

COSTO DE ANALOGOS DE PF2 α EN EL TRATAMIENTO DEL GLAUCOMA CRONICO SIMPLE

Noelia Edith Rojas, Rocio de los Angeles Sanchez del Castillo, Alejandro Omar Wendler
Prof. Méd. Rosana Gerometta. Docente adscripta Cátedra de Farmacología, Docente cátedra Medicina I, Area Oftalmología. Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)

RESUMEN

Introducción: En el tratamiento médico del glaucoma crónico simple, los betabloqueantes tópicos continúan siendo de primera elección y avanzan en frecuencia de prescripciones un grupo de hipotensores oculares de más reciente aparición como los análogos de las prostaglandinas F2 α (Latanoprost, Travoprost y Bimatoprost). **Objetivos:** Conocer cuántos genéricos y nombres comerciales de hipotensores oculares existen en el mercado farmacológico argentino, sus precios y determinar el costo mensual del tratamiento antiglaucomatoso con análogos de PF2 α . **Materiales y Métodos:** estudio observacional, descriptivo, transversal. Se consultó la base de datos actualizada del manual farmacéutico argentino on line (www.alfabeta.net), agrupando los fármacos según el nombre genérico incluyendo nombres comerciales, presentaciones y precios. Para determinar el costo mensual del tratamiento se estableció la dosis diaria definida para cada fármaco según Organización Mundial de la Salud mediante el sistema Unidad de Dosificación Oftálmica. Los datos fueron cargados a planillas de cálculos Excel y analizados estadísticamente. **Resultados:** Existen tres genéricos en nuestro mercado farmacológico actual: Latanoprost, con 10 presentaciones, Travoprost con 4 y Bimatoprost con 3. Hasta el momento no se comercializa el Tafluprost. El tratamiento mensual con Latanoprost fue de 53.52 pesos, existiendo una diferencia de 18,20% con el Travoprost y de 73,07% con el Bimatoprost. **Discusión:** Solo trece firmas farmacéuticas en nuestro país expenden prostanoideos utilizados para el tratamiento antiglaucomatoso. Los precios varían según su nombre comercial. La accesibilidad al medicamento es un aspecto importante a tener en cuenta, si el medicamento no puede ser adquirido, se invalida cualquier otra consideración acerca de su uso. Palabras claves: Tratamiento del glaucoma crónico simple, prostanoideos en gotas oftálmicas, costo de análogos de PF2 α .

ABSTRACT

In the medical treatment of the simple chronic glaucoma, beta-blockers drops continue to be of first choice and are moving forward in frequency of prescriptions a group of hypotensives eye of more recent appearance as the analogues of prostaglandin F2 α (Latanoprost, Travoprost and Bimatoprost). **Objectives:** To know how many generic and brand names exist in the pharmacological market Argentine, its price and determine the monthly cost of the antiglaucoma therapy with analogues of PF2 α . **Materials and Methods:** An observational, descriptive, transverse. It consulted the updated database of the manual Argentine pharmaceutical on line (www.alfabeta.net), grouping the drugs according to the generic name including trade names, presentations and prices. To determine the monthly cost of treatment was established the defined daily dose for each drug according World Health Organization through dosage unit Ophthalmic. The data were loaded to spreadsheets Excel calculations and statistically analyzed.

Results: There are three generic drugs in our current market pharmacological: Latanoprost, with 10 presentations, Travoprost with 4 and Bimatoprost, with 3. Until the time is not marketed Tafluprost. Monthly treatment with Latanoprost was 53.52 pesos, where there is a difference of 18,20 % with travoprost and 73,07 % of bimatoprost.

Discussion: Only 13 pharmaceutical companies in our country sold prostanooids used for antiglaucoma therapy. Prices vary depending on its trade name. The accessibility of the medication is an important aspect to take into account, if the medication cannot be acquired overridden any other consideration about its use.

Key Words: Treatment of simple chronic glaucoma, prostanoid eye drops cost analogues of PF2 α .

