

(گزارش موردی)

اثر بخشی مداخله واژگان هسته ای بر کودک مبتلا به ایدز با اختلال گفتاری

زهرا ایلخانی^۱، بیژن شفیعی^{۲*}، مرتضی فرازی^۳

چکیده

ایدز یک بیماری عفونی دستگاه ایمنی انسان است که می‌تواند حوزه های گفتار، زبان، و شناخت را در کودکان درگیر کند. با توجه به مطالعات محدود در این حوزه، پژوهش حاضر، اثر درمانی رویکرد واژگان هسته‌ای را در یک کودک ۵ ساله مبتلا به ایدز، مورد بررسی قرار داد. ارزیابی‌های گفتاری قبل و پس از مداخله کودک مبتلا به ایدز در این مطالعه نشان داد که نمره بی ثباتی از ۷۵ درصد به ۲۵ درصد کاهش یافت و این تفاوت نشان دهنده افزایش وضوح گفتار در نمونه مورد مطالعه بود.

واژه های کلیدی: ایدز، اختلال گفتاری، وضوح گفتاری، رویکرد واژگان هسته ای.

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد گفتار درمانی.

۲-دکترای کودکان استثنایی.

۳-دکترای گفتاردرمانی.

۱-گروه گفتار درمانی، دانشگاه علوم پزشکی

اصفهان، دانشکده توانبخشی، اصفهان، ایران.

۲-مرکز تحقیقات اختلالات ارتباطی، دانشگاه

علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۳-گروه گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و

توانبخشی، دانشکده توانبخشی، تهران، ایران.

*نویسنده مسؤول؛

بیژن شفیعی؛ مرکز تحقیقات اختلالات ارتباطی،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تلفن: ۰۰۹۸۳۱۱۷۹۲۲۰۲۴

Email: al@yahoo.com

اعلام قبولی: ۱۳۹۶/۴/۳۱

دریافت مقاله اصلاح شده: ۱۳۹۶/۴/۱۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۲/۹

مقدمه

ایدز (AIDS) (Acquired immune deficiency syndrome)، نوعی بیماری است که در دستگاه ایمنی و به علت ورود ویروس نقص ایمنی (HIV) (Human immunodeficiency virus) ایجاد می‌شود. این بیماری موجب عفونت راه تنفسی و گوش میانی در کودکان می‌شود (۱،۲). بنابراین بر جنبه‌های مختلف حرکتی، حافظه، گفتار، زبان و یادگیری اثر می‌گذارد (۱). در این بیماری با توجه به درگیری سیستم عصبی مرکزی و محیطی، آسیب در حوزه زبان رایج است (۳،۶). نواحی آسیب‌پذیر دستگاه اعصاب مرکزی در این بیماران شامل لوب فونتال، کودیت، پوتامن و همچنین آسیب ماده خاکستری در عقده‌های قاعده‌ای است (۵).

نتایج تحقیقات اخیر حاکی از درگیری یکی از حوزه‌های مهم در ایدز، یعنی حوزه زبان و گفتار بوده است (۱،۴،۶،۷،۱۰،۱۴). ریسک فاکتورهایی، از جمله کاهش تعاملات ارتباطی درون خانوادگی و بین فردی به عنوان عوامل تأثیرگذار بر تأخیر در حوزه‌های حوزه‌های زبانی، گفتار و نیز شناختی در افراد مبتلا به ایدز، در نظر گرفته شده است. کاهش تعاملات درون خانوادگی، به عنوان عامل محیطی مهم، موجب می‌شود که افراد خانواده نتوانند با فرد مبتلا به ایدز، ارتباط تعاملی مناسبی داشته باشند (۷). همچنین در چندین مطالعه، اختلال ارتباطی به عنوان عاملی تأثیرگذار بر آسیب‌های زبانی و گفتاری در این افراد شناخته شده است (۳،۴،۶،۸،۹،۱۲).

