



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARÍA DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACIÓN

ESPECIALIDAD EN:
COMUNICACIÓN, AUDIOLOGÍA Y FONIATRÍA

**“VALIDACION DEL CHILDREN´S COMMUNICATION
CHECKLIST - 2 EN POBLACION MEXICANA”**

T E S I S

PARA OBTENER EL GRADO DE MÉDICO
ESPECIALISTA EN:

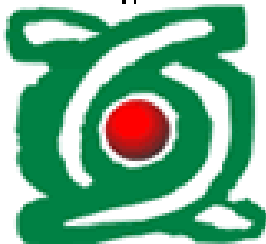
COMUNICACIÓN, AUDIOLOGÍA Y FONIATRÍA

P R E S E N T A :

DRA. MELISSA CORREA FLORES

PROFESORA TITULAR:
DRA. XOCHIQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ

ASESORES:
DRA. MA. CONCEPCION VILLARRUEL RIVAS
DR. CESAR REYNOSO FLORES
DR. EMILIO ARCH TIRADO



MÉXICO D.F.

AGOSTO 2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DRA. MATILDE L. ENRÍQUEZ SANDOVAL
DIRECTORA DE ENSEÑANZA

DRA. XOCHIQUETZAL HERNÁNDEZ LÓPEZ
SUBDIRECTORA DE POSTGRADO Y EDUCACIÓN CONTÍNUA
PROFESOR TITULAR

DR. LUIS GÓMEZ VELÁZQUEZ
JEFE DE ENSEÑANZA MÉDICA

DRA. MARÍA CONCEPCIÓN VILLARRUEL RIVAS
ASESORA CLÍNICA

DR. CÉSAR REYNOSO FLORES
ASESOR CLINICO

DR. EMILIO ARCH TIRADO
ASESOR METODOLÓGICO

Hay en el mundo un lenguaje que todos comprenden: es el lenguaje del entusiasmo, de las cosas hechas con amor y con voluntad, en busca de aquello que se desea o en lo que se cree.

Paulo Coelho (1947-?)

Agradecimientos

A mis padres por ser mi apoyo, mi ejemplo; por siempre estar conmigo y tener un buen consejo, una palabra de aliento y un abrazo cálido.

Jesús, te amo por tu paciencia, tu comprensión, por el calor de tus brazos que me recuerdan donde esta mi refugio, mi hogar. Sin ti sería vano el esfuerzo por que cada día nuestra familia sea mejor.

Carlo agradezco a Dios infinitamente tu presencia, eres mi motivación, has sido mi mejor maestro, y me has mostrado el camino, no estaría en este lugar si no fuera por ti.

Delia, mi amiga y compañera, con tu apoyo siempre las cosas son fáciles, te quiero mucho abuelita.

A mis hermanos, gracias por existir, los amo.

A mi mejor amiga Maru, porque nuestra amistad es como los vinos, con los años se vuelve mejor, gracias por todo tu apoyo, no importa si estemos lejos o cerca siempre seremos amigas.

A mis asesores y maestros, gracias por acompañarme en esta travesía, con su apoyo y orientación, y por ayudarme a crecer como profesional.

Índice

Introducción	1
Antecedentes	3
Planteamiento del problema	18
Justificación	19
Objetivos	20
Material y métodos	21
Universo de estudio	21
Muestra	21
Criterios de selección	21
Criterios de inclusión	21
Criterios de exclusión	21
Criterios de eliminación	21
Procedimientos	22
Consideraciones éticas	25
Resultados	26
Discusión	31
Conclusión	33
Anexo	34
Bibliografía	39

Introducción

El *Lenguaje* se considera una función mental superior que tiene como base la madurez neurológica de un sistema de comunicación complejo, nos permite comunicarnos con nuestros semejantes y transmitir de generación en generación el conocimiento acumulado por la civilización.⁽¹⁾

Los problemas de lenguaje son un trastorno del desarrollo común en la infancia. Se puede presentar como una dificultad **secundaria** la cual se explica por una condición primordial tal como: el autismo, las deficiencias auditivas, las dificultades de desarrollo en general, los trastornos emocionales o del comportamiento neurológico; o puede ser considerada **primaria** cuando no puede ser justificada por cualquier otra condición (Stark 1981, Plante, 1998).⁽²⁾

Aunque las cifras de prevalencia de los problemas de habla y lenguaje consideradas como un todo varían del 1 al 15% (Law 2000) dependiendo de los criterios de inclusión, se piensa que en promedio, aproximadamente el 6% de los niños pueden tener trastornos del lenguaje (Boyle, 1996), de los cuales una proporción significativa presentaran trastornos de lenguaje primarios. Se reconoce que puede haber superposición entre los trastornos primarios y secundarios, especialmente cuando las características primarias de la discapacidad son menos pronunciadas, ésta distinción sigue siendo clínicamente útil y es un común en la literatura (Leonard, 1998).⁽²⁾

Otros autores señalan que el desarrollo del lenguaje sufre retrasos y/o desviaciones en el 10 al 14% de los niños menores de 6 años (Silva, 1987; Peralta y Narbona, 1991; Chevrie-Muller y col., 1993, Rescola y Tatner, 1996). Aunque estas cifras de prevalencia media son altas, en realidad más de dos terceras partes de estas alteraciones están en el límite de la variabilidad normal (retraso articulatorio ó trastorno simple del lenguaje) y estos remiten espontáneamente o con ayuda psicopedagógica mínima durante el periodo

preescolar. Así, a partir de los 6 ó 7 años de edad sólo un 4% de niños padecen trastornos permanentes del lenguaje de diversa naturaleza: el 0,3% de escolares tienen déficits instrumentales de audición o de los órganos mecánicos fonarticulatorios, el 2,2% padecen retraso mental o trastornos de la gama autista y solo el 1,5% de la población escolar tiene trastorno específico del lenguaje. ⁽³⁾

En México el maestro Cravioto señala que la deficiencia de nutrientes desencadena cambios en la maduración sensorial, en su mayoría daños irreversibles en el sistema nervioso central y, a la larga, trastornos de lenguaje o aprendizaje, o de ambos. ⁽⁴⁾

Se ha descrito que la privación social y la ausencia de neuroestimulación ocasionan desfases en el desarrollo en el campo de la comunicación humana como son severos retrasos en la adquisición y el desarrollo del lenguaje. ⁽⁴⁾

Antecedentes

Según la Asociación Americana de Audición y Lenguaje (ASHA) los trastornos del lenguaje se definen como un trastorno en la adquisición, comprensión o expresión normal del lenguaje hablado o escrito. El trastorno puede implicar a uno o todos sus componentes: fonológico, morfosintáctico, semántico, sintáctico, o pragmático del sistema lingüístico.

Desde la perspectiva lingüística los aspectos que se le estudian al lenguaje se dividen en cuatro condiciones:

1.- **Aspecto Fonológico:** Evalúa el reconocimiento de los sonidos discretos del lenguaje (fonemas) y se especifican los sonidos de que se compone, el orden en que están, su patrón de acentuación y la estructura silábica. ^(5,6)

2.- **Aspecto Morfosintáctico:** Se ocupa de describir las reglas de ordenamiento y funcionamiento tanto de unidades morfológicas como sintácticas ⁽³²⁾; se refiere a la unidades subléxicas y, especifica las formas de derivación que se ajustan a la palabra y que pueden transformarla en categorías gramaticales distintas. El aspecto sintáctico especifica la categoría gramatical de la palabra. ^(5,6)

3.- **Aspecto Semántico:** Evalúa la comprensión del lenguaje mediante la búsqueda de contenidos cognoscitivos en dos niveles: sensorio perceptivo y verbal, en donde se da el significado a cada palabra. ^(5,6)

4.- **Aspecto Pragmático:** Valora la intención comunicativa y la intención del discurso, el uso conversacional adecuado del lenguaje midiendo la capacidad de dar y recibir información, incluyendo características verbales y no verbales además del rapport con el explorador. ^(5,6)

Desarrollo Normal del Lenguaje

Vigotsky en 1934 estableció dos principios fundamentales, el *desarrollo histórico-cultural de la psique humana* y la *estructura sistémica de los procesos psicológicos*. El primer principio significa que el niño no nace con los procesos psicológicos y que toda su psique se desarrolla durante la actividad, basada en la crianza y en la enseñanza socialmente organizadas. El segundo principio significa que la psique humana no se puede dividir en funciones aisladas (lenguaje, memoria, percepción, etc.), debido a que constituye un sistema en el cual se incluyen, de manera dialéctica y dinámica, todos sus elementos. ⁽⁷⁾

Este autor señala que el lenguaje, como los demás procesos psicológicos, surge y se desarrolla durante la vida del individuo en las condiciones de la actividad humana. Considera al lenguaje como una función psicológica superior, la cual posee una naturaleza social, una estructura mediatizada por el uso de signos y símbolos externos e internos y una regulación voluntaria y consciente (Luria, 1969). El lenguaje cumple con varias funciones en la vida del hombre. Además de la comunicativa, que es la función primaria y tal vez la más amplia, aunque no la única ni la más importante, encontramos las funciones mediatizadora, reguladora, cognoscitiva (intelectual) y emocional. Con el lenguaje, el sujeto no sólo comunica la información a los demás, sino que mediatiza a toda su esfera psicológica; regula y organiza no sólo la memoria y la atención, sino toda su vida en general; adquiere conocimientos y experiencias, regula, organiza y expresa las impresiones emocionales y afectivas. ⁽⁷⁾

El lenguaje desempeña una función fundamental en la ontogenia, debido a que el establecimiento de los significados garantiza el desarrollo de la conciencia del niño.⁽⁷⁾ El significado de la palabra, además de constituir la unidad entre el lenguaje y el pensamiento, se relaciona inseparablemente con el desarrollo del sentido, el cual constituye el reflejo personal del significado⁽⁷⁾. Así, esta aproximación sistémica hacia la psique humana, muestra cómo se establece la relación entre el desarrollo lingüístico y la personalidad del niño. ⁽⁷⁾

El desarrollo del lenguaje desde la perspectiva del Dr. Juan A. Azcoaga se divide en dos etapas principales, una prelingüística y una lingüística, en cada una de estas se pueden diferenciar subetapas acorde a la adquisición del lenguaje, las cuales se solapan en condiciones normales. ^(10,11,13)

Desarrollo normal del lenguaje.

