

Dresden International University (DIU)



BACHELORARBEIT

zur Erlangung des Grades „Bachelor of Science“ im
Bachelorstudiengang Präventions-, Therapie- und
Rehabilitationswissenschaften

**SKOLIOSE – EINE ÜBERSICHT ZU KONSERVATIVEN
BEHANDLUNGSMETHODEN UND DEREN EFFEKTIVITÄT**

[Scoliosis – A review of conservative treatments and its effectiveness]

VORGELEGT VON: Marion Adrienne Winker (16080828)

ERSTPRÜFER: Herr Prof. Dr. med. habil. Dr. h.c. mult. Klaus Steinbrück

ZWEITPRÜFER: Herr Bernhard Reichert MSc.

Wendlingen, den 13.01.2013

ZUSAMMENFASSUNG

EINLEITUNG Die adoleszente idiopathische Skoliose stellt die häufigste Form der Skoliose dar. Sie kann sich verschlechtern und meist später Beschwerden mit sich bringen. Einen operativen Eingriff gilt es dabei sinnvoll solange wie möglich hinaus zu zögern, und die Möglichkeiten konservativer Behandlungsmethoden voll auszuschöpfen. Hierzu gibt es bezüglich der Effektivität und Evidenz, auch kulturell bedingt, unterschiedliche Denkansätze. Umso wichtiger ist es, den Hintergrund dieser Erkrankung zu kennen, und umfassend aufzuzeigen, welche Behandlungsmethoden es gibt, und wie effektiv diese sind, um ein bestmögliches Ergebnis für den Patienten zu erreichen.

MATERIAL UND METHODEN Im November 2012 wurde eine umfangreiche Literaturrecherche in folgenden Datenbanken durchgeführt: PubMed, PEDro, Cochrane, Cinahl und Embase. Nach dem Selektieren verblieben 14 Studien. Diese beinhalten zehn Reviews, welche mit AMSTAR, und vier RCTs/ CTs, die mit der PEDro Scale bewertet wurden. Alle Studien wurden auf ihren Inhalt analysiert, und deren Ergebnisse zusammengefasst.

ERGEBNISSE Spezifische physiotherapeutische Übungen verbessern unter anderem den Cobb-Winkel. Ein größerer Effekt als bei nicht-spezifischen Übungen ist wahrscheinlich, und sie verringern die Wahrscheinlichkeit auf eine Korsettverordnung. Das Trainieren einer korrekten Kopfhaltung wirkt sich positiv aus. Das Korsett wird auch auf lange Sicht als wichtigste konservative Behandlung definiert, vor allem in Ergänzung zu spezifischen Übungen. Ein starres Korsett zeigt bessere Ergebnisse als ein elastisches.

DISKUSSION Generell existiert ein Mangel an qualitativ guten Studien. Eine Empfehlung innerhalb der spezifischen Übungsmethoden kann nicht gegeben werden. Ein Vergleich der Methoden oder ein gemeinsames Konzept, bei dem auch die Kopfhaltung miteinbezogen wird, wäre notwendig, um ein Korsett zu vermeiden oder dieses effektiver zu unterstützen.

ABSTRACT

INTRODUCTION Adolescent idiopathic scoliosis is the most common form of scoliosis. The conditions can get more severe and lead to disabilities as time progresses. A surgical intervention should be avoided as long as possible to tap the full potential of conservative treatments. There are different approaches regarding effectiveness and evidence, also influenced by cultural views. It is therefore even more important to know the background of this disease and to show comprehensively which treatments exist and how effective they are, to get the best possible result for the patient.

MATERIAL AND METHODS In November 2012, following databases were used to perform an extensive literature search: PubMed, PEDro, Cochrane, Cinahl and Embase. After the selection 14 studies remained, containing ten reviews, which were evaluated by using AMSTAR and four RCTs/ CTs by using the PEDro Scale. The content of all studies was analyzed and their results were summarized.

RESULTS Specific physical exercises improve the Cobb angle. A greater effect is probable when compared to non-specific exercises, and they reduce the probability of a brace prescription. Working on a correct head posture has a positive effect. The brace is defined as the most important conservative intervention, especially in addition to specific exercises and in long term treatment. Rigid braces show better results than an elastic ones.

DISCUSSION In general, there is a lack of high quality studies. A recommendation within the specific exercising methods can not be given. A comparison of the methods or a common concept, including the head posture, would be necessary to avoid a brace or to support it more effectively.