از آنجا که روابط انسانی، ارتباط امری لازم می‌باشد، بنابراین در مداخلات انجام گرفته در افراد مبتلا به ایدز با توجه به آسیب در گفتار و کاهش وضوح آن و اختلال در برقراری ارتباط، در نظر گرفتن اینگونه تعاملات حائز اهمیت است (۹). رویکرد واژگان هسته ای (CVA) (Core vocabulary approach) یک نوع ابزار مکمل و جایگزین (AAC) (Augmentative and)

alternative communication) می‌باشد که می‌تواند در برقراری ارتباط درون گروهی و بین فردی از لحاظ افزایش تعاملات زبانی و ارتباطی با محیط پیرامون فرد کمک کند (۱۵). واژگان هسته ای، استفاده از پر بسامدترین ترین واژگان روزمره فرد در موقعیت‌های مختلف است (۱۵). این مداخله برای کودکان با آسیب بی‌ثبات واجشناختی انجام می‌شود (۱۶،۲۰). این رویکرد مشکل زیربنایی پردازش گفتاری را هدف قرار می‌دهد و با هدف نهایی تولید ثابت و تصحیح مجموعه واژگان پر بسامد مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۶). در مطالعات مختلف، مقایساتی براساس کفایت این روش درمانی با سایر روش‌ها انجام گرفته است و در آنجا اثربخشی روش درمانی CVA بر کودکان دارای آسیب گفتاری بی‌ثبات به اثبات رسیده است (۱۸،۲۰).

بی‌ثباتی در گفتار اصطلاحاً به تولید چندین شکل خطا در بیان یک کلمه گفته می‌شود (۷،۲۱) این خطاها در دو سطح واجی و هجایی مورد بررسی قرار می‌گیرد (۱۷). براساس چندین مطالعه انجام گرفته با هدف بررسی اثر بی‌ثباتی بر گفتار، اینگونه مشخص شد که بی‌ثباتی در گفتار می‌تواند اثر منفی بر اکتساب فرایندهای واجشناختی داشته باشد، ضمن اینکه منجر به اختلال واجشناختی پایدار نیز می‌گردد (۱۸،۱۹،۲۰). بی‌ثباتی به عنوان عاملی مؤثر بر کاهش وضوح گفتار شناخته شده است (۲۱). فرایندهای واج شناختی نیز مانند جانشینی و حذف می‌تواند عاملی تأثیرگذار در کاهش وضوح گفتار باشد (۲۲). در کودکان مبتلا به ایدز مشکلات بیانی نسبت به مشکلات درکی بارزتر است (۲۳،۲۵). یکی از حوزه‌های مهم درگیر شده مرتبط با گفتار در کودکان مبتلا به ایدز، فرایندهای واج شناختی می‌باشد (۱). بنابراین پایداری فرایندهای واج شناختی مانند حذف و جانشینی کودکان دچار اختلال بی‌ثباتی موجب کاهش وضوح در گفتارشان می‌شود. از آنجا

کودک واژگان اسمی مانند (مانند: موز، سیب، بلوز، شلوار، کلاه، شال، دستکش، کفش، سگ، گربه، برنج، ساندویچ، سلام، مرسی) را می‌شناسد.

درک صفت: رنگ آبی، بزرگ، کوچک را می‌شناسد.
درک فعل: افعال بیا، بشین، پاشو، بده، برو را درک می‌کند.

کاربرد اشیا: کاربرد اشیا مانند لیوان (آب خوردن)، قاشق (غذا خوردن)، لباس (پوشیدن) را همراه با ژسچر (حرکات بیانگر) می‌فهماند.

قضاوت معنایی: کودک قضاوت خود در مورد اشیا را مانند آیا مداد است؟ با حرکت سر و یا با بله / نه پاسخ می‌دهد.

صرف

تعداد فعل: می‌خورند (عکسی که غذا می‌خورند را نشون بده، در مقابل عکسی که می‌خوره)

ضمایر: درک ضمیر این را بده یا آن را بده (یک شیء نزدیک کودک دیگری دور از کودک)

مالکیت: دستت کو؟ پاهات کو؟ قاشق منو بده

نحو

ترکیبات وصفی: مانند کتاب بزرگ رو بده. سیب کوچیک رو بده.

درک جملات پرسشی: مانند سیب اینجاست؟

درک جملات شرطی: مانند هر وقت من گفتم به من

کارت بده.

کاربرد شناختی زبان

دارای نیت ارتباطی: مانند درخواست شیء و اشاره به شیء خاص با هدف توجه مشترک.

دارای توانایی نوبت گیری: مانند من که این کارت را

برداشتم تو بعد از من اون را بردار.

دارای ایجاد توجه در شنونده: از طریق برقراری

ارتباط با استفاده از ژسچرها.

