

Rugafwijkingen zonder klachten

DR. G. R. HOEKSTRA

Meestal zal de huisarts een rug pas onderzoeken als er klachten over zijn. Toch zal hij ook alert moeten zijn op vormafwijkingen van de rug zonder klachten. Dit geldt vooral bij kinderen in de groei: juist in die leeftijdsfase kan vroege herkenning van bepaalde rugafwijkingen ernstig leed voorkomen.

Inleiding

Wanneer men weet hoe vaak rugklachten in de open bevolking voorkomen¹, lijkt het weinig voor de hand liggend een artikel te wijden aan rugafwijkingen zonder klachten. De huisarts heeft doorgaans zijn handen al vol aan mensen mét klachten.

Daar komt bij dat er geen wetenschappelijk onderzoek bestaat, waarin wel en niet behandelde mensen met rugklachten gedurende enkele decennia zijn vervolgd en met elkaar vergeleken.² Tevens ontbreekt een werkelijk inzicht in het beloop van veel van deze afwijkingen. Men kan dus wel bepaalde adviezen geven, maar absolute zekerheid over de zin (of onzin) daarvan, mag de lezer niet verwachten. In plaats van getsalmatige informatie, in deze bijdrage dus een meer subjectieve en persoonlijke beschouwing over een aantal rugafwijkingen.

Zeker bij volwassenen wordt vaak niet speciaal op de rug gelet, voordat er klachten zijn. En ziet men dan al afwijkingen, dan nog kan het moeilijk tot onmogelijk zijn, een samenhang tussen beide aan te tonen. Toch moet dit er niet toe leiden dat de huisarts een zeker defaultisme ten aanzien van de rug ontwikkelt. Het grote aantal mensen met rugklachten betekent juist een aansporing om zoveel mogelijk maatregelen te treffen, teneinde het ontstaan van rugklachten te voorkomen.

Deze preventieve maatregelen zijn vooral van belang bij kinderen „in de groei”. Juist dan hebben we te maken met een kwetsbaar steun- en bewegingsapparaat. Door langdurige, abnormale mechanische belasting van de wervelkolom

kunnen groeideformaties ontstaan³ en dit kan later van invloed zijn op het optreden van degeneratieve afwijkingen in en om de wervels.

Weliswaar bestaan ten aanzien van dit degeneratieproces nog tal van vragen, maar het is niet ondenkbaar dat een juiste en tijdige advisering kan leiden tot uitstel van dit proces, of het zelfs kan voorkomen. Wat voor de orthopedie geldt – vroeg de diagnose stellen en verdere deformatie voorkomen⁴ – geldt uiteraard ook voor de artsen die in eerste instantie met jongeren te maken hebben, de huisarts en de schoolarts.

Tijdens de groeifase van het kind is het vooral de schoolarts die de kinderen ziet. Vaak gebeurt dat cohortgewijs; de schoolarts heeft dan ook ten opzichte van de huisarts het voordeel dat binnen zo'n groep kinderen van een bepaalde leeftijd gemakkelijker een vergelijking is te maken tussen „normale” en „abnormale” ruggen. Een huisarts met enige ervaring leert echter evengoed zijn referentiepunt ten aanzien van de „normale” houding kennen.

De huisarts krijgt via allerlei invalshoeken met kinderen en hun ruggen te maken. Soms zal hij heel gericht een kind met een begeleidend briefje van de schoolarts gepresenteerd krijgen met bijvoorbeeld een scoliose; een andere keer komen ouders met de klacht dat hun kind zo voorover loopt. Bij het onderzoek van de rug dat de huisarts in deze gevallen zal verrichten, kunnen eventuele afwijkingen aan de rug die (nog) geen klachten veroorzaken, aan het licht komen. Er zijn ook situaties waarin van de kant van de betrokkene en zijn omgeving geen enkele argwaan bestaat, terwijl er toch een misvorming

van de wervelkolom aanwezig is, die later tot klachten kan leiden. Elke huisarts heeft dan ook de plicht in elke onderzoekssituatie waarin de rug ontbloot is, op zijn minst te letten op de vorm ervan.

Wanneer de arts een afwijking aan de rug constateert, moet hij zich realiseren dat het begrip „rugafwijking” een beladen begrip is, dat in het bijzijn van de betrokkene zorgvuldig en genuanceerd moet worden gebruikt. Uitlatingen als „Je wervels staan scheef” of „Je hebt een abnormale rug” – helaas door collega's en fysiotherapeuten nogal eens gebruikt – richten alleen maar schade aan. Een dergelijke uitspraak is soms zelfs door de grootste autoriteit niet meer te corrigeren. Bij sommige personen ligt hier het gevaar van somatische fixatie en later arbeidsverzuim op de loer.

Verder moet ervoor gewaakt worden dat er niet overbodig wordt gesignaleerd en behandeld. Alleen afwijkingen die consequenties hebben voor de groei, de uiteindelijke vorm en de functie van de rug, moeten worden opgespoord.

Definiëring

Ten aanzien van vorm en functie van de rug worden de begrippen lichaamshouding, houdingsafwijking en misvorming vaak gehanteerd. Een juiste afbakening is noodzakelijk. Deze begrippen kunnen als volgt worden gedefinieerd:

Een lichaamshouding is een evenwichtstoestand van het lichaam die min of meer actief en onder normale omstandigheden vrijwillig wordt gehandhaafd.

