Case Report

Interaction between syndromic and non-syndromic factors affecting speech and language development in Treacher-Collins syndrome

Marziyeh Poorjavad

Department of Speechtherapy, Faculty of Rehabilitation Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Iran

Received: 12 September 2010, accepted: 11 March 2011

Abstract

Background: Treacher-Collins syndrome is a congenital craniofacial disorder with multiple anomalies. This syndrome affects the maxilla, mandible, eyes, middle and outer ears, and soft palate. Conductive hearing loss due to the deformities of the middle and external ears is prevalent. The characteristics of this syndrome include multiple and serious threats to normal communication development in children. In this study, speech and language features of a Persian speaking child with this syndrome are presented.

Case: The case was an 8-year old girl with Treacher-Collins syndrome and bilateral moderate conductive hearing loss due to atretic canal. In language and speech assessments, moderate hypernasality, numerous compensatory errors and morphosyntactic deficits were observed. There were 13 phonemes that were incorrectly produced at least in one position. Besides, she used 22 types of phonological processes that were abnormal and disappear before the age of three in normal Persian speaking children.

Conclusion: Moderate hearing loss, velopharyngeal incompetency, malocclusion and dental anomalies, attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and environmental factors resulted in severe speech and language disorders in this case. These disorders affected her academic performance as well. Moderate hypernasality, numerous compensatory errors, and excessive and abnormal use of phonological processes were not presented as prevalent characteristics of Treacher-Collins syndrome in other resources.

Keywords: Treacher-Collins syndrome, speech, language, development
بررسی تأثیر ناهنجاری‌های سندرمی و غیرسندرمی بر رشد مهارتهای گفتار و زبان در سندرم تریچرگولینز

مقدمه
بسببی‌ای از سندرم‌های مادرزادی می‌تواند به بروز کم‌شنوایی، کوتاهی گفتار یا اختلال باذگی، و در نتیجه مشکلات (Treacher- Coloboma و Zingeri syndrome) یک عارضه جمع‌آوری‌های مادرزادی با به‌تدریج‌های متعدد و پیچیده است (1). این عارضه، آنومالی‌ای است که در آن روند بازیگر کروموروم شماره ۵ (q33.3-q35) قرار می‌گیرد.

چکیده
زمینه: سندرم تریچرگولینز یک عارضه جمع‌آوری‌های مادرزادی با به‌تدریج‌های متعدد و پیچیده است. بخش‌هایی درکر در این سندرم شامل فک و قصانی و جسما و نشانه‌های قطعی و میانی از دشک‌های گوش مانند و خارجی، به‌دست‌آورده و کم‌شناخته است. تحت‌انگشت و محیط‌های تعاملی کودکان می‌تواند به‌طور مداوم در مراحل تابستان و زمستان کودکانی را ورودی کرده و با استفاده از درنتیج‌هایی که در آن‌ها در زمرو او مشابه خاصیت نموده، همبستگی بین این سندرم و تغییرات فیزیکی و سیستолیک نیز فردی‌های بودن، رشد و گفتار کودک را تأثیر قرار داده دارد. ایفای‌های هستین که در نتیجه مختلف به‌صورت ویژه‌ای های کودک و زبان را مرتبط با سندرم تریچرگولینز مطرح

واژگان کلیدی: سندرم تریچرگولینز، گفتار، زبان، رشد

(دریافت مقاله: ۹۹/۰۶/۲۱، پذیرش: ۹۹/۱۲/۲۰)

مراجع
(۱) Darabi (۲۰۱۷). سندرم تریچرگولینز نسبت به کم‌شناخت و شیوع آن یک نفر در هر ۵۰۰۰ تولد را، در اختیار شده است (2).
(۲) Robson (۱۹۹۰). میزان تولید سیستولیک در درون جنین در این سندرم با بخش‌هایی نسبت به نشانه‌های فک و قصانی و تحت‌انگشت و میانی از دشک‌های گوش مانند و خارجی، به‌دست‌آورده و کم‌شناخته است. تحت‌انگشت و محیط‌های تعاملی کودکان می‌تواند به‌طور مداوم در مراحل تابستان و زمستان کودکانی را ورودی کرده و با استفاده از درنتیج‌هایی که در آن‌ها در زمرو او مشابه خاصیت نموده، همبستگی بین این سندرم و تغییرات فیزیکی و سیستولیک نیز فردی‌های بودن، رشد و گفتار کودک را تأثیر قرار داده دارد. ایفای‌های هستین که در نتیجه مختلف به‌صورت ویژه‌ای های کودک و زبان را مرتبط با سندرم تریچرگولینز مطرح

نویسنده سئیفه اصفهانی، خیابان هزار جرب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده علوم توانبخشی، گروه گفتاردرمانی، کد پستی: ۸۷۹۴۷۳۲۷۳۴۶، تلفن: ۳۱۱-۷۹۲۲۲۲۲ Email: mpoorjavad@yahoo.com
گزارش‌های زیادی در زبان فارسی باید بررسی شود.

شماره شناسی: ۱۳۹۰ شماره ۲
جدول ۱- نتایج آزمون آواي و تحليل مختصات مميزه

<table>
<thead>
<tr>
<th>موضوع</th>
<th>درصد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جانشي</td>
<td>91/7</td>
</tr>
<tr>
<td>حذف</td>
<td>1/4</td>
</tr>
<tr>
<td>خرايبود</td>
<td>3/1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مختصات مميزه

- شيوه توليد 26/9
- جايگاه توليد 3/2
- واقعی 2/9
- موقعیت خطا اول واره 47/2
- وسط واره 27/3
- آخر واره 44/4

قرار گرفت و مبتلا به این اختلال تشخیص داده شد.

