

Muistisairauksien ennaltaehkäisy ja hoidon mahdollisuuksia

Raimo Sulkava, professori
neurologian ja geriatrian erikoislääkäri
Amia muistiklinikka
Malminkartanon muistiosaamiskeskus 06.10.2022



Aivojen vanheneminen

- Hermosoluja katoaa, kuona-aineita kertyy
- Aivojen paino pienenee
- Mutta: uusia hermosoluja syntyy ja erityisesti aivoja käyttämällä syntyy hermosolujen välisiä kytköksiä, synapseja

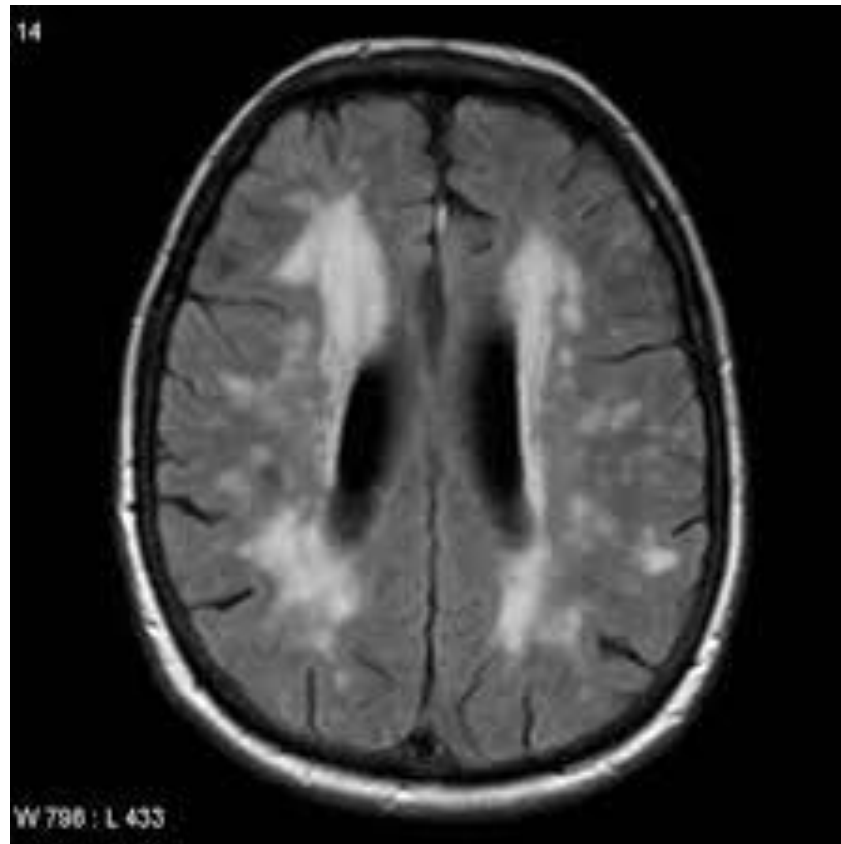
Aivomuutosten esto

- Sopiva henkinen ponnistelu
- Terveysliikunta esim. kävely
- Hyvä ja terveellinen ravitsemus
- Vitamiini- ja muiden puutosten korjaaminen
- Hyvä yöuni
- Sairauksien hyvä hoito
- Lääkityksen kokonaistarkistus
- Nautintoaineita kohtuudella

Muistisairaudet

- Alzheimerin tauti (70%)
- Vaskulaarinen enkefalopatia (15%)
- Lewyn kappale -tauti (15%)
- Parannettavat syyt (mm. B12-vitamiinin puutos, 5%)
- Muut syyt (5%), mm. frontaalinen degeneraatio, aivovammat, alkoholin aiheuttamat vauriot ym)

Aivojen valkean aineen pienten valtimoiden tukokset (Binswanger)

