

Artículos originales

Enfoques terapéuticos en centros de intervención para niños sordos en la región metropolitana de Chile: acceso en salud y educación

Therapeutic approaches for deaf children at intervention centers in Chile's metropolitan region: access to health and education

Mario Bustos Rubilar^(1,2)
Eduardo Fuentes-López^(3,4)
Patricia Castro Abarca⁽²⁾

⁽¹⁾ Instituto de la Sordera, Santiago, Chile.

⁽²⁾ Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

⁽³⁾ Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

⁽⁴⁾ Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Trabajo realizado en el Departamento de Fonoaudiología de la Universidad de Chile en conjunto con la Carrera de Fonoaudiología del Departamento de Ciencias de la Salud de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Conflicto de Interés: Inexistente



Recibido en: 15/11/2017
Aceptado en: 05/04/2018

Dirección para correspondencia:
Mario Bustos Rubilar
Departamento de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile
Av. Independencia 1027
Codigo Postal: 8320000 - Santiago de Chile, Chile
Email: mbustosr@uchile.cl

RESUMEN

Objetivo: caracterizar a los centros de Salud o Educación que trabajan con niños sordos a temprana edad.

Métodos: se ejecutó un cuestionario a encargados de centros de atención de personas con hipoacusia (N=5), escuelas especiales de sordos (N=3) y hospitales en los que se realizaba intervención terapéutica en personas con discapacidad auditiva (N=6) en Santiago, Chile, durante 2014. Se consultó sobre características de usuarios atendidos, método de intervención adscrito en cada centro, e información de profesionales que conformaban cada equipo de trabajo. Además, se recogió información acerca de si la institución contaba con programas de inclusión en educación regular o especial.

Resultados: las instituciones mayoritariamente declararon seguir un enfoque oral o variantes de este. Sólo uno adscribe al modelo intercultural bilingüe, y otro señala no considerar modelos orales. Existe variabilidad de resultados en torno a acceso a la educación y profesionales incluso en centros del mismo tipo.

Conclusión: la mayoría de las instituciones expresó trabajar bajo la metodología de intervención oral, dejando pocas opciones a la inserción temprana de educación intercultural bilingüe u otra metodología de intervención.

Descriptores: Pérdida Auditiva; Trastornos de la Audición; Rehabilitación; Personas con Deficiencia Auditiva

ABSTRACT

Aim: to characterize the health or education centers that work with deaf children from an early age.

Methods: a survey of those in charge of centers for people with hearing loss (N=5), special schools for the deaf (N=3) and hospitals in which therapeutic intervention for people with hearing impairments (N=6) was carried out in Santiago, Chile in 2014. It consulted the characteristics of the people attended, the intervention method used at each center and information about the professionals making up each team of workers. In addition, information was compiled about whether the institution had inclusion programmes for normal or special education.

Results: the majority of the institutions indicated that they had an oral focus or a variation on this. Only one used the bilingual intercultural model and another indicated that did not use oral models. The results varied concerning access to education and even to professionals, at centers of the same kind.

Conclusion: the majority of the institutions indicated that they worked using the oral intervention methodology, providing fewer options for the early inclusion of bilingual intercultural education or other intervention methodologies.

Keywords: Hearing Loss; Hearing Disorders; Rehabilitation; People with Hearing Impairments

INTRODUCCIÓN

En Chile, existen políticas públicas para la intervención de personas que presentan patologías incluidas en la actual reforma al sistema de salud (Plan AUGE/GES) llamadas “Guías de Garantía Explícita en Salud”¹. En dichos documentos se explicita las acciones a realizar por el equipo interdisciplinario, que en el caso del tratamiento de personas con hipoacusia, -condición que afecta entre el 4 al 6 % de nuestra población², establece criterios comunes de intervención. Se recomienda evaluación temprana para un diagnóstico oportuno³, e implementación técnica para realizar habilitación auditiva. Si bien dichas políticas constituyen un importante avance, no se establecen acciones específicas a realizar en torno a la educación o contexto comunitario de cada usuario con hipoacusia.

Las guías clínicas indican usar dispositivos como implante coclear a quienes lo requieran⁴ y proponen una intervención basada en rendimiento auditivo⁵. Si el niño recibe tratamiento temprano y se beneficia de una ayuda auditiva se recomienda trabajar bajo metodología auditivo verbal; enfoque que prioriza el canal auditivo para el desarrollo de la lengua oral⁶. Si el beneficio es limitado se propone una intervención oral menos estricta, trabajando otros canales de entrada, como el visual; intervención descrita como auditivo oral⁷. Si no hay beneficio con el dispositivo se recomienda un método de comunicación basado en el bilingüismo. Dicho método defiende el uso de la lengua de señas como primera lengua, junto a la inserción en la comunidad sorda, siendo posible desarrollar lengua escrita u oral, pero de manera secundaria⁸. De estas sugerencias es posible concluir que el objetivo principal es adquirir lengua oral como primera opción⁴. Lo anterior asumiría que de no utilizar el canal oral se vería afectada la comunicación, cognición, relación afectiva y social de niños con hipoacusia.

