

Rückenschmerzen bei funktionellen Störungen der Wirbelsäule



Rückenschmerzen sind die häufigsten Beschwerden der Bevölkerung und gehören zur Gruppe der sogenannten Zivilisationskrankheiten, dennoch werden sie häufig unterschätzt und erhalten nicht genügend Aufmerksamkeit seitens der Patienten und der behandelnden Therapeuten. Die Ursachenanalyse und die Interpretation von Rückenschmerzen gestaltet sich häufig recht einfach, umso schwieriger ist es jedoch einen Zustand der Schmerzfreiheit zu erlangen.

Was verursacht nun Rückenschmerzen?

Eine Reihe von Ursachen findet sich in einer strukturellen Störung, dies bedeutet, dass dieser Zustand nur teilweise mit der korrekten ausgewählten nichtoperativen Behandlung und mittels einer entsprechenden physiotherapeutischen Behandlung kompensiert werden kann. Eine weitere Alternative der Behandlung struktureller Störungen besteht in der operativen Therapie bei z.B. degenerativen Einengungen des Rückenmarkskanals, bei Skoliosen, Wirbelsäulenfrakturen, Morbus Bechterew etc.

Zu einem grossen Teil jedoch werden Rückenschmerzen durch eine Störung der Funktion der Wirbelsäule verursacht. Die Muskeln, welche die einzelnen Bewegungssegmente der gesamten Wirbelsäule beeinflussen, werden unter dem Begriff „tiefes stabilisierendes System“ zusammengefasst. Bei funktionellen Störungen arbeitet dieses System nicht mehr korrekt und kann nur noch mit Hilfe einer komplexen physiotherapeutischen Behandlung und mittels ganz spezieller individuell ausgewählter Übungen wieder aktiviert werden. Die Aktivierung dieses System führt zu einer idealen Verteilung mechanischer Druckkräfte auf die einzelnen Wirbelkörper und der kleinen Wirbelgelenke, so dass letztendlich ein sehr geringer Kraftaufwand für die Durchführung jeglicher Bewegungen und die Einhaltung der korrekten Körperhaltung von Nöten ist. Die Rekalibrierung dieses tiefen stabilisierenden Systems benötigt jedoch eine gewisse Zeit und die disziplinierte eigenständige Fortführung der erlernten Übungen.

Nur ein Viertel aller Rückenschmerzen werden durch tatsächliche Erkrankungen der Wirbelsäule verursacht, der grösste Teil entwickelt sich schleichend auf der Grundlage schlechter Bewegungsgewohnheiten bei körperlicher Arbeit und im alltäglichen Leben.

Die häufigsten funktionellen Ursachen von Rückenschmerzen

Schlechte Körperhaltung: Hierbei handelt es sich um schlechte Angewohnheiten beim Sitzen, Stehen, Gehen etc. hierbei kann die Ur-

sache bereits im frühen Kindesalter liegen, wenn der kindliche Organismus unvorteilhaft überbeansprucht wird, wie z.B. beim schlechten Sitzen in der Schule, bei psychischer Belastung, bei übertriebener falscher sportlicher Überbelastung

- **muskuläres Ungleichgewicht:** die Überbelastung statischer Muskelgruppen führt zu deren Verkürzung während dynamische Muskelgruppen verkümmern. Dies führt zu einer Störung der Ausrichtung der Gelenke und diese werden wiederum dadurch bei Bewegung überlastet, welches letztendlich zu einer Störung der physiologischen Bewegungskoordination führt.
- **sitzende Tätigkeit:** siehe Artikel der letzten Ausgabe
- **einseitige Belastung:** die Belastungskräfte selbst müssen nicht unbedingt aussergewöhnlich hoch sein, aber beim Fehlen der ausgleichenden Bewegung und Belastung der entsprechenden gegenwirkenden Muskelgruppen resultieren Rückenschmerzen.
- **unzureichende Aktivität oder extreme Überbelastung:** Es ist sehr wichtig, dass der Organismus entsprechend seines Trainingszustandes korrekt belastet wird
- **Übergewicht:** die langfristige Folge ist eine Überlastung der gesamten Wirbelsäule und der kleinen Wirbelgelenke, Minderaktivität um zu einem Rückgang der wichtigen Muskelgruppen zur Körperstabilisierung.
- **Stress:** lang andauernde psychische Überbelastung kann langfristig zu einer falschen Körperhaltung führen und letztendlich zu sehr starken Rückenschmerzen, meist im Zusammenhang des Schultergürtels.