که فرایندهای واجشناختی مختل در این کودکان، بی‌ثباتی واجی را در پی دارد، می‌توان از رویکرد CVA برای درمان در کودکان مبتلا به ایدز، در صورت وجود خطاهای بی‌ثبات و دارای وضوح پایین استفاده کرد (۱۹). بر اساس بررسی‌های انجام شده، مشخص گردید که هیچ مطالعه‌ای در این زمینه در ایران انجام نشده، بنابراین مطالعه حاضر نوعی گزارش موردی در زمینه بررسی اختلال گفتاری و روش درمانی واژگان هسته‌ای است، که انجام آن حائز اهمیت می‌باشد. با این حال، هدف از انجام این مطالعه بررسی اثربخشی مداخله واژگان هسته‌ای در کودک مبتلا به ایدز با اختلال گفتاری است.

گزارش مورد

پسری ۵ ساله با شکایت عدم وضوح در گفتار و عدم استفاده از جمله در حین گفتار از مرکز کودکان بد سرپرست و بی‌سرپرست به کلینیک ارجاع داده شد. او دارای یک خواهر بود که مطابق با نتایج خون انجام شده هر دو مبتلا به ایدز بودند. کودک در برقراری ارتباط با همسالان خود مشکل خاصی از نظر غیرکلامی نداشت، اما از لحاظ برقراری ارتباط کلامی محدودیت داشت. وی به دلیل ضعف بینایی از عینک استفاده می‌کرد. همچنین فاقد مشکل جسمی بود و از وضوح گفتاری پایینی برخوردار بود.

یافته‌ها

مطابق ارزیابی مهارت‌های زبانی که برای این کودک انجام گرفت، نتایج زیر به دست آمد:

یافته‌های حاصل از مهارت درکی زبان

سطح معناشناختی (واژگان)

تولیدی: [tib] [dɪb]. بی ثباتی اغلب در تولید کلمات به ویژه در کلمات با بیش از یک هجا وجود داشت (جدول ۱).

بر اساس انجام ارزیابی آزمون غربالگری DEAP نتایج زیر بدست آمد:

- در بخش غربالگری این آزمون نمره بی ثباتی آزمودنی ۵۷٪ بود.

- آزمودنی در تولید واج های /č/، /š/، /k/، /q/، /g/، /t/، /s/، /r/، /dʒ/ مشکل داشت.

- آزمودنی در صداهای /t/، /n/، /d/، /k/، /m/، /g/، /b/، /j/، /s/، /p/ تحریک پذیری نشان داد.

- آزمودنی در زمینه فرایندها واجی دچار قدامی شدگی کامی، انسدادی شدگی، غلت شدگی همخوان های غلتان مانند /r/ و حذف همخوان انتهایی بود.

با توجه به اینکه فرایندهای واجی مانند قدامی شدگی و نیز حذف همخوان های انتهایی متناسب با سن کودک نبود، همچنین به دلیل اینکه کودک طبق آزمون، حداقل در تولید ۵۰ درصد واژگان بی ثبات بود، انجام آزمون بی ثباتی و آزمون حرکتی-دهانی در مورد این کودک نیز انجام گرفت. در اجرای آزمون بی ثباتی، نظام کودک مورد بررسی قرار گرفت. طبق این آزمون کودک ۲۷ تصویر را در ۳ نوبت غیر متوالی نامید. از بین این ۲۷ کلمه ۱۲ کلمه به صورت خودانگیخته توسط خود آزمودنی و ۱۵ کلمه با تقلید از درمانگر تولید شد. وی در نامیدن ۱۴ تصویر از ۲۷ تصویر، حداقل در دو نوبت تولیدی دارای بی ثباتی بود. طبق پژوهش ظریفیان و همکاران معیار ۳۳/۳ درصد برای تشخیص اختلال بی ثباتی در نظر گرفته شد (۲۶). نمره بی- ثباتی کودک در این قسمت حدوداً ۵۰ درصد بود. در بین تولیدهای مختلف اغلب، جانشینی اکثر صداها با صدای قدامی /t/ یا /d/ به چشم خورد. همچنین حذف همخوان انتهایی با بسامد بالا وجود داشت.

ارزیابی دهانی حرکتی در آزمون DEAP شامل تکلیفی مانند: حرکات سریع و متناوب ۱ و ۲، تکلیف

یافته های حاصل از مهارت بیانی

تعداد واژگان بیانی آزمودنی: بیش از ۵۰ کلمه که بیشتر شامل اسم مانند: موز، سیب، بلوز، شلوار، کلاه، شال، دستکش، کفش، هاپو، پیشی، سلام بود.

