

# LOGOPEDIA Y PARÁLISIS CEREBRAL INFANTIL

Por **M. Puyuelo Sanclemente**

*Logopeda. Unidad de Desarrollo Psicomotor. Servicio de Neurología.  
del Hospital Infantil San Juan de Dios. Barcelona*

EL concepto de Parálisis Cerebral (*cerebral palsy*, de los autores anglosajones; *infirme moteur cerebraux*, I.M.C. de los franceses) engloba un amplio grupo de problemas neurológicos con una sintomatología motriz que puede ir desde síntomas apenas perceptibles (y que en ocasiones para el profesional no especializado pueden pasar inadvertidos), como una ligera rigidez en un brazo, torpeza en la marcha, un tono muscular hipotónico... hasta problemas realmente graves en los que el enfermo no puede mantenerse solo sentado, no puede aguantar la cabeza (en ocasiones ni siquiera en la edad adulta), no puede realizar movimientos selectivos de las manos, brazos, cabeza... sin que vayan acompañados de un espasmo general...

De entrada, para el logopeda es fundamental tener un diagnóstico neurológico preciso con una descripción completa de la etiología de la enfermedad y de sus síntomas: más adelante veremos que todo ello es uno de los aspectos básicos para realmente poder hacer un *diagnóstico y un tratamiento logopédico* diferenciados (en función, por tanto, del tipo de patología y de su grado) y, lo que es fundamental, un pronóstico lo más aproximado posible del futuro de ese tratamiento.

Antes de adentrarnos en lo que puede caracterizar el lenguaje de un Paralítico Cerebral debemos de recordar que:

— La parálisis cerebral infantil se debe a una lesión prenatal, perinatal o posnatal, que afecta al sistema nervioso central y que se manifiesta por problemas motores de diferente intensidad según los casos.

— El nivel intelectual del P. Cerebral puede estar por debajo de la media, ser normal o superior. La proporción varía mucho según los autores; algunos como Thardieu (1980), ya excluyen de entre los

P. Cerebrales a los que tengan deficiencia mental y les clasifica dentro de otra entidad clínica. H. A. Miller (1979) dice que alrededor de un 25 % tienen inteligencia normal, el 50 % son débiles y el 25 % muy retrasados. Por su parte Van Riper (1974) dice que sólo el 30 % de los P. Cerebrales son débiles mentales y el 70 % restante van desde el límite al superdotado. Vemos que las estadísticas varían según los autores,<sup>1</sup> por otro lado hay que tener en cuenta las diferencias de un país a otro empezando ya por la existencia o no de un diagnóstico y tratamiento precoz.

— Las alteraciones del lenguaje son frecuentes y muy diversas. C. Crickmay (1974) afirma que alrededor del 65 % de los casos de parálisis cerebral presentan cierto grado de dificultades del lenguaje, que pueden ir desde simples dificultades de articulación hasta una imposibilidad total para emitir una palabra comprensible.

— En ocasiones al problema motor y del lenguaje se pueden añadir trastornos de la percepción visual, auditiva y táctil. E. Kong (1980) explica que «las dificultades de percepción son trastornos de aprehensión en lo que concierne a su propio cuerpo, a su entorno y a sus relaciones con el medio ambiente». Es evidente que las experiencias sensomotrices de estos niños son diferentes a las de un niño sin problema motor. Por eso E. Kong (1980) explica que «en muchos de estos niños, especialmente entre los espásticos y los atáxicos el esquema corporal es insuficiente y que la percepción y la relación con el entorno y la orientación en el espacio están alteradas».

1. Véanse en J. Perelló los datos que da de diferentes autores: PERELLÓ, J.; PONCES, J. y TRESSERRA, L.: Enfermedades del sistema nervioso central: 1. Parálisis cerebral infantil. *En: Trastornos del habla*. Ed. Científico-Médica. Barcelona. 1973.

— Importancia del diagnóstico y del tratamiento precoz desde los primeros meses. El tratamiento de fisioterapia puede empezar según los casos durante los primeros meses consecutivos al parto. Dentro del «*Neurodevelopment Treatment*» (método Bobath) el fisioterapeuta ya incluye ejercicios preparatorios a la logopedia, siendo a partir de los dos años cuando se puede iniciar un tratamiento logopédico.

## PROBLEMAS DEL LENGUAJE QUE PUEDE PRESENTAR EL P. CEREBRAL

Aunque siempre enfocaremos el diagnóstico del problema desde un punto de vista global, puesto que lo que generalmente está alterada no es la motilidad de un órgano concreto sino más bien la coordinación y funcionamiento de varios de ellos, haremos un estudio analítico lo más exhaustivo posible.

Por otro lado hay que tener en cuenta que el diagnóstico y la terapéutica serán muy diferentes según la edad. Evolucionando de una aproximación global, en los primeros años, a una mucho más diferenciada.

