#### UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Facultad de Ciencias Psicológicas Licenciatura en Psicopedagogía

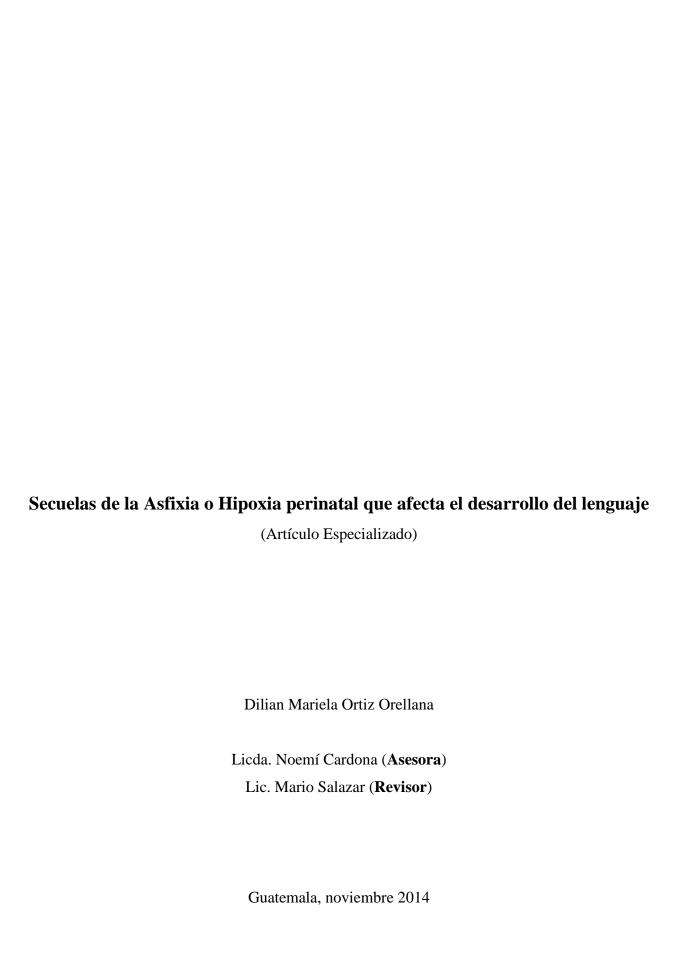


### Secuelas de la Asfixia o Hipoxia perinatal que afecta el desarrollo del lenguaje

(Artículo Especializado)

Dilian Mariela Ortiz Orellana

Guatemala, noviembre 2014



#### AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Rector M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Vicerrectora Académica Dra. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrector Administrativo M.A. César Augusto Custodio Cóbar

Secretario General EMBA. Adolfo Noguera Bosque

## AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCAS PSICOLÓGICAS

Decana M.A. Julia Elizabeth Herrera de Tan

Coordinadora de Licenciaturas Licda. Ana Muñoz

Coordinadora de Egresos Licda. Eymi Castro de Marroquín

# UNIVERSIDAD PANAMERICANA DE GUATEMALA

Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría

Articulo Especializado

#### FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

ASUNTO: Dilian Mariela Ortiz Orellana

Estudiante de la Licenciatura en Psicopedagogía de esta Facultad solicita autorización para realizar su Articulo Especializado para completar requisitos de graduación

DICTAMEN: 2 de enero del 2,014

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir requisitos de egreso que es requerido para obtener el grado a nivel de Licenciatura en Psicopedagogía se resuelve:

- 1. La solicitud hecha para realizar **Articulo Especializado e**sta enmarcado dentro de los conceptos requeridos para egreso, según el reglamento académico de esta universidad.
- 2. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento académico de la Universidad Panamericana en Artículo 9, (Inciso a al i).

3. Por lo antes expuesto, el (la) estudiante: *Dilian Mariela Ortiz Orellana* recibe la aprobación para realizar su Articulo Especializado.

Licda. Elizabeth Herrera de Tan

Decana

# 🕉 PANAMERICANA 🔇

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLOGICAS, Guatemala a los dos días del mes de enero del dos mil catorce.-----

En virtud de que el Articulo Especializado con el tema: "Secuelas de la Asfixia o Hipoxia perinatal que afecta el desarrollo del lenguaje". Presentada por el estudiante: Dilian Mariela Ortiz Orellana, previo a optar al grado Académico de Licenciatura en Psicopedagogía, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

ante todo, adquiere

Licda. Noemí Cardona Asesor

# PANAMERICANA 🞉

UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLOGICAS, Guatemala a los dos días del mes de enero del dos mil catorce.-----

En virtud de que el Articulo Especializado con el tema: "Secuelas de la Asfixia o Hipoxia perinatal que afecta el desarrollo del lenguaje". Presentada por el estudiante: Dilian Mariela Ortiz Orellana, previo a optar al grado Académico de Licenciatura en Psicopedagogía, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

Elling todo, adquiere subidur

Lic. Mario Salazar Revisor



UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS PSICOLOGICAS, Guatemala del mes de noviembre del dos mil catorce.-----

En virtud de que el Articulo Especializado con el tema: "Secuelas de la Asfixia o Hipoxia perinatal que afecta el desarrollo del lenguaje". Presentada por el (la) estudiante: Dilian Mariela Ortiz Orellana, previo a optar grado académico de Licenciatura en Psicopedagogía, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen del Asesor (a)-Tutor (a) y Revisor, se autoriza la impresión del informe final de Articulo Especializado.

Licda. Elizabeth Herrera Decana

Facultad de Ciencias Psicológicas



Dedicatoria
A Dios Nuestro Señor
A mi hijo Abdiel Antonio
A mis padres
A mis hermanos

"Porque Jehová da la sabiduría, y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia" Prov. 2:6

## Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
1. Asfixia o Hipoxia Perinatal	1
1.1. Generalidades y Antecedentes de la Asfixia o Hipoxia perinatal	1
1.2. Oxigenación normal del Feto o del Recién Nacido	1
1.3. Causas más comunes de la Asfixia o Hipoxia perinatal	2
1.4. Factores de Riesgo	4
1.5. Evaluación y Diagnóstico	5
1.6. Reanimación del Recién Nacido	7
1.7. Atención y Tratamiento	8
2. Crecimiento y Desarrollo del Lenguaje	9
2.1. Generalidades sobre crecimiento y desarrollo	ç
2.2. Conducta Motriz	10
2.3. Conducta Adaptativa	10
2.4. Conducta del Lenguaje	10
2.5. Conducta Socio-personal	10
2.6. Sucesión y etapas del desarrollo	11
2.7. Teorías sobre la adquisición del lenguaje	11
2.8. El lenguaje	15
2.9. Como adquieren los niños el lenguaje	16
2.10. Desarrollo normal del lenguaje	16
2.11. Patología del lenguaje	18
2.12. Trastornos del lenguaje por causas de la Anoxia (neurológica)	20
2.13. Trastornos del lenguaje infantil de causa Psíquica	21
2.14. Trastornos del lenguaje infantil de causa Auditiva	21
2.15. Características del desarrollo del lenguaje	22
2.16. Evaluación del lenguaje	23

3. Abordaje Psicopedagógico	27
3.1. Tratamiento preventivo	27
3.2. Terapia del habla y del lenguaje	28
3.3. Especialidades en terapias del habla y del lenguaje	28
3.4. Tipos de terapias	29
3.5. ¿Cuándo es necesaria la terapia?	29
3.6. ¿Qué se puede hacer en la escuela y en la casa?	30
Comentarios finales	33
Referencias	34

#### Resumen

Asfixia perinatal es una patología frecuentemente presentada en las Unidades de Cuidados Intensivos de Pediatrías, dicha enfermedad se caracteriza por daño a varios órganos blancos y repercusiones a largo plazo.

La Academia Americana de Pediatría (AAP) desde 1996 implementó los criterios que se deben de cumplir para diagnosticar asfixia perinatal en un paciente, a decir, persistencia de puntaje de APGAR de 0-3 a los 5 minutos, acidosis metabólica pH<7, y manifestaciones neurológicas.

El nacimiento es un momento de máximo riesgo en el desarrollo cerebral del ser humano, la falta de oxígeno durante o inmediatamente después de nacer puede afectar todos los órganos pero más al cerebro, es decir que puede tener graves consecuencias en sus niveles de inteligencia y en su capacidad de lenguaje, hasta problemas más serios de desarrollo psicomotor, la falta de respuesta a los estímulos y la flacidez de los músculos de brazos y piernas, entre otras que integran las manifestaciones por la falta de oxigenación del recién nacido.

En casos graves, los niños pueden quedar con secuelas, como parálisis, epilepsia, discapacidad de movimiento y/o retrasos mentales, principalmente las funciones del sistema nervioso, en caso que no se implemente el tratamiento adecuado, por lo que es recomendable adaptar y clasificar metodologías y didácticas en niños de temprana edad que han sufrido Asfixia o Hipoxia perinatal, para que los padres de familia o tutores logren un resultado positivo en el desarrollo psicomotor normal del infante.

