

Unidades de atención primaria en oftalmología en Chile: historia y funciones

BENJAMÍN RIESCO¹, VÍCTOR SÁEZ², SANTIAGO ESCOBAR^b,
FERNANDO BARRÍA³, RODRIGO DONOSO², CONSTANZA GIL^a

History and functions of Chilean ophthalmologic primary care units

The access to ophthalmological care in Chile has been historically a problem. Only at the end of the twentieth century concrete solutions were promoted. In 1960, Primary Care Ophthalmologic Units were created to ease the access to ophthalmology, due to the efforts of Professor Juan Arentsen. Their functioning was organized and standardized subsequently using a model proposed by the Chilean Ophthalmologic Society, leading to a better patient flow and reducing waiting lists. These units became an innovative initiative to reduce the gaps in Chilean public health, optimizing the professional and infrastructural assets of the public health care system and achieving a new organization for the ophthalmologic health care net.

(Rev Med Chile 2015; 143: 919-924)

Key words: Chile; Ophthalmology; Primary Health Care; Public Health.

El acceso a la salud visual en Chile se ha mantenido históricamente como un tema de alta preocupación para las autoridades de salud, surgiendo algunas soluciones y modelos de atención innovadores y concretos recién a mediados del siglo XX. En 1960 nace la primera Unidad de Atención Primaria en Oftalmología (UAPO), bajo el alero del Dr. Juan Arentsen Sauer y el equipo del Departamento de Oftalmología del Hospital San Juan de Dios (HSJD), quienes hicieron realidad el acercamiento de la atención oftalmológica de especialidad a la Atención Primaria de Salud (APS). Posteriormente, tras un par de pilotos desarrollados gracias al Programa Nacional de Salud Ocular (PNSO), propuesto por la Sociedad Chilena de Oftalmología (SOCHIOF), se organizó y estandarizó el funcionamiento de las unidades de atención primaria en Oftalmología (UAPOS), mejorando con creces el flujo de pacientes y despejando las altas listas de espera en patologías oftalmológicas. Actualmente, estas unidades se han transformado en una iniciativa innovadora para reducir las brechas

que existen en la salud pública chilena, optimizando los recursos y logrando una mejor articulación de la red asistencial en el área oftalmológica. A la fecha el país cuenta con 92 UAPOS distribuidas en el paño nacional, número que crece año a año.

Propósito

La importancia de mantener una adecuada salud visual es innegable. Alrededor de 85% de la información utilizada por el cerebro ingresa a través de esta vía, permitiendo el desarrollo integral del ser humano. Se estima que existen alrededor de 32,4 millones de ciegos a nivel mundial, de las cuales 85% serían por causas evitables^{1,2}. En Latinoamérica y el Caribe se estimó, para el año 2010, que existían 2,3 millones de ciegos³. Además, el creciente envejecimiento de la población anticipa una mayor frecuencia de ceguera por causas prevenibles (catarata, glaucoma, retinopatía diabética, degeneración macular relacionada a la edad, entre otras). Sin embargo, los costos de la atención of-

¹Residente de Programa de formación en Oftalmología, Servicio de Oftalmología. Hospital Clínico de la Universidad de Chile José Joaquín Aguirre, Santiago, Chile. Candidato a Magíster en Salud Pública, Escuela de Salud Pública, Universidad de Chile.

²Residente de Programa de formación en Oftalmología, Servicio de Oftalmología, Hospital del Salvador, Santiago, Chile.

³Servicio de Oftalmología, Hospital Regional de Concepción, Concepción, Chile.

^aIngeniera civil.

^bEstudiante de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Recibido el 30 de agosto de 2014, aceptado el 3 marzo de 2015.

