

Multimed 2015; 19(4)

JULIO-AGOSTO

ARTÍCULO ORIGINAL

Tratamiento con Montelukast. Eficacia en adultos mayores

Treatment with Montelukast. Effectiveness in elders

Ileana Brocard Arencibia;¹ Leidys Proenza Fernández;² Teresa Guillén Garrido;³ Flor María Tamayo Blanco.⁴

1 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral y Alergología. Instructor. Hospital Clínico Quirúrgico "Celia Sánchez Manduley". Manzanillo. Granma. E-mail: brocard@grannet.grm.sld.cu

2 Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Asistente. Facultad de Ciencias Médicas de Granma" Celia Sánchez Manduley". Manzanillo. Granma.

3 Licenciad en Enfermería. Especialista de Enfermería Comunitaria. Instructor. Policlínico René Vallejo Ortíz. Manzanillo. Granma.

4 Licenciada en Enfermería. Instructor. Policlínico Angel Ortiz Vázquez. Manzanillo. Granma.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en 20 adultos mayores con diagnóstico de asma bronquial persistente de la consulta de alergia del Hospital Celia Sánchez Manduley en el municipio de Manzanillo de la provincia de Granma, de enero hasta abril del 2011, con el objetivo de determinar la eficacia del tratamiento con Montelukast. Entre las variables estudiadas figuraron: edad, sexo, procedencia, síntomas y signos, uso de medicamentos y control del asma. Para la recolección de la información se confeccionó una planilla de vaciamiento de datos y como método estadístico el de números absolutos y porcientos. En el estudio predominaron los adultos mayores asmáticos de 60-69 años de edad, del sexo femenino y procedencia rural; los pacientes mejoraron los síntomas y signos a los tres meses de aplicado el tratamiento con montelukast; se logró reducir el uso de los

esteroides y broncodilatadores posterior al tratamiento; se controló el mayor porciento de los pacientes asmáticos tratados con montelukast.

Descriptores DeCS: ASMA/quimioterapia; ANCIANO**ABSTRACT**

It was carried out an observational, descriptive and traverse study in 20 elders with diagnostic of persistent bronchial asthma in the Allergy consultation of the Hospital Celia Sánchez Manduley in the municipality of Manzanillo, Granma province, since January to April of the 2011, with the objective of determining the effectiveness of the treatment with Montelukast. Among the studied variables we had: age, sex, origin, symptoms and signs, use of medications and the control of asthma. For the gathering of the information it was made a schedule of data emptying and the statistical method was related to the absolute numbers and percents. In the study prevailed the females asthmatic elders of 60-69 years old of rural origin; the patients improved the symptoms and signs after three months of the application of the treatment with montelukast; it was possible to reduce the use of steroids and bronchodilators after the treatment. It was controlled the greatest percent of asthmatic patients treated with montelukast.

Subject heading: ASTHMA/ drug therapy; AGED**INTRODUCCIÓN**

El asma bronquial es una enfermedad inflamatoria pulmonar con obstrucción al flujo de aire variable y reversible, pudiendo considerarse como hallazgos típicos: estrechamiento excesivo de las vías respiratorias, hiperreactividad bronquial, hipersecreción de las glándulas submucosas, marcada quimiotaxis con marcado infiltrado inflamatorio, daño microvascular y epitelial.¹

En los adultos mayores afecta la calidad de vida y resulta en una mayor tasa de hospitalización y mortalidad. En la práctica clínica común, el asma en los ancianos es con frecuencia subdiagnosticada y subtratada o sobre diagnosticada y maltratada.²

El tratamiento del asma es escalonado. Los fármacos antiasmáticos se dividen en 2 grupos fundamentales: broncodilatadores y antiinflamatorios. Los antileucotrienos presentan una actividad protectora contra la broncoconstricción inducida por estímulos específicos, manifestando una acción broncodilatadora aditiva a la de los B₂ agonistas.³

El Montelukast es un fármaco relativamente nuevo en el tratamiento del asma perteneciente al grupo de los antileucotrienos. Es un antagonista del receptor tipo I de los cisteinil-leucotrienos (C4, D4 y E4), potentes mediadores de la inflamación y que producen aumento de la permeabilidad microvascular, quimiotaxis de células inflamatorias, hipersecreción mucosa, estimulación neuronal así como contracción y proliferación del músculo liso bronquial.⁴

