

Effect van de lichaamspositie op vertebrale rotatie, gemeten in een 'staande' MR-scanner.

Gepubliceerd: 27-05-2008 Laatste bijgewerkt: 10-05-2024

Het analyseren van verschillende mechanische belastingen op (pre-existente) vertebrale rotatie in de normale niet-scoliotische populatie in vivo.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen, congenitaal
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON31751

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Vertebrale rotatie in de staande MRI

Aandoening

- Skeletspierstelsel- en bindweefselaandoeningen, congenitaal

Synoniemen aandoening

scoliose bij pubers zonder bekende oorzaak

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Utrecht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: lichaamspositie, staande MRI, vertebrale rotatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Vertebrale rotatie in het transversale vlak.

Secundaire uitkomstmaten

n.v.t.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Rotatieinstabiliteit van de wervelkolom en rotatie van de wervels spelen een belangrijke rol in het ontstaan en verergeren van adolescentie idiopathische scoliose (AIS). In vitro is inmiddels aangetoond, dat dorsaal gerichte schuifkrachten de rotatiestabiliteit van de wervelkolom verkleinen. Dorsaal gerichte schuifkrachten komen alleen voor in de menselijke wervelkolom, niet in de wervelkolom van andere gewervelde dieren. Niet in viervoeters als niet in tweevoeters.

Recent, heeft een CT-onderzoek aangetoond dat de normale niet-scoliotische wervelkolom een pre-existent rotatiepatroon heeft wat overeenkomt met de meest voorkomende vorm van AIS. Echter, in deze studie is de vertebrale rotatie gemeten in rugligging.

Door de wervelkolom te onderwerpen aan meer mechanische belasting in de axiale, dorsale of ventrale richting, door de proefpersoon in verschillende posities (staand, liggend en kruipend) te scannen, kunnen we in vivo het effect hiervan op pre-existente vertebrale rotatie bestuderen. Hiermee krijgen we meer inzicht in de pathogenese van AIS.

Doel van het onderzoek

Het analyseren van verschillende mechanische belastingen op (pre-existente) vertebrale rotatie in de normale niet-scoliotische populatie in vivo.

Onderzoeksopzet

Prospectieve cohort pilotstudie in een staande MRI.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen noemenswaardige risico's bij deelname aan dit onderzoek.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Postbus 85500
3508GA Utrecht
Nederland

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Postbus 85500
3508GA Utrecht
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)

Gezonde jonge vrijwilligers tussen de 18 en 30 jaar oud

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Alle contraindicaties voor MRI.

Mensen met een rugaandoening, spinaal trauma of operaties aan de rug in de voorgeschiedenis.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 06-08-2008

Aantal proefpersonen: 30

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 27-05-2008

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

Goedgekeurd WMO

Datum: 22-07-2008

Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	14-10-2008
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

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	ID
CCMO	NL21119.041.07