#### Introducción

Desde el punto de vista psicológico, el acto lingüístico primordial consiste en dar al signo un valor simbólico. El lenguaje, tal y como nosotros lo entendemos, es decir, concebido como el acto por el que se comunican ideas, emociones y deseos, no es la expresión involuntaria de ciertos sonidos, gritos o señales, que pudieran tener una significación, ni es tampoco una actividad simple o física, realizada por uno o más órganos biológicamente adaptados para ello, sino que es mucho más complicado que todo esto. El lenguaje es un sistema de operación compleja que aprovecha o utiliza todos los servicios y que necesita de ciertos órganos y funciones (sensoriales, motores y psíquicos), que elaboran un sistema de expresiones simbólicas, mediante símbolos producidos de una manera deliberada.

El niño, al descubrir un nuevo sonido, lo repite, recreándose en los sonidos que emite; a este periodo se le llama sensorio-motor; es decir, el niño repite el sonido mediante una cadena auditivo-motora, sin relación concreta con el lenguaje, siendo aquí precisamente donde cobra una importancia vital la función auditiva, poniéndose en juego la fase de autoimitación.

Es también en este período de su vida cuando el niño está acumulando un verdadero tesoro de recuerdos fónicos y visuales, que asociará cada vez más y mejor en su significación afectiva. Comienza la fase de la comprensión de lo escuchado, en la que el niño vuelve a la imitación de los fonemas aprendidos, pero esta vez de un modo consciente. Ocurre que el niño entiende lo que oye e intenta articularlo, pasando a la emisión de la palabra espontánea.

#### 1. Asfixia o Hipoxia perinatal

#### 1.1 Generalidades y Antecedentes de la Asfixia o Hipoxia perinatal

Iniciaremos definiendo el problema de la asfixia perinatal, es la deficiencia de intercambios placentarios de anhídrido carbónico y oxígeno. Existiendo una disminución progresiva de estos intercambios, que origina un aporte insuficiente de oxígeno a los tejidos, es decir una hipoxia.

Se considera también que los factores de riesgo pre-concepcionales son los que más pueden contribuir a la Asfixia Perinatal, entre los que podemos mencionar baja talla, poca ganancia de peso, mal control prenatal, además tenemos que los factores de Riesgo Materno-Fetales, predisponen a la Asfixia Perinatal, y esto puede representar un daño potencial a la madre e hijo y sus futuros embarazos.

Por lo cual se considera importante conocer y detectar de manera adecuada los principales factores materno-fetales de Asfixia perinatal, basándose en la clasificación del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano. Y con esto disminuir los factores de riesgo que en su mayoría pueden ser prevenibles y controlables y además capacitar al personal sobre la importancia de un adecuado control prenatal en número y calidad.

#### 1.2 Oxigenación normal del Feto o del Recién Nacido

El periodo de labor y parto así como los primeros minutos que siguen al nacimiento conlleva un alto riesgo de asfixia debido que la circulación fetal del recién nacido cambia inmediatamente después de nacer, el recién nacido debe inflar sus pulmones exitosamente para adaptarse a la vida extrauterina, por lo que el proceso de oxigenación normal del feto, los cambios de adaptación al nacer y la subsistencia del feto intrauterino depende de un intercambio de elementos del que interviene factores maternos placentarios y fetales.

Si el bebé nace semanas después de la fecha en que debería nacer, los problemas de circulación de sangre por el cordón umbilical, es debido a que puede estar enredado o presionado por alguna parte del bebé. Generalmente los neonatos severamente asfixiados fallecen por falla multisistemica (Afectan todos los sistemas del organismo, principalmente los riñones y el cerebro) y los que sobreviven pueden quedar con daño neurológico severo, en un periodo de recuperación durante el cual hay un mal funcionamiento de los órganos que pueden tener consecuencias de largo efecto, principalmente las funciones del sistema nervioso.

#### 1.3 Causas más comunes de la Asfixia o Hipoxia perinatal

La placenta intacta cumple las funciones de los pulmones y de los riñones en el feto, y cualquier obstáculo de la comunicación orgánica o imperfección de la capacidad funcional de dicho órgano constituye un gran peligro para el feto. Como los desprendimientos agudos, placenta previa y la rotura del seno marginal privando así el paso de oxígeno, glucosa, acumulación de anhídrido carbónico y otros metabolitos, ocasionando alteraciones fisiopatológicas generales.

Las anomalías del cordón umbilical semejan a los efectos de las lesiones placentarias ya descritas. Los enredos durante sus desviaciones y vueltas en alguna extremidad del feto o del cuello, son las más frecuentes; otra causa puede ser por la dificultad en sacar los hombros durante el parto, pudiendo llevar a una hipoxia debido a una prolongada compresión del cordón entre el abdomen del feto y las paredes uterinas.

Los anestésicos y analgésicos administrados a la madre durante el parto y nacimiento, han estado sujetos a mucha investigación con respecto a la relación de producir hipoxia fetal. Siéndoles imposible separar el efecto de la medicina de los trabajos de parto y nacimiento, no pudiendo demostrar alguna evidencia bajo dosis terapéuticas que interfiera directamente con la circulación intrauterina o produzca muerte extrauterina. Se menciona también que los sedantes usados en obstetricia son clasificados por unos autores como productoras de Hipoxia Histotóxica, siendo más que todo por envenenamientos o altas dosificaciones.

Experimentos con animales nos demuestran que varias drogas usualmente utilizadas como analgésicos, estorban la respiración intrauterina, pero no interfieren con la circulación y cuando dichos animales son expuestos a condiciones extrauterinas normales, la respiración se normaliza inmediatamente. La saturación de oxígeno en la sangre del feto es anormalmente baja sólo después de la administración de anestésicos inhalantes, que requieren una reducción pronunciada en el oxígeno contenido en la sangre materna. La placenta no constituye una barrera contra los anestésicos generales, todos los agentes anestésicos que deprime el sistema nervioso central de la madre deprime también el sistema nervioso central del feto. Mencionando la variedad de anestésicos que existen en relación al feto se encuentran:

- Anestésicos gaseosos como el óxido nitroso, no se debe exceder ya que da lugar a hipoxia materna y fetal.
- El ciclopropano, es un anestésico utilizado durante el parto, tiene ventajas particulares para el paciente. Con él se consigue una buena relajación uterina y la inducción, que es muy rápida, puede alcanzarse con altas concentraciones de oxígeno. Sin embargo, si el expulsivo se retrasa, el feto puede deprimirse. Este agente es muy explosivo y se sabe que produce alteraciones cardiacas, incluso fibrilación ventricular, cuando se administra simultáneamente extractos pituitarios que consisten vasopresina. En este sentido parece más segura la oxitócica sintética.
- Anestésicos volátiles, atraviesan la placenta fácilmente, provocando algunas narcosis en el feto.
- Anestésicos intravenosos como el Tiopental Sódico, tiene resultados muy satisfactorios para el feto como para la madre, sin embargo en cantidad suficiente para mantener la anestesia en la madre puede producir intensa depresión en el recién nacido.

El síndrome del Sufrimiento Fetal es causa asociada frecuente a la Asfixia perinatal, consecutiva a la cesárea urgente como el desprendimiento prematuro de placenta, placenta previa, toxemia grave, rotura uterina, parto prolongado y otros, presentando en muchos casos el feto moribundo o muerto en el momento de la extracción por el cirujano.

#### 1.4 Factores de Riesgo

Cualquier característica o circunstancia detectable de una persona o grupo de personas que se sabe asociada con un aumento de la probabilidad de padecer, desarrollar o estar especialmente expuesta a un proceso mórbido. Para este caso los factores de riesgo perinatal pueden ser Casual y Predictivo:

- A) Casual: El factor desencadena el proceso por ejemplo, placenta previa, muerte fetal por anoxia, rubéola durante el primer trimestre del embarazo, malformaciones congénitas, malnutrición materna, bajo peso al nacer.
- B) Predictivo: las características que integran el factor de riesgo tienen una conexión con el daño, pero están asociadas a causas subyacentes no totalmente identificadas o comprendidas. Por ejemplo, una mujer que ha perdido ya un feto o un recién nacido, corre mayor riesgo de perder su siguiente hijo.

Los factores de riesgo pueden ser clasificados en endógenos o biológicos, propios del individuo (edad, sexo, paridad, peso, talla, entre otros) y en exógenos o del medio ambiente. En éste se incluyen características o factores pertenecientes a diversos sistemas relacionados con la salud individual o colectiva (sistema de salud, educación, económico, social, entre otros).

Es indispensable determinar el riesgo obstétrico de una mujer en cualquier de estas etapas, para poder tomar oportunamente las medidas de prevención y tratamiento que correspondan.