Montelukast es un fármaco sistémico activo con un mecanismo de acción dual, broncodilatador y antiinflamatorio. El medicamento ha demostrado un perfil de seguridad favorable y fue bien tolerado tanto en monoterapia o en combinación con corticosteroides inhalados, produce mejorías clínicamente relevantes en relación con síntomas, parámetros de función pulmonar, la calidad de vida y el número de exacerbaciones del asma.⁴

Los autores se propusieron como objetivo de la investigación determinar la eficacia del tratamiento con Montelukast en los adultos mayores con Asma Bronquial Persistente tratados en el Hospital "Celia Sánchez Manduley", para lograr un mejor control de esta enfermedad.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en los adultos mayores con diagnóstico de asma bronquial persistente tratados con Montelukast, de la consulta de alergia del Hospital Celia Sánchez Manduley, en el período de enero-abril del 2011, con el objetivo de determinar la eficacia del tratamiento con Montelukast en estos pacientes. El universo estuvo constituido por 23 pacientes. La muestra quedó formada por 20 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión: adultos de 60 años y más, de ambos sexo; pacientes con diagnóstico de asma bronquial persistente pertenecientes a los municipios de Yara, Masó, Media Luna, Campechuela, Pilón y Manzanillo; con historia clínica confeccionada y actualizada; y con certeza de cumplimiento del tratamiento con Montelukast por tres meses.

Operacionalización de las variables.

Las variables sociodemográficas se agruparon según intereses de la investigación de la siguiente forma:

Edad: se registró en años cumplidos y se agrupó según los intervalos: 60-69, 70-79, 80 años y más.

Sexo: se distribuyó según sus dos variables biológicas masculinas y femeninas.

Procedencia. Los adultos mayores se agruparon según lugar de origen en: procedencia rural y procedencia urbana.

Se operacionalizaron los síntomas y signos de los adultos mayores asmáticos al inicio del tratamiento y se evaluaron tres meses después del mismo.

Disnea. Sensación de falta de aire u opresión torácica referida por los pacientes, concomitando con la crisis.

Tos nocturna. Tos seca, irritativa en horario nocturno.

Sibilancias. Silbidos en el pecho o sensación de maullido de gato referidos por el paciente.

Se utilizaron los medicamentos que usan los pacientes con asma persistente y se relacionaron con el tratamiento con Montelukast antes y tres meses después, estos fueron: broncodilatador (salbutamol spray) y esteroide (beclometasona).

Se clasificaron los pacientes según los niveles de control con el asma en: [no controlados](#), parcialmente controlados y controlados.

Técnicas y procedimientos

La información se obtuvo de las historias clínicas de los adultos mayores con diagnóstico de asma bronquial persistente, se elaboró por los autores una planilla de recolección de datos donde se plasmó toda la información necesaria para la elaboración de la investigación. Se confeccionó una base de datos donde fueron procesados los datos y sus resultados expresados en tablas.

RESULTADOS

En la serie predominó el grupo de edad de 60 a 69 años (16 para 80%), fueron las féminas las más representativas en este grupo de edad con un 65%. De igual manera, primó el sexo femenino con 75% (tabla 1).

Tabla 1. Adultos mayores asmáticos según edad y sexo.

GRUPO DE EDADES	DE	SEXO				TOTAL	
		Femenino		Masculino			
		No	%	No	%	No	%
60-69 años		13	65	3	15	16	80
70-79 años		2	10	1	5	3	15
80 años y más		-	-	1	5	1	5

TOTAL	15	75	5	25	20	100
-------	----	----	---	----	----	-----

Fuente: planilla de vaciamiento de datos.

Con respecto a la procedencia de los adultos mayores (tabla 2), prevalecieron los de procedencia rural para un 55%.

Tabla 2. Determinación de la procedencia de los adultos mayores asmáticos.

Procedencia	No	%
Rural	11	55
Urbana	9	45
Total	20	100

Fuente: planilla de

vaciamiento de datos.