La creencia de que la lengua de señas no favorece el desarrollo integral, podría explicarse por la errónea utilización de métodos de evaluación, diseñados para oyentes en niños sordos que utilizan lengua de señas⁹. Las habilidades cognitivas y el desarrollo cerebral de los sordos es el mismo que en personas que utilizan lengua oral, siendo la diferencia sólo una variable lingüística^{10,11}. Sería entonces la no adquisición de lenguaje funcional en un periodo crítico, lo que produciría consecuencias negativas en desarrollo cognitivo y social de las personas sordas, independiente del tipo de modalidad de comunicación utilizada^{12,13}.

En Chile, aunque se consideren otros enfoques distintos a los métodos orales, la tendencia de inserción de esta población en modelos clínicos orales¹⁴, podría repercutir negativamente en el desarrollo comunicativo en los que no tengan éxito en este modelo predominante. A lo anterior se adiciona que la formación de profesionales de salud y cantidad de centros destinados a educación bajo un enfoque bilingüe con uso de lengua de señas es escasa¹⁵. Esto generaría que la información entregada a los padres sea reducida a la hora de tomar una decisión en torno al método de aprendizaje o comunicación de su hijo(a).

En Chile, existen variadas alternativas en torno a la educación de los niños hipoacúsicos. Una es el ingreso a educación regular, la cual comienza desde los 4 años. Este sistema ofrece “Proyectos de Integración Escolar” (PIE), que buscan el ingreso de niños hipoacúsicos a aulas regulares¹⁶. Pese a que estos programas cuentan con apoyo de diferentes profesionales, no existe una política clara sobre la utilización de enfoques de intervención auditivo o visual¹⁷. Por otro lado, existe también la educación especial para niños sordos, acogida a la Ley de Educación Especial bajo el decreto N°86 de 1990. Dicha ley se limita a algunas escuelas públicas, o públicas con aporte privado, las cuales no presentan regulación en relación a modelo comunicativo o educativo a utilizar, salvo algunas que actualmente se adscriben a enfoques bilingües con uso de lengua de señas.

Considerando lo anterior, el presente estudio tiene por objetivo caracterizar los centros de salud y educación que trabajan con niños sordos en la Región Metropolitana de Chile. Se pretende describir características de los usuarios atendidos, la conformación del equipo profesional y características de intervención realizadas en cada centro. Se tiene como hipótesis que, al predominar un modelo clínico el enfoque de intervención más utilizado será el oral, en comparación a otras modalidades educativas o terapéuticas, que también pueden ser necesarias de acuerdo a las características de los niños.

MÉTODOS

Diseño y muestra

El presente estudio es de tipo transversal descriptivo, en el que se entrevistó mediante un cuestionario de respuesta con formato cerrado a profesionales encargados del trabajo con niños hipoacúsicos en hospitales de la red pública de salud,

colegios (escuelas especiales) para niños sordos y centros de atención a personas con hipoacusia de la Región Metropolitana, en 2014. Se invitó a participar a cada institución mediante una carta de presentación y en el caso de que accedieran, se firmó un consentimiento informado confeccionado para tal efecto. El protocolo contó con la aprobación del comité de ética del Departamento de Fonoaudiología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile (0810-2016).

Instrumento

El instrumento aplicado, consistió en un cuestionario estructurado de creación propia y de formato cerrado, el que contó con nueve secciones, con un total de doce preguntas en tres categorías. La primera con información de cada centro, la segunda correspondió a la identificación de los aspectos terapéuticos de cada lugar, y la tercera incluyó información de los sujetos asistentes a las instituciones.

Las preguntas buscaron: (I) identificar los métodos de intervención utilizados en cada centro; (II) determinar la cantidad de menores que ingresaron en el año; (III) determinar la cantidad de niños con y sin ayuda auditiva; (IV) determinar la diversidad de profesionales; (V) establecer características de la implementación y calibración de estas en cada centro; (VI) determinar la cantidad de niños que desertan y; (VII) establecer la inserción de los niños y adolescentes con hipoacusia en los diferentes sistemas educativos.

Procedimientos

Inicialmente las personas que respondían el cuestionario debían ser autorizados por cada institución y tener acceso a la información requerida, por este motivo el instrumento fue enviado previo a su ejecución, junto a la carta de invitación. Una vez concertado el encuentro, este se desarrolló en una modalidad cara a cara, con una duración promedio de 40 minutos a una hora. Dicha ejecución del cuestionario fue realizado por encuestadores capacitados en la intervención de niños con hipoacusia y el funcionamiento de sistemas de educación y salud.

