



Sport ... moeten we soms 'neen' zeggen?

B. Suys

Published online: 18 January 2018

© Bohn Stafleu van Loghum is een imprint van Springer Media B.V., onderdeel van Springer Nature 2018

Samenvatting Er is voldoende evidentie dat sporten (of bewegen in het algemeen) bijdraagt aan een gezondere levensstijl. Dit is reeds grondig onderzocht en bewezen bij volwassenen, maar ook voor kinderen en adolescenten is het gaandeweg steeds meer duidelijk dat regelmatige beweging niet enkel bijdraagt in de preventie van cardiovasculaire ziektes en zwaarlijvigheid. Bewegen of deelnemen aan sport heeft ook een onmiskenbaar gunstig effect op de psychomotorische ontwikkeling, en is daarnaast heel belangrijk voor sociale integratie en het zelfbeeld van elk kind. Het behoort ook tot onze taak als arts en verpleegkundige om dit aan patiënten en ouders duidelijk te maken en beweging te stimuleren. Dit is vrij unaniem geaccepteerd voor gezonde kinderen en adolescenten, maar vaak minder vanzelfsprekend voor zieke kinderen of jongeren met een chronische aandoening.

Trefwoorden sporten · kinderen · adolescenten · chronische aandoeningen

Inleiding

Het is van groot belang dat ook zieke kinderen of jongeren met een chronische aandoening zoveel mogelijk bewegen, of deelnemen aan sportieve activiteiten [1, 2]. Ziekte leidt vaak tot (soms tijdelijke) bewegingsarmoede, en hierdoor vrij snel tot minder fitheid (deconditionering) en bewegingsangst. Door bijvoorbeeld ziekenhuisopnames en bijhorende revalidatie is er ook grote kans op meer sociaal isolement. Dit, sa-

men met bewegingsangst of angst om sport te herstarten (vaak ook bij de ouders), kan het herstel vertragen of de chronische ziekte soms verergeren (zeker psychisch). Jongeren met een aandoening zijn vaak bang om te worden gestigmatiseerd omdat ze een litteken hebben, of niet mee kunnen.

Maar er is, ook bij artsen, veel onduidelijkheid over wat kan, mag en wanneer er bijvoorbeeld na een ziekte kan herstart worden. Ook in de literatuur zijn er weinig harde richtlijnen [3–5]. In de praktijk is er een substantiële variatie in de perceptie van mogelijke gevaren en risico's, bij de jongeren zelf en hun ouders, maar zeker ook bij artsen en zorgverleners.

Visie op belang van beweging en sporten

De visie op gezond leven en het belang van beweging en sport is over de jaren drastisch veranderd. Nog vorige eeuw werd sporten bekeken als een soort besmettelijke zielsziekte (fig. 1). Het werd als gevaarlijk bestempeld, als iets voor de lagere klasse, en er kwam eigenlijk een remmende invloed van artsen [6]. Gaandeweg is deze visie veranderd, is sport en beweging wel hip geworden. Sporten werd een vorm van netwerken, zeker bij volwassenen (ministers, bestuurders), maar ook bij jongeren, en het sociale aspect hiervan is enorm belangrijk.

En toch is onze samenleving ook meer sedentair geworden. Door de toenemende motorisering, digitalisering en faciliterende technologie in het algemeen werd bewegen minder vanzelfsprekend. Samen met slechte diëtaire gewoontes heeft dit een nefaste invloed op lichaamsgewicht, cardiovasculair risico en dus morbiditeit en mortaliteit.

Betere voeding en een actievere levensstijl zijn dan ook sleutelaspecten in primaire en secundaire preventiestrategieën. Er is steeds meer evidentie dat een actiever bestaan een positief effect heeft, zeker bij vol-

Dit artikel is eerder gepubliceerd in: *Perceptie* 2016;21:11–14.

