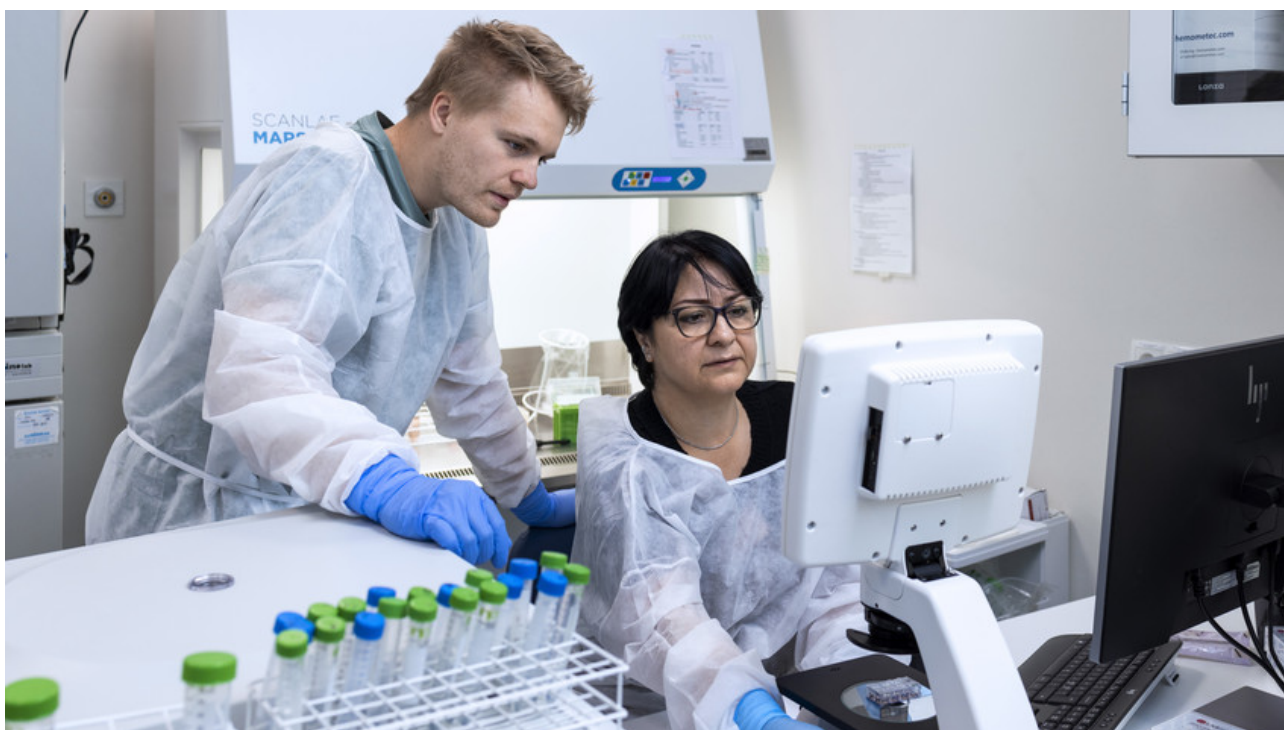


Kasper Jørgensen

Vaccination mod Alzheimers sygdom kan være undervejs

Der forskes i forebyggende vacciner mod Alzheimers sygdom med det formål at kunne forebygge sygdommen. Vaccinerne sigter primært mod at reducere proteinstofferne beta-amyloid og tau.



Sideløbende med udviklingen og afprøvningen af nye forsøgslægemidler mod alzheimer forskes der også i udvikling af vacciner mod sygdommen. I modsætning til lægemidler, der generelt sigter mod at bremse sygdomsprocessen hos personer, der allerede har Alzheimers sygdom, så er formålet med en vaccine at bremse sygdommen allerede i opløbet, så man helt undgår at blive syg.

