

De Onderrug

Structuur van de onderrug (lumbale gedeelte)

De onderrug bestaat uit vijf lendenwervels, waaronder het heiligbeen (sacrum) zit, een plat, driehoekig bot.

Het heiligbeen is aan weerszijden via het sacro-iliacale gewricht (het S-I-gewricht) met het bekken verbonden. Onder het heiligbeen zit het staartbeentje (coccyx).

De wervels zijn onderling verbonden door tussenwervelschijven, die bestaan uit een taaie buitenwand en een geleïchtige kern. Deze tussenwervelschijven fungeren als **schokdempers** en maken beweging mogelijk. Zij zijn zodanig gevormd dat de wervelkolom zijn natuurlijke S-vorm krijgt.

De spinale zenuwen komen via openingen tussen de wervels (foramina) uit het ruggenmerg en lopen naar de benen en voeten. Zijtakken van deze zenuwbanen gaan naar de inwendige organen, zoals de spijsverteringsorganen, de voortplantingsorganen en het urinestelsel. De zenuwen zorgen voor de communicatie met de hersenen. Er zijn 2 soorten: sensorische en motorzenuwen. Zo wordt via deze zenuwen elk deel(tje) van het lichaam door de hersenen bestuurd

Oorzaken van spierspanning (stress) in de onderrug

- ◆ Schokken of stoten als gevolg van een ongeluk of een val veroorzaken een reflex van de spieren in het betrokken gebied; deze zullen gaan aanspannen en een beschermende rol aannemen.
- ◆ Ook te zwaar of verkeerd tillen of buigen veroorzaakt spierspanning.
- ◆ Het doen van verkeerde oefeningen, vooral die met een draaiende beweging of herhaaldelijk voorover buigen kunnen het lumbale gedeelte benadelen.
- ◆ Als belangrijkste oorzaak van stress in de onderrug is het verkeerd zitten te noemen. Vooral het in een onderuit gezakte positie zitten veroorzaakt toenemende spierspanning in de onderrug.

Zitten zoals op deze afbeelding kan tijdelijk verlichting geven van onderrugklachten. Dit komt omdat hierdoor de openingen aan de achterzijde van de wervels groter worden en daarmee de druk op de spinale zenuwen - tijdelijk - vermindert. Echter, deze houding verhoogt de totale spierspanning en op termijn kan dit leiden tot het verzwakken van de achterwand van de tussenwervelschijf; er ontstaat een uitstulping, die tegen de zenuwbanen drukt, met als gevolg meer ongemak en pijn. Uiteindelijk kan dit zelfs leiden tot hernia.

Gevolgen van stress in de onderrug

- ◆ Toenemende spierspanning beïnvloedt in nadelige zin de flexibiliteit en mobiliteit.
- ◆ Irritatie aan de spinale zenuwbanen in de onderrug (door spierspanning) veroorzaakt pijn in de onderrug.
- ◆ Deze irritaties kunnen vervolgens hun nadelige invloed uitoefenen op het functioneren van o.a. de buikorganen, liezen, heupen, benen en voeten.
- ◆ Vaak wordt er pijn gevoeld langs een van de grootste zenuwen, de Ischias-zenuw, die vanuit de onderrug via de billen over de achterzijde van de benen loopt.
- ◆ Ook kan gevoelloosheid optreden in deze gebieden. De spierfunctie kan slechter worden, met stijfheid of zwakheid tot gevolg.
- ◆ Spierspanning in de onderrug kan zo hoog worden, dat het de wervelkolom zijwaarts of naar voren trekt, waardoor een verdraaide houding ontstaat.
- ◆ Zolang deze spierspanning in de onderrug aanwezig blijft, kunnen de irritaties aan de zenuwbanen het goed functioneren van organen en benen in de weg staan. Spierspanning in de onderrug kan derhalve spijsverteringsproblemen opleveren, constipatie of (chronische) diarree, blaasklachten en het niet goed functioneren van de geslachtsorganen (seksuele activiteit).