Een houdingsafwijking is een lichaamshouding die in ongunstige zin van de normale of ideale houding afwijkt.

Een misvorming is een afwijkende lichaamsvorm die niet of alleen door zeer ingrijpende maatregelen kan worden gecorrigeerd.⁵

Benadrukt moet overigens worden, dat de definitie van een houdingsafwijking zeer betrekkelijk is: wat zegt bijvoorbeeld een begrip als „ongunstig”; de variabiliteit van de normale lichaamshouding is immers zeer groot. Een ideale houding heeft vrijwel niemand. Elke arts hanteert eigen maatstaven waaraan de vorm van de rug moet voldoen. Gevoelsmatig zal hij bepaalde bochten als „abnormaal” beoordelen. Huisartsen, en waarschijnlijk geldt hetzelfde voor orthopeden, weten nauwelijks waar hun collega's de grens leggen tussen een normale lichaamshouding en een houdingsafwijking. Een en ander verklaart ook

de grote verschillen in de prevalentie van houdingsafwijkingen, zoals die in de literatuur zijn te vinden.⁶

Houding kan gezien worden als de relatie van de delen van het lichaam ten opzichte van de zwaartelij. Voor het handhaven van deze houding is weinig spieractie nodig. Er bestaat als het ware een toestand van voortdurend balanceren. Elektromyografisch zijn de spieren in staande rustpositie grotendeels in rust. In deze houding ligt het zwaartepunt van de romp in de borstholte, ongeveer vóór het wervellichaam van thoracale 11. De wervelkolom wordt daardoor als het ware steeds in ventrale richting getrokken terwijl de kuitspieren zorgen voor de corrigerende krachten die nodig zijn om het evenwicht te bewaren. De kuitspieren zijn de enige actieve „houdingsspijeren”; in rust is er sprake van een „spierbalans”, waarvoor minimale energie nodig is. Bij een permanent verstoorde houding is meer spieractie nodig om het evenwicht te handhaven.

Bij staande positie zijn in het sagittale vlak normaliter vier curven aan de wervelkolom te onderscheiden:

- een cervicale lordose;
- een thoracale kyfose;
- een lumbale lordose;
- een sacrococcygeale kyfose.

Bij de beoordeling van deze curven moet rekening gehouden worden met ontwikkelingsfase van de onderzochte persoon. Zo zal de vorm van de wervelkolom van respectievelijk een zuigeling, een kleuter en een adolescent totaal verschillend zijn. Een goede kennis van de ontwikkeling van de houding is voor een goede diagnostiek van rugafwijkingen een eerste vereiste.

Gemeenschappelijk kenmerk van alle mensen is dat zij rechtop staan; daarnaast is ieder van hen te herkennen door zijn eigen houding. Verschillende factoren bepalen deze houding:

- de vorm van de benige delen;
- de stevigheid van het bandapparaat;
- de spiertonus;
- de bekkenkanteling (iedere verandering in de stand van het bekken verandert ook de positie van de vijfde lende-wervel en daardoor de normale curvaturen van de wervelkolom);
- psychosociale factoren (het is maar al te bekend hoe iemands gemoedsstemming zich kan verraden door zijn houding).

Bij een evaluatie van de houding dient met al deze factoren rekening te worden gehouden. Dan pas is een gerichte advisering mogelijk.

Lichamelijk onderzoek

Het spreekt vanzelf dat voor de differentiële diagnostiek van rugafwijkingen een gericht onderzoek van de rug noodzakelijk is. Ook wanneer de arts bij toeval meent een afwijking van de vorm te zien, dient hij, zeker bij kinderen voor het einde van de groeiperiode, zo'n gericht onderzoek te doen. Heel globaal zal hier op dit onderzoek worden ingegaan.

De patiënt zal, op de onderbroek na, geheel ontkleed dienen te zijn. Het is onmogelijk een rug te onderzoeken bij een patiënt met een omlaag gelaten broek en/of een omhoog gerold hemd. De arts moet de patiënt op een afstand van zeker twee meter kunnen bekijken bij staan en bewegen. Hiervoor is niet alleen de nodige ruimte vereist maar ook goed licht. Gebruik voorlopig alleen Uw ogen en niet Uw handen, want wanneer de onderzoeker de rug aanraakt, wordt door de patiënt direct een

andere houding aangenomen. Bij de inspectie in rust moet speciaal gelet worden op symmetrie en fysiologische krommingen. De stand van de schoulers, bekken, taillehoeken, van de lijn van de processus spinosi, de ruit van Michaelis dienen alle bij het onderzoek te worden betrokken. Na een inspectie in rust moet een observatie plaatsvinden bij bewegen. Men laat de patiënt in de rug lateroflecteren, flecteren, roteren en extenderen. Vooral moet daarbij worden gelet op symmetrie, bewegingsbeperking en eventuele pijnlijkheid.

Naast deze algemeen gangbare onderzoeksmethoden wil ik er nog twee noemen die een bijdrage kunnen leveren aan de oordeelsvorming, namelijk de „buktest” en de „plankjesproef”.

