

Universidad de Ciencias Médicas de la Habana
Facultad de Ciencias Médicas “Manuel Fajardo”
Policlínico Universitario “Héroes del Moncada”

XXXVIII JORNADA CIENTÍFICA ESTUDIANTIL

Consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos. Hospital “Manuel Fajardo”; 2012-2013.

Autores:

Eduardo Rodríguez Cabalé*

Laura Valdés Maasó**

Tutor:

Dr. Adolfo Peña Velázquez***

* Estudiante 3er año de Medicina. Alumno ayudante de Cirugía General

** Estudiante 3er año de Medicina. Alumna ayudante de Pediatría

*** Especialista de II grado en Farmacología

La Habana, 2014

“Año 55 de la Revolución”

INDICE

RESUMEN

Introducción: Los Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) son los fármacos de mayor utilización a nivel mundial para tratar diversas situaciones clínicas. Debido a su gran consumo, se impone hacer un uso adecuado de ellos, utilizando los que consigan el mayor beneficio con el menor perjuicio y el menor coste posible.

Objetivo: Caracterizar el consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos en el Hospital “Manuel Fajardo” en el período comprendido entre enero del año 2012 y diciembre del año 2013, ambos meses incluidos.

Diseño Metodológico: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo durante los años 2012 y 2013. El universo estuvo constituido por todos los AINEs que tuvieron indicación intrahospitalaria en los años comprendidos. No se utilizó técnica de muestreo, pues se emplearon todos los AINEs en uno u otro análisis dentro de la investigación. Los datos se obtuvieron en la farmacia del hospital, de los índices de consumo de los pacientes hospitalizados, así como del costo unitario en Moneda nacional de cada droga.

Resultados: El consumo de AINEs en el Hospital durante los dos años fue de 250 137 unidades, representando el 90,5 % del consumo total de analgésicos, lo que significó un costo de 11 211, 73 pesos en moneda nacional.

Conclusiones: El consumo de AINEs en la institución fue elevado, de ellos la Dipirona y el Ácido acetilsalicílico fueron los medicamentos de mayor consumo en los dos años. El costo derivado del empleo de este grupo de medicamentos fue alto.

Palabras clave: Antiinflamatorios No Esteroideos; Analgésicos; Consumo de medicamentos.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes Históricos:

El uso de sustancias para aliviar el dolor proviene de épocas tan lejanas como la antigua Grecia, donde los extractos de la corteza del sauce se utilizaban para aliviar el dolor de parto y para disminuir la fiebre. Estos efectos beneficiosos de los extractos de corteza de sauce permanecieron olvidados hasta el siglo XVIII, cuando en el año 1829, un farmacéutico francés, Henri Leroux aisló el principio activo de la corteza de sauce, un glicósido amargo al que llamó salicina, que es metabolizada en el organismo a salicilato.

Posteriormente, en el año 1860 el químico alemán Hermann Kolbe logró sintetizar el ácido salicílico que comenzó a utilizarse como antiséptico externo, antipirético y antirreumático, causando dispepsia y sabor amargo cuando se empleaba por vía oral. Quince años más tarde, en 1875, Hoffman de la firma Bayer sintetizó el ácido acetilsalicílico, una formulación de salicilato más agradable al paladar. En 1899 H. Dreser denominó aspirina al ácido acetilsalicílico (a por el grupo acetilo y spirina haciendo alusión al género botánico Spiraea al que pertenece el sauce) y lo introdujo en la práctica médica después de demostrar sus propiedades antiinflamatorias.

De esta forma, la aspirina se convirtió en el primer fármaco del grupo de los Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs), surgiendo en la década del 50 del Siglo XX, el resto de ellos.

Marco Teórico:

Los AINEs constituyen un grupo heterogéneo de compuestos, con frecuencia sin relación desde el punto de vista químico (aunque la mayoría de ellos son ácidos orgánicos) que en general comparten acciones analgésicas, antipiréticas y antiinflamatorias y también ciertas reacciones indeseables. El prototipo de este grupo de fármacos es la aspirina, por lo que se le conocen además como fármacos tipo aspirina.

Clasificación:

Los AINEs pueden clasificarse de acuerdo a su estructura química en ácidos y básicos. (VER ANEXO 1)

Dentro de los AINEs ácidos se encuentran los ácidos carboxílicos (salicílico, acético, propiónico y antranílico) y los ácidos enólicos (oxicamos y pirazonas).

