

Een brace: balans tussen correctie en comfort

DOOR ANJA AKKERMANS

De redactie van Wervelingen was nieuwsgierig naar ontwikkelingen in de bracewereld en maakte een afspraak met Joanne Evers, die een van de meest ervaren instrumentmakers is op het gebied van braces in Nederland. Joanne Evers is daar sinds, de oprichting van de Sint Maartenskinderkliniek in 2015 in dienst. Samen met Tosca Stevens, verpleegkundig specialist voor de wervelkolom die ook aanwezig is bij dit gesprek, ziet zij per jaar 180 kinderen voor het aanmeten van een brace. Ondanks dat er naast de Bostonbrace ook andere typen braces zijn; maakt Joanne uitsluitend gebruik van de Boston Brace. De voornaamste reden is dat de werking daarvan wetenschappelijk bewezen is.

Wat zijn de voordelen van de Bostonbrace ten opzichte van andere merken?

Joanne zweert bij de Bostonbrace, omdat die het meest secuur werkt. Ze heeft andere merken gebruikt, maar deze hadden niet hetzelfde effect op correctie en comfort. De Bostonbrace ziet er bovendien mooier uit: 'die heeft minder hobbels, bobbelen en gaten'. Naast de dagbrace heeft Joanne een eigen model van de nachtbrace laten ontwikkelen door haar leverancier. Deze heeft een andere vorm die meer comfort biedt tijdens het dragen. De verandering die de laatste 15 jaar wel plaatsvond is de overgang van dag- naar nachtbraces. Momenteel gebruikt twee derde van de dragers een nachtbrace. De voordelen daarvan zijn uiteraard dat je die alleen 's nachts draagt en dat zo'n brace over-corrigeert. Dat wil zeggen dat je helemaal uit de bocht wordt gebogen, waardoor de werking sterker is. Een nachtbrace kan niet bij ieder kind worden aangemeten. Zij

bekijken altijd ieder kind apart en bepalen dan welke brace het meest geschikt is.

Tosca en Joanne vinden het draagcomfort en het cosmetisch aspect heel belangrijk. "Een brace is nooit comfortabel. Kinderen zitten er dusdanig in dat het dragen in het dagelijks leven niet fijn is." Joanne gebruikt geen stalen opbouw en maakt de braces zo symmetrisch mogelijk. Dat betekent dat ze aan de binnenkant extra moet corrigeren. Zo heeft de Bostonbrace bijvoorbeeld ook geen metalen opbouw over de borstkast. Zij vinden dat een kind zo normaal mogelijk moet kunnen functioneren en kind moet kunnen zijn en blijven.

Wat zijn nieuwe ontwikkelingen qua techniek of materialen?

Er zijn ontwikkelingen, bijvoorbeeld scannen en 3-D printen. Joanne heeft ervaring met scannen en maakt daarnaast gebruik van een computer om dingen te corrigeren. "Dat is heel mooi om te gebruiken bij sommige kinderen, bijvoorbeeld bij kinderen die rolstoel gebonden of heel erg asymmetrisch zijn."

Bij een gescande brace zie je heel veel verschil tussen links en rechts. Een nadeel van 3-D printen is, naast een aantal inhoudelijke aspecten, ook de kosten.

Onderzoek naar verandering blijft een lastig punt. De kosten zijn erg hoog en je kunt kinderen nu eenmaal niet onderwerpen aan een experiment. Het duurt nog een lange tijd voordat nieuwe technieken op grote schaal toegepast zullen worden, temeer omdat de werking van een bestaande brace bewezen is. "Er worden heel veel nieuwe dingen geprobeerd en uitvindingen gedaan, maar toch blijven we weer

terug gaan naar de originele biomechanische principes omdat gebleken is dat deze toch het meest efficiënt zijn. Dat blijft het uitgangspunt. Wij laten niet zomaar nieuwe dingen los op 'onze' kinderen."

Is er in Nederland onderzoek gedaan naar de resultaten van de werking van verschillende merken braces?