Debemos recordar, una vez más, que en el origen de estos problemas está siempre la lesión a nivel del sistema nervioso central y tendremos que:

1) Averiguar si hay algún trastorno asociado: percepción visual, audición, epilepsia...

2) Que a diferencia de las lesiones que se producen en un cerebro ya formado y en el que se trata de restaurar funciones, en este caso se trata de instaurar funciones.

3) Que según el momento de la formación del sistema nervioso central, en que haya ocurrido la lesión, ésta será diferente.

*Problemas que pueden presentarse.* A un nivel muy general podemos encontrar alterado alguno de estos aspectos:

- comunicación no verbal;
- lenguaje verbal (receptivo-expresivo);
- articulación y fonética;
- voz.

Antes de comentar estos aspectos debemos aclarar que entre ellos no se incluyen los de deficiencia mental.

— *Los problemas de comunicación:* dentro de este apartado incluimos el lenguaje gestual, la mímica y la coordinación visual. Todos los aspectos que pueden intervenir en la comunicación incluido el lenguaje, que en muchas ocasiones está muy inhibido en el P. Cerebral o muy por debajo de sus posibilidades. En ocasiones tienen muy poco interés por la comunicación o han tenido pocas oportunidades de desarrollarla, porque no se pueden desplazar como cualquier niño a su edad, tienen menos contactos sociales, deben permanecer en la cama echados o sentados en alguna silla especial...

Por numerosos estudios de psicomotricidad y de psicología evolutiva (Piaget, Ajuriaguerra, Wallon...) sabemos que las diferentes adquisiciones que realiza un niño en los primeros años son fundamentales porque le abren un campo de acción operacional, en el cual va a desarrollarse; de aquí parte el interés por la comunicación y el lenguaje, muy unidos a sus posibilidades de locomoción.

También sabemos por diversos autores entre ellos Herzka (1979) que las diferentes posturas que adopta un niño en la cama —prono, supino, decúbito lateral...— permiten la emisión de sonidos con un timbre y tono particulares mientras que conforme el niño se va moviendo más (llega a sentarse en la cuna y luego a andar) progresa en cuanto a su voz (aunque no se pueden dejar de lado factores endocrino-hormonales que también influyen) pudiéndose decir que esto tiene una gran importancia en el desarrollo de sus posibilidades. Sin embargo es frecuente que el P. Cerebral realice con retraso todas las etapas del desarrollo e incluso en ocasiones no llegue a cubrir las: con ello, funciones corporales que debían haberse entrenado en un momento determinado para conseguir un buen desarrollo, llegan con retraso.

## Lenguaje verbal

Aunque en cierto número de casos la P. Cerebral va asociada a trastornos de la adquisición del lenguaje, lo que más la caracteriza es la dificultad para

realizar el acto motor del habla (en caso de existir retraso de la adquisición del lenguaje, éste por supuesto debe ser tratado como tal, pero esto excedería la finalidad del artículo). Por ello hay autores que hablan de «examen del lenguaje» y además de examen del «habla motora» (Clínica Mayo, 1980): «El habla motora es un término que intenta englobar los procesos neuromusculares requeridos para el acto de hablar. En los problemas neurológicos la fuerza, velocidad y precisión del movimiento pueden ser defectuosos y por tanto interferir la producción correcta del lenguaje».

Tal como dice H. Muller (1979), puede haber un desarrollo retrasado de la comprensión del lenguaje: con una comprensión insuficiente del lenguaje hablado, en ocasiones no comprendiendo a no ser que se acompañe de la acción pertinente. Considerándose como posibles causas los trastornos de la audición y un modelo lingüístico insuficiente porque desde el nacimiento la enseñanza del lenguaje fue insuficiente.

### **Articulación y fonética**

Antes de extendernos en este apartado, creemos que es interesante aclarar que alrededor de un 10 % de estos pacientes tienen problemas auditivos: desde pequeñas pérdidas hasta grados bastante acentuados. Una vez más, a la diversidad de estadísticas se añade la dificultad real para medir con fiabilidad la audición en estos pacientes.

J. Bardier (1980) no da estadísticas sobre su frecuencia pero explica cuáles son las pruebas más frecuentes y reconoce su importancia: «Su frecuencia y su influencia sobre la elaboración de los trastornos del lenguaje y del habla, y además sobre la socialización del I.M.C., que hacen indispensable su investigación sistemática».

Debemos de tener en cuenta que, en relación a la postura patológica normal, la capacidad de audición en estos pacientes puede variar de un momento a otro. Por ello Crikmay (1974) afirma «que a veces existe un estrecho vínculo entre la capacidad del niño P. Cerebral para escuchar en un determinado momento y el grado de espasticidad que hay en ese mismo momento».

Hay autores que han realizado trabajos de investigación en relación con la persistencia de reflejos primitivos, como el reflejo tónico asimétrico del cuello y el bloqueo momentáneo del músculo del estribo.