Correspondencia a:
Benjamín Riesco
Hospital Clínico Universidad de Chile
Santos Dumont 999,
Independencia, Región
Metropolitana, Chile.
benjaminriesco@gmail.com

talmológica y los gastos originados por la pérdida visual han alcanzado cifras difíciles de afrontar, lo que desemboca en un escaso acceso y un aumento en las tasas de ceguera, sobre todo en poblaciones más pobres⁴. En Chile, las inequidades en el acceso, la baja resolutivez, la desprotección financiera y las desigualdades en la calidad de la atención del sistema de salud son temas recurrentes y prolongados en el tiempo, cuyas soluciones más concretas comenzaron a aparecer en la segunda mitad del siglo XX para el área oftalmológica⁴.

Esta investigación pretende dar a conocer la historia de las UAPOS en Chile; sus comienzos, su instalación en el sistema y el fuerte impacto que han tenido en el aumento de la resolutivez de patología oftalmológica a nivel primario.

Metodología

Esta investigación contempla:

1. Revisión bibliográfica mediante búsqueda en bibliotecas virtuales: PubMed y SciELO; en una revista especializada virtual: Revista Chilena de Salud Pública; vía biblioteca de la Sociedad Chilena de Oftalmología: Archivos Chilenos de Oftalmología; en páginas *web* relacionadas: Departamento de Estadísticas e Información de Salud de Chile y Biblioteca del Congreso Nacional de Chile; usando las palabras clave: *blindness epidemiology, primary care and ophthalmology, prevalence Latin America*, unidades de atención primaria en oftalmología y prevención de la ceguera. Evaluamos artículos tanto en inglés como en castellano, sin contemplar un período de tiempo establecido.
2. Se realizaron entrevistas a los actores históricos involucrados seleccionando a dos discípulos del Dr. Arentsen, a los gestores iniciales de las UAPOS Cristo Vive y Tucapel y al presidente de la SOCHIOF de 2003; utilizando un método de entrevista libre en un inicio y luego dirigida con preguntas preparadas para cada entrevistado; estas en vivo, vía telefónica o escritas.
3. Revisión de patologías oftalmológicas en las listas de espera para ser resueltas por el sistema público de Salud en Chile⁶.
4. Estudio de producción de cinco UAPOS con sus antecedentes de resolutivez, obtenidas de reuniones de productividad de uno de los 29 Servicios de Salud en Chile (Servicio de Salud Metropolitano Norte).

Resultados

Hasta fines del siglo XX, la atención oftalmológica funcionaba en instituciones de alta complejidad en un modelo biomédico donde el foco del análisis estaba en la enfermedad y la respuesta del individuo a ella. En la APS se solucionaba lo que un médico general (sin un box oftalmológico) podía resolver y se derivaba el resto al centro de referencia correspondiente (Entrevista: Dr. Miguel Kottow realizada el 11 de mayo de 2014). Este proceder tenía escasa resolutivez a nivel primario, un lento acceso a la salud visual de especialidad⁵ e insuficientes tiempos destinados a la promoción y prevención. En 1960, el Dr. Arentsen y su equipo de oftalmólogos del HSJD inician un proceso de creación, diseño e implementación de centros de atención oftalmológica permanentes dentro de la APS, con el fin de mejorar el acceso y la resolutivez de patologías de baja complejidad, dejando solamente los problemas de alta complejidad para el servicio terciario. La intención fundamental del equipo del HSJD fue descentralizar la atención del especialista, siendo los mismos oftalmólogos residentes quienes se trasladaban a los llamados periféricos -policlínicos Andes y Portales- para atender. Esto facilitaba el tamizaje, la derivación a la atención terciaria y fomentaba la docencia de los becados en APS (Entrevista: Dr. Miguel Kottow realizada el 11 de mayo de 14, Entrevista: Dr. Santiago Barrenechea realizada el 01 de junio de 2014). Es interesante resaltar que en este modelo piloto de oftalmólogos en la APS, eran los mismos profesionales contratados en la atención de alta complejidad; así solucionaban todas aquellas patologías de baja complejidad en las UAPOS, siendo ellos mismos quienes resolvían las patologías de alta complejidad en el hospital base correspondiente a la red asistencial. Esta importante innovación fue replicada en 1994 por el Dr. Fernando Villarroel Daniel en el consultorio Cristo Vive (perteneciente al Servicio de Salud Norte de Santiago) y en 1999 por el Dr. Fernando Barria von Bischhoffshausen en el consultorio Tucapel (perteneciente al Servicio de Salud de Concepción⁶). Gracias a los modelos implementados, la propuesta de salud visual de las UAPOS toma cuerpo y una comisión de expertos desarrolla, desde la SOCHIOF, un plan nacional de salud visual en la atención primaria (PNSO) y un programa de salud visual escolar para la Junta Nacional de Auxilio y Becas (JUNAEB),