Bij de beoordeling van de vorm van de rug dient bedacht te worden dat het om een momentopname gaat. Met vele factoren moet rekening worden gehouden. Hoe was de patiënt op het moment van het onderzoek: onzeker, zich schamend,

De buktest en de plankjesproef

Gezien zijn eenvoud en de snelheid waarmee hij gedaan kan worden, dient de buktest in ieder geval deel uit te maken van elk rugonderzoek, zeker bij kinderen van 10-14 jaar. De test neemt ongeveer een halve minuut in beslag.

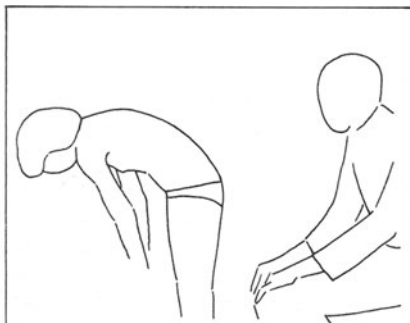
Men laat het kind met gestrekte knieën zo voorover buigen, dat de rug horizontaal is. Daarbij laat het kind de armen afhangen, de handen losjes naar beneden (*pagina 11*). De onderzoeker inspecteert de rug vanaf de rugzijde en let op een verschil in hoogte tussen de linker en rechter rugheft. Is er een hoogteverschil, dan noemt men dit naar de plaats een ribben- en/of een lendengibbus. Een dergelijke gibbus ontstaat ten gevolge van een torsie van de wervelkolom en de thorax.

De buktest is voor de screening op een aandoening als structurele scoliose van groot belang. De sensitiviteit van deze test is 100 procent voor deze aandoening. Structurele scoliose gaat namelijk altijd gepaard met torsie en in dat geval is de buktest altijd positief. Ook de specificiteit van de test is zeer hoog. Zo werd in Montreal een onderzoek uitgevoerd bij 26.947 schoolkinderen variërend in leeftijd van 12 tot 14 jaar.¹⁸ Bij 1744 kinderen was de buktest positief en volgde röntgenonderzoek. Bij 1231 werd de diagnose structurele scoliose gesteld. Bij 293 werden geen afwijkingen gevonden, terwijl bij 220 andere een afwijking werd gevonden.

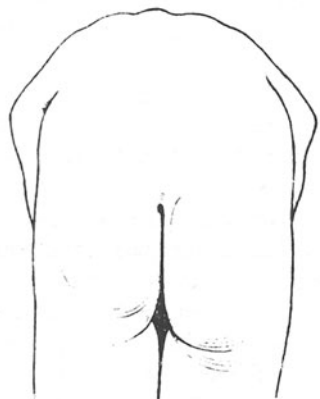
Ook de plankjesproef is door zijn eenvoud snel en gemakkelijk te gebruiken door de huisarts. Voor deze proef zijn vijf houten plankjes met een dikte van respectievelijk 0,5, 1, 1,5, 2 en 2,5 centimeter nodig. Deze proef is van belang om bij een scoliose na te gaan of deze redresseerbaar is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij een beenlengteverschil.

Er worden bij deze test één of meer plankjes onder het korte been gelegd. Beoordeeld wordt hoeveel centimeter verhoging nodig is om tot een correctie van de scoliose te komen.

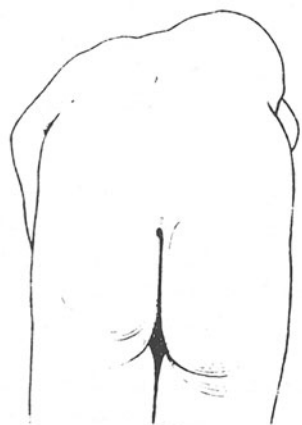
moe, in de put? De informatie van de ouders en/of de gymnastiekleraar die het kind in al zijn bewegingen zien, zal vooral bij de „niet harde” rugafwijkingen in de totale beoordeling moeten worden betrokken. Indien de arts twijfelt, is het verstandig niet direct een advies te geven, maar de patiënt op een later tijdstip nog eens terug te zien.



De buktest. Het kind buigt voorover, de rug horizontaal, de handen losjes naar beneden. De onderzoeker bekijkt de rug en let op een eventueel hoogteverschil tussen linker en rechter rughelft, meestal een gevolg van een ribben- en/of lendengibbus. Het onderzoek duurt niet langer dan een halve minuut.



normaal



gibbus

Houdingsafwijkingen

Gezien de verschillen in opvattingen over wat normaal en wat afwijkend is, is het begrijpelijk dat in de literatuur uiteenlopende bevindingen ten aanzien van voorkomen en aard van houdingsafwijkingen worden vermeld. Gestandaardiseerde onderzoeksmethoden en eenduidige beoordelingscriteria ontbreken. Zo worden percentages opgegeven die ten aanzien van leeftijd voor 6- à 7-jarigen variëren van 20-60 procent.^{2,7} Een en ander geeft wel aan dat het begrip „houdingsafwijking” weinig waarde heeft wanneer door de auteur niet tevens wordt gezegd wat hij onder een dergelijke afwijking nu precies verstaat.

