

**Referent/in**

Grasl, Christian (Wien AT) | MSc  
orthomanufaktur Grasl GmbH - Orthopädie

**Titel**

50% Primärkorrektur bei der idiopathischen Skoliose – Fiktion oder Realität?

**Coauthors**

Serth T.

**Zusammenfassung**

50% Primärkorrektur – eine Forderung in der Korsettversorgung, welche durch endogene und exogene Faktoren weder haltbar, noch dem Versorgungsalltag dienlich ist. Die Primärkorrektur sollte individuell, abhängig vom Krümmungsmuster, Ausgangswinkel und Patientenalter beurteilt und kommuniziert werden.

**Einführung**

Im Rahmen der orthopädiotechnischen Versorgung von idiopathischen Skoliosen werden die Betreuenden Orthopädietechniker immer wieder mit der Aussage konfrontiert, dass im Korsett mindestens 50% Primärkorrektur gefordert sind. Eine pauschalierte Forderung, welche auf Grund verschiedener Krümmungsmuster, unterschiedlicher Rotationen sowie Cobb Winkel und einem differenzierenden Knochenalter weder haltbar, noch dem Versorgungsalltag dienlich ist. Durch diese oftmals leichtfertig getätigte Aussage wird nicht nur der Orthopädietechniker unter Druck gesetzt, bei nicht Erreichen sinkt auch die Patientenmotivation, die Compliance und nicht zuletzt das Vertrauen in das Behandlungsteam. In dieser Arbeit sollen, anhand der von uns erhobenen Dokumentationsdaten, die Unterschiede in der Primärkorrektur, abhängig nach Krümmungsmuster laut Klassifikation nach Rigo, Ausgangswinkel nach Cobb und Patientenalter aufgezeigt werden.

**Methodik**

Bis zum Zeitpunkt der Einreichung wurden 149 Patienten mit idiopathischer Skoliose und einer Erstversorgung statistisch erfasst und in Gruppen unterteilt. Die Zuweisung erfolgte hierbei aus Schwerpunktambulanzen, sowie von niedergelassenen Fachärzten. Alle Patienten wurden mit einem RSC® Korsett (Rigo® System Cheneau®) versorgt. Die Primärteilung erfolgte nach dem Krümmungsmuster, basierend auf der Klassifikation nach Rigo e. Die

daraus resultierenden Primärgruppen wurden noch nach Alter und Cobbwinkel unterteilt. Zu Beginn erfolgte mit allen Patienten ein Aufklärungsgespräch, anschließend ein standardisiertes Messverfahren sowie die Anfertigung eines 3D – Scans. Die Klassifizierung erfolgte durch Dr. Manuel Rigo, die individuelle, jedoch evidenzbasierte Modellierung sowie die Korsettherstellung durch die ortholutions GmbH. Rund 6 Wochen nach der Abgabe des RSC® Korsetts erfolgte die Anfertigung des Kontrollröntgens im korsett - die Grundlage für die Bestimmung der Primärkorrektur.

### **Ergebnisse**

Die Auswertung zeigte, dass die Primärkorrektur, bezogen auf einzelne Patienten, eine Schwankungsbreite zw. 7% (nahezu keine Korrektur) und 127% (Überkorrektur) aufwies – was aufzeigt, dass die Forderung nach einer 50%igen Primärkorrektur als nicht sinnvoll erachtet werden kann. Im Kollektiv, ohne Altersunterteilung oder Krümmungstyp zeigte sich thorakale Primärkorrektur von 46,10%, lumbal von 47,88%. Unterteilt in 3 Altersgruppen zeigt sich bei den 5- bis 10- Jährigen eine thorakale Primärkorrektur von 69,73%, lumbal von 88,51%, bei den 11- bis 15- Jährigen Thorakal 45,02%, Lumbal 49%, bei den über 15-Jährigen thorakal 38,76%, Lumbal 42,56%. Bezogen auf die unterschiedlichen Krümmungstypen zeigte sich, wie erwartet, dass Typ E Skoliosen (einbogig Lumbal) die höchste Primärkorrektur aufwiesen, Skoliosen mit hochthorakaler Beteiligung, also jene mit Typ D Modifier die geringste. Zudem zeigt sich ein direkter Zusammenhang zwischen dem Röntgenoutcome und der Tragezeit.

### **Schlußfolgerung**

Wichtigster Faktor einer erfolgreichen Skolioseversorgung ist, eine optimale Korsettanpassung vorausgesetzt, die Patientencompliance. Speziell bei jugendlichen Patienten hat sich gezeigt, dass sich das hervorrufen falscher Erwartungshaltungen, wie zB einer zu hohen Primärkorrektur, bei nicht Erreichen deutlich negativ auf Auswirkt. Hierbei sinkt nicht nur die Compliance deutlich, in einigen Fällen schwindet auch das Vertrauen zum betreuenden Orthopädietechniker, da „sein Korsett“ nicht den gewünschten, bzw. geforderten Erfolg gebracht hat. Durch eine realistische Einschätzung der Primärkorrektur, unter Bezug auf Alter, Krümmungsmuster und Ausgangswinkel, kann aus einem negativen Erlebnis bei zu hoher Voraussetzung für die Patienten ein positives Erlebnis bei realistischer Einschätzung

werden, was wiederum die Akzeptanz und Motivation steigert. Daher sollte von Beginn an eine realistische Vorgabe gemacht werden, die starre Einforderung der 50% Primärkorrektur der Geschichte angehören.

**Literaturreferenzen**

-

**Image:** 1\_2172.JPG

Alter				5 – 17 Jahre			
Patienten insgesamt 49							
ø Alter				13,14 Jahre			
Cobbwinkel thorakal vorher		24,25 °		Cobbwinkel thorakal nachher		13,07 °	
Cobbwinkel lumbal vorher		23,58 °		Cobbwinkel lumbal nachher		12,29 °	
Verbesserung Cobbwinkel thorakal						11,18 ° (46,10 %)	
Verbesserung Cobbwinkel lumbal						11,29 ° (47,88 %)	