La información entregada por cada encuestado en la mayoría de los casos fue respaldada mediante la revisión de datos y documentos de sus instituciones. En el caso de la metodología utilizada en cada centro, dado que podría ser una información ambigua o poco explícita, se revisó la misión y visión de cada institución, junto con el análisis de la respuesta realizada

por el encargado al momento de la ejecución del cuestionario. Con lo anterior se buscó estandarizar las concepciones de cada enfoque terapéutico por parte de los centros. En algunos casos, donde la respuesta ameritaba cuantificación, se establecieron opciones cerradas con escala de tipo Likert¹⁸, en donde el encuestador explicó cada opción posible.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico de los datos obtenidos se utilizó el programa STATA versión 12 (StataCorp, College Station, Texas, USA) y el programa R. En cuanto a la estadística descriptiva, dado que la totalidad de las variables fueron de tipo categórica, estas se describieron mediante frecuencias absolutas y relativas. En el caso de comparar proporciones se utilizó un test de comparaciones pareadas (*Pairwise Comparisons*), aplicando el ajuste para contrastes múltiples de Bonferroni.

En cuanto a la estadística multivariada se realizó un análisis tipo clúster. Dicha técnica permite realizar agrupamientos según similitud en diversas características, siendo los resultados graficados en un "Dendograma"¹⁹. La ventaja de este tipo de análisis es que los grupos no son definidos previamente por el investigador¹⁸. Las variables fueron llevadas a la misma escala usando proporciones y no frecuencias brutas.

RESULTADOS

De un total de 15 instituciones de la Región Metropolitana invitadas a participar, sólo una escuela especial para niños sordos declinó hacerlo. Los profesionales que incluyó la muestra correspondieron a tres escuelas de educación especial para niños sordos, cinco centros de atención a personas con hipoacusia, y seis hospitales.

La muestra incluyó entonces a 14 instituciones, las que se agruparon en: centros de atención a personas con hipoacusia (N=5), escuelas especiales para niños con hipoacusia y sordera (N=3); y hospitales que contaban con equipo o unidad definida para evaluar e intervenir niños sordos e hipoacúsicos (N=6).

En los centros de atención a personas con hipoacusia existe variabilidad en el tipo de financiamiento, cantidad de niños adscritos y sus profesionales (Tabla 1). Sin embargo, se puede observar cierta uniformidad en el enfoque terapéutico, el cual es primordialmente oral, con 60%. En cuanto al tipo de inserción al sistema educativo (respuesta con opción múltiple), 80% de las

instituciones encuestadas declaró que sus usuarios asistían al sistema de educación especial; 100% se integraba a colegios regulares; y un 60% indicó que sus usuarios estaban acogidos a PIE. En relación al tipo de implementación que contaban los menores, destacó que el “Centro 1” presentó 12% de no uso de ayudas auditivas (audífono y/o implante). Además, la proporción de uso de audífonos e implantes en cada

centro mostró diferencias estadísticamente significativas. El “Centro 3” presentó la proporción de uso de implantes más elevada, siendo diferente a la mostrada por el “Centro 1” ($p < 0,001$) y “Centro 2” ($p < 0,001$). El “Centro 4” presentó proporciones significativamente mayores en cuanto a uso de dispositivos respecto al “Centro 1” ($p < 0,01$).

Tabla 1. Centros de intervención para niños sordos en la región metropolitana de Chile

Variables	Centro 1	Centro 2	Centro 3	Centro 4	Centro 5
Enfoque	Mixto	Mixto	Oral	Oral	Oral
Años de funcionamiento	25	8	19	12	20
Cantidad de niños	50	30	50	10	5
Tipo de profesional^a					
Fonoaudiólogo	3 (1 x 16,7)	3 (1 x 10)	2 (1 x 25)	4 (1 x 2,5)	2 (1 x 2,5)
Educ. Diferencial	1 (1 x 50)	1 (1 x 30)	1 (1 x 50)	9 (1 x 1,1)	2 (1 x 2,5)
Psicólogo/Psiquiatra	0	2 (1 x 15)	1 (1 x 50)	4 (1 x 2,5)	3 (1 x 1,7)
Asistente social	2 (1 x 25)	1 (1 x 30)	0	0	0
Otras profesionales ^b	3 (1 x 16,7)	1 (1 x 30)	2 (1 x 25)	4 (1 x 2,5)	4 (1 x 1,3)
Tipo de financiamiento	Fundación, autofinan.	Fondos estatales	Privado autofinan.	Privado autofinan.	Privado autofinan.
Tipo de implementación					
Audífono	38 (76 %)	25 (83,3%)	15 (30%)	3 (30%)	2 (40%)
Implante	6 (12%)	5 (16,6%)	35 (70%)	7 (70%)	3 (60%)
Ninguno	6 (12%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Modalidad inserción al sistema educativo					
Educación especial	Si	Si	Si	Si	No
Proyecto integración	No	Si	Si	Si	No
Educación regular	Si	Si	Si	Si	Si

^a Los valores se expresan en números brutos como en tasas (1 profesional x cantidad de niños).

