

# LOS IMPLANTES COCLEARES EN EL NIÑO Y LA UTILIZACION TEMPRANA DE LA LENGUA DE SEÑAS

Coherencia fundacional

**Benoit Virole**

Doctor en Psicología  
Doctor en Lingüística

Consulta de fonoaudiología e implantes cocleares  
Hospital Robert Debre - Paris

Consulta de Sordera y Salud Mental  
1er. Sector de psiquiatría infanto-juvenil de Paris  
[viroleb@wanadoo.fr](mailto:viroleb@wanadoo.fr)

## **Introducción**

En este artículo nos proponemos examinar las condiciones actuales en que se inscriben los implantes cocleares en el niño sordo. Seguidamente, nos veremos llevados a defender la utilización temprana de la lengua de señas en los niños sordos pequeños implantados. Abordaremos estas cuestiones desde un punto de vista definitivamente clínico. Definimos en este caso la perspectiva clínica como sustentada en la conjunción de dos elementos. El primer elemento es la prescindencia de toda visión ideológica referida al tema del impacto de los implantes cocleares sobre la pervivencia de la cultura Sorda. Este tema no carece de legitimidad, pero no puede ser abordado antes de haber sido estimado con claridad el impacto real de los implantes cocleares. El segundo elemento concierne a la epistemología de la clínica. Una perspectiva clínica se encuentra decididamente centrada en el caso del paciente: 1) en su singularidad (evitando toda generalización abusiva que comprenda a todos los niños sordos); 2) en su temporalidad existencial (evitando toda proyección excesiva hacia el futuro lejano, pero atenta a las necesidades fundamentales actuales de su desarrollo, y finalmente; 3) en su contexto de desarrollo social, ambiental, etc.

¿Qué es un implante coclear? Es la colocación quirúrgica de una prótesis sensorial que estimula las fibras del nervio auditivo con el cometido de generar una sensación sonora. Una parte de esta prótesis está constituida por un dispositivo dejado en forma permanente en el interior de la cóclea. Es un hilo delgado dotado de pequeños electrodos entre los cuales se generan microcorrientes eléctricas que van a modificar las diferencias de potencial y desencadenar potenciales nerviosos en las fibras del nervio auditivo. La parte implantada recibe informaciones codificadas acerca de los acontecimientos acústicos externos a través de una antena receptora. Esta antena recibe las señales generadas por un procesador de señales que el niño lleva atado al cuello o, lo mas frecuente en la actualidad, por un aparato adaptado al contorno de la oreja, parecido a las prótesis convencionales. Finalmente, el procesador trata la señal recibida por medio de un micrófono acoplado.

Desde el punto de vista quirúrgico, la operación está bien pautada y no plantea dificultades técnicas particulares. Desde el punto de vista neurofisiológico, es conveniente señalar que un implante coclear puede ser considerado como el acoplamiento entre una señal externa codificada en forma artificial y un proceso neurofisiológico natural. Una de las dificultades del implante coclear radica en la regulación empírica de la señal y en la escogencia, a menudo igualmente empírica, de

[www.benoitvirole.com](http://www.benoitvirole.com) [viroleb@wanadoo.fr](mailto:viroleb@wanadoo.fr)

los tipos de codificación que más se adaptan a la situación clínica. Desde el punto de vista cognitivo, un implante coclear genera una activación periférica de índole sensorial que deberá ser elaborada para convertirse verdaderamente en una percepción y luego en una gnosis.

Practicados hoy en gran escala con métodos confiables<sup>1</sup>, los implantes cocleares constituyen actualmente una realidad innegable en la atención de los niños sordos pequeños. La mayoría de los grandes centros hospitalarios que tienen servicios de ORL pediátrica con una especialización en fonoaudiología están actualmente en condiciones de practicar un implante, o en caso contrario, de remitirlos a otro centro hospitalario en capacidad de hacerlo. Desde el momento del diagnóstico de sordera bilateral, severa o profunda, el tema del implante se plantea con frecuencia, sea por el médico, sea por los propios padres, quienes han recibido información por los medios o por allegados. También con gran frecuencia, los otorrinolaringólogos que ejercen en privado o que trabajan en centros educacionales y que atienden al niño, ya les han hablado a los padres al respecto. Estos, por consiguiente, conforman una fuerte demanda de esta técnica de rehabilitación de la audición.

Ya es un hecho. Se comprueba un desarrollo exponencial de la demanda parental, ciertamente, pero no exclusivamente, en respuesta a la oferta médica, dado que la demanda excede ampliamente a la oferta. Rechazar a priori los implantes equivale a cerrar los ojos a la realidad de la demanda de los padres. Esto no significa decir que sí a todas las demandas, independientemente de la situación clínica, lo que sería absurdo y peligroso. No es infrecuente encontramos en la clínica hospitalaria demandas de implante proveniente de padres que se encuentran todavía bajo los efectos de la negación de la sordera y que ponen todas sus energías en la tarea de hacer implantar a sus hijos para “reparar o curar” la sordera.