Vorbeugung

Was kann man nun tun, um funktionelle Störung im Rückenbereich zu vermeiden?

Ein wichtiges Thema ist die korrekte Sitzhaltung, hierbei verweisen wir erneut auf unseren Artikel in der letzten Ausgabe.

Nicht minder wichtig ist jedoch die individuelle Körperhaltung im Stand und der korrekte Gang-

ablauf. Bei inkorrekt Funktion verschiedener Muskelgruppen beim Stand und während des Gangzyklus entstehen unkoordinierte biomechanische Fehlbelastungen der gesamten Wirbelsäule. Jeder Mensch hat sich im Laufe seines Lebens bestimmte falsche Stereotypen angeeignet, welche letztendlich zu einer Überbelastung bestimmter Wirbelsäulensegmente führt und auf lange Sicht Rückenschmerzen hervorrufen. Eine genaue körperliche Untersuchung und die detaillierte Analyse dieser Stereotypen ermöglicht das Erstellen eines individuellen Therapieplans mit dem Ziel, bestimmte neue Bewegungsmuster zu erlernen, die Funktion bestimmter Muskelgruppen zu aktivieren, sowie die biomechanische Bewegungsketten zu rekalibrieren. Hierbei wird eine ökonomische Muskelarbeit erzielt, so dass es zu keiner Körperermüdung, Überlastung und somit Rückenschmerzen kommt.

In dieser Problematik sind selbstverständlich auch kindliche Patienten mit eingeschlossen. Vor allem in den unterschiedlichen Wachstumsphasen ist es sehr wichtig, funktionelle Defizite frühzeitig zu erkennen um entsprechend gegenzusteuern, körperliche Aktivitäten in ihre Intensität dem Wachstumsstand anzupassen und um Überlastungen zu vermeiden, damit im Erwachsenenalter Beschwerden vermieden werden können.

Auch die Sportart Golf ist eine typische einseitige Bewegungssportart, bei der z.B. die tiefen rotatorischen Muskeln der Wirbelsäule, die Ellbogengelenke und auch die Hüftgelenke unterschiedlich beansprucht und zum Teil überbelastet werden.

Eine sportartspezifische Analyse wird in unserem komplexem Golf-Konzept für Leistungssportlern ebenso wie auch für Amateurgolfer seit geraumer Zeit erfolgreich durchgeführt.

Zusammenfassung

Rückenschmerzen schränken nicht nur die alltägliche Lebensqualität ein, sie haben auch einen gesellschaftlichen und sozialen Einfluss. Es ist sehr wichtig den korrekten individuellen Therapieplan zu erstellen und seitens des Patienten diszipliniert die erlernten häuslichen Übungen durchzuführen. Vor allem im Kindes- und Wachstumsalter kann die Bedeutung der Prävention funktioneller und struktureller Defizite und Störungen des Bewegungsapparates vor allem der Wirbelsäule nicht genug unterstrichen werden.

El dolor de espalda en los trastornos funcionales de la columna vertebral

El dolor de espalda es la molestia más frecuente en la población y pertenecen al grupo de las enfermedades de civilización. Aún así no se le presta la suficiente atención por parte del paciente ni del terapeuta. Analizar las causas e interpretar el dolor de espalda es relativamente fácil, sin embargo es más difícil conseguir un estado de ausencia de dolor.

Qué causa dolor de espalda?

Algunas causas se encuentran en un disorden estructural, esto significa que éste estado se puede compensar solamente parcialmente con un tratamiento non-quirúrgico correcto y sesiones de fisioterapia.

Una terapia alternativa para disórdenes estructurales es el tratamiento quirúrgico, por ejemplo para estenosis degenerativa del canal de la columna, con escoliosis, fracturas de la columna, espondilitis anquilosante etcétera.

La mayoría de los dolores de espalda son causados por un disorden de función de la columna vertebral. Los músculos, que influyen en los segmentos de movimiento de la columna vertebral se resumen juntos bajo el término „sistema profundo de estabilización“

Cuando existe un desequilibrio funcional, dicho sistema no funciona correctamente.

Solamente con un tratamiento complejo fisioterapéutico y ejercicios especiales individuales se puede reactivar.

La activación de este sistema hace que la potencia de presión mecánica se distribuya idealmente sobre las vértebras y las articulaciones pequeñas intervertebrales y que los pacientes necesitan un esfuerzo muy pequeño para realizar todo tipo de movimiento y para mantener una postura correcta.