Al describir la tabla 3 observamos que la disnea, la tos nocturna y las sibilancias, antes del tratamiento, estaban presentes en todos los pacientes representando el 100%, al evaluar estos síntomas después de los tres meses encontramos que disminuyeron notablemente con respecto al inicio, solo 5 pacientes para un 25% mantuvieron las sibilancias, mientras que la disnea y la tos nocturna solo apareció en 4 pacientes para un 20%, quedando demostrada la eficacia del tratamiento con montelukast.

Tabla 3. Distribución de los adultos mayores asmáticos tratados con montelukast según síntomas y signos.

SÍNTOMAS Y SIGNOS	Antes del tratamiento		3 meses después	
	No	%	No	%
Sibilancias	20	100	5	25
Disnea	20	100	4	20
Tos nocturna	20	100	4	20

Fuente: planilla de vaciamiento de datos.

En la tabla 4 se relaciona el tratamiento farmacológico previo de los adultos mayores asmáticos, antes del tratamiento los 20 pacientes para el 100% tenían en su tratamiento estos medicamentos y a los tres meses posteriores al tratamiento con montelukast 14 pacientes para un 70% eliminaron los esteroides y algunos de ellos lograron disminuir la

dosis, solo 6 pacientes, que representaron un 30%, continuaron con la administración del broncodilatador.

Tabla 4. Distribución del uso de medicamentos.

USO DE MEDICAMENTOS	Antes del tratamiento		3 meses después	
	No	%	No	%
Esteroides	20	100	14	70
Broncodilatador	20	100	6	30

Fuente: planilla de vaciamiento de datos.

Según grado de control del asma bronquial, en la tabla 5 se aprecia que antes del tratamiento 14 pacientes para un 70% estaban parcialmente controlados, no se reportaron pacientes asmáticos controlados. Tres meses después del tratamiento con montelukast lograron controlar su patología 14 pacientes lo cual representa el 70% de la muestra.

Tabla 5. Determinación del control del asma bronquial con montelukast.

CONTROL DEL ASMA	Antes del tratamiento		3 meses después	
	No	%	No	%
No controlada	6	30	1	5
Parcialmente controlada	14	70	5	25
Controlada	-	-	14	70

Fuente: planilla de vaciamiento de datos.

DISCUSIÓN

Cobas y colaboradores reconocen que el asma es una de las enfermedades más comunes en los adultos, en su estudio el mayor porcentaje lo representaron los pacientes con edades superiores a los 60 años de edad.⁵

En la investigación se encontró que el porcentaje de asmáticos en el grupo de edad de 60-69 años es elevado; pensamos que esto pudiera estar dado por la influencia de factores ambientales, ocupacionales y hábitos tóxicos que pueden haber influido sobre esta población

unidos a la susceptibilidad individual y a la disminución de la función del sistema respiratorio a medida que se incrementa la edad. El aparato respiratorio se encuentra afectado en forma más marcada que cualquier otro sistema con el envejecimiento.

El asma bronquial es la sexta causa de años de vida potenciales perdidos en las mujeres. Se ha estudiado que las mujeres presentan una mayor supervivencia que los hombres y no solo tienen mayor prevalencia, sino que muestra episodios más severos y con mayor mortalidad, sin que existan explicaciones totalmente satisfactorias.⁶⁻⁸

Autores extranjeros (mexicanos) han encontrado resultados similares con predominio de los adultos asmáticos del sexo femenino.⁹

La prevalencia, en el estudio, de las féminas se relaciona con los cambios endocrinos que influyen en la evolución de la enfermedad. La menopausia puede ayudar a aliviar, en algunos casos, los síntomas pero en la mayoría de las situaciones se agravan. Otro aspecto que corrobora el hecho de su predominio en la muestra es que están más propensas al contacto con alergenos intradomiciliarios como el combustible doméstico (queroseno, leña), la frecuente exposición al polvo de casa cargados de ácaros del género dermatofagoide e insectos del hogar de carácter alergénico como las cucarachas, los desinfectantes y se relacionan mucho más con los síntomas alérgicos que presenta este importante sector de la población, y les producen el asma.

