

VALIDACIÓN DE PROTOCOLOS PARA EL ABORDAJE DE PATOLOGÍAS AUDITIVAS NEUROSENSORIALES

Diana Patricia Leal B.¹, Gloria Isabel Bermúdez J.², Diana Díaz G, Paola Hamburger A, Jeimmy García S, Cristian Medina M, Alejandra Ramírez R, Paola Vargas T.³

Fecha de Recepción: 03 de agosto de 2011
Fecha de Aprobación: 06 de octubre de 2011

Resumen

Se presentan los resultados de la investigación cuyo objetivo es la validación de los protocolos para el abordaje de patologías auditivas neurosensoriales, diseñados por Leal D., y Quevedo, M. en 2009. El objetivo general del estudio, fue "Determinar la razón de validez y ajustes necesarios de los protocolos para el abordaje de patologías auditivas neurosensoriales a través del juicio de expertos", los objetivos específicos, se orientaron a: Identificar la razón de validez para el criterio de pertinencia, suficiencia e Identificar los ítems que requieren ser eliminados o corregidos y ajustar los protocolos para el abordaje de patologías auditivas neurosensoriales según el criterio de calificación de los jueces expertos.

El estudio determinó la razón de validez de contenido de los protocolos, y produjo una versión ajustada de los mismos. El proceso de validación se llevó a cabo a través de un juicio de expertos, para el que fueron convocados 18 fonoaudiólogos, especialistas en audiología a nivel nacional, quienes evaluaron los protocolos bajo los criterios de pertinencia y suficiencia. Como resultado se determinó que los protocolos cumplen con estos criterios pero que requieren ajustes de contenido y estructura que los adecúen a la legislación vigente sobre el diseño de este tipo de instrumentos.

Palabras Clave: Protocolos, validación, Hipoacusia neurosensorial, Evaluación diagnóstica

¹ Fonoaudióloga, Especialista en Audiología. Docente Especialización en Audiología Institución Universitaria Iberoamericana. Contacto: dianaleal26@yahoo.es.

² Fonoaudióloga, Mgr. En Discapacidad e Inclusión Social. Docente Centro de Investigaciones Institución Universitaria Iberoamericana. Contacto: isabelbermudezjaimas@gmail.com.

³ Estudiantes de la Especialización en Audiología de la Institución Universitaria Iberoamericana. Asistentes de Investigación. Contactos: diafe5@hotmail.com, jgarciassegura24@hotmail.com, paolahamburger@hotmail.com, cristian85_01@hotmail.com, fonoaleja@hotmail.com, paoempres@hotmail.com.

VALIDATION PROTOCOLS FOR THE APPROACH OF PATHOLOGY SENSORINEURAL HEARING

Abstract

We present the results of research aimed at validation of protocols for addressing sensorineural hearing disorders, designed by D. Leal, and Quevedo, M. in 2009. The overall objective of the study was "To determine the reason for the validity and necessary adjustments protocols for addressing hearing disorders through trial neurosensorial experts", the specific objectives were designed to: Identify the reason for the criterion validity relevance, sufficiency and identify items that need to be removed or corrected and set the protocols for addressing sensorineural hearing disorders at the discretion qualification of expert judges.

The study found the ratio of content validity of the protocols, and produced a version adjusted thereof. The validation process was conducted through a trial of experts, for which they were called 18 audiologists, audiology specialists at national, who evaluated the protocols under the criteria of relevance and sufficiency. As it was determined that the protocols meet these criteria but require adjustments content and structure suited to the current legislation on the design of this type instrument.

Key words: Protocols, validation, neurosensorial hearing pathologies, diagnostic evaluation

INTRODUCCIÓN

El marco normativo colombiano que regula la prestación de servicios de salud define como un deber de los profesionales del ramo y de sus agremiaciones, la construcción y difusión de guías y protocolos de práctica clínica, que garanticen y optimicen la calidad de los servicios prestados a los usuarios. Al respecto, el Decreto 1011 de 2006 del Ministerio de la Protección Social establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Atención de Salud (SOGCAS), del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS). En su título I, art. II, el decreto determina que la atención en salud debe ser entendida como el "conjunto de servicios que se prestan al usuario en el marco de los procesos propios del aseguramiento, así como de las actividades, procedimientos e intervenciones asistenciales en las fases de promoción y prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación que se prestan a

toda la población". Así mismo, especifica que en el SOGCAS del SGSSS "las instituciones deben cumplir con las normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país".