Un caso difícil, cada vez más frecuente, es el que se presenta sobre todo en demandas provenientes del extranjero, sobre todo de países en los cuales la infraestructura médica y educacional en materia de sordera está menos adelantada que en Francia. Los padres provenientes del Norte de África se encuentran en una dolorosa búsqueda reparadora, poco elaborada en el plano de la dinámica psíquica del proceso de duelo y exaltada por la creencia en la eficacia de las biotecnologías cuyas propios países no poseen.

La demanda de todos los padres se nutre de la esperanza de que su hijo sordo oiga mejor y aprenda a hablar. Esta esperanza, evidentemente, es legítima, pero complica las cosas al reforzar la ilusión de que el implante va a “anular” totalmente o en gran parte la sordera de su hijo. Esta superposición entre la oferta médica y la ilusión de los padres plantea muchas dificultades técnicas a los profesionales que acompañan al niño y a sus padres en la toma de decisiones. Ellos deben ayudar a los padres a comprender mejor las posibilidades reales de los implantes, es decir, en último término, acompañarlos en la reconstrucción de sus ilusiones, cuidando al mismo tiempo no quebrar el núcleo activo de la esperanza de una mejora de la vida del niño.

Esta tarea era, hasta hace pocos años, extremadamente difícil, por no decir imposible. En la actualidad ella se ha tornado algo más factible. En efecto, la evolución de los conocimientos, de las tecnologías y de las prácticas en torno a los implantes, ha permitido disponer de un mejor conocimiento de su aporte beneficioso y específico.

---

<sup>1</sup> Las recientes decepciones (julio 2002) provocadas por un sistema de implante del cual el dispositivo interno podía producir una fistula que inducía las infecciones meningéas, ciertamente relativizan esta confiabilidad. Este tipo de implante fue retirado inmediatamente del mercado, y se sistematizaron las vacunas contra la meningitis en los protocolos pre-implante.

Este aporte se ubica, ante todo, en el mejoramiento de la relación del niño sordo con el mundo sonoro. Un niño pequeño con una sordera profunda congénita, con un implante cuyas regulaciones se encuentran bien estabilizadas, puede, luego de varios meses de uso, actuar en función de ruidos bastante delicados del ambiente sonoro. Esta capacidad de detección de eventos acústicos de baja intensidad es absolutamente imposible en casos similares de niños portadores de prótesis numéricas superpoderosas. Esto se debe a la naturaleza de la transmisión de las señales desde las primeras fibras del nervio coclear, que cortocircuitan de este modo la transmisión mecánica de los líquidos del laberinto y la codificación ineficaz de un epitelio neurosensorial a menudo alterado y lesionado, factor causal de las distorsiones cocleares.

El hecho de haber logrado hacer bajar de modo muy significativo el umbral de detectabilidad auditiva es, indudablemente, uno de los grandes éxitos de los implantes cocleares. Esto no significa, obviamente, que esta sensación generada por la detección de un evento acústico presente en la realidad física deba ser considerada como una percepción completa, una gnosis que integra la representación mental y la significación de este evento. Esto no habrá de realizarse más que en el transcurso de la experiencia de vida del niño, y a menudo con la ayuda en materia de educación auditiva que pueda recibir de personas oyentes capaces de darle sentido a estas detecciones (terapistas del lenguaje, ciertamente, pero también los padres y el entorno en general, etc.). La búsqueda de sentido es el verdadero motor de la construcción de las percepciones auditivas en el niño sordo implantado.

Es importante destacar que este mejoramiento de la detección sonora contribuye a fortalecer la calidad de las relaciones familiares. Ello es consecuencia de una mejor reacción por parte del niño a los eventos de la vida cotidiana. Respuesta conductual al ser llamado por su nombre, reacciones de alerta ante sonidos inesperados, anticipación por parte del niño de eventos a partir de la percepción de sus indicios sonoros, información sobre la presencia o ausencia de personas en la casa; todos estos aspectos les procuran a los padres un sentimiento de seguridad que se transmite positivamente a su actitud hacia el niño, menos ansiosa y por lo tanto más natural. Este aporte en términos de la calidad de las interacciones familiares bastaría por sí solo para justificar los implantes cocleares, porque permite la instauración de un clima familiar más distendido y menos ansioso. Recordemos que una de las obsesiones más dolorosas de los padres de un niño sordo es que este pueda morir atropellado por un vehículo que no pudo oír llegar... Asimismo, es cierto que este sentimiento de alivio, relativo, del dolor de los padres, proviene también del sentimiento de haber hecho todo lo que era posible hacer desde el punto de vista médico por su hijo.

El implante contribuye por lo tanto, indudablemente, a allanar las dificultades de la vida cotidiana familiar entre padres oyentes y su hijo sordo. Es posible no obstante ir más lejos y comprender esto con mayor profundidad. Los padres manifiestan que desde el implante, su hijo pertenece al mismo mundo que ellos. ¿Qué quiere decir esto? No se trata de una referencia sociológica o cultural, tal como se puede presumir cuando se habla del "mundo de los Sordos o del mundo de los oyentes". Para los padres de los niños sordos pequeños la cuestión no se ha planteado en estos términos sociológicos. Con esta frase, ellos quieren significar que tienen el sentimiento de que su hijo comparte algunas cosas del mismo mundo perceptivo de ellos. Y he aquí algo muy profundo a lo que se le da el nombre de sentimiento de *apercepción*. El prefijo *a* no es privativo, sino que viene del latín *ad*, del procedimiento de atribución. Entonces, conocer al otro, compartir con él un sentimiento de existencia común, requiere tener la certeza de que se comparte algo, un mismo espacio perceptivo vivido<sup>2</sup>, que se puede atribuir al otro algo de uno mismo.