este último con el fin de incorporar legalmente un tamizaje oftalmológico obligatorio para niños de educación básica. Estos planes fueron entregados el año 2003 por el Dr. Rodrigo Donoso Rojas (presidente de la SOCHIOF en ese momento) y el Dr. Fernando Barria von Bischoffshausen (Director del Departamento de Salud Visual de la SOCHIOF) al Dr. Antonio Infante Barros, Subsecretario de Salud del período (Entrevista: Dr. Rodrigo Donoso realizada el 28 de junio de 2014). Esto despertó el interés del Ministerio de Salud (MINSAL) por masificar este modelo y desarrollar una política pública para incorporar y financiar estas unidades en los distintos Servicios de Salud^{7,8,9}. Así, la APS se fue consolidando como la puerta de entrada a la atención visual chilena y el lugar de resolución de 80% a 90% de las consultas oftalmológicas generales, con una atención anual aproximada de 2.500 a 3.500 atenciones anuales⁶. Una vez agotada esta instancia, se deriva a la atención de alta complejidad para exámenes específicos, tratamientos de mayor complejidad, manejo quirúrgico o evaluación por subespecialistas entre 10-20% de las consultas atendidas en la UAPO^{6,10}. Esta política ha logrado acercar la oftalmología a la población usuaria, mejorando el acceso, la resolutivez y la calidad visual en la APS⁸. Además, ha cambiado el modelo de salud oftalmológico biomédico complejo y altamente tecnificado, al modelo biopsicosocial de los centros de atención familiar, insertos e interconectados en la red de atención, con acceso a la alta complejidad solamente cuando es necesario (Entrevista: Dr. Miguel Kottow realizada el 11 de mayo de 2014).

El proyecto de las UAPOS, por ser parte de una política pública aprobada y desarrollada por el MINSAL, tiene fondos de financiamiento especiales entregados a los Servicios de Salud donde están insertas. Así, los recursos para crear y provisionar una nueva unidad, contratar personal y obtener insumos provienen de dineros especialmente asignados para esta tarea. Por lo general, el equipo de salud visual de una UAPO está compuesto por un oftalmólogo general (11 h de atención semanales), un tecnólogo médico con mención en oftalmología con la capacidad de refractar y realizar exámenes oftalmológicos (44 h de atención semanales) y un técnico paramédico de apoyo (44 h de atención semanales).

Consideramos que las principales actividades de una UAPO deben ser:

- Recibir toda la demanda oftalmológica de la población inscrita.
- Promover y prevenir la salud visual.
- Manejar presbicia y ametropías recetando lentes ópticos.
- Realizar los controles anuales del fondo de ojo en pacientes con diabetes mellitus 2.
- Diagnosticar y tratar glaucoma.
- Diagnóstico y derivación de las cataratas.
- Manejar patologías de baja complejidad (conjuntivitis, blefaritis, pterigion no quirúrgico, queratoconjuntivitis sicca entre otros).