B. Suys (✉)
 Congenitale en Pediatrische Cardiologie, GZA Ziekenhuizen
 Antwerpen, Universitair Ziekenhuis Leuven, Leuven, België
bert.suys@gza.be





Figuur 1 Sport als ‘zielsziekte’

wassenen, maar ook bij jongeren [1, 7]. Er bestaat echter nog wel minder evidentie over welke hoeveelheid inspanning of beweging nodig is, zeker bij jongeren. Het is ook nog niet duidelijk vanaf wanneer sporten eerder schadelijk wordt. Die onduidelijkheid bestaat in de gezonde populatie, maar een nog groter vraagteken is wat men moet aanraden of verbieden bij bepaalde (chronische) aandoeningen [8]. Aangenomen wordt wel dat meerdere uren beweging nodig zijn (4 á 5 uur per week).

Sporten met een (chronische) aandoening

Menig collega onder ons kent de vragen als “Kan mijn kind van 10 de 20 km van Brussel met mij meelopen?”; of “Kan mijn kind tijdens de vakantie mee de Ventoux oprijden?”. Deze vragen worden nog moeilijker als dit kind of deze adolescent gevolgd of behandeld wordt voor een bepaalde aandoening.

Sport of beweging is zoals eerder gezegd beter dan niks doen, maar het moet ook veilig zijn. De kans op verwondingen moet minimaal zijn, en een verslechtering van een bestaande afwijking moet absoluut vermeden worden. De kinderarts kan en moet een belangrijke rol spelen in de beslissing of deelname aan een bepaalde sport kan, of er eventuele specifieke aanpassingen of hulpmiddelen of bescherming nodig zijn. Hij is ook een spilfiguur in de educatie van de sporter zelf, maar ook van de ouders, begeleiders, sportleraar of trainer. Het advies van een sportarts kan hierbij in belangrijke mate helpen.

Sommige aandoeningen zijn domeinoverschrijdend, wat het geven van een eenduidig advies nog bemoeilijkt (bijvoorbeeld Marfan syndroom: cardiovasculaire, maar ook orthopedische, oftalmologische consequenties). Voor andere aandoeningen, zoals hypertensie, bestaan er wel duidelijkere richtlijnen. Ook voor cardiale aandoeningen zijn er (in mindere mate voor kinderen dan voor volwassenen) aanbevelingen [9, 10], maar ook hier is niet alles zwart/wit. Vaak

Tabel 1 Sportclassificaties volgens contact (niet-limitatief)

contact	matig contact	geen contact
boksen	fietsen	badminton
hockey (veld/ijs)	kajak/kano (wilde stroom)	kajak/kano (zacht)
voetbal	paardrijden	bowling
gevechtssporten (hevig)	gevechtssporten (discipline)	dansen
rugby	skating	golf
skiën (hevig, jumps)	skiën (rustig)	lopen
snowboard	skateboard	zeilen
handbal	squash	zwemmen
worstelen	volleybal	duiken
waterpolo	surfen/windsurfen	tennis/tafeltennis

Tabel 2 Classificatie van sporten qua cardiovasculaire belasting (op basis van statische en dynamische component)

	toenemende dynamische component →		
toene- mende statische compo- nent ↓	turnen gevechtssporten zeilen windsurfen	skiën skateboard snowboard worstelen	boksen fietsen (race, mountainbike) roeien triathlon
	boogschieten duiken paardrijden	voetbal rugby lopen/sprinten surfen	basketbal ijshockey lopen (middellange afstand) zwemmen
	biljart/snooker bowling golf	tafeltennis volleybal	badminton veldhockey squash lopen (lange-afstand) tennis

zal het dus neerkomen op een zo correct mogelijke inschatting van een individueel risico [11].

Een eerste schifting voor bepaalde aandoeningen kan al gebeuren door het type sport te bekijken. Is contactsport mogelijk, of is eerder een andere sport aangewezen? Tab. 1 geeft een classificatie van sporten volgens type contact. Deze schifting kan belangrijk zijn voor situaties met unieke organen (bijvoorbeeld een overblijvende functionerende nier, een oog), bij coagulopathieën of bij gebruik van anticoagulantia. Sommige artsen zullen hier echter geen absolute contra-indicatie van maken, maar een bepaalde sport enkel toelaten mits aangepaste bescherming. Ook hier is de grens wazig; sommige sporten kunnen op een verschillende manier worden uitgevoerd en daardoor neigen naar een echte contact- of gevaarlijkere sport (gevechtssporten, skiën).