Por su parte la Resolución 1043 de 2006 del Ministerio de la Protección Social, establece las condiciones que deben cumplir los prestadores de servicios de salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención (art. I). Dentro de estas condiciones se menciona la capacidad tecnológica y científica, y los estándares básicos de estructura y de procesos que deben cumplir cada uno de los servicios que prestan y que se consideran suficientes y necesarios para reducir los principales riesgos que amenazan la vida o la salud de los usuarios.

En el territorio colombiano, la Ley 1164 de 2007, Ley de Talento Humano, define los actos propios de los profesionales como el conjunto de acciones orientadas a la atención integral del usuario, aplicadas por el profesional autorizado legalmente para ejercerlas dentro del perfil que le otorga el respectivo título, el acto profesional se caracteriza por la autonomía profesional y la relación entre el profesional de la salud y el usuario. Esta relación de asistencia en salud genera una obligación de medios, basada en la competencia profesional (Capítulo V, Artículo 26). Para el caso de los profesionales en Audiología, el cumplimiento de este dictamen supone, entre otras obligaciones, el deber ético que tiene el profesional de permanecer actualizado y a la par con el desarrollo del conocimiento en su campo de desempeño, así como contribuir al desarrollo del saber y el hacer propio de su profesión. Esta misma ley determina que el profesional debe mantener “la pertinencia clínica, uso racional de la tecnología con base en el autocontrol y la generación de prácticas y guías y/o protocolos de atención en salud comúnmente aceptadas” (Cap. V, art. 26, Parágrafo d.).

El manual único de estándares y de verificación, (citado por Leal y Quevedo, 2009) en su apartado número 5 de procesos prioritarios asistenciales, especifica que el profesional en Fonoaudiología deberá definir protocolos y manuales de procedimientos para su quehacer profesional, y determina que el verificador debe solicitar estos manuales y protocolos al profesional y confirmar que cada procedimiento cuenta con el respectivo soporte científico. Además, aclara que los servicios de terapia del lenguaje deberán tener definidos en un manual, los protocolos y procedimientos de cada tipo de terapia que se realice. Este manual debe incluir el tipo de elementos e insumos requeridos para cada procedimiento, y contar con el soporte científico de organizaciones nacionales o internacionales.

De acuerdo con la Secretaría de Salud de Bogotá un protocolo es un conjunto de normas, actividades o servicios, los cuales deben ser de carácter obligatorio. Dichos protocolos responden al “cómo se hace”, de forma detallada y secuencial para llevar a cabo adecuadamente un procedimiento con un paciente, y deben incluir una descripción de los recursos humanos y técnicos para los procedimientos.

La Guía de Práctica para la Habilitación y Certificación de Prestadores de Servicios de Salud y Profesionales Independientes de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá define un protocolo como el conjunto de recomendaciones desarrolladas de manera sistémica, estandarizada y ordenada con el objetivo de guiar a los profesionales sobre los procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos más adecuados a utilizar ante todo enfermo con determinado cuadro clínico o problema de salud, y dispone que su ejecución debe ser de carácter obligatorio. Estos protocolos se clasifican en dos tipos: de diagnóstico, y terapéutico o de intervención. Tanto guías como protocolos deben tener mecanismos de difusión registrados, capacitación, evaluación, retroalimentación y deben ser basados en la evidencia (Jimeno, L., López, O., Ortega., y Pérez, S., 2010).

Pesa a la existencia de este marco normativo amplio en la materia, actualmente la dificultad de encontrar criterios unificados a la hora de llevar a cabo procesos de evaluación diagnóstico por parte de los profesionales en el área de audiológica sigue siendo una de las principales falencias del gremio, pues la falta de consenso deja la eficacia de los diagnósticos y tratamientos audiológicos a merced de la experticia de cada profesional, con las ventajas y desventajas que ello supone, sobre todo para los pacientes que son tratados por los audiólogos menos expertos. Esta deficiencia explica la existencia de múltiples protocolos, diseñados a criterio personal del profesional o grupo de profesionales encargados en cada ins-

titución prestadora de los servicios audiológicos, pero carentes de la validez de consenso que requieren este tipo de instrumentos para garantizar la calidad de los servicios.

