas Schmiedeberg lugema farmakoloogia ja dieetika kursust ning 1868. aastal määrati ta korraliseks dotsendiks. 1871. aastal sai temast Tartu Ülikooli korraline professor ja farmakoloogia õppetooli juhataja.

Materia medica't kui tänapäeva farmakoloogia eelkäijat on O. Schmiedeberg kirjeldanud järgmiste sõnadega: „Tema sisu moodustas paras summa kogemustest ja põhjalikest soovitustest ning eeskirjadest tohutu arvu ravimite ja ravimpreparaatide kasutamise kohta, mille kasulikku toimet haiguse puhul põhjendati natuurfilosoofiast pärinevate kujutluste ja oletustega.“

Kogunud teadmisi koostöös mitmete meditsiini- ja keemiavaldkonnas tegutsevate professoritega (C. Ludwig, C. Schmidt, E. v. Bergmann), jõudis professor Schmiedeberg väävlisshappe avastamiseni kasside ja koerte uriinis ning isoleeris sepsiini. Rahvusvahelise tuntuseni jõudis Schmiedeberg põhjaneva uurimusega vegetotroopsete ainete toimest ja keemiliste ainete füsioloogilisest antagonismist. Töö käsitles kərbeseene alkaloidi muskariini eraldamist, selle omadusi, mürgistuste pilti kassidel ja toimet konna südamele. Schmiedeberg leidis, et muskariini esilekutsutud südameseisaku diastolis saab kõrvaldada kas mehaanilise või elektrilise ärritusega. Samuti võis südameseisaku kõrvaldada teise mürgi, atropiini manustamisega, näidates, et muskariin ei kahjusta otseselt südant. Kahe mürgi, muskariini ja atropiini antagonismi avastamine oli aluseks õpetusele farmakonide antagonismist ja füsioloogilistest vastumürkidest.

Tartus viibimise aastail valmis professor Schmiedebergi juhendamisel 10 eksperim-

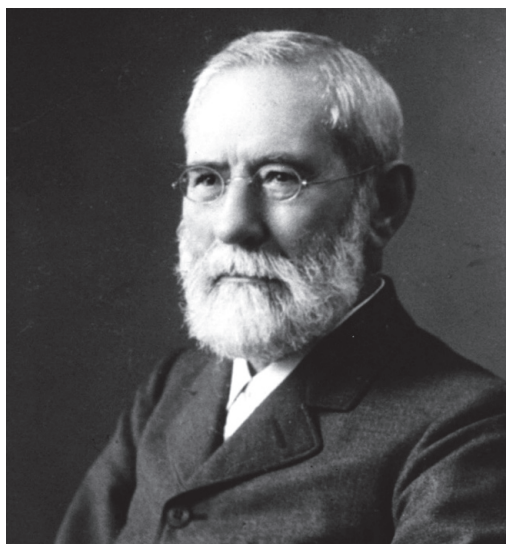


Foto 1. Prof Oswald Schmiedeberg (1838–1921)

mentaalse farmakoloogia doktoriväitekirja, milles käsitleti kalabari ubade, kofeiini, nikotiini, alkoholi, tungaltera alkaloidide ning kiniini toimeid, toksilisust ja sisaldust droogides.

1872. aastal kutsuti professor Schmiedeberg tööle äsja avatud Strasbourgi Ülikooli farmakoloogia kateedri juhatajaks. Seal jätkas ta 46 aasta jooksul kuni 80. eluaastani mitmekülgset teaduslikku uurimistööd. Ehkki enamiku oma teadlaskarjäärist veetis Schmiedeberg Strasbourgis, pidas ta Eestit oma koduks, veetes kõik suvevaheajad kuni esimese maailmasõjani Permiskülas, kus ta planeeris oma järgmise talvise perioodi teadustöid. Oswald Schmiedeberg suri 14. juulil 1921 Baden-Badenis Saksamaal.