Vacciner virker generelt ved at forberede kroppens naturlige immunsystem på at identificere og bekæmpe en specifik virus som for eksempel influenza- eller lungebetændelse forårsaget af pneumokokker. Men meget tyder på, at influenza- eller pneumokokvaccine også kan bidrage til at mindske risikoen for neurodegenerative sygdomme som alzheimer, måske via et generelt boost af immunsystemet.

Håbet er, at det vil være muligt at udvikle mere specifikke vacciner, der kan hjælpe immunsystemet med at identificere og bekæmpe nogle af de specifikke sygdomsprocesser, der er centrale i udviklingen af Alzheimers sygdom.

De vacciner, der aktuelt er under udvikling, sigter især på at generere et immunrespons mod patologiske proteinstoffer forbundet med Alzheimers sygdom i form af beta-amyloid og tau.



Noget af det første, man kan se ved Alzheimer sygdom, er en ophobning af beta-amyloid i hjernevævet mellem neuronerne. Senere i sygdomsforløbet bliver der også dannet patologiske sammenfiltringer af tau-protein inde i neuronerne. Begge dele er med til at drive sygdomsprocessen fremad.

Anti-tau vacciner

På den videnskabelige konference *the Clinical Trials in Alzheimer's Disease*, der blev afholdt i dagene 29. november til 2. december i San Francisco, fremlagde forskere friske resultater fra afprøvning af vacciner rettet mod tau. Indtil videre er der mest tale om dyreforsøg med gnavere eller aber samt forsøg med små grupper af mennesker.

Eksempelvis er en vaccine mod tau (med det mundrette navn ACI-35.030) blevet afprøvet på otte personer med Alzheimers sygdom i den tidlige fase. Forskerne afprøvede tre trinvist højere doser af vaccinen. I hver forsøgsrunde modtog seks deltagere vaccinen og to fik placebo.

Fire stik blev fordelt over knap et år efterfulgt af op til 19 måneders opfølgning for at holde øje med eventuelle bivirkninger. Men ifølge dr. Johannes Streffer fra den schweiziske biotek-virksomhed *AC Immune*, der har udviklet vaccinen, ser alle tre doser ud til at være sikre og veltolererede.

Primær forebyggelse

En anden vaccine, der går under betegnelsen AV1980R/A, har i dyreforsøg fremkaldt et robust anti-tau-antistofrespons uden skadevirkninger, hvilket formentlig vil blive fulgt op af forsøg med mennesker.

Planen er at undersøge, om vaccinen kan bruges til primær forebyggelse hos raske voksne med risiko for Alzheimers sygdom.

Deltagerne vil modtage fire stigende doser af vaccine eller placebo gennem 9 måneder efterfulgt af et års opfølgning.

Undersøgelsen forventes at afprøve vaccinen sikkerhed og tolerabilitet på mennesker og vil også måle antistof- og T-celleresponser og flere blodbaserede biomarkører for Alzheimers sygdom. Vaccinen afventer i øjeblikket godkendelse til kliniske forsøg af de amerikanske lægemiddelmyndigheder, hvilket forventes gennemført i maj 2023.

Man skal dog ikke forvente at blive tilbudt en vaccine mod Alzheimers sygdom næste gang, man kommer forbi sit lokale vaccinecenter eller egen læge. Afprøvning af vacciner og lægemidler er notorisk tids- og ressourcerævende og en eventuel godkendt vaccine ligger i givet fald adskillige år ude i fremtiden.

Hvis vaccinerne kommer, er det heller ikke sikkert at man kan nøjes med et enkelt prik i armen. Måske bliver der tale om et stik om måneden igennem et års tid.

Davtyan H, Hovakimyan A, Kiani Shabestari S, Antonyan T, Coburn MA, Zagorski K, et al. Testing a MultiTEP-based combination vaccine to reduce Abeta and tau pathology in Tau22/5xFAD bigenic mice. *Alzheimers Res Ther.* 2019;11(1):107.

[PubMed](#)

Two New Stabs at Vaccinating People Against Pathologic Tau. *Alzforum* den 12. December 2022

[Alzforum](#)



Oprettet: 15. december 2022