A nivel nacional, los protocolos de evaluación audiológica han sido modificados a través del tiempo. Inicialmente fueron modificados con base en los patrones de práctica de la Asociación Americana de Habla – Lenguaje y Audición (ASHA) de 1993 y 1997. En años siguientes se realizó la revisión por grupos de Fonoaudiólogos (as) del país, con el propósito de lograr un consenso sobre su aplicabilidad. En este proceso participaron la Asociación Colombiana de Fonoaudiología y Terapia del Lenguaje, la Asociación Colombiana de Audiología y el Departamento de Fonoaudiología de la Universidad Nacional de Colombia, quienes propusieron en el año 2001 una lista de actividades dentro del Manual de Procedimientos de la práctica Fonoaudiológica, desarrollada como guía y herramienta para los profesionales del área, con las modificaciones que consideraron pertinentes bajo los lineamientos que el Ministerio de Salud Nacional expidió en la resolución 365 de 1999.

Los protocolos necesitan ir modificándose y actualizándose, razón por la cual un grupo de Audiólogas pertenecientes a la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Audiología (período 2004-2006), deciden revisarlos, reformarlos y difundirlos, tomando como base el manual existente y las orientaciones establecidas por la Academia Americana de Audiología. El producto de este trabajo se divulgo entre el gremio mediante su publicación en la revista oficial de la asociación Colombiana de Audiología “Audiología Hoy” en febrero de 2006.

Con este mismo propósito y dando continuidad al esfuerzo de la Asociación Colombiana de Audiología, en 2009 Leal, D. y cols., diseñaron los Protocolos para el Abordaje de Patologías Auditivas Neurosensoriales. Estos protocolos fueron

desarrollados con el fin de unificar los procedimientos y mejorar la calidad del diagnóstico y tratamiento de cada una de estas patologías; y así mismo, contribuir a la disminución de las dificultades ocasionadas por la falta de unificación de criterios para la práctica audiológica. El desarrollo de estos protocolos proporciona a la comunidad de audiólogos colombianos una herramienta para el desarrollo de actividades y procedimientos de calidad, acorde con la ley de talento humano, y demás legislación actual en la materia.

Una vez culminada la fase de diseño de los protocolos, para los autores era claro que la calidad de los protocolos sólo se conseguiría una vez fueran sometidos a un proceso de validación de contenido, el cual debía ser juzgado por los expertos en el área quienes podrían valorar la pertinencia y la suficiencia de cada uno de los pasos y procedimientos incluidos en dicho protocolo, así como su estructura y correspondencia con los requerimientos legales (Alcalá, M, 2009).

Con este propósito, la presente investigación tuvo como objetivo realizar el proceso de validación de estos protocolos a través del juicio de expertos. Para alcanzar este fin se convocó a un grupo de audiólogos (as) a nivel nacional para que a través de su juicio y basados en sus conocimientos y experticia en la materia, contribuyeran a la consolidación de estos instrumentos tan importantes para el fortalecimiento del ejercicio profesional del audiólogo en Colombia; luego de lo cual se realizaron los ajustes necesarios en los items determinados por los jueces.

La presente investigación se justificó bajo el principio de que la validación de un protocolo para la práctica clínica permite unificar los procedimientos a la hora de abordar patologías auditivas neurosensoriales reduciendo el margen de error y minimizando la brecha que existe entre el profesional experto y el novato a la hora de realizar actividades de evaluación, diagnóstico e intervención en audiología. Al respecto, Romo,

V., y cols. (2004) en el documento emanado por la Secretaria de Salud de Jalisco, México, establecen la validez de un protocolo como la característica que adquiere éste al estar soportado por la normativa vigente y por los avances tecnológicos y terapéuticos en boga.

Este aspecto está directamente relacionado con la autorregulación establecida por la Ley de Talento Humano, Ley 1164 de 2007 (cap. V, art. 26), pues en la cotidianidad de la práctica clínica, el profesional toma decisiones de acuerdo a su conocimiento y experiencia, lo que aumentan el riesgo de error y desacierto en los procedimientos cuando no existen directrices instituidas para cada procedimiento. Esta situación, en el caso del audiólogo, justifica la búsqueda de una atención protocolizada para cada uno de los procedimientos audiológicos, siendo las guías y protocolos de procedimientos las herramientas indicadas para garantizar una atención de calidad al usuario, independientemente del profesional que lo atienda. El seguimiento de protocolos de práctica clínica, además, beneficia el ámbito audiológico en tanto que facilita la toma de decisiones del profesional a la hora de prestar sus servicios en el abordaje de la situación de interés que para el caso de la presente investigación son las hipoacusias neurosensoriales. Se espera que esta validación contribuya a la unificación de criterios entre los profesionales de todo el territorio nacional y de ésta manera favorezca la calidad y seguridad de los servicios que dichos profesionales prestan.