افعال: کودک افعال بیا، بده، برو را بیان می کرد.

صفت: کودک فقط رنگ آبی را بیان می کرد.

- میانگین طول گفته (MLU) (Mean length

utterance) برحسب کلمه: ۱ (تک کلمه)

بسامد استفاده از جملات: جملات دو کلمه ای کم

و آن هم شامل فاعل و فعل بود.

یافته های حاصل از ارزیابی گفتاری آزمودنی

توسط آزمون DEAP (Diagnostic Evaluation of Articulation and Phonology)

در ارزیابی تولید آزمودنی از نسخه فارسی مجموعه آزمون ارزیابی تشخیصی آوایی و واجی (P-DEAP) استفاده شد (۲۶). آزمون DEAP برای ارزیابی اختلالات گفتاری و واجی در کودکان ۳ تا ۶ ساله استفاده می شود. همچنین بی ثباتی تولید و غربالگری حرکتی دهانی در کودکان توسط این آزمون ارزیابی می شود. از جمله ویژگی های ارزیابی تولید در آزمون DEAP عبارتند از (۱) ارزیابی تولید همخوان و واکه در کلمات (۲) فرصت برای تحریک واج های خطا به صورت تکی و بافت های هجا (۳) ارزیابی واجی و تعیین الگوی خطا (۴) مشابهت تولید واج در تک کلمه و بافت های گفتاری (۵) ارزیابی بی ثباتی الگوی خطای واج شناختی (۶) غربالگری دهانی حرکتی برای تشخیص مشکلات دهانی حرکتی است.

برای ارزیابی بی ثباتی در آزمون DEAP در بخش غربالگری تشخیصی کودک ۱۴ تصویر را در ۲ موقعیت جدا از هم نامید. وی در ۸ تصویر از ۱۴ (۵۷ درصد) تصویر در دو نوبت، تولید متفاوتی داشت (مثلاً: sib در دو موقعیت

از نظر دهانی حرکت قدیمی داشت، جهت تحریک حرکت زبان به عقب و کاهش بیش حسی وی از این صدا استفاده شد. همزمان با تمرین صدای تحریک پذیر /ک/ اکثراً از واژگان هسته‌ای با شروع /ک/ مانند کت، کاپشن، کلاه، کلاغ و... و همچنین از صدای تحریک پذیر /س/ در کلمات سیب، سلام و... استفاده شد (هرچند که محدودیتی در استفاده از نوع صدای آغازی در رویکرد واژگان هسته‌ای وجود ندارد). کلمات واج به واج، با استفاده از سرنخ‌ها مانند تجزیه هجایی کلمه و یا تقلید به کودک آموزش داده شد. مثلاً در آموزش کلمه کاپشن ابتدا به دو هجای /kap/ و /æfn/ بخش می‌شود. در تولید صدای /k/ از تحریک تولیدی برای عقب بردن زبان و تولید این صدا استفاده شد. به ازای تولید و تلاشی که کودک برای تولید هر بخش و کلمه می‌کرد، یک بازخورد کلامی مثبت دریافت می‌کرد و تشویق می‌شد. زمانی که در هجای اول کودک مهارت تولید پیدا می‌کرد، هجای دوم کار می‌شد. در نهایت هجاها با هم ترکیب می‌شد. ابتدای جلسه دوم در هر هفته کلمه هدف با کودک تمرین می‌شد. در پایان جلسه دوم هر هفته از کودک خواسته می‌شد که کلمات هفته گذشته را ۳ بار تولید کند. هر واژه فراگرفته شده توسط کودک به صورت با ثبات و با بهترین تولید از فهرست واژگان حذف شد. برای مرور کردن واژگان یادگرفته شده از فعالیت‌های مختلفی مانند تحریک کلامی کودک با نشان دادن تصاویر به کودک، پرسش از او در مواجهه با تصاویر نیز استفاده شد. همچنین از فعالیتی مانند پازل چیدن جهت استخراج واژه فراگرفته شده نیز استفاده شد. کلمات بی ثبات در فهرست کلمات برای یادگیری باقی ماند. در پایان درمان دیده شده که نمره بی ثباتی از ۷۵ درصد به ۲۵ درصد رسید. همچنین متناسب با افزایش خزانه واژگان، تولید عبارت دو کلمه‌ای نیز با توجه به فعالیت مورد نظر افزایش یافت. در ۸۰ درصد موارد از جملات دو کلمه‌ای استفاده کرد. اضافه شدن