A nivel fonético, el niño puede tener dificultades para distinguir los fonemas parecidos, como dice J. Perelló (1973), «fonemas parecidos, por ejemplo las consonantes sonoras y las sordas», o distinguir un fonema dentro de un grupo silábico.

De ahí que frecuentemente en los protocolos del lenguaje para estos pacientes se hayan desarrollado pruebas de este tipo, entre ellos los de Thardieu (1976).

Una vez esbozado esto vamos a centrarnos en los aspectos que van unidos a una articulación defectuosa. Como dice el Equipo de la Clínica Mayo (1980): «La articulación es un proceso subordinado a la fuerza, precisión y sincronía de los movimientos de la lengua, de los labios, entre ellos y en relación con los dientes (...) Articulación que requiere una corriente de aire controlada bajo presión adecuada para poder producir las consonantes».

En relación a esto podemos comprobar cómo en el P. Cerebral los trastornos de articulación se hacen más evidentes e incluso más acusados cuando debe aumentar la «velocidad» de su discurso o la altura de su voz. Procesos que evidentemente requieren unos movimientos finos de las praxias bucolinguales y, sobre todo, una buena coordinación. Antes de ver algunos de los síntomas más frecuentes recordemos una vez más que no suele ser un problema aislado: respiración, fonación, praxias bucolinguales..., lo que está alterado en el P. Cerebral sino que la mayoría de las veces son muchas las dificultades que existen y lo más frecuente es la dificultad en la «coordinación de los órganos implicados en el habla y la voz».

Algunos de los problemas que nos encontramos unidos a dificultades del habla son:

— Existencia de un problema motor general que puede afectar a todos los músculos que intervienen a lo largo de todo el proceso de fonación. Empezando ya por los músculos torácicos y abdominales que con un tono exagerado, bloqueos, etc., pueden producir graves dificultades.

— A veces, la mímica facial está ausente o, por el contrario, es muy pronunciada y con sincinesias.

— Problemas de hipo o de hipersensibilidad, siendo más frecuente esta última. Hipersensibilidad tanto dentro como fuera de la boca.

— En ocasiones, el habla va acompañada de movimientos que afectan todo el cuerpo: manos, cabeza, tronco...

— Con frecuencia existen problemas de articulación por alteraciones en los movimientos de la mandíbula, labios y lengua que muchas veces no son diferenciados, se mueven en bloque, siendo por ejemplo muy difícil disociar el movimiento de la lengua del de la mandíbula.

## PROBLEMAS DE RESPIRACIÓN. FONACIÓN Y VOZ

— La respiración puede ser insuficiente o estar mal coordinada; otras veces se produce un bloqueo de los músculos que intervienen en ella.

— La fonación está en relación con el paso del aire a través de la laringe y de las cavidades supraglóticas. En determinados casos, encontramos voces forzadas y estranguladas debido a un posible espasmo de los aductores de las cuerdas vocales o a un bloqueo de la glotis. Se pueden producir detenciones súbitas de la voz. También podemos encontrar variaciones importantes de tono, con dificultad para mantener de forma sostenida un mismo sonido.

— La voz, por tanto, puede sufrir múltiples alteraciones y resultar monocorde, espasmódica, lenta, con dificultad para la entonación o, por el contrario, con variaciones exageradas de tono, de velocidad...

Un factor que debe tenerse en cuenta es la resonancia, en la que hay muchos aspectos implicados. Sin embargo, en los casos que nos ocupan, pueden producir distorsiones importantes de las consonantes: una inadecuada movilidad del paladar blando, en muchas ocasiones la presencia de adenoides y una mala distribución de la presión del aire.

A continuación vamos a esbozar algunos de los problemas de lenguaje que pueden estar presentes según el tipo de P. Cerebral aunque, como ya hemos repetido, no son frecuentes los tipos puros sino más bien los mixtos.

De todas formas, dado que tiene un interés didáctico y práctico de cara a un tratamiento diferencial, vamos a describirlo.

## Parálisis Cerebral por espasticidad

En general el espástico se caracteriza por un aumento exagerado del tono muscular que implica una gran dificultad para mover determinadas partes del cuerpo (según la lesión) e incluso en ocasiones la imposibilidad de hacerlo. Las formas en las que se manifiesta la espasticidad son muy variadas. Es evidente que un aumento exagerado del tono de los músculos del tórax, de la nuca, el bloqueo de la glotis, de la lengua... tienen que provocar alteraciones en el habla. Por ello L. Gagnard y M. Le Metayer (1979) dicen: «El examen clínico demuestra que numerosos factores patológicos perturban la motricidad del I.M.C. (enfermo motor cerebral), afectando al juego muscular necesario para la expresión del lenguaje hablado». En relación a esto explican más adelante: «Estos trastornos afectan a los músculos de la mandíbula, del rostro, de la laringe, de la lengua, del velo del paladar, del diafragma, los abdominales... observándose a menudo, a la vez, contracciones de los extensores de la nuca y del tronco».