Los mecanismos cerebrales durante su maduración permiten al sujeto acceder a la función cerebral del lenguaje, esto en constante interacción con el medio que estimula y favorece la especialización de funciones ⁽¹³⁾. El término ontogenia es utilizado por el Dr. Azcoaga para describir un proceso de carácter biológico con etapas principales y con sus correspondientes indicadores en la adquisición del lenguaje. ^(12, 13)

Para el desarrollo del lenguaje son necesarios *requisitos* instrumentales (audición, motricidad fono-articulatoria) y cognitivos (inteligencia simbólica, capacidades de compartir y relacionarse con los demás). ⁽¹⁵⁾. Se distinguen dos etapas principales, una prelingüística y una lingüística, en cada una se pueden diferenciar subetapas acorde a la adquisición del lenguaje ^(11, 12, 13)

Primera etapa: Nivel Prelingüístico.

Este primer nivel es el preparatorio para el desarrollo del lenguaje, que inicia del nacimiento hasta los 12 a 15 meses de edad. Se establecen los primeros recursos comunicativos del niño, como la comunicación gestual y la prosodia del lenguaje de la madre, que puede tener diversas tonalidades afectivas para el lactante. ^(12, 13)

Es esencial el desarrollo de actividades innatas, como la deglución, el grito y el llanto del lactante. El aspecto sensorio perceptivo interviene en el mismo proceso fisiológico que va creando las condiciones de las primeras gnosis y las primeras praxias orales. En ésta etapa se distinguen las siguientes subetapas: ⁽¹³⁾

Comienzo del juego vocal.

También denominado balbuceo reflejo ó "laleo", comienza en el segundo mes de vida y se encuentra compuesto por una repetición incesante de sonidos vocales; podemos distinguir dos etapas, la primera ó propioceptiva y la segunda ó propioceptiva-auditiva. ⁽¹³⁾

En *la etapa propioceptiva*, el juego vocal se inicia con emisiones continuas y sonidos guturales que se producen principalmente en los momentos de tranquilidad fisiológica, e inicia hacia los 2 meses. ^(13,17) La *etapa propioceptiva-auditiva* se extiende hasta los 10 -11 meses de edad, se caracteriza por la intervención de aferencias auditivas y la participación de otros analizadores en la organización de gnosias más complejas. ⁽¹³⁾

Los estereotipos vocales inicialmente son resultado casi exclusivamente de estímulos propioceptivos de los músculos de la respiración y fonación, gradualmente pasan a ser propioceptivos - auditivos. Las aferencias auditivas son un reforzador de la actividad del juego vocal y van incorporándose a la síntesis, ya que dan lugar a la regulación de los sonidos que produce el niño. Se van adquiriendo nociones acerca de la propiedad representativa de las palabras, motivo por el cual a esta etapa se le considera como Palabra-Señal. ⁽¹³⁾

Paso del juego vocal al lenguaje.

La regulación de los estereotipos del juego vocal recibe la influencia del conjunto de sonidos del lenguaje que se habla en torno al niño. Además interviene el papel significativo de las palabras en relación con los intereses biológicos principales del niño. La melodía del lenguaje y la incidencia estadística de los fonemas en una lengua actúan como estímulos reforzadores. También actúa la inhibición, por cuyo efecto van suprimiéndose todos los sonidos del juego vocal que no son adecuadamente reforzados. ⁽¹³⁾

En el segundo semestre comienza a ligarse una palabra determinada con objetos relacionados en la vida del niño; de esta manera se adquiere primero la comprensión de palabras relacionadas con sus actividades vitales; posteriormente las palabras representativas de objetos concretos *palabra-objeto* ligados a sus intereses biológicos. Para la comprensión son determinantes la entonación, la expresión facial del hablante y el contexto situacional. La adquisición de significados crece desde el primer año. Se suprimen los sonidos extraños y se refuerzan los propios de la lengua. El juego vocal se transforma en actividad fonética gracias a las influencias fonéticas del ambiente.⁽¹³⁾

Segunda etapa: Nivel lingüístico.

Se extiende desde el primer año de vida hasta los cinco años. Es uno de los periodos más ricos en el desarrollo del lenguaje y se subdivide en niveles acorde a la contextura gramatical del lenguaje que se va adquiriendo. El sustrato fisiológico está formado por la adquisición de *estereotipos fonemáticos*, por la aplicación de la comprensión de significados y por incesantes síntesis en la actividad gnósico-práxica infantil con las actividades del lenguaje.⁽¹³⁾

La formación de nuevas palabras resulta de la actividad fisiológica de combinación de los estereotipos fonemáticos, los cuales han sido consolidados en la actividad del juego vocal y constituyen una verdadera unidad fisiológica dotada de estabilidad que se refuerza en el futuro, por la repetición y la estimulación auditiva en palabras con función comunicativa.^(13, 17)

En el desarrollo del lenguaje son esenciales los errores o imperfecciones fonéticas que aparecen, ya que dan la pauta para las diversas etapas que se van presentando; interviene la actividad analítico-sintética de dos analizadores del lenguaje, el cenestésico motor y verbal. La inclusión de nuevos estereotipos fonemáticos exige una actividad de síntesis que se va consolidando con la repetición, misma que asegura la continuidad de las aferencias propioceptivas y auditivas del estereotipo. La inhibición diferencial va suprimiendo todos aquellos

componentes del nuevo estereotipo que no son reforzados. Este proceso permite que los estereotipos fonemáticos se establezcan como estereotipos motores verbales, es decir, en el soporte fisiológico.⁽¹³⁾

El otro proceso que se va adquiriendo simultáneamente es la *adquisición de significados*. Los primeros significados tienen todas las propiedades de las señales de los reflejos condicionados. Estímulos visuales, acústicos, gustativos, combinados en síntesis especiales pasan a ser sustituidos por una sola señal de tipo verbal. Paulatinamente se van adquiriendo los significados para cada una de las palabras, proceso que tiene una base fisiológica en la actividad analítico sintética del analizador verbal y una base lingüística en el conjunto de influencias culturales que rodean al niño.⁽¹³⁾

Este primer nivel lingüístico se subdivide en etapas, las cuales pueden ser no sólo sucesivas sino que pueden aparecer abreviados, superpuestos u omitidos, de acuerdo con el ritmo de proceso de aprendizaje. Estas etapas son:

A. Etapa del monosílabo intencional. Comienza antes del año y se extiende más o menos hasta el año y medio. Los componentes silábicos adquieren una función denominativa durante el juego y alcanzan un nivel de comunicación en la formulación de deseos y exigencias, combinados con actividad gestual comunicativa y entonaciones prosódicas.⁽¹³⁾

B. Etapa de la palabra-frase. Este periodo se extiende después del año hasta casi los dos años. Se caracteriza por la ampliación de los recursos fonológicos y la capacidad de combinación de sílabas simples y directas, sílabas inversas y algunas complejas. La palabra es utilizada en un contexto del que se desprende su valor comunicativo.⁽¹³⁾

C. Etapa de Palabra Yuxtapuesta: Caracterizada por la utilización de dos palabras fusionadas que se van independizando por la incorporación de nuevas palabras o por su uso aislado.⁽¹³⁾

D. Etapa de la frase simple: Inicia después de los 2 años, se caracteriza por la utilización de frases de 3 o más palabras. Comienza la incorporación de preposiciones, conjunciones, artículos y conjugaciones que van dando a una mayor coherencia a la sintaxis; inicia el monólogo infantil durante el juego que representa el inicio de la interiorización del lenguaje.⁽¹³⁾

E. Formación del lenguaje interior. Es el proceso más largo, transcurre de los 3 a los 7 años de edad. Es la adquisición de la comprensión de los significados que corresponden a cada una de las diferentes palabras.⁽¹³⁾

Tercera etapa: Segundo nivel lingüístico.

Coincide con el inicio de la escuela y con el desarrollo de los procesos de aprendizaje pedagógico. En los niños normales, el dominio de todas las funciones lingüísticas se desarrolla no sólo con el aprendizaje del nuevo código lectoescrito, sino también con la transmisión de conocimiento mediante la comunicación verbal, y con la actividad del lenguaje interior o pensamiento discursivo. En este nivel se distinguen dos periodos:^(13,17)

A. Primera subetapa: Se desarrolla de los cinco a los siete años de edad. Los niños ya tienen integrado el instrumental elocutivo, fonológico y gramatical de modo similar al lenguaje de los adultos. Prosigue un proceso de ordenación sintáctica de los elementos gramaticales incorporados a su lenguaje y un desarrollo moderadamente dependiente de las influencias cruciales del medio, de la comprensión de los significados. Esto se refleja en la amplitud de su vocabulario infantil.⁽¹³⁾

B. Segunda subetapa: De los 7 a los 12 años de edad; se caracteriza por una mayor ampliación conjunta de los aspectos sintácticos y semánticos, demostrable en el aumento cuantitativo de los vocabularios. El lenguaje ha sido completamente interiorizado. ⁽¹³⁾

Cuarta etapa: Tercer nivel lingüístico.