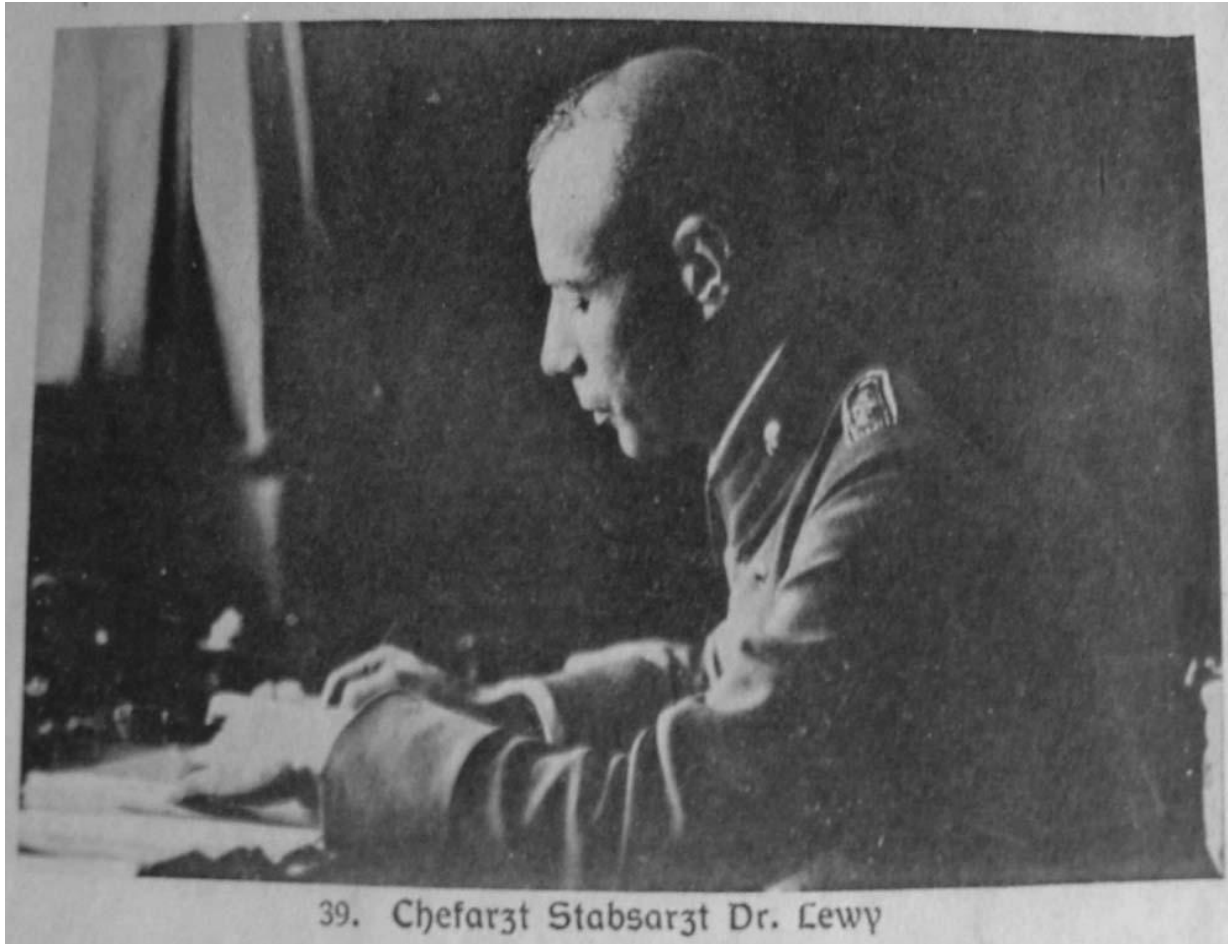


Vaskulaarisen muistisairauden hoito

- Altistavien sairauksien/tilojen hoito
- verenpaine – liian matala tai liian korkea hoidettava
- kolesteroli – vaikutus kohtalaisen vähäinen
- diabetes
- polysytemia (korkea Hb, Hkr) (Hkr 0.47-0.53 vähensi CBF 70% vrt Hkr 0.36-
- Estetään uusien verenkiertohäiriöiden tulo (ASA, verenohennuslääkkeet)
- Kuntoutus, fyysisen kunnon ylläpito, esim. säännöllinen kävely. Aktiivinen elämä.
- Joskus AKE-lääkkeet. Psykykenlääkkeet esim. depressiolääkkeet

Friedrich Heinrich Lewy

1885-1950



39. Chefarzt Stabsarzt Dr. Lewy

Lewyn kappale –taudin diagnostiset kriteerit

- Kognitiivisen tason heikentyminen (tiedonkäsittelytoimintojen muutokset)
- Kaksi seuraavista neljästä:
 - Parkinsonin taudin kaltaiset oireet
 - Vireydetason ja oireiden vaihtelu
 - Yksityiskohtaiset näköharhat
 - Unenaikaiset oireet

Lewyn kappale -taudin hoito

- Fyysisen kunnon ylläpito
- Aivojen aktiivinen käyttö
- AKE-estäjä

Sekundaariset muistisairaudet

- B12-vitamiinin puutos
- Hypotyreoosi eli kilpirauhasen vajaatoiminta
- Hyperparatyreoosi eli lisäkilpirauhasen liikatoiminta