Globaal gesproken kunnen de houdingsafwijkingen worden onderverdeeld in twee groepen:

- afwijkingen in het sagittale vlak;
- afwijkingen in het frontale vlak.

In de praktijk zullen nogal eens mengvormen voorkomen. Een verdergaande differentiatie van deze twee groepen heeft alleen zin wanneer dat meer inzicht geeft in de gewenste behandeling. Er zal volstaan worden met een zuiver pragmatische indeling.

Afwijkingen in het sagittale vlak

- *De slappe of kyfotische houding* is verreweg de meest voorkomende houdingsafwijking. Deze houding wordt gekenmerkt door een versterkte kyfotische - (een in dorsale richting convexe) kromming van de wervelkolom. Het is een vooral in zithouding duidelijke, opvallend sterke, meestal gelijkmatige kyfotische kromming van de rug, die van de nek tot het heiligbeen doorloopt. Pas in het bovenste cervicale, respectievelijk onderste lumbale gedeelte van de wervelkolom gaat de convexe kromming over in een vrij, scherpe, korte lordotische bocht.

Differentiatie ten opzichte van de morbus Scheuermann is nodig: een kyfotische houding is in principe te corrigeren, een kyfose op basis van een morbus Scheuermann niet.

De slappe, kyfotische houding wordt nogal eens gezien bij lange, asthene mensen. Omdat een houdingskyfose de oorzaak kan zijn van een latere gefixeerde (structurele) kyfose², is verbetering van de houding alleen al uit preventief oogpunt gewenst. Vaak is het niet alleen de rug die een slechte vorm heeft, maar zijn er ook afhangende schouders, scapulae alatae en genua recurvata.

Wanneer men zo'n kind op het spreek-

uur ziet, heeft het zin, aan te dringen op een verbetering van de houding. Uiteraard kan dat met behulp van een oefentherapeut, maar daarnaast bestaat op vele scholen tegenwoordig de mogelijkheid deel te nemen aan bijzondere schoolgymnastiek. Bij het regelen van deze zaken is uiteraard een goed samenspel tussen huisarts, schoolarts en gymnastiekleraar gewenst. Ook een juiste sportadviesing is op zijn plaats. Vooral sporten als zwemmen, handbal, volleybal, korfbal zijn voor jeugdigen met een kyfotische houding aan te bevelen.

- *De lordotische houding* wordt gekenmerkt door een versterkte lordotische - een in dorsale richting concave - kromming van de wervelkolom. Bij jonge, zeer slank gebouwde kinderen, vooral meisjes, kan deze houding als een normale variant worden beschouwd. Ook bij zwangeren is deze houding als tijdelijk fysiologisch te zien.

In extreme gevallen zullen door langdurige, abnormale belasting van de wervelkolom structurele afwijkingen kunnen ontstaan. Ter voorkoming daarvan zal oefentherapie en/of bijzondere aandacht van de gymnastiekleraar geboden zijn.

Op volwassen leeftijd kan een versterkte lendenlordose onderdeel zijn van het beeld dat met instabiele rug of insufficiëntia lumbalis wordt aangeduid. Men kan dan waarnemen dat er, naast een versterkte lendenlordose en een voorover gekanteld bekken, dikwijls ook sprake is van een slappe, uitpuilende buik. Vaak is deze houding door actieve spierspanning geheel of gedeeltelijk te corrigeren. Iemand met een instabiele rug kan klagen over pijn en een vermoeid gevoel onderin de rug, maar obli gaat is dit niet. Wanneer de arts het beeld van een insufficientia lumbalis waarneemt, zal een advies om rugversterkende oefeningen te doen, zeker op zijn plaats zijn. Naast een advies tot sportbeoefening kan ook een vermageringsadvies onderdeel van de behandeling zijn.

Soms kan een verdiepte lumbale lordose wijzen in de richting van een spondylolisthesis. Doordat klachten vaak ontbreken, berust deze diagnose meestal op een toevallsbevinding. Naast de versterkte lordose is er bij het lichamelijke onderzoek, wanneer men met de palperende vingers langs de onderste processus spinosi voelt, in typische gevallen een „trapje” te voelen op de plaats waar de wervelafglijding is opgetreden. Opvallend zijn verder de verminderde bekkentanteling en de diepe lendeplouien.

De behandeling van de afwijking hangt helemaal af van de mate waarin een wervelafgliding is opgetreden. Dit is alleen röntgenologisch aan te tonen. Wanneer overigens een spondylolisthesis voor het dertigste levensjaar niet tot klachten heeft geleid, zullen er ook op latere leeftijd doorgaans geen klachten optreden. Onderzoek heeft aangetoond dat maar liefst 90 procent van de mensen met een spondylolisthesis geen klachten krijgt.⁸ Deze mensen zijn zich hun afwijking niet bewust en het verdient overweging hen niet onnodig op deze deformatie te wijzen.