Üks tema tuntumaid õpilasi Hans Horst Meyer on kirjutanud, et peaaegu kõiki tolle aja tähtsamaid ravimeid ja mürke uurisid kliiniliselt ja farmakoloogiliselt Oswald Schmiedeberg ja tema õpilased. Professor O. Schmiedeberg lõi oma farmakoloogiakoolkonna ning suur osa 19. sajandi lõpul ning 20. sajandi alguses töötanud maailma farmakoloogidest olid tema õpilased. Samuti asutas ta koos E. Klebsi ja B. Naunyniga esimese teadusliku farmakoloogiaajakirja, mis ilmub tänaseni nime all Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology. Suurte teenete eest maailma teaduses valiti professor Schmiedeberg Bologna ja Edinburghi ülikooli audoktoriks. Ta oli Pariisi meditsiiniakadeemia ja Preisi Teaduste Akadeemia korrespondentliige, Rooma Teaduste Akadeemia välisliige ning Brüsseli meditsiiniakadeemia auliige.

Tähistamaks Oswald Schmiedebergi panust farmakoloogia arengusse nii Eestis kui mujal maailmas, asutasid tema 150. sünniaastapäeval 1988. aastal Tartu Riiklik Ülikool ja Eesti Farmakoloogia Selts Oswald Schmiedebergi medali ning said alguse temanimelised loengud. Esimesed loengud toimusid Tartu Ülikooli aulas 20. oktoobril 1988. aastal. Kolm medalisaajat-professorit Lembit Allikmets (Tartu), Arnold Hasselblatt (Göttingen) ja Modris Melzobs (Riia) pidasid vastavalt loengu Oswald Schmiedebergi elutööst, diabeedi uurimise aspektidest Oswald Schmiedebergi tööd ja tänapäeval ning kaltsiumikanali antagonistide kardiovaskulaarsetest efektidest eksperimentaalsetes tingimustes ja kliinikus. Oswald Schmiedebergi mälestusmedalit antakse nii Eesti kui ka välisriikide farmakoloogiategelastele, kel on doktorikraad või sellega samaväärne



Foto 2. Oswald Schmiedebergi mälestusmedal

kraad. Medali andmisega märgitakse ära pikaajalise farmakoloogia teadustööga silmapaistnud teadlasi. Praegu kuulub medalisaajate nimekirja 24 väljapaistvat teadlast nii Eestist kui ka välismaalt. Samuti on medal antud 5 teadusasutusele.

Arvestades professor O. Schmiedebergi panust erinevate farmakonide uurimisse, võiks tema 175. sünniaastapäeva tähistamiseks peetaval loengupäeval käsitleda väga paljusid farmakoloogiateemasid. Et viimastel aastakümnetel on Tartu ülikoolis tegeldud ning edu saavutatud just kesknärvisüsteemi toimivate ainete farmakoloogia ja kesknärvisüsteemihäirete uurimisega, siis on igati põhjendatud professor O. Schmiedebergi järjekordsel sünniaastapäeval pidada psühhoneurofarmakoloogia loengupäev.

Selleaastaseks Oswald Schmiedebergi mälestusmedali saajaks ja temanimelise loengu pidajaks on valitud Tartu Ülikooli sotsiaal- ja haridusteaduskonna dekaan professor Jaanus Harro pikaajalise ja tulemusliku teadustöö eest psühhofarmakoloogia ja käitumisteaduste valdkonnas. Tema Oswald Schmiedebergi nimeline loeng „Ärevushäirete psühhofarmakoloogia Schmiedebergist homseni“ ja medali üleandmine toimuvad 11. oktoobril 2013 Biomeedikumi suures auditooriumis. Loengu järel on kavas veel mitu ettekannet, mis on pühendatud psühhoneurofarmakoloogia eri tahkudele ja probleemidele nii teadusliku uurimistöö kui ka kliinilise praktika vaatepunktist.

KIRJANDUS

Toomsalu M. Tartu Ülikooli vana anatoomikumi professorid. Tartu: Tartu Ülikool; 2002.

Allikmets L, Toomsalu M, Kalda A, Kuum M. Eesti Farmakoloogia Selts 40. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus; 2010.

The First Oswald Schmiedeberg Lectures. Tartu: Tartu State University; 1988.

malle.kuum@ut.ee