

Artículo original

Identificación de padecimiento ótico y pérdida auditiva en escolares de una comunidad rural, hecha por médicos de primer nivel de atención

María del Consuelo Martínez Wbaldo,* Lucía Noguéz Trejo,** Erica del Rocío Laguna Bedwell***

Resumen

ANTECEDENTES

El primer nivel de atención en salud realiza actividades integrales, preventivas, curativas y de rehabilitación; además de participar en la detección oportuna de la discapacidad (PreveR Dis), para lo cual se auxilia de los instrumentos y la capacitación del tercer nivel.

OBJETIVO

Capacitar a médicos de primer nivel de atención en la valoración y tratamiento de padecimientos óticos, así como en el uso de pruebas de detección de pérdida auditiva en escolares.

MATERIAL Y MÉTODO

Se impartió un curso-taller de 30 horas a 20 médicos y personal paramédico que laboran en seis centros de salud y tres unidades móviles en San Joaquín, Querétaro, con el fin de capacitarlos en otoscopia, limpieza de oídos y detección de hipoacusia.

RESULTADOS

En dos meses se atendieron 2,117 niños habitantes de 68 comunidades; se trataron 366 (17.28%) casos de enfermedad del oído externo y del oído medio. A la unidad móvil de audiología se refirieron 174 niños, 82 (52%) de los cuales no tenían ninguna alteración, 22 (15%) tenían cerumen, 29 (20%) síntomas de enfermedad de las vías respiratorias altas y disfunción tubárica y 14 (9%) hipoacusia de grado variable, de éstos, cuatro ameritaron la adaptación de auxiliares auditivos y rehabilitación de lenguaje.

Abstract

BACKGROUND

First level attention in health offers integral, preventive, healing and rehabilitation activities, as well as opportune detection of the disabilities (PreveR- Dis), for that the third level should support with instruments and training.

OBJECTIVE

To qualify doctors of first level attention in the diagnosis and treatment of hearing illness and in the use of detection tests of auditory loss in school.

MATERIAL AND METHODS

A course shop of 30 hours about otoscopy, hearing cleaning and test of hearing loss detection was imparted to 20 physicians and their auxiliary personal for unit who work in six health centers and three mobile units in San Joaquin, Queretaro.

RESULTS

During two months 2,117 children, inhabitants of 68 communities, were attended; 366 (17.28%) of them were treated of external and middle hear illness; 174 children were diagnosed as: 82 (52%) without pathology; 22 (15%) with wax; 29 (20%) with high breathing illness with ototubaritis and 14 (9%) with hearing loss of variable degree, four of them had adaptation of auxiliary auditory and language rehabilitation.

* Jefa de Investigación Sociomédica.

** Médica adscrita a Investigación Sociomédica.

*** Médica del área de diagnóstico.

Instituto de la Comunicación Humana.

Correspondencia: Dra. María del Consuelo Martínez Wbaldo. Instituto de la Comunicación Humana, Torre de Investigación, 2° piso. Av. México-Xochimilco 289, colonia Arenal de Guadalupe, CP 14389, México, DF. Tel. 5999-1000 ext. 19311.
E-mail: mmartinez@cnr.gob.mx

CONCLUSIONES

El uso de herramientas simples, como la otoscopia y los métodos de detección, permitieron que los médicos identificaran de manera más eficaz, que con el uso exclusivo del interrogatorio, los padecimientos de la función auditiva.

Palabras clave:

discapacidad, hipoacusia, detección.

CONCLUSIONS

The use of simple tools, as otoscopy and methods of detection, allowed physicians to diagnose in a more efficient manner auditory loss than interrogation.

Key words:

disability, hearing loss, detection.

Introducción

El sistema mexicano de salud está integrado por tres grupos de prestadores de servicios: los que atienden a la población no asegurada (40%), los de la llamada seguridad social (50%) y los del sector privado (10%). Las instituciones públicas cuentan con 135,000 médicos contratados, y las privadas con 63,000, lo que arroja una tasa de dos médicos por 1,000 habitantes en promedio. En los municipios de baja marginación existen 2.5 médicos por 1,000 habitantes, en tanto que en los de alta marginación hay 0.7 por cada 1,000 pobladores (censo, 2000).¹