Los AINEs bases incluyen a las siguientes familias: paraaminofenoles, sulfoanilidas, naftilalcanonas e inhibidores selectivos de la COX-2.

Mecanismo general de acción:

Los principales efectos terapéuticos, así como muchas de las reacciones adversas de los AINE pueden explicarse por su efecto inhibitor de la actividad de las ciclooxigenasas (COX), enzimas que convierten el ácido araquidónico que se encuentra en las membranas celulares en endoperóxidos cíclicos inestables, que se transforman en prostaglandinas (Pg) y tromboxanos.

Algunos de estos eicosanoides participan, en grado diverso, en los mecanismos patogénicos de la inflamación, el dolor y la fiebre, por lo que la inhibición de su síntesis por los AINEs sería responsable de su actividad terapéutica, aunque, dada su participación en determinados procesos fisiológicos, dicha inhibición sería también responsable de diversas reacciones adversas características de estos fármacos.

- Acción antiinflamatoria:

Al inhibir la síntesis de prostaglandinas y tromboxanos, los AINEs reducen la actividad vasodilatadora y quimiotáctica, interfiriendo de esta forma en uno de los mecanismos iniciales de la inflamación. Además, el hecho de inhibir la acción de las COX contribuye a su acción antiinflamatoria, porque interfiere en la síntesis de mediadores lipídicos derivados del ácido araquidónico. Por otro parte, algunos AINEs inhiben el aumento de la expresión de determinadas moléculas de adhesión celular en células endoteliales estimuladas, que según investigaciones recientes intervienen en las primeras etapas de la inflamación. Los AINE pueden interferir, además, en diversas funciones de los neutrófilos, que son las células más abundantes en la inflamación aguda, como por ejemplo en su adhesividad, agregación, quimiotaxis, fagocitosis, desgranulación y generación de radicales libres.

- Acción analgésica:

Los AINEs son útiles para aliviar el dolor de moderada a baja intensidad. Se utilizan con mucha frecuencia en los dolores articulares, musculares, dentales y cefaleas de diversa etiología, incluidas las formas moderadas de migraña. A dosis suficientemente elevadas son también eficaces en dolores postoperatorios y postraumáticos así como en ciertos cólicos y dolores de origen canceroso en sus primeras etapas.

No alteran los umbrales de percepción del dolor nociceptivo, sin embargo son muy eficaces frente al dolor originado en escenarios inflamatorios agudos con participación relevante de las Pg, por lo que están especialmente indicados en ciertos dolores caracterizados por una participación destacada de las mismas (dismenorreas, metástasis ósea que evolucionan con intensa actividad osteoclástica, entre otras).

- Acción antipirética:

La fiebre surge como un trastorno de los mecanismos homeostáticos del organismo, cuando existe una incapacidad para mantener el balance entre producción y disipación de calor. Un grupo de neuronas situadas en la región del área preóptica/hipotálamo anterior (PO/HA) regulan el punto de control de la temperatura corporal normal. En la fiebre ese punto se encuentra elevado y los AINE producen un retorno a su normalidad.

Se cree que el mecanismo del efecto antipirético de los AINEs se debe a su capacidad de disminuir las concentraciones centrales de PgE_2 , mediante la inhibición directa de la actividad enzimática de la COX-2.

Un mecanismo central adicional puede ser la liberación de sustancias antitérmicas endógenas, como la arginina-vasopresina. Entre los efectos periféricos que podrían contribuir al efecto antitérmico se encuentran: el aumento de la producción de moléculas antiinflamatorias (p. ej., adenosina o lipoxina A4), la disminución de la producción de citosinas pirogénicas (p. ej., TNF o IL-1) o la reducción de la expresión de moléculas de adhesión (p. ej., VCAM-1 e ICAM-1).

Además de las acciones anteriormente mencionadas, los AINEs también desempeñan un papel importante como antiagregantes plaquetarios, aunque esta es una acción que no comparten todos a pesar de que es consecuencia de su efecto inhibitorio sobre la COX-1. Por último es importante señalar la acción uricosúrica, resultado de la inhibición del transporte de ácido úrico desde la luz del túbulo renal hasta el espacio intersticial. Se trata de un proceso de competencia en el transporte de ácidos orgánicos que sólo es apreciable con algunos AINE.