^b Profesional intérprete lengua de señas.

autofinan = autofinanciado

En los colegios para niños sordos existe variabilidad en los aspectos considerados en el estudio (Tabla 2). Con respecto al método de intervención, de las opciones posibles (Oral, Mixto, Gestual), no existió predominio en alguna de las opciones. Se observó diferencia en la composición de cada equipo interdisciplinario, con integrantes de diferentes disciplinas o áreas. Destacó la cantidad de “Otros profesionales” del “Colegio 1” (16 profesionales), -la única institución

que seleccionó el modelo gestual como el enfoque utilizado-. En cuanto al tipo de implementación, existe diferencia significativa entre cada colegio, en cuanto a no uso de ayudas auditivas. Destacó que el “Colegio 1” presentó el mayor porcentaje de no uso (70,83%), siendo significativamente diferente al “Colegio 2” ($p < 0,001$) y “Colegio 3” ($p < 0,001$). No existieron diferencias significativas al comparar el “Colegio 2” con el “Colegio 3”.

Tabla 2. Colegios para niños sordos en la región metropolitana de Chile

Variables	Colegio 1	Colegio 2	Colegio 3
Enfoque	Bilingüismo Gestual - Escrito	Mixto	Oral
Años de funcionamiento	55	45	15
Cantidad de niños	120	105	49
Tipo de profesional			
Fonoaudiólogo	2 (1 x 60)	3 (1 x 35)	3 (1 x 16,3)
Educadora diferencial	15 (1 x 8)	28 (1 x 3,8)	11 (1 x 4,5)
Psicólogo/Psiquiatra	2 (1 x 60)	2 (1 x 52,5)	1 (1 x 49)
Asistente social	1 (1 x 120)	1 (1 x 105)	0
Otras profesionales	16 (1 x 7,5)	8 (1 x 13,1)	2 (1 x 24,5)
Tipo de financiamiento	Autofinanciado y fondos estatales	Fondos estatales	Autofinanciado y fondos estatales
Tipo de implementación			
Audífono	25 (20,8%)	74 (77,7%)	31 (63,2 %)
Implante	10 (8,3%)	17 (17,8%)	18 (36,7)
Ninguno	85 (70,8 %)	14 (14,7%)	0 (0%)
Modalidad inserción al sistema educativo			
Proyecto integración	Si	Si	Si
Educación regular	No	Si	No

En el grupo que incluyó a hospitales (Tabla 3) es posible observar el predominio del enfoque oral como metodología de intervención utilizada. Sólo un hospital (Hospital 6), presenta enfoque mixto. El uso de los dispositivos de ayuda auditiva es algo presente en todos los hospitales encuestados. Destacó que el "Hospital 4" presentó la mayor cantidad de usuarios adaptados con audífonos (93,02%). Existieron diferencias significativas de implementación entre este último recinto y el "Hospital 1" ($p < 0,001$); el "Hospital 3" ($p < 0,05$); el "Hospital 5" ($p < 0,001$) y el "Hospital 6" ($p < 0,001$). A su vez, existieron diferencias en los

dispositivos utilizados entre el "Hospital 1", con mayor uso de implante, y el "Hospital 2", con mayor uso de audífonos ($p < 0,05$). Existen diferencias en cantidad y tipo de profesionales disponibles para la atención, mientras que el Fonoaudiólogo siempre formaba parte del equipo de intervención. Sólo el "Hospital 6" contó con educadores diferenciales y asistentes sociales. En la modalidad de inserción al sistema educativo, se observó que la mayoría (80%) presentaron usuarios que asisten a escuelas especiales, y 50% tiene estudiantes insertos en educación regular.

Tabla 3. Hospitales de intervención para niños sordos en la región metropolitana de Chile

Variables	Hospital 1	Hospital 2	Hospital 3	Hospital 4	Hospital 5	Hospital 6
Enfoque	Oral	Oral	Oral	Oral	Oral	Mixto
Años de funcionamiento	11	2	Sin información	7	6	4
Cantidad de niños	25	29	30	43	6	32
Tipo de profesional^a						
Fonoaudiólogo	1 (1 x 25)	2 (1 x 14,5)	1 (1 x 30)	3 (1 x 14,3)	1 (1 x 6)	3 (1 x 10,7)
Educadora diferencial	0	0	0	0	0	1 (1 x 32)
Psicólogo/Psiquiatra	1 (1 x 25)	1 (1 x 29)	1 (1 x 30)	2 (1 x 21,5)	0	1 (1 x 32)
Asistente social	0	0	0	0	0	1 (1 x 32)
Otras profesionales	4 (1 x 6,3)	1 (1 x 29)	1 (1 x 30)	3 (1 x 14,3)	0	3 (1 x 10,7)
Tipo de financiamiento	Fondos estatales					
Tipo de implementación						
Audífono	5 (16,6 %)	19 (65,5%)	18 (60%)	40 (93%)	0 (0%)	14 (43,7%)
Implante	20 (80%)	10 (34,4%)	12 (40%)	3 (7%)	6 (100%)	18 (56,2%)
Ninguno	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Modalidad inserción al sistema educativo						
Educación especial	Si	Si	Si	Si	Si	No
Proyecto integración	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Educación regular	Si	No	Si	Si	No	No