Podemos hacer una pequeña comprobación de ello sobre nosotros mismos: por ejemplo, poner en tensión una pierna o las dos piernas (estando sentados y luego el mismo experimento de pie), o poner en tensión los brazos. En la mayoría es seguro que resultará difícil hablar con una cierta intensidad de voz. Probarlo durante un cierto tiempo...: no harán falta comentarios. Pero sigamos probando (si se tienen problemas cervicales o vertebrales, no es aconsejable): coloquemos la cabeza hacia atrás en extensión y acompañada de rigidez muscular: ¿qué tal? Probar lo mismo girando la cabeza a un lado con tensión en los hombros y en la nuca. Pienso que con todo ello ya se habrá podido comprobar cuanto decimos de forma bastante representativa. Pero sigamos comentando algunos de los problemas más frecuentes:

— La mímica es pobre, sin expresión, o fijada en una especie de mueca continua.

— La articulación es lenta y penosa; parece que se atropellan las palabras. A veces el inicio del discurso se hace esperar y finalmente se inicia en forma de espasmo, juntando tanto las palabras que al oyente le resulta muy difícil hacer una diferenciación.

— La lengua suele estar fijada dentro de la boca con muy poca movilidad.

— Hay babeo frecuente y respiración bucal.

— Suelen quedar afectados los fonemas que implican fuerza de los labios y posiciones de la lengua. Como explican Tardieu y Romero Alvergue (1971) en su protocolo de exploración: «Fonemas de cierre de labios: fuerza la /p/, fuerza y control /b, f, v/».

Y también en un estudio posterior de Tardieu, *Le dossier clinique de l'I.M.C.* (1976), cuando habla de los fonemas linguales posteriores: «Que impliquen control la /O/, fuerza la /K/, fuerza y control la /G/».

— La voz también presenta unas ciertas características: es monocorde, monótona, sin entonación, con palabras y sílabas a menudo entrecortadas.

— La respiración es superficial, M. Puyuelo (1980): «Por espasticidad de los músculos torácicos que intervienen en la respiración, bloqueándose a menudo con espasmos en la inspiración o en la espiración. Debido a la frecuencia de todo ello hay logopedas que no son partidarios de trabajar la respiración de forma voluntaria».

E. Loebell (1976) atribuye toda una serie de problemas a este grupo: «Encontramos una mímica limitada, un balbuceo de grado diverso, voz nasal abierta y alteraciones de la acentuación en el sentido de monotonía, monodinámica y enlentecimiento, con voz de volumen casi siempre alto y de pobre amplitud».

— Al respecto H. A. Muller dice (1979): «La voz queda dependiente de los reflejos, es nasal, sin modificaciones...».

## LA ATETOSIS

Contrariamente al espástico, lo que caracteriza al atetósico son los cambios de tono (de hipertónica a hipotónica) y la gran cantidad de movimientos involuntarios. Este descontrol motor general puede afec-

tar también a los músculos faciales, aparato respiratorio y a la voz. A veces, al intentar hablar suelen aparecer distonías (movimientos distónicos) en forma de muecas que pueden parecer movimientos involuntarios de los brazos y de las piernas, la cabeza puede sufrir un espasmo en extensión o de contorsión... dificultando todo ello la emisión de sonidos. Al respecto E. Loebell (1976) dice: «En los trastornos atetósicos del movimiento están comprometidos, casi siempre, la respiración, la producción de voz y la formación de sonidos. Los movimientos respiratorios en reposo y sobre todo en periodos de excitación, irregulares en su profundidad, están mal coordinados, de forma arrítmica, con la producción de la voz».

— Las dificultades de articulación son debidas más a problemas de coordinación de movimientos que a la imposibilidad de mover ese órgano como ocurre en los espásticos. Los defectos en la articulación pueden ir desde leves dislalias a la incapacidad total de hablar.

A este respecto dice H. A. Muller (1979): «Trastornos de la articulación, esto es de la pronunciación, debido a que los movimientos de la mandíbula, de los labios y de la lengua no son más que reflejos y no pueden ser aislados, coordinados, ni bien dosificados, como es necesario para la formación del sonido. El hecho de que un sonido aislado pueda ser emitido correctamente, no quiere decir que, al hablar, pueda serlo también puesto que ello requiere una precisión extremadamente matizada de un movimiento a una velocidad relativamente grande».

## LA ATAXIA

Es otra de las formas de P. Cerebral y con unos trastornos de lenguaje diferenciados. Presentan dificultad para realizar movimientos finos, siendo éstos mal dosificados, mal adaptados, con cierta torpeza. Al respecto, E. Loebell (1976) comenta: «El lenguaje está enlentecido en el sentido de una bradilalia y una bradiartria. Respiración, fonación y articulación se hallan mal dosificadas y coordinadas, de manera que se habla con una voz débil y monótona y con temblor intencional de las cuerdas vocales en forma de voz escandida».