Algunos factores que implican riesgo de mortalidad materna y perinatal

Preconcepcionales	Del Embarazo	Del Parto	Del Recién Nacido	Del Posparto
(su aparición prece	e (su aparición recién se	(su aparición se produce		
al inicio del embara	produce cuando el	durante el trabajo de parto		
	embarazo está en curso)	y del parto)		
■ Bajo Ni	l • Anemia	<ul> <li>Inducción del parto</li> </ul>	<ul> <li>Depresión</li> </ul>	<ul> <li>Hemorragias</li> </ul>
Socioeconómi	• Mal control	■ Amenaza de parto	neonatal	■ Inversión
<ul> <li>Analfabetismo</li> </ul>	prenatal	de pretérmino	■ Pequeño para	uterina
<ul> <li>Malnutrición</li> </ul>	<ul> <li>Poca ganancia de</li> </ul>	<ul> <li>Presentación</li> </ul>	la edad	■ Infección
materna	peso	viciosa (pelviana)	Gestacional	puerperal
<ul> <li>Baja talla</li> </ul>	■ Excesiva ganancia	■ Trabajo de parto	■ Pretérmino	
<ul> <li>Circunferencia</li> </ul>	de peso	prolongado	<ul> <li>Malformacion</li> </ul>	
Craneana	<ul> <li>Hábito de fumar</li> </ul>	<ul> <li>Insuficiencia</li> </ul>	es	
pequeña	<ul> <li>Hipertensión</li> </ul>	cardiorespiratoria	<ul> <li>Infecciones</li> </ul>	
<ul> <li>Madre</li> </ul>	inducida por el	<ul> <li>Distocias de</li> </ul>		
Adolescente	embarazo	contracción		
■ Edad Mate	Embarazo múltiple	<ul> <li>Mala atención del</li> </ul>		
avanzada	<ul> <li>Hemorragias</li> </ul>	parto		
■ Gran	■ Retardo del	<ul> <li>Procidencia del</li> </ul>		
multiparidad	crecimiento	cordón		
■ Corto interv	intrauterino	<ul> <li>Sufrimiento fetal</li> </ul>		
intergenésico	■ Rotura prematura	<ul> <li>Gigantismo fetal</li> </ul>		
<ul><li>Malos</li></ul>	de membranas	<ul> <li>Parto instrumental</li> </ul>		
antecedentes	<ul> <li>Infección ovular</li> </ul>			
genéticos	<ul> <li>Incompatibilidad</li> </ul>			
<ul><li>Malos</li></ul>	sanguínea feto			
antecedentes	materna			
obstétricos				
<ul> <li>Patología prev</li> </ul>				

Fuente: Elaboración Propia

#### 1.5 Evaluación y Diagnóstico

La evaluación sucede inmediatamente después de nacer, dentro de las pruebas que se utilizan esta el Test Apgar el cual es un método que evalúa el estado fisiológico y la reactividad del neonato al primer y cinco minutos de vida. Con el puntaje de Apgar, se puede efectuar de manera rápida y

fácil la evaluación cardiorespiratoria y neurológica al primer y quinto minuto de vida. El puntaje evalúa cinco parámetros: movimiento respiratorio, frecuencia cardíaca, tono muscular, reflectividad y color de la piel. Cuatro de los parámetros son medibles por simple observación, mientras que para la frecuencia cardíaca se recurre a la palpitación del cordón umbilical o del precordio o por auscultación. El elemento más importante para la evaluación del recién nacido es la presencia de bradicardia por su estrecha dependencia con la severidad de la asfixia. Se pueden considerar tres gradaciones de vitalidad: puntaje del 7 a 10 (neonato vigoroso); puntaje de 4 a 6 (depresión moderada) y Apgar de 0 a 3 (depresión severa).

Esquema proporcionado por APGAR para la evaluación del recién nacido

Signo	0	1	2
Frecuencia Cardiaca	Ausente	Menos de 100	Más de 100 latidos
		latidos por minuto	por minuto
Esfuerzo	Ausente	Lento e irregular	Regular o llanto
Respiratorio			enérgico
Tono Muscular	Ausente	Alguna flexión de	Movimientos activos
		las extremidades	
Irritabilidad refleja	Sin respuesta	Llanto débil	Llanto vigoroso, tos
			o estornudos
Color	Azul o pálido	Cuerpo rosado,	Completamente
		extremidades azules	rosado

Fuente: Adaptado de Apgar 1953.

Las manifestaciones clínicas que presenta un recién nacido es la depresión que se diagnostica con una calificación Apgar muy baja y acidosis de la sangre, la falta de irrigación sanguínea afecta que llegue oxígeno del cerebro, la disfunción de todos los sistemas como: problemas de riñones con ausencia de orina, problema de funcionamiento del corazón, complicaciones pulmonares, presencia de coágulos en todo el organismo, falla del hígado e intestino necrosado (muerto por falta de riego sanguíneo y oxigenación) cambios en los líquidos orgánicos.

#### 1.6 Reanimación del recién nacido

Efectuar reanimación según puntaje de Apgar, de la siguiente manera: (5, 11, 17)

#### Apgar de 7-10 (90%) no hay asfixia

- a. Succionar boca, orofaringe y nariz.
- b. Secar y colocar bajo calor.
- c. Evaluar por 5 minutos para asegurar que no ocurra hipoventilación.
- d. Mantener a temperatura corporal.
- e. Evitar maniobras invasoras durante periodo inicial de estabilidad (primeros 5 minutos)
- f. La aspiración gástrica debe ser hecha después de 5 minutos de vida, cuando el recién nacido es más estable y tolerará el pasaje de la sonda nasogástrica.

#### APGAR de 5-6 Depresión leve

- a. Signos clínicos.
- b. Cianosis.
- c. Flacidez.
- d. Movimientos respiratorios irregulares.
- e. Buena frecuencia cardiaca e irritabilidad.
- f. Succionar boca, orofaringe y nariz.
- g. Secar y colocar bajo calor.
- h. Mantener a temperatura corporal.
- i. Estimulación: golpes gentiles en el pie o frote en la espalda, es toda la estimulación necesaria para el niño sano. Otras maniobras y el excesivo frote de la espalda no tiene valor terapéutico y son potencialmente peligroso.
- j. Evaluar por 5 minutos para asegurar que no ocurra hipoventilación.
- k. Dar oxígeno con mascarilla por 1 a 2 minutos. El ambú no tiene flujo de oxígeno a menos que se ejerza presión y sea así la válvula abierta, se hará si no hay respuesta adecuada.

#### APGAR de 3-4 asfixia moderada

- a. Signos clínicos.
- b. Cianosis.
- c. Flacidez.
- d. Movimientos respiratorios irregulares.
- e. Buena frecuencia cardiaca e irritabilidad.

#### 1.7 Atención y Tratamiento

Una vez descubierta la Asfixia o Hipoxia perinatal, se puede tomar varias medidas:

- Aporte extra de oxígeno a la madre.
- Inducción inmediata del parto (dependiendo de las condiciones en las que se encuentre la madre y el bebé).
- Realizar una cesárea para sacar al bebé lo antes posible previniendo su muerte o alguna complicación.
- Una vez nacido el bebé, si éste tiene dificultad para iniciar y mantener la respiración, se tiene que dar una reanimación, limpiar las vías respiratorias por medio de aspiración de secreciones, estímulo que constan de masajes en la espalda o golpecitos en los pies.
- Suministración de oxígeno (respiración artificial).
- Si el bebé no respira se procederá a dar una reanimación más potente; al bebé se le coloca un tubo o conducto y se conecta a un aparato para que respire por él, en caso contrario, sólo se mantendrá al bebé con un aporte de oxígeno, manteniéndolo en observación durante unas horas en una unidad de cuidados intermedios o intensivos.

#### 2. Crecimiento y Desarrollo del Lenguaje

#### 2.1 Generalidades sobre crecimiento y desarrollo

El desarrollo de un niño puede ser revelado por la forma del comportamiento o conducta, estos son términos adecuados para todas sus reacciones, sean ellas reflejas, voluntarias, espontáneas o aprendidas. Así como el cuerpo crece, la conducta evoluciona. El niño es un sistema de acción en crecimiento. Adquiere su pensamiento por el mismo camino que adquiere su cuerpo, a través del proceso de desarrollo. A medida que el sistema nervioso se modifica bajo la acción del crecimiento, la conducta se diferencia y cambia. El crecimiento es, por lo tanto, un proceso de moldeamiento. Formas o modos de conducta o comportamiento son expresiones adecuadas y que a menudo se encuentran útiles. Un modo de conducta es, simplemente una definida respuesta del sistema neuro-muscular ante una situación específica.

Por lo que no son arbitrarias ni secundarias manifestaciones accidentales; constituyen auténticos resultados de un proceso integral de desarrollo que se realiza con ordenada sucesión. Adquiere su forma a medida y de la misma manera que se configuran las estructuras subyacentes, como el período fetal, prenatal, post-natal, todos los modos de conducta se configuran de diferente manera. A lo largo de toda la infancia la misma morfogénesis está en acción, creando nuevas formas de conducta, modos nuevos y más avanzados. Estas formas de conducta constituyen síntomas que indican la madurez del sistema nervioso.

Para un diagnóstico evolutivo y en base a lo anterior mencionado, se requiere de cuatro campos o áreas a saber:

Conducta Motriz, Conducta Adaptativa, Conducta del lenguaje y Conducta Socio-personal.

#### 2.2 Conducta Motriz

Es de particular interés para el pediatra, debido a numerosas implicaciones neurológicas y porque la capacidad motriz del niño constituye el natural punto de partida en la estimación de su madurez. Considerándose los grandes movimientos corporales, como las más finas coordinaciones motrices, ejemplo: mantenimiento de la cabeza, gateo, marcha, manejo de objetos, entre otros.

