

Pilotstudie naar effectiviteit Physical Sense Methode bij RSI patiënten

Genezing van RSI patiënten,
een pilotstudie naar de effectiviteit van de Physical Sense-methode

Dr. Hein Beijer, epidemioloog

Samenvatting

Dit onderzoek is opgezet als een pilotonderzoek, om een eerste beschrijving te geven van het effect van een nieuwe interventie bij RSI klachten. Dit wordt in de toekomst gevolgd door een RCT.

De interventie bestaat uit een monodisciplinaire aanpak, gericht op reconditionering van natuurlijk bewegingsgedrag. Reconditionering vindt plaats door middel van een sensomotorisch leerproces.

De effectiviteit van de interventie werd bepaald met behulp van het percentage curatie. Hierbij werd een voor-, nameting en follow-up in de vorm van een enquête gehanteerd. Het curatiepercentage werd vergeleken met het percentage curatie van voorgaande therapieën van deze patiënten, resulterend in de parameter Number Needed to Treat (NNT).

Deze interventie bij RSI klachten heeft een curatie percentage van 78%; vergelijk hiermee 21% bij voorgaande andere therapieën.

In epidemiologische termen: $NNT = 1,7$ en dat is een goede score voor de kwaliteit van deze therapie.

Inleiding

RSI is geen welomschreven ziekte maar een containerbegrip. De klachten hebben geen duidelijke oorsprong en er is geen werkzame therapie bekend. Er is veel debat over de mogelijke etiologie van RSI, dit heeft echter niet geresulteerd in effectieve behandeling van RSI klachten (GR99). Er is wel een verklaringsmodel gepubliceerd; misschien is de hypothese van Harris (The Lancet, 1999), gebaseerd op het werk van o.a. Ramachandran en Byl, nog wel de meest veelbelovende. *Volgens deze hypothese heeft RSI overeenkomst met fantoompijn.* De locatie van de pijn is perifeer, de oorzaak van de pijn ligt – volgens de hypothese van Harris – in veranderingen in de projectievelden van de motorische cortex van

de grote hersenen, een begrip dat bekend staat als “plasticiteit van de hersenen” (Harris 1999).

Harris beschouwt deze veranderingen niet als definitief, maar als reversibel. In de terminologie van Harris (1999): “unlearning” of “deconditioning”. Vertaald naar RSI kan dit geformuleerd worden als:

RSI is “aangeleerd” en kan daarom ook afgeleerd worden.

Vrijwel alle papers in de literatuur adviseren om meer onderzoek te doen naar de oorzaken van RSI; de bottom line is telkens dat de bestaande ‘therapieën’ slechts weinig effectief zijn.

Het advies van de Gezondheidsraad meldt een effectiviteit van 20 – 40% (GR99). Feitelijk kan gesteld worden dat een effectieve therapie ontbreekt, terwijl RSI klachten ernstige individuele en maatschappelijke problemen tot gevolg hebben en zullen hebben.

Daarom lijkt het op dit moment belangrijker een therapie te vinden die werkelijk effectief is dan een verklaring van het fenomeen RSI op te stellen.

Korte beschrijving van de interventie

De interventie bestaat uit een monodisciplinaire aanpak, gericht op reconditionering van natuurlijk bewegingsgedrag. Reconditionering vindt plaats met een sensomotorisch leerproces waarin wordt geleerd van proximaal naar distaal. Op basis van waarneming wordt de individuele probleemdefinitie geformuleerd; hierin wordt getracht om in de bewegingsketens oorzaak en gevolg te onderscheiden. De invulling van de probleemdefinitie is bepalend voor de operationalisering en de volgorde van doelen in het leerproces.

Methode onderzoek

Selectie van de patiënten: verwezen door bedrijfsarts, huisarts of specialist (69%) of fysiotherapeut (26%) of meldden zich aan op eigen initiatief (4%). Wanneer bleek dat toch andere problemen dan RSI een rol speelden, werden deze patiënten niet tot het onderzoek toegelaten.

Beschrijving enquête:

- 3 momenten in de tijd: bij intake, bij afronding van de therapie en 2 maanden na afronding.

- 25 vragen met voorgedrukte antwoorden, met ruimte voor commentaar door de patiënt.

In de enquête werd gevraagd naar eigen oordeel over klachten, belemmeringen, (dis)functioneren, ziekteverzuim, arbeidsverzuim, WAO, medische consumptie en voorafgaande behandeling. Na afloop van de behandeling werd naast genoemde onderwerpen ook gevraagd hun oordeel te geven over het resultaat van de interventie.

Verwerking gegevens

Dataverwerking in MS Excel en SPSS.

De effectiviteit van de interventie werd bepaald met behulp van het percentage curatie. Hierbij werd een voor-, nameting en follow-up in de vorm van een enquête gehanteerd. Verder werd het curatiepercentage vergeleken met het percentage curatie van voorgaande andere therapieën van deze patiënten, resulterend in de parameter Number Needed to Treat.

Deze NNT is het aantal patiënten dat – in theorie – zou moeten worden behandeld om één patiënt voor 100% te genezen. Bijv. als behandeling A 15% meer patiënten beter maakt dan behandeling B dan is $NNT = 1/15\% = 6,7$ afgerond 7. De parameter NNT wordt gebruikt om de kwaliteit van de evidence zichtbaar te maken, wanneer een Randomised Controlled Trial niet tot de mogelijkheden behoort.

Resultaten

Het onderzoek heeft plaatsgevonden van 01 januari 2001 tot en met 1 januari 2003.