Vemos pues cómo la articulación es deficiente, con un mal control de la fonación y babeo en ocasiones. Frecuentemente presenta cierta lentitud mental, que a veces le da un aire despistado o atolondrado; son niños que tardan en reaccionar a nuestro estímulo, aunque su nivel intelectual puede ser normal.

Como final de este apartado, digamos que los casos mixtos son frecuentes, lo que, naturalmente, complicará más adelante nuestro diagnóstico y el posterior tratamiento.

## DIAGNÓSTICO PRECOZ LOGOPÉDICO

Actualmente el tratamiento logopédico como tal en países como Suiza, Inglaterra o Canadá puede iniciarse a los dos años si los trastornos del niño lo aconsejan. Este inicio precoz del tratamiento es consecuencia de un diagnóstico precoz continuado, iniciado ya en el primer mes de vida.

Antes de los dos años hay, por tanto, toda una serie de actividades muy relacionadas con el habla y el lenguaje que serán controladas por el neurólogo, el fisioterapeuta o el logopeda y sobre las que en ocasiones hay que actuar. Dentro del *Neurodevelopment Treatment* (método Bubath) se procura que estas actividades las realice el fisioterapeuta hasta los dos años, para que el niño no se pase el día yendo de un especialista a otro. En el momento en que la evaluación psicomotriz del niño lo aconseje, por supuesto se iniciará la terapia logopédica. Por otro lado aclaremos que siempre tomamos como punto de referencia el desarrollo normal.

Como hemos comentado anteriormente, hay toda una serie de actividades que debemos observar en el P. Cerebral y que nos pueden avisar de algún trastorno. A continuación cito las principales:

### A. El grado de lesión motriz

Aunque no siempre hay una estrecha relación entre ésta y la actividad del habla en cuanto al grado de afección, podemos decir que según el tipo de lesión (tal como hemos visto en el capítulo dedicado a los diferentes problemas de lenguaje según el tipo de

P. Cerebral), puede llegar a haber un tipo de problemas u otro. Ya hemos visto que el control y la movilidad normal de las diferentes partes del cuerpo favorece la correcta emisión de voz. Como dice Montserrat Rizo (Barcelona, 1980): «Un niño con antecedentes de riesgo, por anoxia, embarazo prolongado, prematuridad, traumatismo en el que se observen: »Asimetrías en reposo que se acentúan o mantienen en la actividad.

»Que presente diversas alteraciones de la normalidad en sus movimientos con conservación o ausencia de reflejos arcaicos. Sería un niño para controlar en Neuropediatría».

Por supuesto que no sólo debe ser controlado de cara a un posible tratamiento de fisioterapia, sino que deben de serlo también los aspectos relacionados con la emisión vocal.

### B. El deseo y la capacidad de comunicación

La mayoría de los autores que tratan sobre el desarrollo del lenguaje, citan su importancia como uno de los primeros factores y determinante del posterior desarrollo del lenguaje. En relación a esto P. A. de Villiers y J. G. de Villiers (1980) dicen: «Aun cuando el niño no pronuncie su primera palabra hasta la edad de un año, o más tarde, durante el primer año de vida se implica ya en complejos rituales no verbales con la persona que le cuida y que establecen los fundamentos de una auténtica conversación». Un poco más adelante dicen: «Pero por fascinante que esto sea, el vocabulario y la gramática no constituyen todo lo que aprende el niño. Su afán esencial consiste en la comunicación y la interacción con otras personas y el lenguaje refleja su sensibilidad en cuanto a la perspectiva y el conocimiento de los que le escuchan».

Este aspecto se hace más interesante si pensamos lo necesario que resulta el que en todo niño patológico haya una mayor estimulación en este aspecto debido a que, de alguna forma, por las lesiones que tiene, su aprendizaje es más defectuoso, por lo que podríamos decir que hay que hacer una sobreestimulación no sólo en cuanto a cantidad y frecuencia de los estímulos, sino en cuanto a realizarlos de tal

manera que puedan ser percibidos y asimilados por el individuo. La importancia que tiene esta comunicación durante el primer año, la explica Rondal (1980) al decir: «Actualmente se considera que en el primer año se establece una amplia red de comunicaciones vocales y verbales entre padres e hijos; de ello podemos pensar que constituye un importante requisito para el subsiguiente desarrollo de la comunicación lingüística».

Además de este deseo y facilidad de comunicación se está dando una importancia creciente a aspectos como la capacidad de fijar la mirada en un objeto y seguirlo con la vista, la coordinación y atención visual, la capacidad de discriminación... en el desarrollo del lenguaje. Por ello Rondal (1980) dice: «En esta etapa de desarrollo los contactos oculares, las expresiones faciales incluida la sonrisa, constituyen una parte esencial de las relaciones madre-hijo. La sonrisa cumple varias funciones que están en relación con el desarrollo de la comunicación. Sirve para establecer y mantener un contacto a distancia y una relación de reciprocidad entre madre e hijo».