#### 2.3 Conducta Adaptativa

Adquiere formas características que nos permite un escrutinio diagnóstico. Tratamos en este terreno con las más delicadas acciones adaptativas sensorio-motrices ante objetos y situaciones. La coordinación de movimientos oculares y manuales para alcanzar y manipular objetos, habilidades para utilizar adecuadamente la dotación motriz en la solución de problemas prácticos. La capacidad de realizar nuevas adaptaciones que se le antepongan, entre otros.

#### 2.4 Conducta del Lenguaje

Adquiere, también formas características que dan la clave de la organización del sistema nervioso central del niño, incluyendo aquí toda forma de comunicación visible y audible, sean gestos, movimientos posturales, vocalizaciones, palabras, frases u oraciones, además imitación y comprensión de lo que expresan otras personas.

#### 2.5 Conducta Socio-personal

Aquí comprende las reacciones personales del niño ante la cultura social del medio en el cual vive. Siendo éstas tan múltiples y variadas, que parecerían no caer al alcance del diagnóstico evolutivo. Como por ejemplo el control de la micción y defecación son exigencias culturales del medio, pero su adquisición depende, primariamente de la madurez neuro-motriz, mencionando también capacidad para alimentarse, higiene, independencia del juego, entre otros.

#### 2.6 Sucesión y etapas del desarrollo

Comienza con la concepción y procede mediante ordenada sucesión, etapa por etapa, representando cada una de ellas un grado o nivel de madurez. Pero como existen tantos niveles de madurez, se debe elegir entre todos los puntos de referencia para los propósitos diagnósticos establecidos, las siguientes edades claves: 4, 16, 28, 40 semanas; 12, 18, 24 y 36 meses relacionadas con las normas o etapas; Motriz, Adaptación, Lenguaje y Socio personal, que están estrechamente vinculadas. Con ello dará un diagnóstico evolutivo, que no es más ni menos que la observación discriminada de las formas de conducta y su estimación mediante comparación con normas tipificadas. Siendo los términos de niveles de madurez que sirva de base para la interpretación del estado del desarrollo. Necesitando varios test para analizarlo, como la escala de Gesell, inventarios del desarrollo, entre otros.

#### 2.7 Teorías sobre la adquisición del lenguaje

Tanto la maduración como el medio ambiente son importantes en el desarrollo del lenguaje pero distintos lingüistas asignan más importancia a uno o a otro de estos factores. La teoría del aprendizaje está basada en una firme creencia de la fuerza del medio ambiente mientras que el innatismo basa su creencia en una capacidad innata para la adquisición del lenguaje.

Chomsky propone la existencia de un dispositivo para la adquisición del lenguaje o LAD (Languaje Acquisition Device), capaz de recibir el input lingüístico (Se entiende en esta teoría como un conjunto de instrucciones dadas a un interlocutor para que éste efectúe un acto de interpretación, es decir un procesamiento, cuyo resultado es la creación de significado.) y, a partir de él, derivar las reglas gramaticales universales. Sin embargo, este input es muy imperfecto y, a pesar de ello, el niño es capaz de generar de él una gramática que produce oraciones bien estructuradas y que determina la forma en que deben usarse y comprenderse éstas.

La naturaleza de este LAD no es conocida, pero es bastante aceptada la idea de que el ser humano tiene una tendencia innata para aprender el lenguaje.

"Chomsky argumenta que el sistema nervioso central y la corteza cerebral están biológicamente programados no sólo para los aspectos fisiológicos de habla, sino también para la organización del lenguaje mismo. El uso corriente del lenguaje es pues, creativo, innovador y mucho más que la mera respuesta, tal y como sugería el conductismo. Según Chomsky la habilidad con la que los niños aprenden la lengua, aun teniendo una escasa experiencia externa y careciendo de un marco de referencia en el cual basar su comprensión, puede deberse a que no sólo la capacidad para el lenguaje, sino también una gramática fundamental, son innatas; esto es, los niños aprenden a hablar de la misma forma que a los pájaros les crecen las uñas".

Al mismo tiempo que Chomsky desarrolla sus teorías sobre el innatismo, "El biólogo E. Lenneberg (1964) afirma que existe un período crítico para el desarrollo del lenguaje, establecido entre los 9 y 10 años. Si antes de este período el niño no logra desarrollar los principios básicos del leguaje, nunca lo hará. La explicación, neuropsicológica, reside en afirmar que existe un período de plasticidad cerebral que deja de ser activa en torno a esta edad; si un hemisferio está lesionado, sus funciones serán asumidas por el otro hemisferio, lo que explicaría la imposibilidad de poder desarrollar lenguaje más allá del periodo crítico de su adquisición".

"Skinner define la idea de que el aprendizaje del lenguaje se produce por simples mecanismos de condicionamiento. En un principio, los niños simplemente imitarían, para después asociar determinadas palabras a situaciones, objetos o acciones. El aprendizaje del vocabulario y de la gramática se haría por condicionamiento operante (premio/castigo). La gente que se encuentra alrededor del niño recompensa, por ejemplo, la localización de enunciados correctos gramáticamente, la presencia de nuevas palabras en el vocabulario, y castigará con la desaprobación de todas las formas del lenguaje incorrecto".

El problema de esta teoría es que no explica la similitud en el desarrollo del lenguaje de todos los niños, aun presentando todos diferentes historias de refuerzo en el ámbito de lo lingüístico.

En 1975, "Piaget resalta la universalidad de la cognición y considera el contexto relativamente poco importante y escasamente influyente en los cambios cualitativos de la cognición. El niño es visto como constructor activo de su conocimiento y, por lo tanto, del lenguaje".

Piaget, presenta una teoría integrada del desarrollo cognitivo cuya aplicación es universal y caracteriza la estructura subyacente del pensamiento. Su aproximación es constructivista e interaccionista a la vez. Los conceptos de organización y acomodación son importantes dentro de la teoría piagetiana, pues son los mecanismos que permiten construir las estructuras cognitivas necesarias para relacionarse y conocer entornos cada vez más complejos. Estos mecanismos se pueden aplicar al desarrollo del lenguaje. De este modo, las diferentes etapas desarrolladas por Piaget en su teoría dan cuenta de cómo el lenguaje pasa de ser puramente egocéntrico a social centrándose en una expresión cada vez más clara y lógica del pensamiento y en una progresiva socialización, basada en la creciente capacidad del niño para comprender puntos de vista ajenos.

Vygotsky, resalta la importancia de los aspectos culturales del desarrollo y las influencias históricas. Para Vygotsky la reciprocidad entre el individuo y la sociedad es muy importante. El contexto de cambio y desarrollo es el principal foco de atención, dado que ahí es donde se puede buscar las influencias sociales que permiten el progreso cognitivo y lingüístico. Para Vygotsky el habla es, fundamentalmente un producto social.

"En la teoría de Vygotsky es importante el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), se define como la distancia entre el nivel real de desarrollo determinado por la capacidad de resolver independientemente el problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz". Esto es, cuando se aborda una tarea, el niño puede repetir la ejecución que conoce o avanzar en su resolución siempre que la tarea suponga sólo un pequeño grado de dificultad superior, recurriendo a herramientas o medios de los que dispone, un formador o un igual con un grado de conocimiento algo mayor. Es decir, se produce aprendizaje cuando se plantean tareas en la zona de desarrollo próximo: si la tarea ya es conocida no hay aprendizaje; si la tarea es muy compleja a pesar de disponer de alguna ayuda, se produce fracaso y desmotivación. Son los adultos y las herramientas que la sociedad pone a disposición del aprendiz los que permiten avanzar, ya que la cultura es la capacitadora. En esta teoría no se plantea en ningún caso que el aprendiz sea un libro en blanco, sino que parte de lo que el aprendiz puede realizar previamente (Romero, 2004).

Según Vygotsky, el lenguaje precede al pensamiento e influye en su naturaleza. Los niveles de funcionamiento intelectual dependerían de un lenguaje más abstracto. Este psicólogo hace especial hincapié en el hecho de que habla y acción, están íntimamente unidas: mientras más compleja sea la conducta y más indirecta la meta, más importante será el papel del lenguaje.

La teoría de Bruner, "parte de la idea de que las cogniciones y los contextos son decisivos para el desarrollo del lenguaje". Bruner sugiere que el niño "aprende a usar el lenguaje para comunicarse en el contexto de la solución de problemas", por lo tanto, el aspecto comunicativo del desarrollo del lenguaje más que su naturaleza estructural o gramatical, para poder lograr el aprendizaje del uso del lenguaje semejante al propuesto por Chomsky; pero también es necesaria la presencia de un ambiente de apoyo que facilite el aprendizaje del lenguaje que Bruner llamó LASS (Language Acquisition Support System). Dentro de LASS es relevante la presencia del "habla infantil", forma de comunicación que tienen los padres con sus hijos pequeños que se caracteriza por su lentitud, una cuidada pronunciación, volumen elevado, entonación exagerada, brevedad, repetitividad, concentración en el aquí y ahora, en su gramática y en su simplicidad léxica (Anula, 1998). Esta forma de interacción permite al niño "extraer la estructura del lenguaje y formular principios generales" (Davidoff, 1989). Justo a una estructura gramatical simplificada, pero correcta, y un uso de palabras completas, existe un tercer elemento que permite la adquisición del lenguaje: los formatos.