^a Los valores se expresan en números brutos como en tasas (1 profesional x cantidad de niños).

^b Profesional intérprete lengua de señas.

Agrupamiento según similitudes

Al agrupar a los centros según tipo de institución es posible observar que predomina el modelo oral (Tabla 4). Dicho enfoque de intervención es utilizado en 64,29% del total de instituciones. Un establecimiento (7,4% del total) refiere ser completamente bilingüe, utilizando un modelo gestual. En relación al tipo de

profesional, existe variabilidad en la conformación del equipo interdisciplinario. Los profesionales ligados al trabajo y asistencia social representan 3% del total de profesionales declarados en todos los lugares. En el caso del personal de educación diferencial insertos en hospitales, estos representaron 3,2% del total de profesionales presentes.

Tabla 4. Características de los centros, colegios y hospitales que realizan intervención para niños sordos en la región metropolitana de Chile

Variables	Centros (N=5)	Colegios(N=3)	Hospitales(N=6)	Total(N=14)
Enfoque				
Gestual	0 (0%)	1 (33%)	0 (0%)	1 (7,4%)
Oral	3 (60%)	1 (33%)	5 (83%)	9 (64,29%)
Mixto	2 (40%)	1 (33%)	1 (16,67%)	4 (28,7%)
Cantidad de niños	145(24,8%)	274 (46,9%)	165 (28,3%)	584
Tipo de profesional				
Fonoaudiólogo	14 (25,5%)	8 (8,42%)	11 (35,5%)	33 (18,2%)
Educadora diferencial	14 (25,5%)	54 (56,8%)	1 (3,2%)	69 (38,1%)
Psicólogo/Psiquiatra	10 (18,2)	5 (5,3%)	6 (19,4%)	21 (11,6%)
Asistente social	3 (5,5%)	2 (2,1%)	1 (3,2%)	6 (3,3%)
Otras profesionales	14 (25,5%)	26 (27,4%)	12 (38,7%)	52 (28,7%)
Total por institución	55	144	31	-
Tipo de implementación	(N=145)	(N=274)	(N=165)	(N=584)
Audífono	83 (57,2%)	130 (47,5%)	96 (58,2%)	309 (52,9%)
Implante	56 (38,6%)	45 (16,4%)	69 (41,8%)	170 (29,1%)
Ninguno	6 (4,14%)	99 (36,1%)	0 (0%)	105 (18,0%)
Modalidad inserción al sistema educativo (respuesta de opción múltiple)				
Educación especial	4 (80%)	0 (0%)	5 (83%)	-
Proyecto integración	3 (60%)	3 (100%)	6 (100%)	-
Educación regular	5 (100%)	1 (33%)	3 (50%)	-

En el Dendograma se observa el agrupamiento de las instituciones según grado de similitud en todas las variables consideradas (Figura 1). Es posible observar un grupo de nueve entidades, las cuales forman un gran clúster, incluyendo principalmente a quienes utilizan modelos de intervención oral. El grupo lo conformaron todos los hospitales y centros

a excepción del “Centro 1” y “Centro 5”. Destaca la lejanía del “Centro 5”, entidad que se distancia del grupo central. En un segundo clúster de instituciones, a la izquierda del Dendograma estuvo compuesto por todos los colegios, entidades que utilizan otros modelos de intervención, posicionándose distantes hacia el extremo izquierdo de la figura.