• *De „rechte” rug.* Deze houding krijgt doorgaans weinig aandacht. Mensen met een verstreken lumbale lordose vallen vaak op door hun zelfverzekerde, „mooie” houding. De onderzoeker moet zich er echter niet te veel door laten imponeren. Optimaal is deze houding zeker niet, het is immers de taak van de wervelkolom de daarop inwerkende krachten op te vangen, af te remmen en te verdelen; de normale (geringe) fysiologische krommingen zijn er niet voor niets! De rechte rug is veel minder op deze taak berekend. Therapeutisch zijn deze rechte ruggen door de hypertone paravertebrale musculatuur – post aut propter – moeilijk te beïnvloeden. Ook hier kan oefentherapie baat brengen.

Afwijkingen in het frontale vlak

De scoliotische houding. Bij deze houdingsafwijking moet goed gedifferentieerd worden tussen de compensatoire scoliose en de scoliose als misvorming in engere zin. Een scoliotische houding verdwijnt meestal als de patiënt zit of voorover buigt, en wordt in de meeste gevallen veroorzaakt door een bekkenscheefstand. De oorzaak daarvan is vaak een verschil in beenlengte. Dit komt nogal eens voor. Bij een onderzoek van 760 gezonde mensen werd bij 30 procent een beenlengteverschil van 5 mm of meer, bij 11 procent zelfs van meer dan 10 mm gevonden.⁹ Geringe lengteverschillen – tot 20 mm – dienen te worden beschouwd als vallend binnen de fysiologische normen. Grotere verschillen kunnen het gevolg zijn van verlammingen, fracturen die met verkorting genezen zijn, beschadiging van de epifysairschijven, enzovoort.

Een beenlengteverschil met de daardoor ontstane bekkenscheefstand heeft invloed op de stand van de wervelkolom. Bij een neiging van het bekken naar één zijde toont de wervelkolom in het algemeen een compensatoire lum-

bale convexe scoliose naar dezelfde zijde. Deze scoliose is aanvankelijk te corrigeren maar verstijft vaak bij het vorderen van de leeftijd. Door de scoliotische bocht is er een ongunstige verdeling van de krachten in de wervelkolom. Dit kan op den duur leiden tot degeneratieve verschijnselen, die op hun beurt weer aanleiding kunnen zijn tot pijn en functieverlies. Ook de heupen zullen op den duur van deze asymmetrische belasting een nadelige invloed ondervinden. Over het corrigeren van een verschil in beenlengte wordt verschillend gedacht. Toch kan elk verschil op den duur mede aanleiding zijn tot het ontstaan van rugklachten en daarom lijkt het sommigen verstandig elk beenlengteverschil te corrigeren.¹⁰ Zoals gezegd, zijn de akten over het nut van enige therapie bij een asymptomatisch beenlengteverschil echter nog niet gesloten.

Kleine verschillen kunnen gemakkelijk met een schoenverhoging gecorrigeerd worden. Een schoenverhoging tot 2 cm kan onder de hak aangebracht worden, waarbij de voet in lichte spitsvoetstand wordt belast. Bij correctie van grotere verschillen dient ook het voorste deel van de schoen van een dikkere zool te worden voorzien.³ Grotere schoenverhogingen kunnen het best aangebracht worden in een orthopedische maatschoen. Soms is bij verschillen groter dan 3 à 4 cm operatieve correctie gewenst. De weken na de correctie van de bekkenscheefstand, kan de patiënt (meer) gaan klagen over rugpijn. Deze pijn wordt veroorzaakt doordat het weke delen-apparaat rond de wervelkolom zich nog aan de veranderde mechanische belasting moet aanpassen. Wanneer men de patiënt hierop voorbereidt, wordt voorkomen dat de schoenaanpassing ten onrechte ongebruikt in de kast verdwijnt.

Ik wil tenslotte nog wijzen op de scoliotische houding die ontstaat door een ongelijk steunen op één van de twee benen. Deze houdingsscoliose wordt vooral gezien op de leeftijd van 8-10 jaar en het gaat doorgaans om een bocht naar links.¹¹ Bij volwassenen komt deze houdingsscoliose niet voor. Het lichamelijke onderzoek levert overigens verder geen afwijkingen op. Het is een vrij „vluchtig” beeld dat van het ene op het andere moment ook weer weg is. Het is volledig normaal en behoeft geen enkele behandeling.

Misvormingen

Wat de zichtbare vormafwijkingen van de wervelkolom betreft, gaat het voor

de huisarts vooral om twee aandoeningen;

- de ziekte van Scheuermann;
- de scoliose.

De ziekte van Scheuermann

De ziekte van Scheuermann – ook wel juveniele kyfose, leerlingencyfose, adolescentencyfose, kyfosios dorsalis, enchondrose, osteochondrosis vertebrae genoemd – wordt beschouwd als een groeistoornis in de ringepifyse van wervellichamen. Meestal betreft het de laag-thoracale wervels, maar ook de lumbale wervels kunnen aangedaan zijn. Er ontstaat een afplating van de wervels met als gevolg een versterkte thoracale kyfose.³

Wat precies de oorzaak is van deze groeistoornis, is niet bekend maar in ieder geval speelt een slechte houding – houdingskyfose – wel een rol.¹³ De ziekte komt voor bij kinderen tussen de 10 en 18 jaar en leidt tot een abnormale, stugge, niet redresseerbare, laag-thoracale ronde kyfose met enkele typische röntgenologische kenmerken.