Een tweede schifting kan gebeuren door de keuze van het type sport qua cardiovasculaire belasting, zowel statisch als dynamisch. Het makkelijkst is dit weer te geven met een paar voorbeelden (tab. 2). Sommige sporten zijn bijvoorbeeld weinig blessuregevoelig, maar dan weer cardiovasculair belastend, en kunnen hierdoor voor bepaalde aandoeningen af te raden zijn.

De vraag is of we misschien samen moeten nadenken over verdere richtlijnen of adviezen (preven-

Tabel 3 Niet-limitatieve overzichtstabel per discipline met advies voor oriëntatie of limitatie

discipline/aandoening		geen restrictie	oriëntatie/relatieve contra-indicatie/aangepaste behandeling	contra-indicatie
pneumo	astma	X (sport geadviseerd)	X (ernstig: geen diepzeeduiken)	
	mucoviscidose	X (sport geadviseerd) (soms eerst inspanningstest + SaO ₂ -meting)	X (geen diepzeeduiken)	
cardio	carditis			X
	hypertrofische cardiomyopathie		X (licht tot matig)	X (ernstig)
	coronaire afwijkingen			X
	ritmeproblemen/chanellopathie (individueel te bekijken na check-up)		X (non-competitief)	X (lang QT type 1, zwemverbod) (catecholaminerge ventrikeltachycardie, aritmogene rechterventrikeldysplasie)
	bindweefselziekte (Marfan, Ehlers Danlos..)		X (onder controle)	X (ernstige aortaworteldilatatie: gevaar dissectie)
	pacemaker/Implanteerbare Cardioverter Defibrillator		X	X (indien reëel gevaar shock)
	hypertensie		X	X (ernstig: verbod hoogstatische sporten)
	pulmonale hypertensie		X	X (ernstig)
	klepstenoses		X (non-competitief)	
endocrino	diabetes mellitus	X (sport geadviseerd)		
	kleine gestalte	X	X (soms leeftijdscategorie lager)	
neuro	post-trauma/bloeding/vasculaire malformatie		X (non-contact)	
	myopathie		X (adaptief)	
	epilepsie		X (geen klimmen/duiken)	
nefro		X	X (unieke nier: non-contact)	
hemato/onco	individuele inschatting	X	X (non-contact)	X (ernstige trombocytopenie)
gastro		X	X (ernstige leverpathologie)	X (diarree, ernstige eetstoornissen)
oftalmo		X	X (uniek oog: non-contact) (conjunctivitis: zwemverbod)	
ortho		X		X (Legg-Calvé-Perthes, tot femurkop herstelt) (osteogenesis imperfecta)
dermato			X (besmettelijke aandoeningen non-contact)	

tie, maar ook trainingsadvies en revalidatie), niet enkel voor gezonde jongeren, maar ook voor de verschillende categorieën van aandoeningen, en ook voor jonge atleten.

Wij hebben geprobeerd om toch een paar aspecten en aandoeningen te belichten. Op basis van de literatuur en ingewonnen advies bij verschillende subspecialiteiten werd ook een overzichtstabel gemaakt (voor enkele van de meest voorkomende aandoeningen, zeker niet limitatief) (tab. 3).

Sport 'oriënteren', soms beter dan verbieden

Voor bepaalde aandoeningen is het beter om sport niet af te raden, maar te helpen in oriëntatie van sport. Het aanbevelen van eerder non-contactsporten werd al aangehaald.