Por su parte la Dra. Koeng lo incluye dentro de su diagnóstico precoz al someter a los lactantes a pruebas de atención y coordinación visual.

La mímica facial es otro factor importante que debe tenerse en cuenta. El Dr. H. S. Herzka en su libro *Gesicht und Sprache des Sauglings* (Rostro y Lenguaje en los lactantes) (1979), en el que hace un importante estudio acompañado de fotograffas, dice: «El ser humano, como expresividad, llega a los movimientos faciales, a los movimientos corporales generales y a los sonidos lingüísticos». Y más adelante, al referirse a posibles casos patológicos, dice: «En los niños enfermos mentales, la mímica espontánea puede quedar pronunciada en la edad posterior (la risa vacía, las gesticulaciones)».

Por lo que se refiere al niño patológico, lo que se observa es: si la cara es expresiva o no, si su expresión va variando cuando se le estimula, si estas variaciones de expresión se producen sin movimientos asociados del resto del cuerpo y hay reflejos patológicos. También hay que comprobar si hay asimetría facial en reposo y en movimiento.

La actividad espontánea es otro factor de importancia: para los que tengan práctica en la observa-

ción del juego de niños normales, las actividades que realizan, cómo van enlazando una con otra..., no les será difícil comprobar una disminución de estas actividades en el niño con problemas y, sobre todo, de la calidad a nivel de significación y de representación. En relación a esto H. S. Herzka (1979) dice: «La propia percepción, que precede a la actividad fijada en el mundo exterior: antes de que el niño haga el acto de coger *observa* y *estudia* sus propios dedos; antes de usar su primera palabra significativa, atiende a su propia voz y juega con la relación de sonidos que él mismo produce.

Cuando va aumentando en edad, esta *actividad espontánea pobre* se va haciendo claramente manifiesta en quienes tienen retraso del lenguaje.

### C. Las malformaciones congénitas

Algunas de las que se suelen presentar con más frecuencia son:

- el labio leporino,
- la fisura palatina,
- la insuficiencia velar,
- malformaciones de la lengua,
- malformaciones del paladar duro,
- hipertrofia de las amígdalas,
- hipertrofia de la úvula,
- estrechamiento de la cavidad faríngea.

En caso de que no hayan sido anteriormente visitados por el otorrinolaringólogo, si el logopeda sospecha alguno de estos problemas debe de solicitar su colaboración.

Veremos más adelante cómo las posibles malformaciones repercuten en el proceso de resonancia. Al respecto E. Loebell (1976) dice: «Es importantísima la investigación de los movimientos del velo del paladar y la del cierre velofaríngeo».

### D. Los reflejos orales

Su importancia radica en el hecho de que junto con la alimentación van a constituir un conjunto de movimientos que prepararán los que luego deberán realizarse al hablar. Como dice L. F. Coriat (1980):

«Coordinados entre sí, constituyen una sinergia de acciones reflejas que posibilitan y aseguran la alimentación del recién nacido. Es en base a estas estructuras que se desarrolla ulteriormente la actividad alimentaria pero no sólo ésta: las estructuras biológicas que sirven de substrato anatómico a los reflejos orales, servirán de soporte para las funciones de coordinación de la boca con las manos y para el uso de los órganos fonoarticulatorios».

Los reflejos orales son:

- el de puntos cardinales o *Rooting Reflex*,
- el reflejo de succión,
- el reflejo de náusea,
- el reflejo de morder,
- el reflejo de deglución.

No nos extenderemos en su descripción ya realizada en los diferentes manuales.

## E. La alimentación

Debido a la precisión y coordinación de movimientos necesarios para realizarla correctamente, ésta constituye una excelente preparación para la posterior actividad de articulación. Hasta tal punto, que la Terapia de Alimentación constituye un punto fundamental del tratamiento.

Algunos de los aspectos más importantes que deben controlarse durante estos dos primeros años son:

— Que la posición del bebé sea la adecuada y no favorezca movimientos de extensión, asimetrías, ni bloqueos.

— Que los instrumentos utilizados favorezcan la succión y los movimientos voluntarios, evitando en consecuencia tetinas excesivamente grandes, cucharas que casi no caben en la boca del bebé...

— La forma de proporcionar la alimentación, no de prisa sino favoreciendo el movimiento voluntario, acostumbrar a diferentes sabores...

## F. El balbuceo

No es ningún secreto la importancia de esta actividad de cara al posterior desarrollo del lenguaje. A este respecto Rondal (1982) dice: «Desde el naci-

miento el bebé está bien preparado para entrar en el circuito de la comunicación. Percibe los sonidos y los ruidos producidos alrededor y principalmente la voz humana. Puede girar la cabeza hacia la fuente sonora. El bebé puede gritar, llorar y emitir ciertos ruidos en los que estén implicados la lengua y los labios».