El completo dominio del lenguaje como instrumento, la interiorización y el pasaje del estadio de inteligencia intuitiva a modalidades formalizadas que son propias del pensamiento adolescente permiten diferenciar este nivel; en este momento la riqueza de la influencia social es determinante. ⁽¹³⁾

ANTECEDENTES HISTORICOS DEL CCC2

El trastorno específico del lenguaje (TEL) se diagnostica cuando el desarrollo del lenguaje en un niño no sigue el curso normal de acuerdo a lo conocido. Se ha sugerido que el TEL debe estar constituido por diversos trastornos, relacionados, pero con características distintivas. ^(20,22)

El progreso en esta área ha sido obstaculizado por al menos 3 motivos:

- La carencia de evaluaciones bastante sensibles para capturar ciertos aspectos del lenguaje y el funcionamiento comunicativo que traza un mapa de en las observaciones clínicas de niños (Conti-Ramsden et al. 1997, Conti-Ramsden y 1999 Botting, Adams 2002).
- El cuadro clínico de los niños que cambia con el desarrollo (Stothard et al. 1998, Conti-Ramsden y 1999 Botting, Conti-Ramsden et al. 2001b, Bishop y 2002 Norbury).
- La superposición entre el lenguaje y comportamientos de comunicación vistos en el TEL y otros desórdenes del desarrollo como el trastorno autista. (Shields et al. 1996a, b, Kjelgaard y 2001 Tager-Flusberg, Bishop y 2002 Norbury⁽²²⁾

Estos desafíos son en particular evidentes cuando uno considera el caso del trastorno pragmático del lenguaje (PLI). Las habilidades pragmáticas se definen como el uso apropiado que el hablante hace del lenguaje para comunicarse, en diferentes contextos y con distintos interlocutores. ⁽²²⁾

Al principio descrito como “el síndrome de déficit semántico pragmático” (Rapin y Allen 1983) o “el trastorno semántico pragmático” (Bishop y 1987 Rosenbloom), el término “PLI” lo usaron para describir a un grupo de niños con un buen dominio de las habilidades lingüísticas formales, pero que experimentaban dificultades en el uso del lenguaje en los escenarios comunicativos.

Estas autoras aplicaron el término de trastorno semántico pragmático a niños que presentaban los siguientes rasgos: ^(14,22) verborrea, déficit para la comprensión del discurso, dificultades en el acceso al léxico, elección atípica de términos, destrezas conversacionales inadecuadas: habla en voz alta sin interlocutor, dificultades para mantener el tópico y respuestas irrelevantes en el contexto del discurso y la conversación, sustituciones de palabras atípicas, pobre interpretación literal del lenguaje figurado, y mantenimiento del tema. Otros autores han sugerido que existe un déficit fundamental en la cognición social así como en la apreciación de los pensamientos y los sentimientos de otros. ⁽²²⁾

PLI ¿Cuál es el punto de unión entre el Trastorno Específico del Lenguaje y el Autismo?

Una pregunta que ha preocupado a muchos ha sido el grado en el cual el PLI constituye un subgrupo distinto de niños con trastorno del lenguaje o el trastorno autista. Pruebas recientes han mostrado que los niños podrían manifestar daños sustanciales pragmáticos y no cumplen con los criterios diagnósticos para el autismo ya que no tienen déficits significativos en las tres áreas de la tríada del autismo: interacción social, comunicación e intereses de comportamiento. ⁽²²⁾

Bishop y Norbury (2002) aplicaron evaluaciones con instrumentos considerados como estándar de oro para confirmar el diagnóstico del autismo con fines de investigación en niños que se pensaba tenían un trastorno pragmático del lenguaje o más frecuentemente TEL; estos acudían a escuelas de educación especial para niños con problemas de comunicación y ninguno tenía un diagnóstico formal de autismo; durante la observación y por los reportes del padre desde edades tempranas encontraron que un pequeño porcentaje (19%) de los niños con PLI reunían todos los criterios para autismo; sin embargo, un porcentaje similar (21%) falló en reunir todos los criterios sobre una de las dos mediciones (observación o reporte del padre); el resto mostró una serie de rasgos autistas que variaron enormemente en el número y en la severidad de estos rasgos autistas. ^(22,27)

Además la mayoría de los niños con PLI estudiados por Bishop y Norbury presentaron trastornos estructurales del lenguaje; la variabilidad del lenguaje y las funciones cognitivas fueron relativamente normales, sugiriendo que no se podían formar un subgrupo homogéneo dentro de este mismo grupo. La característica más sobresaliente de estos datos es que lejos de poder hacer un subgrupo específico con problemas de lenguaje, o trastorno del espectro autista el PLI puede variar dentro de sí mismo. ^(22,27)

Aunque es más fácil correlacionarlo con el Trastorno generalizado del desarrollo, también puede presentarse en otros trastornos del desarrollo en los cuales las habilidades comunicativas son vulnerables incluyendo el TEL, déficit de atención con hiperactividad ⁽³⁵⁾, el retraso mental, el síndrome de Williams ⁽³⁶⁾, la espina bífida ⁽³⁷⁾, el síndrome de X frágil ⁽³⁸⁾ o en los trastornos del aprendizaje no verbal entre otros. ⁽²⁴⁾

El cambio en la visión clínica.

La evidencia del cambio a través del tiempo ha sido provista por los estudios longitudinales de niños con TEL. La mayoría de estos sugieren que los trastornos del lenguaje se vuelven menos específicos a través del tiempo: hay decremento en las habilidades no verbales, persisten las dificultades de alfabetización y hay aumento en los impedimentos sociales especialmente en la adolescencia y en la edad adulta temprana (Stothard et al. 1998, Conti-Ramsden and Botting 1999) Los estudios realizados por Mawhood y colaboradores (2000) reportaron los inconvenientes a largo plazo en dos grupos de niños identificados a los 7 años de edad y que tenían el diagnóstico de trastorno receptivo del lenguaje o autismo.⁽²²⁾

En la adolescencia la línea divisoria entre los dos trastornos se vuelve muy tenue, muchos individuos en el grupo de los trastornos del lenguaje muestran más rasgos autistas a medida que van creciendo. Conti-Ramsden y Botting 1999 encontraron que aunque el patrón del trastorno que definía a los 5 subgrupos del TEL se mantuvo estable en el tiempo, el 45% de los niños se movieron a través de los subgrupos en un año; los autores concluyeron que los patrones fuertes y débiles del lenguaje fueron cambiando a través del tiempo conforme fueron creciendo y, puede deberse tanto a factores externos como a la intervención del médico y la oportunidad de educación.⁽²²⁾

IDENTIFICANDO EL TRASTORNO PRAGMÁTICO DEL LENGUAJE.

Evidentemente existe una necesidad de identificar los trastornos pragmáticos del lenguaje, Conti-Ramsden y colaboradores (1997) utilizaron un análisis de conglomerados para explorar los subgrupos naturales de los niños con TEL; descubrieron que aquellos con diagnóstico clínico de PLI a menudo calificado dentro de los límites normales en las pruebas del lenguaje, hacían evidentes los trastornos pragmáticos solo cuando se incluía la opinión clínica en el análisis.⁽²²⁾

Otros investigadores han tratado de elaborar pruebas que, por razones teóricas deberían poner en evidencia las dificultades propuestas para los infantes con PLI, y distinguirlos de los infantes con un desarrollo normal de aquellos con un típico TEL; han incluido medidas de inferencia (Bishop and Adams 1992, Norbury and Bishop 2002), comunicación referencial (Bishop and Adams 1991), comprensión del lenguaje no literal (Vance and Wells 1994, Kerbel and Grunwell 1998) y narrativa (Norbury and Bishop 2003); todos estos estudios no han logrado mostrar las dificultades desproporcionadas en los niños con PLI por dos razones: En primer lugar, los niños frecuentemente presentan alteraciones inesperadas en la misma área, sugiriendo que la capacidad lingüística es básicamente un factor importante en el funcionamiento pragmático; en segundo lugar, a veces los niños con PLI salen mejor de los esperado en una tarea determinada, se ha sugerido que esto ocurre porque estos niños se benefician de la estructura impuesta y por el apoyo de los adultos en las tareas inherentes. En efecto, el déficit específico del PLI es más evidente en las conversaciones abiertas por ser más libres (Bishop y cols 1994, 2000). Sin embargo, los métodos analíticos usados para exponer estas deficiencias consumen mucho tiempo y no son prácticos para muchos médicos e investigadores. ⁽²⁶⁾

Una solución adoptada por Bishop (1998) ha sido la de sistematizar la opinión clínica y presentar los principales comportamientos que conducen a dar una impresión del PLI mediante una lista de chequeo. Una versión revisada del CCC se desarrollo por Bishop (1998) fue estandarizada en una muestra de 242 niños que acudían a escuelas para niños con problemas de lenguaje y que podían expresarse en frases cortas. El objetivo no fue tanto evaluar niños en relación a su desarrollo normal, más bien poder obtener una imagen cuantitativa del perfil de las dificultades de la comunicación en niños con TEL, incluyendo algunos comportamientos que pudieran raras veces ser encontrados en el curso del desarrollo normal. ⁽²⁵⁾

Se utilizaron a los padres como informantes, ya que ellos son los que tienen más contacto con sus hijos y las puntuaciones que estos dan son las que se han

encontrado más estrechamente correlacionadas con el diagnóstico clínico (Bishop and Baird 1998). El CCC parecía un cuestionario prometedor para la identificación de las dificultades pragmáticas en los niños con trastorno de lenguaje en el sentido que mostraba ser coherente y fiable, y válido para distinguir entre los niños con dificultades pragmáticas primarias y aquellos con TEL. Este instrumento evalúa a niños de 4 a 9 años de edad cuyo idioma principal es el inglés, cuenta con 70 preguntas divididas en 8 escalas, de las cuales 5 corresponden a la evaluación del aspecto pragmático. ⁽²⁵⁾

La segunda versión del CCC difiere de la primera en cuatro aspectos principales (Bishop 2003).