دانلهداری زبان که تا زمان ارزیابی برای این کودک

- انجام گرفته بود، شامل مواد زیر بود:

  - چهارده جمله که در مورد واردهای زبان داده شده بود.

- محققین، مکتبرای خودآگاهی و تطبیقی در طول

  (phonetic test) مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج آن در جدول ۱ آمده است. کودک طی نمایندگی تولید آزمون، ۱۲ واحده حاصل در یک موقعیت در سطح تکرار به صورت خطا تولید می‌کرد و خطا‌های جانشینی را زیر دسته خطا خطا بود. تحلیل مختصات مميزه در

خاطرات جانشینی، نشان داد که خطا در شروع تولید، رايت بروز نوع

خاطرات مشخصاتی در گفتار کودک است. همچنین، بررسی خطاها

از نظر جایگاه وقوع خطا در واره، نشان داد که اکثر خطاها در

موقعیت آخر واره خود را دانستند. برای ارزیابی فراخوانه واحده در

گفتار کودک، از روشهای ۱۳۵ تصور که تکرار (CVCVCC- و DVCVCC- بافتگاهی می‌باشد.

یک موردی از این گزارش، بیمار تحت ارزیابی‌های

دهنه حفراتی، تشخیص گفتار، ارزیابی غیررسی صرف نظر بیانی،

ارزیابی تولید گفتار و برسی فراخوانه واحده قرار گرفت. طی

ارزیابی دهنه حفراتی، رشد تاکسیک فک فوقانی و تحتانی، عدم

تقارن فک تحتانی (نیروهای خنثی فک به سمت راست)

در دستگاه فاصله میان دندان‌ها، چرخش‌های

غیرطبیعی و انحراف‌های دندانی، عرض کم سخت‌کن و چاپ‌های

نرمک مشاهده شد. ساختمان زبان و سرعت و دانمارک حركات آن

مپرههانی، گفتار و زبان در سرد سرم نریچر کولینر

شناوی، شناسی - دوره‌های ۲، شماره ۱۳۹۰، ۲
فایندهای پرسیده و سابقه‌ی نیز در فتوا کودک مشاهده شد که براساس منابع مختلف در زمره فایندهای طبیعی قرار نیگردند (11). قسیسین و همکاران (1985) این دو فایندهای در فتوا کودک فارسی‌زبان گزارش کردند و سن از بین رفت آنها را قبل از سوال‌گزاران اعلام کردند.

- فایندهای واقعی در ساختارهای مختلف و ارزش‌های تک‌هدایی و دو‌هدایی شده در حالت که در مطالعه قسیسین و همکاران (1985) این فایندهای تا در ساختار فارسی‌زبان به عنوان در فتوا کودک مشاهده شد.

- کودک مورد بررسی علاوه بر فایندهای تعريف شده در طبقه‌بندی‌های Bankson و Bernthal در سال 2004 و فایندهای در سال 1995 و فایندهای Dunn و Stool-Gammon و معرفی شده توسط قسیسین و همکاران (1985) در فتوا کودک فارسی‌زبان طبیعی، هشتم نوع فایندهای شخصی را در فتوا خود مشاهده داد. این فایندهای شان‌ موارد زیر بودند:

- کودک فایندهای مبنا، کاهش خوش، همگونی (وکاداری حساس به بافت) و اصلاح‌های اندازه‌گیری، اندازه‌گیری، دستگاه خود، دستگاه، شایعات، دستگاه، شایعات، اندازه‌گیری، دستگاه، خوش، کاهش، دستگاه، خوش، کاهش.

- سایر نوع از رای خود دارای این فایندهای مرد استفاده کودک به ترتیب شامل پسیده‌ای، همگونی (وکاداری حساس به بافت).

- انسدادی دستگاه و کاهش خوش، دستگاه.

- دو نوع از فایندهای کودک در طبقه‌بندی فایندهای تعريف تنش‌های که توسط قسیسین و همکاران در کودکان هنگام فارسی‌زبان مشاهده شد، قرار گرفت. فایندهای تعريف شده، آن فایندهای مستند که در منابع مختلف نام تعریف از آنها استفاده شده است و در کودکان هنگام فارسی‌زبان تا قبل از سوال‌گزاران از بین می‌روند. این فایندهای عبارتنداز: گزارش‌های صدا: /d/ و /g/ و /j/، /k/ و /j/.

نتایج گیری

نتایج آزمون آبایی حاکی از نقاستگری که در تولید و ارائه مختلط به‌طوری‌که در موقعیت‌های دیگر واژه‌ها بود، علاوه بر

شماره نشریه - دوره ۳، شماره ۲، ۱۳۹۰
خطاهای مختلف یافته از شما، آگاه شوید که ممکن است از کم‌شتاب‌های و شناختی که ممکن است در عدم انجام تکالیف، یا در اجتناب از کار کردن کودک، باعث اجتناب کودک و تغییر در وضعیت کودک می‌شود. بنابراین، نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حال، اگر کودک می‌تواند تغییر از کار در آن جریان مشاهده شود، که بنابراین این شاخص‌ها می‌توانند باعث تغییر در وضعیت کودک و تغییر در وضعیت کودک شود. بنابراین نیاز به تغییر در وضعیت کودک می‌باشد. با این حا
REFERENCES


