

Konvergenzinsuffizienz

Diagnose, Differentialdiagnose Therapieformen und Management

Abstract

Ziel:

Das Ziel dieser Arbeit ist die Beleuchtung der Diagnose, Differentialdiagnose, und Therapieformen einer Konvergenzinsuffizienz.

Methoden:

Mit Hilfe einer Literaturrecherche wurde ein Mess- und Prüfverfahren zur Diagnose einer Konvergenzinsuffizienz erarbeitet. Ebenso wurden die möglichen Therapieoptionen aufgezeigt und miteinander verglichen. Die Konvergenznahpunkte von 141 Probanden mit symptomatischer Konvergenzinsuffizienz wurden analysiert. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Untersuchung der Wirksamkeit von Vision Therapie und des Einflusses von Alter und Geschlecht der teilnehmenden Patienten im Verlauf der Konvergenzinsuffizienz. Entwicklungsverzögerungen und Entwicklungsstörungen wurden mit Hilfe eines Fragebogens bei 130 Kindern mit symptomatischer Konvergenzinsuffizienz ermittelt.

Ergebnisse:

Es wurde ein praktischer Leitfaden mit klinischen optometrischen Messungen zur Diagnose und Differentialdiagnose einer Konvergenzinsuffizienz erarbeitet.

Unter den verschiedenen Therapieoptionen wurde eine Vision Therapie als bestmögliche Option zur Therapie einer Konvergenzinsuffizienz betrachtet. Als Alternative kann eine Prismennahbrille mit Basislage innen gefertigt werden.

Bei 4 % der 141 Probanden wurde ein Konvergenznahpunkt größer 50 cm gefunden.

Der Verlauf des Konvergenznahpunktes während einer Vision Therapie zeigte eine Normalisierung auf unter 6 cm innerhalb 4 Wochen im Durchschnitt auf.

82,3 % der 130 untersuchten Kinder wiesen eine oder mehr Entwicklungsverzögerungen oder eine Entwicklungsstörung auf. 60,8 % berichteten von einem Verdacht auf LRS. 41,5 % hatten bereits eine Ergotherapie absolviert. Bei 16,2 % der Probanden war ADHS diagnostiziert oder bestand ein Verdacht darauf.

Schlussfolgerung und Ausblick:

Nur mit einer umfangreichen Analyse des visuellen Systems lässt sich eine Konvergenzinsuffizienz von pathologischen Zuständen differenzieren.

Durch die Verkürzung des Arbeitsabstandes bei modernen Kommunikationsmitteln ist mit einem Anstieg der Prävalenz der symptomatischen Konvergenzinsuffizienz zu rechnen.

Es scheint einen Zusammenhang mit ADHS zu geben, der noch genauer erforscht werden muss.

Keywords:

Konvergenzinsuffizienz, Therapie, Vision Therapie, Entwicklungsverzögerungen, Konvergenznahpunkt, Binokularsehen

Convergence Insufficiency

Diagnosis, differential diagnoses, therapy and management

Abstract

Objective:

The aim of this work is to highlight the diagnostic process and treatment options for convergence insufficiency.

Methods:

Using literature review, measurements and test methods for the diagnosis of convergence insufficiency were developed. Similarly, possible treatment options were presented and compared. The near points of convergence of 141 subjects with symptomatic convergence insufficiency were analyzed. The focus was on investigating the efficacy of vision therapy, and the influence of age and sex of the patients enrolled in the treatment of convergence insufficiency. Developmental delays and developmental disorders were determined using a questionnaire in 130 children with symptomatic convergence insufficiency.

Results:

A practical guide to clinical optometric measurements for the diagnosis and differential diagnosis of convergence insufficiency was created.

Among the various therapeutic options, vision therapy was considered the best treatment for convergence insufficiency. As an alternative, reading glasses with prisms base were used.

In 4 % of 141 patients was the near point of convergence greater than 50 cm.

Within 4 weeks of treatment, the course of the near point of convergence during vision therapy showed normalization to below 6 cm.

Of the 130 examined children, 82.3% had one or more developmental delays or developmental disabilities. A suspicion of dyslexia was reported by 60.8%, and occupational therapy treatment was completed by 41.5% of the subjects. There was a confirmed diagnosis or suspicion of ADHD in 16.2% of the subjects.

Conclusion and perspective:

A convergence insufficiency can be diagnosed and differentiated of pathological conditions only with a wide analysis of the visual system.

Shortening of the working distance for modern means of communication and an increase of the prevalence of symptomatic convergence insufficiency is to be expected.

Further exploration of a possible connection between convergence insufficiency and ADD or ADHD is recommended.

Keywords:

Convergence insufficiency, therapy, vision therapy, developmental delays, near point of convergence, binocular vision