1. El formato de los ítems se cambió para que las calificaciones sean más concretas y menos subjetivas. En el CCC-2 a los encuestados se les pide que hagan un juicio acerca de la frecuencia de los comportamientos presentados es decir, menos de una vez por semana, al menos una vez por semana pero no todos los días, una o dos veces al día, varias veces al día o siempre.
2. El orden de los ítems también se modificó. En el CCC, los ítems se agruparon por subescalas en cambio en el CCC-2 no se utilizan subescalas, todos los ítems se agrupan en una sola sección y todas las subescalas se encuentran intercaladas para evitar sesgos en las respuestas. Los ítems fuertes del cuestionario se agrupan en la sección final con una explicación claramente proporcionada.
3. El número de subescalas se incrementó a 10, y estas subescalas tienen 5 ítems referentes a déficit comunicativos y dos ítems que miden las fortalezas comunicativas.
4. Se incluyó una subescala del aspecto semántico y la escala del aspecto sintáctico se amplió. El objetivo era que juntas las escalas de discurso, de sintaxis, semántica y coherencia evaluaran una gama más amplia de las funciones del lenguaje a parte del aspecto pragmático que permita al CCC-2 ser utilizado como una pantalla general para evaluar los trastornos del lenguaje y ser capaz de distinguir entre los niños pequeños los afectados de los no afectados. ⁽²⁵⁾

DESCRIPCION DEL CCC-2.

El *Children's Communication Checklist (CCC-2)*, segunda edición en su versión Americana es una prueba diseñada para evaluar la capacidades de comunicación del niño mediante los aspectos pragmático, sintáctico, morfológico, semántico y de expresión. El CCC-2 se utiliza con niños de 4 años a 16 años 11 meses y que son capaces de hablar en oraciones, cuyo idioma principal es el Inglés. Se aplica mediante un formulario de respuesta proporcionado a alguno de los padres o el cuidador, en la cual se registra la frecuencia con la que el niño presenta tal comportamiento comunicativo descrito en cada una de las preguntas. El cuestionario se califica por el médico usando una hoja de respuesta. ⁽²⁶⁾

Objetivos de la Prueba

El CCC-2 se encuentra diseñado para:

1. Identificar a los niños con Trastorno Pragmático del Lenguaje.
2. Detectar a los niños con Trastorno de lenguaje cuyas habilidades receptivas y expresivas deban ser evaluadas formalmente.
3. Detectar a los pacientes que puedan requerir una nueva evaluación sobre Trastornos del Espectro Autista.

La lista de todas las subescalas del CCC-2 se presentan en el siguiente cuadro:

SUBESCALAS DEL CCC-2
A. Discurso
B. Sintaxis
C. Semántica
D. Coherencia
E. Inicio inapropiado.
F. Lenguaje estereotipado
G. Uso dentro contexto
H. Comunicación no verbal
<i>I. Relaciones sociales</i>
<i>J. Intereses</i>

Cuadro 1. CCC-2, subescalas. Las subescalas resaltadas son incluidos en la sección de comunicación general y las subpruebas en *itálica* se encuentran incluidos en la sección de desvíos de la interacción social (la suma de las escalas A-D, menos la suma de las escalas E+H+I+J). ^(22,26)

El CCC-2 se encuentra dividido en dos secciones:

- a) La primera llamada sección de comunicación general (SCG), se encuentra basada en todas las escalas de comunicación (A-H). Esta fue diseñada para discriminar los niños con problemas del lenguaje de los normales.
- b) La segunda sección, llamada desvíos de la interacción social (DIS) reemplaza al viejo conglomerado del aspecto pragmático y fue creada para diferenciar en forma óptima entre los niños con un típico TEL y aquellos con dificultades pragmáticas que se encuentran desproporcionados con respecto a la estructura de las habilidades del lenguaje. Corresponde a las subpruebas (I y J). ⁽²⁶⁾

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México existen pocas pruebas confiables para evaluar trastornos pragmáticos del lenguaje por lo que, la adaptación y utilización del CCC-2 puede ser una herramienta útil para detectar en forma temprana y oportuna estos problemas, lo que hace la necesidad de validarla en niños mexicanos.

JUSTIFICACION

En México de acuerdo con los resultados del XII Censo General de Población y Vivienda 2000, las entidades federativas con mayor prevalencia de discapacidad del lenguaje en general, se encuentra en Oaxaca con 14.2 por cada diez mil habitantes, le siguen Hidalgo (13.5), Yucatán y Veracruz (12.9) y Guerrero (12.8). En contraste, Baja California (4.7), Distrito Federal (5.8), Aguascalientes (6.4) y el Estado de México (6.5) fueron las entidades con la menor prevalencia de población con este tipo de discapacidad; y fue ligeramente más frecuente en los varones que en las mujeres. En los menores de cinco años la proporción de población es muy baja, esto se explica porque la adquisición del lenguaje se da en los primeros años de vida, lo que hace difícil detectar si la ausencia del lenguaje o los problemas para comunicarse se deben a una deficiencia o discapacidad, o bien si se trata de un retraso en el desarrollo del menor.⁽³¹⁾

Existen pruebas en habla inglesa que son excelentes para la evaluación de los trastornos del lenguaje (por ejemplo *Preschool Language Scale– fourth edición, de Zimmerman et al 1979*)^(5,26) referenciar, pero son pocos los instrumentos capaces de evaluar a profundidad las habilidades pragmáticas en los niños y en ambientes naturales (por ejemplo, el hogar y el salón de clases). Por lo tanto, los instrumentos convencionales que evalúan el lenguaje y el aspecto pragmático no demuestran alta sensibilidad ante los impedimentos de comunicación en el dominio de la pragmática.⁽²⁶⁾

Existe poca información sobre el desarrollo cognitivo y la evaluación lingüística en niños y adolescentes hispanohablantes. La gran mayoría de las baterías de lenguaje infantiles se han diseñado en otros ambientes culturales y en otros idiomas y, que al traducirse y aplicarse en países hispanohablantes no es apropiado utilizar las normas y los índices originales de confiabilidad y validez. Variables tales como el sexo y las características de la escolarización, pueden tener un impacto diferente en distintos medios culturales; por lo que se necesitan datos normativos recogidos en la misma comunidad a la que pertenece el sujeto evaluado.⁽³³⁾

En México no contamos con alguna escala de este tipo que se encuentre estandarizada para nuestra población; por esto se considera importante validar una prueba estandarizada en población mexicana que nos permita clasificar los diferentes trastornos del lenguaje así como aquellos con mayor afección del aspecto pragmático, y los que requieran de una evaluación psiquiátrica formal.

Objetivos.

- 1) Adaptar el cuestionario Children's Communication Checklist, a niños mexicanos de edades comprendidas entre los 5 años a 7 años 11 meses.

- 2) Validar el CCC2 en niños mexicanos de edades comprendidas entre los 5 años a 7 años 11 meses sin Trastornos de lenguaje.

Tipo de Estudio.

Transversal, descriptivo.

Material y Métodos.

Universo de estudio.- Escuelas de nivel preescolar y primarias del Distrito Federal

Sujetos.- 90 niños de 5 a 7 años de edad, de ambos sexos que acuden a preescolar, primer y segundo año de primaria en escuelas del Distrito Federal.

Tipo de muestreo.- Censal.

Tamaño de la muestra

30 niños sin alteraciones del lenguaje de 5 años

30 niños sin alteraciones del lenguaje de 6 años

30 niños sin alteraciones del lenguaje de 7 años.

Criterios de selección

1.- Criterios de Inclusión:

- 1) Niños con edades comprendidas entre 5 a 7 años 11 meses.
- 2) Desarrollo normal del lenguaje.

2.- Criterios de Exclusión:

- 1) Contar con diagnóstico de trastorno de Lenguaje o haber recibido terapia de lenguaje.
- 2) Desempeño menor al percentil 50 según la Prueba de Matrices progresivas de Raven escala coloreada.
- 3) Contar con algún trastorno o discapacidad motora o auditiva.
- 4) Encontrarse bajo algún tratamiento médico neurológico o psiquiátrico.

3.- Criterios de Eliminación:

- 1) Pacientes que no completen en su totalidad el cuestionario.
- 2) Pacientes que no concluyan la valoración de lenguaje.
- 3) Pacientes que no concluyan la valoración psicológica.

Procedimientos:

Se evaluaron a 280 niños con la finalidad de conformar la muestra de sujetos sin ninguna patología asociada al lenguaje con conducta auditiva de normo oyente, de los cuales 90 tenían un desarrollo de lenguaje normal, esto es sin trastorno de lenguaje y sin haber recibido terapia de lenguaje.

A los padres de los 90 niños seleccionados para el estudio se les aplicó el cuestionario Children's Communication Checklist en la misma sesión, con la finalidad de obtener la frecuencia de los comportamientos comunicativos de sus hijos.

Este cuestionario y la carta de consentimiento informado fueron enviados a los padres de cada uno de los alumnos una semana previa a la valoración, para ser contestado en casa y regresarlo a la dirección de las escuelas.

Los cuestionarios fueron calificados por dos Médicos Residentes de Comunicación, Audiología y Foniatría del Instituto Nacional de Rehabilitación, y se excluyeron aquellos que no estuvieran contestados con las respuestas de 0,1,2 y 3 o los cuestionarios con preguntas sin contestar.