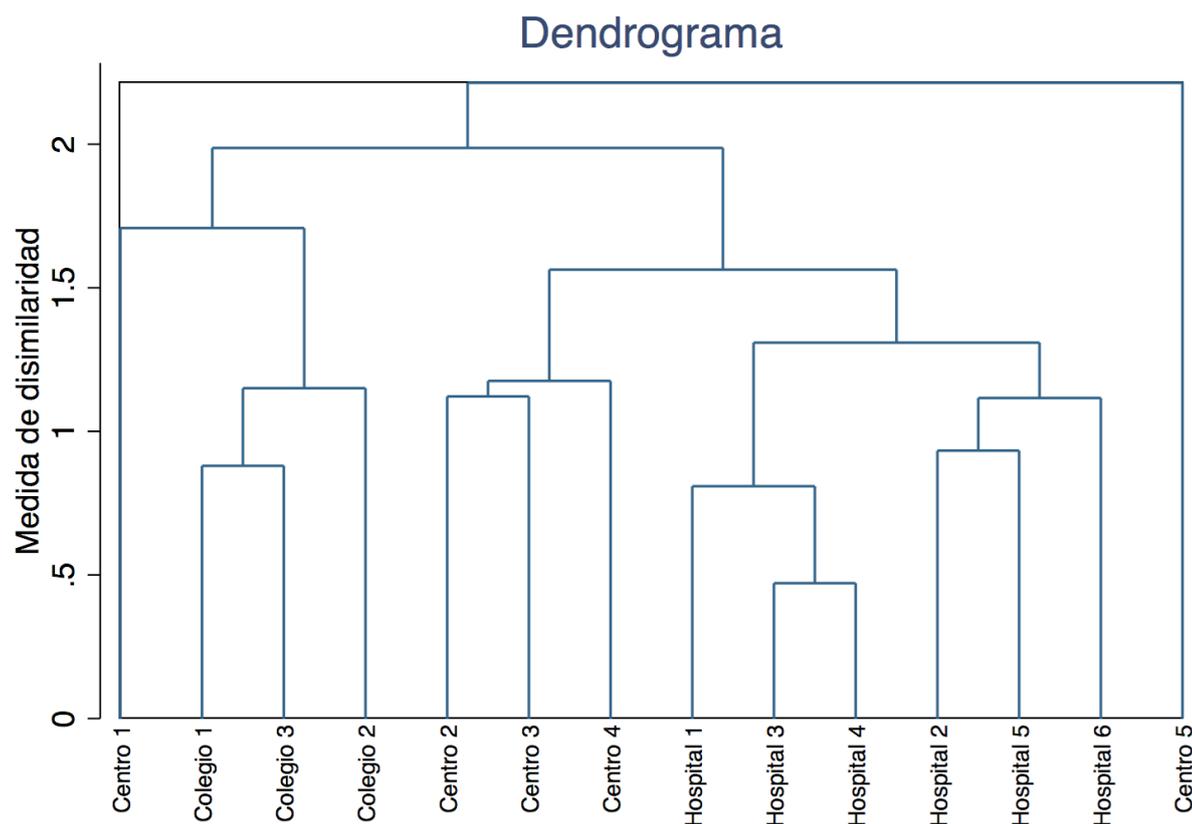


Figura 1. Dendrograma de similitudes entre las instituciones participantes

Es posible observar variabilidad en la agrupación de los tres tipos de entidades, incluso lejanía en los grupos conformados por el mismo tipo. En el caso de los centros de atención a personas con hipoacusia, el “Centro 1” se encuentra aislado con cercanía a colegios, mientras que los centros 2, 3 y 4 son más cercanos. Finalmente, los hospitales conforman un grupo por separado, existiendo la posibilidad de sub-dividirlos en dos grupos.

DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue caracterizar los centros de salud y educación que trabajan con niños sordos en la Región Metropolitana de Chile. Se tuvo como hipótesis la predominancia del uso del enfoque terapéutico oral. Los resultados del presente estudio permiten aceptar la mencionada hipótesis, observando que el modelo oral es utilizado por el 60% de las instituciones incluidas en la muestra. Además, existió cierta homogeneidad en centros privados y hospitales que realizan intervención bajo modelo oral. La elección de este enfoque podría explicarse por el contexto familiar

oyente del niño, donde padres y familiares suelen no tener hipoacusia²⁰.

A lo anterior podría sumarse la orientación clínica de las actuales políticas públicas en salud (GES) las que enfatizarían un concepto de salud basado en la normalización del déficit²¹, no dando cabida a otros modelos de intervención. Esto constituiría un problema para quienes no logran resultados favorables en la intervención oral dentro de los periodos críticos esperados o en casos donde la implementación auditiva no entregase audición funcional. Esto es relevante considerando que la edad promedio de detección de hipoacusia en Chile son los 3 años²², algo que podría ser considerado tardío para una intervención auditiva y de lenguaje exitosa. Lo anterior podría estar relacionado con la baja adherencia al uso de dispositivos observada en la muestra. En niños hipoacúsicos, tanto el tipo de pérdida como la oportuna implementación influyen directamente en el uso de los dispositivos de ayuda auditiva^{23,24}. Por otra parte, los padres deberían recibir información sobre cada enfoque de intervención existente, siendo entregada de manera oportuna. En suma, es importante contar con intervención temprana

del problema auditivo, independientemente de la modalidad terapéutica utilizada (oral, gestual o mixta).

En el presente estudio sólo un colegio señaló dar acceso a educación bilingüe con lengua de señas. Dicho establecimiento se agrupó junto a los colegios, siendo distante a otros centros en el Dendrograma. La escasa oferta podría deberse a la estigmatización sobre el uso de la lengua de señas²⁵ y la no elección del modelo propiciado por la falta de conocimiento en relación a la necesidad de aprendizaje de la población con hipoacusia.