Totaal waren 346 patiënten in behandeling genomen; 33 patiënten zijn nog in behandeling, 313 patiënten zijn klaar met behandeling, 215 intake-enquêtes werden geretourneerd, 181 exit-enquêtes werden geretourneerd, 34 exit enquêtes zijn nog niet retour.

Ziekteverzuim door RSI is aanmerkelijk: gemiddeld 99 dagen over de laatste 12 maanden, range 0 – 12 maanden.

Ziekteverzuim door andere oorzaken dan RSI is gering: gemiddeld 4 dagen over de laatste 12 maanden, range 0 – 100 dagen.

WAO: 34 van de 181 patiënten (19%) waren geheel (38%) of gedeeltelijk (62%) arbeidsongeschikt verklaard.

Bij het eerste vermoeden van RSI verschijnselen, waren de klachten voornamelijk gelokaliseerd in de pols, onderarm en schouder; bij intake was het aantal patiënten met klachten op elke locatie in de keten vingers - rug verdubbeld tot verdrievoudigd.

Het oordeel van de patiënten over het resultaat van de behandeling varieert van 'goed, geen belemmeringen meer' tot 'klachten worden erger'.

Samenvattend

	huidige behandeling		voorafgaande behandelingen	
goed, geen belemmeringen meer:	38	21%	0	0%
goed, klachten niet geheel verdwenen:	103	58%	30	21%
cesuur goed, maar klachten komen terug:	25	14%	22	14%
matig	9	5%	49	32%
geen resultaat:	5	2%	38	25%
klachten zijn verergerd:	1	1%	13	8%
	181		181	

Van de 103 patiënten met als resultaat 'goed, klachten niet geheel verdwenen' meldt een aanmerkelijk aantal dat de klachten weliswaar terugkomen, maar dat ze met behulp van de aangeleerde methodieken deze klachten de baas blijven. Bij een vereenvoudigde indeling van geslaagde versus niet-geslaagde therapie lijkt het daarom correct om de cesuur te leggen tussen de klassen 'klachten niet geheel verdwenen' en 'klachten komen terug':

	huidige behandeling		voorafgaande behandelingen	
Geslaagde therapie:	141	78%	30	21%
Niet-geslaagde therapie:	40	22%	122	79%

Resultaten bij mensen in de WAO

Van de 34 mensen in de WAO gaven 27 als mening dat hun therapie geslaagd was (79%).

De resultaten werden getoetst op afhankelijkheid van factoren in het voortraject. Immers een patiënt met veel voorafgaande medische behandelingen zal in principe een hogere kans hebben om tot de subgroep 'geslaagd' te behoren dan met weinig voorafgaande behandelingen. Geen van de 17 geteste factoren had significante invloed op de verdeling geslaagd / niet-geslaagd.

Uit deze data werd een curatiepercentage en een Number Needed to Treat berekend; bij deze cesuur is het curatiepercentage 78%. Het merendeel van de patiënten, 152 van de 181 (83%), heeft in het voorgaande traject andere therapieën gevolgd met een curatiepercentage van 21%. De resultaten van deze therapieën werden als controletherapie gebruikt om het Number Needed to Treat te berekenen: $NNT = 1,7$.

Discussie

De resultaten kunnen niet verklaard worden vanuit reeds vooraf bestaande verschillen tussen de groepen. De onderzochte verschillen zijn: aantal klachten; locatie van de klachten, voorafgaand (dis)functioneren; voorafgaand ziekteverzuim; voorafgaand arbeidsverzuim; voorafgaande arbeidsongeschiktheid (WAO); voorafgaande reguliere medische consumptie; voorafgaande paramedische consumptie; voorafgaande alternatieve behandelingen. De resultaten moeten daarom voorlopig worden toegeschreven aan de gegeven behandeling.

Deze pilotstudie is een eerste inventarisatie van het resultaat van een nieuwe behandeling van RSI patiënten. Deze studie kan beschouwd worden als een eerste stap in de richting van een goed onderbouwde (evidence based) behandeling van RSI klachten. De eisen van Evidence Based Medicine wat betreft het onderzoeksdesign zijn zodanig dat deze niet in één fase kunnen worden doorlopen, meerdere stappen zijn noodzakelijk. Deze pilotstudie zal in de toekomst worden gevolgd door een Randomised Controlled Trial, in samenwerking met de Academie voor Gezondheidszorg van UU en HvU .

Wetenschappelijke discussie

Bezien vanuit de huidige voorwaarden voor een goed wetenschappelijk onderzoek zijn onvolmaaktheden aan te wijzen, zoals niet geheel aselechte steekproef, geen RCT, niet-gevalideerde vragenlijst, niet onderzochte specificiteit van de methode, geen bewezen onderbouwing m.b.t. een neurofysiologisch model bijv. volgens Ramachandran en Harris. Hierdoor is de zuiver wetenschappelijke waarde van dit resultaat niet optimaal. De maatschappelijke waarde van 78% curatie voor een ogenschijnlijk onbehandelbaar probleem lijkt niet gering.

Conclusie

Er bestaat een methode om een groot deel van de RSI patiënten van hun klachten te genezen. Deze nieuwe behandeling van RSI klachten heeft een curatie percentage van 78%, dat is 57% hoger dan bestaande therapieën, in epidemiologische termen: NNT = 1,7 en dat is een goede score voor de kwaliteit van deze therapie.

Literatuur

Harris AJ. Cortical origin of pathological pain. Lancet. 1999; 354:1464-6. Gezondheidsraad.

RSI. Den Haag: Gezondheidsraad, 2000; publicatie nr 2000/22.

ISBN: 90-5549-347-3