Mertens (2005), y Bostwick y Kyte (2005) determinan que las diferentes instancias académicas, entre las que se pueden mencionar a la American Psychological Association (APA), la American Educational Research Association (AERS), la Red de profesores Investigadores Latinoamericanos Certificados, así como la mayoría de los autores contemporáneos, contemplan a la validez como un “concepto unitario en el que se

considera toda la evidencia acumulada con respecto a la interpretación de las puntuaciones de un instrumento para el propósito establecido” (p. 285). Es decir, la validez requiere de evidencia, pues de no ser así, los resultados de la investigación no deben tomarse en serio.

Para efectos de esta investigación se indagó por la evidencia de validez relacionada con el contenido de los protocolos, ya que lo que se pretendió validar fue la pertinencia y suficiencia de estos instrumentos. Un mecanismo para establecer la validez de contenido es la consulta a expertos en el tema propuesta por Cohen y Swerdlik, 2001, según estos autores, los jueces expertos son “quienes determinan o estiman el grado en el que el contenido de la prueba es representativo de las habilidades relacionadas que se requieren en el trabajo”. Para el caso de este estudio, los jueces expertos tuvieron como función evaluar los contenidos de los protocolos en términos de su pertinencia y suficiencia. En el aspecto de pertinencia, el juez debió considerar y evaluar si el ítem propuesto es adecuado dentro del protocolo, y en el aspecto de suficiencia, el juez determinó si el ítem, abarca el cubrimiento del manejo audiológico de la patología.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es un estudio de carácter descriptivo acorde con lo planteado por (Hernández, 2007) ya que éste se efectúa cuando la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos, detallar cómo son y cómo se manifiestan. En el caso del estudio que se propone el producto será la validación de los protocolos de patologías neurosensoriales previamente establecidas, obtenida a partir de la evaluación por jueces expertos. Para ello se contó con un grupo de 18 jueces expertos, quienes determinaron la pertinencia y la suficiencia de estos componentes.

Los jueces expertos debían cumplir con el siguiente perfil: poseer el título de Fonoaudiólogos y de Especialistas en Audiología, además de contar con un tiempo mínimo de experiencia de 6 meses en el área de audiología clínica. Para la selección de los jueces se creó una base de datos de posibles candidatos a nivel nacional a quienes se les contactó de forma personal y/o a través de medios electrónicos.

Los jueces seleccionados evaluaron los protocolos correspondientes a 6 patologías auditivas neurosensoriales (sordera súbita, ototoxicidad, neurinoma del acústico, Enfermedad de Menière, hipoacusia inducida por ruido y presbiacusia). Se evaluó la estructura de los protocolos en cada uno de sus componentes: definición de la patología; signos y síntomas de la patología; exploración audiológica, que a su vez se dividió en: consideraciones, infraestructura necesaria, resultados esperados, remisiones y recomendaciones. Para la evaluación de los protocolos por parte de los jueces se asumieron los criterios de: pertinencia, entendida como la conveniencia de incluir el ítem evaluado; y suficiencia, entendida como la capacidad que tiene el ítem para describir de forma completa y suficiente el procedimiento o concepto que pretende definir. Adicionalmente se destinó un espacio para que los jueces hicieran observaciones cualitativas a cada ítem.

El proceso de validación se realizó de la siguiente manera; los jueces recibieron un formato de generalidades, un diagrama de flujo y un protocolo para el manejo audiológico de cada una de las patologías al igual que un formato de evaluación para los ítems que se deben tener en cuenta en el abordaje de las mismas; determinando el cumplimiento de criterios de suficiencia y pertinencia.

Una vez realizadas las correspondientes calificaciones de los criterios; se hizo el análisis estadístico aplicando la fórmula de Lewshe (1975), citado por Cohen (2001), que determina de

acuerdo al número jueces expertos los aspectos a considerar como válidos en cuanto a su contenido. La fórmula denominada razón de validez de contenido donde CVR hace referencia a la razón de validez de contenido, la letra n al número de jueces que estuvieron de acuerdo y la N al número total de jueces. El autor en mención considera que CVR es positiva cuando más de la mitad pero no todos los expertos indican pertinente o suficiente, entonces la razón de validez varía entre 0.0 y 9.9. Cero se considera cuando exactamente la mitad de los jueces indica pertinente o suficiente y negativa cuando menos de la mitad de los expertos indica suficiente o pertinente. De igual forma asegura que si más de la mitad de los miembros del jurado indica que un criterio es pertinente, ese criterio tiene al menos alguna validez de contenido, existiendo mayores niveles de validez conforme a la mayor cantidad de expertos que concuerden en que el criterio particular es pertinente o suficiente.