---

<sup>2</sup> Para aquellos interesados en la filosofía, esto ha sido muy bien descrito por Husserl. "Entonces, el sentido de la *apercepción* que logra alcanzar al otro implica necesariamente una experiencia inmediata de la identidad ente el mundo de los otros, mundo que pertenece a sus sistemas fenoménicos y el mundo de mi sistema fenoménico. Y esto implica, a su vez, una identidad entre

El aspecto beneficioso de los implantes desde el punto de vista psicológico se comprueba también por el hecho de que la mayoría de los niños sordos aceptan muy bien su implante. Los casos de rechazo son raros durante la infancia, un poco más frecuentes en la adolescencia, debido a problemas de identidad. Las inquietudes bien fundadas que pudieron abrigarse hace unos años sobre los riesgos de desestabilización psíquica deben ser hoy en día completamente descartadas. Actualmente tenemos una seguridad absoluta acerca de la ausencia de riesgos reales de trauma psicológico consecutivo a los implantes cocleares. Los resultados, en proceso, del estudio longitudinal de 10 años realizado por el CTNERHI<sup>3</sup> muestran la ausencia de todo impacto negativo de los implantes sobre el desarrollo socio-afectivo del niño en los meses inmediatos y en los dos años que siguen a la operación. Ciertamente, es preciso matizar esta afirmación, porque en la dimensión psicológica se presentan anormalidades leves en comparación con las normas estadísticas elaboradas para niños oyentes (en particular debe ser motivo de preocupación la persistencia de una marcada irritabilidad en los niños sordos).

Los resultados globalmente favorables de este estudio se explican también porque las prácticas han cambiado: en el modo de presentar los implantes y en el modo en que estos se realizan<sup>4</sup>. Por otra parte, los sistemas como tales han evolucionado y se han tornado más eficaces. En sí, el implante, en tanto prótesis auditiva, no hace desaparecer la sordera – cuando la parte exterior del aparato se desconecta el niño ya no oye nada – ni restituye la audición – la percepción auditiva con el implante es cuantitativa y cualitativamente más pobre que la audición normal. Pero el implante, tras un periodo de asimilación a la nueva codificación, genera una percepción auditiva de mejor calidad que las prótesis convencionales. En total, el balance es por consiguiente positivo, y en la actualidad es preciso considerar los implantes como un enriquecimiento de las oportunidades que se pueden ofrecer al niño sordo en su desarrollo psicológico y relacional.

### **El aporte del implante en relación con el desarrollo de la lengua oral**

El aporte de los implantes cocleares no se limita a la detección de eventos sonoros y a la construcción progresiva de la percepción del mundo acústico. El aporte en relación con aspectos lingüísticos es igualmente claro, con un aumento de la facilitación de la discriminación fonética en comparación con las prótesis auditivas convencionales, inclusive numéricas. Las emisiones espontáneas de voz son mejor percibidas mediante el implante. El niño puede en consecuencia sentir placer en modular su expresión vocal, para seguidamente entrar en el proceso generativo del desarrollo de la lengua oral: imitación del perfil de las palabras con su curva prosódica, inicio de la discriminación fonémica, comprensión progresiva de las relaciones entre el sonido y el sentido, producción silábica, construcción de las palabras, etc.

Este desarrollo de la lengua oral a partir de los implantes cocleares y de una reeducación logopédica ha sido observado muchas veces, y regularmente se presentan casos ejemplares (los

---

los sistemas fenoménicos respectivos... El mundo posee existencia gracias a la verificación concordante de la constitución aperceptiva una vez formada, que se realiza en y por la marcha progresiva y coherente (lo que implica correcciones “constantes” que restablecen la coherencia) de nuestra experiencia viva”. Husserl Ed. Méditations Cartésiennes, Introduction a la phenomenologie, Vrin, 1969, p.106.

<sup>3</sup> CTNERHI. Centro Técnico Nacional de Estudios y de Investigación sobre Discapacidad e Inadaptación.

<sup>4</sup> Por ejemplo, en el Hospital Robert Debré, en París, las enfermeras que preparan y acompañan al niño en la operación tienen formación en comunicación no verbal y en lengua de señas. Los niños hablantes de lengua de señas pueden así estar perfectamente preparados desde el punto de vista psicológico.

[www.benoitvirole.com](http://www.benoitvirole.com) [viroleb@wanadoo.fr](mailto:viroleb@wanadoo.fr)

célebres “pacientes estrella” de los equipos de implantología) en los congresos como ejemplo de las proezas que serían capaces de realizar los niños implantados.