Reacciones adversas más frecuentes:

Gastrointestinal: pirosis, dispepsia, gastritis, diarrea o estreñimiento, úlcera gástrica y duodenal, estas últimas lesiones pueden originar complicaciones graves, de carácter hemorrágico, o perforaciones.

Cardiovascular: aumenta el riesgo cardiovascular (infarto agudo de miocardio, ICTUS, problemas vasculares arteriales periféricos, etc.)

Renal: retención de sodio y agua, hipercalcemia e HTA; también pueden producir nefritis, síndrome nefrótico y necrosis papilar.

Hipersensibilidad: en las de carácter alérgico predominan el angioedema y el shock anafiláctico, y menos frecuentes son la urticaria y el asma bronquial; En las de carácter pseudoalérgico predominan la rinorrea y la vasodilatación facial.

Hematológicas: son de baja frecuencia, pero el amplio uso de este grupo de medicamentos y la gravedad de las mismas (agranulocitosis y anemia aplásica), amerita que se tengan en cuenta.

Situación Actual:

Por sus acciones farmacológicas características, los AINEs son los agentes más vendidos en el mundo. Son muy comúnmente utilizadas por prescripción o automedicación y se expenden toneladas por año.

Dentro de este grupo, los medicamentos más utilizados son el ácido acetil salicílico, el paracetamol, la dipirona, el ibuprofeno, la indometacina, el diclofenaco, el naproxeno, el piroxicam y celecoxib.

El consumo de AINE en el mundo se estima en torno a 216 millones de dosis al día, con una media de consumo de 100 comprimidos de aspirina por persona y año en EE.UU.

Debido al gran consumo de este grupo de medicamentos tanto a nivel mundial como en Cuba, se impone hacer un uso adecuado de los mismos, utilizando los que sean más eficientes, es decir, los que consigan el mayor beneficio con el menor perjuicio y el menor coste.

Se ha estimado que el consumo de AINES diariamente a nivel mundial es de 30 millones de personas, lo cual representa un gasto superior a los dos billones de dólares.

Sólo en EEUU se realizan 70 millones de prescripciones anuales y más de 30.000 millones de tabletas de venta libre son comercializadas anualmente, lo que representa un costo superior a los 1.000 millones de dólares por año, siendo la totalidad de las ventas mundiales, cercanas a los 6.000 millones de dólares desde 1995 hasta la fecha, cifras a las que debemos añadir los adquiridos sin receta médica (“*overthecounter*”).

Justificación del estudio:

Por tales motivos la consideración de los aspectos económicos en el campo de la sanidad tiene cada vez más importancia ya que el gasto en medicamentos es cada vez mayor y por lo tanto hay que hacer un uso más eficiente de los escasos recursos.

Los médicos, farmacéuticos, y en general, todos los trabajadores de la salud, juegan un papel clave en el uso de estos escasos recursos, pues constituyen un porcentaje muy pequeño de la población y por las decisiones que toman en el cuidado de los pacientes mueven un porcentaje importante del producto nacional bruto. Por lo tanto tienen una tarea doble y difícil, asegurar un buen cuidado de los pacientes y a su vez la responsabilidad social del correcto uso de los recursos sanitarios, ya que el dinero gastado en un paciente no estará disponible para ser utilizado en otro que podría beneficiarse más.

En Cuba son pocos los estudios realizados que tratan el tema del consumo intrahospitalario de los Antiinflamatorios No Esteroideos y menos aun los que los abordan desde el punto de vista de su implicación económica. En nuestro Hospital no se tiene precedentes de investigaciones similares, y teniendo en cuenta la importancia para el país que tiene la realización de estas, hemos decidido realizar el presente estudio.

Problema Científico:

¿Cuáles son las características del consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos en el Hospital "Manuel Fajardo" en los años 2012-2013?

OBJETIVOS

Objetivo General:

Caracterizar el consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos en el Hospital "Manuel Fajardo" en los años 2012 y 2013.

Objetivos específicos:

1. Caracterizar la incidencia del uso de Antiinflamatorios No Esteroideos en relación con el consumo global de analgésicos.
2. Relacionar los Antiinflamatorios No Esteroideos empleados según su índice de consumo.
3. Enumerar los Antiinflamatorios No Esteroideos más usados en cada período de tiempo considerado en el estudio.
4. Identificar el costo de los Antiinflamatorios No Esteroideos más empleados según su utilización.