Soms is een persoon zich helemaal niet bewust van spierspanning in de onderrug, op een gevoel van stijfheid na, ♦s morgens bij het opstaan. Na een paar behandelingen kan iemand volledig pijnvrij zijn gedurende een bepaalde periode, waarna - zonder enig aanwijsbare reden - hij of zij opnieuw last ervaart. Dit is het signaal dat het lichaam zover is om een diepere spierlaag vrij te maken van spierspanning, en daarmee herstel van de zenuwcommunicatie.

Indien deze spierspanning lang aanwezig is (zelfs al vanaf de kinderjaren), kan het noodzakelijk zijn de spieren laag na laag te laten ontspannen, wat enige tijd in beslag kan nemen.

Daar de onderrug de basis is van de stabiliteit van de gehele wervelkolom, kunt u zich voorstellen dat indien er spierspanning in de onderrug zit, er ook spierspanning zal zijn in de bovenrug en nek. Het lichaam zal nl. altijd trachten een balans te vinden, teneinde ♦rechttop♦ door het leven te gaan.

Praktijkvoorbeelden

Een man van 48 ervoer zulke hevige kuitkrampen dat hij er ♦s nachts wakker van werd en moeilijk kon lopen. Hij was zich niet bewust van pijn in de onderrug. Een week lang ♦tractie♦ in het ziekenhuis had geen verbetering gebracht. Na een eerste behandeling in de praktijk werd zijn onderrug erg pijnlijk. Dit is een gevolg van het herstel van gevoel in de sensorische zenuwen (die tot dan toe compleet ♦doof♦ waren als gevolg van de forse spierspanning). Na enige behandelingen verplaatste de pijn in de kuiten zich naar de heupen en onderrug. Na nog enkele behandelingen verdween langzaamaan de pijn in heupen en onderrug. Uiteindelijk was deze cli♦nt pijnvrij en kon zijn werk weer hervatten.

Gedurende een aantal jaren voelde een 15-jarige jongen zich erg ongelukkig en beschaamd omdat hij ♦s nachts in bed plaste. Ook had hij regelmatig pijn in z♦n onderrug. Na enkele behandelingen, waarin de druk op het lumbale gedeelte was verminderd, had hij geen verdere blaasproblemen meer. Ongeveer een jaar later kwam het bedplassen echter weer terug, na een zware val op het voetbalveld, maar na twee additionele behandelingen was het probleem opgelost.

Een 31-jarige vrouw liep met ♦♦n voet sterk naar buiten gedraaid als gevolg van een motorongeluk in haar tienertijd. Zij werd regelmatig wakker door sterke pijn aanvallen in haar onderrug. Na drie maanden van behandelen stond haar voet weer in de normale positie. Haar bilspieren, die onderontwikkeld waren, kregen weer hun normale functie en veerkracht terug.

Adviezen om stress in de onderrug te voorkomen

- ♦ Buig bij het bukken door de knie♦n of ♦scharnier♦ ter hoogte van de liezen.
- ♦ Houd bij het tillen van een zwaar voorwerp het voorwerp zo dicht mogelijk tegen het lichaam aan en gebruik de dijbeenspieren om te tillen i.p.v. de rugspieren. Maak tijdens het tillen vooral geen draaiende beweging.
- ♦ Let er bij het zitten op dat de natuurlijke curve in de onderrug gerespecteerd wordt, m.a.w. zit rechttop, met beide voeten op de grond en de knie♦n niet hoger dan de heupen. Het zitten met de benen over elkaar of onderuit gezakt zitten is vragen om moeilijkheden.
- ♦ Vermijd oefeningen die de natuurlijke curve in de onderrug naar de andere kant buigen of onnodig belasten, zoals bijv. oefeningen als staand de tenen aanraken, liggend beide benen tegelijk optillen of zgn. sit-ups.
- ♦ Doe elke ochtend de oefening die uw stress therapeut u heeft uitgelegd en voorgedaan om de buikspieren en de spieren in het lumbale gedeelte te verstevigen.

◆ Zorg voor een goed matras, niet te hard en niet te zacht; het dient de natuurlijke curve te ondersteunen.