De meeste onderzoeksgegevens komen uit het buitenland, vooral uit Amerika. In Nederland worden instrumentmakers vooral ingelicht door leveranciers. Er is eenmaal per jaar een internationale meeting waar Joanne en Tosca naar toe gaan. Dat is een uitwisseling tussen Engeland, Zweden, Finland, Noorwegen, Denemarken en Nederland. Daar ontmoeten zij collega's en worden nieuwe ontwikkelingen, onderzoeken en ervaringen met elkaar besproken. Ook in Nederland is regelmatig overleg tussen zo'n 10 instrumentmakers die gemiddeld meer dan 20 braces per jaar maken en de Vereniging van Scoliosepatiënten. Daar worden kennis en ervaringen uitgewisseld.

Onderzoek doen is heel moeilijk. Er zijn zoveel aspecten waarmee je rekening moet houden dat er geen vergelijking mogelijk is. Je zou twee dezelfde groepen moeten hebben en dat is onmogelijk. Je wilt immers voor elk kind de beste zorg. Verder is het zo dat als je 10 instrumentmakers hebt die een brace van hetzelfde merk voor hetzelfde kind moeten maken, je 10 verschillende braces krijgt. Iedereen zet zijn eigen 'handtekening'. Het verschil zit in het gebruik van materiaal, stalen opbouw of niet, een brace helemaal via gipsafdruk of via scan, bepaalde kanteling van bekken er wel of niet inzetten en de maten die net



iets anders genomen worden. “Dat wil niet zeggen dat er een foute tussen zit hoor, maar het is gewoon allemaal net een beetje anders”, zegt Joanne. “De één zal comfortabeler zijn, de ander net iets meer corrigeren. Het blijft uitzoeken per kind wat er het beste bij past.”

Zijn er kinderen die weigeren een brace te dragen?

“Ja, soms lukt het echt niet. Deze kinderen worden dan minder frequent gezien. De kans van opereren is bij hen groter en die bespreken we. Er zijn ook jongeren die weigeren zich te laten opereren.” Tosca: “De impact van een brace is heel groot hoor, dat wordt echt onderschat. Ik vind het opzienbarend hoe weinig problemen wij ondervinden met de jongeren met de brace. Er zijn er een paar waarbij het echt niet gaat, dan moet je ook stoppen en dan kan de consequentie zijn dat er ooit geopereerd moet worden, maar eigenlijk komen wij dat niet veel tegen. Het is vaak vooral een psychische belasting.” Daarom wordt er in de Sint Maartens-

kinderkliniek ook aandacht aan de kinderen besteed door de pedagogisch medewerkers van de kinderafdeling. Daarnaast is Joanne ook kindercoach en kan zij wat meer tijd en aandacht geven aan de kinderen die op de polikliniek komen. Tosca en Joanne doen er alles aan om de kinderen zo goed mogelijk te begeleiden en zijn goed bereikbaar bij problemen of vragen.

De werking van een dagbrace is optimaal bij 18 uur dragen. Tosca en Joanne zijn er beiden grote voorstander van om de brace dagelijks een periode uit te doen. Ze stimuleren kinderen in die tijd te spelen en te sporten. Je moet ook niet te spastisch omgaan met het dragen. Als voorbeeld noemt Joanne een slaapfeestje. “Laat de brace gerust een nachtje thuis.”

Hanteren ziekenhuizen dezelfde criteria om een brace aan te meten?

“Nee. Er zijn ziekenhuizen die geen braces voorschrijven. Wij volgen het stroomschema* en als je dat volgt kom je een heel eind. Wij zijn een ziekenhuis

dat veel doorgestuurd krijgt van andere ziekenhuizen, dus onze instroom is anders en daardoor zijn onze beslissingen anders. In samenwerking met een arts kom je tot een keuze. In de SMK is Joanne aanwezig bij het scoliose spreekuur en werkt ze nauw samen met Tosca en de orthopeden. Dat vinden zij een grote meerwaarde. “Samen leveren wij heel goede, gedegen, goed onderbouwde zorg, met een menselijke maat.”

Waar kun je een opleiding tot instrumentmaker volgen?

Fontys Hogeschool Eindhoven biedt de opleiding instrumentmaker aan. Je kunt met HAVO NG of NT-profiel deze 4-jarige HBO-opleiding volgen. Per jaar studeert ongeveer een klas af.

**https://www.scoliose.nl/media/1045/behandelschema_scoliose.pdf*