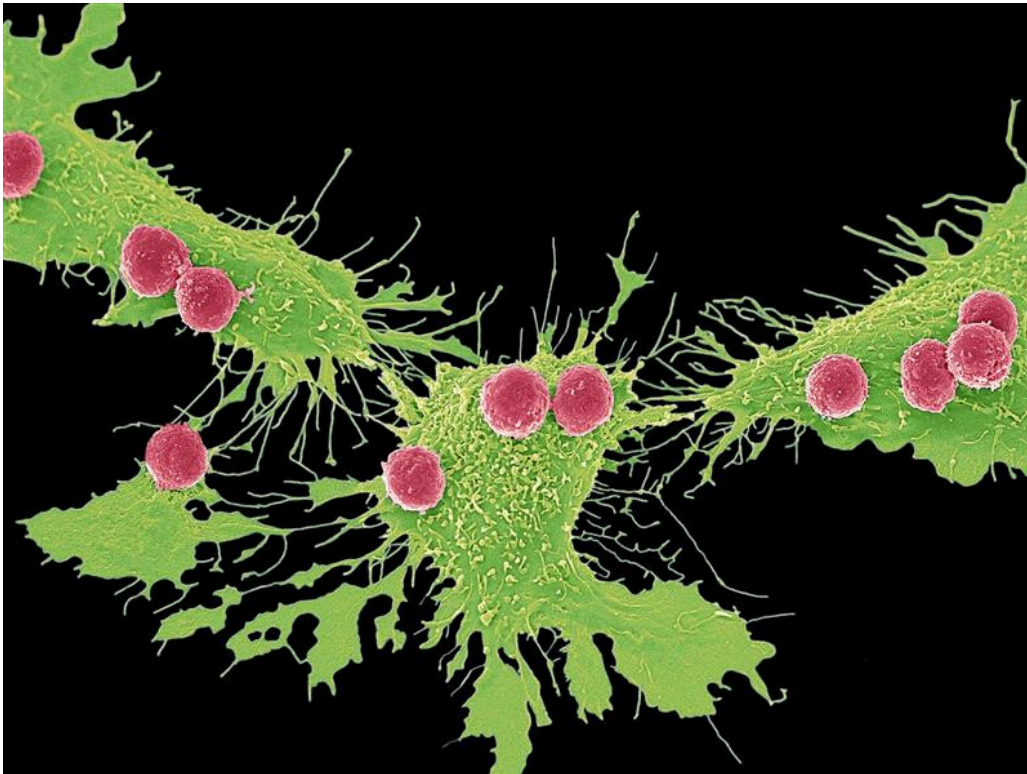

Lovende CAR-T-studie om autoimmune sykdommer

FRA ANDRE TIDSSKRIFTER

PETTER GJERSVIK

Tidsskriftet

Én infusjon av genmodifiserte T-celler ga få bivirkninger og svært god effekt hos pasienter med livstruende revmatiske sykdommer.



CAR-T-celle terapi, skanningelektronmikroskopibilde. Illustrasjonsfoto: Science Photo Library / NTB

I løpet av få år er infusjon av kimeriske antigenreseptor-T-celler rettet mot B-celle-antigenet CD19, såkalte CD19-CAR-T-celler, blitt et etablert behandlingstilbud for pasienter med maligne B-cellesykdommer. Dette er en personlig behandling der man tapper pasientens egne T-celler og modifierer

dem med et CD19-CAR-gen før man gir dem tilbake som CD19-CAR-T-celler. Disse cellene fungerer som drapsmaskiner som dreper maligne CD19-positive B-celler og i tillegg alle normale CD19-positive B-celler.

I en kontrollert fase 1/2-studie som nylig er publisert i tidsskriftet Nature Medicine [\(1\)](#), ble til sammen 24 pasienter med alvorlig systemisk lupus erythematosus (SLE), systemisk sklerose eller myositt behandlet med en enkelt infusjon av egne CD19-CAR-T-celler. Alle pasientene stoppet sin pågående behandling med immundempende legemidler før de fikk CAR-T-cellene.

Som ventet førte behandlingen til en rask og total deplesjon av B-celler fra blodbanen. Det raske drapet av B-celler medførte et lett til moderat cytokinfrigjøringsyndrom hos noen pasienter, men ingen fikk nevrotoksiske bivirkninger. 22 av de 24 pasientene nådde det forhåndsdefinerte effektendepunktet etter 24 uker: 9 av 10 pasienter med systemisk lupus erythematosus oppnådde medikamentfri, varig remisjon, 9 av 9 pasienter med systemisk sklerose forble uten sykdomsprogresjon, og 4 av 5 pasienter med myositt oppnådde god eller moderat effekt. Ingen av pasientene startet opp igjen med immunsuppressiv behandling.

Nytt behandlingsprinsipp

– Denne åpne, men grundige studien forsterker inntrykket fra tidligere små pasientserier om at CAR-T-behandling rettet mot CD19-positive B-celler har svært gode effekter hos pasienter med alvorlig autoimmun revmatisk sykdom, sier Øyvind Molberg. Han er professor og overlege ved Seksjon for revmatologi, Oslo universitetssykehus.

– Behandlingen er ressurskrevende, men gjennomførbar, og til tross for at pasientene påføres en forbigående immunsvikt, har bivirkningene så langt vært få og milde. Studien tyder på at CD19-CAR-T-behandling kan indusere varig medikamentfri remisjon hos pasienter med livstruende refraktære autoimmune sykdommer. Dette har vi aldri sett med noen annen medikamentell behandling, sier Molberg.

Autoimmune sykdommer er kjennetegnet av destruktive betennelser utløst og drevet av manglende toleranse for kroppsegne molekyler. Det finnes mange ulike autoimmune sykdommer, hver og en med ulike former for organbetennelser og ledsagende kliniske karakteristika. Molberg påpeker at selv om «hele» immunsystemet er involvert i patogenesen, utgjør autoreaktive B-celler et viktig terapeutisk angrepspunkt.

– Man kan enten hemme B-cellenes aktivitet eller målrettet søke å drepe dem. Flere monoklonale antistoffer som dreper B-celler, har vist effekt og er godkjent til bruk ved slike sykdommer, sier Molberg.

– CAR-T-behandling gir et mye mer omfattende B-celledrap enn antistoffer og er således et nytt og svært spennende behandlingsalternativ som revmatologer over hele verden er opptatt av, sier han.

CAR-T-forskning også i Norge

Øyvind Molberg er involvert i et forskningsprosjekt som søker å utvikle CAR-T-behandling i Norge. Prosjektet har fått forskningsmidler fra Helse Sør-Øst. Han er også nasjonal utprøver for internasjonale randomiserte multisenterstudier om CD19-CAR-T-behandling av pasienter med SLE-relatert nefritt og ANCA-assosiert vaskulitt.

LITTERATUR

1. Müller F, Hagen M, Wirsching A et al. CD19 CAR-T cells for treatment-refractory autoimmune diseases: the phase 1/2 CASTLE basket trial. *Nat Med* 2026; 32: 1142–51. [PubMed][CrossRef]

Publisert: 8. mai 2026. Tidsskr Nor Legeforen. DOI: 10.4045/tidsskr.26.0225
Opphavsrett: © Tidsskriftet 2026 Lastet ned fra tidsskriftet.no 28. juni 2026.