A los alumnos cuyos padres autorizaron su participación en el estudio se les evaluó el coeficiente Intelectual no verbal en una aula especial que fue facilitada por la dirección escolar, por dos licenciadas en Psicología del INR mediante el Test de Raven segunda edición (2003) en su versión a color infantil para edades entre los 3 y 8 años. Todos los sujetos debían contar con desempeño igual o superior al percentil 50.⁽³²⁾

El test de matrices progresivas Raven es una prueba no verbal destinada a medir la *capacidad eductiva* (se define como la habilidad para *extraer* relaciones y correlatos de materiales o informaciones que aparecen desorganizados y poco sistematizados, en donde esas relaciones no se hacen inmediatamente

evidentes a los ojos del observador), para comparar formas y razonar por analogía; con independencia de los conocimientos adquiridos es decir el coeficiente intelectual no verbal. La escala a color está diseñada para niños de 3 a 8 años de edad, se divide en tres secciones cada una con 12 matrices para complementar.⁽³²⁾

A todos los sujetos de estudio se les aplicó la sección de lenguaje de la prueba Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI, 2008) por dos Médicos Residentes del tercer año de la Especialidad de Comunicación, Audiología y Foniatría para descartar que contaran con algún trastorno de lenguaje. La prueba ENI es una batería recientemente desarrollada, que intenta lograr una evaluación neurocognitiva integral en niños con edades entre los 5 y los 16 años; incluye la evaluación de 13 áreas cognitivas diferentes: atención, habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), percepción, lenguaje oral, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, matemáticas, habilidades visuoespaciales, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas; contiene además dos subpruebas con las cuales se evalúan la lateralidad manual y la presencia de signos neurológicos blandos.^(33,34)

La ENI fue calificada por los mismos Médicos Residentes quienes realizaron la aplicación del instrumento, conforme a los baremos de la prueba y se excluyeron a todos aquellos niños con percentiles menores al promedio en cada una de las subescalas de lenguaje.

Estadística:

Se elaboro una base de datos en donde se agruparon las variables en discurso, sintaxis, semántica, coherencia, inicio inapropiado, lenguaje estereotipado, uso dentro contexto, comunicación no verbal, relaciones sociales e intereses. Se realizo estadística descriptiva con la finalidad de calcular intervalos de confianza para la media para distribución “z” y con $\alpha = 0.05$, con la finalidad de establecer valores mínimos y máximos en función a la desviación estándar de la población y variable estudiada.

Proceso de adaptación y validación de escalas

1. Traducción y retrotraducción

Traducción y retrotraducción propiamente dichas. Hispano y angloparlantes nativos (mexicanos en el caso de la traducción al español, y americanos en el caso de la retrotraducción al inglés) realizaron dos traducciones y dos retrotraducciones, ambas ciegas (es decir, ninguno de los traductores tiene acceso al resultado de la labor de sus colegas ni, en el caso de la retrotraducción al inglés, a la versión original del cuestionario).

2. Validación de la Prueba

Elaboración de la primera versión del cuestionario mediante la comparación de las diferencias entre las dos versiones traducidas y retrotraducidas, y la revisión de la misma con los coordinadores del estudio tomando en cuenta los siguientes puntos:

- Equivalencia semántica: ¿las palabras tienen el mismo significado?, ¿hay muchos significados para un reactivo determinado?, ¿existen diferencias gramaticales?.
- Equivalencias idiomáticas: ¿se utilizan los mismos coloquialismos o expresiones idiomáticas?, ¿se tiene que formular una nueva expresión que sea equivalente al español mexicano?.
- Equivalencia Experimental: ¿los reactivos capturan la experiencia de la vida diaria en México?, ¿el reactivo tendría que ser reemplazado por otro que refleje los hechos contemporáneos en México?
- Equivalencia conceptual: tratar de generalizar un mismo concepto para la mayoría de la población.

A las retrotraducciones se les realizaron modificaciones basadas en el estudio “La producción del lenguaje de los niños mexicanos” para tomar en cuenta las palabras más comunes en la adquisición normal del lenguaje del niño mexicano.⁽²¹⁾

Se aplicó el cuestionario a 25 personas al azar (10 con escolaridad de primaria y secundaria, 10 de escolaridad media y el resto con escolaridad superior) y posteriormente se les cuestionó su opinión sobre el planteamiento de las preguntas y posibles confusiones o falta de comprensión. Posteriormente se le realizaron modificaciones al cuestionario conforme a las opiniones recibidas. Y con esto se concretó la versión final mexicana del CCC2. Por ejemplo en el enunciado : “*No capta las bromas o chistes (aunque se divierte con el humor extraverbal)*” se sustituyó por: “*No capta las bromas o chistes (aunque se divierte con el humor con apoyo visual, por ejemplo algunas payasadas)*”. El enunciado “*Es excluido por otros niños en actividades conjuntas*” se sustituyó por: “*Es excluido por otros niños de actividades en grupo*”. La palabra “*chimenea*” se sustituyó por “*escuela*”. El enunciado “*John pateo la pelota*” se sustituyó por : “*Luis pateo la pelota*”.

Consideraciones Éticas:

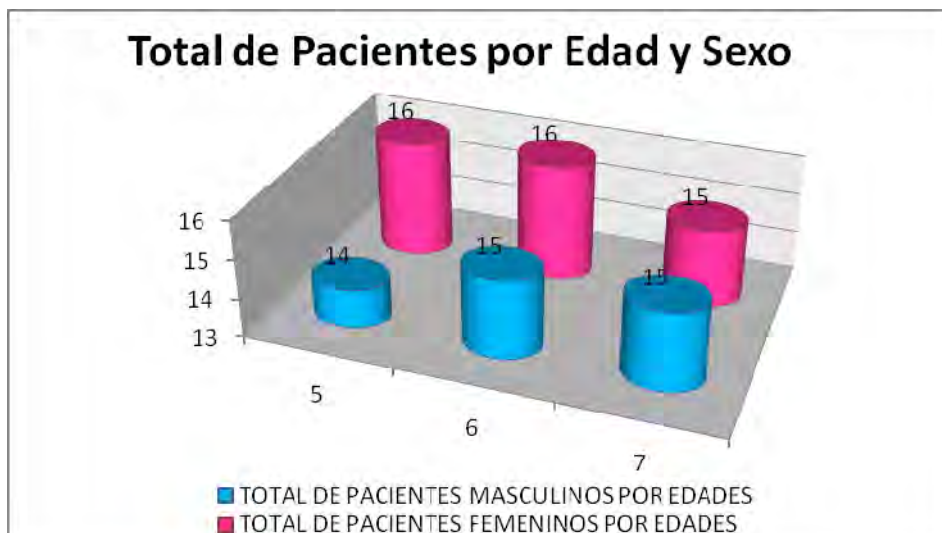
El estudio no presenta riesgo alguno ya que no existen procedimientos invasivos de ninguna clase. Se solicitaron las cartas firmadas de consentimiento informado por escrito a los padres de los pacientes. Así mismo se siguió con los procedimientos con respecto al manejo de los pacientes y se apegaron al código de conducta y ética del Instituto Nacional de rehabilitación.

Resultados

Se analizó un total de 90 infantes de los cuales 46 fueron del sexo femenino (51%) y 44 del masculino (49%) con edades comprendidas entre los 5 años hasta los 7 años 11 meses, incluyendo a 30 niños para cada grupo de edad. (graficas 1 y 2)



Grafica 1. Distribución de pacientes por sexo



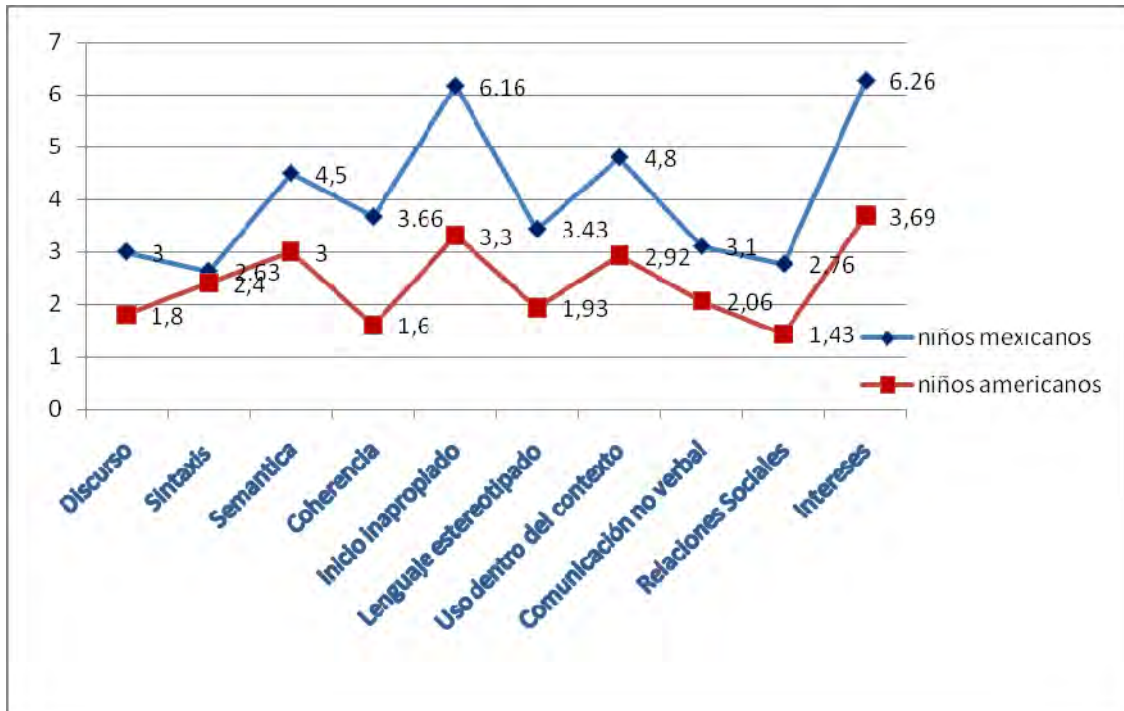
Grafica 2. Total de pacientes por edad y sexo

Todos los infantes obtuvieron un percentil promedio o superior en todas las subescalas correspondientes al área de lenguaje de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI). En todos los infantes se obtuvo el coeficiente intelectual no verbal evaluado con la prueba de Matrices Progresivas de Raven escala coloreada en un percentil por arriba de 50 y el promedio obtenido fue de 63,5.

En la siguiente tabla se observa una comparación por edad de los puntajes totales de la prueba estadounidense y la prueba mexicana y se incluyen los intervalos de confianza para las dos poblaciones.