INTRODUCCION

El glaucoma se define como una neuropatía óptica progresiva de origen multifactorial, que constituye la segunda causa de ceguera en los países desarrollados. Presenta una prevalencia del 1-2% en personas entre los 50-60 años y 3-4% en mayores de 70 años.

El glaucoma crónico simple o de ángulo abierto se produce por incremento de la pre-

sión intraocular (PIO) causado por un aumento de la resistencia al drenaje del humor acuoso a través de la malla trabecular. Esta forma de glaucoma es la más frecuente en los adultos. Su incidencia aumenta en presencia de los factores de riesgos, tales como: glaucoma familiar, miopía elevada, diabetes y enfermedades cardiovasculares¹.

El principal objetivo del tratamiento del glaucoma es disminuir la PIO para prevenir la pérdida irreversible de la visión del paciente. En la actualidad se consideran hipotensores oculares de primera elección los betabloqueantes tópicos que reducen la producción del humor acuoso y los análogos de las prostaglandinas que actúan aumentando el flujo de salida del humor acuoso. Adicionalmente, los restantes fármacos tópicos disponibles como inhibidores de la anhidrasa carbónica, simpático y parasimpaticomiméticos, pueden asociarse a los anteriores o emplearse como alternativa cuando aquellos estuviesen contraindicados².

Desde hace años se conoce que las prostaglandinas se encuentran involucradas en el control de la PIO, específicamente la F2 α , que reduce la misma³. En 1997, se aprueba en Sudamérica un análogo tópico de la prostaglandina, el latanoprost (Xalatan)^{4, 5}. El grupo de análogos de las prostaglandinas F2 α es el de más reciente aparición, con el beneficio de la posología, aplicándose una sola gota al día, encontrándose Latanoprost, Travoprost y Bimatoprost. Hace pocos años, se incorpora a este grupo el cuarto integrante, Tafluprost, con aportes terapéuticos⁶.

En base al tratamiento médico actual del glaucoma crónico simple con prostanoides, se propuso conocer cuántos genéricos y nombres comerciales existen en el mercado farmacológico argentino, sus precios y determinar el costo mensual del tratamiento antiglaucomatoso con análogos de PF2 α .

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, analizando la base de datos actualizada del manual farmacéutico argentino on line (www.alfabeta.net), cuya publicación es independiente de organizaciones públicas y empresas privadas, actualizándose diariamente.

Para la valoración de cada uno de los análogos de PF2 α se utilizó la clasificación ATC (Anatómica Terapéutica Química) y el valor intrínseco potencial según Organización Mundial de la Salud (OMS)⁷. Criterios de inclusión: prostanoides en gotas oftálmicas. Monofármacos. Precios actuales de venta al público. Disponibilidad actual en el mercado farmacológico argentino. Para la agrupación de fármacos se utilizó el nombre genérico, entendiéndose por este al nombre oficial no comercial de una sustancia farmacológica establecido por la OMS⁸, incluyendo el nombre comercial con sus respectivas presentaciones y precios. Para determinar el costo mensual del tratamiento fue necesario establecer la dosis diaria definida para cada fármaco según la OMS, que se realizó

mediante el sistema UDF (Unidad de Dosificación Oftálmica)⁹ que equivale a 0,1ml de colirio ó 40mg de pomada en formulación comercial.

Los datos fueron cargados a planillas de cálculos Excel para ser analizados estadísticamente.

RESULTADOS

Se encontraron tres genéricos en nuestro mercado farmacológico actual, ellos son: Latanoprost, Travoprost y Bimatoprost. No se comercializa en nuestro país el Tafluprost (S01EE), como en países europeos.

La cantidad total de formulaciones comerciales actuales de análogos de prostaglandinas F2 α fue de 17 (n=17), distribuidos de la siguiente manera: Latanoprost: 10 presentaciones (59%), Travoprost: 4 presentaciones (23,5%) y Bimatoprost: 3 presentaciones (17,5%).

El volumen de las formulaciones comerciales fue de 2,5 ml en 13 casos (76,4%) y solo 4 casos (23,5%) de 3 ml.