Estas actividades permiten detectar, tratar y derivar en forma oportuna a los pacientes con alto riesgo de ceguera; optimizando además las consultas a los niveles de alta complejidad. Por otro lado, se logra una atención completa en el consultorio, descongestionando la atención oftalmológica hospitalaria¹⁰. El PNSO ordenó el funcionamiento de las atenciones oftalmológicas en las UAPOS con un flujograma, donde el personal paramédico es el primero que se enfrenta al paciente oftalmológico y procede con un tamizaje. Existe prioridad, en la referencia al oftalmólogo de la UAPO, para los pacientes con mayor riesgo de ceguera (< 6 y > 45 años); pacientes con visión < 20/40 de lejos y < 1,25 de cerca; tensión ocular > 24 mmHg o cualquier patología sospechosa. El especialista oftalmólogo de la UAPO evalúa a los pacientes para indicar lentes, medicamentos o referir a alta complejidad para exámenes o tratamientos que no pueden realizarse a nivel de APS^{8,9,10}. La atención oftalmológica a nivel primario demuestra una alta capacidad de resolución, derivando a la atención de alta complejidad solamente a los pacientes que realmente lo requieren¹¹. Además estas unidades realizan -en los Centros de Salud Familiar (CES-FAM) donde están ubicados- educación continua dirigida a profesionales y técnicos de la salud, mejorando la capacidad de sospecha diagnóstica y pertinencia en la derivación de la patología oftalmológica.

Cabe destacar que, en octubre de 2010, tras un cambio en el Código Sanitario y la entrada en vigencia de las modificaciones a la Ley 20.470 (junio de 2011), los tecnólogos médicos con mención en Oftalmología están facultados para diagnosticar y prescribir lentes ópticos para vicios de refracción¹². Con esto, se abre la posibilidad de aliviar la carga asistencial de los oftalmólogos que se dedican a

trabajar en la APS, fortificando la oftalmología ambulatoria y descongestionando la gran cantidad de consultas refractivas de la población usuaria.

A la fecha también se han explorado nuevos pilotos en salud ocular, que podrían masificarse a futuro. Desde el 2013, un interesante modelo ha sido desarrollado por el Dr. Villarroel Daniel para la zona rural costera de la V región (a 150 kilómetros de Santiago), donde existe una población distribuida heterogéneamente con tres grandes conurbaciones de acceso: Puchuncaví, Catapilco y Pullally. Este modelo entrega atención oftalmológica apoyado con una UAPO móvil, que consiste en un *container* bien diseñado y equipado con equipos oftalmológicos para la atención integral del paciente. Este funcionamiento evita el traslado de los usuarios y el ausentismo a las consultas programadas. Esta UAPO móvil se traslada en los tres pueblos anteriormente mencionados, resolviendo las listas de espera oftalmológicas, entregando fármacos y anteojos. Gracias a este modelo se ha logrado atender, con los mismos estándares y continuidad que muestran las UAPO urbanas, a las localidades rurales de la zona, derivando a la red asistencial de alta complejidad solamente 10% de los pacientes evaluados (Entrevista: Dr. Fernando Villarroel realizada el 03 de julio de 2014). A futuro, existe la posibilidad de replicar el modelo en otras zonas rurales con alta dispersión en la distribución de su población.

El año 2011 el promedio de atenciones oftalmológicas de las cuatro UAPO pertenecientes hasta ese año al Servicio de Salud Metropolitano Norte fueron de 3.124 atenciones por unidad, de estas 60% las realizó el tecnólogo médico y 40% el oftalmólogo. De estas atenciones 70% fueron por vicios de refracción, 20% por patología y 10% fueron pacientes sanos. La resolutivez del oftalmólogo promedió 80% de sus consultas, y la del tecnólogo médico en 50%. El año 2012 se realizaron 2.832 atenciones oftalmológicas; de las patologías detectadas la sospecha de glaucoma fueron 26% de las consultas, la retinopatía diabética confirmada fueron 30% de las atenciones, la catarata fue 15%, el pterigion fue 7%, el estrabismo de 3%, patologías palpebrales y vía lagrimal de 5% y otras patologías 14% (Estudio de producción de UAPOs Servicio de Salud en Chile obtenidas en reuniones de producción realizadas el 16 de enero de 2012 y el 13 de enero de 2013).