B12-vitamiinin puutos

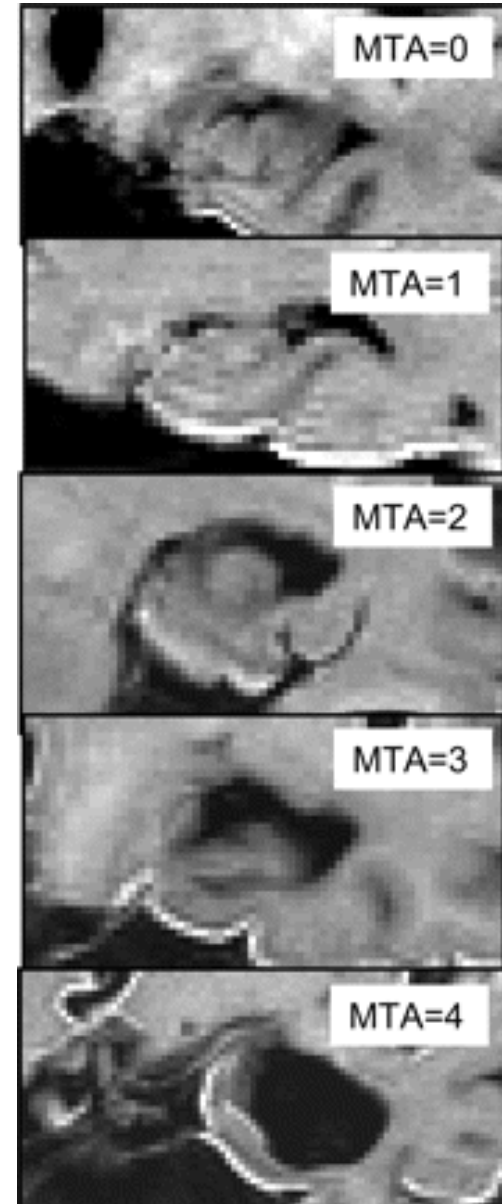
- 12% yli 65-vuotiaista matala B12-vitamiini, 10.000 henkilöä!
- Tiedätkö oman seerumin B12-vitamiini – arvosi?

Alzheimerin taudin ensimmäisiä oireita

- Erisnimien kanssa vaikeuksia
- Uusien asioiden oppiminen ja mielessä säilyttäminen heikentyneet. Aktiivisuus heikkenee.
- Sananlöytämistä vaikeuttaa. Kiertoilmaisuja.
- Hidastumista, epävarmuutta ja virheitä varsinkin vaativissa tehtävissä
- Uupumista ja depressiivisyyttä; aloitekyvyttömyyttä
- Saattaa olla itse tietoinen toimintojensa heikentymisestä
- Omaiset havaitsevat muistivaikeudet, mutta potilas vähättelee niitä
- Diagnoosiin ja hoidon aloitukseen pitäisi päästä tässä vaiheessa. MMSE voi olla 28-30!!!

Barkhof et al 2007. The significance of medial temporal lobe atrophy: a postmortem MRI study in the very old. *Neurology* 2007;69:1521-27.

Hippokampusatrofia



AKE-lääkkeet (Kolinergisesti vaikuttavat)

- donepetsiili 2.5-5.0-7.5-10 mg x 1
- galantamiini 8 mg x 1 ... 24 mg x 1
- rivastigmiini 1.5 mg x 1 ... 6 mg x 2
- myös laastari 4.6, 9.5, 13.3mg/vrk

Annos yksilöllinen. Aina ei pidä mennä suureen annokseen. Varovaisuutta erityisesti iäkkäillä, vähäisen painon omaavilla ja Lewyn kappale - taudissa

Mitä vaikutuksia asetyylikoliiniesteraasin estäjä –hoidosta on odotettavissa?

- Kognitiiviset kyvyt paremmiksi
 - vaikutus uuden oppimiseen vähäinen
 - Alzheimer-lääkkeet EIVÄT ole muistilääkkeitä
- Toimintakyvyn paraneminen
- Vireydentaso parantuu
- Mieliala paremmaksi
- Käyttöoireet vähenevät
- Oireiden eteneminen hidastuu

Ravitsemuksen mahdollisuudet AT:ssa

- Alzheimerin tautiin liittyy kuihtumistaipumus
- Tehostetulla ravitsemuksella voidaan painonlaskua estää ja parantaa toimintakykyä
- D-vitamiini saattaa parantaa kognitiota jopa AD:ssa (Fiala et al 2011)