Se reporta que el mayor porcentaje de pacientes con asma bronquial pertenecen a la zona rural costera debido a las labores en el campo y la pesca.¹⁰

Abu Shams y colaboradores, demostraron que el asma bronquial es la enfermedad respiratoria crónica de mayor incidencia en el área rural y se observa en los pacientes que trabajan la ganadería, la agricultura y el hilado de hebras de amianto.¹¹

En el estudio predominaron los pacientes de procedencia rural ya que los municipios que se incluyeron son regiones costeras cuya actividad económica fundamental es la agricultura y la pesca lo que conlleva a una mayor exposición del paciente al polvo, la humedad, el contacto directo con plantas y animales. Además el combustible utilizado para elaborar los alimentos es la leña, cuyo humo constituye un irritante primario para las vías aéreas.

El estudio caracterización clínica y manejo terapéutico de los ancianos dispensarizados por asma bronquial expone, que los síntomas en orden de frecuencia que presentaron los pacientes fueron: disnea, silbidos y opresión o tirantez del pecho, al incluir el tratamiento con el montelukast mejoraron significativamente.¹²

Meltzer después de aplicado el montelukast encontró una franca mejoría de la función pulmonar, los síntomas como la tos y la disnea, los despertares nocturnos fueron mínimos y el porcentaje de días libres de síntomas fue significativo.¹³

Como es posible observar antes del inicio del tratamiento la totalidad de los pacientes presentaron disnea, tos seca irritativa y sibilancias, dichos síntomas se presentaron fundamentalmente en horario nocturno y de la madrugada hecho que se encuentra estrechamente relacionado con el ritmo circadiano y con una mayor exposición del paciente a los alergenos domiciliarios en estos horarios, fundamentalmente a los ácaros, presentes en el polvo del hogar y en el relleno de los colchones y de las almohadas; sin embargo tres meses después de haberse iniciado el tratamiento con montelukast los síntomas disminuyeron notablemente constituyendo el signo predominante la sibilancia la cual los pacientes la refirieron como silbidos en el pecho, en ocasiones se acompañó de disnea y tos seca.

Los pacientes al inicio del estudio utilizaban frecuentemente broncodilatadores como terapia de rescate lo que nos muestra que el número de exacerbaciones era elevado. Al compararlo con los tres meses posteriores al tratamiento con montelukast encontramos que existe una disminución del número de pacientes que utilizan broncodilatadores, este resultado esta en correspondencia con la mejoría clínica del asma bronquial que se traduce clínicamente en una disminución del número de exacerbaciones lo que conlleva a una menor utilización de broncodilatadores por parte del paciente. La beclometasona es el esteroide empleado en nuestro medio. Al utilizar el montelukast logramos reducir la dosis de beclometasona logrando mejorar la función pulmonar y aportar una mejor calidad de vida al paciente adulto mayor.

En el estudio realizado por Jiménez y colaboradores, se seleccionaron un grupo de asmáticos clasificados inicialmente como persistentes no controlados, que en su mayoría tenían tratamiento previo con esteroides inhalados, a los cuales se les añadió al tratamiento con montelukast sódico, teniendo en cuenta la importancia de lograr el control de la enfermedad y evitar sus complicaciones y secuelas. Se observó una correlación estadísticamente significativa entre el grado de control del asma y el consumo de montelukast obteniéndose el control total del asma bronquial en el 67% de los pacientes, y solamente 6 pacientes (9,2%) fueron clasificados como no controlados. Predominaron los pacientes controlados después de la administración del montelukast coincidiendo con la investigación.¹²

Siendo el asma una enfermedad, que no controlada, disminuye la calidad de vida de aquellos que la padecen y que además ha ido incrementando su prevalencia (alrededor de 100 millones de personas), el conocimiento más amplio de ésta propuesta farmacológica que incrementa los efectos de las drogas convencionales será beneficioso. En base a tales hallazgos, se ha llegado a la conclusión que Montelukast presenta una acción complementaria a la clásica terapéutica, al reducir la necesidad de los medicamentos

utilizados hasta la actualidad y potenciar sus acciones, manteniendo de esta manera el control de la enfermedad, destacando que por sí mismo no suple a la terapéutica de 1^a línea (corticoides y B2 agonistas).

CONCLUSIONES

Predominaron los adultos mayores asmáticos de 60-69 años de edad, del sexo femenino y procedencia rural.