$$CVR = \frac{n - N/2}{N/2}$$

Posterior a la aplicación de dicha fórmula los resultados obtenidos para cada uno de los ítems de los protocolos se establecieron en relación al grado de suficiencia y pertinencia considerando cuales de estos eran válidos y cuáles no siendo estos últimos detectables por presentar un valor menor a 0. Los ajustes a los protocolos se determinaron teniendo en cuenta tanto la calificación de los jueces en los criterios de pertinente y suficiencia como las observaciones escritas por ellos en cada ítem.

RESULTADOS

A partir de la calificación de los jueces, se procedió a determinar la razón de validez de contenido para cada ítem de los 6 protocolos descritos. Este procedimiento se llevó a cabo con la aplicación de la fórmula CVR desarrollada por Lewshe (1975)

citado por Cohen y Swerlik (2001). A través de este proceso se determinó la razón de validez de contenido de cada ítem en los criterios de suficiencia y pertinencia teniendo en cuenta tanto el número de jueces que evaluó cada ítem, como el valor mínimo de la razón de validez establecido por el autor de referencia, el cual se calcula teniendo en cuenta el número de jueces, y que para el caso es de 0,42 en una escala de 0,0 a 1,0.

$$CVR = \frac{n - N/2}{N/2}$$

Como se indica en la Tabla 1, el promedio general los resultados obtenidos en el cálculo de la CVR para los 6 protocolos oscila entre 0,5 y 1,0 para los criterios de suficiencia y pertinencia en todos los ítems, lo que indica que el grado de acuerdo entre los jueces no se debe al azar.

Las tablas 2 a 7 muestran los resultados obtenidos en el cálculo de la CVR en cada uno de los ítems de los 6 protocolos. Al respecto cabe resaltar que sólo en el caso del protocolo de hipoacusia inducida por ruido no se alcanzó el valor mínimo permitido para la razón de validez en los ítems de anamnesis, logaudiometría, fatiga y reclutamiento (ver tabla 7), pues en estos casos los jueces encontraron falta de precisión en los conceptos, así como información poco relevante a la hora de llevar a cabo dichos procesos, por lo cual se decidió incorporar los cambios correspondientes siguiendo las recomendaciones de los jueces. En los resultados obtenidos en los demás ítems de cada protocolo se obtuvo la razón de validez requerida al presentar valores mayores a 0.42 (Ver tablas 2 a 7).

Atendiendo a las observaciones cualitativas de los jueces se realizaron ajustes en el formato de generalidades, el diagrama de flujo, y el de manejo audiológico en cada patología; estos ajustes se realizaron en cuanto a concepto, orden de pasos a seguir dentro de los flujogramas y procedimientos más precisos para el abordaje

de las patologías. Al respecto los jueces también sugirieron contemplar para cada protocolo el consentimiento informado puesto que cualquier procedimiento diagnóstico que conlleve riesgos tiene que contar con este requisito según la reglamentación vigente en la materia.

DISCUSIÓN

La presente investigación encaminada a la validación de contenido de los protocolos para patologías auditivas neurosensoriales generó como producto final la consolidación de los protocolos como instrumentos validados bajo los criterios de pertinencia y suficiencia tras una completa revisión por parte de 18 audiólogos (as) expertos(as) que contaban con el grado de manejo, conocimiento y experticia requerido para desempeñarse como jueces dentro de este proceso.

Los ajustes hechos a los 6 protocolos respondieron tanto al proceso de validación surgido de la evaluación por parte de los jueces expertos como las disposiciones que contempla la legislación en salud vigente, dictada por el Ministerio de la Protección Social y la Ley 1164 de 2007.

A partir del proceso de validación de estos protocolos basado en el juicio de profesionales expertos en el área de la audiología se puede considerar que la versión ajustada que se genera de este estudio contribuirá con la reducción de la variabilidad en el estudio de cada una de las patologías en la práctica clínica, y enriquecerá la labor desempeñada por parte del Audiólogo (a), garantizando acciones oportunas que brinden mayores y mejores beneficios al usuario, lo cual incidirá directamente en la calidad de vida de los usuarios de los servicios audiológicos. Así mismo y en concordancia con lo exigido por la ley 1164 de Talento Humano (2007), y con el decreto 1011 de 2006 del Ministerio de Protección Social, el cual establece el sistema obligatorio de garantía en atención en salud del Sistema general

Tabla 1. Razón de validez de contenido alcanzada por cada protocolo en los criterios de suficiencia y pertinencia.