SOUVENAID – AIVORAVINTO hidastaa aivomuutoksia



Souvenaid – päivittäinen annos

- Eicosapentaenoic acid, mg 300
- Docosahexaenoic acid, mg 1200
- Phospholipids, mg 106
- Choline, mg 400
- Uridine monophosphate, mg 625
- Vitamin E (alpha-tocopherol equivalents), mg 40
- Vitamin C, mg 80
- Selenium, ug 60
- Vitamin B12, ug 3
- Vitamin B6, mg 1
- Folic acid, ug 400

Muistisairauden, erityisesti Alzheimerin taudin myöhentämiskeinoja

- Riittävät henkiset virikkeet (jatkuva opiskelu?)
- Yhteisöllisyys
- Alkoholin käyttö
- Fyysisen kunnon ylläpito
- Geneettisen riskin kartoitus
- Kalan syönti, Välimeren ruokavalio
- Kroonisen stressin vähentäminen

Mistä saattaa olla hyötyä Alzheimerin taudin hidastamisessa

- Melatoniini
- Kurkuma
- Diabetes-lääkkeet mukaan lukien insuliini
- Verenpainelääkkeet (ACE-estäjät, sartaanit)

AT:n riskigeenejä

- Onko vanhuuden Alzheimerin taudissa perinnöllisyyttä?
- Kyllä, riski periytyy riskigeenien kautta

APO-E tärkein

CLU (Clusterin) 9%

CRI (complement component receptor 1 gene) 9%

PICALM (phosphatidyl-binding clathrinassembly protein locus) 4%

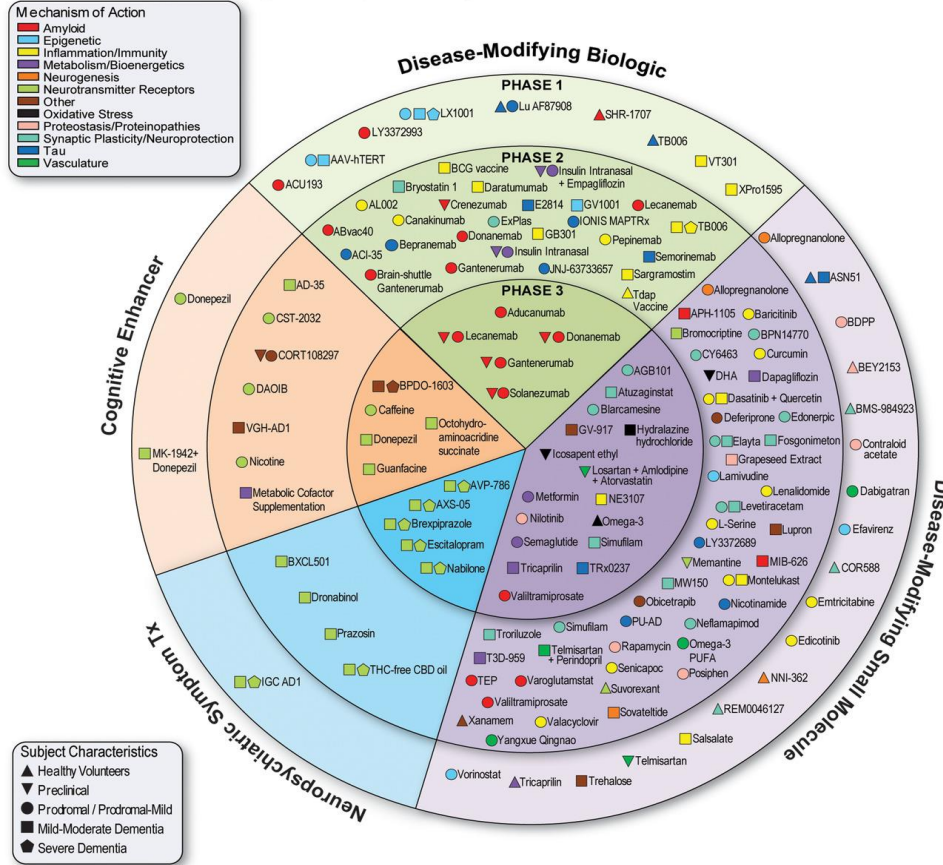
BIN1(bridging integrator 1 loci) 4%

**Lähitulevaisuuden
lääkkeitä**

**Lääketehtaiden putkessa
paljon molekyyliä**

Lääkkeitä tutkimuksissa

2022 Alzheimer's Drug Development Pipeline



Kohta...

- Käytössä Alzheimerin taudin pysäyttävä ja estävä hoito. Todennäköisesti kyse on useamman aineen cocktailista
- Sairastuneet jatkavat entisentyypistä elämää