

SPORT EN INSPANNINGSTRAINING BIJ MUCOVISCIDOSE

Wat gebeurt er allemaal in het lichaam als je aan sport? Met welke factoren moet je rekening houden tijdens het sporten? Wat houdt een goede inspanningstest en training in bij kinderen en volwassenen met muco... **Filip Pyl en Hanneke Eyns**, allebei kinesist in een Mucocentrum, vatten de essentie samen.

Inspanningstraining bij mucoviscidose

Hoe beter de conditie, hoe hoger de levensverwachting

Er kan niet genoeg gewezen worden op het belang van sporttraining bij mucoviscidose. In de toekomst, en eigenlijk nu ook al, zal inspanningstraining een volwaardig onderdeel van de mucobehandeling zijn. Het is aangetoond dat een redelijk niveau van lichamelijke activiteit de achteruitgang van de longfunctie afremt. Er is een sterk verband gevonden tussen inspanningscapaciteit en levensverwachting. Dus hoe beter de conditie, hoe hoger de levensverwachting. Toch is inspanningstraining en sport niet altijd ingebouwd in de behandeling van kinderen, jongeren en volwassenen met muco.

Sporten van jongsaf aan bevorderen

Kinderen aanzetten tot sporten heeft een invloed die blijft duren tot in de adolescentie. Als je inspanningstraining op jonge leeftijd introduceert, zal deze later gemakkelijker in de behandeling geïntegreerd worden. De sportactiviteit moet op regelmatige basis plaatsvinden, waarbij het belangrijk is dat deze activiteit een sociaal gebeuren is en dat deze als positief en aangenaam ervaren wordt.

Iedereen kan trainen, op maat

Alle mucopatiënten zijn in staat om aan inspanningstraining te doen. Aan de hand van een inspanningstest kan een persoonlijk trainingsprogramma worden opgesteld. Daarnaast moet men tijdens het sporten bepaalde parameters in het oog houden. Vanaf een 1-seconde-waarde van 70% of minder is er een grotere kans op desaturatie (te lage zuurstofwaarden in het bloed) tijdens de inspanning. Als er sprake is van desaturatie moet men met de arts bespreken of gebruik van zuurstof tijdens de inspanning aangewezen is. Bij diabetes mogen we de suikerspiegel niet vergeten te meten voor en na de inspanning. Andere belangrijke parameters zijn hartslag en bloeddruk.

Oorzaken van een lagere inspanningscapaciteit

Verder onderzoek toont aan dat mensen met mucoviscidose een lagere inspanningscapaciteit hebben dan de gezonde medemens. Mogelijke oorzaken zijn:

- **Spierkracht**

Bij mensen met muco is de *spierkwaliteit* gelijk aan die van de gezonde bevolking. De *kwantiteit* (hoeveelheid) van de spieren is wel vaak verminderd, waardoor de inspanning minder goed verdragen wordt. Deze verminderde spierkracht wordt veroorzaakt door een zwakke voedingstoestand en de inactiviteit tijdens exacerbaties (toename van de ziektesymptomen). Ook spierverkortingen kunnen de functie nadelig beïnvloeden. Hierbij denken we in de eerste plaats aan het middenrif en andere ademhalingsspieren.

- **Ademhaling**

Het is evident dat er ook op het niveau van de ademhaling beperkingen zijn die de inspanningscapaciteit negatief beïnvloeden. Tijdens een inspanningstest zien we dat de ademhalingsfrequentie van een mucopatiënt hoger ligt bij matige inspanning. Het ademhalingsapparaat zal dus meer zuurstof verbruiken bij dezelfde inspanning.

Ook is er een toename van “hyperinflatie” tijdens de inspanning. Iemand met luchtwegproblemen kan tijdens inspanning moeilijker lucht uit de longen blazen. Hierdoor stapelt er zich onbruikbare lucht op in de longen en zal de borstkas meer open komen te staan (hyperinflatie). Het wordt dus moeilijker om deze borstkas nog meer open te trekken en zo de noodzakelijke verse lucht in te ademen. Hierdoor wordt de gasuitwisseling negatief beïnvloed. De patiënt zal zijn inspanning sneller moeten stopzetten om terug op “adem” te komen. We kunnen dit verschijnsel gedeeltelijk afremmen door bewust goed uit te blazen tijdens het sporten.

- **Regeling van lichaamsvocht en -temperatuur**

Tijdens het sporten gaat ons lichaam zweten om de lichaamstemperatuur te regelen. Een persoon met mucoviscidose zweet evenveel als een gezonde persoon, maar zijn lichaam scheidt meer zout af. Hierdoor zakt de zoutconcentratie in het bloed, waardoor men geen dorstgevoel krijgt. De patiënt zal dus niet mogen wachten tot hij of zij dorst krijgt, maar zal regelmatig moeten drinken. Het is verstandig om tijdens het sporten een licht gezouten sportdrink te gebruiken om de zoutconcentratie op peil te houden.

Als je muco hebt, kunnen een aantal typische problemen het sporten dus beïnvloeden. Dat betekent zeker niet dat je niet kan of mag sporten als je muco hebt, integendeel. Je moet wel rekening houden met de mogelijke invloeden en de nodige voorzorgen nemen.