Los pacientes mejoraron los síntomas y signos a los tres meses de aplicado el tratamiento con montelukast, logrando reducir el uso de los esteroides y broncodilatadores posterior al tratamiento.

Se controló el mayor porciento de los pacientes asmáticos tratados con montelukast.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. GEMA. Guía española para el manejo del asma. Arch Bronconeumol [Internet]. 2009 [citado 21 de diciembre del 2015]; 45(Supl 7): 2-35. Disponible en: http://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0C_CgQFjACahUKEwjMrobilsnGAhUWf5IKHdTnBS0&url=http%3A%2F%2Fwww.archbronconeumol.org%2Fes%2Fpdf%2F13146692%2FS300%2F&ei=HtubVcynLJb-yQTUz5foAg&usg=AFOjCNHwUqQVOZ3hNryT4Fb4WzWRvIKg&cad=rja
2. Prieto M, Queipo AJ. Caracterización del asma bronquial en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 2007; 16(4):23-7.
3. Sánchez C, Infante R, Reyes C, et al. Evaluación clínica y funcional en asmáticos tratados con montelukast. Rev Cubana Habana 2011; 83(3):12-6.
4. Mendoza AA, Gorena AS. Antileucotrienos y asma. Rev Soc Bol 2007; 46(7):113-7.
5. Cobas M, Pompa R, Boudet R. Características del asma bronquial en el Policlínico "Josué País García". Rev Cubana Enferm [Internet]. 2002 Ago [Citado 14 Abr 2007]; 18(2): [Aprox. 4p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/enf/vol18_2_02/enf07202.htm

6. Romero Cabrera AJ. Asistencia Clínica al adulto mayor. [Internet] Cienfuegos: Editorial Ciencias Médicas; 2012 [citado 22 de diciembre del 2015]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/asistencia_clinica_adulto_mayor/indice_p.htm
7. Vicente-Sánchez B, Villanueva-Bravo N, Padrón-Velásquez L, Aroche-Quintana M. Modificaciones del flujo expiratorio máximo en el tratamiento del asma bronquial con intal y ketotifeno. Medisur [Internet]. 2007 [citado 2015 Jul 7]; 1(3): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/26>
8. Menéndez J, González J, Guevara A. ¿Por qué las mujeres viven más si tienen peor salud? Una aproximación desde la perspectiva de género. GEROINFO. RNPS [Internet]. 2005 [citado 23 de noviembre del 2015]; 1(1). Disponible en: http://www.google.com.cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0C_BwQFjAAahUKEwi43IPRmsnGAhUQWpIKHbLPDLM&url=http%3A%2F%2Fwww.sld.cu%2Fgalerias%2Fpdf%2Fsitios%2Fgericuba%2Fpor-que-las-mujeres-viven-mas.pdf&ei=LN-bVbiWL5C0yQSyn7OYCw&usg=AFQjCNF3allpUwZfrJClPs37aNVz1pb0QA&cad=rja
9. Becerril A, Vázquez M, Ángeles G, Álvaro M, Vilchis G. Prevalencia de enfermedades alérgicas en adultos mayores. Rev Alerg Mex 2008; 55(3): 85-91.
10. Drobnic F, Borderias C. Guía del asma en condiciones ambientales extremas. Arch Bronconeumol 2009; 45(1):48-56.
11. Abú Shams K., Boldú J., Tiberio G., Tabar A., Fernández Infante B., Labarta N. Registro de enfermedades respiratorias de origen laboral en Navarra. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2005 [citado 2015 Jul 07]; 28(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272005000200017&lng=es.
12. Jiménez T, Jiménez C, López A. Caracterización clínica y manejo terapéutico de los ancianos dispensarizados por Asma Bronquial en el Policlínico Universitario "Rudesindo García del Rijo" Área Sur Sancti Spíritus. Archivo Médico de Sancti Spíritus. 2009; 23 (2): 12-8.

13. Meltzer EO, Lockey RF, Friedman BF, Kalberg C, et al. Fluticasone Propionate Clinical Research Study Group. Efficacy and safety of low dose fluticasone propionate compared with Montelukast for maintenance treatment of persistent asthma. Mayo Clin Proc 2002; 77 (5): 437-45.

Recibido: 14 de mayo del 2015.

Aprobado: 25 de junio del 2015.