حرکات مجزا و تکلیف حرکات متوالی بود. در تکلیف حرکات سریع و متناوب ۱ و ۲ که به نوبت شامل تولید "پوتو" و تولید "پاتوکیک" بود. در این حین به وضوح تولیدی و روانی تولیدی کودک با مقیاس ۴ نمره‌ای (۰ تا ۳) نمره داده شد. کودک الگوی کلی حرکت را به درستی انجام می‌داد اما دامنه، سرعت و قدرت وی دچار مشکل بود. در نتیجه ساختاردهانی حرکتی غیر طبیعی نبود. اما کنترل حرکت دهانی کمی ضعف وجود داشت. مثلاً در حرکت متوالی زبان و یا لمس کردن گوشه‌های لب با نوک زبان ضعیف عمل می‌کرد. همچنین به صورت جداگانه حرکت زبان در زمان تغذیه مورد مشاهده قرار گرفت. حرکت زبان بیشتر قدیمی بود تا حرکات کناری.

با توجه به نمره بی‌ثباتی بالاتر از ۴۰ درصد و اختلال تولید واج‌های مختلف، ما رویکرد واژگان هسته‌ای را برگزیدیم (۱۷). جلسات درمانی به مدت ۶ ماه، به صورت دو جلسه در هفته و هر جلسه به مدت ۴۵ دقیقه توسط یک کارشناس گفتار درمانی انجام می‌شد. قبل از درمان ۵۰ کلمه با مشارکت و پرسش از سرپرستان شیرخوارگاه بر اساس بیشترین کلمات به کار برده شده مورد استفاده قرار گرفت. کلمات استفاده شده در سطح پوشاک کلاه، کت، در طبقه اسامی افراد خانم، در طبقه اشیاء کلید در طبقه حیوانات گربه، در سطح میوه سیب و موز، کلمات عملکردی مانند سلام، خداحافظ و... استفاده شد. هر هفته از ده کلمه استفاده شد. کلمات براساس بیشترین بسامد مورد استفاده در ارتباط به کار گرفته شدند. استفاده واضح از کلمات موجب ایجاد انگیزه در کودکان برای تولید باثبات کلمات می‌شد. در شروع درمان ترجیحاً از کلمات با شروع واج /ک/ استفاده شد. دلیل انتخاب واج /ک/ این بود که در مطالعات مختلف نشان داده شده است که شروع درمان از صداهای تحریک پذیر موجب تعمیم بیشتر به صداهای تحریک ناپذیر می‌شود (۲۷). همچنین به دلیل اینکه کودک

ثابت می شود. زمانی درمان ارزشمند خواهد شد که تعمیم در مکان‌های دیگر مورد نظر قرار بگیرد. بنابراین بعد از یادگیری واژگان در کلینیک توسط کودک از تعمیم آنها در محیط دیگر اطمینان حاصل می‌شد. همچنین برای کودک جلسات گروهی جهت اطمینان از تعمیم کلمات توسط کودک و استفاده از واژگان یادگرفته شده، برگزار شد.

اسامی مانند صفت‌هایی از جمله رنگ‌های آبی و سبز و زرد و قرمز و همچنین طبقه میوه ها از جمله پیشرفت های وی بود.

چگونگی تعمیم: یادگیری باثبات کلمات در کلینیک به معنی تعمیم آنها در موقعیت‌های دیگر نیست. هدف مداخله واژگان هسته‌ای تثبیت سیستم واجی است، که منتج به تولید

جدول: محاسبه نمره بی ثباتی

تعداد واژه	عملکرد
۸	واژه هایی که در دو نوبت مثل هم تولید نشده اند.
۱۴	واژه هایی که در دو نوبت تولید شده اند.
$۸/۱۴ = ۰.۵۷$	نمره بی ثباتی