El costo mensual varió de 85% hasta 110 % para un mismo genérico.

Tomando en cuenta el nombre comercial de menor costo de los tres genéricos resulta más económico el tratamiento mensual con Latanoprost, existiendo una diferencia de 18,20% con el Travoprost y de 73,07% con el Bimatoprost.

Se encontró una diferencia notable en el precio del envase de una presentación comercial de Bimatoprost (\$600,04), con 60 aplicaciones para el tratamiento de hipotricosis de pestañas, una indicación diferente a las anteriores.

Tabla 1: LATANOPROST (S01EX03)

Nombre comercial	UDF	Nº de ml por envase	Precio (Pesos)	Costo mensual (Pesos)
A	0,1 ml	2.5	44.6	53.52
B	0,1 ml	2,5	78.26	93.91
C	0,1 ml	2.5	80.17	96.20
D	0,1 ml	2.5	60.10	72.12
E	0,1 ml	2.5	68.10	81.72
F	0,1 ml	2.5	77.17	92.60
G	0,1 ml	2.5	82.17	98.60
H	0,1 ml	2.5	84.03	100.84
I	0,1 ml	2.5	79.53	95.44
J	0,1 ml	2.5	91.31	109.57

Tabla 2: TRAVOPROST (S01EX06)

Nombre comercial	UDF	Nº de ml por envase	Precio (Pesos)	Costo mensual (Pesos)
A	0,1 ml	2.5	71.58	85.90
B	0,1 ml	3	63.26	63.26
C	0,1 ml	2.5	65.65	78.78
D	0,1 ml	2.5	100.64	120.77

Tabla 3: BIMATOPROST (S01EX05)

Nombre comercial	UDF	Nº de ml por envase	Precio (Pesos)	Costo mensual (Pesos)
A	0,1 ml	3	600.04	600.04
B	0,1 ml	3	92.63	92.63
C	0,1 ml	3	111.16	111.16

DISCUSION

La medicación antiglaucomatosa en el glaucoma crónico simple es utilizada a largo plazo. El costo de tratamiento para un paciente glaucomatoso es elevado, este hecho se torna más relevante en los países en desarrollo donde, a menudo, no hay condiciones económicas favorables. Además, en nuestro país no existe una cobertura social completa para esta enfermedad crónica.

En el momento de analizar el costo del tratamiento médico del glaucoma, se debe tener en cuenta no solamente el valor unitario de la forma farmacéutica, sino además otros aspectos tales como: UDF y volumen del envase.

Existe una gran cantidad de firmas farmacéuticas en nuestro país, de las cuales solo 13 expenden prostanoïdes utilizados para el tratamiento antiglaucomatoso. Cada fármaco tiene diversos precios según su nombre comercial, notándose en el análisis de los datos, una diferencia en el costo entre las diferentes formulaciones comerciales de un mismo genérico, sugiriendo intensificar este tipo de Estudio en la región y en el país.

La incorporación del Tafluprost, primera formulación de prostaglandina oftálmica sin conservantes, podría ser una alternativa de tratamiento para pacientes glaucomatosos con ojo seco o sensibilidad a los conservantes.

Se debe tener en cuenta que los costos del tratamiento estudiado se refieren solamente a los medicamentos y no incluyen los valores adicionales de consulta y pruebas diagnósticas y de seguimiento, por tanto, incluso tratamientos que parecen accesibles son demasiado

costosos para los segmentos más pobres de la población.

Estudios anteriores analizaron costo del tratamiento del glaucoma crónico simple incluyendo, además de los análogos de prostaglandinas F2alfa, otros antiglaucomatosos como Inhibidores de la Anhidrasa Carbónica, Alfa adrenérgicos, Beta bloqueantes y Colinérgicos de uso tópico.

Un estudio¹⁰ realizado en el año 2008 teniendo como fuente al manual Farmacoterápico On Line alfabetanet, utilizado también para este trabajo, comparó el costo anual del tratamiento antiglaucomatoso tomando de los prostanoïdes tres presentaciones de Travoprost, dos de Latanoprost y uno de Bimatoprost. Llegando a la conclusión de que el tratamiento antiglaucomatoso es costoso.