Observaremos en el bebé su balbuceo: si llega a realizarlo como respuesta a un estímulo de voz humana, si pasa largos ratos balbuceando y si realiza variaciones. De las actividades que deben favorecerse, el balbuceo es una de las más interesantes. Frente a un paciente con P. Cerebral, encontramos frecuentemente que su balbuceo ha sido muy pobre tanto en cuanto a frecuencia (en diversidad de ocasiones), como en cuanto a las variaciones vocales que implica. A este respecto H. A. Muller (1976) dice: «El laleo está muy ligado al movimiento corporal y depende en realidad de él. Un lactante disminuido en su motricidad en quien la respiración, la voz, el control del velo, las funciones orales, la expresión del rostro y la gesticulación están comprometidas, quedará limitado ya en esta temprana etapa del desarrollo en cuanto a la afinación, la ritmación y la coordinación de su producción de sonidos y voces». La dotación de su voz en cuanto a volumen, gama tonal y acentuación está aminorada, por lo que el lactante es incapaz de expresarse con normalidad.

¿Qué hacer para favorecerlo? Hay dos estímulos fundamentales:

*El social:* parloteo ante personas conocidas en una situación placentera. Por ello momentos como los de la comida, el del cambio de pañales y el lavado no son nada despreciables para fomentar la actividad vocal. La cantidad y la calidad del entorno sonoro también influirán en el niño. A este respecto Rondal (1982) dice: «El bebé está rápidamente en condiciones de establecer que la mayoría de sus gritos y de sus lloros determinan (con tal que sean suficientemente sonoros y duren un poco) la aparición del adulto, el cálido contacto del cuerpo y de la piel, el sonido reconfortante de la palabra...».

*El movimiento:* es otro estímulo también importante: sabemos que conforme el niño va cambiando de posición, de supino a prono, supino a decúbito lateral o de decúbito lateral a sentado y luego de

pie, se van incrementando sus posibilidades vocales, por la influencia beneficiosa que todo esto tiene en el tono muscular general, en la capacidad respiratoria y en la mejora de las praxias bucolinguales. A este respecto H. A. Muller (1979) dice: «Llama la atención que el lactante reproduzca sobre todo sonidos faríngeos y una voz nasal mientras permanezca sobre todo en decúbito dorsal; pero al predominar el decúbito ventral comienzan a oírse sonidos labiales y una voz oral».

Con los niños que tienen alguna patología se aconseja a los padres incrementar estos estímulos en cuanto a frecuencia y calidad (no quiere decir que tengamos que estar todo el día pendientes del niño) y a ser constantes aunque la respuesta no sea tan gratificante como la de otros niños. A este respecto la UNESCO (1976) daba las siguientes normas para favorecer el lenguaje desde el nacimiento a los tres meses (cito sólo algunas): «Pañales poco apretados. Momento prolongado reservado al baño y al cambio de ropa. Hablarle a menudo durante la alimentación, aseo y vestido. Darle la posibilidad de ver lo que pasa alrededor de él. Si la madre no le lleva sobre la espalda colocarle bocabajo pero en una posición que pueda ver lo que ocurre en la habitación. Llevarle a la habitación en la que se encuentra la madre o la familia...».

Dentro del mismo método Bobath, el momento de la fisioterapia favorece la emisión vocal, debido a que el niño controla mejor su cuerpo, hay una serie de experiencias gratificantes en relación a éste...

Si el niño con patología no se mantiene sentado solo a la edad que corresponde, se le debe sentar igualmente para que pueda jugar y comunicarse en esta posición. Se debe tener especial cuidado en la instalación del bebé, pues no se trata de colocarle en una silla que le controle tanto que ya no tenga que realizar ningún esfuerzo para mantenerse; y por otro lado es interesante que pueda realizar algunos movimientos en la silla para que no quede bloqueado.

## RESUMEN

El habla y la emisión vocal, en el niño con Parálisis Cerebral, no deben ser estimuladas de forma indis-

