

Geautomatiseerde Analyse van Neutrofiel Fenotypen in Geriatrische Patiënten met een Heupfractuur

Gepubliceerd: 26-09-2022 Laatste bijgewerkt: 16-11-2024

Het correleren van neutrofiel fenotype en functionaliteit van geriatrische patiënten met een heupfractuur met klinische uitkomsten (bijv. immunologische en infectieuze complicaties en mortaliteit).

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Beëindigd
Type aandoening	Bot- en gewrichtsaandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON51619

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

AQUIOS-heup

Aandoening

- Bot- en gewrichtsaandoeningen

Synoniemen aandoening

gebroken heup, heupfractuur

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Sint Antonius Ziekenhuis

Overige ondersteuning: Onderzoeksfond Sint Antonius Ziekenhuis

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: geriatrisch, immunologie, neutrofiel, trauma

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Resultaten gegenereerd door de AQUIOS CL® *load & go* flow cytometer, met betrekking tot eiwit receptor expressie op de oppervlak van de neutrofiel. Deze parameters worden gecorreleerd aan klinische uitkomsten, zoals infectieuze complicaties en mortaliteit.

Secundaire uitkomstmaten

De impact van chirurgische interventie op neutrofiel fenotype en functionaliteit bestuderen en onderzoeken of de impact verandert bij verschillende chirurgische strategieën.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Geriatrische patiënten met een heupfractuur vormen een snelgroeïende, heterogene en kwetsbare populatie, voor wie vroege identificatie van hoog-risico patiënten van groot belang is. Eerder onderzoek in multitrauma patienten heeft zich gericht op het immuunsysteem, om patiënten die een vergroot risico op infectieuze complicaties lopen te kunnen indentificeren. Als de normale inflammatoire reactie van het lichaam tegen weefselschade door letsel uit balans is, kan dit bijdragen aan het ontstaan van infectieuze complicaties. Er is een bewezen correlatie tussen zowel neutrofiel receptor expressie/reactiviteit na trauma en de ernst van het letsel en de intensiteit van de immunologische respons, als tussen de intensiteit van de immunologische respons en de kans op infectieuze complicaties. Recent is meet mogelijk geworden om snel neutrofiel fenotype en functionaliteit te kunnen meten in een acute setting (op de spoedeisende hulp). Neutrofiel fenotype en functionaliteit is nog niet eerder beschreven in een grote groep geriatrische patienten met een heupfractuur, terwijl juist deze populatie veel baat kan hebben van vroege identificatie van hoog-risico patiënten. Onze hypothese is dat vroege

veranderingen in het fenotype en functionaliteit van de neutrofiel, gemeten met een vol automatische flowcytometer zijn geassocieerd met slechte klinische uitkomsten, zoals infectieuze complicaties, mortaliteit in het ziekenhuis en 30-dagen mortaliteit. In deze studie willen we de toepasbaarheid van een vol automatische flowcytometer in het klinisch lab (KCL) onderzoeken met als doel vroege identificatie van hoog-risico patiënten. Het voordeel hiervan is dat het mogelijk wordt om een persoonlijk behandelplan op te stellen, en in sommige gevallen te kiezen voor een palliatief traject.

Doel van het onderzoek

Het correleren van neutrofiel fenotype en functionaliteit van geriatrische patiënten met een heupfractuur met klinische uitkomsten (bijv. immunologische en infectieuze complicaties en mortaliteit).

Onderzoeksopzet

Een prospectief cohort.

Inschatting van belasting en risico

Er is geen extra belasting voor de patiënten die worden geïncludeerd voor deze studie. De resultaten kunnen in de toekomst de behandeling van geriatrische patiënten met een heupfractuur verbeteren. De opgedane kennis kan bijdragen aan een vooruitgang in het vroeg herkennen van patiënten met een hoog risico op complicaties, en kan zo de zorg op maat en besluitvorming verbeteren.

Contactpersonen

Publiek

Sint Antonius Ziekenhuis

Koekoekslaan 1
Nieuwegein 3435CM
NL

Wetenschappelijk

Sint Antonius Ziekenhuis

Koekoekslaan 1
Nieuwegein 3435CM

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- leeftijd 70 jaar of ouder
- verdenking op subtrochantaire, pertrochantaire of collum fractuur
- diagnostische bloedafname ondergaan als standard-of-care tijdens trauma opvang

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- multitrauma (ISS >16)
- overgeplaatst vanaf een ander ziekenhuis >24 uur na trauma
- overgeplaatst naar een ander ziekenhuis na opvang
- immuungecompromitteerd
- actieve infectie op moment van presentatie

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle:	Geen controle groep
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Beëindigd
(Verwachte) startdatum:	21-12-2022
Aantal proefpersonen:	300
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	26-09-2022
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	MEC-U: Medical Research Ethics Committees United (Nieuwegein)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	28-03-2024
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	MEC-U: Medical Research Ethics Committees United (Nieuwegein)

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

NL81682.100.22