SPORTEN, EEN BELANGRIJKE AANVULLING OP DE THERAPIE VOOR KLEIN EN GROOT

Alle mucopatiënten, zowel kinderen als volwassenen, kunnen sporten, maar het is belangrijk om voorafgaand een *inspanningstest* te doen, die dan als basis dient voor het opstellen van een trainingsprogramma.

Zin in sporten?!

Het is belangrijk dat je als patiënt *zin* hebt om te gaan sporten. Als je geen zin hebt om te sporten, waarom zou je dan moeite doen om “af te zien”? Je kinesist kan je het belang van sporten uitleggen om zo te proberen jou te motiveren. Daarnaast kan de kinesist of iemand anders mee sporten, omdat sporten met 2 of meer nu eenmaal veel leuker is dan alleen.

Sporten bij volwassenen met muco

Sporten is niet alleen belangrijk voor de conditie, maar ook voor het bewaren van de mobiliteit (beweeglijkheid) en dan vooral de mobiliteit van de borstkas. Het is namelijk veel makkelijker om een goed bewaarde mobiliteit te onderhouden, dan verloren gegane mobiliteit terug te winnen. Daarnaast zorgt een mobiele borstkas voor een betere houding. Je zal minder voorovergebogen staan en je schouders zullen minder naar voor hangen, waardoor je er in het algemeen beter uitziet. Bij volwassen patiënten is het belangrijk om de motivatie om te sporten en de houding tegenover sporten te blijven aanmoedigen. De focus wordt gelegd op het maximaliseren van de functionele capaciteit om zo de levenskwaliteit te bevorderen, ook bij zeer zieke patiënten.

Alle mucopatiënten kunnen sporten, mits voorafgaand een inspanningstest te doen

Alle mucopatiënten, óók volwassenen, kunnen sporten, maar het is belangrijk om voorafgaand een inspanningstest te doen. De resultaten kunnen dan als basis dienen voor het opstellen van een trainingsprogramma.

De meeste gebruikte test is de **6-minutenwandeltest**. In 6 minuten wordt er een zo groot mogelijke afstand afgelegd. Het voordeel van deze test is dat hij ook door erg zieke patiënten kan uitgevoerd worden. De keerzijde van de medaille is dat de test iets te gemakkelijk is voor patiënten die niet erg ziek zijn. Ook **de fietstest** keert geregeld terug. Bij de fietstest wordt gekeken naar wat je hart op inspanningsvlak aankan en aan de hand van de resultaten kan je maximale zuurstofopname (VO₂max) bepaald worden, waardoor je de tests van één patiënt over een lange periode kan vergelijken. Het voordeel van deze test is dat het bruikbaar is voor zowel ernstig zieke als niet zo zieke patiënten en voor zowel kinderen als volwassenen. Je stopt met de test wanneer je uitgeput bent.

Op basis van de resultaten van de inspanningstest wordt er een **trainingsprogramma** opgesteld. Dit programma houdt niet alleen rekening met de resultaten, maar ook met de mate van inspanning waarop patiënten beginnen te desatureren (te lage zuurstofwaarden in het bloed krijgen), mocht dit het geval zijn. Er wordt getraind op het niveau net onder het moment van desatureren, of er worden hulpmiddelen ingeschakeld, zoals extra zuurstoftoediening, CPAP of BIPAP.

SPORTEN ALS JE MUCO HEBT? NATUURLIJK!

Als besluit geven we je een aantal goede redenen mee om te sporten:

- 1) Het is logisch dat je door te sporten een betere conditie krijgt en inspanningen beter kan volhouden.
- 2) Tijdens een inspanning zal je dieper in- en uitademen en alle longdelen beter gaan gebruiken. Het is gebleken dat je meer slijm ophoest ten gevolge van inspanningstraining. Een studie toonde aan dat er tijdens inspanning meer water tussen slijmlaag en longweefsel komt, wat het transport en verwijderen van de slijmen ten goede komt.
- 3) Hyperinflatie en te korte ademhalingspijpen zorgen voor een stijve borstkas en bemoeilijken de drainage. Door oefeningen te doen kan je je borstkas soepel houden wat de drainage wel ten goede komt.
- 4) Door fysiek minder actief te zijn, ondervoeding en cortisone-therapie, kunnen de botten zwakker of brozer worden. De jaren waarin we groeien zijn bepalend voor de kwaliteit of sterkte van onze botten. Op volwassen leeftijd komt het erop aan om onze botkwaliteit te behouden.
- 5) De spieren en gewrichten worden sterker. Hierdoor is de kans op misvormingen en pijnklachten van de rug en andere lichaamsdelen kleiner.
- 6) Als je meer spieren hebt, zal je er beter uitzien, wat je zelfbeeld ten goede komt.
- 7) De revalidatie na een eventuele transplantatie kan sneller en beter verlopen als je een actief of sportief verleden hebt.

De moraal van het verhaal is duidelijk: trek vandaag nog je sportschoenen (of zwempak of koersbroek...) aan! Via het Sportfonds van de mucovereniging kunnen jongeren en volwassenen met mucro een tussenkomst aanvragen voor sportuitgaven, zoals de aankoop van sportmateriaal of een abonnement voor een fitnessclub.