Con respecto a la integración al sistema educativo, todos los usuarios se encontraban insertos en algún tipo de establecimiento, existiendo variabilidad (educación regular/formal o PIE). Se desconoce el grado de inter-relación entre las instituciones de salud y educación, no existiendo alguna normativa de trabajo en conjunto. Una tarea importante de los centros educativos sería involucrarse directamente con los equipos de salud. La experiencia temprana de esta población no debiese ser sólo bajo un contexto de salud, sino bajo una mirada social, que integre de igual manera a todas las áreas que participan en la atención de este grupo. Lo anterior es observable en el funcionamiento de países como de Reino Unido, Estados Unidos y Canadá, donde existe mayor grado de interdisciplinariedad en la atención y un fomento al rol de los padres como actores responsables. En el caso de Canadá, si bien es un médico que realiza el diagnóstico, es un asistente social quien notifica y ofrece opciones de intervención a la familia, dentro de las cuales existen; usar implementación auditiva e intervención auditiva verbal, integración a la comunidad sorda mediante aprendizaje de lengua de señas junto a educación bilingüe y una última alternativa de modalidad combinada, dando la oportunidad de utilizar dispositivos auditivos, recibir terapia auditiva e integrarse a la comunidad sorda²⁶.

En este mismo ámbito, al observar la realidad en Latinoamérica, existen factores comunes que limitarían la intervención de personas con hipoacusia utilizando diferentes modalidades terapéuticas. La baja prioridad de atención, bajo capital humano avanzado en el área, dispersión de la población en áreas muy extensas e intervención costosa para el nivel latinoamericano, podrían estar disminuyendo los recursos disponibles de atención para este grupo²⁷.

Otro punto importante observado fue la información entregada por los hospitales encuestados, donde sólo uno contaba con profesionales del área de educación. Esto podría significar un desmedro para los usuarios

atendidos en lugares que no cuenten con profesionales capacitados que aborden el área educativa, frente a la necesidad de acceso más temprano a información y aprendizaje que presentan los niños sordos al compararlos con oyentes²⁸. La participación de estos profesionales en la atención temprana en salud junto a la participación del área social, podrían complementar el trabajo e información entregada por el personal de salud a los padres de niños diagnosticados.

Con respecto al agrupamiento según similitudes observables en el dendrograma, destaca la uniformidad de colegios y hospitales, pero no así de los centros de atención a personas con hipoacusia. Lo anterior puede orientar a que estos centros pueden trabajar con mayor independencia y autonomía de las políticas de estado. Sería relevante entonces analizar estas políticas, las cuales debiesen presentar una mayor inter-relación entre las instituciones que dan atención a personas con discapacidad auditiva. Según esto, en Chile resultaría importante que los organismos educativos se involucren tempranamente con los equipos de salud, favoreciendo la relación y trabajo conjunto, para el beneficio de sus usuarios.

Limitaciones del estudio

Se tiene como limitación el que la muestra es por conveniencia. No existe un registro con todos los centros que intervienen a las personas con discapacidad auditiva por parte del Estado, sin embargo, la muestra obtenida, se cree es lo suficientemente grande como para poder retratar la realidad de nuestro país. En cuanto a la información recabada, resulta difícil comparar las proporciones de profesionales de acuerdo al número de niños. Esto dado que no se contó con información acerca del número de horas que un profesional cumplía en cada centro, pudiendo la institución tener a un terapeuta por 44 horas ó a 2 por 22, o más profesionales por menos horas.

Como posible limitación estaría el que no es posible extrapolar de manera directa los resultados del presente estudio a otros países de la región. Sin embargo, la intervención integral en torno a la población con discapacidad auditiva aún es escasa en países de la zona, esto debido a la baja prioridad de esta frente a otras condiciones de salud²⁷, esto podría estar reproduciendo la realidad descrita en otras zonas de la región. De nuestra consideración, la investigación en esta materia en Sudamérica es escasa, siendo necesario generar investigación en un tema de importancia para los profesionales relacionados con

el proceso de rehabilitación de personas con discapacidad auditiva.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio denotan el predominio del enfoque oral como modelo de intervención para personas con hipoacusia. Junto a esto, existe alta homogeneidad en el tipo de intervención, encontrándose pocas instituciones que imparten educación bilingüe con lengua de señas u otro tipo de enseñanza. Dicho predominio podría explicarse por la elección de los padres y la influencia del modelo clínico, el cual enfatiza la oralización de las personas sordas. A su vez, esto podría restringir el acceso temprano a educación basada en lengua de señas para quien lo necesite, y por tanto retrasar el desarrollo del lenguaje y otras habilidades cognitivas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las instituciones que libre y voluntariamente formaron parte de esta investigación. Los autores también agradecen a los estudiantes Ariel Ballesteros, Paulina Riveros, Carolina Vergara y Camila Videla, del Departamento de Fonoaudiología de la Universidad de Chile, por su contribución en la ejecución del proyecto.