بحث

برای کودکان دارای بی‌ثباتی گفتار استفاده می شود (۱۶، ۲۰) و کودک مورد مطالعه نیز دارای اختلال گفتار، دارای فرایندهای واج شناختی بی ثبات بود. مطابق مطالعات انجام گرفته یکی از علت های کاهش وضوح پایین در گفتار، می تواند بی ثباتی باشد (۲۱). از طرفی کاهش وضوح گفتار موجب اختلال در برقراری ارتباط می شود، بنابراین از رویکرد CVA به عنوان یک ابزار AAC برای ارتباط بهتر در کودک (۱۵، ۹) و جهت درمان بی ثباتی و ارتقای وضوح گفتاری در آنها استفاده شد. به دلیل اینکه این رویکرد موجب افزایش وضوح در گفتار کودک و برقراری بهتر ارتباط در کودک شد، از فعالیت های دیگری جهت افزایش برقراری ارتباط از جمله بازگویی داستان با تعامل دو طرفه نیز استفاده گردید. هدف دیگر در استفاده از داستان گویی استفاده از واژگان تمرین شده در قالب داستان و بیان جمله و نیز افزایش MLU بود. همچنین با توجه به ضعف در کمیت کلمات بیانی، ما را در استفاده از این رویکرد مصمم تر کرد. در مطالعه ای بر فعالیت دهانی حرکتی، ضعف در

هدف از انجام این مطالعه بررسی تأثیر رویکرد واژگان هسته ای بر کودک مبتلا به ایدز بود. این رویکرد کودکان با مشکل زیربنایی پردازش گفتاری را هدف قرار می دهد. هدف نهایی آن استفاده از گفتار واضح در طول استفاده ثابت از کلمات هدف حداقل تا ۷۰ درصد بود. از آنجا که کودک مورد نظر دارای نمره بی ثباتی بالا (حدوداً ۵۰ درصد) بود و همچنین وضوح پایین داشت، از این رویکرد جهت کاهش نمره بی ثباتی و افزایش وضوح و صحت بالاتر استفاده شد (۱۶). استفاده از فعالیت های مانند چیدن پازل درمانگر را در انجام اهدافی از جمله: ۱) بیان واژه مورد نظر انتخاب شده در رویکر واژگان هسته ای (به عنوان هدف اصلی) ۲) افزایش هماهنگی چشم و دست ۳) ارتقای تعامل بین کودک و درمانگر ۴) استفاده از صفتی مانند رنگ و در مرحله بالاتر استفاده از جمله کوتاه دو کلمه ای مانند سیب بده و سیب قرمز بود. با توجه به اینکه CVA، تولید و حوزه واج شناختی کودکان را مورد هدف قرار می دهد (۱۸، ۱۹، ۲۱)، همچنین

(DEAP) نمره بی ثباتی ۲۵ درصد به معنی کاهش نمره بی ثباتی فرد در نتیجه نهایی بود. همچنین با توجه به وجود فرایند واجی جانشینی که خود، می توانست علتی برای کاهش وضوح کودک باشد این رویکرد، وضوح گفتار را افزایش داد.

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، جستجو برای یافتن بهترین و مناسب ترین روش های درمانی در زمینه مشکلات بالینی، برای درمانگران اختلالات گفتار و زبان می تواند باعث صرفه جویی در زمان و هزینه های درمان فرد مبتلا به این اختلالات گردد. همچنین در این مطالعه با در نظر گرفتن وجود مشکل در جنبه های گفتاری در کودکان مبتلا به ایدز، به کارگیری روش های درمانی معرفی شده در زمینه بهبود و ارتقاء مشکلات گفتاری نظیر روش درمان واژگان هسته ای همراه با افزایش ثبات وضوح گفتار، می تواند توانایی کودکان مبتلا به ایدز را در حوزه ویژگی وضوح گفتار ارتقاء داده و بنابراین سطح ارتباطی آنها افزایش دهد.

قدردانی

در این مطالعه از سرکار خانم دکتر ظریفیان که ما را در انجام این مطالعه یاری رساندند، قدردانی می شود.