DISEÑO METODOLÓGICO

Contexto y clasificación de la investigación:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo con el propósito de caracterizar el consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos en el Hospital “Manuel Fajardo”, en el período comprendido entre enero del año 2012 y diciembre del año 2013, ambos meses incluidos.

Universo y muestra:

El universo estuvo determinado por todos los Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs) que tuvieron indicación facultativa intrahospitalaria en los años comprendidos. No se utilizó técnica de muestreo, pues se emplearon todos los AINEs en uno u otro análisis dentro de la investigación.

Criterio de selección:

Criterios de inclusión: Fármacos Antiinflamatorios No Esteroideos utilizados de forma intrahospitalaria en los años 2012-2013 en el Hospital “Manuel Fajardo”.

Criterios de exclusión: **Fármacos Antiinflamatorios Esteroideos utilizados de forma intrahospitalaria en los años 2012-2013 en el Hospital “Manuel Fajardo”.**

Fuente y método de obtención de datos:

Se empleó como fuente de datos el “Cuadro Básico de Medicamentos y Reactivos” de la farmacia intrahospitalaria de nuestra institución; Fuente secundaria.

Procesamiento de la información:

Los datos obtenidos se vertieron en el Sistema de Gestión de Base de Datos Microsoft Access 2010, y para la elaboración del Informe Final se empleó el Microsoft Office Word 2010. Para el análisis de los resultados se aplicó el test de diferencias de proporciones de estadística descriptiva así como el método porcentual donde fue necesario. Cada variable fue descrita, definida, conceptualizada y determinada según los objetivos planteados, donde se compararon los resultados obtenidos con los de la literatura revisada para establecer la discusión y validación científica de los mismos.

Los resultados se expresan de acuerdo a los objetivos propuestos y se plasmaron en textos y tablas, según la importancia de los mismos para facilitar su comprensión y análisis.

Operacionalización de las variables:

Variable	Clasificación	Descripción	Indicador
Incidencia del consumo de analgesicos	Cualitativa Nominal Politómica	Incidencia del consumo de AINEs en relación con el consumo global de analgésicos	Número de veces que fueron solicitadas en farmacia
AINEs empleados en los 2 años.	Cualitativa Nominal Politómical	Consumo de AINEs en ambos años.	Número de veces que fueron solicitados en farmacia.
AINEs más empleados en cada período de tiempo	Cualitativa Ordinal	AINEs que más indicación tuvieron en cada año.	Número de veces que fue solicitado en farmacia.
Repercusión económica de los AINEs más empleados	Cuantitativa Continua	Cuantía del gasto financiero ocasionado al Estado Cubano por consumo de los AINEs en el Hospital.	Costo oficial en moneda nacional de cada unidad de AINEs en el año que fueron usadas

Parámetros éticos:

Esta Investigación no se realizó con seres humanos por lo cual no fue necesario aplicar el Consentimiento Informado. Por otra parte tanto los procedimientos empleados para obtención de los datos como los que permitieron realizar el análisis estadístico, no implican contradicciones a nuestros principios éticos.

CONTROL SEMÁNTICO:

RESULTADOS

Los analgésicos de mayor consumo en la institución fueron los Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs).

Tabla No. 1: Consumo de AINEs en relación con el consumo global de analgésicos.

Analgésicos	2012		2013		Total
	Consumo	%	Consumo	%	
AINEs	116358	46,51	133779	53,48	250137
Opioides	12628	48,13	13608	51,86	26236

Fuente: Registro de Consumo de medicamentos de la Farmacia Intrahospitalaria

El consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos en la institución fue elevado en los dos años comprendidos en el estudio, siendo el año 2013 el que mayor consumo de fármacos presentó.