Protocolo	CVR	
	Suficiencia	Pertinencia
Protocolo 1 (sordera súbita)	0.7-1.0	0.5-0.8
Protocolo 2 (ototoxicidad)	0.5-1.0	0.5-1.0
Protocolo 3 (Neurinoma)	0.7-1.0	0.5-1.0
Protocolo 4 (Síndrome de Meniere)	0.7-1.0	0.5-1.0
Protocolo 5 (presbiacusia)	0.8-0.6	0.5-1.0
Protocolo 6 (hipoacusia inducida por ruido)	0.6-1.0	0.5-1.0

Tabla 2. Razón de validez de contenido alcanzada para los criterios de pertinencia y suficiencia en el protocolo de sordera súbita

Ítems	No. de jueces que expresaron acuerdo		CVR	
	Pertinencia	Suficiencia	Pertinencia	Suficiencia
Definición	18	12	1	0,5
Signos - síntomas	18	13	1	0,6
Consideraciones	15	13	0,8	0,7
Infraestructura	16	13	0,8	0,6
Resultados	17	12	0,9	0,5
Remisiones	17	14	0,9	0,7
Recomendaciones	17	13	0,9	0,6
Anamnesis	18	12	1	0,5
Otoscoopia	18	15	1	0,9
Audiometría tonal	18	14	1	0,7
Logoaudiometría	18	13	1	0,6
Inmitancia acústica	18	14	1	0,7
Diagnóstico audiológico	18	14	1	0,7
Fatiga y reclutamiento	17	13	0,9	0,6
Potenciales evocados	18	12	1	0,5
Otoemisiones	16	13	0,8	0,6
Videonistagmografía	16	12	0,8	0,5
Remisión otorrinolaringología	15	13	0,9	0,7
Preselección audífonos	15	15	0,9	0,8
Selección audífonos	15	14	0,9	0,7
Adaptación	15	14	0,9	0,9
Verificación	15	15	0,9	0,9
Validación	15	15	0,9	0,9
Seguimiento	16	15	1	0,9

Tabla 3. Razón de validez de contenido alcanzada para los criterios de pertinencia y suficiencia en el protocolo de ototoxicidad

Ítems	No. de jueces que expresaron acuerdo		CVR	
	Pertinencia	Suficiencia	Pertinencia	Suficiencia
Definición	17	12	0,8	0,5
Signos - síntomas	18	13	1	0,7
Consideraciones	17	14	0,8	0,75
Infraestructura	16	14	0,7	0,8
Resultados	17	12	0,8	0,5
Remisiones	18	14	1	0,75
Recomendaciones	18	12	1	0,6
Anamnesis	18	13	1	0,62
Otoscopia	18	16	1	1
Audiometría tonal	18	13	1	0,62
Logaudiometría	17	13	1	0,62
Inmitancia acústica	18	14	1	0,75
Diagnóstico audiológico	18	14	1	0,75
Fatiga y reclutamiento	17	14	0,8	0,75
Potenciales evocados	17	13	0,8	0,62
Otoemisiones	16	12	0,7	0,5
Videonistagmografía	13	13	0,44	0,62
Remisión otorrinolaringología	17	14	0,8	0,62
Selección audífonos	16	14	0,7	0,75
Adaptación	16	15	0,7	0,87
Verificación	16	15	0,7	0,87
Validación	16	15	0,7	0,87
Seguimiento	16	15	0,7	0,87
Electrococleografía	15	13	0,6	0,75

Tabla 4. Razón de validez de contenido alcanzada para los criterios de pertinencia y suficiencia en el protocolo de Neurinoma

Ítems	No. de jueces que expresaron acuerdo		CVR	
	Pertinencia	Suficiencia	Pertinencia	Suficiencia
Definición	16	12	0,7	0,5
Signos - síntomas	17	14	0,8	0,75
Consideraciones	16	15	0,7	0,87
Infraestructura	17	13	0,8	0,62
Resultados	17	12	0,8	0,5
Remisiones	18	13	1	0,62
Recomendaciones	17	14	0,8	0,75
Anamnesis	18	14	1	0,75
Otoscopia	18	15	1	0,87
Audiometría tonal	18	13	1	0,62
Logaudiometría	18	13	1	0,62
Inmitancia acústica	18	12	1	0,5
Diagnóstico audiológico	18	13	1	0,62
Fatiga y reclutamiento	17	13	0,8	0,52
Potenciales evocados	16	12	0,7	0,5
Videonistagmografía	17	13	0,8	0,73
Remisión otorrinolaringología	16	13	0,8	0,625
Seguimiento	16	15	0,8	0,875
Resonancia	13	14	0,62	0,75

Tabla 5. Razón de validez de contenido alcanzada para los criterios de pertinencia y suficiencia en el protocolo de Síndrome de Meniere.

