

Sarcopenia in patiënten met reumatoïde artritis en osteoartritis, een pilootstudie.

Gepubliceerd: 21-01-2008 Laatste bijgewerkt: 10-05-2024

Het doel is om de rol van systemische, chronische inflammatie op de ontwikkeling van sarcopenie te onderzoeken. Patiënten met reumatoïde artritis en een controlegroep, bestaand uit patiënten met osteoartritis, worden op cellulair, systeem en...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Immuunstoornissen NEG
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON31760

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Sarcopenia en inflammatie.

Aandoening

- Immuunstoornissen NEG
- Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen NEG

Synoniemen aandoening

sarcopenie, spierarmoede, spierzwakte

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Leids Universitair Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: inflammatie, osteoartritis, reumatoïde artritis, sarcopenia

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

1. Op cellulair niveau: verschillen in het aantal satellietcellen, proliferatieve capaciteit van myoblasten, differentiatie capaciteit van myoblasten, cellulaire capaciteit om op blootstelling aan oxidatieve stress te reageren, aanwezigheid van spieratrofie.
2. Op systemisch niveau: verschillen in de systemische inflammatoire status, aantal lymfocyten subgroepen.
3. Op functioneel niveau: verschillen in handknijpkracht, beenperskracht, isometrische knie extensor kracht.
4. Op afbeeldend niveau: verschillen in spierarchitectuur.

Secundaire uitkomstmaten

No secondary outcome.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Sarcopenie is een gegeneraliseerde, leeftijdsgerelateerde vermindering van spiermassa en gaat gepaard met verlies van kracht en functie lijdend tot spierzwakte. Het gevolg hiervan zijn progressieve beperkingen en verlies van zelfredzaamheid. Sarcopenie is tevens gerelateerd aan verhoogde mortaliteit. De

pathofysiologische mechanismen die tot sarcopenie leiden zijn nog niet ontrafeld. Factoren, zoals immobiliteit en ondervoeding dragen bij aan de ontwikkeling van sarcopenie, andere mogelijke oorzaken zijn systeemveranderingen zoals een vermindering aan groeihormoonproductie en een verhoogde ontstekingsactiviteit.

Het belangrijkste kenmerk van reumatoïde artritis (RA) is chronische inflammatie, deze leidt tot deformatie van het gewricht door veranderingen aan kraakbeen, bot en ligamenten. Cytokines zoals TNF- α , IL-1 β and IL-6 stimuleren synoviaal cellen, dit leidt tot destructie van het gewricht. In het synovium en synoviaal vocht is de cytokine activiteit verhoogd vergeleken met controlepatiënten met osteoartritis (OA). Op systeemniveau is een verminderde productie van INF- γ in RA patiënten te vinden. In RA patiënten met een minimaal aangetast kniegewricht, is spierzwakte van de quadriceps significant aanwezig, dit ondersteunt een mogelijk rol van systemische inflammatie aan de ontwikkeling en progressie van sarcopenie in patiënten met RA.

Doel van het onderzoek

Het doel is om de rol van systemische, chronische inflammatie op de ontwikkeling van sarcopenie te onderzoeken. Patiënten met reumatoïde artritis en een controlegroep, bestaand uit patiënten met osteoartritis, worden op cellulair, systeem en functioneel niveau onderzocht. Tot op heden zijn geen vergelijkbare studies, die pathofysiologische, cellulaire en moleculaire aspecten van RA op sarcopenie in een klinisch goed gedefinieerd cohort onderzoeken bekend.

Onderzoeksopzet

Case (reumatoïde artritis patiënten) - control (osteoartritis patiënten) studie.

Inschatting van belasting en risico

Aan dit onderzoek zijn geen potentiële risico*s verbonden. Hoewel de patiënt zelf niet direct baat heeft bij dit onderzoek, zullen de inzichten die verkregen worden de pathogenese van het ontstaan van spierarmoede ontrafelen.

Contactpersonen

Publiek

Leids Universitair Medisch Centrum

Albinusdreef 2
2333 ZA Leiden
Nederland

Wetenschappelijk

Leids Universitair Medisch Centrum

Albinusdreef 2
2333 ZA Leiden
Nederland

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

reumatoïde artritis
osteoartritis
leeftijd 45-70 jaar

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

geen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status: Werving nog niet gestart

(Verwachte) startdatum: 01-12-2007

Aantal proefpersonen: 40

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register

CCMO

ID

NL20629.058.07