Sin embargo, en torno al aporte del implante sobre el desarrollo del lenguaje es que los resultados son mas controvertidos, porque la clínica muestra que ellos son, en los hechos, muy diversos según los casos. Indiscutiblemente, existen resultados extraordinarios en lo que se refiere al aprendizaje del habla. Cuando uno los observa con mayor detenimiento, se aprecia que estos niños exhibían cuadros audiológicos favorables. Por ejemplo, la existencia de una audición previa normal durante muchos años antes de producirse la descompensación coclear, o que el oído implantado estaba afectado por una sordera profunda, pero el otro oído presentaba una deficiencia severa que con el aparato convencional le permitía la recepción de informaciones prosódicas y melódicas. Existen muchos casos de deficientes auditivos bilaterales profundos prelinguísticos implantados que alcanzan resultados extraordinarios en lo que concierne al habla, pero son casos complejos, en los cuales es lícito pensar que resultan de la conjunción de factores propicios (genéticos, sociales, educacionales).

A nuestro entender, y tomando en cuenta nuestra experiencia clínica, señalamos la conveniencia de mostrarse francamente reservado ante el deslizamiento que se ha operado desde los logros exitosos que se exhiben de estos niños hacia la idea generalizante de que todos los niños sordos implantados podrán hablar y que habrán de hacer uso pleno de la lengua oral. El aporte de los implantes sobre el desarrollo generativo de la lengua oral está lejos de ser sistemático. Son numerosos los niños sordos implantados que no se orientan hacia el desarrollo de la lengua oral, aun con un entorno educativo y logopédico de calidad. Esto no significa que sean mudos y que no emitan ningún sonido o ninguna palabra. Ellos son capaces de repetir palabras de una manera más o menos deformada, inclusive de asociar palabras o expresiones sencillas con sus significaciones. Pero esto no constituye un desarrollo generativo del lenguaje hablado. Por otra parte, estos niños sordos implantados utilizan con frecuencia una suerte de comunicación no verbal complementaria, hecha de gestos de designación y de imitación. ¡No se trata de fracasos del implante! Simplemente, estos niños utilizan de preferencia su implante, que ellos aprecian verdaderamente, para la percepción del mundo sonoro y no para la lengua oral. Esta limitación del aporte de los implantes en lo concerniente al desarrollo de la lengua oral puede resultar sorprendente. ¿Cómo es posible que los implantes puedan ayudar tanto a la percepción sonora y que esto no sea suficiente para la construcción de la lengua oral?

### **El lenguaje no es auditivo por naturaleza**

No podemos responder con certeza a esta interrogante, pero podemos sin embargo aportar algunos elementos. En primer lugar, es preciso recordar que el lenguaje no es auditivo *por naturaleza*. El hecho de que los Sordos usuarios de la lengua de señas posean una lengua formada por signos visuales es una muestra suficiente de que el carácter auditivo y vocal del lenguaje es contingente. De hecho, la orientación del desarrollo del lenguaje hacia la modalidad lingüística visual o auditiva puede estar determinada por necesidades de autoadaptación internas del sujeto. En ciertos casos, el aporte de los implantes es insuficiente, ya sea en cantidad, ya sea en calidad, ya sea en términos de temporalidad en relación con los periodos críticos del desarrollo del lenguaje, como para influenciar en un sujeto la orientación lingüística que se rige por las exigencias de la simbolización. Espontáneamente, el desarrollo del lenguaje se orienta entonces hacia la vertiente visuo-gestual.

### **El aporte de la etología humana**

[www.benoitvirole.com](http://www.benoitvirole.com) [viroleb@wanadoo.fr](mailto:viroleb@wanadoo.fr)

En segundo lugar, es preciso también recordar los grandes aportes de la etología humana acerca de las comunicaciones tempranas entre madre e hijo, que nos han enseñado que el lenguaje no se desarrolla sobre bases protofonológicas<sup>5</sup>, sino como una extensión de las modalidades interactivas tempranas<sup>6</sup>. Algunas de estas interacciones pueden ser auditivo-verbales, pero muchas otras son de naturaleza visual-gestual (juegos de manos, caricias, sonrisas, etc.). Es posible entonces imaginar que en el caso de algunos niños sordos desde temprana edad estos puntos de anclaje, inconscientes, de la simbolización primitiva se hayan ligado exclusivamente con elementos pertenecientes a la esfera visual (más precisamente mímico-gestual) y que enseguida ellos hayan guiado la orientación de las trayectorias del desarrollo del lenguaje en la dirección de la gestualidad.

### **El factor genético**

Finalmente, en años recientes hemos sido inducidos a integrar la dimensión genética en toda reflexión sobre el desarrollo del niño. Y por cierto que a menudo, inclusive fuera de todo conocimiento preciso de los sustratos genéticos subyacentes, se percibe la inclinación a explicar con base en dispositivos innatos el hecho de que niños sordos con idénticas características audiométricas y clínicas puedan orientarse de manera tan diferente; unos muestran una extraordinaria disposición para la discriminación fonológica y desarrollan sin esfuerzos la lengua oral, otros asimilan rápidamente la lengua de señas y se convierten en usuarios competentes de la misma. Otros, por su parte, presentan desempeños medianos en ambas modalidades.