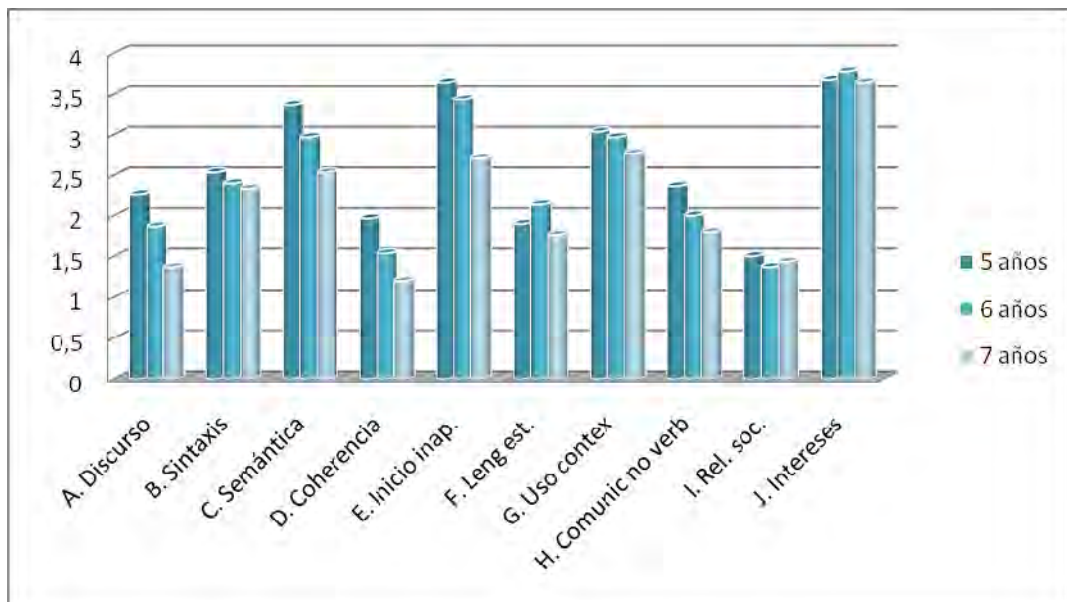
Tabla 1. Puntajes totales de acuerdo a la edad				
Niños de 5 años				
	Pacientes	Promedio	D Estándar	IC 95%
Mexicanos	30	26.23	0.76	25.959 - 26.501
Americanos	100	41.5	1.24	41.256 - 41.743
Niños de 6 años				
	Pacientes	Promedio	D Estándar	IC 95%
Mexicanos	30	24.43	0.81	24.1402 - 24.7197
Americanos	100	45.7	1.46	45.4138 - 45.9861
Niños de 7 años				
	Pacientes	Promedio	D Estándar	IC 95%
Mexicanos	30	21.53	0.77	21.2545 - 21.8054
Americanos	100	33.8	1.40	33.5256 - 34.0744

En la grafica numero 3 se hace una comparación de la prueba estadounidense con la mexicana por cada una de las subescalas. Podemos observar que los puntajes mas altos se dan en la subescala de inicio inapropiado e intereses para ambas poblaciones y los mas bajos para la prueba estadounidense son coherencia y relaciones sociales, y para la mexicana sintaxis y relaciones sociales.



Gráfica 3. Comparación de promedios generales por subescala con la versión americana

En la grafica 4 se observa cada una de las subescalas de la prueba distribuidas por edad. En su mayoría de observa un patron decreciente, a excepcion de las subescalas F, I, J.



Gráfica 4. Promedios generales por edad y subescala.

En las siguientes tablas se muestran los totales de la prueba en la población mexicana por edad, así como los intervalos de confianza y la varianza.

A. Discurso					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	2.266667	1.739198 - 2.794135	1.412587	1.995402
6 años	30	1.866667	1.240814 - 2.49252	1.676065	2.809195
7 años	30	1.366667	0.825253 - 1.90808	1.449931	2.102299

Tabla 2. Discurso por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

B. Sintaxis					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	2.533333	1.955409 - 3.111257	1.547709	2.395402
6 años	30	2.4	1.98861 - 2.81139	1.101723	1.213793
7 años	30	2.333333	1.975264 - 2.691402	0.9589266	0.9195402

Tabla 3. Sintaxis por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

C. Semántica					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	3.366667	2.676861 - 4.056473	1.847334	3.412644
6 años	30	2.966667	2.390826 - 3.542507	1.542129	2.378161
7 años	30	2.533333	2.045649 - 3.021018	1.306043	1.705747

Tabla 4 Semántica por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

D. Coherencia					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	1.966667	1.443316 - 2.490017	1.401559	1.964368
6 años	30	1.533333	0.9897048 - 2.076962	1.455864	2.11954
7 años	30	1.2	0.6003011 - 1.799699	1.606023	2.57931

Tabla 5. Coherencia por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

E. Inicio inapropiado					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	3.633333	3.025011 - 4.241656	1.629117	2.654023
6 años	30	3.433333	2.847559 - 4.019107	1.568732	2.46092
7 años	30	2.7	2.110408 - 3.289592	1.578956	2.493103

Tabla 6. Inicio inapropiado por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

F. Lenguaje Estereotipado					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	1.9	1.342256 - 2.457744	1.493665	2.231034
6 años	30	2.133333	1.665782 - 2.600884	1.252125	1.567816
7 años	30	1.766667	1.180893 - 2.352441	1.568732	2.46092

Tabla 7. Lenguaje estereotipado por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

G. Uso dentro del contexto					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	3.033333	2.181366 - 3.885301	2.281611	5.205747
6 años	30	2.966667	2.173138 - 3.760196	2.12511	4.516092
7 años	30	2.766667	1.81753 - 3.715803	2.541834	6.46092

Tabla 8. Uso dentro del contexto por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

H. Comunicación no verbal					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	2.366667	1.705328 - 3.028005	1.771096	3.136782
6 años	30	2	1.266177 - 2.733823	1.965215	3.862069
7 años	30	1.8	1.103834 - 2.496166	1.864366	3.475862

Tabla 9. Comunicación no verbal por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

I. Relaciones Sociales					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	1.5	1.075382 - 1.924618	1.137147	1.293103
6 años	30	1.366667	1.006589 - 1.726744	0.9643055	0.9298851
7 años	30	1.433333	0.9081484 - 1.958518	1.406471	1.978161

Tabla 10. Relaciones sociales por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

J. Intereses					
Edad	Pacientes	Promedio	Intervalo de confianza	D. Estándar	Varianza
5 años	30	3.666667	2.957274 - 4.376059	1.899788	3.609195
6 años	30	3.766667	2.971927 - 4.561407	2.128353	4.529885
7 años	30	3.633333	2.759084 - 4.507583	2.341284	5.481609

Tabla 11. Intereses por edad, promedio, intervalo de confianza, desviación estándar y varianza.

Discusión

La finalidad del presente estudio es la validación del CCC-2 en una población mexicana en niños de 5 a 7 años 11 meses que no cursan con trastornos de lenguaje, para determinar la fiabilidad de la prueba en población mexicana.

Para realizar investigaciones con instrumentos de evaluación de trastornos de lenguaje creados en un ámbito cultural diferente, los investigadores deben ofrecer la evidencia suficiente de que su traducción es equivalente a la versión en el idioma original. En este estudio introduce una versión del cuestionario Children's Communication Checklist para su aplicación en México, considerando los antecedentes del desarrollo de versiones anteriores, además de la metodología propuesta por el grupo creador del cuestionario.

Hallazgos principales

Después de realizado al análisis estadístico se observa que los intervalos de confianza no son mayores a 2 en ninguno de los ítems evaluados, condición que lo hace válidos con respecto a su estandarización, ya que las desviaciones estándar obtenidas en cada uno de los intervalos son pequeñas debido a la baja variabilidad que existe en cada uno de los grupos del estudio.

De acuerdo a los resultados encontrados en nuestro estudio, se observa que las puntuaciones obtenidas por los niños según el grupo de edad presentan un patrón decreciente conforme aumenta ésta, lo cual se correlaciona con lo observado en los infantes en relación al proceso de consolidación del lenguaje, mismo que condiciona la presencia de mayor puntaje especialmente en el aspecto del discurso, la coherencia y la semántica en el grupo de niños de 5 años de edad. En la subescala de lenguaje estereotipado (f) observamos un patrón constante lo que se puede explicar por el nivel de instrucción en este ítem

en particular ya que el bajo diferencial con respecto al intervalo trabajado y la edad es manifiesto. En las subescalas de Relaciones sociales (I) e Intereses (j) se observan puntajes constantes cuando se contrastan entre sí los grupos de edad, esto se puede explicar porque en condiciones normales de desarrollo estos aspectos no se modifican.

Limitaciones y fortalezas del estudio

Es importante señalar que en nuestro estudio el promedio es menor a la publicada en el estudio original, lo cual está relacionado con lo estricto del planteamiento de los criterios de inclusión ya que los pacientes con dislalias evolutivas no fueron incluidos en el presente estudio, por lo tanto se considera una muestra pura, existiendo homogeneidad entre los grupos y sus resultados.

Conclusión

La presente versión del CCC2 en español mexicano es equivalente a la versión norteamericana, ya que los resultados obtenidos son similares en ambas poblaciones, por lo cual se considera un instrumento de tamizaje útil para detectar los trastornos pragmáticos del lenguaje en población mexicana.

El presente estudio es un trabajo preliminar que tiene como finalidad, realizar la validación de la Prueba Children's communication Checklist. en niños de 3 y 4 años de edad, así como en niños escolares cuyo rango de edad será de 8 a 10 años para formar los intervalos de confianza en la versión mexicana.

Anexo

Cuestionario de lenguaje CCC-2

Instrucciones: Conteste las siguientes preguntas con los números indicados en la parte de abajo pensando en la conducta de su hijo en los últimos 3 meses.