El habla se produce en un entorno de intención comunicativa; esto es, una mente desea dirigirse a otra mente, intención que en el caso de la interacción madre-bebé tiende a darse en un formato de relación relativamente pautado en todas las ocasiones, lo que permite al bebé-niño pronosticar y anticipar. En resumen, el input que se ofrece bebé-niño es un lenguaje simplificado en entornos pronosticables con una semántica asumible.

Realmente la adquisición del lenguaje es un proceso continuo, en el cual pueden distinguirse diversas etapas, que se han aislado artificialmente para su estudio. A lo largo de este proceso el niño cuenta, no sólo con los datos lingüísticos de su entorno, sino además con su propia competencia lingüística, que en cada momento tendrá un grado determinado de madurez.

Se puede ver que las teorías sobre la adquisición del lenguaje se centran de forma llamativa en los aspectos gramaticales, semánticos, pero muy poco en los fonológicos.

#### 2.8 El Lenguaje

Podríamos decir que el lenguaje ha venido evolucionando a través de los tiempos, como el hombre mismo. Iniciándose con un lenguaje gestual, gutural, onomatepéyico o interjectivo, hasta llegar al que actualmente el ser humano utiliza.

A diferencia del lenguaje animal, en que los elementos comunicativos se desprenden de una actividad biológica principal y son predominantemente innatos; el lenguaje humano es un fenómeno adquirido que le ha permitido modificar los elementos de la realidad. "La adquisición del lenguaje es sólo posible cuando la evolución psicológica y neurológica alcanza determinados niveles, sin los cuales el medio cultural jamás logrará formar un lenguaje. Por lo tanto el lenguaje vienen a ser un proceso psicobiosocial, el cual deberá funcionar correctamente para que éste se desarrolle en forma adecuada. Cada uno de estos elementos comienza a desarrollarse en forma independiente, pero estrechamente unidos; no podrá, a no ser por razones didácticas, hablarse de un desarrollo psíquico social o biológico en forma aislada. Cada una va superándose y a la vez colaborando para el funcionamiento de los otros dos" (SMIRNOV. Et. Al. Op. Cit. pp 511-512). Se debe distinguir entre el lenguaje y la articulación de la palabra. El lenguaje es una función psíquica completa de orden cortical y la segunda, es una función motriz de orden bulbal. El lenguaje está constituido por el conjunto de signos por medio de los cuales el ser humano expresa su pensamiento.

"La palabra oral, es una forma de expresión de ese lenguaje, ya que la articulación de la palabra consiste en la producción de una serie de movimientos coordinados necesarios para la emisión correcta de las vocales y consonantes que componen las sílabas y palabras" (PERAZZO, Irma Alicia. Elementos de Foniatría. (Editorial El Ateneo, Buenos Aires, Argentina) pp 39.).

El lenguaje es obvio que se adquiere por influencia, para cualquier persona que está todo el tiempo con niños, que éstos varían mucho en la edad a la cual empiezan a hablar y también en su habilidad tanto para comprender lo que otros dicen como para expresarse por sí mismos. Las diferencias parecen ser en parte hereditarias y en parte adquiridas.

El lenguaje se manifiesta por medio de pensamiento transmitidos por signos convencionales que pueden ser escritos, orales o mímicos. El ser humano al nacer, sólo es capaz de exteriorizar estados de ánimo por medio de gritos, llanto y algunas muecas. La primera etapa es la asociación de sonidos con las sensaciones visuales, táctiles, entre otras. Cumplida esta etapa, el niño intenta formular y pronunciar la palabra que ha oído.

#### 2.9 Como adquieren los niños el lenguaje

A los 4 meses y medio Joaquín se ríe, dice "nguuu" y "ngaah"; a los 7 produce más sonidos, la mayoría de los cuales suenan como "da" o "ga"; a los 9 meses mira a su hermana y le dice: "caí"; a los 14 señala todo y pregunta: "qués" o dice "eme" queriendo decir "deme eso"; a los 17 meses señala las partes apropiadas cuando se le pregunta: "¿dónde está tu nariz? ¿dónde está tu lengua? ¿dónde está tu ombligo?". A los 21 meses dice o trata de decir por lo menos 50 palabras y comprende muchas más. En este momento puede decir más o menos con su propio lenguaje lo que quiere y lo que no quiere. La primera frase de dos palabra es "ayós pa" y la primera de 3 palabras es "Chuu-Chuu ayós paa".

#### 2.10 Desarrollo normal del lenguaje

Además de ser motivo de diversión, de deleite y de orgullo para sus padres, el desarrollo del lenguaje de Joaquín es un elemento crucial en su crecimiento cognoscitivo.

Edad en meses	Desarrollo del Lenguaje
0.25	Responde de alguna forma al sonido.
1.25	Sonríe como respuesta al estímulo.
1.6	Se arrulla; emite sonido largos de vocales.
4	Se voltea hacia el que habla; dice "ah, guu"; emite sonidos entrecortados.
6	El arrullo cambia al balbuceo, con introducción de algunas consonantes.
8	Dice "paa paa" y maa maa" pero no las utiliza como nombres.
9	Hace gestos cuando alguien aparece y desaparece súbitamente frente al niño; entiende la palabra NO.
11	Utiliza "papá" y "mamá" como nombres; responde a las órdenes de una sola palabra y los gestos indican actividad.
12	Dice "oraciones" sin sentido sin palabras reales; dice la primera palabra; imita sonidos.
13	Dice la tercera palabra.
14	Responde a órdenes de una sola palabra sin gestos.
15	Dice de 4 a 6 palabras.
17	Dice frases entrecortadas con algunas palabras reales; señala las partes del cuerpo; dice de 7 a 20 palabras.
18	Patrones de sonidos que suenan como discurso.
19	Dice combinaciones de dos palabras.
21	Dice "oraciones de dos palabras; posee un vocabulario de 50 palabras.
24	Utiliza los pronombres en forma indiscriminada (yo, mí, tú); las frases de dos palabras son las más comunes; se interesan más en hablar; no más balbuceo.
30	Utiliza los pronombres en forma apropiada; aprende nuevas palabras casi todos los días; la mayoría de las expresiones tienen 3 palabras; posee una comprensión excelente; muchos errores en la gramática.
36	Posee un vocabulario de 250 a 1,000 palabras (alrededor de un 80% inteligible); utiliza plurales; utiliza todos los pronombres en forma apropiada; la gramática se vuelve parecida al discurso informal de los adultos; comete menos errores en la sintaxis.

Fuente: Adaptado de Capute, Shapiro & Palmer, 1987; Lenneberg, 1969.

#### 2.11 Patología del lenguaje

Tradicionalmente, se ha denominado afasia evolutiva y disfasia evolutiva, a los trastornos del lenguaje de niños con discapacidades evolutivas. Por trastorno fonológico se entiende la producción inadecuada de los sonidos del habla. El niño puede cometer errores, distorsiones, sustituciones y omisiones al hablar. Por ejemplo, puede utilizar sonidos (fonemas) incorrectos, en lugar de otros más difíciles, como ocurre en el caso de "quiedo" en lugar de "quiero". También puede omitir fonemas difíciles, como por ejemplo "patilla" en lugar de "zapatilla". La mayoría de los niños presenta algunos problemas de articulación durante el período en el que aprenden a hablar, de modo que es importante tener en cuenta una serie de normas evolutivas a la hora de realizar un diagnóstico.

El trastorno expresivo del lenguaje hace referencia al habla en cuando a vocabulario, estructura sintáctica y otros aspectos de la producción del lenguaje. Aunque el niño pueda tener un vocabulario escaso y hablar con frases excesivamente cortas y simples, éste comprende la lengua y conceptos acorde a su edad. De este modo, el niño es capaz de obedecer instrucciones simples o de señalar los objetos y utilizarlos en respuesta a lo que expresan los demás.

Los trastornos receptivos del lenguaje implican dificultades en la comprensión de los que dicen los demás. El niño puede no reaccionar ante algo que se le diga, parecer sordo, reaccionar inadecuadamente o no reaccionar en absoluto, o no mostrar ningún interés por la televisión. Las palabras aisladas, las locuciones, la polisemia de las palabras, los tiempos verbales pasados o el orden de las palabras pueden ser problemáticos. Asimismo, los niños con problemas receptivos suelen presentar deficiencias en la expresión y, con menos frecuencia, en la articulación. Por lo general, el trastorno receptivo del lenguaje es la discapacidad más grave en lo que se refiere al lenguaje (Feinstein y Aldershof, 1991).

Descripción de los problemas fonológicos, expresivos y receptivos del lenguaje.