De todos modos, el hecho clínico está allí. Los implantes cocleares no constituyen el salto decisivo mediante el cual un niño sordo podría ser conducido sistemática e ineludiblemente hacia el desarrollo natural de la lengua oral. No contamos con predictores fiables para saber, de antemano, en los dos primeros años de su vida, si un niño en una situación clínica dada habrá de orientarse hacia tal o cual modalidad del lenguaje. Esta orientación se encuentra sometida a la influencia de numerosos factores, tanto biológicos (genéticos, epigenéticos), como ambientales (hábitos familiares, culturales, sociales, etc.) y no tenemos la posibilidad real de modificarlos verdaderamente, ni siquiera mediante una intervención profesional intensiva.

El tipo y la intensidad de la atención logopédica influyen ciertamente, pero no son determinantes. La mejor y la más experimentada de las terapistas del lenguaje en materia de implante coclear no llegará a hacer hablar a un niño si los demás factores de influencia no son favorables. Es preciso agregar aquí que inclusive en lo que respecta a los niños que habrán de orientarse hacia un desarrollo generativo de la lengua oral, el tiempo que habrá de transcurrir entre el implante y las adquisiciones fonológicas es por lo menos de un año en promedio (tiempo fisiológico imposible de acortar debido a los procesos de epigénesis neuronal). Estos niños sordos implantados pueden por lo tanto permanecer largos meses en su primera infancia sin comprensión del lenguaje, y obviamente, esta situación es sumamente perjudicial - es una apuesta arriesgada a favor de la supuesta resiliencia del niño - tal como lo atestigua toda la experiencia clínica acumulada desde hace más de 20 años en el campo de la psicopatología de la sordera.

---

<sup>5</sup> Cf. Jacques Cosnier

<sup>6</sup> Por esta razón es que es preciso reinterpretar los resultados recientes sobre la discriminación fonológica ultratemprana del bebé recién nacido. Existe una confusión entre lo fonológico (utilización de las interfases discriminantes en una matriz de oposiciones significantes) y lo acústico, donde efectivamente los bebés muestran una capacidad de discriminación específica notable de la voz humana (por razones evidentes), tanto como capacidades de discriminación de indicadores mímicos y de movimientos finos de la mano.

## La necesidad de utilizar la lengua de señas

De todo lo anterior se desprende que la utilización temprana de la lengua de señas sigue siendo, en nuestra opinión, una necesidad clínica, de importancia fundamental en la atención de la mayoría de los niños sordos pequeños implantados. Los implantes no le proporcionan al niño sordo las condiciones mínimas para un desarrollo normal del lenguaje en los tres o cuatro primeros años de su vida, independientemente de la precocidad del implante y de la calidad de la reeducación. Así, volvemos a enfrentar el problema del déficit de lenguaje en el niño sordo, cuyos efectos negativos sobre el desarrollo general son dramáticos, pero que lamentablemente con demasiada frecuencia son banalizados por los profesionales y los padres atrapados en el ideal oralista (el análisis de este ideal ha sido ya suficientemente tratado en otras partes, y no habremos de reiterarlo aquí<sup>7</sup>)

Este drama no se mide obligatoriamente por la intensidad de las rabietas y de la irritabilidad conductual, y puede pasar desapercibido por el entorno, pero marca interiormente en profundidad al niño sordo en su desarrollo psíquico y cognitivo. En un momento dado de su desarrollo, el niño necesita representaciones socializadas compartidas, disponibles en lo inmediato, tanto para protegerse de las pulsiones internas angustiantes como para construir lazos de reafirmación con su entorno (en el plano afectivo). Finalmente, en el plano cognitivo, el niño necesita representaciones para designar la realidad física y construir sus propias representaciones del mundo.

He ahí el sentido profundo de la adaptación natural del niño sordo hacia el lenguaje gestual. Si la naturaleza favorece, desde el momento en que se instala una sordera profunda temprana, el desarrollo ultrarrápido del lenguaje gestual, no es por fastidiar a los profesionales oralistas del campo de la sordera, ni para destruir sus ideales. No se trata de una malversación ni una monstruosidad. Es la respuesta biológica de adaptación a una situación clínica determinada.

La lengua de señas se muestra así naturalmente adaptada para el desarrollo del niño sordo profundo. Es posible explicar con mayor detalle las razones de esta adaptación natural. La primera razón tiene que ver con la biología del desarrollo. La función predomina sobre el órgano. Dado que la función del lenguaje es independiente del sustrato, ella utiliza como sustrato el que más se adapta a su desarrollo. Cuando un canal es poco eficiente y no permite que la función cumpla con sus metas, se recurre entonces a la utilización de otro canal. Se trata de un fenómeno autoadaptativo natural. Desde el punto de vista de la sociología de las prácticas, es de interés constatar que los investigadores del campo de la biología o los clínicos que han tenido una formación científica interdisciplinaria tienen menos dificultades para comprender este hecho que los clínicos especializados en un campo restringido de trabajo<sup>8</sup>.