Soms wordt enkel 'recreatieve' sport geadviseerd en competitie sport afgeraden (bijvoorbeeld bij syndroom van Wolff-Parkinson-White (WPW), lang-QT-

syndroom) [11]. Wat competitiesport in de praktijk inhoudt is echter erg vaag en in de realiteit weinig omschreven. Dit is ook zo voor schoolsport. Ook hier is er bij kinderen en jongeren vaak sprake van een groepsdruk, en bovendien zorgt een betere prestatie voor goede punten, dus is er zeer zeker vaak een erg competitief aspect. Het is ook een uitdaging ziektes zo onder controle te krijgen dat sporten en zelfs topsport mogelijk wordt. Een goed voorbeeld is diabetes, waar met goed voedingsadvies, een aangepaste glucosemonitoring en een goed afgestemde insulinentherapie echte topsport mogelijk is.

Echte absolute contra-indicaties zijn eerder zeldzaam

Soms is het echter nodig om sport formeel te verbieden, als het risico op ernstige verwondingen of plotse dood te groot is. Dit verbod kan tijdelijk zijn, maar soms ook permanent. Deze indicaties zijn echter zeld-

zaam (vaak cardiaal). Enkele voorbeelden zijn carditis, abnormale coronairen, maar ook osteogenesis imperfecta, ernstige diarree (tab. 3).

Niet het minst na een mediahype rond plotse dood tijdens het sporten, is het erg belangrijk aan ouders, opvoeders, leraren en trainers duidelijk te maken dat sporten tijdens ziekte en zeker bij koorts absoluut uitgesloten is (niet enkel vanwege gevaar op hyperthermie, uitdroging, ionenstoornissen, maar mogelijk ook op subklinische myocarditis bij virale aandoeningen, wat levensbedreigend kan zijn). Het beste is dan ook om wat uit te zieken en enkele dagen te wachten om te herstarten.

Herstarten sport en beweging na een ingreep of ziekte

Er bestaat weinig of geen literatuur met aanbevelingen van eventuele herstart van sport na bijvoorbeeld een ernstige pneumonie, na chirurgie. Zeker hier moet elke situatie naar best vermogen worden ingeschat om herstel of verwondingen te voorkomen. Een te lange inactieve periode moet ook worden vermeden, die kan immers leiden tot het niet herstarten van sport.

Literatuur

1. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonized meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet*. 2016; [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30370-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30370-1).
2. Belcher BR, Berrigan D, Papachristopoulou A, et al. Effects of interrupting children's sedentary behaviors with activity on metabolic function: a randomized trial. *J Clin Endocrinol Metab*. 2015;100:3735–43.
3. Van Brussel M, Van der Net J, Hulzebos E, Helders PJ, Takken T. The Utrecht approach to exercise in chronic childhood conditions: the decade in review. *Pediatr Phys Ther*. 2011;23:2–14.
4. Duppen N, Etnel JR, Spaans L, et al. Does exercise training improve cardiopulmonary fitness and daily physical activity in children and young adults with corrected tetralogy of Fallot or Fontan circulation? A randomized controlled trial. *Am Heart J*. 2015;170:606–14.
5. Morris PJ. Physical activity recommendations for children and adolescents with chronic disease. *Curr Sports Med Rep*. 2008;7:353–8.
6. Van Dieren E. Besmettelijke Zielsziekten Voorheen En Thans. Baarn: Hollandia Drukkerij; 1931.
7. Rowland T. Pediatric exercise science: a brief overview. *Pediatr Exerc Sci*. 2016;28:167–70.
8. Rossler R, Donath L, Verhagen E, Junge A, Schweizer T, Faude O. Exercise-based injury prevention in child and adolescent sport: a systematic review and meta-analysis. *Sports Med*. 2014;44:1733–48.
9. American College of Cardiology Foundation. 36th Bethesda conference: eligibility recommendations for athletes with cardiovascular abnormalities. *J Am Coll Cardiol*. 2005;45:1313–75.
10. American Academy of Pediatrics. Committee on sports Medicine and fitness. Cardiac dysrhythmias and sports. *Pediatrics*. 1995;95:786–8.
11. Rice SG. Medical conditions affecting sports participation. *Pediatrics*. 2008;121:841–8.

B. Suys, kindercardioloog