Fonológico	Lenguaje expresivo	Lenguaje receptivo
Los casos graves se	Los casos graves se	Normalmente se manifiesta
manifiestan a los 3 años, otros	manifiestan antes de los 3	antes de los 4 años; en los
a los 6 años.	años; los menos graves	casos menos graves no ocurre
	pueden no manifestarse hasta	hasta los 7 años o más.
	la adolescencia.	
Los sonidos de la lengua se	Deficiencia en la expresión	Deterioro en la comprensión
emiten incorrectamente a la	lingüística; vocabulario	del lenguaje; en los casos
edad evolutiva adecuada;	insuficiente, errores de	leves, problemas en el
algunos sonidos se omiten o	vocabulario, frases cortas,	significado de determinados
se sustituyen por otros.	estructuras gramaticales	tipos de palabras (espaciales)
	simplificadas, el orden de las	o locuciones (si-entonces); en
	palabras es poco usual, las	los casos graves, incapacidad
	capacidades lingüísticas se	de comprender el vocabulario
	desarrollan lentamente, entre	básico y frases sencillas.
	otros.	

Fuente: Criterios del DSM-IV para los trastornos de la Comunicación, Derechos de autor de la American Psychiatric Association, 1994.

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud, los trastornos del desarrollo del lenguaje se caracterizan por alteraciones aisladas de la adquisición del lenguaje en niños con una capacidad intelectual generalmente normal (W. Von Suchodoletz, 2001, pág. 271). Los trastornos específicos del desarrollo del lenguaje señalan un retraso en el comienzo del habla y una evolución tardía, desigual y asíncrona en los niños con una inteligencia no verbal y una evolución tardía, desigual y asíncrona en los niños con una inteligencia no verbal media.

Los trastornos del desarrollo del lenguaje pueden definirse como "un espectro de alteraciones graves en la adquisición y el uso del lenguaje adecuados para la edad y el entorno, siempre y cuando no existan otras características diferentes, por ejemplo: déficit sensitivos, motores o

cognitivos y socioafectivos, que puedan considerarse un motivo suficiente para explicar el tipo y la magnitud de los problemas de desarrollo verbal (F. Dannenbuer, 1987, pág. 33). El aprendizaje lingüístico de estos niños está dificultado por obstáculos, sobre todo de tipo cognitivo. Desde el punto de vista de la conducta lingüística y atendiendo al tipo y a la magnitud de la relación del proceso de asimilación, estos niños constituyen un grupo homogéneo.

#### 2.12 Trastornos del lenguaje infantil por causa de la Anoxia (neurológica)

- Afasia: Trastorno cerebral que consiste en la imposibilidad para expresar un lenguaje coherente y de entender las palabras que se dirigen a uno. Las causas que producen las afasias pueden ser: Hemorragia cerebral, Trombosis, Embolia, Trauma craneanos y cerebrales como necrosis de tejidos del cerebro, Tumores, Problemas Meningerencefalíticos, Problemas Neuropsicológicos.
- 2. Disfasia: Alteración del lenguaje en cualquiera de sus formas. La Disfasia es causada por: Heridas o enfermedades del cerebro, los órganos vocales permanecen intactos. Existen 5 formas de Disfasia: aloxia, afasia articuladora, afasia auditiva, mixta y total.
- 3. Alexia: afasia visual que impide pronunciar el nombre o el sonido de las letras y leer las palabras, aunque la forma de las mismas sea percibida. La causa de las Alexias, es debida a lesión central.
- 4. Disartria: es una alteración de la elocución que afecta en forma marcada la ejecución de los estereotipos motores verbales. Lenguaje defectuoso. La causa de las Disartrias, recibe generalmente en una deficiente regulación del aparato fonador, por la existencia de alteraciones de la elocución, lesión en el sistema nervioso. Incluye Anartria, Enadiartria.
- 5. Anartria: Falta de articulación verbal. Su causa reside en lesión cerebral provocada por un traumatismo, apareciendo antes o después del traumatismo.

6. Dispraxia: desorden en la conducta caracterizada por ciertos estado de alienación metal. Grado ligero de apraxia (incapacidad de efectuar ciertos movimientos y de reconocer acertadamente los objetos y su uso). La causa de las Dispraxias están asociadas a: Trastornos neurológicos motores, alteraciones de la lateralidad y agnosia digital.

#### 2.13 Trastornos del lenguaje infantil de causa Psíquica

- 1. Tartamudez: Una de las formas de la disartria. Su causa puede ser por herencia, traumatismos craneales durante el parto, padecimientos nerviosos y Shocks emocionales.
- 2. Dislalias Psicógenas: Dificultad en el desarrollo del lenguaje, representada por un componente de inmadurez lingüística sin otro valor que del desprendido del contexto general de dependencia familiar. Su causa puede ser de naturaleza reaccional y derivada de influencias ambientales y educativas. Exceso de protección o la prolongada aplicación de hábitos o pautas educativas correspondientes a una edad anterior.
- 3. Alteraciones de la voz: Pérdida de la voz o afonía. La causa puede ser provocada por el mecanismo del mutismo psicógeno, es decir por un impacto emotivo.
- 4. Retraso Mental: Retraso del desarrollo mental que no tiene su base en un defecto permanente si es de causa emocional, pero, si es de causa debida a lesión cerebral ésta puede quedarse estacionada. La causa de retraso mental puede ser por lesión cerebral o de origen psíquico.

#### 2.14 Trastorno del lenguaje infantil de causa auditiva

- 1. Anacusia: Pérdida o disminución de la sensibilidad auditiva. Su causa es de origen congénita.
- 2. Hipoacusia: Disminución de la acuidad auditiva. Su causa es de origen congénita.

El niño aprende a hablar porque reúne las cualidades intelectivas y fisiológicas precisas y porque se inunda en el lenguaje; oye hablar de todo y en todo momento, ya que vive dentro de una sociedad humana.

#### 2.15 Características del Desarrollo del Lenguaje

La influencia que el medio tenga sobre la persona puede influir en las características evolutivas del lenguaje de un niño que ha crecido en un ambiente rico en estímulos, que aquel cuyo ambiente no le ha permitido una estimulación adecuada. Después de esta etapa, la divergencia se hará muy notoria a medida que el niño tenga que interiorizar, primero sus percepciones concretas para transformarlas en pensamiento y luego deba interiorizar sus expresiones verbales para transformarlas en habla interior. Una vez el niño ha incorporado como una función el lenguaje, función que se logra entre los tres y cinco años, el progreso cognoscitivo tendrá también como vehículo principal el lenguaje. Los diálogos con él mismo y con otros niños, van a ir aumentando los contenidos cognoscitivos de ésta.

La evolución del lenguaje está intimamente relacionada con la evolución de la percepción, el conocimiento y el pensamiento, y sin la maduración de estos últimos no podrá desarrollarse adecuadamente el lenguaje.

"La relación del niño de pecho con la madre y con el medio familiar próximo, se lleva a cabo por medio de comunicación muy variados, y a veces sorprendentes; es particularmente cierto en la relación madre-niño. Entre ambos existe un intercambio de impresiones y de informaciones que no utilizan solamente los medios clásicos de comunicación humana: los sentidos y el lenguaje. El proceso de sociabilización se desarrolla tempranamente con la relación madre-hijo, el cual va ampliándose a medida que el niño comienza a ampliar el círculo de personas que lo rodean, así como también de la comprensión del lenguaje que éste haya adquirido. Durante los dos primeros años el niño comienza a comprender el significado del lenguaje de su madre y de las otras personas que con él viven, entonces la conducta comienza a ser regulada por el lenguaje, moldeándola, dando como resultado el proceso de sociabilización" (UNESCO, Centro

Internacional de la Infancia. El Niño desde su nacimiento hasta los seis años. (Conocerlo mejor para ayudarlo mejor). pp 12-13.).

"Esta actividad se establece sobre órganos que tienen otras funciones específicas, es decir, que no existe ningún centro u órgano especializado para su producción. Desde el punto de vista neurológico es una función sobre impuesta, es decir, que hace intervenir los más diversos órganos del sistema nervioso central que tienen sus propias funciones y por asociaciones completas se logra este nuevo resultado. Además del sistema nervioso central, intervienen otros órganos tales como: la boca, faringe, nariz, pulmones, laringe, ojos, oídos, entre otros órganos, en los cuales se desarrollan procesos fisiológicos importantes para la vida del hombre, de los cuales también va a participar el habla, entre estas tenemos: respiración, deglución, succión, grito, llanto, entre otros" (UNESCO, Op Cit. pp 16-17.).

Cuando se presenta un retraso en el desarrollo del lenguaje, puede ser cuando un niño es hospitalizado y separado bruscamente de su grupo familiar, dentro de su ambiente carece de estímulos adecuados y oportunos estos provocan en él su retraso del lenguaje, cuando este regresa al seno de su hogar lo recupera medianamente, por lo que prevalece aún en el Retraso del Lenguaje.

#### 2.16 Evaluación del Lenguaje

Se realiza para determinar el nivel de habilidades lingüísticas de un niño, para ello se deben evaluar las capacidades intelectuales (utilizar test psicológicos que se apoyen en instrucciones verbales). Es recomendable determinar si la baja inteligencia de un niño procede de los trastornos verbales o de las limitaciones intelectuales independientemente del trastorno del lenguaje. Por esa razón se debe evaluar también las capacidades no-verbales.