El recalibrado del sistema profundo de estabilización requiere cierto tiempo y en la continuación de realizar los ejercicios disciplinadamente.

Sólo una cuarta parte de los dolores de espalda están causados realmente por enfermedades de la columna vertebral, la mayor parte se produce gradualmente a base de las malas posturas en la vida cotidiana y en el trabajo físico.

• Las causas funcionales más comunes del dolor de espalda :

Postura incorrecta: Malos hábitos al sentarse, estar de pie, caminar, etc. Esto ya puede ser causado desde la primera infancia cuando el cuerpo del niño se esfuerza desventajosamente por ejemplo, al sentarse de forma incorrecta en el colegio, trastornos psicológicos, al ejercer incorrectamente deporte excesivo.

• **Desequilibrio muscular:** la sobrecarga de los músculos estáticos hacen que éstos se acorten, mientras que los músculos dinámicos se artroflan. Esto lleva al cabo del tiempo a un disorden en la orientación

de las articulaciones, por lo cual hace que se sobrecargen en el movimiento y últimamente produce un trastorno fisiológico de la coordinación de movimientos.

- **trabajo sedentario:** léan el artículo en el último número.
- **carga unilateral:** las fuerzas de carga que los músculos realizan por sí mismos no tienen que ser excesivamente grandes, pero la ausencia de movimientos compensatorios y la carga resultante en los diferentes grupos musculares nos llevan al dolor de espalda.
- **La falta de actividad o una sobrecarga extrema:** Es muy importante que el organismo cargue correctamente, de acuerdo a como éste está formado.
- **Obesidad:** la consecuencia a largo plazo es una sobrecarga de toda la columna vertebral y de las articulaciones pequeñas intervertebrales, actividad insuficiente produce una artrofia de los grupos musculares principales para la estabilización del cuerpo.
- **Estrés:** El estrés mental a largo plazo puede producir una postura corporal incorrecta y en última instancia conducir a un fuerte dolor de espalda, por lo general en la zona de la cintura escapular.

Prevención

¿Qué podemos hacer para evitar trastornos funcionales en la zona de la espalda?

Una cuestión importante es la postura correcta sedentaria, aquí nos referimos de nuevo a nuestro artículo en el último número.

No menos importante, sin embargo, es la postura del cuerpo de cada individuo en bipedestación y las correctas fases de marcha. La función incorrecta de varios grupos musculares en bipedestación y durante las fases de marcha produce una carga descoordinada biomecánica de la columna vertebral entera.

Toda persona tiene en su vida ciertos hábitos incorrectos que en última instancia conducen a la sobrecarga de determinados segmentos de la columna vertebral que al fin y al cabo provocan dolor de espalda a largo plazo. Un examen físico completo y detallado para analizar estos estereotipos facilitan realizar un plan de tratamiento individual con el objetivo de crear nuevos patrones de movimiento, activar la función de ciertos grupos musculares, así como recalibrar la cadena cinética biomecánica. Así se consigue un traba-



jo muscular económico, que entonces no lleva al cansancio del cuerpo ni a la sobrecarga así como a ningún dolor de espalda.

En esta problemática por supuesto están incluidos los niños.

Sobre todo en las diferentes fases de crecimiento es muy importante, reconocer lo antes posible los déficits funcionales para ceder respectivamente, adaptar las actividades físicas en su intensidad al estado de crecimiento y evitar la sobrecarga, de manera que cuando sean adultos las molestias puedan ser evitadas.

Incluso el deporte del golf es un tipo de deporte de movimiento unilateral, por ejemplo, por el cual se esfuerzan de diferente manera y tal vez se sobrecargan los músculos profundos de rotación de la columna, los codos y también de las caderas.

Desde hace mucho tiempo realizamos con éxito análisis específicos para atletas y también para los golfistas aficionados en nuestro „Golf Concept“

Resumen

El dolor de espalda no sólo limita la calidad de vida, también tiene una influencia social.

Es muy importante elaborar un plan de tratamiento adecuado a cada individuo y que el paciente realice disciplinadamente los ejercicios aprendidos en casa.

Sobre todo en los niños y adolescentes, es muy importante la prevención de deficiencias funcionales y estructurales y del aparato locomotor, especialmente de la columna vertebral.



FOOT & SPORTS CLINIC MARBELLA

**Dr. med. Petr Spurek
Ärztlicher Leiter**

Tel: 951 96 88 00 - Fax 951 96 88 37

**info@fscmarbella.com
www.fscmarbella.com**