REFERENCIAS

1. Ministerio de Salud. Decreto N°3 Aprueba garantías explícitas en salud del régimen general de garantías en salud. 2016.
2. Organización Mundial de la Salud. Evaluación multipaís de la capacidad nacional de prestación de atención audiológica. 2014.
3. Schonhaut L, Farfán C, Neuvonen R, Vacarizas P. Problemas auditivos en preescolares, según estudio audiológico y percepción de educadores: Región Metropolitana. *Rev Chil Pediatr*. 2014;77(3):247-53.
4. Ministerio de Salud. Guía Clínica AUGE hipoacusia sensorineural bilateral del prematuro. 2009.
5. Ministerio de Salud. Guía Clínica GES Tratamiento de hipoacusia moderada para menores de 2 años. 2013.
6. De Maggi MM. Terapia Auditivo Verbal. Enseñar a escuchar para aprender hablar. *Auditio*. 2004;2(3):64-72.
7. Quique Y, FA MT. Métodos unisensoriales para la rehabilitación de la persona con implante coclear y métodos musicoterapéuticos como nueva herramienta de intervención. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. 2013;73(1):94-108.
8. Johnson RE, Liddell SK, Erting CJ. Unlocking the curriculum: principles for achieving access in deaf education. Working Paper 89-3: Gallaudet Research Inst, Washington DC; 1989.
9. Marschark M. Intellectual functioning of deaf adults and children: answers and questions. *Eur J Cogn Psychol*. 2006;18(1):70-89.
10. Courtin C. A Critical period for the acquisition of the theory of mind? Clues from homesigners. In: Mathur G, Napoli DJ (Eds). *Deaf around the world: the impact of language*. Oxford, U.K.: Oxford University Press; 2010.p.185-7.
11. Courtin C. The impact of sign language on the cognitive development of deaf children: The case of theories of mind. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2000;5(3):266-76.
12. Humphries T, Kushalnagar P, Mathur G, Napoli DJ, Padden C, Rathmann C. Ensuring language acquisition for deaf children: What linguists can do. *Language*. 2014;90(2):e31-e52.
13. Mathur G, Napoli DJ. *Deaf around the world: The impact of language*. Oxford, UK. Oxford University Press; 2010.
14. Herrera V. Estudio de la población sorda en Chile: evolución histórica y perspectivas lingüísticas, educativas y sociales. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*. 2010;4(1):211-26.
15. Lissi MR, Svartholm K, González M. El enfoque bilingüe en la educación de sordos: sus implicancias para la enseñanza y aprendizaje de la lengua escrita. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*. 2012;38(2):299-320.
16. Tenorio Eitel S. La integración escolar en Chile: perspectiva de los docentes sobre su implementación. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. 2005;3(1):825-6.
17. López V, Julio C, Pérez MV. Barreras culturales para la inclusión: políticas y prácticas de integración en Chile. *Revista de Educación*. 2014;363(180):256-81.
18. Albaum G. The Likert Scale revisited: an alternate version. *J Mark Res Soc*. 1997;39(2):331-2.
19. Tufféry S. *Data mining and statistics for decision making*. 2nd edn John Wiley & Sons; 2011.
20. Smith RJ, Bale JF, White KR. Sensorineural hearing loss in children. *The Lancet*. 2005;365(9462):879-90.

21. García V, Hoover J, Gil Obando LM. La discapacidad, una mirada desde la teoría de sistemas y el modelo biopsicosocial. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*. 2007;12(1):51-61.
22. Cardemil F. Aspectos éticos en el tamizaje de hipoacusia neonatal en Chile. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. 2012;72(3):249-60.
23. Gustafson S, Davis H, Hornsby B, Bess F. Factors influencing hearing aid use in the classroom: a pilot study. *Am J Audiol*. 2015;24(4):563-8
24. Walker E, Spratford M, Moeller M, Oleson J, Ou H, Roush P et al. Predictors of hearing aid use time in children with mild-to-severe hearing loss. *Lang Speech Hear Serv Sch*. 2013;44(1):73-88.
25. Cuevas H. El gobierno de los sordos: el dispositivo educacional. *Revista de ciencia política (Santiago)*. 2013;33(3):693-713.
26. Weisel A. *Issues unresolved: new perspectives on language and deaf education*. Washington DC. Gallaudet University Press; 1998.
27. Madriz JJ. *Hearing impairment in latin america: an inventory of limited options and resources*. *Audiology*. 2000;39(4):212-20.
28. Moeller MP. Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. *Pediatrics*. 2000;106(3):E43.