Las cifras nacionales obtenidas -no publicadas

anteriormente- del Departamento de Estadísticas e información en Salud del MINSAL mostró que entre las 92 UAPOS del país, el año 2013 se realizaron 360.341 atenciones de salud visual, de estas 33% fueron realizadas por oftalmólogos y 67% por parte de los tecnólogos médicos. Sin embargo, no encontramos datos epidemiológicos más detallados sobre el tipo de patologías que se atendieron; nos parece faltan cifras nacionales que recopilen información epidemiológica general de lo que está pasando a nivel macro en las UAPOS del país.

Conclusiones

Las UAPOS han cambiado el paradigma de la salud visual pública chilena y se han transformado en una iniciativa innovadora para reducir brechas oftalmológicas. Su trabajo se focaliza en la atención de una población con menores recursos, privilegiando edades con mayor riesgo de ceguera y educando sobre la importancia de la salud visual. Además, al ser organizado por el PNSO, se jerarquiza el proceder de la atención, con mecanismos de tamizaje y selección de pacientes antes de llegar al oftalmólogo o a la atención de alta complejidad. Esta forma de trabajo ha mejorado sustancialmente la red asistencial oftalmológica, resolviendo entre 80% y 90% de la demanda en los niveles primarios de atención y contribuyendo a la optimización en la derivación a los niveles de alta complejidad^{6,8,14}. Más aún, pensamos que el modelo de las UAPOS va a permitir conocer la realidad epidemiológica de los problemas de salud ocular y hacer un diagnóstico de las necesidades de la población a nivel nacional. Al evaluar las patologías que se atienden en las UAPOS, se constata que estas unidades focalizan su atención en las principales causas de ceguera a nivel nacional (60-70% corresponden a vicios de refracción, 10-20% a patologías oftalmológicas y entre 20 y 30% de pacientes sanos^{8,11}. Por otro lado, su planteamiento operativo optimiza los recursos humanos y materiales del sistema público de salud¹⁰.

Como próximos pasos se destacan importantes temas de discusión sobre la atención oftalmológica a nivel primario, que deben ser planteados en el corto plazo dentro de las escuelas de salud pública, oftalmología, tecnología médica y autoridades ministeriales del país. Se recalca la necesidad de^{11,14}:

- Asignar mayores recursos a la prevención de la ceguera, sobre todo ante el acelerado envejecimiento de la población chilena, para ello se requiere mayores instancias para educación de la población como del equipo de salud de atención primaria para detectar y derivar a tiempo a las UAPOS.
- Contratar médicos oftalmólogos con una remuneración o asignación de horas que fortalezca su permanencia en APS, considerando formación y perfeccionamiento de su trabajo. Consideramos una iniciativa adecuada que los mismos médicos que atienden en la atención de alta complejidad contratados, sean quienes acudan dentro de sus horas a las UAPOS, propuesta que podría encontrar obstáculos debido a la municipalización de la atención primaria.
- Implementar a las UAPOS de mejor equipamiento de pesquisa y seguimiento de patologías crónicas, por ejemplo cámaras no midriáticas para detección de retinopatía diabética, campos visuales computados para el diagnóstico y seguimiento del glaucoma, etc.
- Mejorar los indicadores de pesquisa precoz de la retinopatía diabética, ya que existe muy baja cobertura del fondo de ojo anual en los reportes nacionales (29 a 45% de la población diabética), para lo que proponemos contar con una cámara no midriática asequible en los controles cardiovasculares, así la foto de fondo de ojo sea realizada de rutina en cada control de salud.
- Insertar el glaucoma como patología con garantías explícitas en salud, junto al desarrollo de protocolos de atención a nivel primario y de alta complejidad, más la entrega de los fármacos en la APS, dejando la instancia hospitalaria para el tratamiento con láser y quirúrgico y ante dudas del oftalmólogo de la UAPO.
- Desarrollar modelos de atención móvil para el apoyo de las necesidades oftalmológicas en zonas extremas o de baja condensación poblacional a nivel nacional.
- Implementar pabellones de cirugía menor oftalmológica, donde los oftalmólogos puedan resolver problemas quirúrgicos no GES a nivel primario (pterigion, chalazión, tumores palpebrales pequeños, etc.).