Tabla No. 2: Consumo de AINEs por año. Hospital "Manuel Fajardo". 2012-2013

AINEs	Forma de Presentación	Forma Farmacéutica	Consumo	
			2012	2013
Ácido Acetilsalicílico	125mg	tabletas	9300	9600
Ácido Acetilsalicílico	500mg	tabletas	1500	3000
Diclofenaco	75mg/ml	ámpulas	8300	5800
Diclofenaco	1m/ml	ámpulas	38	29
Dipirona	300mg	tabletas	32250	42800
Dipirona	600mg	ámpulas	51600	52300
Espasmoforte	5ml	ámpulas	8550	8000
Ibuprofeno	400mg	tabletas	3400	2800
Ibuprofeno	100mg	solución oral	0	0
Indometacina	25mg	tabletas	420	760
Naproxeno	250mg	tabletas	500	650
Paracetamol	120mg	frasco	0	0
Paracetamol	500mg	tabletas	0	6880
Paraxetamol + Maleato de Clorfenamina (Kogrip)	325mg + 2mg	tabletas	0	480
Piroxican	20mg	supositorios	60	60
Piroxican	10mg	tabletas	440	620
Ácido Acetilsalicílico	125mg	tabletas	9300	9600
Ácido Acetilsalicílico	500mg	tabletas	1500	3000
Diclofenaco	75mg/ml	ámpulas	8300	5800
TOTAL			116358	133779

Fuente: Registro de Consumo de medicamentos de la Farmacia Intrahospitalaria

El Antiinflamatorio No Esteroideo que mayor consumo presentó en ambos años fue la Dipirona de 600mg seguida muy de cerca por la Dipirona de 300mg. Se encontró diferencia en cuanto al quinto AINE más consumido en ambos años, siendo en el 2012 el Diclofenaco mientras que en el 2013 el Paracetamol.

Tabla No. 3: AINEs más utilizados en cada período. Hospital “Manuel Fajardo”. 2012-2013.

		AINEs	Forma de Presentación	Forma farmacéutica	Consumo
2012	1	Dipirona	600mg	ámpulas	51600
	2	Dipirona	300mg	tabletas	32250
	3	Ácido Acetilsalicílico	125mg	tabletas	9300
	4	Espasmoforte	5ml	ámpulas	8550
	5	Diclofenaco	75mg	ámpulas	8300
2013	1	Dipirona	600mg	ámpulas	52300
	2	Dipirona	300mg	tabletas	42800
	3	Ácido Acetilsalicílico	125mg	tabletas	9600
	4	Espasmoforte	5ml	ámpulas	8000
	5	Paracetamol	500mg	tabletas	6880

Fuente: Registro de Consumo de medicamentos de la Farmacia Intrahospitalaria

En el año 2012 la repercusión económica del consumo de AINEs fue superior al año 2013. En el primer año el AINE que más gasto económico causó fue el Diclofenaco, mientras que en el segundo, lo constituyó el Espasmoforte. El Ácido acetilsalicílico fue el fármaco que menor repercusión económica tuvo en ambos períodos.

Tabla No. 4: Repercusión económica de los 5 AINEs más consumidos.

		AINEs	Unidades	Costo	Importe total (MN)
2012	1	Dipirona 600mg	51600	0,031	1599,6
	2	Dipirona 300mg	645	0,802	517,29
	3	Ácido Acetilsalicílico 125mg	155	0,387	59,98
	4	Espasmoforte 5ml	8550	0,278	2376,9
	5	Diclofenaco 75mg	8300	0,295	2448,5
Subtotal					7002,27
2013	1	Dipirona 600mg	52300	0,021	1098,3
	2	Dipirona 300mg	856	0,802	686,51
	3	Ácido Acetilsalicílico 125mg	160	0,387	61,92

	4	Espasmoforte 5ml	8000	0,287	2296
	5	Paracetamol 500mg	688	0,097	66,73
Subtotal					4209,46
Total					11211,73

Fuente: Registro de Consumo de medicamentos de la Farmacia Intrahospitalaria

DISCUSIÓN

El consumo de analgésicos en la institución estuvo liderado tanto en el año 2012 como 2013 por los Antiinflamatorios No Esteroideos (AINEs).

Según la literatura revisada, este resultado era de esperar teniendo en cuenta varios factores: en primer lugar, los AINEs son fármacos de acción rápida, utilizados para tratar síntomas que afectan con frecuencia a la población, como los dolores musculares, la cefalea, las odontalgias, la dismenorrea y diversos procesos inflamatorios crónicos; en segundo lugar no desarrollan tolerancia ni producen dependencia física ni psíquica; en tercer lugar, a pesar de las reacciones adversas que producen, el balance global beneficio-riesgo de los mismos sigue siendo favorable y finalmente, la oferta de AINEs es mucho mayor en comparación con el resto de los analgésicos.

Se debe tener en cuenta también que Cuba se encuentra entre los países más envejecidos poblacionalmente de América Latina y el Caribe y como consecuencia de este proceso de envejecimiento poblacional el consumo de medicamentos de manera general y particularmente de analgésicos ha aumentado considerablemente.