Otro estudio¹¹ realizado en el año 2007 abarcó también otros fármacos además de los prostanoïdes. Los fármacos más económicos hallados en el estudio fueron: Pilocarpina y Timolol al 0,50% que conforman los esquemas terapéuticos tradicionales y los más costosos fueron los modernos Latanoprost y Brimonidina.

Como **conclusión** se sugiere fomentar la aceptación de los genéricos por los profesionales, trabajadores de salud, pacientes y comunidad en general, asegurar transparencia y calidad de monitorización de precios mejorando el acceso a la información para la población en general y la preparación y uso de formularios terapéuticos estandarizados.

Como estrategia, podría proponerse una mayor atención a la gestión de suministro de fármacos, a fin de buscar un mejor y mayor acceso a medicamentos a precios razonables.

Es importante considerar que si el medicamento no puede ser adquirido, se invalida cualquier otra consideración acerca de su uso. Por lo tanto, la accesibilidad al medicamento es un aspecto muy importante a tener siempre en cuenta.

BIBLIOGRAFIA

1. Distelhorst JS, Huges GM. Open- angle glaucoma. Am Fam Physician. May 2003 1;67(9):1937-44
2. Sparrow J, Fenerty C, Franks W y col. Glaucoma: diagnosis and management of chronic open angle glaucoma and ocular hypertension. Nacional Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) [en línea] 2009 April; [fecha de acceso 15 de Julio de 2011]; 21-24. URL disponible en: www.nice.org.uk/nicemedia/live/12145/43839/43839.pdf
3. Camras CB, Wax MB, Ritch R. Latanoprost treatment for glaucoma: effects of treating for 1 year and of switching from timolol. Am J Ophthalmol 1998;126:390-9.
4. Papas RM, Pusin S, Higginbotham EJ. Evidence of early changes in iris color with latanoprost use. Arch Ophthalmol 1998;116:1115-6.
5. Taniguchi T, Haque MS, Sugiyama K. Ocular hypotensive mechanism of topical unoprostome isoprostone isopropyl, a novel prostaglandin metabolite-related drug in rabbits. J Ocul Pharmacol 1996;12:489-98
6. Prostanoids in the therapy of glaucoma Ishida N, Oda-ni-Kawabata N, Shimazaki A, Hara H. Cardiovasc Drug Rev. 2006 Spring;24(1):1-10.
7. ATC Anatomical Chemical Classification Index with Defined Daily Doses (DDD's). Oslo: WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, 1998 – 2002.
8. Aguirre J, Meza V, Matz J, Fazzini J. Terapéutica racional en atención primaria de la salud Programa Remediar + Redes. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación. 2010. 1a ed
9. Guidelines for ATC classification and DDD assignment. (4th ed.). Oslo: WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, 1998, 2000 y 2001.

10. Tártara I, Kairuz AJ, Allemandi DA, Palma SD. Uso Racional de Tecnologías Sanitarias: Tratamiento del Glaucoma. Latin American Journal of Pharmacy (formerly Acta Farmacéutica Bonaerense) [en línea] 24 Febrero 2008; [fecha de acceso 24 de agosto de 2011]; 27 (2): 297-302. URL disponible en: www.latamipharm.org/trabajos/27/2/LAJOP_27_2_4_3_191OCM28W6.pdf
11. Español M, Valsecia M, Gerometta R, De Vecchi H. Antiglaucomatosos en el mercado farmacológico argentino. XIV Reunión de la DURG-LA. XVII Reunión Nacional del GAPURMED y V Reunión de GAPUR-JÓVENES Libro de resúmenes. Corrientes Argentina. [en línea] Septiembre 2008; [fecha de acceso 24 de agosto de 2011]; 30. URL disponible en: www.docstoc.com/docs/5469864/XIV-Reuni%C3%B3n-del-DURG-LA-XVII-Reuni%C3%B3n-Nacional-del