Los servicios de salud se dividen en primero, segundo y tercer nivel de atención. El primer nivel tiene como función proporcionar al usuario, a la familia y a la comunidad servicios de tipo integral, preventivo, curativo y de rehabilitación, apoyados en estudios de laboratorio y gabinete de baja complejidad, así como la promoción y la educación para la salud. La dispersión poblacional y los problemas de rezago concentrados en las comunidades rurales incrementan las necesidades de atención de salud, consideradas hasta hoy como un reto a la equidad.²

Los avances en la medicina disminuyen notablemente la mortalidad en grupos de riesgo, como los niños, ocasionando un incremento en las secuelas de estados morbosos graves que generan problemas de discapacidad. Por esta razón, al sector salud le corresponde realizar actividades de detección, diagnóstico temprano, atención adecuada y oportuna de la discapacidad, así como prevención primaria (PreveR Dis).³

La prevención primaria involucra de manera directa a los médicos de primer nivel de atención, quienes ya realizan actividades de detección de múltiples padecimientos; sin embargo, en algunas áreas se requiere capacitación sobre herramientas que permitan la evaluación de la función auditiva.

En todo el mundo se están implantando programas para diagnosticar la enfermedad otológica y prevenir las pérdidas auditivas.⁴ En México, se han intentado métodos sencillos, como las encuestas,⁵ el uso de diapasones (en los consultorios especializados), la prueba de un minuto, llamada de Weber y Rinne,⁶ la utilización de juguetes sonoros mexicanos, en el caso específico de hipoacusia profunda bilateral en lactantes⁷

y el audioscopio, que permite realizar un barrido en cuatro frecuencias y tres intensidades.⁸

Es importante identificar y tratar los padecimientos del oído que causan pérdida auditiva, como malformaciones del pabellón auricular y del conducto auditivo externo (microtías-atresias), y la oclusión del conducto externo, ya sea por cerumen o por cuerpos extraños, así como las enfermedades del oído medio, como miringitis y otitis media aguda, serosa y supurada.

Estos trastornos son más frecuentes en la población infantil y pueden acompañarse de pérdida auditiva. Desde una perspectiva epidemiológica, sólo se reporta la otitis media aguda;⁹ la supurada es relativamente fácil de diagnosticar y tratar por sus manifestaciones (dolor y otorrea); en cuanto a la otitis media serosa (30 a 39.9% en escolares y lactantes, respectivamente),^{8,10} que puede ser recidivante y crónica, no se diagnostica por ser un padecimiento silencioso, aunque puede provocar pérdidas auditivas superficiales a medias o pérdidas auditivas mínimas. Su existencia debe sospecharse si se toma en cuenta la edad del menor, los síntomas de las vías respiratorias altas, su repercusión en el lenguaje y la valoración de la movilidad y el aspecto de la membrana timpánica.

Pese a esto, la actitud de la población es ignorar el problema o acudir directamente al tercer nivel de atención, saturando el servicio. En el Instituto de Comunicación Humana, durante el primer trimestre del 2002, hubo un promedio de 60 preconsultas diarias de sujetos que acudieron por probables problemas otológicos, de audición, lenguaje y aprendizaje, 27% de los cuales se internó, de éstos, 8% eran escolares; 44% de los casos restantes no ameritaron su ingreso a esta institución de tercer nivel, ya que pudieron haberse resuelto en el primer nivel de atención.

Cualquier programa de detección será eficaz si se apoya en recursos especializados que confirmen la sospecha, labor a cargo del tercer nivel de atención. El objetivo de este trabajo fue capacitar a un grupo de médicos de primer nivel de atención con acceso a la población rural dispersa, en actividades de detección de enfermedades del oído y pérdidas de audición,

y posteriormente confirmar el diagnóstico de los sospechosos en una unidad móvil con personal especializado en audiología dentro de la propia comunidad.

Querétaro tiene 22 municipios con 2,848 comunidades; por razones de factibilidad se eligió el más pequeño, que es San Joaquín, con 68 comunidades que integran a 8,350 habitantes. En este municipio, 91% de la población no es derechohabiente y acude a cualquiera de los seis centros de salud rurales y tres unidades móviles.¹¹

Material y método

Se impartió un curso-taller de 30 horas de duración, a 20 médicos de las comunidades de San Joaquín, Querétaro, incluyendo a sus auxiliares: enfermeras y promotores de salud.