Ítems	No. de jueces que expresaron acuerdo		CVR	
	Pertinencia	Suficiencia	Pertinencia	Suficiencia
Definición	18	14	1	0,75
Signos - síntomas	18	14	1	0,75
Consideraciones	17	15	0,8	0,87
Infraestructura	17	14	0,8	0,75
Resultados	17	10	0,8	0,25
Remisiones	18	13	1	0,62
Recomendaciones	18	13	1	0,62
Anamnesis	18	13	1	0,62
Otoscopia	18	15	1	0,87
Audiometría tonal	18	12	1	0,5
Logoaudiometría	18	14	1	0,75
Inmitancia acústica	18	13	1	0,62
Diagnóstico audiológico	18	13	1	0,62
Fatiga y reclutamiento	17	15	0,8	0,76
Potenciales evocados	16	12	0,7	0,5
Videonistagmografía	16	13	0,7	0,62
Remisión otorrinolaringología	16	13	0,8	0,62
Preselección audífonos	15	14	0,7	0,64
Selección audífonos	15	14	0,7	0,75
Adaptación	15	14	0,76	0,75
Verificación	15	14	0,76	0,75
Validación	15	14	0,76	0,75
Seguimiento	15	15	0,88	0,875
Electrococleografía	16	12	0,7	0,5

de Seguridad Social en Salud, contribuirá con la unificación de criterios para hacer comparables los resultados esperados en la evaluación e intervención audiológica de las patologías neurosensoriales más comunes en el territorio nacional.

Se consideran como principales limitaciones del proceso: no disponer de un mayor número de jueces expertos, ya que al día de hoy no existen muchos profesionales en Audiología que reúnan las características solicitadas. Adicionalmente, el proceso de contacto y logro del consentimiento por parte de los expertos para participar en calidad de jueces en el estudio fue dispendioso debido a la extensión y complejidad de los protocolos, pues algunos de los expertos convocados no disponían del tiempo suficiente para su evaluación. Incluso, se considera que esta dificultad se mantuvo aún en los jueces que accedieron a participar en el estu-

dio pues un número importante de ellos no calificó la totalidad de las patologías contenidas en los protocolos, lo que explica por qué el número de jueces sobre los que se calificaron los criterios de suficiencia y pertinencia para cada protocolo fue diferente en cada caso (ver tablas 2 a 7).

Finalmente es de gran importancia considerar que los protocolos no fueron sometidos a aplicación en campo, es decir que aún no se han llevado a cabo procesos de seguimiento y/o monitoreo que corroboren su efectividad en cuanto a los resultados que puedan generar en el ejercicio práctico del profesional en el abordaje de las patologías auditivas objeto de estudio; por lo cual se considera necesario realizar revisiones periódicas de los protocolos para tener en cuenta nuevos cambios y actualizaciones a los que deben ser ajustados y así conservar la actualidad de los mismos.

Tabla 6. Razón de validez de contenido alcanzada para los criterios de pertinencia y suficiencia en el protocolo de Presbiacusia.

Ítems	No. de jueces que expresaron acuerdo		CVR	
	Pertinencia	Suficiencia	Pertinencia	Suficiencia
Definición	18	13	1	0,62
Signos - síntomas	18	13	1	0,62
Consideraciones	15	13	0,7	0,73
Infraestructura	18	15	1	0,87
Resultados	16	13	0,8	0,62
Remisiones	18	14	1	0,75
Recomendaciones	18	13	1	0,62
Anamnesis	18	15	1	0,87
Otoscopia	18	14	1	0,75
Audiometría tonal	18	14	1	0,75
Logoaudiometría	18	13	1	0,62
Inmitancia acústica	18	14	1	0,75
Diagnóstico audiológico	18	15	1	0,87
Fatiga y reclutamiento	16	14	0,7	0,75
Potenciales evocados	14	13	0,8	0,62
Otoemisiones	16	12	0,7	0,5
Videonistagmografía	14	14	0,8	0,75
Remisión otorrinolaringología	15	14	0,64	0,86
Preselección audífonos	17	14	0,8	1
Selección audífonos	17	15	0,88	0,8
Adaptación	17	15	0,88	0,87
Verificación	17	14	0,88	0,86
Validación	17	15	0,88	0,87
Seguimiento	17	15	0,88	0,87

Tabla 7. Razón de validez de contenido alcanzada para los criterios de pertinencia y suficiencia en el protocolo de Hipoacusia Inducida por Ruido.