La historia de las UAPO ha demostrado que el pilotaje de nuevos modelos de atención es una

excelente forma para implementar progresiva y adecuadamente una política pública dentro de la red de salud. Las UAPOS no fueron desarrolladas en base a la teoría, sino con experiencias prácticas que fueron validando su capacidad de resolución. Si bien quedan muchos desafíos pendientes, se han dado importantes pasos en los últimos años para asegurar una mejor salud visual a la población chilena.

Agradecimientos: Nuestros agradecimientos por la colaboración y correcciones a los Doctores Giorgio Solimano, Miguel Kottow y Santiago Barrenechea.

Referencias

1. Stevens GA, White RA, Flaxman SR, Price H, Jonas JB, Keeffe J, et al. Global prevalence of vision impairment and blindness: magnitude and temporal trends, 1990-2010. *Ophthalmology* 2013; 120 (12): 2377-84.
2. Ricard P. International Agency for the Prevention of Blindness: 2010 Report. London: IAPB; 2010. http://www.iapb.org/sites/iapb.org/files/State%20of%20the%20World%20Sight_2010.pdf.
3. Leasher JL, Lansingh V, Flaxman SR, Jonas JB, Keeffe J, Naidoo K, et al. Prevalence and causes of vision loss in Latin America and the Caribbean: 1990-2010. *Br J Ophthalmol* 2014; 98 (5): 619-28.
4. Carazo V, Rico Velasco J, Beltranena F, Quesada T. Guías para gerencia de servicios de atención ocular. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1986.
5. Riesco B, Orsini M, Gil C. Propuesta de estudio: tecnólogos médicos con mención oftalmología en los vicios de refracción. *Revista Chilena de Salud Pública* 2011; 15 (2): 98-104.
6. Grant V, Barría F, Loosli A, Abarzúa, E. Atención oftalmológica en nivel de atención primaria en centro de salud Dr. Víctor Manuel Fernández de Concepción. *Archivos Chilenos de Oftalmología* 2004; 61 (2): 45-9.
7. Barría F. Reporte de actividades de prevención de ceguera en Chile. *Archivos Chilenos de Oftalmología* 2005; 62 (1-2): 9-14.
8. Barría F, Villarroel F, Britto D, Maldonado C, Rubque M. Planes pilotos de atención oftalmológica en el nivel primario: Validación del programa nacional de salud ocular de la Sociedad Chilena de Oftalmología. *Archivos Chilenos de Oftalmología* 2005; 62 (1-2): 125-32.

9. Barría F. Programa de salud ocular en Chile: Solución integral a la atención oftalmológica propuesta por la Sociedad Chilena de Oftalmología en el año 2003. *Archivos Chilenos de Oftalmología* 2005; 62 (1-2): 15-20.
10. Villarroel F, Koppmann C, Gaete M, González P, Leiva H, Mascaró E, Mordojovich G. Plan Piloto de atención oftalmológica y prevención de la ceguera a nivel de atención primaria. *Revista MAGNO: Revista Científica de Estudiantes de Medicina, Universidad Mayor* 2008; 1 (1): 17-21.
11. Barría F, Harnisch K, Torres A. Evaluación de la atención primaria oftalmológica realizada en la UAPO Concepción. Enero a agosto de 2012. *Archivos Chilenos de Oftalmología* 2012; 67 (1-2): 47-58.
12. Ley N° 20.470 que modifica el Código Sanitario determinando la competencia de los tecnólogos Médicos en el área de la oftalmología. *Diario Oficial de la República de Chile Congreso Nacional de la República de Chile, Valparaíso, Chile.* 2010.
13. Villarroel F. <http://www.costaesperanza.cl>. Maitencillo, Chile. 2009.
14. Contreras J, Riesco J, Sáez V, Riesco T, Villarroel F, Riesco B. Gestión de las horas oftalmólogo en una unidad de atención primaria en oftalmología. *Archivos Chilenos de Oftalmología* 2012; 67 (1-2): 9-14.