Het eerste stadium van deze ziekte treedt omstreeks of soms zelfs al voor het tiende levensjaar op en wordt gekenmerkt door een slechte houding met een nog redresseerbare kyfose en nog geen, of slechts geringe afwijkingen op de röntgenfoto. Uiteraard is in dit stadium de afgrenzing tussen een houdingsanomalie en een beginnende misvorming moeilijk, zo niet onmogelijk. Toch ligt in dit stadium nog de mogelijkheid van preventie. Een verbetering van de houding voorkomt progressie van de afwijkende kromming. Bij een kyfotische houding ontstaat namelijk onder invloed van de zwaartekracht druk op de zieke epifyseschijven aan de ventrale zijde, tengevolge waarvan een wigvormige wervel ontstaat waardoor de kyfose weer toeneemt.¹³ Er ontstaat een vicieuze cirkel.

De opgaven over de frequentie van deze aandoening onder de bevolking noemen als maximum 8 procent.

De patiënt met de ziekte van Scheuermann kan klagen over rugpijn – meestal gaat het dan om de lumbale variant – maar obligaat is dit zeker niet. Huisartsen krijgen nogal eens jongeren op het spreekuur zonder enige klacht, die op aandrang van de ouders of de gymnastiekleraar zijn gestuurd vanwege hun „ronde rug” of hun „slechte houding”. Voor de praktijk is het belangrijk te differentiëren tussen een houdingsafwijking en deze groeistoornis. Het kenmerkende verschil is de beweeglijkheid van de thoracale wervelkolom: de kyfo-

se bij een houdingsanomalie kan worden gecorrigeerd bij het lichamelijke onderzoek, de kyfose bij de ziekte van Scheuermann niet. Enkele functieproeven – staande de rug „strekken”, in knie-ellebooghouding de rug „hol” maken en de rug strekken in de „rutschhouding” kunnen behulpzaam zijn bij de diagnostiek.

Over het beloop van de ziekte van Scheuermann kan gezegd worden dat deze groeistoornis als proces met het „volwassen” worden van de wervelkolom ophoudt. Als overblijfsel van de ziekte heeft de betrokkene dan een min of meer ernstige misvorming van de wervelkolom. Op basis van deze misvorming kunnen dan op latere leeftijd (meer en vervroegd?) degeneratieve veranderingen van de wervelkolom optreden, met als mogelijk gevolg pijnklachten en stijfheid. Deze degeneratieve veranderingen treden niet zozeer op in het gebied van de thoracale kyfose, als wel in het gebied van de compensatoire cervicale lordose en van de thoracaal-lumbale overgang.

Hoewel het aannemelijk is dat een kind met de ziekte van Scheuermann op latere leeftijd (eerder) rugklachten krijgt, ontbreken exacte gegevens over de frequentie van deze ontwikkeling.¹³

De beste preventie van latere pijnklachten door deze ziekte is attent zijn op elke kyfotische houding tijdens de groeiperiode en adviseren van houdingsgymnastiek al of niet onder leiding van een gymnastiekleraar, mensendiecktherapeut of fysiotherapeut. Een juiste sportadviesing is eveneens op zijn plaats.

Kinderen met een Scheuermann zullen tijdens hun groei – bijvoorbeeld één keer per half jaar – door de arts gecontroleerd moeten worden. Wanneer de ziekte actief is – pijn, röntgenologisch beeld – lijkt verwijzing naar een orthopedisch chirurg geboden. De therapieën die tijdens het actieve stadium worden gegeven, verschillen weliswaar van orthopeed tot orthopeed, maar hebben als gemeenschappelijk kenmerk dat ze vaak zeer ingrijpend zijn en eigenlijk al te laat komen. Het lukt lang niet altijd nog een goede redressie te verkrijgen.

Scoliose

Het gaat hier om de scoliose als misvorming, ook wel structurele scoliose genoemd. Lag bij de scoliotische houding de oorzaak buiten de wervelkolom, hier bestaat een afwijking in de wervelkolom zelf: enkele opeenvolgende wervels zijn wigvormig afgeplat en er is een torsie van de wervellichamen ten opzichte van

elkaar; door deze torsie ontstaat aan de convexe zijde van de bocht een gibbus, die reeds in een zeer vroeg stadium is te herkennen.

Het op tijd herkennen is van eminent belang, omdat een scoliose later progressief kan worden, met als mogelijk gevolg ernstige invaliditeit door verminderde cardiopulmonale functie en biomechanische overbelasting van het houdings- en bewegingsapparaat. Bij een ernstige scoliose is er ook een verhoogd sterfterisico.¹¹ Daarnaast betekent een onbehandelde (progressieve) scoliose op latere leeftijd een in psychosociaal opzicht menselijk drama. Iedere huisarts heeft wel zo'n patiënt in de praktijk en weet welke beperkingen zo'n misvorming teweegbrengt.