Ítems	No. de jueces que expresaron acuerdo		CVR	
	Pertinencia	Suficiencia	Pertinencia	Suficiencia
Definición	17	14	0,8	0,7
Signos - síntomas	16	12	0,8	0,6
Consideraciones	14	12	0,6	0,6
Infraestructura	16	13	0,8	0,7
Resultados	15	11	0,7	0,46
Remisiones	17	12	0,8	0,5
Recomendaciones	17	14	0,8	0,7
Anamnesis	17	11	0,8	0,37
Otoscopia	17	14	0,8	0,7
Audiometría tonal	17	12	0,8	0,5
Logoaudiometría	17	11	0,8	0,37
Inmitancia acústica	17	13	0,8	0,6
Diagnóstico audiológico	17	13	0,8	0,63
Fatiga y reclutamiento	16	12	0,7	0,42
Potenciales evocados	15	12	0,6	0,5
Otoemisiones	17	12	0,8	0,5
Remisión otorrinolaringología	16	14	0,7	0,75
Preselección audífonos	16	14	0,7	0,75
Selección audífonos	16	14	0,7	0,75
Adaptación	16	14	0,7	0,75
Verificación	16	14	0,7	0,75
Validación	16	14	0,7	0,75
Seguimiento	16	14	0,7	0,75
Remisión salud ocupacional	16	14	0,7	0,75

REFERENCIAS

- Alcalá, M, (2009). *Protocolos de manejo clínico del cáncer*. Recuperado en www.cancer.gov.co/documento/Metodologia_Protocolos.pdf. (Junio 17 de 2010).
- Bostwick, G. J. Y Kyte, N.S. (2005). Measurement. En: R.M. Grinnell y Y.A. Unrau (Eds.). *Social Work. Research and evaluation. Quantitative and qualitative approaches* (7ª. Ed. P. 97-111). Nueva York: Oxford university Press.
- Cohen, R, Swerdlik, M y Velázquez, J. (2001). *Pruebas y evaluación psicológicas- Introducción a las pruebas y a la medición (4ta edición)* México. Editorial Mc Graw Gil.
- Congreso de Colombia. (2007, octubre 3). Ley 1164 de 2007. Por la cual se dictan disposiciones en materia de Talento Humano en Salud. Bogotá D.C.
- Jimeno, L, López, O, Ortega, S y Pérez, M. (2010). *Validación de los protocolos en audiometría tonal, logaudiometría e inmitancia acústica*. Trabajo de grado especialización en audiología. Corporación Universitaria Iberoamericana, Bogotá, Colombia.
- Leal, D y Quevedo, M. (2009). *Diseño de Protocolos para el Abordaje de Patologías Auditivas Neurosensoriales*. Trabajo de grado especialización en audiología no publicada. Corporación Universitaria Iberoamericana, Bogotá, Colombia.
- Mertens, D.M. (2005). *Research and evaluation in Education and Psychology: Integrating diversity with quantitative, qualitative, and mixed methods*. (2ª. Ed.) Thousand, Oaks: Sage.
- Ministerio de la Protección Social. (2006, Abril 3) Decreto 1011. Bogotá D.C.
- Ministerio de la Protección Social. (2006, Abril 3) Resolución 1043. Bogotá D.C.
- Ministerio de Salud de Colombia. (1999, Julio 8) Resolución 1995. Santafé de Bogotá. D.C.
- Ministerio de Salud de Colombia. (2000, Febrero 25) Resolución 00412. Bogotá. D.C.
- Romo, V y cols, (2004). *Guía Técnica para elaborar protocolos Médicos*. Recuperado en www.jalisco.gob.mx. (Mayo 6 de 2010).
- Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, (2009). *Guía de práctica para la habilitación y certificación de prestadores de servicios de salud, y profesionales independientes*. Recuperado en <http://saludcapital.gov.co> (Julio 4 de 2010).