criminada. De hecho, muchas veces el niño con P. Cerebral que se esfuerza por hablar adopta patrones de emisión vocal incorrectos que luego son muy difíciles de hacer variar. No se trata, pues, de hacerle hablar en seguida, acelerar los procesos implicados en el habla, sino de facilitar cada etapa de desarrollo de acuerdo con una pauta que nos dará en principio el mismo niño, teniendo siempre como referencia el desarrollo normal del lenguaje.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARDIER, J.: Le phoniatre et l'I.M.O.C. En CAHUZAC: *L'enfant infirme moteur d'origin cerebral*. 2.<sup>a</sup> ed. Masson, Paris, 1980.
- CORIAT, L. F.: Maduración neurológica del Niño Prematuro. En: *Actualidades en Neuropediatría*. Vol. I. Médica y Técnica, Barcelona, 1980.
- CLÍNICA MAYO: Lenguaje y habla motora. En: *Examen Clínico Neurológico*. 2.<sup>a</sup> ed., La Prensa Médica Mexicana, México, 1980.
- CRIMMAY: El lenguaje de los Paralíticos Cerebrales. En: *Logopedia y el enfoque Bobath en parálisis cerebral*. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1974.
- GAGNARD, L. y LE METAYER, M.: Les techniques kinésithérapiques et la rééducation du langage parlé. En: *Rééducation des infirmes moteurs cérébraux*. Expansion Scientifique, Paris, 1979.
- HERZKA, H. S.: *Gesicht und Sprache des Sauglings*. Schwabe. Basel (Suiza), 1979.
- KONG, E.: Les troubles de perception. En: *Traitement et éducation de l'enfant infirme moteur cérébral*. Berne, 1979.
- LOEBELL, E.: Alteraciones de la Audición y del lenguaje en niños con trastorno cerebromotor. En: BOBATH y KONG: *Trastornos Cerebromotores en el Niño*. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1976.
- MULLER, H. A.: Terapia Preparatoria del Lenguaje. En: *Trastornos Cerebromotores en el niño*. Bobath y Kong. Médica Panamericana, Buenos Aires.
- MULLER, H. A.: Troubles de langage. En: *Traitement et éducation de l'enfant infirme moteur cérébral*. Berne, 1979.
- PERELLÓ, J.; PONCES, J. y TRESSERRA, L.: *Enfermedades del sistema nervioso central*. I: Parálisis cerebral infantil. Científico-Médica, Barcelona, 1973.
- PUYUELO, M.: *El Logopeda en el equipo de parálisis cerebral infantil*. Publicación del I Symposium Nacional de Enfermería Pediátrica. División de Enfermería, Hospital San Juan de Dios, Barcelona, 1980.
- RIZO, M.: *Concepto de Parálisis Cerebral o Trastornos Cerebromotores*. Publicación del I Symposium Nacional de Enfermería Pediátrica. División de Enfermería, Hospital San Juan de Dios, Barcelona, 1980.

RONDAL, J. A.: *Lenguaje y Educación*. Médica y Técnica. Barcelona, 1980.

RONDAL, J.: *La evolución del Lenguaje*. Médica y Técnica. Barcelona, 1982.

TARDIEU Y ALVERGUE, R.: Evaluación del lenguaje. En: *Invalidez Motriz Cerebral (Parálisis Cerebral con Conservación de la Inteligencia)*. Talleres del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.

TARDIEU GUY: Annexe III Feuille E.T.L. Clinique. En: «Le dossier clinique de l'I.M.C.». *Cahier du Cercle de Docu-*

*mentation et d'Information pour la rééducation des infirmes moteurs cérébraux*. 39, 1976.

UNESCO: *L'enfant et son développement de la naissance à six ans (mieux le connaître pour mieux l'aider)*. Ateliers de l'Unesco, Paris, 1976.

VAN RIPER: La inteligencia de los paralíticos cerebrales. En: *CRIMAY: Logopedia y el enfoque Bobath en parálisis cerebral*. Médica Panamericana, Buenos Aires, 1974.

VILLIERS, P. A. y J. G.: *El primer lenguaje*. Morata, Madrid, 1979.



## PSICOLOGIA DEL NIÑO SORDO

por **D. Colin**

Versión castellana de **M.<sup>a</sup> Dolores Suriá**.

Un volumen de 112 páginas; formato 13,5 × 21 cm, encuadernado en rústica. 1980.

Editorial Toray-Masson, Balmes, 151 - Teléfono 217 98 54. BARCELONA-8

## EDUCACION PRECOZ DEL NIÑO SORDO

para padres y educadores

por **Alain Morgon, Paule Aimard y Nathalie Daudet**.

Versión castellana de **M.<sup>a</sup> Dolores Suriá**.

Un volumen de 120 páginas; formato 13,5 × 21 cm, encuadernado en rústica. 1980.

Editorial Toray-Masson, Balmes, 151 - Teléfono 217 98 54. BARCELONA-8



En la misma colección:

### LA TARTAMUDEZ

(Diagnóstico y tratamiento)

por **Claire Dinville**. Prefacio de **S. Borel-Maisonny**.

Versión castellana de **José Guixá Camprodón**.

Esta obra trata principalmente la reeducación de la tartamudez, la forma de utilizar la técnica logopédica y los diferentes problemas inherentes a este trastorno. Indicada para logopedas, psicólogos, psiquiatras, pedagogos.

(En preparación)

## LOS TRASTORNOS DE LA VOZ Y SU REEDUCACION

por **C. Dinville**.

Prefacio del Dr. **B. Vallancien**.

Versión castellana del Dr. **Jorge Perelló**.

El objetivo esencial de esta obra es dar una formación teórica y práctica a todos aquellos que se consagran a la rehabilitación de los trastornos de la voz. Interesa a logopedistas, foniatras, reeducadores y especialistas en ORL.

Un volumen de 240 páginas, con 26 figuras; formato 13,5 × 21 cm, encuadernado en rústica.