0= si lo presenta menos de una vez a la semana o nunca

1= si lo presenta por lo menos una vez a la semana pero no todos los días

2 = si lo presenta una o dos veces al día o frecuentemente

3 = si lo presenta muchas veces (más de dos veces al día o siempre)

1	<input type="checkbox"/>	Se confunde con los pronombres "él" y "ella" (por ejemplo: dice "él" cuando se refiere a una niña o "ella" cuando se refiere a un niño).
2	<input type="checkbox"/>	Simplifica palabras omitiendo sonidos (por ejemplo: pronuncia "cocodrilo" como "cocodilo", o "esto" como "eto").
3	<input type="checkbox"/>	Se muestra ansioso ante la compañía de otros niños.
4	<input type="checkbox"/>	Titubea al iniciar una oración e intenta buscar las palabras correctas (por ejemplo: "Quiero... quiero... quiero... quiero un helado").
5	<input type="checkbox"/>	Habla en forma repetitiva de cosas sobre las que nadie está interesado.
6	<input type="checkbox"/>	Olvida palabras que él o ella ya conoce (por ejemplo: en lugar de decir "jirafa" dice: "si aquel animal grandote con cuello largo y manchas...").
7	<input type="checkbox"/>	Se muestra poco atento, distante o preocupado en la presencia de adultos conocidos.
8	<input type="checkbox"/>	Se muestra inexpresivo ante situaciones en la que la mayoría de los niños manifestarían un gesto claro (por ejemplo: cuando se enojan, cuando tienen miedo o están felices).
9	<input type="checkbox"/>	Siempre escoge la misma actividad favorita cuando se le da la oportunidad de hacer lo que él o ella quiere (por ejemplo: tomar con el mismo juguete siempre).
10	<input type="checkbox"/>	Utiliza términos como "él" o "eso" o no aclara de qué está hablando (por ejemplo: cuando habla acerca de una película dice, dice: "el estuvo genial" sin explicar quien es "él").
11	<input type="checkbox"/>	Dice cosas que él o ella no podría entender por completo o repetir cosas que escuchó de algún adulto (por ejemplo: un niño de 5 años describiendo a una maestra de la siguiente forma: "ella tiene una muy buena reputación").
12	<input type="checkbox"/>	Confunde palabras con significado similar (por ejemplo: dice "perro" por "zorro"; o "desarmador" por "martillo").
13	<input type="checkbox"/>	Otros niños lo tratan como bebe, se burlan, o lo ridiculizan.
14	<input type="checkbox"/>	No voltea ver a la persona con la que está hablando.
15	<input type="checkbox"/>	No capta las bromas o chistes (aunque se divierte con el humor con apoyo visual, por ejemplo algunas payasadas).
16	<input type="checkbox"/>	Es excluido por otros niños de actividades en grupo.
17	<input type="checkbox"/>	Se confunde entre los pronombres y los invierte como en el caso de mi/mío o ti/tuyo (por ejemplo: dice "ese pastel es de "mi" en lugar de decir "ese pastel es mío").
18	<input type="checkbox"/>	Utiliza sus frases y oraciones favoritas, o secuencias largas en contextos inapropiados (por ejemplo: dice "de repente" en lugar de decir "entonces", como en el siguiente caso: "Fuimos al parque y de repente hicimos un día de campo"; o comienza sus expresiones de manera rutinaria con "por cierto").
19	<input type="checkbox"/>	Se confunde cuando una palabra se utiliza de manera diferente a su significado habitual (por ejemplo: no comprende cuando una persona poco amigable es descrita como "fría" y asume que dicha persona tiene frío).
20	<input type="checkbox"/>	Se aproxima demasiado a otras personas cuando habla con ellas.
21	<input type="checkbox"/>	Habla con la gente sin ánimo o entabla conversaciones con extraños.
22	<input type="checkbox"/>	Recita listas o cosas que ha memorizado (por ejemplo: los nombres de las capitales o los nombres de los dinosaurios).

23	<input type="checkbox"/>	Pronuncia las palabras de una manera demasiado precisa (por ejemplo: como si estuviera imitando a una personalidad de la TV en lugar de hablar como los que lo rodean).
24	<input type="checkbox"/>	Pronuncia las palabras de manera infantil (por ejemplo: "abol" por árbol o "ecuela" por escuela).
25	<input type="checkbox"/>	Es difícil saber si está hablando de algo real o imaginario.
26	<input type="checkbox"/>	Dirige la conversación a su tema favorito, incluso cuando otros no estén interesados en ello.
27	<input type="checkbox"/>	Sus expresiones suenan infantiles ya que incluyen únicamente dos o tres palabras (por ejemplo: dice "yo tengo pelota" en lugar de decir "yo tengo una pelota" o dame muñeca" en lugar de "dame la muñeca").
28	<input type="checkbox"/>	La habilidad para comunicarse varía dependiendo de la situación (por ejemplo: habla fácilmente de persona a persona cuando se trata de un adulto conocido, pero tiene dificultad para expresarse en un grupo de niños).
29	<input type="checkbox"/>	Omite el principio y final de las palabras (por ejemplo: dice "vamo" en lugar de "vamos" o "ama" en lugar de "cama").
30	<input type="checkbox"/>	Repite justo lo que otros acaban de decir (por ejemplo: si le preguntan "¿Qué comiste?" él dice "¿Qué comiste?").
31	<input type="checkbox"/>	Ignora las introducciones de conversación de otras personas (por ejemplo: "¿Qué haces?" no contesta y simplemente continúa trabajando).
32	<input type="checkbox"/>	Confunde palabras que tienen un sonido similar (por ejemplo: cambia "teléfono" por "televisión" o "cajero" por "cartero").
33	<input type="checkbox"/>	Lastima o hace enojar a otros niños sin ningún motivo.
34	<input type="checkbox"/>	Capta únicamente una o dos palabras de una oración y por consiguiente malinterpreta lo que se ha dicho (por ejemplo: si alguien dice "Quiero ir a esquiar la próxima semana" él o ella piensa que la persona ya fue a esquiar o que irá en ese instante a esquiar).
35	<input type="checkbox"/>	Es difícil hacer que pare de hablar.
36	<input type="checkbox"/>	Omite la conjugación de los verbos en pasado (por ejemplo: dice "Luis patea la pelota" en lugar de decir "Luis pateó la pelota" o "Susy juega ahí" en lugar de "Susy jugó ahí").
37	<input type="checkbox"/>	Comenta cosas que la gente ya sabe.
38	<input type="checkbox"/>	Comete errores al pronunciar palabras largas (por ejemplo: dice "asutaste" en lugar de "asustaste" o "pediórico" en lugar de "periódico").
39	<input type="checkbox"/>	No reconoce cuando una persona está molesta o enojada.
40	<input type="checkbox"/>	Confunde la secuencia de los eventos cuando se trata de contar una historia o describir un evento reciente (por ejemplo: si describe una película comienza por el final en lugar de por el principio).
41	<input type="checkbox"/>	Es demasiado literal (por ejemplo: cuando se le pregunta "¿Te cuesta trabajo levantarte en la mañana?" responde: "No, sólo sacas un pie de la cama y luego el otro y te levantas"; o si se le advierte "cuidado con las manos" cuando está utilizando unas tijeras, inmediatamente comienza a mirarse las manos o sus dedos).
42	<input type="checkbox"/>	Proporciona información demasiado precisa durante su conversación (por ejemplo: si se le pregunta "¿Cuándo saliste de vacaciones?" contesta: "el 31 de julio de 2005" en lugar de decir "en verano").
43	<input type="checkbox"/>	Omite los verbos (por ejemplo: "Papi va a trabajar" en lugar de "Papi se va a trabajar" o "El niño grande" en lugar de decir "El niño está grande").
44	<input type="checkbox"/>	Cambia la pronunciación de las letras T por la S o la G por la R (por ejemplo: dice "Tilla" en lugar de "Silla" o "Geloj" en lugar de "Reloj").
45	<input type="checkbox"/>	Hace una pregunta aunque ya sepa la respuesta.
46	<input type="checkbox"/>	Es poco preciso en la elección de palabras, de tal forma que es difícil saber de lo que está hablando (por ejemplo: dice "esa cosa" en lugar de "el sartén").
47	<input type="checkbox"/>	Muestra interés en cosas o actividades que la mayoría de la gente considera poco comunes (por ejemplo: los semáforos, las lavadoras, el clima).
48	<input type="checkbox"/>	No explica de lo que está hablando si la persona no ha compartido sus experiencias (por ejemplo: habla acerca de "Carlos" sin explicar quine es Carlos).