El curso-taller fue dictado por personal del área de Investigación Sociomédica y estuvo conformado por clases teóricas sobre anatomía, fisiología y patología del oído. Las prácticas se enfocaron en la limpieza del conducto auditivo externo, la extracción de cuerpos extraños, la identificación de otitis media a través de una otoscopia, así como la valoración auditiva con diapasones de 500 Hz y la prueba de un minuto.

En un periodo de dos meses, el grupo que recibió la capacitación realizó la detección de problemas de oído y audición de 2,117 niños en edad escolar durante sus visitas rutinarias a las comunidades. Asimismo, esos médicos trataron a los que lo requerían y refirieron los casos con sospecha de pérdida auditiva a la unidad móvil, donde se confirmó el padecimiento. Algunos de estos pacientes se enviaron a las autoridades responsables en el estado para que recibieran en donación auxiliar auditivo y rehabilitación especial.

Los médicos participantes y el personal de la unidad móvil elaboraron una hoja de captura para reportar la problemática detectada, la cual conformó una base de datos que sirvió para el análisis de este artículo. Se utilizó estadística descriptiva.

Resultados

Después de haber asistido al curso-taller, los médicos de primer nivel atendieron a una población de 2,117 niños de uno y otro sexo, de entre 4 y 15 años de edad. Se atendieron 1,396 (66%) pacientes en los seis centros de salud rurales (cuadro 1) y 721 (34%) en las tres unidades móviles (cuadro 2).

Se diagnosticó enfermedad del oído externo y del oído medio en 366 (17.28%) niños (figura 1). En 147 (7%) fallaron las pruebas de detección, por lo que fueron referidos a la unidad móvil (figura 2); de éstos, se confirmó hipoacusia de grado variable en 14 (10%) de los casos (figura 3); de los restantes, 82 (55%) no tuvieron ningún padecimiento, 22 (15%) tenían acumulación de cerumen en el conducto auditivo externo y 29 (20%) sufrían un trastorno de las vías respiratorias altas, con problemas de disfunción tubárica (figura 4).

Cuadro 1. Relación de sujetos por comunidad valorados y referidos por personal médico de los centros de salud de San Joaquín, Querétaro

Unidad	Localidad	Atendidos	Referidos
CS San Joaquín	Cabecera municipal	603	14
	Agua de Venado	45	4
	La Guadalupana	16	7
	Santa Ana	61	11
	Los Hernández	7	0
	Subtotal	732 (35%)	36
CS San Cristóbal	San Cristóbal y San Antonio	80	6
CS Maravillas	Maravillas y San Rafael	75	5
CS Apartadero	Apartadero y San José Quitasueño	153	3
CS Álamos	Álamos	124	0
	San José Carrizal	96	4
CS Azoguez	Subtotal	528 (25%)	18
	Azoguez	79	13
	San Francisco	34	8
	Gatos		
	Tierras coloradas	23	5
	Subtotal	136 (6.4%)	26
Total CS rurales		1,396 (66%)	80 (54%)

CS: Centro de Salud.

Discusión

Los esfuerzos que se realizan en México para calcular la magnitud del problema de la pérdida auditiva son aún muy limitados, la razón es que este padecimiento no se considera prioritario comparado con los que requieren control epidemiológico.

Entre las actividades del primer nivel de atención en salud se encuentran la prevención y la detección de diversos estados morbosos y de enfermedades que pongan en peligro la vida de los sujetos, que sean frecuentes y se relacionen con los programas de salud en cada grupo de edad. Dentro de la atención escolar se ha planteado la valoración de la agudeza auditiva y visual, pero ha faltado proporcionar herramientas sencillas para capacitar al personal médico que debe realizar esta labor.

Se necesita tiempo para aprender a examinar una membrana timpánica y diagnosticar una otitis media serosa. Asimismo, el uso de diapasones y la prueba de un minuto requieren que el personal que los interprete tenga experiencia; sin embargo, su utilización, aunada a la otoscopia, es una herramienta cuyos resultados sobrepasan en mucho a los obtenidos al preguntar al paciente si no se le ha “reventado” el oído o si “escucha