Así lo manifestó un estudio realizado en el año 2005 referente al tema de la polifarmacia en el adulto mayor en Cuba, donde este grupo farmacológico se encontró en el cuarto lugar de los fármacos más utilizados, solamente superados por los antihipertensivos, los diuréticos y los psicofármacos.

Más recientemente, otro estudio realizado en el año 2013 sobre el consumo de medicamentos en la población femenina adulta de Cuba, reveló que el 35.1% de las mujeres encuestadas consumieron AINEs, lo que los ubicó como el segundo grupo de medicamentos que más consumo presentó.

Igualmente otra investigación realizada en Colombia en el año 2013, puso de manifiesto que el mayor renglón de ventas de medicamentos en dicho país se relaciona con los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, resultado que coincide con lo encontrado en el presente estudio.

Por otra parte, Fortuny et al realizaron un interesante estudio sobre el consumo de analgésicos y de ácido acetil salicílico en España, donde concluyeron que el uso de los mismos en la población adulta, aunque muy amplio, es menor que en América y el norte de Europa.

Sin entrar en contradicción con lo plantado hasta el momento, y teniendo presente como se aclaró con anterioridad, que el balance riesgo-beneficio de los AINEs sigue siendo favorable, es necesario considerar también los efectos adversos de estos medicamentos, que pudieran ser una posible explicación de que en algunos países como se refleja en el estudio anteriormente mencionado haya disminuido el uso de los mismos.

Respecto a ese tema una investigación efectuada en el año 2013 sobre los efectos adversos de los AINEs que realizó 280 metanálisis de AINE versus placebo, reflejó un aumento del riesgo de

insuficiencia cardiaca para todos los medicamentos del grupo, lo que se tradujo en una menor utilización de los mismos.

Sin embargo en el presente estudio el consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos es alto, y con tendencia a incrementarse cada vez más, pues el consumo de AINEs en el año 2013 fue superior al año 2012.

El uso de medicamentos dentro del grupo prácticamente no varió de un año a otro. Tanto en uno como en el otro, el fármaco más empleado fue la Dipirona, presentando un mayor índice de utilización la Dipirona de 600 mg en relación con la de 300 mg.

La Dipirona se utiliza fundamentalmente como analgésico, dado que, gozando de una elevada eficacia frente a dolores moderados, no produce tantas molestias gástricas como otros AINEs y su precio en farmacia es bajo.

Posiblemente, dichas características sean responsables del elevado consumo de Dipirona en la institución, sin embargo no se puede olvidar que la Dipirona puede provocar agranulocitosis, reacción adversa que a pesar de no ser frecuente es grave, por lo que en muchos países se limita su uso.

Por ejemplo, en Estados Unidos y el norte de Europa este fármaco no se encuentra disponible, por tanto los estudios realizados sobre este tema en los mismos aportan muy pocos datos.

Por otra parte, en un estudio realizado en el año 2003 sobre el consumo de medicamentos en ancianos el AINE más empleado fue el Ácido acetilsalicílico.

Es importante señalar que el Ácido acetilsalicílico, a pesar de ser un medicamento bastante antiguo, con más de 100 años de uso, continúa presentando altos índices de consumo en nuestro medio. De esta forma, en la presente investigación resultó ser el tercer fármaco que más utilización presentó en ambos años.

Sin embargo, otros autores no encontraron resultados semejantes en sus investigaciones, por ejemplo, en un estudio sobre el consumo de analgésicos en la población rural en España en el 2007 el Ácido acetilsalicílico no constituyó uno de los fármacos de mayor indicación.

Mientras que en Inglaterra en igual año que el estudio anterior, el Ácido acetilsalicílico no estuvo tan siquiera dentro de las listas de medicamentos consumidos.

El Espasmoforte es un potente analgésico que en nuestro estudio presentó altos niveles de consumo, posicionándose en la cuarta posición en los dos años comprendidos. Este resultado concuerda con una investigación realizada en el año 2003 en el Policlínico "Hermanos Ruiz Aboy" sobre el abuso de Espasmoforte en el cuerpo de guardia, donde se concluyó que fue utilizado en grandes cantidades.

Por otro lado el Diclofenaco y el Paracetamol se encontraron en el año 2012 y 2013 respectivamente ocupando el quinto lugar de los AINEs de mayor consumo en el Hospital.