49	<input type="checkbox"/>	Sorprende a los demás por su conocimiento de palabras poco comunes (por ejemplo: utiliza términos generalmente empleados por adultos y no por niños).
50	<input type="checkbox"/>	Es difícil entender de lo que está hablando incluso cuando pronuncie claramente las palabras.
SEGUNDA PARTE....		
51	<input type="checkbox"/>	Habla de manera clara de tal forma que las palabras puedan ser fácilmente entendidas por alguien que no lo o la conoce bien.
52	<input type="checkbox"/>	Reacciona de manera positiva cuando se le propone una actividad poco familiar o nueva.
53	<input type="checkbox"/>	Habla de manera clara sobre lo que planea hacer en el futuro (por ejemplo: lo que hará mañana o sus planes cuando vaya de vacaciones).
54	<input type="checkbox"/>	Aprecia el humor expresado con ironía (por ejemplo: se divierte en lugar de confundirse si alguien dice: "¿No es un lindo día?" cuando en realidad está lloviendo a cántaros).
55	<input type="checkbox"/>	Dice oraciones largas y complicadas (por ejemplo: "Cuando fui al parque <i>me dirigí</i> al columpio", u " <i>Observe</i> a ese hombre <i>de pie</i> en la esquina").
56	<input type="checkbox"/>	Hace buen uso de los gestos para darse a entender.
57	<input type="checkbox"/>	Muestra preocupación cuando alguien está disgustado.
58	<input type="checkbox"/>	Habla de manera fluida y clara produciendo todos los sonidos correctamente y sin titubear.
59	<input type="checkbox"/>	Guarda silencio en situaciones en las que alguien está hablando o tratando de concentrarse (por ejemplo: cuando alguien ve televisión o durante ocasiones formales, como es el caso de reuniones escolares o ceremonias religiosas).
60	<input type="checkbox"/>	Se percata de la necesidad de ser cortés (por ejemplo: se mostrará agradecido si le dan un regalo que realmente no le agradó; evitará comentarios personales acerca de extraños).
61	<input type="checkbox"/>	Cuando contesta preguntas proporciona información suficiente sin ser demasiado preciso.
62	<input type="checkbox"/>	Se puede tener una conversación agradable e interesante con él o ella.
63	<input type="checkbox"/>	Es flexible y se adapta a situaciones inesperadas (por ejemplo: no se molesta si había planeado jugar en la computadora y tiene que hacer otra cosa por que ésta no funciona).
64	<input type="checkbox"/>	Utiliza palabras abstractas que se refieren a conceptos generales en lugar de cosas que se pueden ver (por ejemplo: el conocimiento, la política, el valor).
65	<input type="checkbox"/>	Sonríe de manera apropiada cuando habla con la gente.
66	<input type="checkbox"/>	Utiliza palabras que se refieren a las clases de objetos más que a un artículo en especial (por ejemplo: se refiere a la mesa, silla y cajones como "muebles" o a las manzanas, plátanos y peras como "fruta").
67	<input type="checkbox"/>	Habla de sus amigos, muestra interés en lo que hacen y dicen.
68	<input type="checkbox"/>	Relata claramente un evento pasado (por ejemplo: qué hizo en la escuela o lo que sucedió en un partido de fútbol).
69	<input type="checkbox"/>	Utiliza oraciones que contienen la palabra "porque" (por ejemplo: "Andrés comió pastel porque fue su cumpleaños").
70	<input type="checkbox"/>	Habla con otros acerca de sus intereses. (No los propios).

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio de la presente doy mi autorización para que mi hija (o) _____, del _____ grado, grupo _____ de la Escuela primaria _____, turno _____, participe en el Protocolo de de Investigación “**Evaluación de los Trastornos Específicos del Lenguaje en Población Escolar Mexicana.**” Que tiene como objetivo detectar a todos los alumnos en escuelas primarias que no presenten ningún problema de lenguaje (sanos) para participar en la adaptación del cuestionario denominado Children’s Communication Checklist, en población escolar Mexicana. Asimismo manifiesto mi conformidad para participar contestando el cuestionario señalado y para que a mi hijo (a) se le realice una valoración psicológica para determinar el coeficiente intelectual no verbal. El tiempo de duración de la participación será en una sola sesión de una hora. Los casos en los cuales podrá suspenderse la inclusión en el estudio del participante será por deseo explícito de los padres. Su participación es de carácter voluntario y en caso de rehusarse a participar no demerita de ninguna manera la calidad en la atención que recibe en el Instituto o en su centro educativo. El participante podrá retirarse del estudio en cualquier momento si ese es su deseo. *El servicio de Patología de Lenguaje del Instituto Nacional de Rehabilitación se compromete a detectar a los niños con problema de lenguaje y capturarlos como pacientes si así lo requieren para brindarles el tratamiento necesario.*

Nombre del alumno (a) _____
Diagnóstico: _____
Edad: _____ N°. De expediente _____
Domicilio: _____
Teléfono: _____.

Nombre y firma del padre o tutor

MEDICO

Nombre del Médico responsable _____

Cédula

profesional _____ Firma _____

Bibliografía.

1. <http://definicion.de/lenguaje/>
2. Wiley, John y "cols", "Speech and language therapy interventions for children with primary speech and language delay or disorder", The Cochrane Collaboration, 2007.
3. Juan Narbona "Neurología Pediátrica", N Fejerman y E Fernández-Alvarez (eds.) Madrid-Buenos Aires, Panamericana, 2006.
4. Cravioto J, Arrieta R. *Nutrición, Desarrollo Mental, Conducta y Aprendizaje*. México: DIF, 1985.
5. Aguado G, "Trastorno específico del lenguaje", Ediciones Aljibe, Málaga España 1999
6. Isabelle Rapin, MD, UNDERSTANDING CHILDHOOD LANGUAGE DISORDERS, *Current Opinion in Pediatrics* 1998;10:561-566
7. Quintanar Rojas, Luis " Análisis neuropsicológico de las alteraciones del lenguaje" *Revista de psicología general y aplicada*, 2002, 55 (1),67-87.
8. The syntagmatic-paradigmatic shift and reading development. *J Child Lang* 2002; 29 (1): 189-204.
9. Storkel HL. Learning new words: phonotactic probability in language development. *J Speech Lang Hear Res* 2001; 44 (6): 1321-1337.
10. Thompsom RA. Development in the first years of life. *Future Child* 2001; 11 (1): 20-33.
11. Strap C.M. Mothers, fathers, and siblings responses to children's language errors: Comparing sources of negative evidence. *J Child Lang* 1999; 26 (2): 373-391.
12. Spiel G, Brunner E, Allmayer B, Pletz A. Developmental and speech disability. *Indian J Pediatr* 2001; 68 (9): 873-880.
13. Azcoaga, Juan, "y cols.", "Los retardos del Lenguaje en el Niño" Editorial Paidós, Barcelona 1981.

14. Rapin I, Allen DA. Developmental language disorders: nosologic considerations. In Kirk U, ed. Neuropsychology of language, reading and spelling. London: Academic Press; 1983. p. 155-84.
15. Sánchez Cortes, Norma "et al", "Evaluación e intervención neuropsicológica en niños con problemas de lenguaje y su relación con los procesos de mielinización: Reporte de un caso" Anales de otorrinolaringología Mexicana, Vol.47 pag.13-17.
16. Sánchez Loya, Perla, "Desarrollo del Lenguaje" Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2002; 14: 65-66.
17. Narbona, Juan, "El lenguaje del niño, Desarrollo normal, evaluación y trastornos", Editorial Masson, Barcelona, España, segunda edición 2001.
18. Paredes Duarte, Jesús; Varo, Carmen; "*Lenguaje y cerebro: conexiones entre neurolingüística y psicolingüística*" Universidad de Cadiz España, 2006, pag. 107-119.
19. Rourke, BP, Ahmad SA, Collins DW, Hayman-Abello, BA, Hayman-Abello SE, Warriner, EM. Child clinical/pediatric neuropsychology: some recent advances. Annu Rev Psychol 2002; 53: 309-39.
20. Narbona, Juan "et al"; "*El lenguaje del niño y sus trastornos*"; Neurología Pediátrica, 3ª. Edición, editorial panamericana, Madrid, Buenos Aires; septiembre 2005, pag 1-12.
21. Alva Canto Elda, " La producción del lenguaje de los niños mexicanos" Facultad de psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, primera edición, México D.F. 2001
22. Bishop, D. V. M., Using a parental checklist to identify diagnostic groups in children with communication impairment: a validation of the Children's Communication Checklist—2, J Language and Commune Disciplines, 2002, 39, No 3, p 345-364.
23. Bishop D. The underlying nature of specific language impairment. J Child Psychol Psychiatry 1992; 33: 3-66.

- 24. N. Crespo-Eguilaz, J. Narbona . Subtipos de Trastorno Específico del Desarrollo del Lenguaje: Perfiles Clínicos en una Muestra Hispanohablante. *Revista de Neurología* 2006; 43 (Supl 1): S193-S200.
- 25. Bishop, D. V. M., Development of the Children's Communication Checklist (CCC): a method for assessing qualitative aspects of communicative impairment in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 1998, 39, 879-891.
- 26. Bishop, D. V. M., *Children's Communication Checklist—2 Manual*, Pearson, psychCorp, 2003, p 345-364.
- 27. Conti-Ramsden, Nicola "Classification of Children With Specific language impairment: longitudinal Considerations", *Journal of Specic, language and Hearing Research*, vol 42, Octubre de 1999, pag. 1195-1204.
- 28. N. Crespo-Eguilaz, J. Narbona, Perfiles clínicos evolutivos y transicionales en el espectro del trastorno específico del desarrollo del lenguaje, *Revista de Neurología* 2003; 36 (Supl 1).
- 29. Prathanee, Benjamas " Factors Associated With Specific Language Impairment and Later Language Development During Early Life: A literatura Review", *Clinical pediatrics*, vol. 46, enero 2007, pag, 22-29.
- 30. Baixauli-Forteza, B. Roselló, A. Miranda-Cassas, Evaluación de las dificultades pragmáticas. Estudio de casos. *Rev. Neurol* 2004; 38 (supl 1).
- 31. INEGI, las personas con discapacidad en México, Discapacidad auditiva, 2004, pag.141-154.
- 32. JC Raven, test de matrices progresivas escala coloreada, editorial paidos, segunda edición 2003 buenos aires argentina
- 33. Roselli-Crock, M., Matute-Villaseñor, E. "Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI); una batería para la evaluación de los niños entre 5 y 6 años de edad, estudio normativo colombiano", *Revista de neurología*, 2004; 38 (8), pag 720-731.
- 34. Matute, Esmeralda; "Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI)" ; Manual de aplicación; Editorial Manual Moderno, México, 2007.

35. Oram J, Fine J, Okamoto C, Tannock R. Assessing the language of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Am J Speech Lang Pathol* 1999; 8: 72-80.
36. Karmiloff-Smith A, Klima E, Bellugi U, Grant J, Baron-Cohen, S. Is there a social module? Language, face processing and theory of mind in subjects with Williams Syndrome. *J Cogn Neurosci* 1995; 7: 196-208.
37. Fletcher JM, Barnes M, Dennis M. Language development in children with spina bifida. *Semin Pediatr Neurol* 2002; 9: 201-8.
38. Belser, RC, Dudhalter, V. Conversational characteristics of children with fragile X syndrome: repetitive speech. *Am J Ment Retard* 2001; 106: 28-37.