یکپارچگی عصبی-عضلانی نشان داد که کودکان دارای اختلال بی ثباتی دارای مشکل کلی در توالی برنامه ریزی حرکات ظریف دارند (۲۸). با این حال نقص دهانی حرکتی در کودک دیده نشد، و وی اغلب واج ها و هجاها را با تقلید به خوبی تولید می کرد. این ارزیابی یکی از تشخیص های افتراقی برای حذف نسبت دادن آپراکسی به کودک بود. به نظر رسید که نسبت دادن اختلال گفتاری کودک به علت نقص دهانی حرکتی بعید بود. در نتیجه با فرض وجود هر گونه مشکلی در برنامه ریزی دهانی حرکتی، انتخاب رویکرد درمان واژگان هسته علاوه بر قرار دادن واج در کنار یکدیگر به صورت مستقیم، می تواند برای توالی دهانی- حرکتی گفتار در افراد دارای اینگونه مشکل برنامه ریزی مناسب را انجام دهد (۲۹). به دلیل اینکه کودک مورد مطالعه دارای ریسک فاکتور هایی مانند فقر محیطی از جمله عدم وجود والدین و تعامل با آنها بود، از جلسات گروه درمانی جهت جبران این کمبود و ارتقای تعاملات گروهی استفاده شد. این جلسات انگیزه لازم برای ارتباط کلامی را در کودک ایجاد می کرد. همچنین این نکته در این مطالعه حائز اهمیت است که به دلیل فقر محیطی و شرایط زندگی کودک مورد مطالعه، ممکن است علت اختلال گفتاری به تنهایی به دلیل عامل ویروسی بیماری نباشد. به عبارتی عوامل محیطی را در این گونه افراد در پدیدار شدن نقص گفتاری و به دنبال آن، نقص ارتباطی باید در نظر گرفت. بنابراین علت نقص گفتاری می تواند چند علتی باشد. در ارزیابی نهایی با توجه به آزمون تشخیصی (برگردان آزمون

منابع

- 1-Granzotti RBG, Negrini SFBdM, Fukuda MTH, Takayanagui OM. LANGUAGE ASPECTS OF CHILDREN INFECTED WITH HIV. Revista CEFAC. 2013; 15(6): 1621-6.
- 2-Boyton RJ. Infectious lung complications in patients with HIV/AIDS. AUG. 2005; 4(4): 400-404.
- 3-Mathew MM, Jayashree Bhat S. Profile of speech impairments in HIV- infected individuals: A preliminary study. J.AIDS HIV Res. 2010; 2(6): 111-5.
- 4-James Kallail K, David WD, Julie WS. Communication Disorders in Individuals with HIV/AIDS. K J M .2008: 61-9.