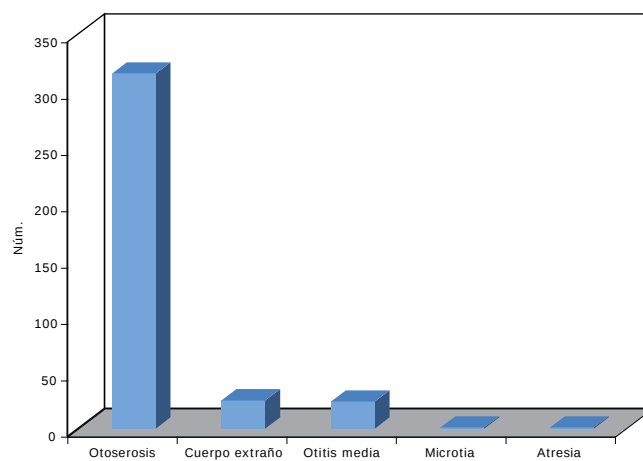
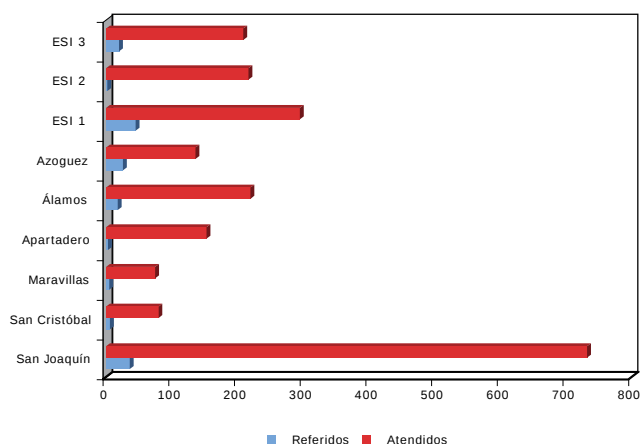
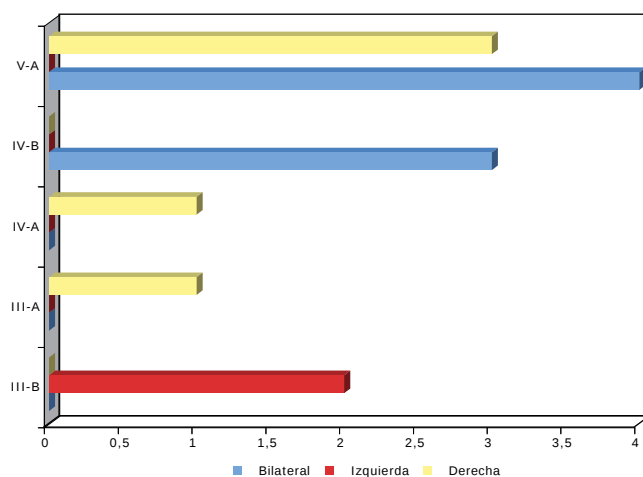
Cuadro 2. Relación de sujetos por comunidad valorados y referidos por personal médico de las Unidades Móviles de Salud de San Joaquín, Querétaro

Unidad	Localidad	Atendidos	Referidos
ES1 1 San Joaquín	Deconi	23	8
	Los Pozos	13	2
	Los Herrera	14	3
	Agua Fría	26	8
	Catiteo	17	6
	Mesa del Platanito	6	0
	Mesa del Niño	29	5
	Loma de Guadalupe	40	5
	Santa María de Gracia	43	3
	Las Lomas	23	1
	Los Planes	29	0
	Canoas	32	4
	Subtotal	295 (14%)	45
ES1 2 Apartadero	Medias coloradas	24	0
	La Soledad	64	0
	El Timbre	77	1
	El Plátano	29	0
	La Hierbabuena	2	0
	San Juan Tetla	21	1
	Subtotal	217 (10%)	2
ES1 3	La zarza	80	10
	Santa María	23	1
	Álamos	19	1
	Llanos de Santa Clara	17	4
	San Agustín	36	2
	Santa María Tinajas	34	2
	Subtotal	209 (10%)	20
	Total de unidades móviles	721 (34%)	67 (46%)
Total de población		2,117	147

bien”, que es lo que se hace comúnmente en los consultorios para evaluar la agudeza auditiva.

Este trabajo pudo realizarse gracias al interés de las autoridades de salud del estado, así como a la participación de los médicos, que al término del curso pusieron en práctica lo aprendido. Fue sumamente importante, también, que el Instituto de Comunicación Humana desplazara el tercer nivel de atención hasta la población por medio de una unidad móvil, lo que permitió diversificar las actividades que había llevado a cabo hasta entonces.