La segunda razón ya ha sido mencionada, y tiene que ver con la naturaleza interactiva del desarrollo de la función del lenguaje. El lenguaje no se desarrolla sobre bases fonológicas, sino como una extensión de las modalidades interactivas tempranas entre la madre y el niño. Son sobre todo las intenciones de comunicación compartida las que importan más que la materialidad significativa. Es por esto que algunos niños sordos, con edades de tres años o más, sin lengua oral ni lengua de señas, se ven limitados a utilizar los juegos simbólicos como única forma de lenguaje con sus padres.

---

<sup>7</sup> Cf. Los trabajos de Bernard Mottez.

<sup>8</sup> Cf. Análisis sociológico de las tomas de posición de los profesionales del campo de la sordera, en Textos y documentos. [www.benoitvirole.com](http://www.benoitvirole.com)

La tercera razón alude a la necesidad de que los significantes lingüísticos, ya sean orales o gestuales, se encuentren ligados a un significado para que ellos puedan funcionar realmente como signos del lenguaje. Por lo tanto, una de las mayores dificultades para aprender la lengua oral en el niño sordo se deriva del énfasis que se pone en el aprendizaje de los significantes más que de los significados. Las palabras, entonces, pueden convertirse en envolturas vacías, sin contenido en su interior.

Por el contrario, dada su naturaleza, los signos visuales gestuales favorecen la construcción de la referencia en virtud de su iconicidad. No hay aquí nada de misterioso. La lengua de señas resulta efectivamente de la experiencia fenomenológica de la sordera (papel de los movimientos, de las relaciones espaciales). Esta lengua codifica lingüísticamente los elementos de significación construidos por la experiencia perceptiva propia de la sordera (Por ejemplo: una multitud será significada gestualmente por las oscilaciones de las cabezas de esa multitud en marcha – es una creación icónica nacida de la mirada del sordo puesta en el movimiento de una multitud real en marcha).

La cuarta razón es más técnica, y puede ser más especulativa. Se sabe que una de las características primordiales del pensamiento simbólico es que utiliza de preferencia contrastes simbólicos, o dicho en otros términos, oposiciones. Siendo así, la lengua de señas es una lengua flexional muy rica en procesos de antítesis que favorecen los procesos generativos de categorización de la experiencia (por ejemplo, el encender y apagar la luz se señalan mediante la abertura y el cierre de una mano). Las lenguas orales pueden también ser lenguas intensamente flexionales, pero la lengua de señas presenta la cualidad de ser a la vez una lengua flexional que favorece las categorizaciones precoces de la experiencia y una lengua visual que utiliza masivamente la iconicidad referencial<sup>9</sup>.

### **Las condiciones de un bilingüismo**

En consecuencia, será preciso construir un nuevo bilingüismo temprano, que integre a los implantados cocleares, que no pueden quedar ubicados exclusivamente en proyectos oralistas. Avanzar en la educación del niño sordo significa por lo tanto integrar los conocimientos adquiridos desde hace ya muchos años sobre los aportes beneficiosos de la utilización temprana de la lengua de señas con el reconocimiento de los aspectos positivos de una biotecnología hoy mejor conocida tanto en sus posibilidades como en sus limitaciones.

El primer punto en la construcción de un bilingüismo consiste en aceptar que no es posible controlar la orientación de un niño en las diferentes vías del lenguaje. Es conveniente entonces ofrecerle un entorno enriquecido al máximo (lengua de señas, implante, logopedia) en el cual el niño va a poder orientarse en función de sus aptitudes, sus gustos y sus necesidades. Esto significa que habrá que formar a los padres en la utilización de las señas, valorizándolas y explicándoles su importancia para el niño y para ellos en la comunicación familiar. Paralelamente, el niño podrá disponer de prótesis auditivas, incluyendo el implante, y recibir una educación auditiva y audiofonológica<sup>10</sup>. La coexistencia de estas dos modalidades plantea, seguramente, dificultades

---

<sup>9</sup> Algunos Sordos señalan habitualmente con el dedo objetos de color para significar el color que ellos quieren evocar, en lugar de hacer la seña del color, seña que ellos conocen perfectamente. No se trata ni de facilismo ni de una excursión extralingüística, sino de un procedimiento perfectamente lingüístico de iconicidad referencial.

<sup>10</sup> Es posible, ciertamente, integrar los aspectos beneficiosos de las diferentes técnicas y métodos (método verbotal, Cued Speech), que han dado pruebas de eficacia en su contribución a la adquisición del habla, de la fonología para la lectura, etc.

técnicas; pero ellas están lejos de ser insuperables (ver la experiencia del CEBES en Paris, por ejemplo)<sup>11</sup>.

Más difícil es responder a los argumentos que pretenden que el desarrollo de la lengua de señas se hace en desmedro del desarrollo de la lengua oral. La experiencia clínica muestra, sin embargo, que los niños que han tenido la posibilidad de usar las señas pueden desarrollar igualmente la lengua oral. Ciertamente, como en toda situación bilingüe, hay momentos en que una lengua predomina sobre la otra, y es cierto que la experiencia temprana de la lengua de señas orienta marcadamente al niño por una vía de desarrollo lingüístico que hace de la lengua de señas su primera lengua, sobre la cual se operan los fundamentos del pensamiento. Pero esto no impide en modo alguno la utilización de otra lengua que también va a marcar en profundidad la experiencia subjetiva. Por lo tanto, no hay que temer la posibilidad de un empobrecimiento de las oportunidades que se le brindan a un niño sordo por el uso temprano de las señas. Por el contrario, se trata de un enriquecimiento del lenguaje.