La evaluación de las destrezas lingüísticas se ajusta en un formato de producción y de comprensión. Estas comprenden de las siguientes fases: a) Fase Pre-lingüística; y b) Fase Lingüística

#### a) Fase Pre-Lingüística

Es el primer periodo por el que atraviesa el lenguaje del niño, que comprende:

- 1. Vocalización Espontánea
- 2. Primera Consonante
- 3. Balbuceo
- 1. Vocalización Espontánea: Se manifiesta desde que el niño es recién nacido a través de: gritos, leves ruidos laríngeos, emisión de sonidos aislados, arrullo y vocalización, esta etapa termina hasta los 2 y ½ meses, dentro de esta fase su comunicación social se presenta por medio de la sonrisa, los movimientos de brazos y piernas, así como el movimiento de su boca.
- 2. Primera Consonante: Se presenta en el primer mes de vida del niño, con la adquisición de 8 sonidos consonantes (labiales y guturales).
- 3. Balbuceo: Etapa muy importante entre los primeros nueve meses, se manifiesta el balbuceo en forma gradual, que aparece en un inicio con una primera sílaba, a las 8 semanas, llegando a formar períodos de emisión silábica (ma, ba, goo, boco, hauh, aah). Es en este tiempo donde el balbuceo tiene importancia en el desarrollo del lenguaje y se presenta como carácter social, es decir que es la comunicación que el niño tiene con las demás personas que le rodean o preguntan; en esta etapa el niño llega a ser socialmente actico, busca el contacto con las demás personas que están próximas a él en forma espontánea. De las 20 a las 36 semanas, el balbuceo se manifiesta a través de: un silabeo ocasional, gritando, sonido bocal polisilábico y bisalabea; dentro de este período el balbuceo toma un carácter psíquico, pues utiliza el balbuceo como juego, presenta monólogos que responde a estados de complacencia y se inicia la comprensión del lenguaje de los demás.

#### b) Fase Lingüística

En este período es importante la imitación, entrenamiento y maduración, que comprende:

- 1. Lenguaje Onomatopéyico
- 2. Primeras palabras de sentido propio, palabra, frase
- 3. Frase de 2 palabras y frase de 3 palabras
- 4. Etapa de actualización de las palabras
- 5. Etapa de la adquisición de formas gramaticales
- 1. Lenguaje Onomatopéyico: Comprende los primeros 6 meses de vida y se manifiesta a través de la imitación simbólica, por ejemplo: sonidos de animales, palabras de imitación infantil, sus palabras van formando una conexión natural entre el sonido y significado; los factores psíquicos que aparecen en esta etapa son: relación con el medio, conciencia de la realidad, estados emocionales que se manifiestan claramente, efectos emotivos y sensitivos que condicionan su adiestramiento.

Dentro de los dos períodos (primeros 6 meses, y de 6 a 12 meses) la situación social se presenta en: su voz se empieza a modificar por la influencia de los tonos y sonidos que oye, impresión sonora que provoca la urgencia de hallar su origen, tendencia a buscar con los ojos aquel que habla, gestos de las personas que son comprendidos antes que las palabras, otra refleja los estados que ofrece la mímica de los demás.

2. Primeras palabras de sentido propio, palabras, frases: Esta se manifiesta a finales del año e inicios del segundo con un lenguaje efectivo, palabras con consonantes labiales y dentales unidas a algunas vocales a veces con duplicación de las mismas sílabas; en el factor psíquico el lenguaje se expresa de una emoción o de un deseo.

De 10 a 18 meses su lenguaje es a través del chapurreo, frases en una palabra (mamá, papá, nena), se forma la etapa verbativa. En el factor psíquico el niño imita la entonación de la voz y la realiza en forma activa, (imita sonidos que forman parte de su balbuceo

espontáneo). La situación social que se da en esta etapa y que contribuye al desarrollo de su lenguaje es la relación de la despedida que presenta con su madre o demás personas (dice adiós con la mano y se excita), ofrece y comparte sus juguetes y las situaciones de juego que se realicen.

- 3. Frase de 2 palabras y frase de 3 palabras: esta etapa se inicia en el año y medio en la que su vocabulario se desarrolla rápidamente. Como factor psíquico la imitación juega un importante papel. A los 21 meses el niño habla cambiando dos a tres palabras espontáneamente. En el aspecto social su lenguaje se manifiesta "Solicitando lo que desea o quiere (pide comida, agua y toilette)". A los 24 meses frasea de tres palabras y se refiere a sí por su nombre. Su lenguaje formado lo verbaliza como experiencia inmediata en las situaciones sociales que él tenga, ejemplo: menciona su nombre señalando el objeto deseado: "Tito quiele aba", "Ofi quiele pacha", "Ami quere pan".
- 4. Etapa de actualización de las palabras: Esta se presenta a los 2 años, es la que el niño constantemente pregunta: ¿Cómo se llama esto?, quiere saber y conocer todo lo que le rodea, aplica: sustantivos (normativos), verbos (infinitivos), adjetivos (positivos) y pronombres; hace declaraciones. En el factor psíquico se forma conciencia del símbolo y se desarrolla la función denominativa de la palabra, el niño en esta etapa debe de entendérsele el 50% de lo que habla. Y a los 30 meses continúa realizando de referirse a sí mismo por su nombre. En esta etapa debe de entendérsele del 70 al 80% de sus palabras. Menciona su nombre completo, por ejemplo "Ana Biseida Ortiz", "Porque yo me quielo ir a bañal".
- 5. Etapa de la adquisición de formas gramaticales: Se inicia a los 3 años, edad que se caracteriza de los "¿Por qué?" su vocabulario lo forman miles (algunos) de palabras, aparecen diversas formas de desinencias, declinaciones, comparaciones y conjugaciones. En el aspecto psíquico su lenguaje presenta factor de conciencia de la mutua influencia de las palabras dentro de la frase. En su vida social su lenguaje se expresa a través de la charla con carácter egocéntrico que se realiza un 30% durante el día y su objetivo será para establecer contacto social.

### 3. Abordaje psicopedagógico

Para referirse a la intervención y abordaje psicopedagógico de un niño con trastorno del lenguaje, dependerá del tipo de trastorno y del nivel de desarrollo que presente en el momento en que inicia el tratamiento, se interviene desde el enfoque multimodal (psicodinámico y cognitivista). Las metodologías de intervención se desarrollan en el juego terapéutico. El juego abre espacio a las tecnologías que han de influir en las explicaciones claras en la comunicación y la intersubjetividad, generándose en este escenario un verdadero espacio transicional.

A lo largo de la intervención psicopedagógica, la integración se ha de facilitar y efectivizar, dando lugar a una integración con exclusión del maestro integrador de intervención directa en el desempeño de niño dentro de un aula.

La intervención psicopedagógica comienza transformando los procesos de interacción de la familia y la escuela, ya que las orientaciones descubren una modalidad más amplia y enriquecida de posibilitar la comunicación con el niño y entre ellos, abrirá espacio al juego simbólico no alcanzado hasta el momento y; comenzara a establecer una subjetividad que correrá al niño de su posición ecolálica, a una posición de sometimiento de lenguaje.

## 3.1 Tratamiento preventivo

Para prevenir trastornos del lenguaje es conveniente

- Dejar de usar el biberón alrededor de los ocho meses de edad y nunca sobrepasar los doce meses.
- Que en el aula, las profesoras de enseñanza preescolar deben realizar los ejercicios adecuados para estimular al niño a conseguir una correcta articulación de las palabras.

- Que la familia esté informada sobre las medidas que se deben tomar para prevenir y
  actuar cuando uno de sus hijos presenta trastornos del lenguaje. El psicopedagogo es
  la persona especializada para dar este tipo de instrucciones a los padres.
- Que los padres hablen al niño correctamente sin utilizar diminutivos, ni deformar las palabras, por ejemplo: "aquí está tu sopita" en vez de "aquí está tu sopa".
- No festejar, sino corregir las palabras deformadas o equivocadas que utilice el niño.
- Cultivar la comunicación con los hijos, escuchando y contestando adecuadamente.
- Que se siga una terapia individualizada con un psicopedagogo, si el problema persiste.

### 3.2 Terapia del Habla y del Lenguaje

Para los niños que sufren discapacidades del habla y aprendizaje del lenguaje, tiene que ver primero con los problemas para producir sonidos, y segundo se les dificulta combinar las palabras para expresar ideas.

## 3.3 Especialidades en terapias del habla y del lenguaje

En este caso, lo indicado es acudir a un fonoaudiólogo, un profesional que estudia la comunicación humana, su desarrollo y sus trastornos. Evalúa las habilidades del habla, lenguaje, comunicación cognitiva y la forma de tragar tanto de niños como de adultos, lo que le permite identificar problemas en la comunicación y el mejor tratamiento para estos. Los fanoaudiólogos atienden los trastornos en la articulación del lenguaje, problemas de fluidez, trastornos orales, motores y de la voz, así como trastornos en el lenguaje receptivo y expresivo.

### 3.4 Tipos de terapias

El terapeuta trabajará con el niño individualmente, en un pequeño grupo o directamente en una sala de clases para ayudar a sobrellevar las dificultades que presenta cada trastorno en particular.