En esta población se encontraron menos pacientes con trastornos auditivos que en las áreas urbanas, pero es evidente

**Figura 1.** Diagnósticos más frecuentes.**Figura 2.** Distribución de los sujetos atendidos y referidos de los centros de salud rurales y unidades móviles.**Figura 3.** Distribución de los casos de hipoacusia.

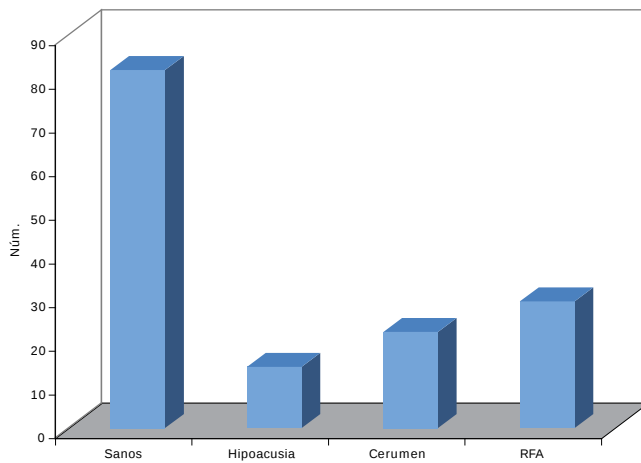


Figura 4. Enfermedades óticas y de audición en los sujetos referidos a la unidad móvil de audiología para confirmar el diagnóstico.

que las acciones implantadas representaron un beneficio. Los médicos de estas comunidades rurales han aprendido a detectar y resolver la mayor parte de los problemas de oído y audición, por lo que los habitantes requerirán con menor frecuencia la atención del tercer nivel de salud.

El personal del instituto que participó en este proyecto valoró en cinco días a la décima parte de los habitantes, lo que indica que para atender a toda la población se precisaría de un periodo 11 veces mayor; asimismo, se pudo colaborar en una actividad extramuros diferente a las realizadas, que es la de apoyar al primer nivel de atención con acciones aplicadas y reproducidas directamente en la comunidad.

Conclusiones

Capacitar al personal médico de primer nivel de atención interesado en aprender herramientas que le permitan identificar y tratar problemas de oído y audición, facilitará la aproximación a uno de los objetivos del programa de prevención de la discapacidad, que es la detección.

Los sujetos identificados como casos por las unidades móviles corresponden a lo reportado en la literatura, que indica

que es mayor la incidencia de estos trastornos en poblaciones con menos acceso a la atención médica.

Gracias a la labor realizada por los médicos capacitados, se resolvieron los padecimientos del oído interno y externo de una quinta parte de los sujetos valorados.

La prueba de audición reveló deficiencias en una décima parte de los escolares, de los cuales 14 sufrían de una verdadera pérdida auditiva. Los restantes se refirieron a la unidad móvil; de ellos, una tercera parte ilustraba la falta de experiencia en la identificación de su padecimiento.

Se requiere realizar estudios semejantes con seguimiento y retroalimentación para detectar y corregir errores en estas actividades, así como analizar métodos más objetivos para la valoración auditiva que puedan estar al alcance del personal del primer nivel de atención.

Referencias

1. INEGI. Censo poblacional del 2000.
2. Programa Nacional de Salud 2001-2006.
3. Programa PreveR-Dis del Centro Nacional de Rehabilitación.
4. Resolución WHA 48-9 aprobada en la 48ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza, 1995.
5. INEGI. Encuesta para medir la discapacidad en México, 1995.
6. Montes de Oca FE, Rodríguez DA, Cavaría CC. Validación de la prueba de un minuto para la detección de hipoacusias en escolares. *An ORL Mex* 1991;3:251-7.
7. Montes de Oca FE, Giardino RK, Luna CB, Arias AI, Poblano A, Archa TE. Validación del uso de juguetes sonoros mexicanos en la detección de hipoacusias profundas bilaterales. *An ORL Mex* 1993;38(4):211-4.
8. Montes de Oca FE, Martínez WMC. Estimación del problema auditivo en México. *An ORL Mex* 1999;44(1):9-12.
9. Boletín epidemiológico de la Secretaría de Salud. EPI 1-1995.
10. Montes de Oca FE, Martínez MC. Factores de riesgo de las otitis en niños de guarderías en la Ciudad de México. *An ORL Mex* 2001;46(2):66-72.
11. INEGI, proyecciones de CONAPO, 2000.