- 5-Anand P, Sandra AS, Michael MC, Frederick LA. Neurocognitive Impairment and HIV Risk Factors: A Reciprocal Relationship. *AIDS Behav.* 2010; 14: 1213–26.
- 6-Abusamra V, Abusamra L, Sampedro B, Macaya M, Güemes M, Difalcis M, Ferreres A. Verbal Communication in HIV-1 Patients: A New Perspective on the Study of Cognitive Disorders. *J.Life Sci.* 2012; 6: 1396-13407.
- 7-Sherra L, Croomea N, Castaneda KP, Bradshawa K, Romerob RH. Developmental challenges in HIV infected children—An updated systematic review. *Children Youth Serv Rev* 2014; 45: 74–89.
- 8-Juan JM, Herrerat G. Human Immunodeficiency Virus and Acquired Immune Deficiency Syndrome AIDS-related Hearing Disorders. *J Am Acad Audiol.* 1995; 6: 358-64.
- 9-James Kallail K, Downs D, Scherz J, Sweet D, Rosalee EZ. Prevalence of Communication Disorders in HIV-Infected Adults. *JIA PAC.* 2014; 13(1): 8-11.
- 10-Macmillan C, Magder LS, Brouwers P, Chase C, Hittelman J, Lasky T, al e. Head growth and neurodevelopment of infants born to HIV-1–infected drug-using women. *AAN.* 2001; 57: 1402-11.
- 11-Baldonero E, Ciccarella N, Fabbiani M, Colafigli M, Improta E, D'Avino A, al e. Evaluation of emotion processing in HIV-infected patients and correlation with cognitive performance. *BMC Psychology* 2013; 1:3: 1-7.
- 12-Mabel LR, Ashley LB, George KS, Kathleen MMB, Frederick T, Murli UP, al e. Language Impairment in Children Perinatally Infected with HIV Compared to Children Who Were HIV-Exposed and Uninfected. *J. Dev. Behav.Pediatr.* 2012; 33(2): 112-23.
- 13-ENGELEN P, LALONDE F, PEREZ L, HAAN E, WOLTERS P, MARTIN A, al e. Abnormally increased semantic priming in children with symptomatic HIV-1 disease: Evidence for impaired development of semantics? *J Int Neuropsychol Soc.* 2001 4: 491-501.
- 14-Nicole B, Joanne P. The Extent of Delay of Language, Motor, and Cognitive Development in HIV-Positive Infants. *J Neural Phys Ther* 2008; 32(3): 118-21.
- 15-Samad MA. Identifying Core Vocabulary for Urdu Language Speakers Using Augmentative Alternative Communication. *ERIC.* 2013: 1-5.
- 16-Law J, Lee W, Roulstone S, Wren Y, Zeng B, Lindsay G. What Works': interventions for children and young people with speech. *SLCN.* 2010: 19-21.
- 17-Bernthal J, Bankson N, Flipsen J. Articulation and phonological disorders. 5, editor. United States 2004.
- 18-Dodd B, Bradford A. A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental phonological disorder. *Int. J. Lang. Commun.Disord.* 2009; 35: 189-209.
- 19-Herman R, Ford K, Thomas J, Oyebade N, Bennett D, B D. Evaluation of core vocabulary therapy for deaf children: Four treatment case studies. *Child. Lang. Teach. Ther.* 2015; 31(2): 221-35.
- 20-McIntosh B, Dodd B. Evaluation of Core Vocabulary intervention for treatment of inconsistent phonological disorder: Three treatment case studies. *Child. Lang. Teach. They* 2008; 24(3): 307–27.
- 21-de Castro MM, Wertzner HF. Speech Inconsistency Index in Brazilian Portuguese-Speaking Children. *Folia phoniatr Logop.* 2011; 63: 237-41.
- 22-Paul R. Language disorders from infancy through Adolscence. London 2012. p. 286-339.
- 23-Moss HA, Wolters PL, Brouwers P. mpairment of Expressive Behavior in Pediatric HIV-Infected Patients with Evidence of CNS Disease. *Journal Pediatr Psychol.* 1996; 21: 379-400.
- 24-Wolters P, Brouwers P, Civitello L, Moss HA. Receptive and expressive language function of children with symptomatic HIV infection and relationship with disease parameters: a longitudinal 24-month follow-up study. *J Int AIDS soc.* 1997; 11(9): 1135-44.
- 25-Smith R, Malee K, Leighty R, Brouwers P, Mellins C, Hittelman J, al e. Effects of Perinatal HIV Infection and Associated Risk Factors on Cognitive Development Among Young Children. *Newsl Am Acad Pediatr.* 2006; 117(3): 851-62.
- 26-Zarifian T. Persian Diagnostic Evaluation of Articulation and Phonology. *USWR.* Tehran; 1394.
- 27-MICCIO A.W, POWELL T. STIMULABILITY: A USEFUL CLINICAL TOOL. *J Common Disord.* 1996; 237-253.
- 28-Square P, Haydon D. Verbal motor production assessment for children (VMPAC). San Antonio TX: TPC. 1999.
- 29-DODD B, Holm A, Crosbile SH, McINTOSH B. A core vocabulary approach for management of inconsistent speech disorder. *Int. J. Speech Lang. Pathol.* 2006; 8(3): 220-230.

The Efficacy of the Core Vocabulary Intervention in a Child with AIDS with Speech Disorder: A case report

Zahra Ilkhani¹, Bijan Shafiei^{2*}, Morteza Farazi³

1-MSc Student of Speech and Language Pathology.

2-PhD of Successional Children.

3-PhD of Speech Therapy.

1-MSc Student of Speech and Language Pathology, Medical University of Isfahan, Isfahan, Iran.

2-Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Medical University of Isfahan, Isfahan, Iran.

3-Department of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Faculty of Rehabilitation, Tehran, Iran.

*Corresponding author:

Bijan Shafiei; Department of Speech Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Medical University of Isfahan, Isfahan, Iran.

Tel: +983117922024

Email: al@yahoo.com

Abstract

Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) is a human immune system infectious disease which can involve speech, language and cognition areas in children. According to limited researches in this area, the present case study, investigates the effect of the core vocabulary approach in a 5 years old child with AIDS. The speech assessments before and after in the child with AIDS showed that decreased score of inconsistency from 75 to 25% and this difference showed that the increased consistency in the subject.

Keywords: AIDS, Speech disorder, Speech intelligibility, Core vocabulary approach.

►Please cite this paper as:

Ilkhani Z, Shafiei B, Farazi M. The Efficacy of the Core Vocabulary Intervention in a Child with AIDS with Speech Disorder: A case report. *Jundishapur Sci Med J* 2017;16(3):369-377.

Received: Apr 29, 2017

Revised: July 6, 2017

Accepted: July 22, 2017