Van orthopedische zijde wordt er de laatste tijd op aangedrongen attent te zijn op deze misvorming. Scoliose dient in een vroeg stadium ontdekt te worden, aangezien progressie ongemerkt en snel kan optreden.^{12 14 15} Vroegtijdige herkenning en een goede behandeling zullen leiden tot een aanvaardbaar resultaat. Hoewel het in vele gevallen de schoolarts is die deze misvorming diagnostiseert en verwijst naar de huisarts, dient ook de huisarts zelf alert te zijn. Elke scoliose dient onder controle te blijven tot het einde van de skeletgroei. Alleen tijdens de periode van groei kan een verergering optreden en het is dan ook vooral tijdens de tweede groeisput – 10-15 jaar – dat op deze afwijking gelet moet worden. Hier ligt een uitermate belangrijke preventieve taak voor de huisarts. Niet alleen de diagnose zal hij bijtijds moeten stellen, hij zal ook moeten weten hoe te handelen.

Structurele scoliose kan vele oorzaken hebben; 70-80 procent is echter idiopathisch. Epidemiologisch onderzoek heeft aangetoond dat genetische factoren bij het ontstaan van deze idiopathische scoliose een zekere rol spelen.¹⁶ Er bestaat bij deze scoliose een sterke familieprevalentie die in de eerste graad zelfs oploopt tot 18 procent en ver uitkomt boven de prevalentie in de algemene bevolking.¹⁵ Op kinderen bij wie de afwijking in de familie voorkomt, moet dus speciaal gelet worden.

Bij de idiopathische scoliose onderscheidt men drie leeftijdsgroepen:

- de infantiele vorm (0-4 jaar);
- de juveniele vorm (4 jaar-begint puberteit);
- de adolescente vorm (begin puberteit-einde skeletgroei).

De adolescente vorm komt het meest voor – ongeveer 75 procent – en ik zal me tot deze groep beperken. De preva-

lentie in die leeftijdsgroep ligt tussen de 2,5 en 4 procent en ongeveer 10 procent hiervan heeft behandeling nodig.¹⁷ Terwijl bij de lichtere vormen van scoliose de verhouding jongens-meisjes ongeveer gelijk is, blijkt bij de ernstige vormen deze verhouding 1:5 te bedragen.^{17 18}

De diagnostiek van een idiopathische scoliose is betrekkelijk eenvoudig. Met behulp van de eerder beschreven bukttest is de torsie van de wervels op eenvoudige wijze vast te stellen. Zelfs geringe scolioses zijn met deze test te herkennen. Tijdens schoolgeneeskundig onderzoek wordt deze test hoe langer hoe meer gedaan en het merendeel der kinderen met scolioses wordt tegenwoordig dan ook ontdekt door de schoolarts.¹⁹ In ons land ziet de schoolarts de kinderen echter veelal maar één keer per twee jaar – soms zelfs drie jaar – terwijl de prevalentie en de soms snelle progressie van deze aandoening een jaarlijks onderzoek in de leeftijdsperiode van 10-14 jaar zeker zouden rechtvaardigen.¹² Met andere woorden: de huisarts dient bij elk kind, vooral in deze leeftijdsfase, alert te blijven op deze aandoening.

Wanneer een structurele scoliose wordt gevonden, dient verwijzing plaats te vinden naar een orthopedisch chirurg. Deze specialist zal door middel van röntgenonderzoek – meting volgens Cobb – de ernst van de scoliose beter in kaart kunnen brengen dan de huisarts en het beloop beter kunnen volgen. Er bestaan in Nederland zelfs enkele scoliosecentra waar men in de behandeling van dit soort aandoeningen is gespecialiseerd.¹⁵ Alleen de progressieve scolioses komen in aanmerking voor behandeling. De behandelingsmethoden zijn alle – zowel de conservatieve als de operatieve – ingrijpend en langdurig en dat net in één van de belangrijkste ontwikkelingsfasen van het opgroeiende kind. Iedere arts weet hoe belastend het dragen van een Boston-corset of Milwaukee-corset voor een meisje in de puberteit kan zijn. Bij behandeling in een vroeg stadium kan deze therapie echter wel degelijk effect sorteren. Soms zal echter een operatie – spondylodese – zijn geïndiceerd.

Gewaarschuwd dient te worden tegen het uitsluitend voorschrijven van fysiotherapie bij een patiëntje met een structurele scoliose. De krachten die tot de progressie van scoliose leiden zijn zeer groot en houden 24 uur per dag aan. Heilgymnastiek gedurende een fractie van de dag kan zo'n proces onmogelijk stoppen.

Ik wil deze verhandeling over scoliose besluiten door er nog eens op te wijzen dat het screenen van kinderen op deze aandoening één van de belangrijkste taken van de huisarts is ter voorkoming van een ernstige rugafwijking. Bij geen van de eerder besproken rugafwijkingen ligt zijn preventieve taak zo duidelijk.

Conclusie

Voor de huisarts bestaan in theorie verschillende mogelijkheden om afwijkingen zonder klachten op te sporen. In de praktijk zal hij daar echter lang niet altijd aan toekomen. De patiënt bezoekt hem immers meestal juist mét klachten. Om daarnaast, binnen een meestal beperkt tijdsbestek aandacht te geven aan andere zaken, vergt veel inzet en inventiviteit. Toch is deze inzet bij bepaalde rugafwijkingen zeker op zijn plaats.