Estudios recientes han investigado la seguridad cardiovascular del Diclofenaco, y los resultados han evidenciado un mayor riesgo cardiovascular de tipo aterotrombótico respecto a otros AINEs, sin

embargo, aunque el perfil de riesgo es más elevado en él que en otros fármacos del mismo grupo, como por ejemplo Naproxeno e Ibuprofeno, el incremento de riesgo observado es moderado.

Se recomienda su uso con precaución y dependiendo de las características del paciente, pero sin lugar a dudas queda claro que es un AINE que se usa con frecuencia, tanto en nuestro Hospital como en otros centros.

Con respecto a la repercusión económica del empleo de este grupo de fármacos en el período estudiado vale la pena recalcar que los gastos que estos implicaron, a pesar de no ser tan marcados en comparación con otros grupos farmacológicos, si se obtuvieron cifras considerables que superan los 6 y 7 mil pesos en moneda nacional en ambos años respectivamente; resultados similares se obtuvieron en el Hospital “San Antonio de Marmato” de Colombia en el año 2008 donde los dos grupos con mayores costos fueron los antimicrobianos sistémicos y los AINEs, sumando entre los dos casi una cuarta parte del total y sólo los segundos abarcaron el 10,14% del total de los costos.

De todos los AINEs el Espasmoforte 5ml a pesar de no ser de los de mayor costo fue el segundo de mayor importe en el año 2012 y el de mayor importe en el año 2013 representando respectivamente un 33,4% y un 38% del importe total, resultado que está en correspondencia con las elevadas cifras de consumo que este tuvo. El Diclofenaco de 75mg constituyó el de mayor importe en el año 2012 y el segundo en el año 2013; mientras que la Dipirona de 600mg a pesar de ser la menor precio con respecto al resto de los fármacos de su grupo, fue la tercera en presentar un mayor importe, que representó un 22,5% y 18,2% del importe total en ambos años respectivamente, resultado que era en parte de esperarse, producto de su alto índice de consumo.

Sin embargo encontramos que en algunos países de la comunidad europea como es en el caso de España, estos AINEs a pesar de reportar altos gastos anuales, han disminuido su consumo al ser sustituidos por otros AINEs más novedosos como es el caso del Aclofenaco, los cuales comparativamente han reportado un menor número de efectos indeseables tanto en los ensayos clínicos como en su etapa de postcomercialización.

Aunque hasta este momento solamente hayamos dirigido nuestra atención hacia los costos netos de estos medicamentos al ser solicitados en farmacia, debemos mencionar que a estos se les pudieran sumar los gastos que implican su administración en caso de aquellos que necesitan aplicarse por vía parenteral, constituidos por los insumos médicos necesarios que se deben emplear en el proceder de su administración.

Por otra parte, estudios económicos planteados con AINEs por el Departamento Médico Almirall Prodesfarma S.A de España, demuestran la relevancia de considerar además como coste adicional tanto para los enfermos como para el sistema de salud, el empleo de otro grupo de drogas necesarias en caso de presentarse alguno de los efectos indeseables de este grupo farmacológico, dentro de los cuales tienen mayor relevancia las úlceras gastroduodenales por ser las más graves, aunque existen otros como el dolor abdominal y las náuseas, que no siendo tan graves, son mucho más frecuentes. Se tiene referencia de que ya en la actualidad entre el 35% y el 45% de los pacientes que reciben un AINE en la atención primaria toman conjuntamente un gastroprotector para prevenir sus efectos indeseables gastrointestinales.

En nuestro país en particular este hecho de los altos costos los AINEs como consecuencia de las altas cifras de consumo, posee una importante connotación debido a las dificultades económicas que nos afectan hoy en día, y que son resultado del injusto bloqueo económico que nos ha sido impuesto por Estados Unidos desde hace ya varias de décadas.

CONCLUSIONES

El consumo de Antiinflamatorios No Esteroideos en la Institución fue superior al de los otros grupos de analgésicos, tanto en el año 2012 como 2013, siendo este último el que mayor índices de utilización presentó.

Los tres fármacos que encabezaron las listas de consumo en ambos años fueron la Dipirona de 600 mg en primer lugar, seguida por la Dipirona de 300 mg y el Ácido acetilsalicílico para una tercera posición.

El costo de la utilización de AINEs fue alto, siendo mucho más elevado en el año 2012 en relación con igual período del año anterior.

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