Otra cuestión es la concerniente a la compatibilidad cognitiva ente el desarrollo de una organización psíquica alimentada a la vez por las informaciones auditivas liberadas por el implante y aquellas aportadas por la utilización temprana de la lengua de señas. Se ha podido entender equivocadamente que el uso de la lengua de señas limitaría el aporte del implante no solo en términos del desarrollo de la lengua oral, sino también en términos de la construcción del pensamiento. Los argumentos generalmente adelantados al respecto se apoyan en estudio de imágenes que muestran una forma de competencia entre las áreas de asociación relativas a los territorios corticales activados por el funcionamiento visual. Esta idea de competencia entre lo auditivo y lo visual carece de sentido, y debe ser relativizada, porque se apoya en el desconocimiento de la plasticidad funcional del cerebro, y una vez más, de la ley biológica fundamental según la cual la función prevalece sobre el órgano. Dejando de lado las áreas primarias (visuales y auditivas) que efectivamente se encuentran totalmente dedicadas (asignadas) al procesamiento de los estímulos provenientes de los órganos sensoriales periféricos, las demás áreas secundarias pueden ser utilizadas según las necesidades y por lo tanto, constituirse en asiento de la adaptación funcional<sup>12</sup>.

En términos generales, es relativamente fácil obtener la aceptación de los padres en cuanto a la utilización de las señas. Es claro que no se puede ir demasiado rápido y es necesario presentar el uso de la lengua de señas en función de lo que ella representa en ese momento, vale decir, la respuesta a una necesidad fundamental para el niño sordo. Al mismo tiempo, es preciso conservar la adhesión de los padres en lo que concierne a darle oportunidades en el plano auditivo y del habla, y por consiguiente ayudarlos verdaderamente en la elaboración en torno a los implantes cocleares.

Es evidente que queda planteado el problema del rol de los profesionales sordos en este proceso. En la actualidad, la gran mayoría de los profesionales sordos mantienen una oposición casi visceral a los implantes, que son considerados por ellos como un arma de destrucción masiva empuñada por el mundo oyente contra el mundo de los Sordos. Su reacción es comprensible, y por otra parte, al comienzo, los primeros implantes se hicieron a menudo, tanto en Francia como en otros países, casi invariablemente en condiciones de una ignorancia escandalosa del mundo de los Sordos. Hoy por hoy, en general ésta ya no es más la situación. Los Sordos, al igual que los

---

<sup>11</sup> Cf. el sitio [www.biling.net](http://www.biling.net)

<sup>12</sup> Esto no es incompatible, sino al contrario, con el darwinismo neural mental proclamado por G. Edelman. Existe ciertamente competencia entre las áreas corticales, pero es una competencia adaptativa (en el sentido darwiniano), en la que las áreas secundarias se dedican en último término a los procesamientos de mayor utilidad para el sujeto (biológico).

profesionales oyentes, deben ser orientados para cambiar sus certezas y aceptar la realidad de los hechos. Mientras los profesionales sordos mantengan una visión irracional sobre los implantes y los analicen exclusivamente desde una perspectiva ideológica, serán pocas las probabilidades de que puedan verdaderamente integrarse en proyectos que asocien el implante con la lengua de señas. Esto es de lamentar, pero el tiempo debería aquí aportar algo de razón. Los sordos tienen un papel fundamental que desempeñar, pero no como guardianes de la “pureza” de la lengua de señas, lo que constituye una verdadera tontería – una lengua es un objeto vivo que no pertenece a nadie – sino en la demostración del aporte de las señas a la construcción de una referencia cultural.

Es que la lengua de señas no solo permite una integración cognitiva notable, sino que además ella vehiculiza representaciones culturales ricas, provenientes de la historia de la sordera<sup>13</sup>. Esta lengua ofrece posibilidades de interrogación sobre la identidad, que son propicias para el desarrollo psicológico del niño sordo que, como todo niño, se pregunta sobre su existencia, y por lo tanto, sobre su diferencia. Esto no quiere decir que todos los niños sordos implantados deben convertirse en hablantes de la lengua de señas y miembros de la comunidad de los Sordos. A menudo se hace una amalgama entre el Mundo de los Sordos, que alude globalmente al hecho de compartir una lengua (la LSF en Francia), y el conjunto de vivencias comunes y ciertas prácticas sociales relacionadas con el mundo perceptivo, o más precisamente con el mundo fenomenológico de la sordera. Algunos individuos muy sordos, que viven en un mundo totalmente silencioso, no forman parte del mundo cultural de la sordera, porque no ha sido su escogencia o porque no han tenido acceso al mismo. Otros, teniendo buenas capacidades auditivas (pérdidas auditivas medianas, por ejemplo), se encuentran plenamente inmersos en esta comunidad. La ganancia en percepción auditiva generada por los implantes cocleares no significa entonces que más tarde, una vez que los individuos se hayan hecho adultos, escojan su pertenencia a la comunidad de los sordos, o dicho de otro modo, que ellos se reconocerían en las dificultades y las estrategias adaptativas particulares que los sordos ponen en práctica en relación con la sociedad oyente. Otros podrán decidir de manera diferente, y sentirse plenamente integrados en la sociedad oyente. El respeto de estas escogencias es una cuestión de ética, pero en el fondo no existe incoherencia entre el implante y el reconocimiento del valor cultural y social de la sordera.