Las estrategias a seguir incluyen:

- Actividades de intervención del lenguaje: En estos ejercicios el fonoaudiólogo interactuará con el niño jugando y hablando. Puede utilizar fotos, libros, objetos o eventos actuales para estimular el desarrollo del lenguaje. También será él quien pronunciará correctamente las palabras como ejemplo y utilizará ejercicios de repetición para fortalecer el habla y los mecanismos del lenguaje.
- Terapia de articulación: Estos ejercicios de producción de sonidos incluyen la pronunciación correcta de sílaba por parte del terapeuta, generalmente mientras se está jugando. Demostrará físicamente al niño cómo emitir ciertos sonidos (por ejemplo, el sonido de la "r") y cómo mover la lengua para producirlos.
- Terapia oral y motora de la alimentación: Se utilizará una variedad de ejercicios que incluye masaje facial y movimientos para ejercitar la lengua, labios y mandíbula, a di de fortalecer los músculos de la boca. El terapeuta trabajará con diferentes tecturas y temperaturas de alimentos para incrementar la atención oral del niño mientras come y traga.

## 3.5 ¿Cuándo es necesaria la terapia?

Las terapias por trastornos de lenguaje pueden ser necesarias por varias razones

- Problemas de audición.
- Retrasos cognitivos (intelectuales) u otros retrasos del desarrollo.
- Musculatura oral débil.

- Defectos de nacimiento como labio leporino.
- Autismo.
- Problemas motores.
- Problemas respiratorios.
- Trastornos de tragar.
- Lesiones cerebrales traumáticas.

La terapia debe comenzar lo antes posible. Los resultados son mejores en niños menores de 3 años. Esto no significa que los niños más grandes no se beneficien de la terapia, pero el resultado será más lento porque tendrá que cambiar patrones ya aprendidos.

Es recomendable involucrar a los padres o tutores, ya que es crucial para el progreso del niño en este tipo de terapia. Los padres son una parte importante en la terapia y ayuda a determinar el éxito del programa. Los niños que completan el programa con más éxito y con los mejores resultados a largo plazo son aquellos cuyos padres han estado involucrados.

El terapeuta informara la mejor forma de ayudar al niño en la terapia. Por ejemplo, es importante que el padre ayude a su hijo a realizar las actividades de estimulación en casa que sugiera el terapeuta, para asegurar el progreso continuo y la práctica de los nuevos hábitos aprendidos.

El progreso de superar un trastorno del lenguaje puede tomar algún tiempo. Por ello, es importante que todos los miembros de la familia sean pacientes y entiendan la situación del niño.

## 3.6 ¿Qué se puede hacer en la escuela y en la casa?

 No corregir constantemente. Podrá tener miedo a hablar y dejará de hacerlo. Es preferible que se repita dentro de una frase la palabra, para que el niño escuche la adecuada pronunciación.

- No interrumpir cuando habla, hay que darle tiempo para expresarse.
- No exija que repita lo que ha dicho, pues esto le desanimará.
- Reflexionar sobre la manera de hablarle. Si se hace muy rápido y sin pronunciar algunos sonidos, el niño lo hará también.
- No resolver todo si el niño no lo pide adecuadamente. No permitir que señale o utilice gestos para lograr lo que pide.

En la actualidad ya no se pone en duda que tanto el diagnostico como el tratamiento de un niño que no habla o habla mal deben estar a cargo de un equipo interdisciplinario que en forma integral maneje cada caso. A pesar de algunos cuestionamientos, este equipo básicamente debe estar constituido por el neurólogo (si es experto en neurología del desarrollo, sería mejor), el psicólogo clínico y el psicopedagogo (especialista en desordenes de lenguaje) y podrá contar con el asesoramiento de otros profesionales en algunos casos en particular. Cada uno de ellos, desde su visión profesional propia asimilada a la filosofía del trabajo en equipo, contribuirá al oportuno diagnóstico diferencial utilizando las pruebas de especialidad, a la apropiada terapia individual y, lo que es también importante, al seguimiento del caso.

El neurólogo juega un rol que no se puede evitar en la identificación de los factores etiopategénicos en estas alteraciones del desarrollo, los que sin ninguna duda son sumamente importantes para establecer el adecuado diagnóstico diferencial. El neurólogo comunicará al psicopedagogo la historia clínica, el examen neurológico (en el que analizará los signos clínicos netos de un compromiso difuso o focalizado del encéfalo o los signos aún llamados "blandos" propios de las alteraciones mínimas del desarrollo neurológico) y recomendará los exámenes auxiliares complementarios.

El papel insustituible del psicopedagogo pasa por la implicación de detección, en la orientación diagnóstica y en el enfoque terapéutico, de una forma muy especial en el tratamiento. Por ello, resulta tan necesario consensuar entre los profesionales, los criterios de diagnóstico y de valoración de los problemas del lenguaje en los niños. Colaborar en la detección de estos

problemas va a facilitar que el desarrollo del lenguaje sea óptimo, ayudándoles en su socialización y, en el fondo, en el desarrollo sensorial, cognitivo y psicomotor.

El psicopedagogo debe de utilizar una matriz de aprendizajes donde el juego, las tecnologías, y cultura se entrelazan generando interrogantes nuevos entorno a las implicaciones de los vínculos tempranos y las prevenciones de trastornos del desarrollo infantil. Será un desafío poder cubrir la humanización y tecnologías en los nuevos tratamientos psicopedagógicos infantiles.

#### **Comentarios finales**

El recién nacido que sufre de Asfixia o Hipoxia perinatal debe manejarse de una forma intensiva y si es necesaria compulsiva para detectar y tratar tempranamente todas sus complicaciones que comprometan no solo su sistema nervioso central, sino también el aparato circulatorio, pulmonar, estado metabólico, riñones, coagulación, gastrointestinal y hepático, por lo tanto se debe tener un seguimiento prolongado por 6 a 8 años para detectar o tratar cualquier secuela neurológica que pueda haber quedado y que afecta el desarrollo del lenguaje y psicomotor.

Es indispensable detectar a tiempo si el niño presenta trastorno del lenguaje, para ayudar al desarrollo correcto del mismo, con la terapia adecuada y con los profesionales que pueden ayudar a corregir el problema del lenguaje, ya que es una de las conductas primarias del ser humano, que se convertirá en la base de toda comunicación. El niño debe estar en condiciones óptimas desde el punto de vista neurológico, lingüístico y psicológico para poder adquirir y desarrollar el "lenguaje" y el "habla" con normalidad.

Este artículo muestra las características del desarrollo normal del lenguaje infantil en las etapas de su maduración. Ofrece algunas ideas para explorar el desarrollo del lenguaje y se delimita la sospecha que se diagnóstica en el niño desde el momento de su nacimiento, se proponen algunas opiniones para su abordaje desde la perspectiva de la psicopedagogía.

#### Referencias

# Bibliográficas

- Arbones Fernández, B. (2010). *Detección, prevención y tratamiento de dificultades del aprendizaje*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.
- Carranza, C. (. (2003). *Fases Evolutivas del Lenguaje*. Guatemala: Escuela de Ciencias Psicológicas, Universidad San Carlos de Guatemala.
- (Dr), F. d. (2004). *La Interacción del Neonato con su medio ambiente*. Guatemala: Asociación Nacional Pro-estimulación Temprana.
- Diccionario de Pedagogía y Psicología. (2004). Madrid, España: Cultural, S.A.
- Instituto Clínic de Ginecología, Obstetricia y Neonatología (ICGON). (2012). *Curso Intensivo en Medicina Maternofetal*. Barcelona: Laboratorio Menarini Cardona.
- Oceano Grupo Editorial. (MMI). *Enciclopedia de la Psicopedagogía, Pedagogía y Psicología*.

  Barcelona, España: Oceano .
- Oceano Grupo Editorial. (MMI). Manual de la Educación. Barcelona (España): Oceano.
- Orellana, S. (1980). *Estimulación Temprana*. Guatemala: Programa Nacional Pro-estimulación Temprana.
- UNESCO, C. I. (s.f.). El niño desde su nacimiento hasta los seis años (conocerlo mejor para ayudarlo mejor). Paris: UNESCO.
- UNICEF. (s.f.). Estimulación Psicosocial Precoz o Temprana. UNICEF.

Weigl, I. (2010). Terapia Orientada a la Acción. Bacelona, España: Lexus Editores.

Wicks-Nelson, Rita y Allen C. Israel. (1997). *Psicopatología del Niño y del Adolecente*. Madrid, España: Pearson Educación, S.A.

#### Internet

http://elmundosalud.elmundo.es/elmundosa... (s.f.). Recuperado el 02 de septiembre de 2013, de http://elmundosalud.elmundo.es/elmundosa...

http://es.wikipedia.org. (s.f.). Recuperado el 23 de septiembre de 2013, de http://es.wikipedia.org

http://www.healthsystem.virginia.edu/UVA. (s.f.). Recuperado el 02 de septiembre de 2013, de http://www.healthsystem.virginia.edu/UVA

http://www.nataldoc.com/articulos/articu.... (s.f.). Recuperado el 02 de septiembre de 2013, de http://www.nataldoc.com/articulos/articu...