Als leidraad voor de huisarts moge gelden:

- Let in elke onderzoeksituatie waarbij de rug ontbloot is, op de vorm van de rug. Dit geldt vooral voor kinderen tijdens hun groei.
- Wanneer een afwijking van de „norm” wordt gevonden, is een gericht onderzoek van de rug geïndiceerd. De buktest hoort hiervan dan deel uit te maken.
- Probeer de gevonden afwijkingen te benoemen. Differentieer altijd tussen een houdingsafwijking en een misvorming.
- Bedenk dat er nog veel onzekerheid is over de oorzaak van de twee meest voorkomende misvormingen, de ziekte van Scheuermann en de (idiopathische) scoliose. Misschien ligt de preventie van deze ziekten wel in het op tijd opsporen en behandelen van in beginsel reversibele houdingsafwijkingen.
- Het feit dat alle schoolkinderen tus-

sen hun 4e en 16e jaar door een schoolarts worden gezien, ontslaat de huisarts niet van de plicht attent te zijn op rugafwijkingen in die leeftijdsfase. Met name in de leeftijd 10-14 jaar ziet de schoolarts de kinderen te weinig om werkelijk goed te kunnen screenen op een aandoening als scoliose.

- Oefentherapie, deelname aan bijzondere schoolgymnastiek, extra aandacht van ouders, gymnastiekleraar en klasseleraar, instructie voor zelf oefenen, Mensendieck-therapie en een juiste sport-advisering zijn van groot belang bij het behandelen van houdingsafwijkingen en maken vaak ook deel uit van de behandeling bij misvormingen.

- Gevonden afwijkingen zullen gedurende de hele groeiperiode gevolgd moeten worden, hetzij door de huisarts, hetzij door de specialist.

- Een „actieve” ziekte van Scheuermann en een structurele scoliose ontdekt tijdens de groei, zijn ziekten die een specialistische beoordeling c.q. behandeling vereisen.

- Bij alle houdingsadviezen moet bedacht worden dat er geen langlopende studies bekend zijn waarin onbehandelde en behandelde patiënten met rugafwijkingen met elkaar vergeleken worden. De door artsen gegeven adviezen berusten dus alleen op empirie. Dit gegeven moet tot bescheidenheid manen.

- Onoordachte uitspraken als „Je rug is scheef” en „Je hebt een kronkel in je wervels” kunnen hooguit schade aarichten en nauwelijks goed doen.

¹ Haanen HCM, Herman B. Valkenburg HA. Lage rugklachten in een open bevolking in relatie tot psychosomatische klachten en karakterstructuur. Epidemiologisch Preventief Onderzoek Zoetermeer. 4e Voortgangsverslag. Rotterdam: Erasmus Universiteit Rotterdam, 1977.

² Brocher JEW. Die Prognose der Wirbelsäulenleiden. Stuttgart: Thieme, 1973.

³ Sijbrandij S. Groeistoornissen. In: Kingma MJ, red. Nederlands leerboek der orthopedie. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1977.

⁴ Rens ThJG van. De wervelkolom. In: Kingma MJ, red. Nederlands leerboek der orthopedie. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1977.

⁵ Mulder JD. Houdingsafwijkingen en misvormingen van de wervelkolom. Ned Tijdschr Geneeskd 1965; 109: 87-92.

⁶ Rijkse G. Het onderzoek op houdingsafwijkingen. Tijdschr Soc Geneeskd 1982; 60: 433-6.

⁷ Verslag Jeugd Gezondheids Zorg. Amsterdam, 1979.

⁸ Francillon MR. Isolierte Bogen- und Gelenkfrakturen der Lendenwirbelsäule. Verh Dtsch Orthop Ges 1959; 47: 321-4.

⁹ Mol LJCD. Beenlengteverschil. Ned Tijdschr Geneeskd 1977; 121: 776-9.

¹⁰ Koekenberg LJJ. Therapie van lage rugpijn. In: Kingma MJ, Verjaal A, Weijel JA, red. Rugpijn. 2e dr. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1976.

¹¹ James JJP. Scoliosis. Edinburgh, London: Livingstone, 1967.

¹² Veraart BEEMJ. Begeleiding van patiënten met scoliose. Ned Tijdschr Geneeskd 1982; 126: 337-40.

¹³ Kingma MJ. De ziekte van Scheuermann. Ned Tijdschr Geneeskd 1970; 114: 1517-22.

¹⁴ Slot GH. Scoliosebehandeling, de tijd dringt. Ned Tijdschr Geneeskd 1982; 126: 335-7.

¹⁵ Veraart BEEMJ. Idiopathische scoliose; herkenning en behandeling bij het opgroeiende kind. Ned Tijdschr Geneeskd 1981; 125: 1286-96.

¹⁶ Wynne-Davies R. Familial (idiopathic) scoliosis. J Bone Joint Surg 1968; 50B: 24-30.

¹⁷ Lonstein JE. Screening for spinal deformities in Minnesota schools. Clin Orthop 1977; 126: 33-42.

¹⁸ Rogala EJ, Drummond DS, Gurr J. Scoliosis: Incidence and Natural History. A prospective epidemiological study. J Bone Joint Surg 1978; 60(2): 173-6.

¹⁹ Meeren W van der. Screening van houdingsafwijkingen (II). Informatiebulletin Jeugdgezondheidszorg 1976; 8(4): 2-4.