## **Conclusión**

Estamos lejos de haber abordado todas las dimensiones que se entrecruzan alrededor de la asociación entre implante coclear y lengua de señas, pero de todos modos, podemos concluir resumiendo algunos puntos que tienen que ver con las prácticas. Los presentaremos así:

### Lo que es preciso evitar a toda costa:

a) Predecir con precisión el desarrollo futuro de la lengua oral en un niño sordo profundo implantado. Se trata aquí de una gran lección de humildad que todos tenemos que dar ante la dura realidad de la experiencia clínica.

b) Promover un implante en un niño pequeño contando sólo con una terapeuta de lenguaje que trabaja en su consultorio, sin un equipo interdisciplinario de apoyo y proponiendo una simple incorporación al medio escolar. Un proyecto como éste, lamentablemente preconizado en forma habitual, no hace otra cosa que valorizar la creencia de que el implante hará de un niño sordo un niño oyente o casi oyente. Lo implícito en este caso hace las veces de contrato tácito. En términos generales, el éxito a largo plazo de los implantes cocleares dependen de la densidad y de la

---

<sup>13</sup> Cf. Y. Delaporte, 2002.

variedad de las infraestructuras genéricas (escuelas especializadas, instituciones de formación, asociaciones) que tienen que ver con la educación del niño sordo.

c) Centrar la evaluación del lenguaje de un niño sordo implantado únicamente en sus realizaciones en el campo del habla. Una verdadera preocupación científica en materia de fonoaudiología consistiría en atribuirle tanta importancia a la emergencia de las señas y de la comunicación no verbal como a la de la lengua oral. ¡Sería cierto entonces que el término "fonoaudiología" pudiera ser tal vez más adecuado! El éxito de un implante coclear no se mide por el desempeño en el habla sino en el beneficio general, adaptativo, que aprovechan el niño y su familia.

d) Elaborar un proyecto educativo que tenga como eje central el implante coclear. La escogencia de las escuelas, la forma de integración escolar, el modo de considerar la sordera, la forma de presentar la sordera al niño, la adaptación familiar a la diferencia, entre tantas otras cosas, son ejes tan importantes y a menudo mucho más decisivos que la colocación de una prótesis implantada de la cual actualmente se conoce mejor tanto su importancia como sus limitaciones.

Lo que, en nuestra opinión, es conveniente proponer:

a) Una educación bilingüe temprana, que asocie las señas de la lengua de señas para la vida y las interacciones cotidianas, con la utilización del implante y de la lengua oral. Momentos más específicos de lengua de señas sin lengua oral, y a la inversa, de lengua oral sin lengua de señas, son factibles y sin duda deseables, pero en un marco escolar y profesional. Con los padres y con el entorno cercano, los objetivos deben ser la naturalidad de la expresión y la densidad de la comunicación.

b) En una segunda instancia, hacia los 4 o 5 años, a menudo se torna posible saber si el niño se va a orientar hacia una vía visuo-gestual para el lenguaje, o hacia una vía más fonoaudiológica. Sería entonces el momento de elaborar con los padres un proyecto educativo y escolar adaptado.

c) Por consiguiente, terminaremos abogando desde nuestra posición, por un enfoque más abierto y más delicado, centrado en la aceptación del implante coclear en proyectos bilingües lengua oral/lengua de señas. Esta alianza es para nosotros, fundacional en cuanto a la posibilidad de ofrecer un entorno rico, en el seno del cual el niño va a mostrar sus propias aptitudes y sus propios gustos, lo que en contrapartida va a permitir a los padres descubrir a su hijo en su potencialidad única de desarrollo.

## **Referencias**

Edelman. G.M. *Neural Darwinism: The Theory of Neuronal Group Selection*. Basic Books, New York, 1987.

Cosnier., Brossard, A., *La communication non verbale*. Neuchatel, Delachaux et Niestle, 1984.

Cuxac, C. *La langue de signes française (LSF). Les voies de l'iconicité*, Faits de Langue, Ophrys, 2000.

Mottez, B.. *L'expérience du déni, Bernard Mottez et les sourds en débats*. Sous la direction de Pascale Gruson et Renaud Duloing, Editions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 1999.

Delaporte, Y, *Les sourds, c'est comme ça*. Editions de la Maison des sciences de l'homme, Paris 2002.

[www.benoitvirole.com](http://www.benoitvirole.com) [viroleb@wanadoo.fr](mailto:viroleb@wanadoo.fr)

Virole, B. *Psychologie de la surdité*. De Boeck. Deuxieme edition augmentee. 2000